

T.C.
CUMHURBAŞKANLIĞI
Devlet Denetleme Kurulu

ARAŞTIRMA VE İNCELEME RAPORU

RAPORUN KONUSU

**Tersanecilik Sektörü ile İŐ Sağlığı ve G¼venliđi Açısından Tuzla
Tersaneler B¼lgesinin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi Hakkında.**

Tarihi : 26/11/2008

Sayısı : 2008/1

Ekleri : 30 (584 Sayfa)

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TABLO LİSTESİ	VI
ŞEKİL LİSTESİ	X
TANIMLAR VE KISALTMALAR	XIII
GİRİŞ	1
ARAŞTIRMA VE İNCELEMeye İLİŞKİN BİLGİLER	1
I. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN KONUSU	1
II. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN DAYANAĞI	1
III. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN KAPSAMI	1
IV. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN YÖNTEMİ	2
BİRİNCİ BÖLÜM	3
DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE TERSANECİLİK	3
I. DÜNYA DENİZ TİCARETİ VE GELİŞİMİ	3
A. DÜNYA EKONOMİSİ	3
B. DÜNYA DENİZ TİCARETİ	8
1. Dünya Deniz Ticaretinin Gelişimi	8
2. Dünya Deniz Ticaret Filosunun Gelişimi	14
3. Dünya Deniz Ticaret Filosunun Yaş Durumu	17
II. TÜRKİYE DENİZ TİCARETİ VE GELİŞİMİ	19
A. TÜRKİYE EKONOMİSİ	19
1. Büyüme Hızı	19
2. İhracat- İthalat Durumu	21
3. İstihdam Durumu	22
4. Enflasyon	23
5. Borç Stokundaki Gelişmeler	24
6. Petrol Talep ve Fiyat Durumu	25
B. TÜRKİYE DENİZ TİCARETİ	26
1. Denizyolu Taşımacılığı	26
2. Türk Deniz Ticaret Filosu	34
III. GEMİ İNŞA SANAYİ	43
A. GEMİ İNŞA SANAYİNİN YAPISI	43
B. DÜNYA GEMİ İNŞA SANAYİ	45
1. Dünya Gemi İnşa Sanayinin Gelişimi	45
2. Tersane Teknolojik Seviyeleri	52
3. Gemi İnşa Sanayinde Önde Gelen Ülkeler	55
4. Dünya Gemi İnşa Sanayinde Uygulanan Teşvik ve Tedbirler	62
5. Gemi İnşa Sanayinin Geleceği	68
C. TÜRK GEMİ İNŞA SANAYİ	70
1. Türk Gemi İnşa Sanayinin Gelişimi	70
2. Beş Yıllık Kalkınma Plan Dönemlerinde Gemi İnşa Sanayi	72
3. Tersanelerimizin Mevcut Durumu	74

4. Tersanelerimizin Kapasite ve Faaliyet Durumu	76
5. İthalat - İhracat Durumu	81
6. Tersanelerimizde İstihdam Durumu	86
7. Gemi İnşa Sektörünün Rekabet Gücü	89
8. Türk Gemi İnşa Sanayinin Hedefleri	107
9. Yeni Tersane Yatırımları	110
10. Tersane Kurulma ve İşletme Aşamasında Yetkili Kurumlar	116
11. Sektöre Yönelik Teşvik ve Desteklerin Değerlendirilmesi	122
12. AB'ye Katılım Sürecinin Gemi İnşa Sektörüne Etkileri	137
13. Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile Getirilen Düzenlemeler	139
14. Türk Gemi İnşa Sanayinin Gelişimine İlişkin Öneriler	144
IV. GEMİ YAN SANAYİ	154
A. DÜNYA GEMİ YAN SANAYİ	154
1. Mevcut Durum	154
2. Gemi Yan Sanayinde Önde Gelen Ülkeler	156
3. Gemi Yan Sanayi Sektörünün Geleceği	159
4. Gemi Yan Sanayi Sektöründe Uygulanan Teşvik ve Tedbirler	160
B. TÜRK GEMİ YAN SANAYİ	162
1. Mevcut Durum	162
2. Ülkemiz Gemi Yan Sanayinde Üretim	163
3. Gemi Yan Sanayi İhracat – İthalat Durumu	167
4. Gemi Yan Sanayinde İstihdam Durumu	168
5. Türk Gemi Yan Sanayinin Hedefleri	169
6. Türk Gemi Yan Sanayinin Gelişimine İlişkin Öneriler	171
V. GEMİ BAKIM-ONARIM SEKTÖRÜ	173
A. DÜNYA GEMİ BAKIM-ONARIM SEKTÖRÜ	173
1. Gemi Bakım Onarım Sanayinin Dünyadaki Durumu	173
2. Gemi Bakım Onarım Sektöründe Önde Gelen Ülkeler	174
3. Gemi Bakım Onarım Sektöründe Uygulanan Teşvik ve Tedbirlerin Değerlendirilmesi	175
4. Gemi Bakım Onarım Sektörünün Geleceği	176
B. TÜRK GEMİ BAKIM ONARIM SEKTÖRÜ	177
1. Mevcut Durum	177
2. Gemi Bakım Onarım Sektörünün Rekabet Gücü	179
3. Türk Gemi Bakım-Onarım Sektörünün Hedefleri	187
4. Gemi Bakım ve Onarım Tesislerinin Planlaması	189
5. Sektöre Uygulanan Teşvik ve Desteklerin Değerlendirilmesi	189
6. Türk Gemi Bakım Onarım Sanayinin Gelişimine İlişkin Öneriler	190
VI. GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ	191
A. GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜNÜN YAPISI	191
B. DÜNYADA GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ	193
1. Sökülen Gemi Sayısı ve Tonajı	193
2. Gemi Söküm Sektöründe Önde Gelen Ülkeler	194
3. Gemi Sökümü ve Çevre Problemleri	195
4. Gemi Sökümü Sektöründe Uygulanan Stratejik Tedbirler	196
5. Sektörün Geleceği	198
C. TÜRK GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ	199
1. Sektörün Gelişimi ve Mevcut Durum	199
2. Sektörün Ekonomiye Katkısı	200
3. Gemi Söküm Sektörünün Rekabet Gücü	203
4. Türk Gemi Söküm Sektörünün Hedefleri	210
5. Sektöre Uygulanan Teşvik ve Tedbirlerin Değerlendirilmesi	211

6. Türk Gemi Söküm Sektörünün Gelişimine İlişkin Öneriler	212
VII. YAT VE GEZİNTİ TEKNELERİ İMALAT SEKTÖRÜ	213
A. SEKTÖRÜN GENEL YAPISI	213
B. DÜNYADA YAT VE GEZİNTİ TEKNELERİ İMALAT SEKTÖRÜ	215
1. Sektörde Önde Gelen Ülkeler	215
2. Sektörde Uygulanan Stratejik Teşvik ve Tedbirler	216
3. Sektörün Geleceği	218
C. TÜRK YAT VE GEZİNTİ TEKNELERİ İMALAT SEKTÖRÜ	218
1. Sektörün Gelişimi ve Mevcut Durum	218
2. Yat ve Gezinti Tekneleri İmalat Sektörünün Rekabet Gücü	221
3. Türk Yat ve Gezinti Tekneleri İmalat Sektörünün Hedefleri	232
4. Sektöre Uygulanan Teşvik ve Tedbirlerin Değerlendirilmesi	234
5. Türk Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatı Sektörünün Gelişimine İlişkin Öneriler	235
VIII. TÜRK TERSANECİLİĞİNE İLİŞKİN ÖNERİLER	238
A. İDARİ TEDBİRLERE İLİŞKİN ÖNERİLER	238
B. HUKUKİ DÜZENLEMELERE İLİŞKİN ÖNERİLER	245
C. MALİ HUSUSLARA İLİŞKİN ÖNERİLER	247
D. TEKNOLOJİK KAPASİTENİN ARTIRILMASINA İLİŞKİN ÖNERİLER	249
E. HEDEF ÜRÜNLERİN BELİRLENMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER	250
F. EĞİTİM EKSİKLİKLERİNİN GİDERİLMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER	252
G. DİĞER HUSUSLARA İLİŞKİN ÖNERİLER	254
İKİNCİ BÖLÜM	256
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ	256
I. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	256
A. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (İSG) KAVRAMI	256
B. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI	258
1. Anayasa'da Çalışma Hayatına İlişkin Düzenlemeler	259
2. 4857 Sayılı İş Kanunu	260
3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmelikleri	264
4. Hukuki Düzenlemelere Yönelik Çalışmalar	266
C. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ	267
1. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Kavramı	267
2. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin Genel Prensipleri	268
3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin Faydaları	269
4. Risk Yönetim Gereklilikleri ve Risk Yönetim Kültürü	270
5. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetim Yapısı	271
6. Risk Yönetimi Uygulaması	275
7. İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarının Gelişimi	276
8. OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi Uygulamaları	277
II. İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARI	281
A. İŞ KAZALARI	281
1. İş Kazası Tanımı	281
2. İş Kazalarının Nedenleri ve Unsurları	282
3. İş Kazalarının Ekonomik Boyutları	289
4. İş Kazası İstatistikleri	292
5. Tersanelerde İş Kazası Riskleri	297
B. MESLEK HASTALIKLARI	303
1. Meslek Hastalığı Tanımı	303
2. Meslek Hastalıklarının Özellikleri ve Sınıflandırılması	305
3. Meslek Hastalıklarında Tanı ve Tedavi İlkeleri	308
4. Meslek Hastalıklarından Korunma	310

5. Mevcut Durum ve Meslek Hastalıkları Hastaneleri	312
6. İşyeri Hekimliği	316
7. Meslek Hastalıklarının Hukuksal Boyutu ve Maliyetleri	320
8. Tersanelerde Başlıca Meslek Hastalığı Riskleri	322

III. EĞİTİM **326**

A. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM KAVRAMI	326
1. Genel Bilgi	326
2. Mesleki ve Teknik Eğitimin Önemi	329
3. Mesleki ve Teknik Eğitim Programlarının İşlevleri	330
B. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE MESLEKİ EĞİTİMİN GELİŞİMİ VE YAPISI	332
1. Avrupa Birliği'nde Mesleki Eğitim Politikaları	332
2. Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi (CEDEFOP)	334
3. Leonardo Da Vinci Programı	335
4. Mesleki ve Teknik Eğitimin Farklı Uygulamalarına Örnekler	336
C. TÜRKİYE'DE MESLEKİ EĞİTİM	340
1. Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminin Yapısı	340
2. Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitimin Sorunları	351
3. Avrupa Birliği'ne Üyelik Sürecinde Türkiye'de Mesleki Eğitimin Değerlendirilmesi	355
D. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ	356
1. Genel Bilgi	356
2. Güvenlik Kültürü	357
3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verilen Okullar	358
E. DENİZCİLİK SEKTÖRÜ VE TERSANELERE YÖNELİK EĞİTİM	360
1. Teknik Liseler	360
2. Denizcilik ve Gemi İnşa Eğitimi Veren Meslek Yüksek Okulları	368
3. Gemi İnşaatı ve Deniz Teknolojisi Dalında Derece Veren Yüksek Öğretim Kurumları	370
F. MESLEK STANDARTLARININ OLUŞTURULMASI	370

IV. ASIL İŞVEREN VE ALT İŞVEREN İLİŞKİLERİ **374**

A. İŞ HUKUKUNA GÖRE ASIL İŞVEREN – ALT İŞVEREN İLİŞKİSİNİN SINIRLARI	374
1. Genel Bilgi	374
2. Alt İşveren Tanımı	377
3. Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinin Koşulları	378
4. Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinde "Müteselsil Sorumluluk"	382
5. Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinde Muvazaa Kavramı	383
B. TERSANELERDE ALT İŞVERENLİK UYGULAMALARI	385
C. ALT İŞVERENLİK YÖNETMELİĞİ'NİN DEĞERLENDİRİLMESİ	387

V. TERSANELERİN DENETİMİ **389**

A. TERSANELERİN DENETİMİNDE YER ALAN KURUM / KURULUŞLAR	389
B. İŞ TEFTİŞ SİSTEMİ	390

VI. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİNE İLİŞKİN ÖNERİLER **394**

A. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN ÖNERİLER	394
B. EĞİTİM HUSUSLARINA İLİŞKİN ÖNERİLER	397
C. ALT İŞVEREN UYGULAMALARINA İLİŞKİN ÖNERİLER	400
D. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETİMİNE İLİŞKİN ÖNERİLER	400

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM **403**

TUZLA, PENDİK VE ALTINOVA TERSANELERİ **403**

I. TUZLA TERSANELER BÖLGESİ **403**

A. GELİŞİMİ	403
B. MEVCUT DURUM	405
1. Faaliyet Konularına Göre Yerleşim	405

2. Kapasite ve Üretim Durumu	411
3. İstihdam	414
4. Ruhsat Durumu	415
5. Tahsis Durumu	417
6. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Deniz İçi Yatırımlar ve Dış Mendirek Projesi	421
7. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Tersanelerin Faaliyet Alanlarına İlişkin Durum	423
8. Yerleşim Alanlarına Yakınlık Açısından Tuzla Tersaneleri ve Dünya Örnekleri	424
9. Tuzla Tersaneler Bölgesinin Ulaşım Durumu	427
10. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Yangınla Mücadele Durumu	433
11. Endüstri Bölgeleri	435
C. TUZLA TERSANELER BÖLGESİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	440
1. Mevcut Durum	440
2. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Meydana Gelen İş Kazaları	442
3. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Meslek Hastalığı Riskleri	448
4. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Alt İşverenlik Uygulamaları	451
5. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Eğitim Durumu	454
6. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Sendikal Faaliyetler	459
7. Tuzla Tersaneler Bölgesinde İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimleri	461
8. Klas Kuruluşları Hakkında Değerlendirme	468
D. TUZLA TERSANELER BÖLGESİNE İLİŞKİN SORUNLAR VE ÖNERİLER	469
II. PENDİK VE ALTINOVA TERSANELERİNİN İNCELENMESİ	478
A. PENDİK ASKERİ TERSANESİ	479
1. Genel Bilgi	479
2. Türk Denizcilik Sektörü İçin Pendik Tersanesinin Önemi	485
3. Mevcut Sivil Gemi İnşa Kapasitesinin Yetersizliği	487
4. Sivil Gemi İnşa Sanayinin Savunma Sanayi İle Entegrasyonu	488
B. YALOVA - ALTINOVA TERSANELER BÖLGESİ	493
1. Kuruluş ve Gelişimi	493
2. Kuruluşta Uygulanan Yönetici Şirket Modelinin Değerlendirilmesi	496
3. Bölgenin Tersane Alanı Olarak Belirlenmesindeki Kıstaslar	497
4. Üretim ve İstihdam Kapasitesi	498
5. Yatırım Durumu	500
6. İş Kazaları	502
7. Sorunlar ve Alınması Gerekli Tedbirler	502
C. PENDİK VE ALTINOVA TERSANELERİNE İLİŞKİN ÖNERİLER	505
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	508
ÖNERİLER	508
SONUÇ	510
KAYNAKLAR	519
EKLER	522

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1: Dünya Ekonomik Görünümü	4
Tablo 1.2: Coğrafi Bölgelere Göre Mal Ticareti Hacminde Gelişme, 2004-2006 (Yüzdeler)	9
Tablo 1.3: Dünya Deniz Ticareti (Milyon Ton).....	11
Tablo 1.4: Dünya Deniz Taşımacılığı (Milyar Ton-Mil).....	13
Tablo 1.6: Gemi Tiplerine Göre Uzun Dönem Yaş Ortalaması (100 GT ve üzeri)	17
Tablo 1.7: Dünya Deniz Ticaret Filosunun Gemi Tip ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı	17
Tablo 1.8: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla Sonuçları.....	20
Tablo 1.9: İhracat ve ithalat içinde taşıma sistemlerinin oranı (1999-2007).....	26
Tablo 1.10: Limanlarımızda Gerçekleşen İthalat İhracat Elleçleme Miktarları (Ton).....	27
Tablo 1.11: Limanlarımızda Gerçekleşen Konteynır Elleçlemesi (TEU).....	29
Tablo 1.12: Ro-Ro Taşımaları	29
Tablo 1.13: Yıllar İtibariyle Verilen ÖTV'siz Yakıt ve Sağlanan Teşvik (2004-2007).....	30
Tablo 1.14: Verilen ÖTV'siz Yakıtın Gemi Cinslerine Göre Dağılımı (Mton-%).....	31
Tablo 1.15: Kabotaj Hattında Gerçekleşen Elleçleme Miktarı (2003-2007)	32
Tablo 1.16: Kabotaj Hattında Taşınan Yolcu Sayıları.....	33
Tablo 1.17: Kabotaj Hattında Taşınan Araç Sayıları.....	33
Tablo 1.18: Sicillere (TUGS ve MGS) kayıtlı gemi sayısı (150 GT ve üzeri) (1999-2008).....	35
Tablo 1.19: Türk Deniz Ticaret Filosunun Genel Yaş Ortalaması (150 GT ve üzeri)	36
Tablo 1.20: Dünya Deniz Ticaret Filo Sıralaması (Ocak-2008, 1000 GT ve Üzeri)	37
Tablo 1.21: Türkiye - Yunanistan Deniz Ticaret Filo Karşılaştırması (1000 GT ve üzeri).....	38
Tablo 1.22: Paris MoU Kapsamında Denetlenen ve Tutulan Türk Bayraklı Gemi Analizi	40
Tablo 1.23: Teslim Edilen Gemiler(Mill. dwt)	48
Tablo 1.24: Yeni Siparişler (mil. Dwt)	50
Tablo 1.25: Dünya Sipariş Defteri (Mill. Dwt).....	51
Tablo 1.26: Yeni Gemi Siparişleri – Milyon CGT (Compensated Gross Tonnage)	58
Tablo 1.27: Faal Tersane Sayıları	74

Tablo 1.28: İllere Göre Tersanelerin Kapasiteleri.....	76
Tablo 1.29: Teslim Edilen Gemi Miktarları.....	77
Tablo 1.30: Kimyasal Tanker Üretiminin Toplam Gemi Üretimine Oranı.....	78
Tablo 1.31: Dünya - Türkiye Gemi Teslim Karşılaştırması (DWT).....	78
Tablo 1.32: 2008 Yılı Adet Bazında Gemi İnşa Siparişleri Dünya Sıralaması.....	79
Tablo 1.33: Teslim Edilen Gemilerin Yerli İhraç Mukayesesi.....	81
Tablo 1.34: Türk Ticaret Filosunun İnşa Tercihleri.....	85
Tablo 1.35: İllere Göre Tersanelerimizin İstihdam Durumu.....	88
Tablo 1.36: Yeni Gemi İnşa Sanayinde Mukayeseli Üstünlükler Analizi	101
Tablo 1.37: Ürün Tipi Gemilerin İnşasında Mukayeseli Üstünlükler Analizi	101
Tablo 1.38: Butik Tipi Gemilerin İnşasında Mukayeseli Üstünlükler Analizi	101
Tablo 1.39: Tersanelerde İşçilik Ücretleri	102
Tablo 1.40: Maliyet Mukayesesi.....	103
Tablo 1.41: Yeni Gemi İnşada İthal - Yerli Kullanım Oranları.....	103
Tablo 1.42: Tersanelerde Rölatif Verimlilik Oranları	104
Tablo 1.43: Yönetmelik Sonrası Tersane Sınıflandırması	141
Tablo 1.44: Yatırımdaki Tersanelerin Sınıflandırması.....	142
Tablo 1.45: Türk Gemi Yan Sanayi İhracat ve İthalatı (Dolar)	168
Tablo 1.46: Dünya Bakım Onarım Projeksiyonu (milyon GT).....	176
Tablo 1.47: Bakım-Onarım Faaliyetleri.....	178
Tablo 1.48: Yıllık Sörvey, Havuzlama ve Küçük Kazalar Sonrası Gemi Bakım-Onarım İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi	183
Tablo 1.49: Gemi Bakım-Onarım'da Modernizasyon (Refit) ve Dönüştürme (Conversion) İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi	183
Tablo 1.50: Gemi Bakım-Onarım'da Özel Sörvey İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi.....	184
Tablo 1.51: Sökülen Gemi Sayısı ve Tonajı.....	193
Tablo 1.52: Dünyada Önde Gelen 5 Büyük Ülkenin Gemi Söküm İstatistikleri (milyon LDT)	202
Tablo 1.53: Yıllara Göre Aliğa Gemi Söküm Tesislerinde Sökülen Gemi Tonajları.....	203

Tablo 1.54: Hindistan'da Gemi Sökümünde Çalışan Personel Özellikleri	206
Tablo 1.55: Gemi Sökümünde Tesis Sayısı, Kapasite ve İstihdam	207
Tablo 1.56: Gemi Tipleri İçin Söküm Sonrası Malzeme Bileşenleri (%)	207
Tablo 1.57: Büyük Gemi (110.000 DWT üzeri) Sökümünde Mukayeseli Üstünlükler Analizi....	208
Tablo 1.58: Küçük Gemi Sökümünde Mukayeseli Üstünlükler Analizi.....	208
Tablo 1.59: Dünya Mega Yat Sipariş Sıralaması (2007).....	220
Tablo 1.60: 2.5-7.5 m Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatında Mukayeseli Üstünlükler Analizi	226
Tablo 1.61: 7.5-12 m Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatında Mukayeseli Üstünlükler Analizi	227
Tablo 1.62: 12-24 m Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatında Mukayeseli Üstünlükler Analizi	227
Tablo 1.63: 24-42 m Süper Yat İmalatı İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi	228
Tablo 1.64: Mega Yatlarda Mukayeseli Üstünlükler Analizi.....	228
Tablo 2.1: Kazaların Temel Nedenleri (4M).....	288
Tablo 2.2: Türkiye'de Meydana Gelen İş Kazası Rakamları (2000-2006)	293
Tablo 2.3: İş Kazalarının Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılımı (2005 ve 2006)	295
Tablo 2.4: Meslek Lisesi Türlerine Göre Öğrenci Dağılımı (2005 – 2006)	344
Tablo 2.5: Ortaöğretimdeki Öğrenci Dağılımı	345
Tablo 2.6: Mesleki ve Teknik Lise Mezunlarından Meslek Yüksekokullarına Yerleşenler	347
Tablo 2.7: Yaygın Eğitim Kurumları, Kursiyer ve Öğretmen Sayıları (2004 Yılı)	351
Tablo 2.8: Gemi İnşa Bölümü Olan Orta Dereceli Eğitim Kurumları.....	362
Tablo 2.9: Ahşap Yat ve Tekne İmalatı Bölümü Olan Orta Dereceli Eğitim Kurumları	364
Tablo 2.10: Deniz Liman İşletme Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık).....	368
Tablo 2.11: Gemi İnşaatı Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık)	368
Tablo 2.12: Gemi Makineleri Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık)	369
Tablo 2.13: Güverte Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık).....	369
Tablo 2.14: Gemi Makine Meslek Yüksek Okulları (4 Yıllık)	369
Tablo 2.15: Diğer Meslek Yüksek Okulları (4 Yıllık).....	369
Tablo 2.16: Gemi İnşaatı ve Deniz Tekn. Dalında Derece Veren Y. Öğretim Kurumları	370
Tablo 2.17: Teknik İş Müfettişlerinin Mesleklerine Göre Dağılımı	393

Tablo 3.1: Tuzla Tersanelerinin Gemi İnşa Sanayindeki Yeri.....	411
Tablo 3.2: Mevcut Yüzer Havuz Durumu.....	412
Tablo 3.3: Türkiye – Tuzla Üretim Karşılaştırması	413
Tablo 3.4: Tuzla Tersaneleri Ruhsat Durumu	417
Tablo 3.5: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Verilen İzin ve İrtifak Hakları.....	418
Tablo 3.6: Tersaneler Bölgesinde Başlayan Yolculuklar.....	430
Tablo 3.7: Tersaneler Bölgesinde Biten Yolculuklar	431
Tablo 3.8: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Ölümlü İş Kazaları (2000 – 2008).....	443
Tablo 3.9: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Ölümlü İş Kazalarının Nedenleri (2000 – 2008).....	443
Tablo 3.10: Ölümlü İş Kazalarının Yaşandığı Tersanelerde Yapılan Üretim, İşçi Sayısı, Yaşanan Ölümlü İş Kazası Sayısı ve Tersane Alanları.....	447
Tablo 3.11: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Asıl - Alt İşveren İşçilerinin Dağılımı.....	452
Tablo 3.12: İncelenen Ölümlü İş Kazalarında Asıl - Alt İşveren İşçilerinin Dağılımı	452
Tablo 3.13: Yalova-Altınova Tersane Kapasite Durumu.....	499
Tablo 3.14: Yalova-Altınova Tersane Girişimcileri Yatırım Durumu	501

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1: Teslim Edilen Gemilerin Yıllara Göre Grafikselsel Değerlendirmesi	47
Şekil 1.2: Teslim Edilen Gemilerin Tiplerine Göre Grafikselsel Değerlendirmesi.....	48
Şekil 1.3: Dünya Gemi İnşaatı ve Kapasitesi.....	49
Şekil 1.4: Yıllara Göre Sipariş Edilen Gemi Tipleri.....	50
Şekil 1.5: Ülkelere Göre Gemi Siparişlerinin Adet Bazında Dağılımı	56
Şekil 1.6: Ülkelere Göre Gemi Siparişlerinin DWT Bazında Dağılımı.....	56
Şekil 1.7: Önde Gelen Gemi İnşacı Ülkelerin Ciro Karşılaştırması (Milyar Euro)	57
Şekil 1.8: Gemi İnşa Projeksiyonu	68
Şekil 1.9: Orta Dönemde Gemi İnşa Arz Payları Tahminleri (GT Bazında)	69
Şekil 1.10: Tersanelerin İllere Göre Dağılımı.....	75
Şekil 1.11: Gemi Tiplerine Göre Sipariş Dağılımı	80
Şekil 1.12: Tersanelerimizdeki Siparişlerin Armatör Uyruğuna Göre Dağılımı.....	80
Şekil 1.13: Gemi İhracat - İthalatı	82
Şekil 1.14: Yabancı Armatörlerin Gemi Tiplerine Göre Verdikleri Siparişler (Adet).....	83
Şekil 1.15: Türk Armatörlerin Yabancı Tersanelere Vermiş Olduğu Sipariş (Adet)	84
Şekil 1.16: Türk Armatörlerin Yabancı Tersanelere Vermiş Olduğu Sipariş (DWT).....	84
Şekil 1.17: Tersanelerimizde Yıllara Göre Doğrudan İstihdam Rakamları.....	87
Şekil 1.18: Devam Eden Tersane Projelerinin Sayısı ve İllere Göre Dağılımı.....	112
Şekil 1.19: Planlanan Tersane Projelerinin Sayısı ve İllere Göre Dağılımı	113
Şekil 1.20: Tipik Bir Gemi Maliyetinin Bileşenleri.....	155
Şekil 1.21: Gemi Yan Sanayi Üreticilerinin Kıtalara Göre Dağılımı.....	155
Şekil 1.22: Gemi Yan Sanayide Pazar Paylaşımı	156
Şekil 1.23: İlk Dört Ülkenin Gemi Yan Sanayi Gelirleri.....	157
Şekil 1.24: Dünyada Gemi Yan Sanayi Projeksiyonu	159

Şekil 1.25: İnşa Yerine Göre 2015 Yılı İçin Yan Sanayi Gelir Dağılımı (milyar dolar).....	160
Şekil 1.26: Gemi Yan Sanayindeki İstihdam Durumu.....	169
Şekil 1.27: Dünyada Bakım-Onarım Gelirleri	175
Şekil 1.28: Çeşitli Tersanelerin Bakım-Onarım Fiyatlarının Karşılaştırılması	180
Şekil 1.29: Gemi Söküm Adet Tahmini	199
Şekil 1.30: Teslim Edilen Süper/Mega Yatlar	214
Şekil 1.31: Süper/Mega Yat Siparişleri.....	215
Şekil 2.1: Risk Yönetim Sistemi	272
Şekil 2.2: PUKÖ Döngüsü.....	277
Şekil 2.3: Kaza Nedenlerinin Tanımı	283
Şekil 2.4: Kaza Nedenleri.....	285
Şekil 2.5: Metal Sektörü İş Kazalarında Tehlikeli Durum ve Tehlikeli Hareket İlişkisi.....	286
Şekil 2.6: AB Ülkeleri ve Türkiye’de Ölümlü Kaza Oranları (100.000 işçi için).....	293
Şekil 2.7: Türkiye’deki İş Kazalarının Sektörlere Göre Dağılımı.....	294
Şekil 2.8: Türkiye’deki Ölümlü İş Kazalarının Sektörlere Göre Dağılımı	295
Şekil 2.9: Türkiye’de Tespit Edilen Meslek Hastalıklarının Yıllara Göre Sayısı.....	313
Şekil 2.10: Türkiye’de Tespit Edilen Meslek Hastalıklarının Türlerine Göre Dağılımı	313
Şekil 2.11: Meslek Hastalıkları Hastaneleri’ne Başvuru Kanalları.....	316
Şekil 2.12: Ülkelere Göre Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı	354
Şekil 2.13: Güney Kore’de Gemi İnşa Sektöründe İstihdam Dağılımı.....	385
Şekil 2.14: Japonya’da Gemi İnşa Sektöründe İstihdam Dağılımı	386
Şekil 3.1: Tuzla’da İnşa Edilen Gemilerin Tiplerine Göre Dağılımı.....	413
Şekil 3.2: Taşeron İstihdamı Karşılaştırması	414
Şekil 3.3: Tuzla Tersaneler Bölgesinin Güncel Fotoğrafi ve Dış Mendirek Projesi	421
Şekil 3.4: Dünyada Tersane Yerleşim Örnekleri.....	425
Şekil 3.5: İstanbul Genelinde Yolculukta Ulaşım Araçlarının Payları	429
Şekil 3.6: Tuzla İlçesi Yolcu Talep Payları.....	430
Şekil 3.7: Tuzla Tersaneler Bölgesi Yol Ağındaki Sorunlar	431

Şekil 3.8: Tuzla Tersaneler Bölgesi Yol Ağı İçin özüm Önerileri.....	432
Şekil 3.9: Kaza Piramidi.....	445
Şekil 3.10: Pendik Tersanesinin Konumu.....	480
Şekil 3.11: Altınova Tersaneler Bölgesinin Konumu.....	494
Şekil 3.12: Yalova - Altınova Bölgesi Tersaneler Yerleşim Planı.....	498

TANIMLAR VE KISALTMALAR

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

Aframax: Tankerlerde 80.000 – 99.999 DWT arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

API (American Petroleum Institute): Amerikan Petrol Kurumu

ASME (American Society of Mechanical Engineers): ABD Makine Mühendisleri Odası

BAE: Birleşik Arap Emirlikleri

BCQI (Bureau of Continuous Quality Improvement): Kalite Geliştirme Bürosu

BIMCO (The Baltic and International Maritime Council): Baltık ve Uluslar Arası Denizcilik Konseyi

BSI (British Standards Institute): İngiliz Standartlar Enstitüsü

CAD (Computer Aided Design): Bilgisayar destekli dizayn.

CEDEFOP (The European Centre for the Development of Vocational Training): Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi

CAE (Computer Aided Engineering): Bilgisayar destekli mühendislik

CAM (Computer Aided Manufacturing): Bilgisayar destekli üretim

Capsize: Dökme yük gemilerde 80.000 DWT üzeri kapasiteye sahip gemi tipidir.

CESA (Community of European Shipyards Association): Avrupa Tersaneler Birliği

CGT (Compansated Gross Ton): Kompanse gros ton

CIF (Cost, Insurance and Freight) : Bir malın bedeli, sigortası ve navlunu ile birlikte maliyeti.

CIM (Computer Integrated Manufacturing): Bilgisayar destekli üretim

CIS: Bağımsız Devletler Topluluğu

ÇED: Çevre Etki Değerlendirmesi

DLH/DLHİGM: Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü

DPT: Devlet Planlama Teşkilatı

DTM: Dış Ticaret Müsteşarlığı

DTO: Deniz Ticaret Odası

DTÖ: Dünya Ticaret Örgütü

DWT (Dead Weight Tonnage) : Geminin taşıdığı yük, yolcu, kumanya, yakıt, su, safra, yağ, personel sayısından teşekkül eden toplam ağırlıktır.

EC (European Commission) : Avrupa komisyonu

EEA (European Economic Area): Avrupa Ekonomik Bölgesi

Elleçleme: (1)Limanlarda yapılan yükleme ve boşaltma işlemleridir.

(2) Gümrük gözetimi altındaki eşyanın asli niteliklerini değiştirmeden istiflenmesi, yerinin değiştirilmesi, büyük kaplardan küçük kaplara aktarılması, kapların yenilenmesi veya tamiri, havalandırılması, kalburlanması, karıştırılması ve benzeri işlemlerdir.

EU (European Union): Avrupa Birliği

Feribotlar: Yolcu ve araç taşımak için tasarlanan gemilerdir. Feribotların sadece yolcu taşıyan ve hem yolcu hem de araç taşıyan tipleri vardır.

Feeder: Konteynerlarda 500 TEU'dan az kapasiteye sahip gemi tipidir.

Feedermax: Konteynerlarda 500 - 999 TEU arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

GDP (gross domestic product): Brüt Yurtiçi Milli Hasıla

Geçiş Ekonomileri: Devlet müdahalelerinin uygulandığı ekonomilerden serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecinde olan ekonomilerdir. (Geçiş Ekonomisi Ülkeleri: Asya; Kamboçya, Çin, Laos, Moğolistan , Tayland, Vietnam . Orta/Doğu Avrupa: Arnavutluk, Bosna Hersek, Hırvatistan, Makedonya, Karadağ, Sırbistan. Bağımsız Devletler Topluluğu; Ermenistan, Azerbaycan, Belarus, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Moldavya, Rusya, Tacikistan, Türkmenistan, Ukrayna, Özbekistan)

Genel Maksath Kuru Yük Gemisi: Tek parti halinde taşınan yükler için tasarlanmış belli bir yük için özelleştirilmemiş gemilerdir.

GİSBİR: Gemi İnşa Sanayicileri Birliği

GİTGM: Gemi İnşa ve Tersaneler Genel Müdürlüğü

GMO: Gemi Mühendisleri Odası

GSYİH: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla

GRT/GT (gross registered tons): Bir geminin ölçü güvertesi altı ve yaşam yerleri hacimleri toplamının metrik sistemde bulunması ve 2,83 m3 bölünmesi sonucunda çıkan hacimsel birim

Gulet: Ahşap yelkenli yat

Handy: Konteynerlarda 1000 – 1999 TEU arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

Handymax: Dökme yük gemileri ve tankerlerde 35.000 – 49.999 DWT arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

Handysize: Dökme yük gemileri ve tankerlerde 20.000 – 34.999 DWT arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

HSE (Health and Safety Executive): İngiltere İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu

ICOMIA: Uluslararası Deniz Endüstrileri Birlikleri Konseyi

IEA: Uluslararası Enerji Ajansı

ILO (International Labour Organization): Birleşmiş Milletler Uluslararası Çalışma Teşkilatı

IMF (International Monetary Fund): Uluslar arası Para Fonu

IMO (International Maritime Organization): Birleşmiş Milletler Uluslar arası Denizcilik Teşkilatı

ISL (Institute of Shipping Economics and Logistics): Deniz Ekonomileri ve Lojistik Kurumu

ISO (International Standards Organization): Uluslararası standartlar örgütü

İGEME: İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

ISM (International Safety Management) Kodu: IMO'nun A.741 (18) sayılı kararıyla Kasım 1993 tarihinde kabul edilmiş ve Mayıs 1994 tarihinde SOLAS 1974'ün 9.Bölümüne eklenmiş bir kuraldır.

İTDK: Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde 3 kişiden oluşturulan İnceleme, Tespit ve Denetleme Komisyonu

İTÜ: İstanbul Teknik Üniversitesi

KEİB: Türkiye, Rusya Federasyonu, Romanya, Bulgaristan, Ukrayna, Azerbaycan, Moldova, Gürcistan, Ermenistan, Yunanistan , Arnavutluk ve Sırbistan'dan oluşan Karadeniz Ekonomik İşbirliği Asamblesi.

KDV: Katma Değer Vergisi

Klas Kuruluşu: Üretilen gemileri önceden belirlenmiş ve yayınlanmış kurallara göre plan, malzeme, ekipman, imalat, test ve teslim aşamalarında güvenlik ve çevre koruma amaçlı olarak denetleyen ve onay verdikleri ürünler tüm dünyada kabul gören uluslar arası kuruluşlar

KOBİ: Küçük ve orta büyüklükte işletme

Kompozit Malzeme: İki veya daha fazla sayıdaki aynı veya farklı gruptaki malzemelerin, en iyi özelliklerini bir araya toplamak yada ortaya yeni bir özellik çıkarmak amacıyla, bu malzemelerin makro seviyede birleştirilmesiyle oluşan malzeme.

Kolay Bayrak Ülkeleri: Tescil kolaylığı, vergi muafiyetleri, istihdamla ilgili sınırlamaların bulunmayışı gibi avantajlar sağlayan ve daha ziyade sahipleri başka ülkelere ait gemilerin sicillerinin bulunduğu ülkeler: Alman İkinci Sicili, Honduras, Antigua and Barbuda, Kamboçya, Aruba, Kanarya Adaları, Bahamalar, Liberya, Barbados, Lübnan, Belize, Malta, Bermuda, Marshall Islands, Burma, Mauritius, Cebelitarık, Panama, Cook-Islands, Sri Lanka, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, St. Vincent & The Grenadines, Hollanda Antilleri, Tuvalu, Vanuatu.

Korvet: Hafif zırha sahip, fırkateynden küçük sahil devriye gemilerinden büyük savaş gemileridir.

Köprü Kredisi: Çok yakın bir tarihte alınması kesin olan bir para karşılığında alınan çok kısa vadeli kredi

Kreyn: Vinç

KOSGEB: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Kurvaziyer Gemiler: Sadece yolcu taşıyan gemilerden feribotlar dışındakiler kurvaziyer gemilerdir. Kurvaziyer gemileri diğer yolcu gemilerinden ayıran önemli iki faktör vardır. Bunlardan birincisi kurvaziyerlerin yolcu gemisi olarak değil yüzen tatil merkezi olarak

değerlendirilmesi, ikincisi ise potansiyel müşterilerinin yolculuk etmek isteyenler değil tatil için para harcamak isteyenler olmasıdır.

Koster (Coastal Trade Liner): Yakın sahil yük gemisi.

LDT (light displacement ton): Geminin Boş Ağırlığı

LNG (liquefied natural gas): Sıvılaştırılmış doğal gaz

LPG (liquefied petroleum gas): Sıvılaştırılmış petrol gazı

LWT (lightweight ton): Donatılmış kuru tekne ağırlığı, tekne ağırlığı + makine ve teçhizat ağırlığı.

mb/d: (Million barrels per day) Günlük Milyon Varil

MCA (Marine Coast Guard Agency): Deniz ve Sahil Güvenlik Ajansı

metrik ton: 1.000 kg

MEGM: Milli Emlak Genel Müdürlüğü

MEPC (Marine Environment Protection Committee): Deniz Çevre Koruma Komitesi

MGS: Milli Gemi Sicili

MoU: Memorandum

MYK: Meslekî Yeterlilik Kurumu

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development): İktisadî İşbirliği ve Kalkınma Teşkilâtı: ABD, Avustralya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, F. Almanya, Hollanda, İrlanda, İtalya, İngiltere, İspanya, İsveç, İsviçre, İzlanda, Japonya, Kanada, Kore Cumhuriyeti, Lüksemburg, Macaristan, Meksika, Norveç, Polonya, Portekiz, Türkiye, Yeni Zelanda, Yunanistan (29 Ülke)

OHS (Occupational Safety and Health Administration): ABD İş Sağlığı ve Güvenliği İdaresi

OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries): Petrol İhraç Eden Ülkeler Birliği (Organization of Petroleum Exporting Countries): Cezayir, Libya, Nijerya, Endonezya, İran, Irak, Kuveyt, Katar, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Venezuela (11 Ülke)

ÖİB: Özelleştirme İdaresi Başkanlığı

ÖTV: Özel Tüketim Vergisi

Offshore gemileri: İkmal gemileri, römorkör-ikmal gemileri, acil müdahale gemileri, personel taşıyıcı tekneler, araştırma gemileri, platformlar ve destek gemilerinin genel adıdır. **Otomobil**

Taşıyıcıları: Ro-Ro'ların bir alt sınıfı olan otomobil taşıyıcıları üretici firmadan yüklemiş olduğu otomobilleri dağıtım firmasına taşımak üzere tasarlanmış gemilerdir.

Panamax: Dökme yük gemileri ve tankerlerde 50.000 – 79.999 DWT arası, konteynerlarda ise 3000 – 3999 TEU arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

Postpanamax: Konteynerlarda 3999 TEU üstü kapasiteye sahip gemi tipidir.

RoPax (RoRo Passenger): Tekerlekli araç ve yolcu gemisi

RoRo (Roll on, Roll off): Tekerlekli araç gemisi

Servis gemileri: Römorkör, tarak gemileri, SAR-karakol, çevre temizlik, acente ve ikmal tekneleridir.

Subpanamax: Konteynırlarda 2000 – 2999 TEU arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

Suzemax: Tankerlerde 100.000 – 149.999 DWT arası kapasiteye sahip gemi tipidir.

TEU (Twenty-foot equivalent unit): 20'lik konteynır

TTGV: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı

TUGS: Türk Uluslar arası Gemi Siciline

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TÜRKAK: Türk Akreditasyon Kurumu

TÜRKTERMAP: Türkiye Tersaneler Master Planı

ULCC (Ultra-Large Crude Carrier): Ultra büyük ham petrol gemileri olup 300.000 DWT üzeri kapasiteye sahip tankerlerdir.

UNEP (United Nations Environment Programme): Birleşmiş Milletler Çevre Programı

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development): Birleşmiş Milletler Ticaret ve Gelişme Kongresi

VLCC (Very Large Crude Carrier): Çok büyük ham petrol taşıma gemileri olup 150.000- 299.999 DWT arası kapasiteye sahip tankerlerdir.

WTO (World Trade Organization): Dünya Ticaret Örgütü

GİRİŞ

ARAŞTIRMA VE İNCELEMeye İLİŞKİN BİLGİLER

I. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN KONUSU

Araştırma ve incelemenin konusu; Türkiye'de tersanecilik sektörü ile iş sağlığı ve güvenliği açısından Tuzla Tersaneler Bölgesinin incelenmesi ve değerlendirilmesidir.

II. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN DAYANAĞI

Araştırma ve inceleme; Cumhurbaşkanlığı Yüce Katının talimatları uyarınca Devlet Denetleme Kurulunun 05/06/2008 tarih ve 391 sayılı Kararına istinaden gerçekleştirilmiştir.

III. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN KAPSAMI

Araştırma ve incelemenin kapsamını esas itibariyle Tuzla tersanelerinin mevcut durumu, sorunları, Tuzla tersanelerinde meydana gelen ölümlü ve yaralanmalı iş kazalarının nedenleri ve alınması gerekli tedbirler oluşturmaktadır. Ancak, Tuzla tersanelerinin tersanecilik sektörünün önemli bir kısmını teşkil ettiği ve sektörün bir bütün olarak ele alınması halinde sağlıklı bir yaklaşımın ortaya çıkmasının mümkün olacağı düşünüldüğünden çalışmanın kapsamı;

- Dünya deniz ticaretinin durumu ile dünya gemi inşa, gemi yan sanayi, gemi bakım-onarım, gemi söküm ve yat - gezinti tekneleri imalat sektörlerinin durumu, sektörde önde gelen ülkeler, sektörlerin geleceği ve uygulanan teşvik ve tedbirler,
- Türk deniz ticaret sektöründe deniz ticaret filosunun ve denizyolu taşımacılığının durumu ile Türk gemi inşa, gemi yan sanayi, gemi bakım-onarım, gemi söküm ve yat-gezinti tekneleri imalat sektörlerinin durumu, kapasitesi, üretimi, istihdama katkısı, rekabet gücü, sektörlere uygulanan teşvik ve tedbirlerin değerlendirilmesi, sektörlerin hedef ve geleceği ile alınması gerekli tedbirler,
- Tersanelerde iş güvenliği, iş kazaları ve meslek hastalıklarının analizi, tersanelerde çalışanların mesleki eğitimleri, tersanelerde asıl işveren-alt işveren ilişkileri ve tersanelerin denetimleri ile bu alanlarda yaşanan sorunların çözüm önerileri,

▪ Tuzla Tersaneler Bölgesinin; gelişimi, kapasitesi, ruhsat durumu, ticaret hacmi, istihdam ve eğitim durumu, denetimi, sorunları, geleceği ile Tuzla Tersaneler Bölgesinde son dönemde meydana gelen ve basına yansıyan iş kazaları (EK 1) ve meslek hastalıklarının analizi ile Tuzla tersanelerinin sorunlarının giderilmesi açısından Altınova ve Pendik tersanelerinin incelenmesi

hususlarını da ihtiva edecek şekilde genişletilmiştir.

IV. ARAŞTIRMA VE İNCELEMENİN YÖNTEMİ

Araştırma ve inceleme, Kurulumuzun 05/06/2008 tarih ve 391 sayılı Kararı uyarınca Üye Faik CECELİ ve Üye Mehmet Ali ÖZKILINÇ tarafından yürütülmüştür.

Araştırma ve inceleme sürecinde;

1) Tuzla Tersaneler Bölgesi ile Yalova - Altınova Tersaneler Bölgesinde incelemeler yapılmış,

2) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı, İstanbul ve Yalova Valiliği, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Tuzla ve Altınova Kaymakamlıkları, Deniz Ticaret Odası, ilgili sendikalar ve GİSBİR gibi ilgili kurum, kuruluş ve meslek birliklerinin yetkilileri ile görüşülmüş, konuyla ilgili bilgi ve/veya belge temin edilmiş,

3) Ulusal ve uluslar arası kaynaklar taranmış, yazılı ve görsel medya takip edilmiş ve değerlendirilmiş

olup tespit, değerlendirme ve önerilere Raporun sonraki bölümlerinde ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

Çalışmalar sırasında, 2443 sayılı Devlet Denetleme Kurulu Kurulması Hakkında Kanununun 5. maddesi uyarınca geçici uzman olarak; İçişleri Bakanlığında Mülkiye Başmüfettişi Ahmet TÜZEMEN ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında İş Müfettişi Taner KARDAŞ görevlendirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE TERSANECİLİK

I. DÜNYA DENİZ TİCARETİ VE GELİŞİMİ

A. DÜNYA EKONOMİSİ

Dünya ekonomisinde son beş yıldır süregelen canlılık, 2008 yılından itibaren yavaşlamaya başlamıştır. IMF'nin Dünya Ekonomik Gelişimi ile ilgili yapmış olduğu çalışmalarda; dünya ekonomisinin 2006 yılında % 5.1 ve 2007 yılında % 5.0'lık büyüme gösterdiği tespitinde bulunulmuştur. Temmuz-2008 Dünya Ekonomik Görünüm Raporunda 2008 yılında dünya ekonomisinde gerileme yaşanarak bu rakamın % 4.1'de kalacağı, 2009 yılında daralmanın devam ederek dünya ekonomik büyüme oranının % 3.9'a düşeceği öngörülmüş, Ekim-2008 Dünya Ekonomik Görünüm Raporu ile Kasım-2008 güncellemesinde başta ABD ve Avrupa olmak üzere dünya ekonomisindeki kötüye gidişin de etkisi ile tahminlerde değişikliğe gidilmiş, en son yapılmış olan güncellemede 2008 yılında dünya ekonomisinin büyüme oranı tahmini, Temmuz-2008 raporuna göre 0.4 puan aşağıya çekilerek % 3.7 ve 2009 yılında bu tahmin Temmuz-2008 raporuna göre 1.7 puan aşağıya çekilerek % 2.2 olarak açıklanmıştır.

Aynı çalışmada, dünya ekonomisinde meydana geleceği beklenen bu daralmanın başta ABD olmak üzere, Euro bölgesini ve dünyanın en hızlı büyüyen ülkesi olan Çin de dâhil olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülke ekonomilerini olumsuz olarak etkileyeceği tahmininde bulunulmuştur.

Ayrıca, mali piyasalardaki dalgalanmaya ve 2009 yılında gelişmiş ülkelerin büyüme rakamlarının negatif olacağı tahminine rağmen, özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinin göstermiş olduğu performans nedeniyle dünya ekonomisinin azalarak da olsa büyümeye devam edeceği öngörülmüştür. Dünyanın ekonomik gelişimi Tablo 1.1'de gösterilmektedir.

Tablo 1.1: Dünya Ekonomik Görünümü

	2006	2007	Temmuz Projeksiyonu		Ekim Projeksiyonu		Kasım Projeksiyon	
			2008	2009	2008	2009	2008	2009
Dünya(1)	5.1	5.0	4.1	3.9	3.9	3.0	3.7	2.2
Gelişmiş Ekonomiler	3.0	2.7	1.7	1.4	1.5	0.5	1.4	-0.3
ABD	2.9	2.2	1.3	0.8	1.6	0.1	1.4	-0.7
Euro Bölgesi	2.8	2.6	1.7	1.2	1.3	0.2	1.2	-0.5
Almanya	2.9	2.5	2.0	1.0	1.8	-	1.7	-0.8
Fransa	2.2	2.2	1.6	1.4	0.8	0.2	0.8	-0.5
İtalya	1.8	1.5	0.5	0.5	-0.1	-0.2	-0.2	-0.6
İspanya	3.9	3.8	1.8	1.2	1.4	-0.2	1.4	-0.7
Japonya	2.4	2.1	1.5	1.5	0.7	0.5	0.5	-0.2
İngiltere	2.9	3.1	1.8	1.7	1.0	-0.1	0.8	-1.3
Kanada	3.1	2.7	1.0	1.9	0.7	1.2	0.6	0.3
Diğer Gelişmiş Ekonomiler	4.5	4.6	3.3	3.3	3.1	2.5	2.9	1.5
Yeni Endüstrileşen Asya Ekonomileri	5.6	5.6	4.2	4.3	4.0	3.2	3.9	2.1
Yükselen ve Gelişmekte Olan Ekonomiler	7.9	8.0	6.9	6.7	6.9	6.1	6.6	5.1
Afrika	5.9	6.5	6.4	6.4	5.9	6.0	5.2	4.7
Sub-Sahara	6.4	7.2	6.6	6.8	6.1	6.3	5.5	5.1
Merkezi ve Doğu Avrupa	6.6	5.6	4.6	4.5	4.5	3.4	4.2	2.5
Bağımsız Devletler Topluluğu	8.2	8.6	7.8	7.2	7.2	5.7	6.9	3.2
Rusya	7.4	8.1	7.7	7.3	7.0	5.5	6.8	3.5
Rusya Dışındakiler	10.2	9.7	7.8	7.0	7.6	6.2	6.9	1.6
Gelişmekte Olan Asya	9.9	10.0	8.4	8.4	8.4	7.7	8.3	7.1
- Çin	11.6	11.9	9.7	9.8	9.7	9.3	9.7	8.5
- Hindistan	9.8	9.3	8.0	8.0	7.9	6.9	7.8	6.3
ASYA-5	5.7	6.3	5.6	5.9	5.5	4.9	5.4	4.2
Orta Doğu	5.5	5.9	6.2	6.0	6.4	5.9	6.1	5.3
Batı Yarımküre	5.5	5.6	4.5	3.6	4.6	3.2	4.5	2.5
Brezilya	3.8	5.4	4.9	4.0	5.2	3.5	5.2	3.0
Meksika	4.9	3.1	2.4	2.4	2.1	1.8	1.9	0.9

Kaynak: IMF- 2008 Dünya Ekonomik Görünüm Raporları (Temmuz – Ekim – Kasım)

(1) Hesaplamalar %90 oranında Dünya Satın Alma Gücü Paritesi (PPP) dikkate alınarak yapılmıştır.

Bu veriler ışığında Gelişmiş Ekonomilere bakıldığında; dünya ekonomik büyümesi ile paralellik gösterdikleri, diğer bir ifade ile dünya ekonomisini doğrudan etkiledikleri, 2006 yılından itibaren büyüme oranlarında düşüş gözlemlendiği, 2006 yılında % 3.0 oranında büyüme gerçekleşirken bu oranın 2007 yılında % 2.7'ye gerilediği görülmekle birlikte IMF'nin yapmış olduğu projeksiyona göre gelişmiş ekonomilerin 2008 yılında %1.4 oranında büyüyeceği ve 2009 yılında ise %0.3 küçüleceği tahmin edilmektedir. Dünya ekonomisi ve gelişmiş ülke ekonomileri içinde büyük paya sahip olan ABD'nin 2006 yılından itibaren büyüme hızında gerileme yaşadığı ve 2006 yılında % 2.9 olan oranın 2007 yılında % 2.2'ye gerilediği görülmekte ve 2008 yılında %1.4 oranında büyüyeceği, 2009 yılında ise % 0.7 küçüleceği öngörülmektedir. Euro bölgesinde ise 2006 yılında % 2.8 olarak gerçekleşen büyüme oranı 2007 yılında düşüş göstermiş ve % 2.2'ye gerilemiştir. 2008 yılında da büyüme oranındaki düşüşün devam edeceği hatta 2009 yılında büyüme rakamlarının negatif olacağı beklenmektedir.

Son beş yıldır devam etmekte olan güçlü ekonomik büyümenin ardından, emtia fiyatlarında yaşanan hızlı artış, faiz oranlarında ve döviz kurlarında yaşanan değişimler, sermaye piyasalarındaki gelişmeler nedeniyle uluslar arası piyasalardaki istikrarsızlıklarda artış meydana gelmiştir. Özellikle, Amerika'da "sub-prime mortgage" piyasasında yaşanan ani ve keskin sarsıntı sonrasında, uluslar arası piyasalardaki belirsizlikler daha da artmış ve yansımaları, kısmi olarak 2007 yılı içerisinde sermaye piyasaları, emtia fiyatları ve döviz kurlarında ortaya çıkmaya başlamıştır. 2008 yılında da söz konusu hususlar başta Euro bölgesi olmak üzere dünya ekonomisinin geneline yayılarak devam etmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin, ABD ekonomisinde 2007'de başlayan yavaşlamadan çok fazla etkilenmeden büyümesine devam ettiği, emtia fiyatlarındaki artışlar nedeniyle gelirlerinin arttığı ve uluslar arası finans piyasalarına erişimlerinde kesilmelerin meydana gelmediği görülmektedir. Böylece, düşük ve orta gelirli ülkelerde 2006 yılında gözlenen % 7.9 oranındaki büyüme 2007 yılında % 8 olarak gerçekleşmiştir. ABD'nin ithalatında beklenen düşük büyümeye rağmen, petrol ihraç eden ülkelerdeki güçlü talep ile Çin ve Hindistan ekonomilerindeki genişlemelerin, 2008 ve 2009 yıllarında da gelişmekte olan ülkelerin yaklaşık % 6 oranında büyümesini sağlaması öngörülmektedir.

Çin ekonomisinin gelişimine bakıldığında; 2006 yılında % 11.6 ve 2007 yılında % 11.9 büyüyen Çin ekonomisinin 2008 yılında bu hızını kaybedeceği ve büyüme oranının % 9.7'de kalacağı beklenmektedir. Afrika ülkelerinin gelişen ülkelerdeki değişime paralellik göstermediği, 2006 yılında % 5.9 büyüyen Afrika'nın 2007 yılında % 6.5 oranında büyüdüğü, IMF projeksiyonuna göre, 2008 ve 2009 yıllarında sırasıyla % 5.2 ve % 4.7 oranında büyüyerek büyüme trendini muhafaza edeceği tahmin edilmektedir. Bağımsız Devletler Topluluğuna bakıldığında ise 2006 yılında % 8.2, 2007 yılında % 8.6 oranında büyüme yakalanmış olmakla

birlikte IMF projeksiyonuna göre, 2008 ve 2009 yıllarında büyüme oranında düşüş olacağı, 2008 yılında % 6.9'a gerileyeceği, 2009 yılında ise büyümenin % 3.2'de kalacağı öngörülmektedir.

Son yıllarda yaşanan güçlü ekonomik büyüme sonrasında iç talep, enerji maliyetleri ile emtia fiyatlarındaki artışlar ve sınırlı kaynaklar üzerindeki yoğun talep nedeniyle enflasyonist baskılar oluşmuştur. Özellikle petrol ihraç eden ülkelerin, petrol fiyatlarındaki yükselişler nedeniyle artan gelirlerine paralel olarak harcamalarını da artırmaları, ekonomilerinin ısınmasına neden olmuş, bu durum da enflasyon riskini artırmıştır. Gelişmiş ekonomilerde ise, her ne kadar enflasyon kontrol altında tutulmuş olsa da 2007 yılı sonuna doğru artan enerji ve gıda fiyatları nedeniyle enflasyonist baskı kendisini hissettirmiştir. Bu çerçevede, Amerika, 1990 yılından itibaren en yüksek enflasyon oranını 2007 yılında yaşamış ve yılsonu itibarıyla enflasyon oranı % 4.1 olarak gerçekleşmiştir. Avrupa Birliği'nde de yıllık enflasyon 2006 yılında % 2.2 iken 2007 yılında % 3.2 olarak gerçekleşmiştir. Çin'de artan iç talep nedeniyle enflasyon oranlarında önemli sıçramalar yaşanmış, 2007 yılı başında yıllık tüketici enflasyonu % 2.2 iken, yıl sonunda % 6.9'a çıkmıştır. Ayrıca, enflasyon oranı Rusya'da % 9'dan % 12'ye, Brezilya'da % 2.9'dan % 4.5'e Güney Kore'de ise % 2.1'den % 3.6'ya çıkmıştır. Avrupa Birliği içerisinde yer alan Bulgaristan, Romanya, Estonya, Litvanya ve Letonya gibi gelişmekte olan ülkelerde de enflasyon oranlarının arttığı görülmektedir.

IMF tarafından yayınlanan "Dünya Ekonomik Görünümü - Ekim 2007" (World Economic Outlook - October 2007) adlı rapora göre gıda fiyatlarında meydana gelen artışların, genel enflasyona olan etkisi dünyada % 36.4, gelişmiş ekonomilerde ise % 18.4 olarak tahmin edilmektedir. Küresel petrol piyasasında gerginlik devam ederken, sınırlı üretim ve jeopolitik risklerin de etkisi ile fiyatlar artmıştır. Özellikle hızlı gelişmekte olan ekonomilerde, petrol ürünlerine olan talebin artmakta ve petrol piyasasındaki istikrarsızlığın devam etmekte olması nedeniyle, OPEC tarafından yayımlanan verilere göre, 2006 yılı Aralık ayında ortalama fiyatı varil başına 57.95 dolar olan petrolün, 2007 yılı Aralık ayında 87.19 dolara çıkmasına neden olmuştur. IMF tarafından yayınlanan "Dünya Ekonomik Görünümü-Kasım-2008" güncelleme raporunda, petrolün ortalama varil fiyatının 2007 yılında 71.13 dolar olduğu belirtilmiş, 2008 yılında 99.75 dolar, 2009 yılında ise 69 dolar olacağı öngörüsünde bulunulmuştur. Petrol fiyatlarının artmasının; enflasyonist baskıyı arttırması, büyümeyi düşürmesi, faizleri ve cari açığı arttırması, yatırımlarda durgunluk yaratması, petrol ihraç eden ülkelerde meydana gelen tasarrufların yatırıma dönüşmemesi gibi, dünya ve Türkiye ekonomisi üzerine olumsuz etkileri olmaktadır.

Ham petrolde temel göstergeler incelenecek olursa, öncelikle talep canlılığının devam etmekte olduğu dikkat çekmektedir. Özellikle OECD üyesi olmayan ülkelerdeki talep artışı, OECD ülkelerindeki gerilemeyi aşarken, söz konusu ülkelerin aynı zamanda sübvansiyonların yoğun

bir şekilde kullanıldığı ülkeler olması, bölge hükümetlerinin almış oldukları sübvansiyonları azaltma kararlarının önemini artırmıştır. Özellikle Çin'in, sekiz ay aradan sonra, iç piyasada petrol ürünleri fiyatlarında yüzde 18'lere varan oranda artışa gitmesi, petrol talebinin düşmesi açısından olumlu bir gelişme olarak öne çıkmıştır. Üretim tarafında ise OPEC 2008 yılı Mart ayındaki olağan toplantısında üretim seviyesini 2008 yılı Eylül ayındaki olağan toplantısına dek sabit tutma kararı almıştır. Son fiyat gelişmelerinin ardından Suudi Arabistan üretim miktarını artırırken, Nijerya'daki kesintiler OPEC'in belirgin katkı yapmasını engellemiştir. Üretim açısından öne çıkan en önemli unsur ise OPEC üyesi olmayan ülkelerin üretimlerinde gözlenen sorunlardır. Başta Rusya ve Meksika olmak üzere bazı ülkelerde gözlenen üretim daralmaları, bazı yatırım kuruluşlarının 2008 senesinde OPEC üyesi olmayan ülkelerdeki üretim miktarının 2007 yılı seviyesinde kalacağını tahmin etmesine neden olmuş ve söz konusu gelişmelerin stok seviyelerinde gerilemeyi beraberinde getireceği düşüncesiyle fiyatlar üzerinde baskı yaratmıştır.

Yüksek petrol talebi hem petrol stok seviyesinin yükseldiğini hem de üretimin artmaya devam ettiğini göstermektedir. Petrol arz ve talep dengesinin durumu dünya ekonomisi dolayısıyla dünya deniz ticaretinin geleceği açısından üzerinde ayrıca durulması gereken bir husustur.

OECD'nin 2008 yılı Dünya Petrol Görünüm raporuna göre; dünya petrol talep artışı 2005 yılında % 1.3, 2006 yılında % 1.1 ve 2007 yılında yaklaşık % 1.2 oranında gerçekleşmiştir. 2007 yılında OECD ülkelerinin petrol talebi 2006 yılındaki % 0.7 azalışın ardından % 0.2 oranında azalmıştır. OECD dışı ülkelerde 2007 yılında % 3.2 ve 2006 yılında ise % 3.6'lık bir talep artışı gözlenmiştir. 2007 yılında Çin'in talebi 2006'daki % 6.9'luk talebin altında kalarak %4.8 oranında artmıştır.

OPEC tarafından hazırlanan 2008 yılı Dünya Petrol Görünüm raporunda; 2006 ile 2030 yılları arasındaki dünya petrol talep projeksiyonuna göre petrol talebinde meydana gelecek artışın % 90'ı gelişmekte olan ülkelerdeki petrol talep artışından kaynaklanacağı, sadece Çin ve gelişmekte olan Asya ülkelerindeki artışın dünya petrol talep artışının % 60'ına karşılık geleceği öngörülmekte ve 2006 yılında 84.7 mb/d olan dünya petrol talebinin 2012 yılında 92.3 mb/d, 2030 yılında ise 113.3 mb/d olacağı tahmin edilmektedir.

Buna karşılık yine OPEC projeksiyonuna göre dünya petrol arzının 2006 yılında 84.7 mb/d iken 2012 yılında 92.6 mb/d ve 2030 yılında 113.6 mb/d olacağı, böylece önümüzdeki süreçte, dünya nüfusundaki artışa ve başta Çin olmak üzere gelişmekte olan Asya ekonomilerinin aşırı büyümesine rağmen petrol arzının petrol talebini karşılayacağı öngörüsünde bulunmaktadır. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) da 2007 yılında 1.1 milyon varil/gün olan talep artışının 2008 yılında 0,8 milyon varil/gün düzeyine gerilemesini beklemektedir.

OPEC tarafından yapılan bu projeksiyonun gerçekleşmesi durumunda petrol fiyatlarında yükselmenin olmayacağı ve 2008 ile 2009 yıllarında beklenen dünya ekonomisindeki daralmanın ardından dünya ekonomisinin büyüme trendini sürdüreceği değerlendirilmektedir.

B. DÜNYA DENİZ TİCARETİ

Denizcilik dünyada ticari faaliyetlerin başladığı ilk günden itibaren mal ve hizmetlerin deniz aşırı kıtalara ulaştırılmasında büyük yer tutmuştur. Denizyolu ulaşımı ve taşıma araçları, okyanusların ve denizlerin aşılmasında günümüzdeki önemini artarak korumaktadır.

Dünya ticaretinin ithal ve ihrac yüklerinin % 90'dan fazla bölümü deniz yoluyla taşınmakta olup dünyada, deniz yoluyla gerçekleştirilen uluslar arası ticaret hacmi, her geçen gün süratle artmaktadır. Son yıllarda deniz taşımacılığı toplam ticaret hacmi içerisinde yükselen bir trend göstermektedir. Ulusal ekonomilerdeki serbestleşme ve sanayileşmenin artması ürünlere talebin de artmasına yol açmaktadır. Teknolojik gelişmeler ise ulaştırmanın etkin ve hızlı yapılmasını sağlamaktadır.

Deniz taşımacılığı; özellikle sanayi hammaddesini oluşturan çok büyük miktarlardaki yüklerin bir defada bir yerden diğer bir yere taşınması imkânını sağlaması, güvenilir olması, sınır aşımı olmaması, mal zayıtının minimum düzeyde olması, diğer kayıpların hemen hemen hiç olmaması, ayrıca, taşıma maliyetinin deniz taşımacılığına göre; demiryolunda 3.5, karayolunda 7 ve havayolunda 22 kat daha pahalı olmasından dolayı dünyada en çok tercih edilen ulaşım şeklidir.

1. Dünya Deniz Ticaretinin Gelişimi

Uluslar arası ticarete yaşanan gelişmeler ile dünya deniz ticareti arasında doğrudan bir ilişki söz konusudur. Dünya ticareti, 1990'lı yıllarda olduğu gibi 2000'li yıllarda da ortalama % 7 oranında büyümüştür. Dünya ekonomisinin 1990'larda % 2.8 ve 2000 yılından itibaren de reel olarak ortalama % 3 büyüdüğü dikkate alındığında, ticaret hacminin iki kat daha hızlı genişlemekte olduğu görülmektedir. Son 15 yılda dünya ticaretinin hızla gelişmekte olmasına rağmen, gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkelerin ihracat hacimlerinin artış oranları 1990'larda yaklaşık olarak aynı kalmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin ihracat hacimleri % 6.8 oranında artarken, gelişmiş ülkelerinki % 6.9 oranında artmıştır. Ancak, 2000 yılından itibaren aradaki fark artmaya başlamış ve gelişmekte olan ülkelerin ihracatı yaklaşık iki kat daha hızlı artmaya başlamıştır. İthalatta da artış hızları benzer bir gelişme göstermiştir. Böylece, 1990'ların başında % 20 olan gelişmekte olan ülkelerin dünya ticaretindeki piyasa payı % 35'e yükselmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerin, dünya ekonomisine entegrasyonları artmakta olup, dünya ithalatının gelişmiş ülkelere doğru kaymaya başlaması da bu durumun bir göstergesidir. Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) Dünya Ticaret İstatistikleri (2007) raporuna göre; mal ihracatı ile ölçülen dünya ticareti 2005 yılında % 6 oranında artış kaydetmişken 2006 yılında % 8 oranında artış göstermiş ve 11.8 trilyon dolar seviyesine ulaşmıştır.

Dünya ticaret hacmindeki gelişim dünya GDP (Gayrisafi Milli Hasıla) gelişim oranının iki katına tekabül etmekte, aynı zamanda küreselleşme ve yoğun ekonomik bütünleşmenin sonucu olarak kendini göstermektedir. Dünya mal ticaretinde yaşanan gelişme Tablo 1.2'de gösterilmektedir.

Tablo 1.2: Coğrafi Bölgelere Göre Mal Ticareti Hacminde Gelişme, 2004-2006 (Yüzdeler)

İhracat			Ülkeler/ Bölgeler	İthalat		
2004	2005	2006		2004	2005	2006
8.0	6.0	8.0	DÜNYA	-	-	-
8.0	6.0	8.5	Kuzey Amerika	10.5	6.5	6.5
7.0	4.0	7.5	Avr. Birliği (25)	6.5	3.5	6.5
8.0	5.0	1.0	Afrika ve Orta Doğu	14.0	13.0	8.5
13.0	8.0	2.0	Latin Amerika	18.5	14.0	10.5
15.5	11.5	13.5	Asya	14.5	8.0	8.5
24.0	25.0	22.0	Çin	21.5	11.5	16.5
12.0	3.5	3.0	Bağımsız Dev.Topl	16.0	18.0	20.0

Kaynak: UNCTAD Review of Maritime Transport, 2007

Tablo 1.2 incelendiğinde, dünya mal ticaretindeki gelişmeyi, Çin ve Bağımsız Devletler Topluluğu ithalat artışının desteklediği, geçiş ekonomilerinde 2006'da ihracat gelişimi cansız kalmışken, Asya, özellikle Çin (%22) ve Kuzey Amerika (%8.5) ihracatının hızlandığı sonucuna varılmaktadır.

Global yatırımın düzelmesi sonucunda, Amerika Birleşik Devletleri son on yılda gösterdiği en yüksek ithalat performansını kaydetmiştir (%10.5). 2006'da Çin hem ithalat hem ihracat bakımından değer olarak üçüncü sırayı almışken, Amerika Birleşik Devletleri dünyada ithalatçı olarak ikinci, ihracatçı olarak birinci sırada yer almıştır. Çin'deki gelişen endüstriyelleşme ve Hindistan gibi geçiş döneminde olan diğer gelişmekte olan ülkelerdeki dinamik gelişme yeni ticaret modellerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Gelişmekte olan ülkeler ve geçiş dönemindeki ülkeler global piyasa hisselerini arttırmaya devam etmektedirler.

2006 yılında dünya mal ihracatı, talepteki güçlü artış nedeniyle yükselmiş olsa da, bölgeler itibarıyla farklı yapılar göstermiştir. Kuzey Amerika ve Asya'da ihracat artışı ithalattan fazla olmuş, Avrupa'da ihracat ve ithalat artışları arasında dengeli bir yapı oluşmuş, Orta ve Güney Amerika, Afrika, Orta Doğu ve BDT ülkelerinde ise ithalat artışı ihracatı geçmiştir. Dünya ticareti, bölge içi ticaretten oluşan ağırlıklı yapısını 2006 yılında da sürdürmüştür. Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika içerisinde gerçekleşen ticaret, dünya ticaretinin % 53'ünü oluşturmaktadır. Avrupa % 31 ile ilk sırada yer alırken, Asya % 14 ile ikinci ve Kuzey Amerika % 8 ile üçüncü sırada yer almıştır.

Birleşmiş Milletler verilerine göre 2006'da geçiş ekonomisi ülkeleri ve gelişmekte olan ülkeleri içeren önde gelen 30 ihracat ve ithalatçının 13'ü Asya'dandır. Bunlar aynı zamanda yeni piyasaları da içeren öncelikli mal ve ham madde sağlayıcıları olarak da konumlarını güçlendirmekte ve önemli üretim merkezleri konumuna gelmektedirler. Örneğin, Çin, Afrika ve Latin Amerika'ya tüketici mallarını artan oranda ihraç ederken, Afrika ve Latin Amerika Çin'in mal ihtiyacının öncelikli sağlayıcıları konumuna gelmişlerdir. 2005'te, Çin'in Afrika'ya ihracatının tamamına yakını makine, ürün ve tekstile dayanırken, Çin'in Afrika'dan yaptığı toplam ithalatı petrol ve diğer yer altı ürünlerinden oluşmuştur.

Konteynerize deniz ticaretini belirleyen mamul mal ticareti hacim (%7) ve değer (%10) bakımından önemli ölçüde gelişmeye devam etmiştir. 2005'te global olarak ihraç edilen mamul mallar, toplam 10.1 trilyon dolarlık dünya ihracat hacminin 7.3 trilyon dolarlık kısmını oluşturarak değer olarak % 72'ye tekabül etmiştir. Buna karşın konteynır piyasalarında büyük hatlar son dönemde zarar etmeye başlamıştır (Unctad, 2007).

Dünya deniz ticareti piyasalarını uzun dönemde etkileyecek faktörlerden birisi olarak "karbon footprint" uygulaması gösterilmektedir. Çoğu batı ülkesinde, ürünlerin üzerine kaç km. uzaklıkta üretildiğine dair açıklamaların konması, uzakta üretilen ürünlerin daha fazla karbon salınımına neden olacağı gerekçesi ile daha az karbon salınımına neden olan yakın ülkelerde üretilen ürünlerin tercih edilmesi gündemdedir. Özellikle Çin'deki çevresel negatif durumlar; üretimin, tüketimin fazla veya yakın olduğu bölgelere kayması sonucunu doğurabilecek ve bu durum Türkiye'nin de içinde olduğu pazarlarda deniz ticaretinin olumlu etkilenmesi söz konusu olacaktır (Kaynak: S. Erdem - Deniz Ticareti - Ağustos 2008).

Başlıca gelişmiş ülkelerdeki ihracat artışını, ana mallara yönelik artan global taleple izah etmek mümkündür. Euro'daki değer artışına rağmen, Avrupa ihracat artışı % 7.5 oranında gerçekleşmiştir. Avrupa Birliği içinde artan ticarettten kâr sağlayan Güney-Doğu Avrupa ülkeleri tarafından kaydedilen iki basamaklı büyüme oranının bunda etkisi bulunmaktadır. Japonya ihracatı, ana mal ve otomotiv ürünlerinin ticareti sonucu olarak %10 oranında artmıştır. 2006 yılı Afrika ve Orta Doğu ortak ihracatı, bazı petrol üreten ülkelerin kısıtlamaları ve Orta Doğu'da

yaşanan İsrail- Lübnan çatışması nedenlerine bağlı olarak durgunlaşmıştır. Asya'nın haricinde, gelişmekte olan bölgeler ve geçiş ekonomisi ülkelerindeki ithalat oranı ihracat oranını geride bırakmıştır.

Ulaşım hizmetleri talebi doğal olarak dünya ticareti ile birbirine bağlı olarak gelişmekte ve uluslar arası üretimin küreselleşmesinden ve dağılımından destek almaktadır. Dünya toplam üretimi, mal ihracatları ve deniz ulaşımı arasındaki olumlu ilişki bunun bir kanıtıdır. Dünya toplam üretimi ve mal ticaretindeki gelişim, deniz ticareti ve sevkiyat hizmetlerine olan talebi doğrudan etkilemektedir. Özellikle 2002-2007 yılları arasında dünya ekonomisinde ve uluslar arası mal ticaretinde yaşanan büyümenin bir sonucu olarak dünya deniz ticareti hacmi ve sevkiyat hizmetleri talebi artmıştır.

Dünya denizyolu ticaretinin 1999-2008 tarihleri arasındaki 10 yıllık gelişimi Tablo 1.3'de verilmiştir. Bu veriler incelendiğinde; endüstriyel üretim, ham petrol üretimi ile birlikte tarımsal üretimin de önemli yer tuttuğu dünya deniz ticaret hacminin, zaman zaman görülen dalgalanmalara karşın, son 10 yıl içinde, ortalama % 5'ler mertebesinde bir artış gösterdiği görülmektedir.

Tablo 1.3: Dünya Deniz Ticareti (Milyon Ton)

	Ham Petrol	Petrol Ürün.	Demir Cevheri	Kömür	Tahıl	Boksit ve Alüminyum	Fosfat	Diğer	Toplam	Değişim
1999	1550	415	411	482	220	53	30	2135	5296	-
2000	1608	419	454	523	230	53	28	2280	5595	5.6
2001	1592	425	452	565	234	51	29	2305	5653	1.0
2002	1588	414	484	570	245	54	30	2435	5820	2.9
2003	1673	440	524	619	240	63	29	2545	6133	5.3
2004	1792	461	589	664	236	68	31	2690	6531	6.4
2005	1784	495	652	710	251	73	31	2818	6982	6.9
2006	1851	517	734	754	325	78	30	2906	7195	3.0
2007	1888	535	799	798	332	80	31	3109	7572	5.2
2008*	1930	560	858	830	344	82	31	3296	7931	
2009*	2007	595	890	870	357	86	32	3150	7987	

Kaynak: UNCTAD Review Of Maritime Transport 2007 – DTO Deniz Sektörü Raporu 2006.

* 2008 ve 2009 yıllarına ait rakamlar tahmini verilerdir.

Son 10 yılda yaklaşık ortalama yıllık % 5'lik bir artışla, taşınan toplam yük miktarı 2007 yılı itibarıyla 7 milyar 572 milyon ton değerine ulaşmıştır. Ton-mil bazında 2005 yılında 29,598 milyar ton milden 2006 yılında 31,744 milyar ton mile ulaşmıştır. Bu bir önceki yıla kıyasla % 6.2'lik bir artışa eşittir. 2007 yılında deniz ticareti bir önceki yıla kıyasla % 4.7 oranında artarak 32,932 milyar ton-mile ulaşmıştır. Bütün bu veriler ışığında, 1999 yılında 5 milyar 296 milyon

ton olan dünya deniz ticaret hacmi 2008 yılı itibarıyla 7 milyar 931 milyon tona ulaşarak son on yılda % 50'lik bir artış göstermiş olacaktır. 2008 yılından itibaren dünya ekonomik gelişiminde yaşanan yavaşlamaya bağlı olarak 2009 yılında deniz ticaret hacmi artışında da yavaşlama görüleceği tahmin edilmektedir.

Tablo 1.3 incelendiğinde; taşınan yükün % 26.9'u ham petrol, % 7.3'ü petrol ürünleri, % 9.1'i demir cevheri, % 10.1'i kömür, % 3.8'i tahıl, % 1'i boksit ve alüminyum, % 0.47'si fosfat ve % 40.8'i diğer yüklerden oluştuğu görülmektedir.

Denizyolu ham petrol ve petrol ürünleri taşıma hacmi 2005 yılında 2279 mt (milyon ton) değerinden 2006 yılında 2368 mt'a ve 2007 yılında da 2423 mt değerine ulaşarak artış trendini sürdürmüştür.

Kuru dökme yük alanında Çin çelik sanayisi pazarı etkilemeye ve hatta daha büyük bir rol oynamaya devam etmiş, ülkenin pik demir üretimi 2006 yılındaki %20.3'lük bir artıştan sonra 2007 yılında % 13.5 oranında artmıştır. Demir cevheri ithalatı 2006 yılında gerçekleşen % 18,5 oranındaki 50 mt'den daha fazla bir artışla, 2007 yılında % 17,6 artarak 57 mt'ye ulaşmıştır.

Bununla birlikte özellikle 2008 Ağustosunda Çin'de yapılan olimpiyatlar nedeniyle Çin hükümetinin 74'ü çelik fabrikası olmak üzere 252 fabrikayı kapatma kararı alması piyasalarda gerilemeye neden olmuş, 7 mt. çelik üretimi piyasadan çekilmiş, Çin'in bu politikası domino etkisi yaratarak demir cevheri ve kömürün yanı sıra çimento, klinker piyasalarında da durgunluğa neden olmuş ve buna bağlı olarak Baltık navlun endekslerinden 2008 Temmuz başında 9369 olan Kuruyük Endeksinin 6 Ağustos itibarıyla 7,869'a kadar düştüğü görülmüştür. Sektör temsilcileri bu durumun geçici olacağı, depremin olumsuz etkilerini üzerinden atacak olan Çin'in sahil kesiminde başlayan gelişmenin iç kesimlere de yayılmasıyla büyümesine ve kalkınmasına devam edeceği, Ekimden itibaren piyasalarda yeniden canlanma ve navlun fiyatlarında düzelme olacağı öngörüsünde bulunmaktadır. (Deniz Ticaret- Ağustos-2008- DTO yayını). Sonuçta, bu gelişmelere paralel olarak denizyolu taşımacılığı hacminde ağırlıklı oranda düşük hacimdeki dökme yük taşımacılığının etken ve belirleyici olduğu anlaşılmaktadır.

Denizyolu ile yapılan LNG ticareti 2005 yılında 144 mt. iken 2006 yılında % 12 oranında artarak 161 mt. değerine ulaşmıştır. 2007 yılında Dünya LNG üretim kapasitesi 190 mt. değerinin üzerine ulaşmıştır.

Normal olarak sanayi üretimindeki büyüme tonaj talebinin iyi bir göstergesi olmaktadır. OECD'nin sanayi üretiminin büyüme tahmini, 2007 yılında, 2006 yılındaki % 4.2 artıştan daha düşük % 2.9 oranında olduğuna işaret etmektedir. Asya'daki ekonomik büyüme güçlü olmaya devam etmiştir. Geçen sene Çin'deki en son GSYİH büyüme verileri % 11.2, Hindistan'da % 8.4,

Güney Kore'de % 5.5, Tayland'da % 5.7, Endonezya'da % 6.3 ve Malezya'da % 7.3 olarak verilmiştir. 2007 yılı sanayi üretimi için en son veriler, Japonya +% 2.6, Güney Kore + % 8.2 ve Çin +% 17.4, ABD +% 2.1 ve Euro alanı + % 3.5'dir.

Dünya Deniz Taşımacılığına ilişkin veriler Tablo 1.4'de görülmektedir.

Tablo 1.4: Dünya Deniz Taşımacılığı (Milyar Ton-Mil)

Yıllar	Ham Petrol	Petrol Ürünleri	Demir Cevheri	Kömür	Tahıl	Boksit ve Alüminyum	Fosfat	Kargo (tahmini)	Ticari (tahmini)
1999	7980	2055	2317	2363	1186	204	133	6295	22533
2000	8180	2085	2545	2509	1244	208	132	6790	23693
2001	8074	2105	2575	2552	1322	192	141	6930	23891
2002	7848	2050	2731	2549	1241	206	152	7395	24172
2003	8390	2190	3035	2810	1273	198	148	7810	25854
2004	8795	2305	3444	2960	1350	231	154	8335	27574
2005	9239	2510	3918	3113	1686	248	154	8730	29598
2006	9495	2635	4192	3540	1822	267	155	9341	31447
2007	9685	2755	4790	3750	1857	275	155	9665	32932
2008*	9946	2910	5195	3905	1959	282	155	9843	34195
2009*	10423	3125	5570	4095	2031	295	160	10215	35914

Kaynak: Fearnley's Review 2007

Petrol Ticareti: Denizyolu petrol taşımacılığı hacmi (ham petrol + petrol ürünleri) 2005 yılındaki 2279 mt'dan %3.9'luk bir artışla 2006 yılında 2368 mt'ye ulaşmıştır. 2007 yılında Dünya petrol ticareti % 2.3 artarak 2423 mt olarak gerçekleşmiştir.

Ton mil bazında ise ham petrol için artış % 2.0 oranla 2007 yılında 190 milyar ton mil, petrol ürünleri içinse % 4.6 artış oranı ile 120 milyar ton-mil olarak gerçekleşmiştir.

2007 yılında ABD'nin petrol ithalatı ortalama 10.0 mbd, petrol ürünleri ithalatı ise 3.3 mbd ile yılı sonlandırmıştır. Japonya 2007 yılında 2006 yılındaki 4.02 mbd'den hafifçe yukarıda 4.09 mbd civarında ithalat yapmıştır. Japonya'nın petrol ürünleri ithalatı 2006'daki 0.63 mbd'nin altında 2007 yılında 0.56 mbd olmuştur.

Kuru Dökme Yük: Kuru dökme yük taşımacılığı 2005 yılındaki 4441 mt'dan 2006 yılında % 8.7 artış ile 4827 mt'a ulaşmıştır. Bu gelişme Çin'in demir cevheri ve termal kömüründe talep artışı yaratan çelik üretimindeki büyük artıştan kaynaklanmıştır.

Dünya ham çelik üretimi 2007 yılında, 2006 yılına kıyasla % 5.6 oranında bir artışla 1314.0 milyon metrik tona ulaşmıştır. Bu değer günümüze kadar ulaşılan en yüksek ham çelik üretim değeridir. 2007 Yılı, ayrıca ham çelik üretiminin 1 milyar tonun üzerinde olduğu

dördüncü birbirini izleyen yıldır. Demir cevheri ve kok kömürü gerektiren dünya pik demir üretimi 2006 yılındaki 916.8 metrik tondan 2007 yılında % 2.5'luk bir artışla 940.0 metrik tona yükselmiştir.

Demir cevheri deniz ticareti 2006 yılındaki 734 mt'den 2007 yılında 799 mt'ye, kömür ticareti 2006'daki 754 mt'den 2007'de 798 mt'ye artmıştır.

Hububat ticareti 2005 yılındaki 310 mt iken 2006 yılında 325 mt'ye yükselmiştir. 2007 yılında bu taşımacılığın % 2.2 artışla 332 mt'ye ulaşması beklenmektedir. ABD çıkışlı soya fasulyesi ihracatı 2005'teki 6,4 mt'den 2006'da 7.5 mt'ye 2007 yılında 7.9 mt'ye ulaşmıştır.

LNG: LNG Deniz Ticareti 2006 yılındaki 160 mt'den 2007 yılındaki 170 mt civarına çıkmıştır. Mevcut kapasitenin tam olarak kullanılması halinde 2008 yılı dünya LNG üretimi kapasitesi 200 mt'nin üzerinde gerçekleşebilecektir. Yürütülen projelerin tamamlanmasıyla 2009 yılından itibaren kapasitedeki artış devam edecektir.

Bu veriler ışığında, dünya ticaret hacminin bu denli büyümesinin, dolayısıyla dünya deniz taşımacılığının bugün ulaştığı boyutun temelinde yer alan küreselleşmeden sonraki en önemli faktör olan endüstriyel üretim artışını, esas itibarıyla başta Çin olmak üzere gelişmekte olan Asya, Kuzey Amerika, Batı Avrupa, Bağımsız Devletler Topluluğu ve Uzak Doğu eksenli ekonomilerdeki gelişmelere ilâveten, son yıllarda tekrar önem kazanan "stok seviyesinin belli miktarlara ulaştırılması prensibi" ile de izah etmek mümkündür.

2. Dünya Deniz Ticaret Filosunun Gelişimi

Dünya deniz ticaretinde yaşanan artışın doğal sonucu olarak, dünya deniz taşımacılığında başta tanker taşımacılığı ve kimyasal taşımacılık olmak üzere, sektörel bazda gözle görülür bir artış izlenmektedir.

Dünya deniz ticaret filosunun toplam büyüklüğü 1998 yılında 712.4 milyon DWT iken 2007 yılı sonu itibarıyla 261.8 milyon DWT artışla 974.3 milyon DWT'ye ulaşmıştır. Diğer bir açıdan, dünya deniz ticaret hacmine dahil yükler 2007 yılı verilerine göre, 300 GRT ve üzerindeki 44.553 çeşitli tip ve tonajdaki her tip gemiden oluşan toplam 974.3 milyon DWT'lik dünya deniz ticaret filosu tarafından taşınmıştır. 2008 sonu itibarıyla dünya deniz ticaret filosunun 1 milyar 42 milyon tona ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Dünya deniz ticaret filosunun 1998-2008 yılları arasındaki gelişimi Tablo 1.5'de verilmiştir.

Tablo 1.5: Dünya Filo Gelişimi (Milyon DWT)

Yılar	Tankerler	Kimyasal Taşıyıcılar	Dökme Yükler	Kombine Taşıyıcılar	Diğerleri	Toplam
1998	268.5	11.0	260.7	16.9	155.3	712.4
1999	273.2	11.9	260.4	16.1	160.9	722.6
2000	276.0	13.5	264.8	15.2	166.7	736.2
2001	281.3	15.0	274.0	14.6	169.3	754.3
2002	274.9	15.0	287.4	13.8	174.7	765.9
2003	278.8	15.4	295.0	12.6	181.2	783.0
2004	287.9	17.3	303.3	12.2	189.6	810.3
2005	304.1	18.0	320.7	11.7	200.5	855.0
2006	326.9	19.2	341.9	11.7	213.3	913.1
2007	344.4	21.4	365.1	11.3	232.0	974.3
2008	362.1	24.4	352.9	11.3	251.8	1.042.5

Kaynak: Platou Report

Yukarıdaki tabloda yer alan veriler ışığında; toplam filonun %34.7'si tankerler, %2.3'ü kimyasal taşıyıcılar, %33.8'si dökme yük, %9.5'i kuru yük, %1'i kombine taşıyıcılar, %0.5'i yolcu ve kalanı ise diğer gemi türlerinden oluşmaktadır. 1998 ile 2007 yılları karşılaştırıldığında; dünya deniz ticaret filosunda yeni sipariş olmaması nedeniyle kombine taşıyıcılarda yaklaşık % 34 gerileme meydana geldiği, kimyasal taşıyıcılarda % 94.5, tankerlerde % 28.2 ve dökme yük taşıyıcılarda % 40 civarında tedrici bir artış yaşandığı görülmektedir. UNCTAD'ın 2007 yılı Deniz Ulaştırması Raporunda, son üç yıl içerisinde, petrol tankerlerinde % 8.1, dökme yük taşıyıcılarında % 6.2, konteynırlarda % 15.5, likit gaz taşıyıcılarında % 11.1 oranında artış olduğu belirtilmektedir.

Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Türk Loydu Vakfına 2007 yılında yaptırılan çalışmada, geçmiş dönemlerde yaşanan krizlerin ve global arz talep dengesinin sürekliliğinin etkisi dikkate alınarak dünya deniz ticaret filosunun 2026 için minimum 1.1 milyar DWT, maksimum 1.9 milyar DWT ve ortalama hedef 1.35-1.50 milyar DWT bandında olacağı öngörülmüştür.

Tablo 1.5'deki veriler ışığında, 2000 yılı sonrası ortalama gemi tonajlarının hızla büyüdüğü görülmektedir. Deniz ticareti ve ulaşımı alanında hem uluslar arası kuruluş olan UNCTAD'ın hem ulusal kuruluşumuz olan Deniz Ticaret Odasının hazırladığı raporlarda ve hem de Türk Loydu Vakfının çalışmasında bu sürecin devam edeceği öngörülmüş, Panama kanalının genişletilmesinin bu öngörüü desteklediği değerlendirilmiştir.

Çin ve G. Kore'nin büyük gemi inşa etmeleriyle 2001 yılı itibariyle ortalama gemi büyüklüğünde artış gözlemlenmektedir. Uluslar arası kurallar gereği tankerlerin tek cidar yerine çift cidar inşa edilmesine bağlı olarak daha büyük kapasiteli tanker inşası ortalama gemi büyüklüğü artışında etkili olmuştur. Asya - Avrupa - Amerika kıtaları arası taşımacılığın mesafe

olarak artışı daha büyük tonajlı taşımacılığı rasyonel hale getirmiştir. Geçtiğimiz yıllarda Panama kanalının genişlemesiyle büyük tonajlı gemi siparişlerinde artış da gözlemlenmiştir. Limanların da bu dönemler içerisinde hızla kapasite genişletmesi gemi büyüklüklerinin ortalamasının artmasının nedenlerindedir.

Son yıllarda dünyadaki politik ve teknolojik gelişmeler dünya deniz ticaretini de etkilemiş ve yapısal değişimlere zorlamıştır. Teknolojik gelişmelere paralel olarak gemilerin hızlarının ve boyutlarının artması dünyanın bir ucundaki pazarlara daha kolay ulaşılmasını sağlamıştır. Kara, deniz ve hava taşımacılığının bütünleşmesine ve yüklerin kapıdan kapıya taşınmasına imkan sağlayan kombine (intermodal taşımacılık) ve özellikle konteynır taşımacılığı giderek artan bir önem kazanmıştır. Son yıllarda konteynır taşımacılığında büyüme dünya ticaretindeki büyümeden daha fazla olmuştur. DTO'nun 2007 yılı sektör raporunda, piyasa araştırmaları şirketi olan Global Insight'ın verilerine dayanarak konteynır taşımacılığı hacminin tüm dünyada 2006 yılında % 9.6, 2007 yılında % 8.9 oranında büyüdüğü, Clarkson Research'e dayanarak konteynır taşımacılığında 2008 yılı için %11,3'lük bir genişleme olacağı belirtilmiş, Global Insight kaynak gösterilerek 2008 yılında tüm dünya genelinde denizyolu taşımacılığı hacminde % 8,4'lük bir büyüme oranı gerçekleşeceği vurgulanmış, ana ulaşım hatlarındaki konteynır taşımacılık hacminin de bu paralelde gelişmeye devam edeceği değerlendirilmiştir.

Son beş yılda dünya ekonomisindeki büyümeye paralel olarak dünya deniz ticaretinin ve dünya deniz filosunun hızlı gelişim kaydettiği anlaşılmakla birlikte, IMF'nin Kasım 2008 Dünya Ekonomik Görünüm güncellemesine göre 2008 ve 2009 yıllarında dünya ekonomisinde meydana geleceği öngörülen daralmanın dünya deniz ticaretini nasıl etkileyeceği, üzerinde durulması gereken bir konudur.

Bu alanda yapılan çalışmalarda, deniz ticaret filosundaki değişiminin yüksek pozitif bağlantı gösterdiği başlıca parametrelerin AB, Japonya ve ABD ekonomik büyümesi ile global ticaretteki değişim olduğu, deniz ticaret filosu ile aynı yıldaki petrol fiyat değişimleri arasında da pozitif bir ilişki bulunduğu, bu anlamda genel olarak filo artışı ile birlikte petrol fiyatlarının yükselme göstermiş olduğu, dünya ekonomik büyümesi ile ticaretteki gelişme arasındaki ilişkinin dikkat çektiği ifade edilmektedir.

Diğer taraftan, DTO'nun 2007 yılı sektör raporunda da ifade edildiği gibi G. Kore, Çin, Japonya ve Avrupa'daki yerleşik tersanelerin 2011 yılına kadar siparişlerini doldurduğu ve dünya deniz ticaret filosunun yaş ortalamasının son yıllarda gençleştiği dikkate alındığında, dünya deniz ticaret filosunda en azından 2011 yılına kadar artış olacağı değerlendirilmektedir. Dünya deniz ticaret filosuna yeni gemilerin teslimi ve petrol fiyatlarındaki artış eğiliminin

zayıflaması ile birlikte 2003 yılından itibaren yüzde yüzlerin üzerinde gerçekleşen navlun ücretlerindeki artışın etkisini kaybederek düşüş trendine gireceği beklenmektedir.

3. Dünya Deniz Ticaret Filosunun Yaş Durumu

Dünya deniz ticaret filosunun yaş durumu gemi inşa sektörünü etkileyen önemli faktörlerden biridir. Dünya deniz ticaret filosunun gemi tiplerine göre uzun dönem yaş ortalaması ile dünya deniz ticaret filosunun gemi tiplerine ve yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 1.6 ve 1.7 ile gösterilmiştir.

Tablo 1.6: Gemi Tiplerine Göre Uzun Dönem Yaş Ortalaması (100 GT ve üzeri)

Gemi Tipi	1987	1997	2007	% Değişim 2007/1997	%Değişim 2007/1987
Genel	11.7	14.9	12.0	- 19.5	2.6
Tanker	12.1	14.9	10.0	-32.7	-16.9
Dökme yük	10.7	14.6	12.9	-11.4	20.9
Genel Kargo	13.7	17.3	17.4	0.4	27.0
Konteynır	-	12.0	9.1	-23.8	-
Diğer	-	15.3	15.1	-1.3	-

Kaynak: UNCTAD Review of Maritime Transport,2007

1987 yılı itibariyle yaş ortalaması 11.7 olan dünya deniz ticaret filosunun 1997 yılı yaş ortalaması 3.2 yaşlık bir büyümeyle 14.9 olarak tespit edilirken, 2007 yılına kadar geçen süre içinde hurdaya ayrılma ve yeni gemilerin filoya katılımı gibi gelişmeler sonucu, dünya deniz ticaret filosunun 2007 yılı yaş ortalaması 12 yaş düzeyine gerilediği görülmektedir.

Tablo 1.7: Dünya Deniz Ticaret Filosunun Gemi Tip ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

(% DWT- 100GT ve üzeri gemiler)

Ülke Grubu	Gemi Tipi	0-4 Yaş	4-9 Yaş	10-14 Yaş	15-19 Yaş	20 Yaş ve Üstü	Yaş Ortalaması 2007	Yaş Ortalaması 2006
Dünya Toplamı	Genel	25.1	21.0	16.7	10.9	26.2	12.0	12.2
	Tankerler	30.3	25.0	16.4	14.6	13.6	10.0	10.0
	Dökme Yük	21.6	19.0	19.1	9.0	31.3	12.9	13.1
	Genel Kargo	10.1	12.6	10.9	9.6	56.8	17.4	17.5
	Konteynır	34.7	25.7	18.6	8.0	13.0	9.1	9.4
	Diğerleri	19.6	14.4	10.7	9.1	46.3	15.1	15.3

Ülke Grubu	Gemi Tipi	0-4 Yaş	4-9 Yaş	10-14 Yaş	15-19 Yaş	20 Yaş ve Üstü	Yaş Ortalaması 2007	Yaş Ortalaması 2006
Başlıca Yedi Kolay Bayrak Ülkeleri	Genel	27.6	21.3	16.7	10.5	24.0	11.5	
	Tankerler	31.1	24.9	16.6	15.7	11.8	9.8	
	Dökme Yük	24.7	19.7	18.4	7.8	29.5	12.3	
	Genel Kargo	11.5	14.3	13.2	9.6	51.3	16.5	
	Konteynır	39.0	23.5	16.0	7.9	13.5	8.9	
	Diğerleri	22.4	15.0	9.8	5.9	46.9	14.7	
Gelişmiş Ülkeler	Genel	28.4	29.9	17.6	7.8	16.3	9.9	
	Tankerler	36.5	35.4	14.3	6.7	7.1	7.7	
	Dökme Yük	19.6	25.5	23.9	6.1	24.9	11.9	
	Genel Kargo	14.9	23.9	15.8	12.8	32.6	13.7	
	Konteynır	30.6	31.6	19.1	8.8	9.9	8.9	
	Diğerleri	22.4	19.9	15.0	10.7	31.9	13.0	
Geçiş Ekonomileri	Genel	20.1	6.2	11.5	10.3	51.8	16.2	
	Tankerler	34.4	7.4	15.5	7.1	35.5	12.6	
	Dökme Yük	9.1	7.2	10.9	13.1	59.7	18.2	
	Genel Kargo	6.7	4.3	5.0	10.1	73.8	20.1	
	Konteynır	47.0	3.3	16.1	8.2	25.4	10.5	
	Diğerleri	32.0	7.0	14.8	10.0	36.3	13.1	
Gelişmekte Olan Ülkeler	Genel	24.6	18.9	17.1	11.8	27.7	12.4	
	Tankerler	28.0	21.0	17.7	17.5	15.8	10.8	
	Dökme Yük	23.1	18.3	18.6	9.6	30.5	12.8	
	Genel Kargo	9.6	10.9	10.7	8.5	60.4	17.9	
	Konteynır	35.9	24.4	19.3	7.2	13.1	9.1	
	Diğerleri	17.6	12.9	10.5	7.8	51.2	15.9	

Kaynak: UNCTAD Review of Maritime Transport,2007

Tablo 1.7'deki verilerin incelenmesi neticesinde:

Dünya genelinde; toplam deniz ticaret filosunun DWT bazında % 26.2'si 20 yaş ve üzerinde, % 25.1'i 0-4 yaş arasında, %21'i 5-9 yaş arasında, %16.9'u 10-14 yaş arasında ve %10.9'u 15-19 yaş arasında olduğu, en genç gemi tipinin 9.1 yaş ile konteynırlar olduğu, bunları 10 yaş ile tankerlerin takip ettiği, en yaşlı gemi tipinin 17.4 ile genel taşıyıcılar olduğu,

Gemilerin yaş ortalamasının gelişmiş ülkelerde 9.9, başlıca yedi kolay bayrak ülkelerinde 11.5, gelişmekte olan ülkelerde 12.4 ve geçiş ekonomilerinde 16.2 olduğu,

Gelişmiş ülkelerde özellikle tankerlerin ve konteynırların DWT bazında % 30'luk kısmından fazlasının 0-4 yaş arasında olduğu, % 20'lik kısmından fazlasının da 5-9 yaş arasında olduğu, bu ülkelerde en genç gemi tipinin 7.1 yaş ortalaması ile tankerler olduğu, bunları 8.9 yaş ortalaması ile konteynırların takip ettiği, en yaşlı gemi tipinin 13.7 yaş ortalaması ile genel kargo taşıyıcıları olduğu,

Gelişmekte olan ülkelerde konteynırların DWT bazında % 35.9'unun 0-4 yaş arasında ve 9.1 yaş ortalamasına sahip olduğu, gene bu ülkelerde tankerlerin DWT bazında % 28'inin 0-4 yaş arasında ve yaş ortalamasının 10.8 olduğu görülmektedir.

Özellikle geçiş ekonomileri olarak adlandırılan ülke grubunda toplam filonun DWT bazında % 51.8'lik önemli bir bölümün yaş ortalamasının 20 yaş üzerinde olması, bunların içerisinde deniz ticaretinde her geçen gün önemi ve payı artan tankerlerin DWT bazında % 35.5'inin 20 yaş üzerinde bulunması, gene dökme yük filolarını DWT bazında % 59.7'lik büyük bir oranının 20 yaş üzerinde olması nedenlerine bağlı olarak, bu ülkelerin dünya deniz ticaretinden aldıkları payı artırabilmek için filolarını yenileyeceklerini beklemek gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Gelişmekte olan ülkeler ile kolay bayrak ülkelerinde de tankerlerde ve konteynırlarda DWT bazında toplam filonun % 15'lerine varan oranlarda 20 yaş üzeri gemilerin bulunması önümüzdeki yıllarda da filoların gençleşmesine yönelik faaliyetlerin devam edeceğini göstermektedir.

II. TÜRKİYE DENİZ TİCARETİ VE GELİŞİMİ

A. TÜRKİYE EKONOMİSİ

1. Büyüme Hızı

Son yıllarda ülkemiz ekonomisi güçlü bir performans sergilemekte olup, 2002 yılı ilk çeyreğinde başlayan ekonomik büyüme, kesintiye uğramadan devam etmektedir. 2003, 2004 ve 2005 yıllarında OECD ülkeleri arasında en yüksek oranlı Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) artışını gerçekleştiren ülkemiz ekonomisi, 2006 yılında reel olarak % 6.1 oranında büyüdükten sonra 2007 yılında da % 4.5 oranında büyüme kaydetmiştir. 2007 yılında ilk iki çeyrekte sırasıyla yüzde 7.6 ve yüzde 4.0 olarak gerçekleşen GSYİH büyüme oranı, yılın ikinci yarısında yüzde 3.4 olmuştur. 2007 yılı GSYİH büyümesi, 2002 yılından itibaren görülen en düşük yıllık büyüme olmuştur. Ayrıca, Dünya Ekonomik Forumu tarafından yayınlanan ve 125 ülkeyi kapsayan 2006-2007 Küresel Rekabet Endeksi'ne göre ülkemiz 59 uncu sırada yer almakta iken, 131 ülkeyi kapsayan 2007-2008 Küresel Rekabet Endeksi'nde 6 basamak yükselerek 53 üncü sırada yer almıştır. (DTM - 2008)

2008 yılı birinci çeyreğinde ekonomideki büyüme beklentilerin bir miktar üzerinde gerçekleşmiş ve GSYİH yüzde 6.7 oranında artışla 24 379 Milyon YTL olmuştur. Ancak ikinci çeyrekte büyüme beklentilerin gerisinde kalmış ve GSYİH yüzde 1.9 oranında artışla 25 130 Milyon YTL olarak gerçekleşmiştir. 2002 yılının ilk çeyreğinde başlayan aralıksız büyüme süreci 2008 yılının birinci ve ikinci çeyreğinde de devam etmiş böylece ekonomi 26 dönem üst üste büyümüştür. 2007 yılı dönemleri ile 2008 yılı 1.ve 2. dönemine ilişkin veriler Tablo 1.8'de gösterilmiştir.

Tablo 1.8: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla Sonuçları

		Cari Fiyatlarla GSYİH	Gelişme Hızı	Sabit Fiyatlarla GSYİH	Gelişme Hızı
	Dönem	(Milyon YTL)	%	(Milyon YTL)	%
	I	188 464	17.7	22 847	8.1
	II	210 061	14.4	24 658	4.1
	III	234 272	9.8	27 795	3.3
	IV	220 839	9.7	25 909	3.6
2007	Yıllık	853 636	12.6	101 208	4.6
	I	222 745	18.2	24 379	6.7
2008	II	240 867	14.7	25 130	1.9

Kaynak: TÜİK

Tablodaki verilere göre 2007 yılının başından itibaren gelişme hızında yaşanan gerilemenin 2008 yılı 1. döneminde etkisini kaybettiği ve bu dönemde gelişme hızının yükseldiği, ancak, 2008 yılı ikinci 3 aylık dönemde büyük bir oranda büyüme hızında gerileme olduğu ve 2002 ilk çeyreğinden bu yana en düşük seviyede (1.9) gerçekleştiği görülmektedir.

2008 yılının birinci döneminde gerçekleşen büyüme oranları üzerinde, imalat sanayindeki yüksek artış belirleyici olurken, ticaret, ulaştırma ve mali kuruluşlar sektörlerindeki yüksek oranlı artışlar da etkili olmuştur. Tarım sektöründe, 2007 yılındaki şiddetli kuraklıktan kaynaklanan düşük bazın da etkisiyle, 2008 yılının ilk çeyreğinde bir toparlanma gözlenmesine karşın yılın ikinci çeyreğinde küçülme meydana gelmiştir. Diğer yandan inşaat sektöründe bir duraklama gözlenmektedir.

2008 yılının ilk döneminde imalat sanayi katma değeri yüzde 7 oranında artarken, madencilik ve enerji sektörü katma değerlerinde sırasıyla yüzde 8.4 ve yüzde 8.5 oranlarında artış kaydedilmiştir. Böylece sanayi sektörü katma değeri yüzde 7.2 oranında artmıştır. Hizmetler sektörü katma değer artışı, yılın birinci döneminde yüzde 6.4 olarak gerçekleşmiştir. 2006 yılının ardından artış hızı yavaşlamaya başlayan inşaat katma değeri, 2008 yılının ilk döneminde yüzde 2.8 oranında artmış ve büyümeye katkısı yalnız 0.2 puan olmuştur. Yılın ilk

çeyreğinde ticaret sektörü katma değeri yüzde 9.4 oranında artarak büyümeye 1.4 puan katkı sağlamıştır.

Ancak, 2008 yılının 2. çeyreğindeki 1.9'luk rakam, 2002 yılının ilk çeyreğinden bu yana en düşük seviye olmuştur. Böylece tam 26 çeyrektir kesintisiz büyüyen Türkiye ekonomisinin, küresel konjonktürün de etkisiyle sert bir fren yaptığı gözlenmektedir. Tarımdaki daralma, imalat sanayi ve inşaat gibi ana sektörlerdeki düşük büyüme hızı nedeniyle büyüme oranı beklentilerin gerisinde gerçekleşmiştir. İkinci çeyrekte tarım yüzde 3.5 küçülürken, imalat sanayi yüzde 2.5, inşaat yüzde 0.9, ticaret yüzde 3.3 büyüme kaydetmiştir (EK 2).

2. İhracat- İthalat Durumu

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, 2005 yılında %16.3 oranında artış gösteren ihracat, 2006 yılında da %16.4 oranında artarak 85.5 milyar dolara ulaşmıştır. İthalatımız ise 2005 yılında %19.7, 2006 yılında da %19.5 oranında artarak 139.6 milyar dolar olmuştur. Böylece, 54 milyar dolar dış ticaret açığı verilmiş, ihracatın ithalatı karşılama oranı ise % 61.3 düzeyinde gerçekleşmiştir.

2007 yılında ülkemiz ekonomik büyüme hızının kısmen azaldığı görülmekle birlikte, söz konusu yıl içerisinde ihracatımızın ortaya koymuş olduğu tablo, ekonomik büyümemizin lokomotifini olduğunu göstermektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından açıklanan verilere göre 2007 yılında ihracat %25.3 gibi yüksek bir oranda artarak, 100 milyar dolar sınırını geçmiş ve 107.2 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. İthalatımız ise % 21.8 artarak 170 milyar dolar olmuştur. Dış ticaret açığımız 62.8 milyar dolar olurken, ihracatımızın ithalatı karşılama oranı, 2006 yılına kıyasla artış göstererek % 63 seviyesinde gerçekleşmiştir.

2008 yılı Ocak- Temmuz döneminde imalat sanayi ürünleri ihracatı geçen yılın aynı dönemine göre % 40 oranında artarak 77.6 milyar dolar olmuştur. Bu dönemde fasıllar bazında en büyük ihracat kalemi kara taşıtları ve bunların aksam, parçaları olurken, bu faslı kazanmakine-mekanik cihazlar, demir ve çelik ve örme giyim eşyası izlemiştir. Aynı dönemde inci, kıymetli taş ve mamulleri ihracatı önemli oranda artmıştır.

2008 yılının Ocak-Temmuz döneminde Avrupa Birliği'nin ihracattaki ağırlığı devam etmektedir. Geçen yılın aynı dönemine göre AB ülkelerine yapılan ihracat yüzde 26.8 oranında artarak 40.9 milyar dolar olmuştur. Toplam ihracat içinde AB ülkelerinin payı 2007'nin aynı döneminde % 57 iken bu oran 2008'in aynı döneminde 7 puan gerileyerek %50.3, diğer ülkelerin payı ise 6 puan artarak yüzde 49.7 olmuştur. 2008 Temmuz ayında en fazla ihracat yapılan ülke Almanya olmuştur. Bu ülkeye yapılan ihracat 2007 Temmuz ayına göre % 24.7

artarak 1227 Milyon Dolar olurken, Almanya'yı BAE (968 Milyon Dolar), İtalya (839 Milyon Dolar) ve İngiltere (776 Milyon Dolar) takip etmiştir.

2008 yılının Ocak-Temmuz döneminde ithalat geçen yılın aynı dönemine göre % 36.5 oranında artarak 126.3 milyar dolara ulaşmıştır. Aynı dönemde, ara malı ithalatı geçen yılın aynı dönemine göre % 39.9 oranında, sermaye malları ithalatı % 20.2 oranında, tüketim malları ithalatı da % 37.1 oranında artmıştır. 2008 Temmuz ayında en fazla ithalat yapılan ülke Rusya olmuştur. Bu ülkeden yapılan ithalat % 51.1 artarak 3146 Milyon Dolar olarak gerçekleşmiştir. Rusya'yı sırasıyla Almanya (1789 Milyon Dolar), ABD (1474 Milyon Dolar) ve Çin (1426 Milyon Dolar) izlemiştir. 2008 yılının Ocak-Temmuz döneminde ithalatın % 38.2'si Avrupa Birliği ülkelerinden yapılmıştır.

2007 yılında ihracatımızın sektörel yapısına bakıldığında, ihracatımızda %10.7 payı olan tarım ürünleri, 2006 yılına kıyasla %16.3 oranında artış göstererek 11.4 milyar dolara ulaşmıştır. Madencilik ürünleri ihracatımız, genel ihracatımızın % 2.6'sını oluşturmuş olup, % 30.5 artış ile 2.7 milyar dolara yükselmiştir. İhracatımızın önemli bir kısmını oluşturan ve yapısında meydana gelen dönüşümü göstermesi açısından önemli olan sanayi ürünleri ihracatımız ise, % 24.3 oranında artış ile 91.9 milyar dolar seviyesine ulaşmış ve ihracatımız içindeki payı % 86.7 olmuştur. 2008 yılı Ocak-Temmuz döneminde de ihracatta en büyük kalem 77.6 milyar dolar ile imalat sektörü olmuş olup toplam ihracat içindeki payı % 95.4 olarak gerçekleşmiştir.

İthalat artışında ise başta petrol olmak üzere enerji ve emtia fiyatlarında yaşanan artışlar ve gerek ülkemizde gerekse uluslar arası piyasalarda meydana gelen kur değişiklikleri etkili olmuştur. 2007 yılında gerçekleştirilen ithalatın yapısına bakıldığında % 15.9 oranında yatırım malı, % 72.7 oranında ara malı ve % 11 oranında da tüketim malı ithalatının yapıldığı görülmektedir. Söz konusu dönemde ara malı ve yatırım mallarının toplamı, ithalatımızın % 88.6'sını oluşturmaktadır. 2008 yılı Ocak-Temmuz döneminde de ithalatta en büyük kalem mineral yakıtlar ve mineral yağlardan oluşmuş olup bu faslı makineler, mekanik cihazlar, kazanlar, aksam ve parçaları ile demir ve çelik izlemiştir.

3. İstihdam Durumu

Türkiye ekonomisi son yıllarda güçlü bir büyüme performansı sergilemiştir. Ekonomideki bu gelişme istihdamın yapısında önemli değişikliklere yol açmış olup, düşük verimliliğe sahip tarım sektöründeki işgücü daha yüksek verimliliğe sahip tarım-dışı sektöre kaymıştır. 2002 yılında toplam çalışanların % 35'i tarım sektöründe istihdam edilirken, bu oran 2007 yılının son çeyreğinde % 25'e gerilemiştir. Tarım istihdamındaki hızlı gerilemenin başlıca nedenlerinden biri de, tarım dışı sektörlerin istihdam talebindeki artıştır.

2007 yılında işsiz sayısı yıllık ortalama olarak % 1.6 oranında artmış ve 2.3 milyon kişiye yükselmiştir. 2007 yılı genelinde işsizlik oranı ise 2006 yılındaki düzeyini koruyarak % 9.9 oranında gerçekleşmiştir. Ancak, 2007 yılının son çeyreğinde işsizlik oranı önceki yılın aynı dönemine göre 0.5 puan artış göstererek yüzde 10.1'e yükselmiştir.

2008 yılı Mayıs döneminde istihdam edilenlerin sayısı, geçen yılın aynı dönemine göre 434 bin kişi artarak, 22 milyon 277 bin kişiye yükselmiştir. Bu dönemde tarım sektöründe çalışan sayısı 8 bin kişi azalırken, tarım dışı sektörlerde çalışan sayısı ise 442 bin kişi artmıştır. Mayıs 2008 döneminde istihdam edilenlerin % 27.1'i tarım, % 19.4'ü sanayi, % 6.1'i inşaat, %47.4'ü ise hizmetler sektöründedir. Önceki yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldığında, tarım sektöründe istihdamın payının 0.6 puan azaldığı, buna karşılık sanayi sektörünün payının 0.3 puan, inşaat sektörünün payının 0.2 puan, hizmetler sektörünün payının ise 0.1 puan arttığı görülmektedir.

Türkiye genelinde işsiz sayısı 2008 Mayıs döneminde geçen yılın aynı dönemine göre 41 bin kişi artarak 2 milyon 164 bin kişiye yükselmiştir. İşsizlik oranında ise herhangi bir değişim olmamış ve % 8.9 seviyesinde gerçekleşmiştir. Kentsel yerlerde işsizlik oranı 0.1 puanlık artışla % 11, kırsal yerlerde ise 0.2 puanlık azalışla % 5.6 olmuştur.

Türkiye'de tarım dışı işsizlik oranı geçen yılın aynı dönemine göre herhangi bir değişim göstermeyerek % 11.5 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu oran erkeklerde geçen yılın aynı dönemine göre 0.1 puanlık azalışla % 10.3, kadınlarda ise değişmeyerek % 15.7 olmuştur.

Bu dönemdeki işsizlerin; % 71.9'u erkek nüfustur. % 58.2'si lise altı eğitimlidir. % 27.4'ü bir yıl ve daha uzun süredir iş aramaktadır. % 85.3'ü (1 milyon 846 bin kişi) daha önce bir işte çalışmıştır. Daha önce bir işte çalışmış olan işsizlerin % 51.8'i "hizmetler", % 22.9'u "sanayi", %17.3'ü "inşaat", % 8'i ise "tarım" sektöründe çalışmıştır.

Bu dönemde istihdam edilenlerin; % 72.6'sı erkek nüfustur. % 60.4'ü lise altı eğitimlidir. % 58.5'i ücretli, maaşlı ve yevmiyeli, % 26.8'i kendi hesabına ve işveren, % 14.7'si ücretsiz aile işçisidir. % 61'i "1-9 kişi arası" çalışmanı olan işyerlerinde çalışmaktadır. % 3'ünün ek bir işi vardır. % 4.1'i mevcut işini değiştirmek veya mevcut işine ek olarak bir iş aramaktadır. Ücretli olarak çalışanların % 87.1'i sürekli bir işte çalışmaktadır. Maliye Bakanlığı tarafından derlenen verilere göre 2008 yılı II. Döneminde toplam kamu istihdamı 2 milyon 927 bin kişidir. (Kaynak: TÜİK)

4. Enflasyon

2007 yılı sonunda Tüketici Fiyat Endeksi enflasyonu % 8.39 olarak gerçekleşmiş ve yılsonu için açıklanmış belirsizlik aralığının üst limiti olan % 6 seviyesinin üzerinde kalmıştır. Enflasyon gelişmeleri 2007 yılı genelinde alt kalemler itibarıyla incelendiğinde, hizmet

enflasyonunun belirgin şekilde gerilediği, mal enflasyonunda ise kayda değer bir azalmanın yaşanmadığı görülmektedir.

Merkez Bankası verilerine göre, 2008 yılının ikinci çeyreğinde yıllık enflasyon % 10.61'e yükselmiştir. Yılın ilk yarısındaki artış % 6 ile son beş yılın en yüksek seviyesine çıkmıştır. Gıda ve enerji fiyatlarındaki hızlı artışın hem doğrudan etkileri hem de hizmet fiyatları üzerindeki dolaylı yansımaları yıllık enflasyondaki artışın temel belirleyicisi olmayı sürdürmektedir. Buna ek olarak, yılın ilk dört ayında Yeni Türk Lirasında gözlenen değer kaybının gecikmeli etkileri de ikinci çeyrekte enflasyondaki artışta rol oynamıştır. Gıda, enerji, tütün ürünleri ve altın fiyatlarındaki gelişmelerin yıllık enflasyona yaptıkları katkı yılın ikinci çeyreğinde artmaya devam etmiştir. Haziran ayı itibarıyla yıllık enflasyonun % 64'ünü gıda ve enerji fiyat artışları oluşturmuştur. Nitekim, Haziran ayı itibarıyla bu iki grubun yıllık enflasyona katkısı 6.8 puan düzeyindedir.

2008 yılının ilk yarısında gıda fiyatlarındaki artış son yıllara kıyasla daha yüksek gerçekleşmiştir. Bu dönemde işlenmemiş gıda fiyat artışları yavaşlarsa da, yurt içi arz kayıpları ile uluslar arası gıda fiyatlarındaki yüksek oranlı artışlar neticesinde işlenmiş gıda fiyatlarındaki yükseliş eğilimi sürmüştür. Nitekim, Merkez Bankası verilerine göre yılın ilk yarısında işlenmiş gıda fiyatları % 14 oranında artmıştır. Benzer şekilde, enerji fiyatları da önceki yıllara kıyasla daha yüksek bir oranda artarak tüketici enflasyonunun yükselişinin temel belirleyicilerden biri olmuştur.

Enflasyon beklentilerinde Mart ayından itibaren gözlenen yükseliş eğilimi Nisan-Haziran döneminde de sürmüştür. Beklentilerde görülen bozulmada, enerji ve gıda fiyatlarında süregelen artışlar ve enflasyon gelişmelerindeki olumsuz seyrin yanı sıra enflasyon hedeflerinin yukarı yönlü revize edilmesi de etkili olmuştur. Mayıs ayından itibaren gerçekleştirilen parasal sıkılaştırmanın da etkisiyle Temmuz ayında enflasyon beklentilerindeki bozulma durmuştur. Merkez Bankası tahminlerine göre enflasyonun 2008 yılı sonunda yüzde 10.6 olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. 2008 yılının sonlarına doğru sınırlı bir parasal sıkılaştırma olacağı varsayımı altında, enflasyonun, yüzde 70 olasılıkla, 2009 yılı sonunda yüzde 5.9 ile yüzde 9.3 arasında (orta noktası 7.6), 2010 yılının sonunda ise yüzde 4 ile yüzde 7.8 arasında (orta noktası 5.9) gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. 2011 yılının ortalarında enflasyonun yüzde 5.4 düzeyine düşmesi beklenmektedir. Gıda dışı enflasyonun ise bu tahminlerin de altında gerçekleşmesi öngörülmektedir.

5. Borç Stokundaki Gelişmeler

Hazine Müsteşarlığı verilerine göre, 2008 yılı Mayıs ayı itibarıyla, merkezi yönetim borç stoku 2007 yıl sonuna göre yüzde 3.9 oranında artış göstererek 346.5 milyar YTL düzeyinde

gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde, borç stokunda görülen 13 milyar YTL tutarındaki artışın 4.5 milyar YTL'si net iç borç artışından, 4.4 milyar YTL'si toplam kur etkisinden, 2.5 milyar YTL'si net dış borç artışından, 1.6 milyar YTL'si ise parite etkisinden kaynaklanmıştır. Diğer yandan, toplam kamu net borç stokunun GSYİH'ye oranında 2002 yılından itibaren gözlenen düşme eğilimi 2008 yılı ilk çeyreğinde de devam etmiş ve bu oran yüzde 27.8'e gerilemiştir.

6. Petrol Talep ve Fiyat Durumu

2007 yılındaki petrol talebi artışı 2006 yılındaki % 1.1'lik büyümenin ardından yaklaşık % 1.2 oranında artışla yılı tamamlamıştır. 2007 yılında OECD ülkelerinin petrol talebi 2006 yılındaki % 0.7 azalışın ardından % 0.2 oranında azalmıştır. OECD dışı ülkelerde 2007 yılında %3.2 ve 2006 yılında ise % 3.6'lık bir talep artışı gözlenmiştir. 2007 yılında Çin talebi 2006'daki % 6.9'luk talebin altında kalarak % 4.8 oranında artmıştır.

ABD'de durgunluk beklentileri nedeniyle ham petrol fiyatlarında 2007 yılının sonu itibarıyla kısmi gerilemeler yaşanmışsa da uluslar arası ham petrol fiyatlarında 2008 yılının Şubat ayından itibaren yeniden başlayan artış eğilimi yılın ikinci çeyreğinde de devam etmiş, 15 Temmuz tarihi itibarıyla ham petrol fiyatı 143.2 ABD doları/varil düzeyine ulaşmıştır. Bu düzey, geçen yılın aynı gününe göre yüzde 80.7 oranında bir artışa işaret etmektedir. Uluslar arası ham petrol fiyatlarının yılın ikinci çeyreğindeki yükselişinde Nijerya'da devam eden iç kargaşa ve Orta Doğu'daki belirsizliklerin artması, İskoçya'daki grev sonucunda arz sıkıntılarının artacağı beklentisi ve ABD dolarında yaşanan değer kayıpları belirleyici olmuştur. Bununla birlikte, gelişmekte olan Asya ülkelerinin iç piyasada petrol ürünlerine uyguladıkları sübvansiyon miktarını azaltmaları ve Suudi Arabistan'ın üretim miktarını artırma kararı, petrol fiyatlarının daha fazla artmasını engelleyen unsurlar olmuş ve ABD ekonomisinin durgunluğa gireceği beklentilerinin artmasıyla da petrol fiyatları gerilemeye başlamıştır. Nitekim, Temmuz 2008 itibarıyla da uluslar arası ham petrol fiyatları 147 dolar/varil görüp zirve yaptıktan sonra fiyatlarda oluşan köpük tabaka yavaş yavaş kaybolmaya başlayarak fiyatlar düşüş trendine girmiş ve Eylül 2008 tarihi itibarıyla 100 dolar/varil'in, Ekim 2008 itibarıyla da 80 dolar/varil'in altına gerilemiştir.

Ham petrol fiyatlarının yakın dönemde izleyeceği seyrin belirlenmesinde, başta İran-İsrail gerginliği ve Nijerya'daki saldırılar olmak üzere jeopolitik sorunların ortadan kalkması en önemli unsur olarak öne çıkarken, Çin'de kömür üretimindeki daralmadan kaynaklanan enerji sıkıntılarının giderilmesi ve gelişmekte olan Asya ülkelerinde tüketicilerin artan fiyatlara vereceği tepki diğer önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Yılın sonlarına doğru OPEC üyesi olmayan ülkeler kaynaklı üretim artışı kış ayları öncesinde büyük önem arz etmektedir. Diğer yandan, jeopolitik belirsizliklerin devamı ve geçmiş yıllarda yaşananlara benzer kasırga kaynaklı

üretim kesintileri arz belirsizliklerinin yoğun olduğu dönemde ani fiyat sıçramalarını beraberinde getirebilecektir.

B. TÜRKİYE DENİZ TİCARETİ

1. Denizyolu Taşımacılığı

Türkiye; üç tarafı denizlerle çevrili, denizle iç içe yaşayan bir ülkedir. Anadolu kıyası 6480 km, Trakya kıyası 786 km ve Adalar kıyası 106 km olmak üzere ülkemizin toplam 8333 km denize kıyası bulunmakta, bu kıyı uzunluğumuz Akdeniz'in boyunun 2.5 katına tekabül etmektedir. Diğer bir açıdan bakıldığında, illerimizin % 34.5'inin denize kıyası bulunmakta olup bu illerimizde Türkiye nüfusunun %54.9'u (38.778.829 kişi) yaşamaktadır. Denize yakın olan illerimizin de dâhil edilmesiyle ülkemizin önemli bir ekseriyetinin deniz yolu taşımacılığı için uygun coğrafi konuma sahip olduğu görülmektedir.

Dünya yük taşımacılığının % 90'dan fazlası deniz yolu ile yapılmaktadır. Ülkemizde ise Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre dış ticaret trafiğinin % 84.5, dahili yük taşımacılığının ise % 1.2'si deniz yolu ile yapılmaktadır. Kara yolu taşımacılığı ise dahili taşımacılıkta % 93'lük bir oranla diğer türlerin payına göre çok öndedir.

a. İthalat-İhracat Açısından Denizyolu Taşımacılığı

İthalat ve ihracat içinde taşıma sistemlerinin miktar olarak oranlarını yıllar itibarıyla gösteren Tablo 1.9 aşağıya çıkarılmıştır.

Tablo 1.9: İhracat ve ithalat içinde taşıma sistemlerinin oranı (1999-2007)

YIL	Deniz Yolu (%)		Kara Yolu (%)		Hava Yolu (%)		Diğer ⁽¹⁾ (%)	
	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat
1999	84.1	90.9	15.2	5.9	0.2	0.1	0.5	3.1
2000	84.4	90.7	14.8	5.9	0.2	0.1	0.6	3.3
2001	83.6	90.4	15.3	6.5	0.2	0	0.8	3
2002	82.7	89.9	16.2	6.4	0.2	0.1	0.9	3.6
2003	80.5	91.1	18.2	6.7	0.2	0.1	1.1	2.1
2004	77.6	92.5	20.8	4.9	0.2	0.1	1.4	2.5
2005	73.7	92.5	24.4	4.9	0.3	0.1	1.6	2.4
2006	76.1	93.3	21.5	4.8	0.2	0.1	2.2	1.8
2007	75.7	93.2	20.8	4.6	1.6	0.1	0.3	2.0

(1) Demiryolu, posta, boru hattı ile yapılan taşımalar ve elektrik enerjisi, kendinden hareketli vasıtalar
Kaynak: TÜİK

Tablodaki verilere göre; denizyolu taşımacılığının ithalatta ihracata göre daha fazla kullanıldığı, özellikle ihracatta denizyolu taşımacılığının payının 1999 yılından itibaren 2005 yılına kadar gerilediği, ancak, 2005 yılından itibaren gerilemenin etkisini kaybettiği anlaşılmaktadır. Diğer taraftan TÜİK verilerine göre ihracatta miktar olarak % 75’ler civarında olan denizyolu taşımacılığı oranının değer bakımından % 50’lere düştüğü, ithalatta miktar olarak %93’ler civarında olan denizyolu taşımacılığı oranının değer bakımından % 58’lere düştüğü anlaşılmaktadır. Limanlarımızda gerçekleşen ithalat ve ihracat elleçleme miktarları Tablo 1.10’da verilmiştir.

Tablo 1.10: Limanlarımızda Gerçekleşen İthalat İhracat Elleçleme Miktarları (Ton)

YIL	İHRACAT			İTHALAT		
	Türk Bayraklı	Yabancı Bayraklı	İhracat Toplamı	Türk Bayraklı	Yabancı Bayraklı	İthalat Toplamı
1999	7.501.788	25.421.363	32.923.151	24.290.639	53.687.514	77.978.153
2000	8.514.493	23.770.366	32.284.859	27.524.315	58.304.016	85.828.331
2001	10.022.452	30.611.304	40.633.756	25.174.302	47.606.300	72.780.602
2002	13.605.330	29.398.716	43.004.046	30.562.121	59.266.412	89.828.533
2003	12.816.745	33.237.787	46.054.532	30.864.219	72.566.763	103.430.982
2004	12.665.413	42.453.148	55.118.561	29.240.528	91.802.850	121.043.378
2005	11.297.612	43.196.613	54.494.224	31.577.200	94.591.907	126.169.107
2006	9.821.582	53.490.396	63.311.978	32.794.143	106.612.163	139.406.306
2007	9.804.237	58.856.033	68.660.270	27.187.904	126.211.445	153.399.349

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablodaki verilere göre; Türkiye’nin 2006 yılına nazaran 2007 yılında ihracat taşımaları 63.3 milyon tondan 68.6 milyon tona, ithalat taşımaları ise 139.4 milyon tondan 153.3 milyon tona yükselmiştir. Yıllar itibarıyla limanlarımızdan gerçekleştirilen ihracat miktarları artmakla birlikte ihracata yönelik taşımacılıkta özellikle 2003 yılından itibaren Türk Bayraklı gemilerin taşıdığı yük miktarında her geçen yıl azalma meydana geldiği ve 2003 yılı itibarıyla limanlarımızdan ihraç amaçlı yüklenen malların miktar olarak % 27.8’ini (12.8 milyon ton) Türk Bayraklı gemiler taşıırken 2007 yılında bu oranın % 14.2’ye (9.8 milyon ton) gerilediği, gene, ithalata yönelik limanlarımızdan yapılan yüklemenin her geçen yıl artmasına rağmen Türk Bayraklı gemilerin bu artıştan hak ettiği payı alamadığı, ithalata yönelik taşımacılıkta aldığımız payın her geçen yıl gerilediği ve limanlarımızda gerçekleşen boşaltmanın miktar olarak 2002 yılında % 34’ü (30.5 milyon ton) Türk Bayraklı gemilerden yapılırken 2007 yılında toplam boşaltmanın (153.3 milyon ton) sadece % 17.7’sinin (27.1 milyon ton) Türk Bayraklı gemilerden

yapıldığı anlaşılmaktadır. İthal ve ihraç edilen yüklerimizi taşıyan yabancı bayraklı gemilerin bir kısmının donatanlarının (armatör) Türk olduğu kabul edilse bile yukarıdaki veriler, hem ihracatta hem de ithalatta Türk Bayraklı gemilerin aleyhine bir denizyolu taşımacılığının varlığını göstermektedir.

Denizcilik Müsteşarlığı, 2012 yılı sonunda limanlarımızda elleçlenen yük miktarının, 90 Milyon Tonu İhracat, 180 Milyon Tonu İthalat ve 30 Milyon Tonu da Transit olmak üzere toplam 300 Milyon Tona ulaşmasını hedeflemektedir. Ayrıca, 2012 yılı sonuna kadar hedeflenen 90 milyon ton ihraç yüklerin % 35'inin, ithal yüklerin % 40'ının, transit yüklerin % 20'sinin Türk Bayraklı gemilerle taşınmasını hedeflenmektedir.

68.6 milyon ton olarak gerçekleşen 2007 yılı denizyolu ihracatımızın en büyük kalemleri İnşaat Demiri % 10.6, Feldispat % 5.7 ve Fuel Oil % 4.3; 152.3 milyon ton olarak gerçekleşen 2007 yılı denizyolu ithalatımızın ise en büyük kalemleri Kömür % 15.6, Ham Petrol % 14.5 ve Hurda Demir % 10.9 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin denizyoluyla yapılan en büyük ithalat kalemlerini akaryakıt dolayısıyla ham petrol teşkil etmektedir (DTO, 2007). Tüpraş Genel Müdürlüğü verilerine göre 2007 yılında 23.3 milyon ton ham petrol ithal edilmiştir.

2007 Yılında Avrupa Birliği ülkelerine denizyoluyla yapılan toplam dış ticaret hacmimiz 51 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu hacmin 23.7 milyon tonu ihracat, 27.7 milyon tonu ise ithalat taşımalarıdır.

Türkiye ile AB Ülkeleri arasındaki 51.5 milyon tonluk dış ticaret hacmimizin % 17.6'sı İtalya, % 11.8'i Romanya ve % 10.7'si İngiltere ile gerçekleşmiştir. AB Ülkeleri ile denizyolu dış ticaret taşımacılığımızın 2006 yılında 39.0 milyon tonluk taşıma hacminin 2007'de 51.5 milyon tona, ithalat yüklerinin aynı dönemde 21 milyon tondan 27 milyon tona ve ihracat yüklerinin ise 18 milyon tondan 23.7 milyon tona yükseldiği görülmektedir (DTO, 2007). 2007 Yılında Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİB) ülkeleri ile denizyolu ticaret hacmi 67.6 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 67.6 milyon ton hacmin 9.3 milyon tonu ihracat, 58.3 milyon tonu ise ithalat yükleridir.

Konteynır taşıması 2003 yılında 2.492.750 TEU iken 2007 yılında % 83 civarında artarak 4.558.227 TEU'ya ulaşmıştır. Limanlarımızda gerçekleşen konteynır elleçlemesine ilişkin veriler Tablo 1.11'de gösterilmiştir.

Tablo 1.11: Limanlarımızda Gerçekleşen Konteynır Elleçlemesi (TEU)

YIL	Yükleme (TEU)			Boşaltma (TEU)			Yükleme Boşaltma Toplamı	Transit	Genel Toplam
	Kabotaj	İhracat	Toplam	Kabotaj	İthalat	Toplam			
1999	22.061	497.149	519.210	33.937	467.731	501.668	1.020.878	365	1.021.243
2000	27.200	547.315	574.515	29.606	534.406	564.012	1.138.527	88	1.138.615
2001	30.586	491.806	522.392	32.909	368.819	401.728	924.120	36	924.156
2002	46.330	942.643	988.973	35.984	928.257	964.241	1.953.214	0	1.953.214
2003	58.766	1.174.016	1.232.782	39.072	1.110.670	1.149.742	2.382.524	110.226	2.492.750
2004	20.682	1.490.066	1.510.748	13.334	1.409.945	1.423.279	2.934.027	176.271	3.110.298
2005	6.579	1.598.450	1.605.029	8.167	1.577.932	1.586.099	3.191.128	173.138	3.364.266
2006	14.008	1.809.433	1.823.441	6.913	1.840.649	1.847.562	3.671.003	184.921	3.855.924
2007	34.005	2.152.014	2.186.019	27.128	2.224.653	2.251.781	4.437.800	120.427	4.558.227

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Denizcilik Müsteşarlığı, 2007 yılı sonunda 4.6 milyon TEU olarak gerçekleşen konteynır taşıma miktarını 2012 yılı sonunda 12 milyon TEU'ya ulaştırmayı hedeflemektedir.

Ro-Ro taşımaları 2003 yılında 220.345 araç iken 2007 yılında % 58 artarak 348.213 adet araca ulaşmıştır. 2002 yılından itibaren gerçekleşen Ro-Ro taşımacılığına ilişkin veriler Tablo 1.12'de gösterilmiştir.

Tablo 1.12: Ro-Ro Taşımaları

HATLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pendik/Haydarpaşa - Trieste	92.297	107.135	112.602	107.640	119.088	160.203
Çeşme - Trieste	20.073	27.559	28.280	29.591	30.889	36.717
Ambarlı - Trieste	31.751	32.591	37.888	33.333	38.954	41.085
Samsun-Novorossısky	13.008	14.582	21.090	26.781	27.120	29.598
Zonguldak-Ukrayna	8.977	8.739	9.153	15.629	19.147	27.099
Rize-Poti	1.780	5.372	5.032	3.648	742	0
Trabzon-Sochi	3.641	1.609	3.512	3.403	6.574	7.180
Taşucu-Girne	22.049	13.404	33.241	38.768	35.560	33.393
Mersin-Magusa	6.440	9.354	13.112	15.985	13.488	12.938
Toplam Araç(tır-kamyon)	200.016	220.345	263.910	274.778	291.562	348.213

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Yukarıdaki verilere göre; Ro-Ro taşımacılığının en fazla Pendik/Haydarpaşa - Trieste hattında yapıldığı, 2002 yılında bu hatta 92.297 araç taşınırken 2007 yılında bu rakam %73'lük

artışla 160.203 araca ulaştığı, bu hattı sırasıyla Ambarlı - Trieste ve Taşucu - Girne hatlarının takip ettiği, bununla birlikte, 2002 yılına oranla 2007 yılında, Samsun - Novorossisky hattında 2 kattan fazla (29.598 araç) ve Zonguldak - Ukrayna hattında da 3 kattan fazla (27.099) araç taşındığı anlaşılmaktadır. Denizcilik Müsteşarlığının limanlarımızda Ro-Ro taşımalarındaki 2012 yılı sonu hedefi; Ro-Ro ile tır taşımada 450.000 adete, araba taşıyıcı gemilerle yapılan araba ve araç taşımada 1.850.000 adete ulaşılmasıdır.

Ayrıca, Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre, limanlarımıza gelen kurvaziyer gemi sayısı 2003 yılında 887 adet iken, 2007 yılında % 60 artarak 1421 adete, kurvaziyer yolcu sayısı 2003 yılında 581.848 adet iken, 2007 yılında %135 artarak 1.368.400 adete ulaşmıştır. Bu durum ülkemizin deniz turizminden elde ettiği gelirin artarak devam ettiğini göstermektedir. Denizcilik Müsteşarlığı, 2012 yılı sonunda, ülkemizi ziyaret eden kurvaziyer yolcuda 3 milyon adede, kurvaziyer gemide 2000 adede ulaşılmasını hedeflemektedir.

b. ÖTV'siz Yakıt Uygulaması ve Kabotaj Hattında Taşımacılık

Limanlarımızda kabotaj hattında çalışan ticari gemilere verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtı deniz ticaretimizi önemli boyutlarda etkilemiştir. Bu kapsamda 2004 yılında 240.800 mt yakıt verilip, 190.000.000 YTL, 2007 yılında 301.622 mt yakıt verilerek 281.009.987 YTL teşvik sağlanmıştır. ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının uygulama kapsamına, sicillerimizden (Uluslararası Gemi Sicili ve Milli Gemi Sicili) birine kayıtlı olup, Kabotaj hattında çalışan; balıkçı gemileri, römorkörler ve hizmet gemileri, ticari yatlar, yolcu gemileri ve feribotlar, tankerler, dökme ve kuru yük gemileri girmektedir. Sağlanan ÖTV'siz yakıt ile ilgili veriler Tablo 1.13'de gösterilmiştir.

Tablo 1.13: Yıllar İtibariyle Verilen ÖTV'siz Yakıt ve Sağlanan Teşvik (2004-2007)

İŞLEM	2004	2005	2006	2007
Verilen Yakıt (MTon)	240.800	262.123	283.445	301.622
Sağlanan Teşvik (YTL)	190.000.000	246.653.916	262.828.754	281.009.987
Defter sayısı (Adet)	4.875	5.421	6.332	6.638

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtı miktarının 2005 yılında 2004 yılına göre % 9, 2006 yılında 2005 yılına göre % 8, 2007 yılında 2006 yılına göre ise % 6 arttığı ve yıllık artışın hemen hemen aynı düzeyde devam ettiği görülmektedir. Parasal değer açısından ise sağlanan teşvikin 2005 yılında 2004 yılına göre % 30, 2006 yılında 2005 yılına göre % 7, 2007 yılında 2006 yılına göre ise % 7 arttığı görülmektedir.

ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının yıllar itibariyle gemi cinslerine göre dağılım değerlerine ilişkin veriler Tablo 1.14'de gösterilmiştir.

Tablo 1.14: Verilen ÖTV'siz Yakıtın Gemi Cinslerine Göre Dağılımı (Mton-%)

GEMİ CİNSLERİ	2004		2005		2006		2007	
	Yakıt Miktarı	%	Yakıt Miktarı	%	Yakıt Miktarı	%	Yakıt Miktarı	%
Balıkçı gemileri	68.387	28.4	76.843	29.3	85.484	30.2	81.829	27.1
Römorkörler ve Hizmet Gemileri	14.930	6.2	15.825	6.1	22.796	8	19.545	6.5
Ticari Yatlar	5.779	2.4	6.319	2.4	6.494	2.3	6.966	2.3
Yolcu Gemileri ve Feribotlar	103.544	43	111.963	42.7	115.496	40.7	135.369	44.9
Tankerler	36.120	15	37.477	14.3	35.317	12.5	36.058	12
Dökme ve Kuru Yük Gemileri	12.040	5	13.696	5.2	17.858	6.3	21.854	7.2
TOPLAM	240.800	100	262.123	100	283.445	100	301.621	100

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablo 1.14'deki veriler incelendiğinde; Balıkçı gemilerine verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının, toplam yakıt içindeki oranı 2004 yılında % 28, 2005 yılında % 29, 2006 yılında % 30, 2007 yılında ise % 27 olarak gerçekleşmiştir. Balıkçı gemilerine verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının bir önceki yıla göre değişimine bakıldığında ise, 2005 yılında 2004 yılına göre % 12, 2006 yılında 2005 yılına göre % 11 arttığı, 2007 yılında 2006 yılına göre % 4 azaldığı görülmektedir.

Römorkörler ve hizmet gemilerine verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının, toplam yakıt içindeki oranı 2004 yılında % 6, 2005 yılında % 6, 2006 yılında % 8 ve 2007 yılında ise % 7 olarak gerçekleşmiştir. Römorkörler ve hizmet gemilerine verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının bir önceki yıla göre değişimine bakıldığında ise, 2005 yılında 2004 yılına göre %6, 2006 yılında 2005 yılına göre % 44 arttığı, 2007 yılında 2006 yılına göre %14 azaldığı görülmektedir.

Ticari Yatlara verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının, toplam yakıt içindeki oranı 2004 yılında % 3, 2005 yılında % 3, 2006 yılında % 2 ve 2007 yılında ise % 2 olarak gerçekleşmiştir. Ticari Yatlara verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtın bir önceki yıla göre değişimine bakıldığında ise, 2005 yılında 2004 yılına göre % 9, 2006 yılında 2005 yılına göre % 3, 2007 yılında 2006 yılına göre ise % 7 arttığı görülmektedir.

Yolcu gemileri ve feribotlara verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının, toplam yakıt içindeki oranı 2004 yılında % 43, 2005 yılında % 43, 2006 yılında % 41, 2007 yılında ise % 45 olarak gerçekleşmiştir. Yolcu gemileri ve feribotlara verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtın bir önceki yıla göre değişimine bakıldığında ise, 2005 yılında 2004 yılına göre % 8, 2006 yılında 2005 yılına göre % 3, 2007 yılında 2006 yılına göre %17 arttığı görülmektedir

Tankerlere verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının, toplam yakıt içindeki oranı 2004 yılında % 15, 2005 yılında % 14, 2006 yılında % 13, 2007 yılında 12 olarak gerçekleşmiştir. Tankerlere verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtın bir önceki yıla göre değişimine bakıldığında ise 2005 yılında 2004 yılına göre % 4 arttığı, 2006 yılında 2005 yılına göre % 6 azaldığı, 2007 yılında 2006 yılına göre % 2 arttığı görülmektedir.

Dökme ve Kuru Yük Gemilerine verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının, toplam yakıt içindeki % oranı 2004 yılında % 5, 2005 yılında % 5, 2006 yılında % 6, 2007 yılında ise % 7 olarak gerçekleşmiştir. Dökme ve Kuru Yük Gemilerine verilen ÖTV'si sıfırlanmış deniz yakıtının bir önceki yıla göre değişimine bakıldığında ise, 2005 yılında 2004 yılına göre % 14, 2006 yılında 2005 yılına göre % 30, 2007 yılında 2006 yılına göre % 22 arttığı görülmektedir.

Sağlanan yüksek düzeydeki bu teşvikle dahili denizyolu taşımacılığımızda şu gelişmeler olmuştur; Kabotaj hattında 2003 yılında 29.204.041 ton yük elleçlenmiş iken 2007 yılında % 22.3 artarak 35.728.628 tona ulaşmıştır. Ayrıca, araç içinde (tır, kamyon) taşınan yük 2003 yılında 13.564.838 ton iken 2007 yılında % 61.8 artarak 22.003.242 tona, araç sayısı 2003 yılında 6.201.613 araç iken, 2007 yılında % 31 artarak 8.138.521 araca, yolcu sayısı 2003 yılında 99.796.729 adet iken, 2007 yılında % 50 artarak 149.799.502 adete ulaşmıştır. Kabotaj hattında yıllar itibarıyla gerçekleşen elleçleme miktarı ile taşınan araç ve yolcu sayıları Tablo 1.15, 1.16 ve 1.17'de çıkarılmıştır.

Tablo 1.15: Kabotaj Hattında Gerçekleşen Elleçleme Miktarı (2003-2007)

YIL	YOLA ELVERİŞLİLİK BELGESİ ALINARAK TAŞINAN			ARAÇ İÇİNDE TAŞINAN	KABOTAJ GENEL TOPLAMI
	YÜKLEME	BOŞALTMA	TOPLAM		
1999	17.428.975	21.229.016	38.657.991		
2000	16.309.585	20.840.570	37.150.155		
2001	13.647.620	12.633.778	26.281.398		
2002	14.032.368	14.746.662	28.779.030		
2003	14.319.652	14.884.389	29.204.041	13.564.838	42.768.879
2004	14.922.573	14.958.778	29.881.351	15.554.653	45.436.004

YIL	YOLA ELVERİŞLİLİK BELGESİ ALINARAK TAŞINAN			ARAÇ İÇİNDE TAŞINAN	KABOTAJ GENEL TOPLAMI
	YÜKLEME	BOŞALTMA	TOPLAM		
2005	14.145.672	13.922.865	28.068.537	17.699.409	45.767.946
2006	15.473.067	15.133.337	30.606.404	19.503.870	50.110.274
2007	17.724.009	18.004.619	35.728.628	22.003.242	57.731.870

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablo 1.16: Kabotaj Hattında Taşınan Yolcu Sayıları

YIL	TAŞINAN YOLCU SAYISI	ÖNCEKİ YILA GÖRE % ARTIŞ	YOLCU-MİL	ÖNCEKİ YILA GÖRE % ARTIŞ
2003	99.796.729	-	565.103.475	-
2004	112.787.204	13	638.715.845	13
2005	122.637.325	9	684.064.868	7
2006	135.321.351	10	779.689.710	14
2007	149.799.502	11	836.056.700	7

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablo 1.17: Kabotaj Hattında Taşınan Araç Sayıları

YIL	TAŞINAN ARAÇ SAYISI	ÖNCEKİ YILA GÖRE % ARTIŞ	ARAÇ-MİL	ÖNCEKİ YILA GÖRE % ARTIŞ
2003	6.201.613	-	34.997.359	-
2004	6.879.520	11	39.731.422	14
2005	6.943.530	1	41.373.553	4
2006	7.753.601	12	50.917.670	23
2007	8.138.521	5	59.082.685	16

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Taşıma türleri dikkate alındığında, kabotaj hattında denizyoluyla yapılan taşımacılığın payı şu anda yüzde 4 civarındadır. Deniz yolunun taşımacılıktan aldığı payı artırmak ve daha ekonomik bir taşımacılık yapmak amacıyla Ulaştırma Bakanlığınca çalışma başlatılmış, bu çalışma kapsamında lojistik köyler oluşturulması ve yüklerin oluşturulan lojistik köylerde biriktirilerek limanlara getirilmesi, daha sonra da gemilerle alıcısına ulaştırılması planlanmıştır.

Kabotaj hattında denizyolu yük ve yolcu taşımacılığının geliştirilmesi, özellikle karayoluyla gerçekleştirilen trafiğin denizlere kaydırılması hedefi doğrultusunda ilaveten “Kabotaj Taşımacılığı Saha Etüd Çalışması Projesi” tamamlanmış, projeden elde edilen sonuçlar internet ortamından denizcilik sektöründe yük/yolcu taşımacılığı alanında yatırım yapacak müteşebbislere görsel olarak sunulmuştur. Türkiye sahillerindeki tüm limanları, liman hinterlandını, illeri, tersaneleri kapsayan ve güncellenebilir bir şekilde düzenlenen Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS), deniz taşımacılığı yapmayı planlayan müteşebbisler için çok önemli veri kaynağı olabilecek bir çalışmanın ürünü olmuştur.

20 Mart 2008 tarihinde 26822 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Türkiye Limanları ve İskeleleri Arasında Deniz Taşıtlarıyla Yapılan Yükleme, Taşıma ve Boşaltmalarda Gümrük Gözetim ve Denetimi Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ” ile limanlarımıza gelmiş olan transit yüklerin kabotaj yükleri ile birlikte taşınması önündeki engel kaldırılarak transit yük taşıyan bir geminin kabotaj yükü de alması sağlanmıştır. Ayrıca, limanlarımızda kabotaj yükleri için öngörülen ayrı istifleme alanı uygulaması da limanların fiziki altyapısının yeterli olması, konteynırların üzerinde etiket olması ve konteynırların liman sahasındaki istif yerlerinin Gümrük Müsteşarlığınca bilinmesi şartıyla kaldırılmıştır.

Denizcilik Müsteşarlığı, kabotaj hattında yük ve yolcu taşımacılığındaki denizyolu ile taşımının payının artırılarak yükte % 8’e, yolcuda % 2’ye ulaştırılmasını hedeflemektedir.

2. Türk Deniz Ticaret Filosu

a. Filomuzun Gelişimi

Dünya deniz ticaretinde yaşanan olumlu gelişmeler ülkemiz deniz ticaretini de etkilemiş ve bunun yansıması olarak deniz ticaret filomuzda değişimler yaşanmıştır. Türk deniz ticaret filomuza (150 GRT ve üzeri) yıllar itibariyle bakacak olursak; 2004 yılında adet bazında 1209 adet iken Eylül 2008 itibariyle % 34 artarak 1631 adede, DWT bazında 7 milyon DWT iken % 4 artarak 7.4 milyon DWT’ye ulaşmıştır. Adet bazında artışın fazla DWT bazında az olmasının nedeni, büyük tonajlı ve yaşlı dökme yük gemilerinin filodan çıkması, bunun yerine manevra kabiliyeti yüksek ve teknik özellikli yeni, küçük ve modern gemilerin filomuza katılmasıdır.

Sicillere kayıtlı gemi sayısının yıllar itibarıyla gelişimi Tablo 1.18’de verilmiştir.

Tablo 1.18: Sicillere (TUGS ve MGS) kayıtlı gemi sayısı (150 GT ve üzeri) (1999-2008)

YIL	TUGS			MİLLİ			TOPLAM		
	Adet	GT	DWT	Adet	GT	DWT	Adet	GT	DWT
1999	TUGS 1999 YILI SONUNDA BAŞLADI			1.242	6.778.000	10.322.000	1.242	6.778.000	10.322.000
2000	264	2.628.576	3.076.711	1.006	3.415.440	6.412.612	1.270	6.044.016	9.489.323
2001	316	3.217.128	5.216.867	945	2.784.646	4.090.220	1.261	6.001.774	9.307.087
2002	408	3.587.800	5.781.255	777	2.148.256	2.884.320	1.185	5.736.056	8.665.575
2003	446	3.299.581	5.145.251	702	1.813.833	2.481.596	1.148	5.113.414	7.626.847
2004	535	3.180.255	5.486.076	674	1.592.095	1.568.854	1.209	4.772.350	7.054.930
2005	677	4.412.902	6.753.346	702	815.637	849.944	1.379	5.228.539	7.603.290
2006	734	4.371.965	6.612.967	695	711.890	658.083	1.429	5.083.855	7.271.050
2007	807	4.406.072	6.758.218	744	788.915	511.523	1.551	5.194.987	7.269.741
Eylül 2008	879	4.774.689	6.917.671	752	785.444	468.952	1631	5.560.133	7.386.623

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablo 1.18'deki verilere göre, 2005 yılına kadar Milli Gemi Sicile kayıtlı olan gemi sayısı fazla iken 2006 yılından itibaren Türk Uluslar Arası Gemi Siciline(TUGS) kayıtlı gemi sayısı daha fazla hale gelmiş ve uygulamanın başladığı 1999 yılından itibaren her geçen yıl TUGS'ye kayıtlı gemi sayısı artış göstermiştir.

Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre, sicile kayıtlı olan 1631 geminin 497'si kuru yük, 210'u yolcu, 205'i sıvı/gaz taşıyan tanker, 199'u balıkçı, 119'u deniz araçları, 114'ü römorkör, 100'ü dökme yük, 70'i hizmet, 59'u eğlence amaçlı tekne-yat, 58'i konteynır tipi gemilerdir. 1500 DWT üzerindeki gemilerin toplam GRT'yi 4.571.204, toplam DWT'yi ise 6.978.209 DWT dur. Bu tonajın DWT bazındaki çoğunluğunu sırasıyla; % 48.7'sinin dökme yük gemileri, % 19.2'sinin kuruyük gemileri ve % 15.3'ünü ise petrol tankerleri oluşturmaktadır.

b. Türk Deniz Ticaret Filosunun Yaş Durumu

Deniz Ticaret Odasının 2007 yılı verilerine göre, filomuzda mevcut bulunan gemilerden %37'si 9 yaşın altında, % 8'i 10-19 yaş arasında, % 40'ı 20-29 yaş arasında ve % 15'i 30 yaş üzerindedir. Deniz ticaret filomuzda yaşanan değişim filomuzun yaş ortalamasına da olumlu olarak yansımış, 2002 yılında filomuzun 23,2 olan yaş ortalaması % 9.5 azalarak 2007 yılında 21'e gerilemiştir. Yıllar itibarıyla filomuzun yaş ortalaması Tablo 1.19'da verilmiştir.

Tablo 1.19: Türk Deniz Ticaret Filosunun Genel Yaş Ortalaması (150 GT ve üzeri)

YIL	ORTALAMA YAŞ
2002	23.2
2003	23.5
2004	22.8
2005	21.3
2006	21.8
2007	21.0

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

UNCTAD 2007 yılı raporunda; dünya deniz ticaret filosunun genel olarak yaş ortalamasının 12, gelişmiş ülkelerin 9.9, gelişmekte olan ülkelerin 12.4 ve geçiş ekonomilerinin 16.2 olduğu belirtilmiştir. İçinde yer aldığımız gelişmekte olan ülkelerle kıyaslandığında dahi filomuzun yaşlı olduğu görülmektedir.

Özellikle üçüncü ülkeler arası taşımalardan pay alınabilmesi yönünde engel oluşturan filomuzun yaş ortalamasının gençleştirilmesi önem arz etmektedir. Filomuzun gençleştirilmesi amacına yönelik olarak ülkemizin önümüzdeki on yıllık dönem içerisindeki ithal ve ihracat yüklerinin taşınması için gerekli gemi tip ve tonajı tespit edilerek ağırlıklı olarak yeni gemi inşaat yatırımında kullanılmak üzere, uygun koşullarda finans kaynağının uygulamaya konulması faydalı olacaktır. Bu uygulama belli ölçüde de olsa, istihdam yaratıcı boyutu nedeniyle sanayi ve genel ekonomi politikaları içerisinde önemli bir yeri haiz olan gemi inşaat sanayine bir tür yeni iş imkân ve potansiyeli kazandıracaktır.

c. Dünya - Türk Deniz Ticaret Filosu Karşılaştırması

2007 Yılı itibarıyla Dünya Deniz Ticaret Filosu yaklaşık 1 Milyar DWT'dir. Türk sahipli olup yabancı bayrak altında olan filomuz (1000 GRT ve üzeri) 2008 yılı itibarıyla adet bazında 513, taşıma kapasitesi olarak 6.5 milyon DWT'dir. Ulusal bayrakta ise adet bazında 490, taşıma kapasitesi olarak da 6.5 milyon DWT'dir. 1000 GRT ve üzeri toplam Türk sahipli filomuz adet bazında 1003 adet, taşıma kapasitesi olarak da 13.1 milyon DWT'dir.

Türk Deniz Ticaret Filosu dünya filosu içerisinde DWT bazında % 1.3'lük, adet bazında ise %3.2'lik bir paya sahiptir. Türk sahipli filomuzun dünya deniz ticaret filosu içindeki sırası 2006 yılında 19 iken 2008 yılında 17. sıraya yükselmiştir (EK 3). Dünya deniz ticaret filusunda ülkelerin durumu ile Türkiye'nin bu sıralamadaki yeri Tablo 1.20'de gösterilmektedir.

Tablo 1.20: Dünya Deniz Ticaret Filo Sıralaması (Ocak-2008, 1000 GT ve Üzeri)

Dünya Sırası			Ülke	Ulusal Bayraktaki Filo				Yabancı Bayraktaki Filo				Toplam Filo				2007-2008% Değişim DWT	Yabancı Bayraktaki DWT%si
2008	2007	2006		Adet	DWT (1000)	TEU (1000)	Yaş	Adet	DWT (1000)	TEU (1000)	Yaş	Adet	DWT (1000)	TEU (1000)	Yaş		
1	1	1	Yunanistan	734	55.524	225	14,1	2.353	120.187	478	17,6	3.087	175.711	703	16,8	3,2	68,4
2	2	2	Japonya	633	11.296	30	12,1	2.800	149.426	975	8,2	3.433	160.722	1.005	8,9	9,4	93,0
3	3	3	Almanya	375	14.618	1.028	9,6	2.814	79.895	3.207	8,5	3.189	94.513	4.234	8,6	10,8	84,5
4	4	4	Çin	1.628	33.359	358	22,7	1.347	49.704	365	17,2	2.975	83.064	723	20,2	20,3	59,8
5	5	7	Norveç	514	13.423	96	16,5	886	31.695	219	16,6	1.400	45.118	314	16,5	-5,9	70,2
6	8	8	Kore	685	18.272	102	17,3	378	18.488	145	14,9	1.063	36.760	246	16,5	15,9	50,3
7	7	6	Hong Kong	309	18.420	139	8,3	310	15.361	23	15,7	619	33.782	162	12,0	-25,2	45,5
8	6	6	Amerika	230	6.827	162	25,8	706	26.172	111	16,2	936	32.999	273	18,5	-27,3	79,3
9	10	10	Singapur	454	16.401	249	13,0	290	11.861	58	20,9	744	28.262	307	16,1	13,3	42,0
10	12	12	Danimarka	261	10.158	451	11,4	507	16.415	431	11,6	768	26.573	882	11,5	25,0	61,8
11	11	9	Tayvan	86	3.980	37	17,0	793	22.368	560	12,9	579	26.348	597	13,5	5,9	84,9
12	9	11	İngiltere	287	10.209	193	9,8	383	16.013	207	15,9	670	26.221	400	13,3	5,0	61,1
13	13	13	Rusya	997	5.253	50	25,3	478	12.058	55	20,6	1.475	17.311	105	23,8	2,4	69,7
14	14	14	İtalya	510	11.440	78	14,6	186	5.419	48	17,2	696	16.861	126	15,3	9,7	32,1
15	30	29	Kanada	94	521	4	30,0	206	16.169	147	11,6	300	16.690	151	17,3	313,5	96,9
16	15	15	Hindistan	337	13.683	11	15,7	52	2.092	4	23,3	389	15.775	15	16,7	11,4	13,3
17	19	19	Türkiye	490	6.592	62	18,5	513	6.591	50	20,0	1.003	13.183	113	19,3	18,6	50,0
18	18	16	S.Arabistan	46	788	12	26,5	69	12.131	0	11,0	115	12.920	12	17,2	9,9	93,9
19	17	18	Belçika	65	5.918	7	10,3	112	5.706	18	16,1	177	11.623	25	13,9	-3,3	49,1
20	24	21	Malezya	234	6.936	66	17,3	66	3.754	5	12,2	300	10.690	70	16,2	68,2	35,1
21	20	20	İran	113	6.492	34	17,1	44	3.706	20	9,7	157	10.198	54	15,0	2,6	36,3
22	23	25	Birleşik A.E.	40	459	1	17,9	305	8.148	56	21,9	345	8.607	58	21,4	34,9	94,7
23	22	24	Endonezya	693	4.757	48	25,5	118	2.438	9	12,1	811	7.195	56	23,6	10,8	33,9
24	25	23	İsveç	154	1.942	14	13,3	202	5.075	9	13,8	356	7.018	23	13,6	12,4	72,3
25	27	31	Kıbrıs	111	2.903	38	8,7	136	3.622	51	19,8	247	6.525	89	14,8	29,8	55,5
26	26	28	Fransa	116	2.840	137	10,2	134	3.541	173	13,2	250	6.381	310	11,8	11,5	55,5
27	21	22	Hollanda	435	3.580	130	9,9	164	2.274	29	15,4	599	5.853	159	11,4	-23,3	38,8
28	28	27	Kuveyt	39	3.963	16	15,9	29	1.348	47	17,8	68	5.311	63	16,7	10,8	25,4
29	36		Vietnam	320	2.838	18	15,6	49	1.203	9	24,7	369	4.042	27	16,8	46,2	29,8
30	34		Tayland	288	3.470	55	24,2	34	435	23	18,3	322	3.905	78	23,6	29,3	11,1
30 Ülke Toplamı				11.278	296.863	3.850	17,6	16.164	653.296	7.531	13,8	27.442	950.160	11.380	15,4	7,0	68,8
Diğer Ülkeler				1.997	23.950	271	23,3	1.846	37.660	296	22,7	3.843	61.610	567	23,0	8,4	61,1
Ara Toplam				13.275	320.813	4.120	18,4	18.010	690.956	78.277	14,7	31.285	1.011.769	11.947	16,3	5,9	68,3
Bilirmeyen												3.630	59.264	1.098	24,2	29,7	
Dünya Toplamı												34.915	1.071.033	13.045	17,1	7,0	

Kaynak: ISL

Dünya deniz ticaret filosu sıralamasında Yunanistan, Japonya ve Almanya ilk üç sırada yer almaktadır. Bu üç ülkeyi ise sırasıyla Çin, Norveç ve G. Kore takip etmektedir. Amerika 2006 yılında 6. sırada iken 2008 yılında 8. sıraya gerilemiş, Norveç ise 2006 yılında 7. sırada iken 2008 yılında son üç yıldır değişmeyen ilk dört ülkenin ardından 5. sırada yer almıştır.

Yukarıdaki veriler ışığında Türkiye ile komşumuz Yunanistan'ın filo karşılaştırması Tablo 1.21'de verilmiştir.

Tablo 1.21: Türkiye - Yunanistan Deniz Ticaret Filo Karşılaştırması (1000 GT ve üzeri)

	2007			2008		
	Türkiye	Yunanistan	Dünya	Türkiye	Yunanistan	Dünya
ADET	870	3.041	30.097	1.003	3.087	31.285
DWT (X1000)	11.115	184.481	955.418	13.183	175.711	1.011.769
Dünya DWT Toplamındaki %	1.2	19.3		1.3	17.4	

Kaynak: ISL/2007-2008

Yunanistan 2007 yılında dünya deniz ticaret filosunun % 19.3'üne sahipken ülkemiz aynı dönemde % 1.2'lik paya sahip olabilmıştır. 2008 yılında ise Yunanistan'ın payında gerileme olmuş ve dünya deniz ticaret filosundaki payı % 17.4 olarak gerçekleştirmiş, ülkemiz ise payını bir önceki yıla göre artırarak % 1.3'lük paya sahip olabilmıştır. Her ne kadar ülkelerin dünya deniz ulaşımından hangi oranda pay aldıklarına ilişkin sağlıklı bir veriye ulaşılamamış ise de deniz ticaret filolarında elde ettikleri pay ile deniz ticaretinden aldıkları pay arasında benzerlik olacağı değerlendirildiğinden ülkemizin Yunanistan'a göre deniz ticaretinden aldığı payın çok düşük olduğunu söylemek mümkündür.

Bununla birlikte, 12 Aralık 2007 tarihinde İstanbul Yenibosna Dış Ticaret Kompleksinde yapılan Yunanistan Ülke Sohbet Toplantısı raporunda Yunanistan'ın 2006 yılı denizcilik gelirinin 19 milyar dolara ulaştığı, 2007 yılında ise DTO değerlendirmelerinde 17 milyar Euro gelir elde ettiği, bunun da Yunanistan GSMH'sinin %7'sine denk geldiği ifade edilmektedir. Gene, DTO değerlendirmelerinde sektörün altın dönemini yaşadığı 2005 yılında yaklaşık 70 milyon nüfusa ulaşan **Türkiye** denizcilik sektörünün cirosunun **15 milyar dolar**, 11 milyon nüfusa sahip olan komşumuz **Yunanistan**'ın ise aynı dönemde denizcilik sektörü cirosunun **100 milyar dolar** olduğu belirtilmektedir (EK 4).

Denizci millet ve denizci ülke olabilmek için önünde fırsatlar bulunan ülkemizin deniz ticaret sektöründen aldığı payı artırması imkan dahilinde gözükmektedir. Bu doğrultuda Türk deniz ticaret filosunun kapasitesinin artırılması gerektiği değerlendirilmektedir. Denizcilik Müsteşarlığı 2012 yılı için 20 milyon DWT hedefi koymuş olmakla birlikte, 2008 yılı verilerine göre Türk şirketler tarafından işletilen deniz ticaret filosunun global filodaki payının %1.3 olduğu ve aynı payın korunacağı varsayılırsa filonun ancak 2026 yılında 20 milyon DWT düzeyine gelebileceği söylenebilir.

Denizcilik Müsteşarlığının Türk Loyduna yaptırdığı çalışmada, Türk deniz taşımacılık filosunun %2'lik paylara daha önceden ulaştığı da dikkate alınarak 2026 yılı için; ortalama 30 milyon DWT; minimumda 22 milyon ve maksimumda 40 milyon DWT'lik filo projeksiyonu yapılmıştır.

d. Bayrak Devleti Uygulamaları

Bayrak devleti bir deniz aracının kullandığı bayrağın ait olduğu devlettir. Bayrak devletinin görevi, kendi bayrağını taşıyan deniz araçlarının, hem kendi seyrüsefer güvenliğini hem de denizdeki güvenliğini sağlamak amacıyla, uluslar arası sözleşmelerde belirlenen kriterlere uygunluğunu kontrol etmektir. Bayrak devleti olarak kontrol görevinde gösterdiğimiz yetersizlik nedeniyle Türk Bayraklı gemiler, uluslar arası kriterlere göre birçok eksiklikle denizlere açılmış, bunun sonucu olarak yabancı limanlarda gemilerimiz yüksek oranlarda tutulmuş veya bekletilmiştir. Bu nedenle de ülkemiz 2006 yılına kadar Paris Memorandumu (Paris MoU) kapsamında kara listede yer almıştır.

Özellikle yabancı limanlarda yapılan denetimler sonucu Türk Bayraklı gemilerin tutulmasına neden olan başlıca eksiklikler aşağıda belirtilmiştir:

- Gemi belgeleri ve personel belgeleri bilgi uygunsuzlukları (24 gemi),
- Can filikalarında donanım uygunsuzlukları (korozyon-indirme donanımı) (17 gemi),
- Acil yangın pompasının faal olmaması, yetersiz basınç ve benzer uygunsuzluklar (14 gemi),
- Seyir Cihazları uygunsuzluğu(radar, pusula, navtex faal değil) (14 gemi),
- Yangın teçhizatı uygunsuzlukları(tüp boş, elbise uygun değil, eksik) (12 gemi),
- Deniz kirliliği (yakıt taşması, IOPP Belgesi uygunsuzluğu) (11 gemi),
- Sintine seperatörü faal değil, illegal bağlantı (11 gemi),
- Stabilite-Yapı ile ilgili uygunsuzluklar (paslanma- göçme-delik) (9 gemi),
- Haritalar güncel değil, eksik, hiç yok (8 gemi),
- Personelin görevi ile ilgili yetersizliği (8 gemi),
- HP çift cidar kamçılarının uygun şekilde monte edilmemesi –yakıt kaçağı (7 gemi),
- Can filikası motorunun çalıştırılmaması (6 gemi),
- Yangın detektör ve alarm sistemi uygunsuzluğu (6 gemi).

Denizcilik Müsteşarlığı Türk Bayraklı gemilerin kondisyonlarının iyileştirilmesi, gemilerin denetim kalitelerinin artırılması ve ülkemiz gemilerinin yurtdışında tutulma sayısının azaltılması amacıyla, 2004 yılından itibaren Bayrak Devleti uygulamalarına yani Türk Bayraklı Gemilerin denetimine öncelik vermiş, Türk Bayraklı gemilerin eğitimli personel tarafından denetlenmesini sağlamak amacıyla uzman personel tahsis ederek, “Denetim ve Eğitim Seferberliği” başlatmıştır.

Bu kapsamda, Türk Bayraklı gemiler yurtdışındaki limanlarda tutulduktan sonra geldikleri ilk Türk limanında "Program Dışı İleri Sörvey Uygulaması"na tabi tutulmaya başlanmış, limanlarımızdan yurtdışına çıkış yapacak olan Türk Bayraklı gemiler Mayıs 2004 tarihinden itibaren 23 ana limanda "Önsörvey" uygulamasına tabi tutulmuş, 2004 yılında 885 gemiye önsörvey yapılırken 2005 yılında 23 ana limanda 1663 gemiye, 2006 yılında 2183 gemiye, 2007 yılında 1425 gemiye ve 2008 yılı ilk 6.5 ayında ise 1041 gemiye önsörvey yapılmıştır. Bunun sonucu olarak Türk Bayraklı Gemiler Paris MoU Kara Listesinde 2005 yılında "Çok Yüksek Riskli" grubundan "Orta Dereceli Riskli Gemiler" grubuna inmiş olup 2006 yılında ise Gri Liste'ye geçmiş, ayrıca, Amerikan Sahil Güvenliği bünyesinde oluşturulan Hedeflenmiş Gemi Listesinde yer alan Türkiye 2006 yılında (21/11/2006 tarihi itibarıyla) 2 tutulma ile bu listeden çıkmıştır.

Tutulma sayılarında meydana gelen gerilemenin sonucu olarak, Türk Bayraklı gemilerin tutulma sebebiyle limanda beklemeleri azalmış, sigorta primleri düşmüş ve yük bulma avantajları artmıştır. Ancak, hala beyaz listeye geçilememiş olması, uluslar arası deniz ticaretimizin rekabet gücünü olumsuz etkilemekte ve istenilen seviyeye gelmesindeki engellerden birisi olmaya devam etmektedir.

2001 yılında itibaren Türk Bayraklı gemilerin denetlenme ve tutulma rakamları ile tutulma yüzdeleri Tablo 1.22'de verilmiştir.

Tablo 1.22: Paris MoU Kapsamında Denetlenen ve Tutulan Türk Bayraklı Gemi Analizi

Yıllar	Denetim	Tutulmuş Gemi	% Oran	Listedeki Durum
2001	862	212	24.59	Çok Yüksek Risk
2002	852	160	18.78	Çok Yüksek Risk
2003	749	131	17.49	Çok Yüksek Risk
2004	776	67	8.63	Yüksek Risk
2005	597	45	7.54	Orta Dereceli Yüksek Risk
2006	595	43	7.22	Gri Liste
2007	670	42	6.27	Gri Liste
2008	436	23	5.27	Gri Liste

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

2001 yılı verilerine göre Paris Memorandumunda tutulan Türk Bayraklı gemilerin sayısı 212 iken, 2005 yılında bu rakamın 45'e, 2006 yılında 43 ve 2007 yılında ise 42'ye düştüğü görülmektedir.

Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre 2008 yılında Ekim ayına kadar Paris MOU kapsamında denetlenen 636 Türk Bayraklı gemiden denetleme sonucunda tutulan toplam 37 geminin yalnızca 8 tanesi 10000 GRT üzerinde olup 4'ü 5000- 10000 GRT arasında, 3'ü 4000-

5000 GRT arasında, 3'ü 3000-4000 GRT arasında, 6'sı 2000-3000 GRT arasında, 6'sı 1000-2000 GRT arasında ve 7'si 1000 GRT'nin altındadır. Bu verilerden özellikle düşük tonajlı gemilerde tutulma oranının yüksek olduğu anlaşılmaktadır (EK 5). Türk sahipli gemilerden büyük tonajlı ve genç gemilerimizin kolay bayrak ülkelerinin sağladığı bir kısım avantajlar nedeniyle söz konusu bayrak ülkelerinde faaliyetlerini sürdürmekte olmaları ve filomuzda yer alan gemilerin ağırlıklı olarak yaşlı ve küçük tonajda bulunmaları nedeniyle alınan tedbirlere rağmen Türk Bayraklı Gemilerin beyaz listeye geçmelerinin geciktiği değerlendirilmektedir.

Uluslar arası rekabetin en katı ve acımasız koşulları ile karşı karşıya bulunan ve zaman faktörünün, diğer birçok sanayi ve ticaret sektöründe olduğu gibi, büyük önem taşıdığı deniz ticaret sektöründen, bu ve benzeri olumsuzluklar giderilemediği takdirde, beklenen katkının sağlanması mümkün değildir.

Bu hususu, son yıllarda gelişme gösteren Türk deniz ticaret sektörü için de, gerek filomuzun uluslar arası itibarı ve dolayısıyla yük bulma potansiyel ve imkânı, gerekse taşınan yük açısından oluşacak gecikmelerin genel anlamda ekonomik faaliyetlere yansımaları neticesindeki olumsuz etkileri dolayısıyla üzerinde önemle ve titizlikle durulması gereken bir konu olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır.

Bu görüşten hareketle de, Türk Bayraklı gemilerle birlikte limanlarımızdan kalkan bütün gemilerin denize ve yola elverişlilikleri konusunda yetkili ve sorumlu makam olan Denizcilik Müsteşarlığı'nca, bir yandan liman devleti kontrol yetkisinin gereği olan sörvey ve denetimlerin zamanında ve gerektiği şekilde yapılmaya artan hassasiyetle devam edilmeli, diğer yandan da, yabancı ülke limanlarında yapılan sörvey ve denetimler sonucu tespit edilen eksiklik ve/veya aksaklıkları nedeniyle seferinden men edilen Türk Bayraklı gemilerle ilgili olarak;

- Gerekli belgelerinin düzenlenme tarihleri ve bu belgelerin düzenlenmesine esas olan sörvey ve denetimler,
- Bu gemilerin, yabancı ülke limanlarında yapılan sörvey ve denetimler öncesinde, uğradıkları ve/veya çıktıkları son Türk limanı ile düzenlenen Yola Elverişlilik Belgesine esas olan sörvey ve denetimler

hakkında bir inceleme ve araştırma yapılarak özellikle teçhizat açısından eksikliği bulunan gemilere, bu eksikliklerini görmezlikten gelerek başta "Yola Elverişlilik Belgesi" olmak üzere, gerekli belgeleri düzenleyenler hakkında soruşturma yoluna gidilmesi, deniz ticaret sektörümüzün gelişmesi açısından yerine getirilmesi elzem mütalâa edilen zorunluluklardan biri olduğu gibi, önümüzdeki dönem için de caydırıcı rol oynayacaktır.

e. Yabancı Bayrakta Bulunan Türk Sahipli Gemiler

Ülkemiz gemi siciline kayıtlı 1000 GT ve üzeri tonaja sahip gemilerin toplamı 2008 yılı itibariyle yaklaşık 6.5 milyon DWT ve Türk sahipli olup yabancı bayrakta bulunan gemilerin toplamı da yaklaşık 6.5 milyon DWT civarındadır. Diğer bir ifade ile Türk sahipli gemilerin %50'si Türk bayrağında, % 50'si yabancı bayrakta bulunmaktadır.

Dünya ülkeleriyle bir kıyaslama yapıldığında ülkemizin ulusal bayrakta bulunan gemilerinin oranının dünya ülkelerine göre çok yüksek olduğu görülmektedir. Yunanistan'ın %30'u ulusal, % 70'i Yabancı, Japonya'nın % 8'i ulusal, % 92'si yabancı, Almanya'nın %16'sı ulusal, % 84'ü yabancı bayrakta olması bu değerlendirmeyi doğrulamaktadır.

Lloyd's Register Fairplay'in verilerine göre yabancı bayrak çeken ancak Türk denizcilik firmaları ve donatanları tarafından işletilen gemilerin ilk dört kolay bayraktaki (Malta, Marshall Adaları, Panama, Bahamalar) filo büyüklüğü 5.515.000 DWT ve 397 gemidir.

Türk vatandaşlarının dünya deniz ticaretine dahil olmaları, Türk armatörlerin dünya deniz ticaret filosundaki etkinliklerini ve paylarını arttırmalarının her durumda ülkemize büyük faydaları olmasına rağmen kuşkusuz en çok istenilen durum, Türk armatörlerin sahip oldukları gemilerin ülkemiz bayrağı altında faaliyet göstermeleridir.

Ancak deniz ticaretinin uluslar arası bir faaliyet olması dolayısıyla ülkelerin deniz ticaret filoları da bu durumdan çok fazlasıyla etkilenmektedirler. Türk gemi sahibi veya donatanlar da uluslar arası bu sektörde farklı bayraklarda çalışmaktadırlar. Türk armatörlerin yabancı bayrakta çalışmalarının nedenleri ise şöyle sıralanabilir;

- Gemilerin bayrak devleti seçiminde yaptıkları uzun süreli yük bağlantıları çok etkili olmaktadır. Yük sahiplerinin nakliye sırasında geminin bayrağından dolayı bir olumsuzluk yaşamak istememektedirler.
- Gemi inşası veya alımı genelde uzun vadeli kredilerle yapılmaktadır. Ülkemiz bankacılık sektörü istenilen büyüklüğe ulaşamadığı için gemi sahipleri genelde yabancı bankalardan kredi kullanmaktadırlar. Bu durumlarda kredi veren banka uygulamalarını ve mevzuatlarını daha iyi takip ettiği bayrak ülkelerini tercih etmektedir.
- Ülkemizin uzun süre bayrak devletleri sıralamasında kara listede olması da önemli etkenlerdendir. 2007 yılında ülkemizin kara listeden gri listeye geçmiş olması önemli bir gelişmedir. Yabancı bayraktaki Türk gemilerinin Türk Bayrağına geçmeleri için önemli bir avantaj sağlayacağı düşünülmektedir.

- Bazı kolay bayrak ülkelerinde resmi prosedürlerin çok az olması hatta birçok işlemin internet üzerinden yapılabilmesi ve yüksek oranda vergi muafiyetlerinin bulunması kolay bayrak ülkelerini tercih sebebidir.
- Yabancı bayrak ülkelerindeki gemi adamları ile ilgili uygulamaların ülkemize göre, donatan açısından çok daha kolay olması cazip gelmektedir.
- Deniz taşımacılığında en önemli faktörlerden birisi de sigortadır. Beyaz listede bulunan ülke gemilerinin sigorta işlemleri kolay ve fiyatları da daha ekonomik olduğundan, sigorta bayrak seçiminde etken olmaktadır (EK 6).
- Yabancı bayraklı gemide çalışan Türk vatandaşlarına bedelli askerlik hakkı verilmesi, yerli bayrakta olanların eleman temininde sıkıntı çekmelerine, buna karşın, yabancı bayrakta olan Türk armatörlerin eleman temininde avantaj sağlamalarına neden olmaktadır.

III. GEMİ İNŞA SANAYİ

A. GEMİ İNŞA SANAYİNİN YAPISI

Gemi inşa sanayi, yapısı itibariyle temelde emek yoğun bir montaj endüstrisi dalı ve tersanelerin teknik imkân ve kabiliyetlerine dayalı olarak da sermaye yoğun bir sanayi dalıdır. Dünya deniz ticaretinin vazgeçilmez bir ögesi ve savunma prensibinin önemli bir aracı olan gemi; çelik sanayi, makine imalat sanayi, elektrik-elektronik sanayi, boya sanayi ve lastik-plastik sanayi gibi pek çok sanayi kolu mamullerinin bilimsel ve teknolojik temellere dayalı olarak, belirli bir sistematik ve disiplin içerisinde, tersanelerde bir araya getirilerek birleştirilmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda emek yoğun karakteri ve yarattığı geniş faaliyet alanı ile istihdam sorununun çözümüne önemli katkılarda bulunabilme niteliğindedir.

Bu niteliğinin yanında gemi inşa sanayi; döviz girdisi ve yan sanayide gelişme sağlayan, teknoloji transferini cezbeden, milli deniz ticaret filosunu destekleyen ve ülkenin savunma ihtiyaçlarına katkıda bulunan bir sanayi koludur.

Kalkınma hamlelerinde öncelikle gemi inşa sanayine önem veren ülkeler, başlangıçta çok basit ve seri üretimi nispeten kolay, sistematik bir iş disiplini gerektiren ve ileri teknoloji uygulamalarına gerek göstermeyen sıvı ve kuru dökme yük gemilerinin inşaatına başlamaktadırlar. Bu tip gemilerin inşaatını gerçekleştirebilmek için, ileri teknik kabiliyetler gerektirmeyen ve çelik konstrüksiyonu gerçekleştirebilecek tersaneler kurmaktadır. Bu faaliyetlerden kazanılan tecrübeler ve bilgi birikimine dayalı olarak da, giderek daha ileri seviyede teknolojik kabiliyete sahip olacak tersaneleri kurup geliştirmeye ve mevcutlarını da

ileri teknolojik imkânlarla donatmaya yönelmekte ve bu amaçla büyük yatırımlara girişmektedirler.

Diğer taraftan, gemi inşa sanayi emek yoğun bir endüstri dalı olması sebebiyle, işçilik ücretlerinin düşük olduğu ülkelerde (fert başına gelir seviyesi 2000 dolar) daha kolay geliştiği görülmektedir. Uluslar arası piyasalarda daha ucuza gemi satabilmek ve rekabet şartını artırabilmek için, bahsedilen şartların bulunduğu ülkeler daha uygundur. Bu durumda, gemi inşa sanayinin kalkınmasını tamamlamış ve ekonomik refah seviyesine ulaşmış ülkelere, kolayca gelişmekte olan ülkelere göç etme niteliği ve karakteri taşıdığı anlaşılmaktadır. Ancak, gelişmiş gemi inşa kapasitesine sahip kalkınmış ülkeler, işçilik ücretlerinin yüksek olmasından dolayı gemi yapımında uluslar arası rekabeti kaybetmelerine rağmen, gemi inşa sanayinin istihdam potansiyeli taşıması ve diğer birçok sanayi mamullerini kullanarak diğer sanayi sektörlerini sürüklemesi ve gelişmelerini sağlaması sebebiyle, tersanelerin kapanmasını önlemek için önemli boyutlarda devlet destekleri (sübvansiyon) uygulamaktadırlar.

Kalkınmış ülkelerdeki tersaneler, ileri teknolojik ve özel tipte gemi yapımına yönelerek ve gemi inşasında başka diğer sanayi kollarının ihtiyacı olan makine, teçhizat ve çelik konstrüksiyon işlerinin yapımını üstlenerek kapanmaya karşı direnmektedirler. Sağlanan devlet desteğinin diğer bir sebebi de, savunma bakımından stratejik öneme sahip gemi inşa sanayinin kapanmasını önlemeye çalışmaktır. Kısaca bu ülkeler, savunma ve dış ticaret için hayati önemi bulunan gemilerin tedarikinde ve deniz ticaret filolarının yenilenmesinde, diğer ülkelere bağlı olmak istememektedirler.

Bunların yanında, dünya taşımacılığının yüzde 90'ından fazlası deniz yolu aracılığı ile yapılmaktadır. Deniz yolu taşımacılığının, karayolu taşımacılığına göre ortalama 7 kez; demiryolu taşımacılığına göre ise 3.5 kez daha ekonomik olmasının yanında, çok büyük miktardaki yüklerin, bir seferde ve güvenli taşınması da gemi inşa sektörü için önemli bir avantajdır. İnsanlık var olduğu sürece ve teknoloji ne kadar ilerlerse ilerlesin uzun yıllar gemiye ve gemi taşımacılığına ihtiyaç duyulacaktır. Bu bağlamda deniz yolu taşımacılığı ve gemi inşa sektörünün ülke ekonomilerine katacağı döviz girdisi küçümsenmeyecek rakamlardadır.

Gemi İnşa Sanayinin Savunma İhtiyaçları Açısından Önemi

Çağlar boyunca dünya üzerinde ve uygulanan uluslar arası politikalarda önemli bir konuma sahip olmak isteyen ülkeler, etkin bir deniz gücü oluşturma gayreti içinde olmuş, deniz ticaretinde söz sahibi olmak üzere deniz ticaret filosunu genişletmek ve gelişen teknoloji ile donatmak hevesini sürdürmüş ve bu çerçevede içerisinde, gemi inşa sanayini geliştirerek, gerektiğinde savaş gemisi ve deniz silah ve sistemlerini üretebilecek kapasite, imkan ve kabiliyetlerle teçhiz etmeyi amaç edinmişlerdir. Gelişen teknolojilerin gemi inşaatında ve

gemilerde kullanılmasıyla 20. Yüzyılda ulaşılan teknolojik seviye ise belirli gemi tiplerinin üretiminde ve işletilmesinde ihtisaslaşma kuralını gündeme getirmiş ve gemi yapımcılarını belirli tip gemilerin imalatına yönelmeye zorlamıştır. Bu zorlama, gerek ticari gemi inşaatında ve gerekse savaş gemisi imalatında kendisini göstermiştir.

Denizcilik sektörü faaliyetlerini ülke kalkınmasında temel endüstriyel faaliyetler olarak kabul eden ve birinci derecede önem veren ülkeler ile ekonomisi dış ticaret faaliyetlerine bağlı olan ülkeler, denizlerdeki menfaatlerini korumak, ülkenin bağlı olduğu deniz ticaret yollarını açık tutmak ve ülke ekonomisinin büyük bir parçası olan denizcilik faaliyetlerini muhtemel tehlikelerden korumak için etkin deniz gücü oluşturmaktadırlar. Bu deniz gücünü meydana getiren gemi, araç ve silah sistemlerinin, ülke ekonomisine katkıda bulunması ve teknolojik bağımsızlığı sağlamak amacıyla, yurtiçinde imal edilmesi yönünde politikalar geliştirilmektedir. Böylece, bir yandan denizlerdeki ekonomik ve ticari menfaatlerini koruma kabiliyetlerini artırmakta ve diğer taraftan, denizcilik faaliyetlerinin gelişmesi için yurtiçi sanayi imkânlarını harekete geçirmekte ve çelik üretiminden makine yapımına, elektrik-elektronik mamullerin imalinden boya üretimine kadar pek çok sanayi kolunu bir lokomotif gibi peşinden sürükleyen gemi inşa sanayini teşvik etmekte, istihdamı geliştirmekte ve teknoloji birikim tesisleri olarak tersaneleri kurmuş ve geliştirmiş bulunmaktadır.

B. DÜNYA GEMİ İNŞA SANAYİ

1. Dünya Gemi İnşa Sanayinin Gelişimi

Amerika Birleşik Devletlerinin kurulmasından bu yana, gemiler ve gemi inşa sanayi bu ülkenin kalkınmasında önemli temel taşları oluşturmuş, tersaneler teknoloji üssü vazifesi görmüşlerdir.

Gemi inşa sanayinin kalkınmasını tamamlamış ve ekonomik refah seviyesine ulaşmış ülkelerden kolayca gelişmekte olan ülkelere göç etme niteliği ve karakteri sebebiyle, 1970'li yıllardan itibaren Avrupa ülkelerinden Uzak Doğu Asya ülkelerine göç etmiştir.

Japonya 19. ve 20. Yüzyıllarda gemi inşa sanayinde yaptığı gelişmeler ve atılımlar sayesinde, özellikle 2. Dünya Savaşından sonra dünyada gemi inşa sanayi alanında liderliği ele geçirmiş ve Japon gemi yapımcıları, Japon denizciliğinin ihtiyaçlarını 2. Dünya Savaşından sonra tam olarak karşılayabilir seviyeye gelmişlerdir.

Dünya deniz ticaret filosunun büyük çoğunluğuna sahip olan ve dünya ticaretini kontrol eden ülkelerin, gemi sanayinde de önemli faaliyetlerde buldukları görülmektedir. 19. Yüzyılda dünyadaki gemi inşaatının % 80'ini gerçekleştiren İngiltere, 20. Yüzyılda bu üstünlüğünü öncelikle diğer Avrupa ülkeleri ile paylaşmış (Almanya, İsveç, Hollanda), daha sonra Japonya 20.

Yüzyılın ilk yarısında gemi inşa sanayini geliştirerek, önderliği eline geçirmiştir. Bilahare Uzak Doğu ülkeleri (Güney Kore, Çin ve Tayvan) gemi inşa kapasitelerini geliştirmişlerdir. Bu arada bu ülkelerin milli deniz ticaret filoları da gelişmiş ve yüksek kapasitelere ulaşmıştır.

Ülkelerin gemi inşa sanayileri arasındaki bu savaşa, gemi sahibi olan gelişmiş ülkeler, hükümetlerinin gemi inşa sanayine uyguladıkları büyük teşvik programlarıyla katılmışlar ve gemi inşa sanayinin Uzak Doğu ülkelerine kaymasını engellemeye çalışmışlar ve hatta Japonya ile Güney Kore'yi kapasitelerini azaltma konusunda ikna etmeye uğraşarak, karşı ticari tedbirler almayı dahi gündeme getirmişlerdir.

Gemi inşa sanayi ve deniz ticareti faaliyetlerinin ekonomik kalkınmada öncelikli sanayi kolları olarak seçilmesi ve gelişmekte olan ülkelere bazılarının bu sanayi kollarına büyük önem ve öncelik vermeleri sebebiyle, gemi inşa sanayi Batı Avrupa ülkelerinden göç ederek, düşük maliyetli ekonomik şartların hüküm sürdüğü gelişmekte olan ülkelere yerleşme eğilimi göstermiştir. Bunun üzerine önceleri devlet desteğini yoğun bir şekilde uygulayan Batı Avrupa ülkeleri; daha sonra gemi inşa sanayinin diğer sanayi sektörleri olarak yeniden yapılanmasını uygun bulmuşlar ve devlet yardımlarını kısıtlamışlar ve/veya bu yardımların yeniden yapılanma doğrultusunda kullanılması zorunluluğunu getirmişlerdir.

2000'li yılların başından itibaren, dünya ticaret hacmindeki büyüme, Çin'in sağladığı yüksek ticaret hacmi, özellikle cevher talebinin yüksek seyretmesi, piyasalardaki likidite bolluğu, navlun piyasalarında yaşanan yükseliş, uluslar arası kurallar gereği faaliyet dışına çıkan deniz ticaret filosunun yenilenme ihtiyacı, gemi yatırımlarının finansal yatırımlara nazaran yaklaşık % 75 daha karlı olması gibi nedenlerle dünya gemi inşa sanayinde büyük bir talep patlaması yaşanmıştır. Bu talep artışı beraberinde kapasite artışlarını getirmiştir.

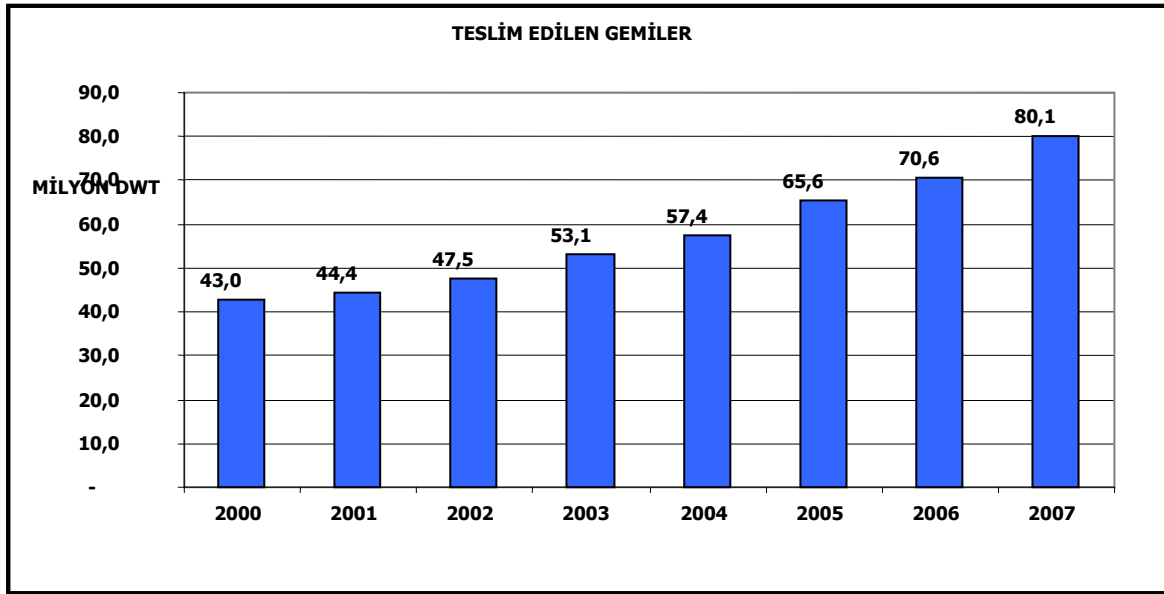
Güney Kore 2004 yılı itibarı ile gemi inşa sanayisinde dünya lideri konumuna geçmiştir. Son yıllarda Çin gemi inşa sanayini hedef seçerek kapasite artışı gerçekleştirmiş, alınan gemi siparişlerinde 2008 yılı ilk çeyreğinde adet bazında birinciliğe, tonaj bazında da G. Kore'nin ardından ikinciliğe yerleşmiştir. Hindistan, Vietnam, Tayvan, Filipinler gibi gelişmekte olan birçok ülke gemi inşa talep artışına paralel tersane yatırımlarına girmektedirler.

Dünya gemi inşa piyasasında son yıllarda önemli gelişmeler yaşanmış, yaşanan gelişmelerden bütün gemi inşacı ülkeler paylarını almışlardır. 2002 yılı sonrasında Dünya'da görülen gemi inşa talep patlamasından sektördeki ileri ülkeler yeni tesisler inşa etmeden tesislerin verimliliklerini arttırarak ve katma değeri daha yüksek ürünlere yönelerek pay almaya çalışmışlar, sektörü hedef seçen ülkeler ise yeni tesisleri mümkün olabilen en kısa sürede üretime hazırlayarak talep patlamasından pay almaya çalışmışlardır.

Güney Kore ve Japonya, verimlilik artışları ve düşük talep dönemlerinde atıl kalan tesislerini hızla devreye sokmak suretiyle pazar arzında yerlerini almışlardır. Verimlilikleri düşük tersanelere sahip Polonya, Hırvatistan, Romanya ve yüksek işçilik ücretleri nedeniyle rekabet sıkıntısı çeken Almanya, Hollanda, Finlandiya, Norveç, Danimarka tersaneleri yüksek gemi fiyatları nedeniyle kapasite kullanım oranlarını önemli ölçüde arttırmışlardır. Çin başta olmak üzere Vietnam, Hindistan, Filipinler hızla gemi inşa tersaneleri yatırımlarına girmişler özellikle Çin gemi inşa kapasitesini her geçen yıl hızla artan oranlarla yükseltmiştir.

Gemi inşa sanayine önem verilen tüm ülkelerde yeni yatırımlarla proje kapasitesi artışına gidilmiş, aynı zamanda teslim kapasitesine de bu artış yansımıştır. 2000 yılında toplam teslim miktarı 43 milyon DWT iken, bu rakam 2006 yılında 70.6 milyon DWT'ye, 2007 yılında da 80.1 milyon DWT'ye çıkmıştır. 2000 yılından 2007 yılına gelindiğinde teslim kapasitesinin %86'lık bir artış kaydettiği anlaşılmaktadır. Teslim edilen gemilerin yıllara göre dağılımı Şekil 1.1'de gösterilmiştir.

Şekil 1.1: Teslim Edilen Gemilerin Yıllara Göre Grafikselleştirilmesi



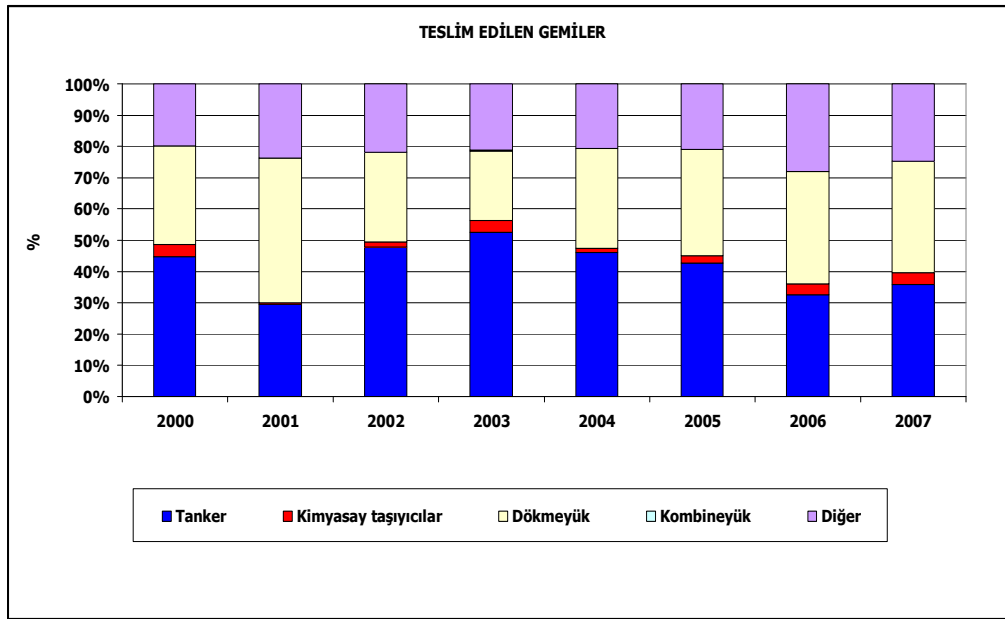
Kaynak: Platou Report 2008

Dünya genelinde yıllar itibarıyla teslim edilen gemilerin cinslerine göre miktarlarını gösteren Tablo 1.23 ile teslim edilen gemilerin tiplerine göre grafikselleştirilmesi aşağıya çıkarılmıştır.

Tablo 1.23: Teslim Edilen Gemiler(Mill. dwt)

Yıllar	Tanker	Kimyasal Taşıyıcılar	Dökme Yük	Kombine Yük	Diğer	Toplam
2000	19.2	1.7	13.6	-	8.5	43.0
2001	13.1	0.2	20.6	-	10.5	44.4
2002	22.7	0.8	13.6	-	10.4	47.5
2003	27.9	2.0	11.8	0.2	11.2	53.1
2004	26.4	0.8	18.3	-	11.9	57.4
2005	28.0	1.5	22.3	-	13.8	65.6
2006	23.0	2.4	25.5	-	19.8	70.6
2007	28.7	3.0	28.6	-	19.8	80.1

Kaynak: Platou Report- Temmuz-2008

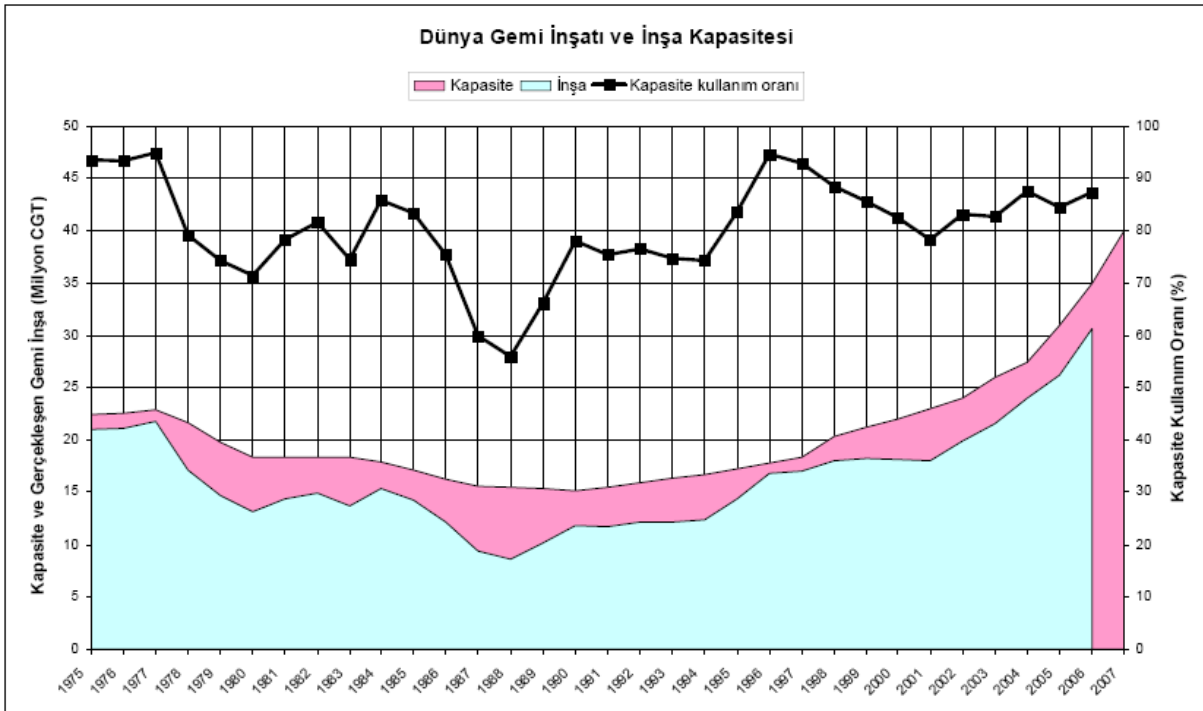
Şekil 1.2: Teslim Edilen Gemilerin Tiplerine Göre Grafikselsel Değerlendirmesi

Kaynak: Platou Report 2008

Şekil 1.2'deki veriler dikkate alındığında tankerlerde, kimyasal taşıyıcılarda ve dökme yük gemilerinde 2007 yılında teslim miktarında rekor kırıldığı ve teslim edilen gemilerde tanker ve dökme yük gemilerinin öne çıktığı, teslim edilen kimyasal taşıyıcıların miktarında dikkat çekici bir oranda artış olduğu ve kombine yük gemilerine talep olmadığı anlaşılmaktadır. 2000 yılından 2007 yılına kadarki dönemde özellikle dökme yük gemilerindeki teslim miktarının %100'den fazla artış gösterdiği, ancak, tankerlerin teslimlerdeki liderliğini korumaya devam ettiği görülmektedir.

Dünya gemi inşaat kapasite kullanım oranının 1996 yılında yakalanan yaklaşık % 95'lik zirveden sonra 2001 yılına kadar düşüş göstererek % 80'lerin altına gerilediği, 2002 yılından itibaren yeniden yükseliş eğilimine girdiği ve 2006 yılının sonunda % 90'lara yaklaştığı, Şekil 1.3'ün incelenmesinden anlaşılmaktadır. Türk Loydu tarafından yapılan Gemi İnşa Projeksiyonu çalışmasına göre 2010 yılında Dünyada tonaj olarak toplam 100.000.000 DWT'den ve adet olarak ise 2000'den fazla geminin teslim edilmesi tahmin edilmekte, tersanelerin yüksek kapasitede çalışacağı öngörülmektedir. Dünya gemi inşaatı ile inşa kapasitesini ve bunlar arasındaki ilişkiyi gösteren Şekil 1.3 aşağıya çıkarılmıştır.

Şekil 1.3: Dünya Gemi İnşaatı ve Kapasitesi



Kaynak: Türk Loydu 2006

2000 yılından itibaren canlanan piyasada tersaneler siparişlerini artırmalarına rağmen, karlılıklarını maliyetlerdeki artış sebebiyle aynı düzeyde artıramamışlardır. 2005 yılında teslim edilen gemilerin % 80'e yakını, tersanelerce düşük fiyatlarla 2002 ve 2003 yıllarında sipariş alınan gemiler olmaları, 2003 yılından 2005 yılının başına kadar artan gemi sacı fiyatları, 2002 yılı başından itibaren sürekli değer yitiren ABD doları ve petrol fiyatlarının artışına bağlı olarak girdilerde yaşanan yükselişler tersanelerin birçoğunu finansal yönden rahatsız etmiştir. Buna karşın, tersanelerin 2004'ten bu yana sipariş edilen, daha yüksek fiyatlı gemilerin inşasına başlamasıyla karları yükselmeye başlamış ve 2007 yılı tersaneler için bu dönemdeki en karlı yıl olmuştur. 2004 yılından itibaren fiyatlardaki yükselişe rağmen gemi talebi yüksek seyretmiş, Asya'daki tersanelerin tamamen dolu olmasının sonucu olarak, Batı Avrupalı tersaneler güçlü

Euro'ya rağmen oldukça önemli sayıda sipariş almışlardır. Dünya genelinde sipariş durumu Tablo 1.24'de görülmektedir.

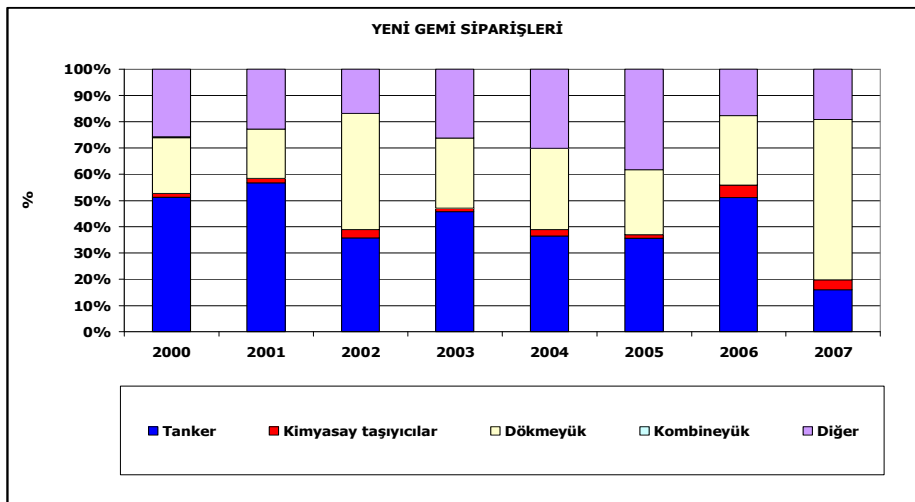
Tablo 1.24: Yeni Siparişler (mil. Dwt)

Yıllar	Tanker	Kimyasal Taşıyıcılar	Dökme Yük	Kombine Yük	Diğer	Toplam
2000	34,9	0,9	14,5	0,2	17,5	67,9
2001	26,2	0,8	8,7	-	10,5	46,1
2002	17,7	1,6	21,9	-	8,4	49,6
2003	47,9	1,4	27,9	-	27,5	104,7
2004	34,0	2,2	28,8	-	28,1	93,1
2005	24,1	0,9	16,8	-	25,9	67,6
2006	74,7	6,8	39,0	-	25,7	146,2
2007	42,1	10,1	161,6	-	50,5	264,3

Kaynak: Platou Report- Temmuz-2008

Gemi inşa teknolojisindeki gelişmeler, deniz kazalarının ve bunların sonucunda çevreye verilmesi muhtemel zararın en aza indirgenmesine yönelik çalışmaların olumlu sonuçları dikkate alındığında, zaman zaman trendde bozulmalar olsa da, yeni gemi siparişlerinin arttığı görülmektedir. Yeni siparişlerin teslim edilen gemi miktarları ile karşılaştırılması neticesinde, 2005 yılında hemen hemen teslim edilen gemi miktarı kadar yeni gemi siparişi alınırken, 2006 yılında teslim edilen gemi miktarının yaklaşık iki katı yeni sipariş alındığı, 2007 yılında teslim edilen gemi miktarının üç katından fazla yeni gemi siparişi alındığı anlaşılmaktadır. Yıllar itibarıyla alınan yeni siparişlerin hangi gemi tiplerine yönelik olduğu Şekil 1.4'de gösterilmiştir.

Şekil 1.4: Yıllara Göre Sipariş Edilen Gemi Tipleri



Kaynak: : Platou Report 2008

Yukarıdaki veriler incelendiğinde tanker siparişlerinin 2006 yılında zirve yaptıktan sonra 2007 yılında ciddi olarak gerilediği, buna mukabil, 2006 yılına kadar önemli artış trendi göstermeyen dökme yük gemi siparişlerinde 2007 yılında % 400'ler civarında artış yaşandığı görülmektedir. Bu durumu, tersanelerin kâr oranı yüksek olan tanker ve konteynır inşasında daha istekli olmaları ve tanker siparişlerinde yaşanan gerilemeden sonra dökme yük siparişlerini kabul etmeleri ile izah etmek mümkündür.

2006'da yükselen üretim kapasitesi trendi 2007'de % 80 civarında artmış; çoğu yeni tersane kuru dökme yük dizaynları satmayı başarmış ve etkileyici rakamlarla kontratlar yapan bol miktarda küçük ve yeni tersaneler görülmüştür. 2007 yılında konteynır bazında aktivite de rekor düzeylere ulaşmakla beraber özellikle "mega-büyükteki" konteynır bölümü rekor bir yıl geçirmiştir.

Mevcut veriler değerlendirildiğinde yerleşik tersanelerin sipariş oranlarının 2011'e kadar uzadığı anlaşılmaktadır. Dünya Sipariş Defterine ilişkin veriler Tablo 1.25'de verilmiştir.

Tablo 1.25: Dünya Sipariş Defteri (Mill. Dwt)

Yıllar	Tanker	Kimyasal Taşıyıcılar	Dökme Yük	Kombine Yük	Diğer	Toplam
2000	32.6	2.6	30.5	-	15.5	81.2
2001	47.0	1.8	34.3	0.2	24.5	107.8
2002	59.7	2.3	22.4	0.2	27.9	112.5
2003	53.1	3.0	30.3	0.2	22.9	109.5
2004	72.8	2.4	48.4	-	41.2	164.8
2005	79.8	3.9	60.6	-	56.2	200.4
2006	76.5	3.3	61.4	-	68.1	209.3
2007	128.7	11.0	78.9	-	80.0	298.6
2008	147.7	19.0	216.1	-	105.7	488.5

Kaynak: Platou Report

Yukarıdaki verilerin ışığında 2008 yılı itibarıyla dünya tersanelerin sipariş defterlerinin rekor kırdığı, sipariş defterinde dökme yük gemilerin en büyük kısmı oluşturduğu, tankerlerin dökme yük gemilerini takip ettiği görülmektedir. 2007 yılında tankerlerin sipariş defterinde önemli bir yer tuttuğu, 2008 yılından itibaren tankerlerin sipariş defterindeki artışında yavaşlama görülmesi ile birlikte dökme yük gemilerinin sipariş defterindeki payında önemli bir artış olduğu anlaşılmaktadır.

Kimyasal taşıyıcıların sipariş defterindeki payında özellikle 2006 yılından sonra her geçen yılı bir önceki yıla oranla ciddi artışlarla 2006 yılında 3.3 milyon DWT olan miktarın 2008

yılında 19 milyon DWT'ye ulaştığı görülmüştür. Kombine yük gemilerine yönelik 2001 yılından itibaren yeni sipariş olmaması nedeniyle en son 2003 yılındaki teslimlerden sonra bu gemilerin sipariş defterindeki payı sıfırlanmıştır. 2007 yılı sonunda sipariş defteri mevcut filonun % 30.6'sını oluşturmuşken, 2008 itibarıyla ise bu oranın % 46.8 olacağı değerlendirilmektedir.

Yakın gelecekte dünya ekonomisinin göstereceği büyüme veya küçülme görüntüsü gemi inşa piyasasını doğrudan etkileyecektir. Ayrıca, döviz kurlarındaki değişiklikler de tek başına gemi inşaya etki edebilecektir. Dolayısıyla, hemen bütün gemi türlerinde sipariş defterinde 2008 yılında önceki yıllara göre rekor düzeyler yakalanmış olsa da dünya ekonomisindeki genel daralmanın sipariş iptallerine sebep olabileceği, 2008 yılı itibarıyla gözüken sipariş defterindeki rakamların bir kısmının teslim miktarlarına yansımayacağı değerlendirilmektedir.

Gemi inşa sanayini bekleyen en büyük tehlike ise arzın talebi geçmesi durumudur ki bunun gerçekleşmesi halinde fiyatlar düşecek ve yüksek maliyetli tersaneler sonuçta kar edemez hale geleceklerdir (kompleks gemiler üzerinde uzmanlaşan tersaneler hariç).

Sonuç olarak, yüksek maliyetli ülkeler ve muhtemelen yüksek riskli ülkelerdeki tersanelerde kapasite daralması görülebilecek ve bu ülkelerdeki tersaneler devamlı veya geçici kapanma ile piyasadan çekilebilecektir. Diğer taraftan, düşük maliyetli ülkelerdeki tersaneler, fiyatlar önemli ölçüde düşse dahi kâr etmeye devam edebileceklerdir. Bu tersanelerin kalite standartlarına yönelik bir risk içinde olmadıkları veya politik/mali risklerden etkilenmedikleri veri alındığında üretim hacmi bir şekilde düşen fiyatlardan korunacaktır. Kâr edildiği sürece genişleme sürecektir.

2. Tersane Teknolojik Seviyeleri

Gemi inşaatı sektörü özelliklerinden dolayı kökenleri M.Ö. 3000 yıllarına kadar dayanan en eski üretim sektörlerinden bir tanesidir. Özellikle II. Dünya Savaşı ile teknolojik anlamda atılım yapmış, daha sonra diğer sektörlerden edinilen derslerin gemi inşaatı sektörüne aktarımı ile yeni gelişmeler yaşanmıştır. Bu atılımlar sonucu tersane teknolojik seviyeleri terimi sıklıkla kullanılmaya başlanmış, mevcut veya yeni kurulacak tersaneler için teknolojik seviye belirleme çalışmaları detaylı olarak yapılmıştır. Kullanılan veya kullanılmasa tasarlanan gemi inşa teknikleri, üretim yönetimi modelleri, yerleşim şekilleri, organizasyon yapısı, bilgi ve iletişim teknolojisi imkanları, tersane alt yapıları gibi bir çok kriter göz önüne alınarak günümüzde tersaneler, teknolojik açıdan beş ana sınıfa ayrılmıştır:

Birinci Nesil Tersane

Hava koşullarına açık kızak, havuz veya buna benzer bir indirme sistemi alanında tek parça yığma şekilde gemi inşaatının yapıldığı ilk tersane yapılanmasıdır. Yıllık gemi inşaatı adetini artırmak için kızak, havuz ve benzeri indirme sistemi alanı çok sayıda bulunmakta ve çok

sayıda iş gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Donatım işleri hemen hemen hiç yapılmadan tekne denize indirilmekte ve sonra rıhtıma çekilerek donatım işlemleri tamamlanmaktadır. Yerleşime bakıldığında tersane alanı içinde donatım ve çelik inşa alanları veya binaları birbirinden uzaktır ve aralarında iletişim ve bilgi alış veriş bulunmamaktadır. Bu teknolojik seviyedeki tersaneler, 1960'ların başlarında gemi inşaatında dönemin ileri ülkelerinde görülmektedir. Ağır yük taşıma imkanları (ör. vinç kapasiteleri) kısıtlıdır. Mekanizasyonun bulunmadığı bir alt yapı bulunmaktadır. İşletme yönetim sistemleri çok basittir, bilgisayar alt yapısı bulunmamaktadır ve işlemler el yordamı ile gerçekleştirilmiştir. Günümüzde bu teknolojik seviyede tersaneler, oluşumunu tamamlamış olanlar göz önüne alındığında bulunmamaktadır.

İkinci Nesil Tersane

Gemi inşasında, özellikle montaj yönetimindeki gelişmeler ve diğer sektörlerden takip edilerek kaynak teknolojisi adaptasyonu ile tersanelerde üretim metodu olarak birimler (ör. booster unit) ve bloklar (çelik inşa) kullanılmaya başlanmıştır. En önemli değişiklik, kızak, havuz ve benzeri indirme alanlarının sayısının iki veya en fazla üç ile sınırlanmış olması ve montaj işlerinin büyük fabrikalardaki imalat gibi kapalı alan veya binalarda yapılmasıdır. Donatım işlerinde ise bu seviyedeki tersanelerde hala donatımın büyük kısmı indirme sonrası yapılmakta, sadece az bir miktar donatım işi indirme öncesi yapılabilmektedir. Çelik inşa ve donatım alanları veya binaları tersane yerleşiminde hala birbirinden uzaktır. Fakat artık donatım birimleri bir öbek halinde donatım rıhtımının yakınına konuşlandırılmıştır. Bu teknolojik seviyedeki tersaneler 1960'ların sonunda 1970'lerin başında dönemin lider gemi inşaatçı ülkelerinde eski tersanelerin modernizasyon çalışmaları sonucunda gelişmiş ve yayılmıştır. Tersane işletme yönetiminde ilk basit bilgisayar uygulamalarının bulunduğu teknolojik seviyedir. Günümüz koşullarında, bu teknolojik seviye dünya gemi inşaatı endüstrisinin normlarından oldukça aşağıda bir seviyedir.

Üçüncü Nesil Tersane

Üçüncü nesil tersanelerde, hala tersane alanı içinde donatım ve çelik inşa alanları entegre edilmemiştir. Blokların (çelik inşa) birleştirilme işleminde (erection) mekanizasyon önem kazanmıştır. Özellikle geminin vasat bölgesinde (paralel gövde) veya geminin nispeten düz bloklarında üretim hatlarının (panel line) ilk uygulamaları başlamıştır. Bu atılım ile çelik alt montaj ve montaj işlemlerinin üretim hızı artmıştır. Blokların fiziksel büyüklüğü bir önceki nesle göre oldukça artmıştır fakat inşa süresi daha düşüktür ve blok inşa üretim merkezleri diye tanımlanabilecek alanların sayısı daha azdır. İndirme öncesi tamamlanan donatım iş miktarı artmıştır ve kayda değer bir gelişme de bloklarda teçhiz işlemlerinin ilk uygulamalarının yapılmasıdır. Üçüncü nesil tersane uygulamaları, 1970'lerin sonlarında sıklıkla görülmüştür. Amerika Birleşik Devletleri'nde, Avrupa'da, Güney Kore'de ve Japonya'da modernizasyon

çalışmaları ile birlikte yeni kurulan tersanelerde gelişmiş bir tersane çeşididir. Bu nesilde günün koşulları gereği mekanizasyon ana rekabet unsuru olmuştur. Gemi tasarımı ve en önemlisi üretim başta olmak üzere, tüm işletme alanlarında bilgisayar kullanım oranı yüksektir.

Dördüncü Nesil Tersane

Bu tersane tipinde; çelik inşa ve donatım alanları birbirinden ayrı fakat taşıma toplam maliyetini minimize edecek şekilde yerleştirilmiştir. Çelik montaj, tam otomasyona geçmiş ve birçok üretim hattı (panel line) kurulmuştur. Birçok uygulamada bunlar tek çatı altında birleştirilmiş olup fabrika görünümü kazanmıştır. Bloklar fiziksel olarak bir önceki nesle göre daha da büyümüş, süper ve mega blok doğmuştur. İndirme öncesi donatım iş miktarı kayda değer oranda artmıştır. Donatımda modüler üretim önem kazanmıştır. Üretim çevrim süresi (ilk grup çeliğin stok sahasına alınması ile geminin teslimi arasında kalan süre) oldukça düşürülmüştür. 1980 yılının başında özellikle en ileri teknolojinin uygulanması hevesi ile geliştirilen yapılanmadır. Bu tersanelerde çevre korumaya önem verilmiştir. Tersanelerin kızak, havuz yada diğer indirme sistemleri atık toplama sistemleri ile donatılmıştır. Verim, verimlilik, üretkenlik, üretilebilirlik tersanelerde göz önüne alınır olmuş ve bu göstergelerin en yüksek değerde olmasına çalışılmıştır. CAD (computer aided design), CAM (computer aided manufacturing), CAL (computer aided lofting), CAE (computer aided engineering), CIM (computer integrated manufacturing), uygulamaları ve özel işletim sistemleri ile bilgi teknolojisi uygulamaları etkin şekilde görülmüştür.

Beşinci Nesil Tersane

Beşinci nesil tersaneler bilimsel çalışmaları, araştırma ve geliştirme çalışmaları devam eden yeni nesil tersanelerdir. Ürün bazlı üretim yapısı olması hedeflenmektedir. Buna ek olarak günümüzde verim artırımı, çevrim süresinin düşürülmesi ve dar ürün bandının bulunduğu ve hedeflendiği tersane yapısından tamamen ara ürünlere yönelmiş ve ara ürün standartlaşmasının sağlandığı bir tersane yapısıdır.

En gelişmiş tersane yapısı olacak olan bu yapı sayesinde ürün çeşitliliği sağlanabilecektir. Tüm gemi için çelik ve donatım bütünlüğünün sağlanması amaçlanmaktadır. Bu iki ana etkinliğin tam olarak eş zamanlı yürütülmesi planlanmaktadır. Ürün çeşitliliğinin artmasının yanında en önemli faydasının öğrenme eğrisinin üretimde düşecek olmasıdır. 1990'ların başında araştırma geliştirme çalışmaları başlamıştır. Otomasyonun ve robotların kullanımını, tüm sistemlerin tam birleşimi ve örtüşümünü öngörmüş düzeydir.

Sınıflandırma Dışı Tersane

Bu sınıftaki tersaneler, hem üretim hem de yönetim seviyesi teknolojik farklılıkları dolayısıyla sınıflandırılmasının mümkün olmadığı münferit tersanelerdir. Herhangi bir tersane

tasarımında bu tür bir çalışma yapılmaya karar verilecekse üretilecek ürün öncelik kazanacaktır. Genellikle tek tip ürüne yoğunlaşma bulunmaktadır. Esneklik bulunmamaktadır. Üretim planlaması nispeten kolay tasarım süreci nispeten zordur. Bu tür tersanelere en güzel örnek Rotating & Sliding System (ROTAS) sistemidir. Bu sistem 1960 yıllarının sonunda ve 1970'li yılların hemen başında yenilikçi, yaratıcı tersane tasarımı olarak tanıtılmıştır. ROTAS sistemi Chiba Works of Mitsui Shipbuilding & Engineering Co. Ltd. Tarafından geliştirilmiş ve uygulamaya konulmuştur. Tek ürün olarak o günlerde mega tankerlerin (200.000 - 410.000 DWT) olarak adlandırılacak en büyük tankerlerin inşası hedeflenmiştir. Tek cidarlı tankerler için uygulama bulmuş bir tersane tasarımıdır. ROTAS sisteminin daha küçük tankerler ve dökme yük gemilerine uygulaması yapılmaya çalışılsa da bu geçerlilik sağlamamıştır, bunun en önemli sebebi sistem yani tersane tasarımı ancak büyük gemilerde kendini konvansiyonel sistemler ile birlikte rekabet edebilir konuma getirmesidir.

1973 senesinde yaşanan Arap petrol krizi ile birlikte bir anda kullanılması durdurulmuş ve sonra yaşanan ekonomik gelişmelerden dolayı da günümüze kadar bir daha bu tasarıma sahip tersane yaşam bulamamıştır. Bu tür bir yapının önümüzdeki 50 senelik bir dönemde yaşam bulması düşük olasılıklı görülmektedir. Bunun en önemli sebebi esneklik unsurunun bulunmamasıdır. Özellikle yaşamaya daha yeni başladığımız ve geçmiş 150 – 200 sene içindeki en önemli krizlerden biri ve günümüzde 2008 ve 2009 yılları arasında yaşanacak ekonomik krize bağlı olarak Asya temelli çıkması orta-yüksek düzeyde bulunan politik ve askeri krizler dolayısı ile gemi inşaatı sektöründe esnek yapılar önem kazanmaktadır. Ayrıca, çıkması muhtemel bu krizlerin III. Dünya Savaşına yol açması durumunda bu tür ilk yatırımı yüksek tersaneler yerine gene tek veya en fazla iki ürüne odaklanan fakat düşük ilk yatırımı bulunan tersanelerin güncellik kazanması daha olası görülmektedir.

Son senelerde Türk Gemi İnşa Sanayi talep patlaması yaşamış ve sonrasında tersane yatırımları artmıştır. Ülkemizde şu anda varlıklarını sürdüren sivil tersaneler ikinci ve üçüncü nesil tersanelerdir. Günümüzde tersane teknolojik seviyesi belirlenmesi, girişimcilerin tüm maliyetlerini ve kazançlarını belirleyen en önemli aşamadır. Yeni tasarlanacak veya modernize edilecek tersanelerin üretkenlik, verim, verimlilik ve etkinlik göstergeleri teknolojik seviyelerine bağlıdır. İş plan dokümanlarında ve girişimciler kredi alacakları zaman kredi dokümanlarında da belirtilmesi önem arz eden tersane teknolojik seviyesi tersane hayat çevrimi boyunca sürecek olan en önemli karardır. (B. Ö. Saraçoğlu- Y. Doç. Dr. Y. Ünsan)

3. Gemi İnşa Sanayinde Önde Gelen Ülkeler

Gemi inşada küresel oyuncular olarak adlandırabileceğimiz ülkelerin Güney Kore, Japonya ve Çin olduğu görülmektedir. Avrupa ciro bazında bu ülkelerle yarışını sürdürmektedir. Yeni oyuncu adayları olarak adlandırabileceğimiz ülkeler olarak Filipinler, Vietnam, Romanya,

Tayvan ve Türkiye sayılabilir. Almanya, Hollanda, Brezilya gibi eski inşacı ülkelerde ise önemli hareketlilikler görülmektedir. Bununla birlikte ilk üç sırayı paylaşan G. Kore, Çin ve Japonya ile diğer ülkelerin arasında hem sipariş bazında hem de üretim bazında önemli bir oranda fark bulunmakta, söz konusu üç ülkeyi sektörde pay alma gayreti içinde olan ülkelerin yakalamasının yakın gelecekte pek mümkün olmadığı değerlendirilmektedir.

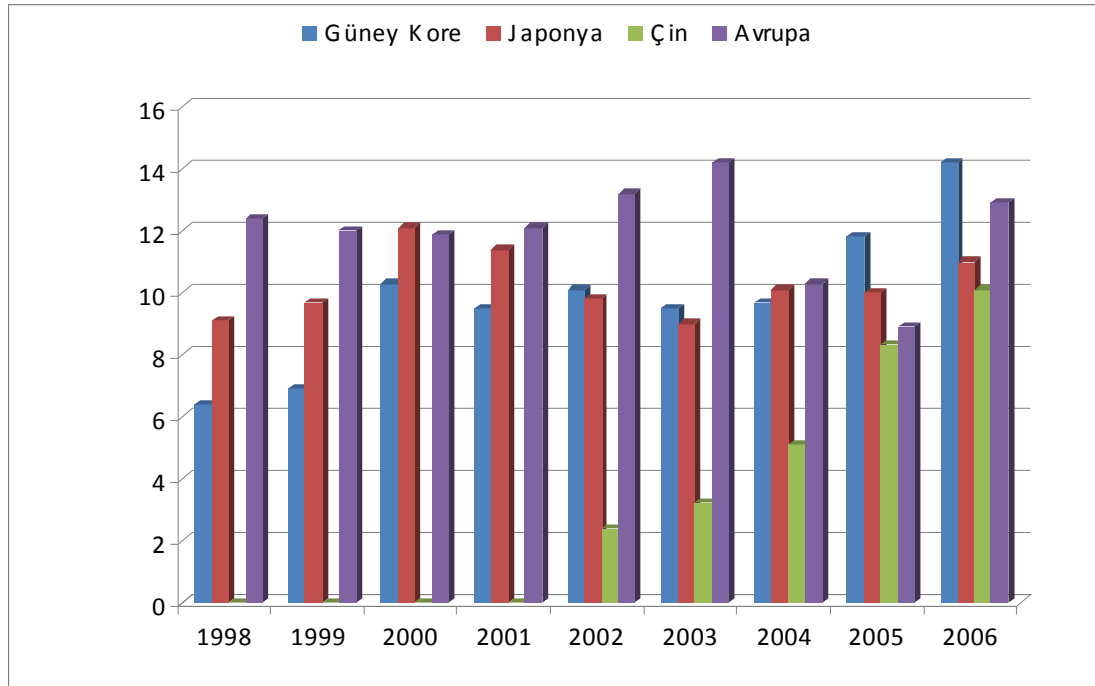
Dünya genelinde hem adet bazında hem de DWT bazında ülkelere göre gemi siparişlerinin durumu ile gemi inşada önde gelen ülkelerin yıllar itibarıyla ciroları Şekil 1.5, 1.6 ve 1.7'de gösterilmiştir.

Şekil 1.5: Ünelere Göre Gemi Siparişlerinin Adet Bazında Dağılımı



Şekil 1.6: Ünelere Göre Gemi Siparişlerinin DWT Bazında Dağılımı



Şekil 1.7: Önde Gelen Gemi İnşacı Ülkelerin Ciro Karşılaştırması (Milyar Euro)

Kaynak: CESA Annual Report 2006 - Türk Loydu

Bu şekillerin incelenmesi neticesinde, ülkelerin aldıkları siparişler esas alındığında adet bazında Çin (3331 adet), G. Kore (2317 adet) ve Japonya (1487 adet) ilk üç sıralamasını oluştururken, tonaj baz alındığında G. Kore ilk sırada yer almakta, bu ülkeyi Çin ve Japonya takip etmektedir. Avrupa, sipariş ve üretim miktarlarında olmasa bile ciro bazında bu ülkelerle rekabetine devam ettirmekte ve ciro bazında G. Kore'den sonra yer almaktadır.

Gemi inşa sektörünün üretimleri, gemilerin karmaşıklığına bağlı olarak üç ana segmente bölünebilir. Bunlar; düşük karmaşık yapılı gemiler, orta karmaşık yapılı gemiler ve yüksek karmaşık yapılı gemiler olarak sınıflandırılabilir. Düşük karmaşık gemiler, tanker ve dökme yük gibi en basit gemi tiplerini kapsamaktadır. Orta karmaşık gemiler, frigofrik (soğutmalı), konteynır, Ro-Ro, kimyasal tanker, LPG/LNG gibi gemilerdir. Yüksek karmaşık gemiler, yolcu gemileri, kurvaziyerler, balıkçı gemileri ve kargo taşımayan gemileri içermektedir. Bu açıdan önde gelen gemi inşacılar bakıldığında; AB ülkelerinin daha ziyade orta ve yüksek segment gemilerde, G. Kore ile Çin'in Düşük ve Orta segment gemilerde, Japonya'nın ise her üç segment gemilerde önemli inşacılar olduğunu söylemek mümkündür.

Yeni gemi siparişlerinde önde gelen gemi inşacı ülkelerin hangi gemi tiplerinde ne kadar sipariş aldıkları Tablo 1.26'da gösterilmiştir.

Tablo 1.26: Yeni Gemi Siparişleri – Milyon CGT (Compensated Gross Tonnage)

2007	Tanker	Dökme Yük	Konteynır	Diğer	Toplam
Kore	12.4	12.3	28.6	8.0	61.3
Japonya	4.6	10.3	2.3	2.3	19.5
Çin	4.9	27.9	7.1	3.9	43.8
Diğer Asya	0.7	3.5	3.1	0.1	7.3
Avrupa	0.3	1.0	1.5	2.3	5.0
Diğerleri	1.1	0.1	0.0	0.0	1.2
Toplam	24.0	54.9	42.6	16.6	138.0
2006	Tanker	Dökme Yük	Konteynır	Diğerleri	Toplam
Kore	17.2	1.1	10.3	9.5	38.2
Japonya	8.5	7.4	1.4	2.3	19.5
Çin	9.7	5.7	5.9	0.6	21.8
Diğer Asya	0.2	1.1	1.7	0.5	3.5
Avrupa	1.0	0.1	1.7	4.3	7.1
Diğerleri	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4
Toplam	36.8	15.5	21.0	17.2	90.5

Kaynak: RS Platou Report 2008

Gemi inşacı ülke olarak adlandırabileceğimiz ülkelerin ortak özelliği gemi inşa sanayine yönelik özel programlar uygulamış veya uyguluyor olmalarıdır. Bu doğrultuda gemi inşa sanayinde tersanelere yönelik (% 20'lerden başlayarak % 50'lere ulaşan) açıktan veya gizli olarak nakdi ve/veya gayri nakdi destek uyguladıkları görülmektedir. Her ne kadar AB ülkeleri bu teşviklerin kaldırılması hususunda ısrarcı davransa da kendileri de gizli teşvikleri tersanelerine vermeye devam etmektedirler.

Ülkelere göre gemi inşa sanayindeki gelişmeler aşağıda belirtilmektedir:

Avrupa

1970'li yıllara kadar dünya gemi inşaatına hakim olan Avrupa önce Japonya, daha sonra G. Kore ve Çin'e karşı rekabet gücünü büyük oranda yitirmiş, belirli tip uzmanlık isteyen gemilerde ise başarılı olmaya devam etmiştir. Avrupa tersanelerinin teslim ettiği gemilerin yaklaşık % 50'sini konteynır gemileri oluşturmaktadır. Avrupa tersaneleri özellikle Kurvaziyer gemi tipinde dünya liderliğini elinde bulundurmakta, RoPax gibi özel gemi tiplerinde başarısını devam ettirmektedir. Avrupa'da Almanya, Danimarka, İtalya, Polonya Romanya ve Hırvatistan gemi inşa sanayinde önde gelen ülkelerdir.

Avrupa gemi inşa sanayi alanında 2006 ve 2007 yıllarında rekor düzeyde yüksek bir faaliyet olmuş, birçok tersane 2010 yılına kadar sipariş alamaz duruma gelmiştir. 2006 yılının sonunda Avrupa tersanelerinin cirosu 12.9 milyar Euro'ya ulaşmıştır.

Dünya genelinde sektörde görülen büyümeden olumlu olarak etkilenen Avrupa tersaneleri 2006 yılında yakaladıkları rekor aktiviteyi 2007 yılında da devam ettirmiş olmalarına rağmen Avrupa tersanelerinin piyasa payında düşüş olduğu görülmüştür. Avrupa'da 1975 yılında 306.047 olan gemi inşaatı istihdamı Hırvatistan, Polonya ve Romanya'nın katılmasına rağmen 2005 yılı itibarı ile 85.355 seviyesine inmiştir. Avrupa tersanelerinin konteynır inşası alanında yüzde 10'luk bir düşüş yaşadığı ve bu düşüşü gezinti gemileri, Ro-Ro'lar ve araba taşıyıcılar gibi özel tonaj alanlarındaki artışla dengelediği bilinmektedir. Avrupa'nın tanker ve dökme yük alanlarındaki payı sırasıyla % 3 ve % 1 olarak kalmış ve değişime uğramamıştır. Gezi, Ro/Pax ve Ro/Ro araçları için talep ile offshore kesimindeki aktivite Avrupa'da sektörün yeni üretim yarısını sürüklemiştir.

2007 yılında sektörü domine eden büyük kuru dökme yük siparişleri temel olarak Uzak Doğu'lu tersaneciler tarafından karşılanırken sadece birkaç Avrupalı tersane bu yarıştan pay alabilmiştir. 2006'da görülen aktif kuru dökme yük pazarı ve tırmanan yeni inşa fiyatları, Danimarkalı Odense tersanesini de kuru dökme yük piyasasına çekmiş ve ciddi bir Capesize dökme yük gemisi siparişi almıştır. Kurvaziyer gemi inşa endüstrisinde Avrupalı inşacılar tekel konumunu korumaya devam etmişler ve 2011 yılına kadar bağlantılarını tamamlamışlardır. Güney Koreli Daewoo'nun Avrupa tersanesi de 2007 yılında 2.6 milyar dolarla ciddi bir sipariş seviyesine ulaşmıştır. Fairplay'in 2008 Temmuz verilerine göre yeni sipariş rakamlarında dünya genelinde Türkiye 246 adet siparişle 5. sırada, Almanya 166 adet siparişle 6. sırada yer almış, Romanya ise adet olarak 86 siparişle 9. sırada, DWT olarak 4.36 milyon DWT ile 6. sırada kendine yer bulmuştur.

Güney Kore

G.Kore GSYİH'nin, % 7'sini aşan deniz sektörü gelirlerine sahip endüstri ile dünyada 10. büyük deniz endüstrisine sahiptir. 2006 yılında 14.2 milyar Euro'luk ciro ile dünya liderliğini sürdürmüştür. Güney Kore gemi inşaatı sanayinde büyük tersaneleri ile dünyanın en büyük üreticisi konumundadır. G. Kore'de yerleşik Ulsan, Samsung, Daewoo, Hyundai Mipo ve Hyundai Samho dünyanın en fazla siparişi olan ilk 5 tersanesini oluşturmaktadır.

Güney Kore tersaneleri 2006 yılında bütün siparişlerin % 44'ünü aldıktan sonra 2007 yılında da rekor sayıda sözleşme yapmıştır. Mevcut üreticiler kapasitelerini artırırken yeni tersaneler mevcut büyük tersanelere benzer ürünlerle pazara girmiştir. 2006 yılında alınan siparişlerin % 90'ını tankerler, konteynır gemileri ve LNG gemileri oluşturmuşken, 2007 yılı bir dökme yük yılı olmuş, MR-ürün taşıyıcıları, tankerler, konteynırlar, LPG ve LNG gemilerinin yanında tüm dökme yük tonajlarında G. Koreli üreticiler önemli ölçüde sipariş almıştır. 2007 yılında dökme yük kesimindeki ortalama yeni üretim fiyatları yıllık olarak yaklaşık % 34 artış göstermiştir. Gemi teslimleri 2006 yılında % 12 ve 2007 yılında %20'ler civarında artmıştır.

2008 teslimlerinde ise artışın % 20'den fazla olacağı tahmin edilmektedir. Söz konusu büyüme oranları önemli ölçüde yerli ve yabancı taşeronlar, yükleniciler ve kara tesislerinde çalışan işçilerin fazla mesai uygulamaları ile sağlanmıştır. Güney Kore gemi inşa sanayi 2006 yılında tahminen 1.9 milyar dolar ticaret fazlası üretmiş olup taşeronlar dahil 90.000'in üzerinde doğrudan istihdam sağlanmıştır.

Güney Kore'de tanker pazarı 2007 yılı boyunca ortalama düzeyde kalmış, siparişlerde tonaj olarak 2007'de 2006 yılına oranla yaklaşık % 40'lık bir düşüş yaşanmıştır.(DTO,2006-2007)

G. Kore tersaneleri işçilik maliyetlerinin artmasına karşın verimliliklerini artırarak piyasadaki üstünlüğünü sürdürmektedir. G. Kore üretim kapasitesi 2006 ve 2007 yıllarında artış trendini sürdürmüş, Fairplay'in Temmuz-2008 verilerine göre dünya genelinde alınan sipariş bazında 202.63 Milyon DWT ile birinci sırada, adet bazında ise 2317 adet ile ikinci sırada yer almıştır.

Japonya

1970'lerin başından 2000'li yıllara kadar dünya gemi inşaatında lider bulunan Japon gemi inşa endüstrisi, liderliğini 2000'li yılların başından itibaren G. Kore'ye kaptırmış ve 2006 yılından itibaren de Çin'in gerisinde kalarak dünya genelinde 3. sırada yer almıştır. Japon gemi inşa sanayi gelişmiş otomasyon seviyeleri ve yüksek verimlilikleri ile dikkat çekmekte ve bu sayede yüksek işçilik giderlerine rağmen piyasadaki önemli aktör konumunu korumaya çalışmaktadır. Nitekim 2006 yılında 11.26 milyar Euro ciro ile Çin'in ulaştığı rakamları geçerek ciro bazında rakibinin önünde yer almayı başarmıştır. Japon gemi inşa sektöründe istihdam 110.000 kişiye ulaşmıştır (Türk Loydu).

Fairplay'in Temmuz-2008 verilerine göre 103.63 milyon DWT ve 1487 adet gemi siparişi alan Japonya tersanelerinde dökme yük gemileri yaklaşık % 50, tankerler % 40 yer işgal etmekte ve kalan % 10 çoğunluklu olarak konteynır gemileri inşası için kullanılmaktadır.

Bugün itibarıyla Japon tersaneleri tüm siparişlerin %21.2'sini almıştır. Piyasa paylaşımında en büyük düşüş tanker segmenti ve diğer gemi tiplerinde görülmüş, 2006 yılında bütün dökme yük siparişlerinin % 47'sine sahip olan Japonya bu segment gemilerde en önemli gemi inşacı olma özelliğini 2007 yılında da sürdürmüştür. Japon gemi inşa sanayi, diğer Uzak Doğu üreticileri gibi, kuru dökme yük segmenti için güçlü bir taleple karşı karşıya kalmış, uygun ödeme koşulları ve zayıf Yen/Dolar kuru Japon üreticilerini 2007 yılında rekabette avantajlı bir konuma getirmiştir. (DTO, 2007)

Çin

1980'li yıllarda gemi inşa sanayini kurmaya başlayan Çin Halk Cumhuriyeti, 1990'lı yıllarda tersaneleri işletmeye almaya başlamış, 2000'li yıllarda ise dünya gemi inşa pazarından önemli bir pazar payına sahip olmayı başarmıştır. Bugün gelinen noktada adet bazında 3331 adet gemi siparişi ile dünya birinciliğine, tonaj bazında 188.95 milyon DWT sipariş ile dünya ikinciliğine yerleşmiştir. Bu gelişmede düşük işçilik maliyetleri ile devlet politikalarının önemli rolü vardır.

Çin tersanelerinin kapasitenin % 80-90'ını dökme yük gemileri ve tankerler işgal etmekte, kalan kapasitede konteynır gemileri ve diğer gemiler inşa edilmektedirler. Çin tersanelerinde siparişler bazında 2006 yılında %60 olan artış oranı, teslimler bazında %13 olmuştur. 2007 yılında toplam 402 tanker sözleşmeye bağlanmış olup, bu rakam 2006 yılındaki 699 tankerden azdır. Dökme yük segmenti için 2007 mega siparişler patlamasının yaşandığı bir yıl olmuştur. Çin 2007'de dökme yük ve tanker inşasında liderliğini sürdürmüştür. Çin bu iki segmentte G.Kore gemi inşa sanayinden ileride olmasına rağmen, hala Korelilerin üstün olduğu LNG ve konteynır gemileri segmentleri karşısında henüz dünyanın en büyük gemi yapımcısı konumuna ulaşamamıştır. Ancak, artan üretim kapasitesi dikkate alındığında Çin dünyanın en büyük gemi üreticisi olmaya aday durumdadır. Nitekim, 2002 yılında 2.52 milyar Euro ciroya sahip Çin'in 2006 yılı sonunda cirosunu 10.10 milyar Euro'ya çıkarması gemi inşa sanayinde liderliğe koştuğunun bir göstergesidir. Çin gemi inşa sektöründe istihdam 148.000 kişinin üzerindedir.

2007 yılında sözleşmesi yapılan gemilerin % 45 kadarı 2010'da, % 27'si 2009'da ve % 21'i de 2011'de teslim edilecektir. 2012 teslimatları bile bulunmaktadır. Artan taleple fiyatların da yüksek olması gerekirken 2007'de Çin'deki yeni üretim fiyatlarının üst düzey G.Kore tersanelerinden hala biraz düşük olduğu gözlemlenmiştir.

ABD

Amerika Birleşik Devletlerinin kurulmasından bu yana, gemiler ve gemi inşa sanayi bu ülkenin kalkınmasında önemli temel taşları oluşturmuş, tersaneler teknoloji üssü vazifesi görmüştür.

Ticari gemi inşa sektöründe önde gelen ülkeler arasında yer almamasına rağmen savaş gemisi yapımında Amerikan Gemi İnşa Sanayi dünyada en ön sıralardadır. Amerikan gemi inşa ve gemi onarım sektörünün ülke ekonomisine katkısı ortalama yıllık 10 Milyar dolar civarındadır. Bu gelirin yaklaşık %85'lik kısmını, sektörde faaliyet gösteren firmaların % 10'u elde etmektedir. Sektörde yaklaşık 100.000 çalışan istihdam edilmektedir.

Sektör, uluslar arası pazarda, savaş gemilerinin inşası ve ticaret gemilerinin inşası olarak iki ayrı kategoride yer almaktadır. ABD'nin uluslar arası aldığı gemi siparişi sayısının % 80'ini savaş gemileri oluşturmaktadır Dünya üzerindeki bütün gelişmiş ve refah düzeyi yüksek ülkelerde olduğu gibi ABD de ticaret gemisi ihtiyacının çoğunu uzak doğu ülkelerinden karşılamaktadır. ABD uluslar arası pazarda 2004 yılında almış olduğu 158 adet gemi ve 168.000 GRT'lik siparişe 14. sırada yer almıştır. (Bakacak. M, 2007)

4. Dünya Gemi İnşa Sanayinde Uygulanan Teşvik ve Tedbirler

Yeni gemi inşası piyasasında en önemli konulardan birisi teşvikler ve devlet garantileridir. Devlet garantileri sonucunda alınacak kredilerin faizleri çok düşük olmakta, bu sayede nakit çıkışının yükü azalmaktadır. Devlet teşviklerinden kastedilen genel olarak, düşük faizli, belli dönemi ödemesiz, uzun vadeli kredilerdir. Bunun dışında, belirli bir süre gelir vergisi muafiyeti, ucuz enerji kullanımı, ithal ekipman ve parçalarda vergi indirim veya muafiyeti, nakdi ödeme, vb. devlet teşvikleri de mevcuttur. Vergi teşvikleri; hızlandırılmış amortisman, serbest amortisman, yatırım indirimleri, vergi muafiyeti gibi başlıkları içermektedir.

ABD 1990'lı yıllarda ticari gemi inşasında aktif olmamasına rağmen, uluslar arası gemi inşa endüstrisine büyük etkilerde bulunmuştur. 1989 Haziran ayında Amerika Gemi İnşaatçılar Konseyi diğer hükümetlerin gemi inşaatına yaptıkları teşviklerin gerekçesiz, savunulamaz olduğunu, dünya ticaretini ve ABD ticaretini zedelediğini içeren bir dilekçeyi OECD'ye sunmuştur. Bu dilekçe Japonya, G. Kore, Almanya ve Norveç'in gemi inşaatına yaptıkları teşviklere karşı düzenlenmiştir. ABD Ekim 1989'da OECD çerçevesinde gemi inşaatı çalışma grubunun oluşturulup bir uluslar arası anlaşma düzenlenmesini önermiştir. Anlaşma 21 Aralık 1994'te düzenlenmiş, dünya gemi inşaat kapasitesinin % 80'inden fazlasını temsil eden AB, Finlandiya, Japonya, Güney Kore, Norveç, İsveç ve ABD tarafından imzalanmıştır.

OECD anlaşması ticari gemi inşası ve bakım-onarımında normal rekabetçi koşullara bağlı kalınmasını amaçlamaktadır. Anlaşmanın temel prensipleri uluslar arası gemi inşaatında teşviklerin kaldırılması ile dumping ve zarar verici fiyat uygulamalarının yasaklanmasıdır.

Anlaşma, bu amaçlara ulaşabilmek için devlet yardımlarının aşağıdaki durumlarda yasaklanmasını içermektedir:

- İhracat teşvikleri,
- Kredi, kredi garantisi,
- Borçların silinmesi,
- Teşviklerden yararlanmış servis ve malların kullanılması,

- Ayrımcı vergi rejimleri, özellikle gemi inşaatını ve bakım-onarımını amaçlayan vergi indirimleri,
- İç pazar için gemi inşa, bakım onarımda özel ayrımcı düzenlemeler.
Bunların yanında anlaşma bazı teşvikleri de serbest bırakmaktadır:
- “OECD Understanding on Export Credit for Ships” dokümanına uygun ihracat kredileri,
- İç pazara dönük “OECD Understanding on Export Credit for Ships” dokümanına uygun kredi ve kredi garantileri,
- Araştırma ve geliştirme teşvikleri: temel araştırmalarda % 100, temel endüstriyel araştırmalarda % 50, uygulamalı araştırmada % 35, geliştirmede % 25,
- Tersane kapanması nedeni ile işsiz kalmış, başka sektörlere geçecek istihdam ücretleri,
- Güney Kore, Belçika, Portekiz ve İspanya’da belirlenmiş yeniden yapılandırma projeleri.

Zararlı fiyatlandırma, bir geminin normal fiyatının altında satılması durumunda oluşur. OECD anlaşması zararlı fiyatlandırmanın araştırılması için bir mekanizma oluşturmaktadır.

Avrupa tersaneleri, G. Kore’nin teşvikler vererek ve inşa ettiği gemileri maliyet fiyatının altına satarak zararlı fiyat politikası izlediğini öne sürerek WTO’ya başvurmuşlar ancak başvuruları yapılan panelde haksız bulunmuştur.

Ülkelere göre uygulanan teşvik ve tedbirler aşağıda incelenmiştir.

Çin

Çin hükümeti uluslar arası yatırımcıları, Çin’de gemi inşa sanayine 1990’dan sonra yatırım yapmaya teşvik etmiş, özellikle yurt dışından ithal edilecek yeni teknoloji transferleri için, özel bir fon oluşturarak düşük faizli kredi sağlamış, ihraç amaçlı inşa edilen gemilerden vergi alınmamıştır. Bunlara ek olarak, bankalar gemi inşa sektörüne öncelikli krediler vermektedirler. Tüm bunların yanında; Çin hükümeti, ihraç edilen gemi yan sanayi ürünlerinin ihraç bedeli üzerinden %17 oranında iade yapmaktadır.

Çin’de yapılacak sabit sermaye yatırımlarında, yatırım oranı % 40’tır. Gemi inşa sanayinin gelişmesi için düşük veya sıfır faizli krediler verilmekte, kredi geri ödemeleri uzun dönemlere yayılmakta, ithal malzemelerde vergi muafiyeti uygulanmakta, amortisman oranları ise serbest bırakılarak avantajlı olanın seçilmesi sağlanmaktadır. 2000-2005 yılları arasında, ilk defa iç pazara inşa edilen gemiler için gemi bedelinin % 12’si oranında bir geri ödeme yapılmıştır (yerli armatör yurt içinde gemi inşa ettirmişse, gemi için ödediği fiyatın %12’sini geri alabilmiştir).

Güney Kore

Güney Kore, gemi inşaatı endüstri destek kanununu 1986 yılında ve uygulanmakta olan vergi muafiyetini de 1995'te kaldırarak gemi inşaatına verilen özel destek uygulamalarından vazgeçtiğini ilan etmiştir (OECD 2006). 2002 yılından sonra, inşa edilen/edilecek geminin işletme gelirleri teminat gösterilip, gelir kapsamına alınarak, kredi alımında kullanılabilir. Çin'de gemi inşaatının yükselişi ve düşük işçilik ücretleri Kore'yi yeni politikalar belirlemeye itmiştir. Bu politikalar: teknolojik gelişme ile yüksek teknoloji gerektiren LNG gemileri, yolcu gemileri gibi gemi tiplerinde uzmanlaşma; gemi inşaatında hem yüksek teknolojiye geçiş hem de verimlilik artışının gereksinim olarak ortaya çıkardığı kalifiye eleman ihtiyacının karşılanması için eğitim ve uluslar arası kural yapıcı kurumlarda (IMO, ISO, IACS vb) aktif rol oynayarak kuralların belirlenmesinde söz sahibi olmaktadır.

AB

1970'li yıllardan bu yana gemi inşa devlet yardımları Topluluk rejiminin bir konusu olmuştur. Toplulukça hazırlanan (2003/C317/06) sayılı çerçeve (framework) tarafından ortaya konulan esas ve prensipler gemi inşa sanayine ve diğer ilgili sektörlerde uygulanan kurallar arasındaki farklılıkları gidermeyi amaçlamaktadır. Bununla birlikte Komisyon, gemi inşa sanayini etkileyen aşağıdaki faktörlerin devlet yardımlarının kontrolü politikasına yansıtılması gerektiğini kabul etmektedir;

- a) Dünya denizcilik piyasasının doğası (kapasite fazlası, indirilmiş fiyatlar vs.),
- b) Kredi imkanları açısından çok büyük sermaye olan gemi,
- c) Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) kurallarının gemi inşa sektöründe haksız ticarete uygulanmasındaki zorluklar,
- d) Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Örgütü (OECD) içerisinde gemi inşa alt sektörüne ilişkin anlaşmaların mevcudiyeti.(Kamuca Desteklenmiş İhracat Kredileri İçin Rehberler Hakkında OECD Düzenlemesi-1998, bu düzenleme Konsey Kararı 2001/76/EC gereği AB'de de uygulanmaktadır. Diğer bir OECD düzenlemesi olan Gemi İnşa ve Onarım Sektöründe Normal Rekabetçi Şartların Tanınması Hakkında Anlaşma-1994 henüz yürürlüğe girmemiştir.) (2003/C 317/06) sayılı Gemi İnşaya Devlet Yardımları Hakkında Çerçeve, Komisyonun 1994 anlaşmasının yerine başka bir anlaşma hazırlamak için OECD bünyesinde çalışmalar yapılmasını kabul ettiği belirtilmektedir. Bu tasarrufun temel nedeni 1994 anlaşmasının yürürlüğe girmesindeki zorluklar ve yürürlüğe girmeme ihtimalinin güçlenmesidir.

Bu özel faktörlerin ışığında, uygulanacak kuralların basitleştirilmesine ilave olarak çerçevenin hedefleri aşağıdaki hususlardır;

- a) Topluluk tersanelerinin özellikle yeniliğin geliştirilmesi ile rekabet edebilirliklerinin ve etkinliklerinin teşvik edilmesi,
- b) Gerektiğinde ekonomik açıdan ayakta durabilirliklerini kolaylaştırmak,
- c) İhracat kredileri ve gelişme yardımları alanındaki uluslar arası yükümlülüklere uymak. (Bu yükümlülükler “Kamuca Desteklenmiş İhracat Kredileri İçin Rehberler Hakkında OECD Düzenlemesi-1998”de ayrıntılı olarak yer almaktadır.)

Bu hedeflere ulaşmak için, çerçeve; yenilik (yeni teknolojiler geliştirilmesi) yardımları, kapanma yardımları, ihracat kredileri ve gelişme yardımları ve bölgesel yardımlarla ilgili özel tedbirleri düzenlemektedir.

Aşağıda çerçeve tarafından düzenlenen bazı devlet yardımları hakkında bilgi verilmiştir.

Araştırma, geliştirme ve yenilik yardımı

Gemi inşa, gemi onarımı veya gemi tadilatı firmaları tarafından araştırma ve geliştirme projeleri için yapılan ödemeler, Araştırma ve Geliştirmeye Devlet Yardımları İçin Topluluk Çerçevesi’nde konulan kurallara uyumlu ise ortak pazar ile uyumlu olarak değerlendirilebilir. Söz konusu topluluk çerçevesi, 17 Şubat 1996 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Buna göre; temel araştırmalar için kamu finansmanı istisna olacak şekilde, araştırma ve geliştirme için devlet yardımları genel olarak bu çerçeveye tabidir. Ancak, kâr amacı gütmeyen yüksek öğretim veya araştırma kuruluşlarına kamu finansmanı aşağıdaki şartlarla bu çerçevenin kapsamında değildir.

- Sonuçlar ayrımcılık yapılmaksızın Topluluk sektörünün kullanımına açık olacaktır,
- Çalışmalar, araştırmaları yürüten araştırma kuruluşları veya şirketlere bunun için ödeme yapılmış olması şartıyla sektör adına veya sektör ile işbirliği içerisinde yürütülecektir. Ayrıca, sonuçlar yayınlanacaktır.

Endüstriyel araştırma projelerinde, fizibilite çalışmalarının azami %75’i, rekabet öncesi hazırlık çalışmalarının azami %50’si finanse edilir. Mevcut gemi inşa ve gemi bakım-onarım tersanelerine verilen yardımlar, yenilikçi ürünler ve teknikler için araştırmalara katkı sağlamak şartıyla, toplam harcamanın en fazla %20’sine kadar ortak pazarla uyumlu sayılabilir.

Kapanma yardımı

Gemi inşa ve gemi bakım-onarım tersanelerinin tamamen veya kısmen kapanmaları sonucunu doğuran maliyetlerin ödenmesine ilişkin yardımlar, kapasite azalması sonuçlarının gerçek ve geri dönüşsüz yapıda olması şartıyla, ortak pazarla uyumlu olarak değerlendirilebilir. Yardım için ödenebilir olan maliyetler;

- işten çıkarılan veya kanuni emeklilik yaşından önce emekli edilen işçilere yapılan ödemeler,
- işçilerin işten çıkarılması veya emekli edilmesi için danışmanlık hizmetleri maliyetleri,
- mesleğe ilişkin yenileme eğitimleri için işçilere yapılan ödemeler,
- tersanenin gemi inşa amacı dışında kullanılan kısmının, binalarının, tesisatının ve altyapısının yenilenmesi için yapılan masrafları kapsamaktadır.

Kısmi kapanma yardımı alan şirketlerin, son on yılda kurtarma ve yeniden yapılanma yardımından faydalanmamış olmaları gerekir.

İstihdam yardımı

Gemi inşa ve gemi bakım-onarım firmalarında sakat işçileri işe almak, istihdam yaratmak için veya sakat işçilerin çalıştırılmalarında ilave masraflar için verilen yardımlar, (EC) 2204/2002 No'lu Komisyon Tüzüğünde belirtilen kurallara uymak şartıyla ortak pazarla uyumlu olarak değerlendirilebilir.

Geliştirme yardımları ve ihracat kredileri

Geliştirme yardımı ve ihracat kredileri niteliğinde gemi inşaya yapılan yardımlar 1998 Gemiler İçin Resmi Olarak Desteklenmiş İhracat Kredileri Hakkında Rehber ve İhracat Kredileri Hakkında Sektör ile Mutabakat Hakkında OECD Düzenlemeleri hükümlerine uymak şartıyla, ortak pazarla uyumlu olarak değerlendirilebilir. Anlaşma gemi inşacılara, gemi sahiplerine veya diğer taraflara, doğrudan veya dolaylı olarak yapılacak devlet desteklerine sıkı bir disiplin getirmekte ve yasaklanabilecek destek tiplerini detaylandırmaktadır. Anlaşma ile geminin maliyetine yansıtacak devlet yardımları yasaklanmış olmakla birlikte, aşağıdaki konularda istisna öngörülmektedir;

- Resmi olarak desteklenmiş ihracat kredileri "Gemiler İçin İhracat Kredileri Hakkında Muhtıra" hükümlerine uygun olarak sürdürülebilecektir. Muhtırada, referans ticari faiz tespit edilmiş, azami nakit ödeme geminin değerinin % 20'si olarak belirlenmiş ve geri ödeme süresi azami 12 yıl ile sınırlanmıştır.
- Ulusal filonun yenilenmesi amacıyla iç piyasadaki alıcılar için yapılacak gemi inşa faaliyetlerine hükümet destekli ödünç ve garantiler verilebilir.
- ARGE faaliyetlerinin desteklenmesi bazı sınırlamalarla serbest bırakılmıştır.
- İşini kaybeden veya emekli olan işçiler için çeşitli devlet desteklerine izin verilmiştir.

Bölgesel yardımlar

Gemi inşa ve gemi bakım-onarımına bölgesel yardımlar, aşağıdaki şartları taşımaları kaydıyla ortak pazarla uyumlu olarak değerlendirilebilir;

- Yardım, ilgili tersanelerin finansal yeniden yapılanmaları ile ilgili olmayan ve üretkenliklerinin geliştirilmesi amacıyla tesisatlarının modernize edilmesi veya geliştirilmesine yönelik yatırımlar için verilmelidir.
- Kurucu Anlaşmanın madde 87(3)(a)'sında belirtilen yaşam düzeyi anormal derecede düşük olan ya da önemli bir işsizliğin hüküm sürdüğü bölgelerin ekonomik kalkınmasını desteklemeye yönelik yardımların toplam yatırıma veya masrafa oranı %22.5'i geçemez.
- Kurucu Anlaşmanın madde 87(3)(c)'sinde belirtilen ticaret koşullarını ortak çıkarlara zarar verecek ölçüde olumsuz yönde etkilemedikçe, belirli faaliyetlerin ya da ekonomik bölgelerin kalkınmasını kolaylaştırmaya yönelik yardımların toplam yatırıma veya masrafa oranı %12.5'den veya uygulanabilir bölgesel yardım limitinden hangisi daha küçükse o uygulanır.

Kurucu anlaşmanın 87. maddesi iki istisna dışında devlet yardımlarını rekabete zarar verdiği gerekçesi ile yasaklamıştır. Bu istisnalar;

- Yaşam standartlarının çok düşük olduğu ve işsizliğin ciddi boyutlarda olduğu bölgelerde ekonomik gelişmeyi desteklemek için yapılan yardımlar,
- Bazı ekonomik faaliyetlerin veya bazı ekonomik alanların geliştirilmesini kolaylaştırmak için yapılan yardımlar.

Bu yardımlar ticaret koşullarını ortak çıkarlar boyutunda olumsuz etkilememelidir. Bu iki istisna direkt olarak bölgesel yardımlarla ilgilidir. Bölgesel yardımlar belli coğrafi alanlarla sınırlı olmaları ve bu alanlarda özellikle yatırımların teşviki ve istihdam yaratılması yoluyla, ekonomik gelişmeyi hedeflemeleri nedenleri ile diğer yardımlardan farklıdır.

Hırvatistan

Hırvatistan AB'ye katılım öncesi bir yeniden yapılandırma programı düzenlemiş olup, yeniden yapılandırma programının hedefleri tersanelerin serbest rekabet şartları altında sürdürülebilir rekabetçi bir yapıya kavuşmasıdır. Bu amaçla Hırvatistan devleti 5 tersanesine 2006-2007 yıllarında verilmek üzere 4.2 milyar Hırvat kunası (yaklaşık 744 milyon ABD doları) devlet yardımı verilmesini kararlaştırmış ve hayata geçirmiştir.

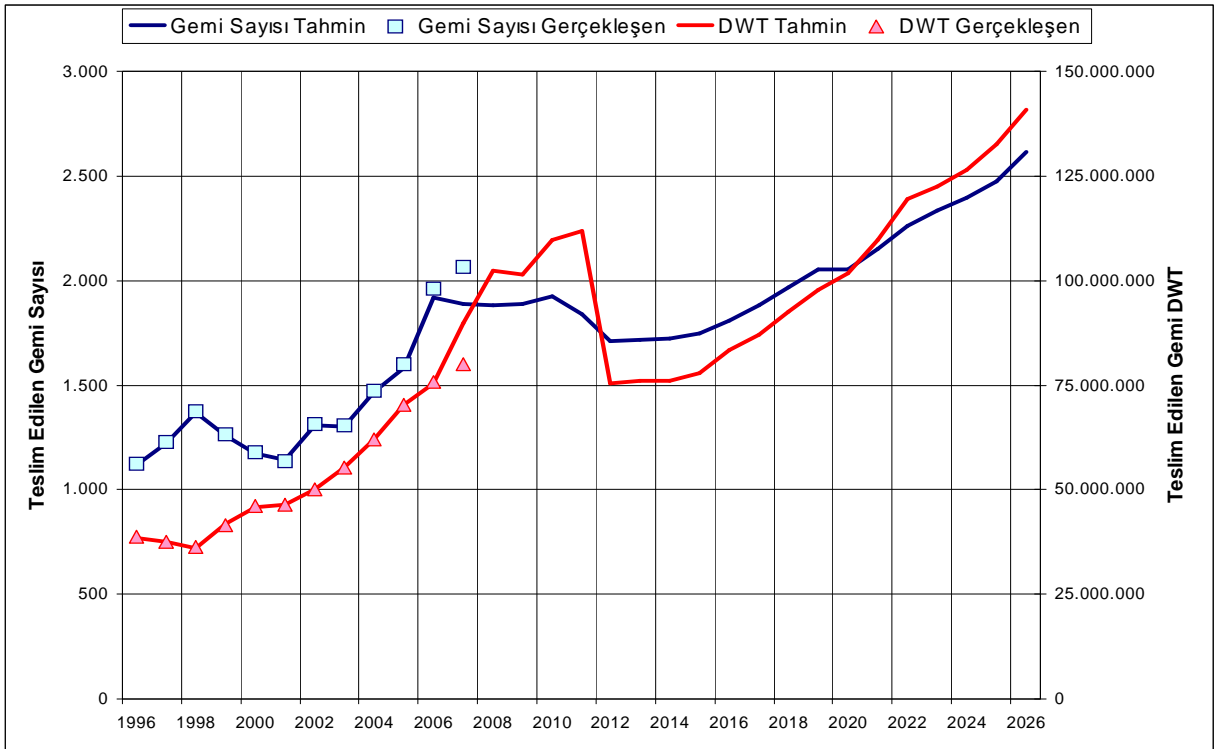
Norveç

Norveç gemi inşa sektöründe 2000 yılında devlet teşviklerinin terk edilmesi ile önemli oranda sipariş darlığına düşmüştür. Bunun üzerine Norveç tersaneleri yatırımlarını Vietnam, Singapur ve Çin'e yönlendirmiştir. Gemi inşaatı dışında Norveç gemi yan sanayi sektörü dünya pazarının % 7'sini karşılamakta ve yıllık 4 milyar Euro gelir seviyesine erişmektedir. Norveç'in stratejik yaklaşımı ARGE dışında gemi inşaatına teşvik verilmemesi, genel ve kurallara uygun ihracat kredisi uygulamalarını içermektedir.

5. Gemi İnşa Sanayinin Geleceği

Sektörün geleceği açısından teslim edilen gemi miktarlarının tahminlendirilmesi önem taşımaktadır. Denizcilik Müsteşarlığınca Türk Loydu Vakfına yaptırılan çalışmaya göre DWT bazında; 2011 yılına kadar teslim edilen gemi tonajında artışın devam edeceği, 2011 yılının sonlarından itibaren sert bir gerileme yaşanacağı ve 2012 yılının ortalarından itibaren ise yeniden yükseliş trendine girileceği, adet bazında ise; 2010 yılının ortalarına kadar yatay seyir görüleceği, 2010 yılının sonlarından 2012 yılının ortalarına kadar gerileme olacağı ve 2012 ile 2014 yılları arasında yatay bir seyir yaşandıktan sonra yeniden yükseliş trendinin başlayacağı tahmin edilmiştir. Şekil 1.8'de Denizcilik Müsteşarlığınca Türk Loydu Vakfına yaptırılan çalışmada elde edilen verilere ilişkin gemi inşa projeksiyonu yer almaktadır.

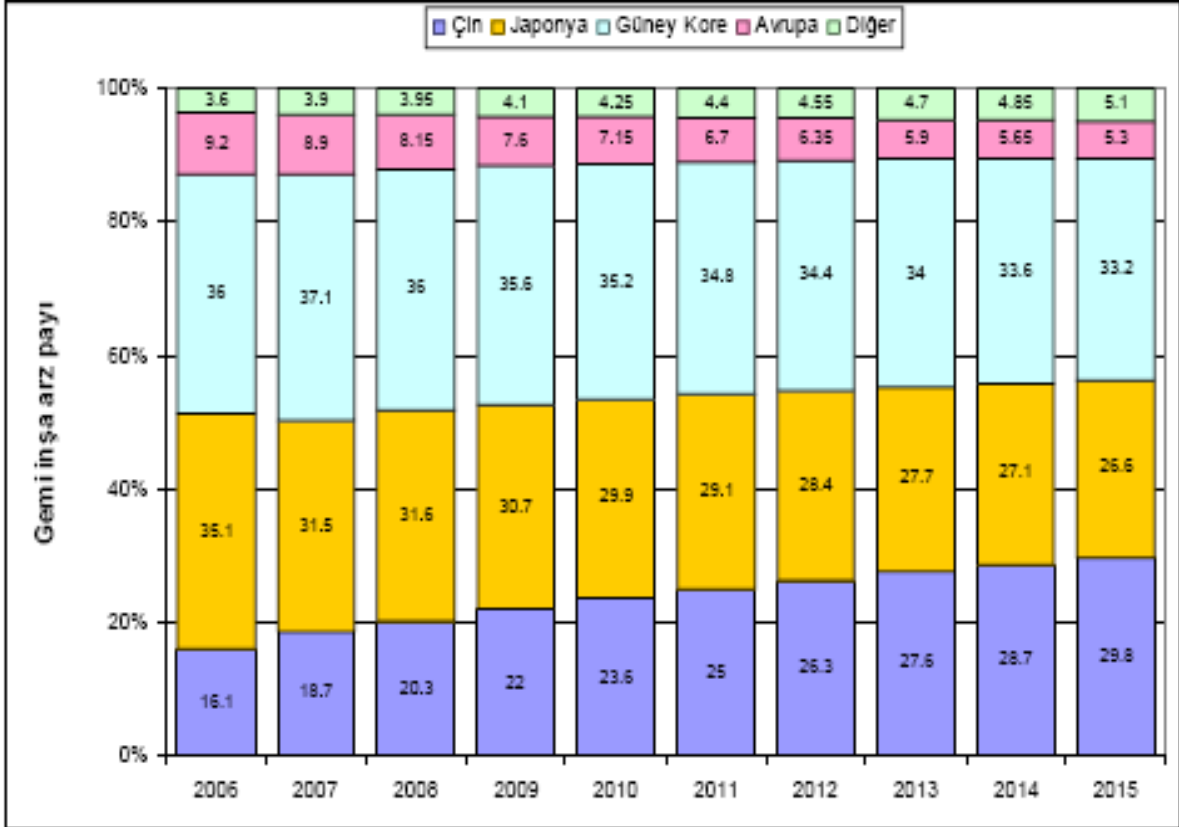
Şekil 1.8: Gemi İnşa Projeksiyonu



Kaynak: Türk Loydu

Ülkelerin gemi inşaatı alt sektörünü ne derece destekleyeceği, ne miktarda artırım yapacağı ile doğrudan ilgili olan gelecek tahminleri hataya açıktır. Sektörde önde gelen inşacı ülkelerin önümüzdeki süreçte pazardan alacakları paydaki değişimleri tahmin edilirken mevcut tersaneler ile yakın gelecekte açılması planlanan tersanelerin durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu doğrultuda Türk Loydu tarafından yapılan sektörün geleceğine yönelik tahminlere ilişkin veriler Şekil 1.9'da gösterilmiştir.

Şekil 1.9: Orta Dönemde Gemi İnşaa Arz Payları Tahminleri (GT Bazında)



Kaynak: Türk Loydu

Şekildeki verilere göre; G. Kore'nin önümüzdeki orta vadede pazardan aldığı payda azalma olsa da lider konumunu sürdüreceği, Çin'in Güney Kore ve daha çok Japonya tersanelerinin siparişlerinden pay alacağı, Çin'in pazar payını her geçen yıl artıracığı, Japonya'nın pazardan aldığı payda ise azalma olacağı beklenmektedir. Avrupa'nın yüksek işçilik ücretleri, yaşlı nüfus ve verimsiz tersaneler dolayısı ile pazar kaybedeceği, diğer ülkelerin Avrupa'nın kaybedeceği pazarı ele geçirerek Avrupa'yı 2017 yılı itibarı ile yakalayacağı tahmin edilmiştir.

C. TÜRK GEMİ İNŞA SANAYİ

1. Türk Gemi İnşa Sanayinin Gelişimi

Türk denizciliğinin başlangıcında ülkeleri fetih için donanmanın ihtiyacı olan harp gemilerinin inşası esas alınmış, böylece ilk Türk tersaneleri kurulmuştur. Gemi inşa sanayimizin temelini oluşturan ilk tersanelerimiz, Anadolu Selçukluları tarafından Sinop (1214) ve Alanya (1227)'da kurulmuştur. Osmanlı Devleti'nin kuruluş döneminde İzmit, Karamürsel, Gemlik, Aydıncık ve Gelibolu tersanelerinin faaliyete geçtiği ve Gelibolu tersanesinin 15 adet "Kadırga" inşa edebilecek kapasitede olduğu bilinmektedir.

Osmanlı Devletinin yükselme döneminde tersanelere çok önem verilmiş, mevcut tersanelere Süveyş, Rusçuk ve Sinop tersaneleri eklenmiştir. 1455 yılında, Fatih Sultan Mehmet tarafından bugünkü Camialtı, Haliç ve Taşkızak tersanelerinin bulunduğu yerde "İstanbul Tersaneleri" kurulmuştur. Bu tersanelerde, Osmanlı döneminde, küçük ölçekli ahşap gemiler inşa edilmiştir. Ancak, 16. yüzyıl sonlarından itibaren, Batı'da görülen teknolojik gelişmeler ve İmparatorluğun gerilemesiyle birlikte tersanelerin de gelişmesi durmuştur. Özellikle, 19. yüzyıl başlarına kadar tersanelerimiz faal tutulmaya çalışılmışsa da, "Buhar Makinesini" gemilere yerleştirmeyi başaran Batı ülkeleri karşısında, olumsuz gelişmelerin hızlandığı görülmüştür. Bu olumsuzlukların önlenmesine yönelik ve tersanelerimizde çalışacak kalifiye eleman ihtiyacının karşılanması için; İstanbul tersanelerinin yanında 1773 yılında "Mühendishane-i Bahr-i Hümayun" kurularak, ilk modern mühendislik eğitimine başlanmış ve böylece İstanbul Teknik Üniversitesi ile Deniz Harp Okulu'nun nüvesi oluşturulmuştur.

Lozan Antlaşması gereğince; Haliç ve Taşkızak tersanelerinin askeri faaliyetleri durdurulmuş, mevcut askeri gemilerin bakım-onarımlarının yapılmasını teminen, 1924 yılında bir Alman firmasıyla işbirliği yapılarak, Haliç Tersanesi'nin bazı kızakları ile Taşkızak Tersanesi, Gölcük'te kurulan yeni tersaneye taşınmıştır ve "Türkiye Cumhuriyet Bahriye Fabrikaları Müdüriyeti, Tersane Havuz ve İmalathaneleri" adı ile hizmet vermeye başlamıştır.

1936'da imzalanan Montrö Antlaşması'ndan sonra, 1923'den beri kapalı bulunan Taşkızak Tersanesi yeniden açılarak Deniz Kuvvetleri'ne bağlı olan ikinci bir tersane olarak faaliyete geçirilmiştir.

1923 yılında, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasından sonra, "Seyri Sefain İdaresi"ne bağlı olarak çalışan Camialtı ve Haliç tersaneleri ile 1912 yılında Fransız Saint-Nazaire Şirketi tarafından "Boğaziçi, İstinye Havuz ve Tezgâhları" adıyla kurulan şirketin hisse senetleri satın alınarak Türk şirketlerine devredilmiştir. Bilâhare, 1933 yılında "Seyri Sefain" şirketi fesih

olunarak yerine "Denizyolları İşletmesi, Akay İşletmesi, Fabrika ve Havuzlar İşletmesi" adları ile yeni işletmeler kurulmuştur. 1938 yılında ise, söz konusu işletmeler "Denizbank Umum Müdürlüğü" adı altında birleştirilmiş ve İstinye Tersanesi de Fransızlar'dan satın alınarak Denizbank bünyesine katılmıştır.

1939 yılında, ATATÜRK'ün önceki yıllardaki önerisine uygun olarak deniz ticaret filomuzun ihtiyacı olan ve 50.000 DWT/yıl kapasiteli bir tersanenin Pendik yöresinde kurulmasına karar verilmiş, tersane yerleri istimlak edilmiş, ancak 2 nci Dünya Savaşının başlamasıyla tersanenin kurulması ertelenmiştir.

Ülkemizde ilk özel sektör faaliyetleri 1940'lı yıllarda Haliç'te kurulan çekek yerleri ile mavna ve ağaç teknelerin onarımları ile başlamıştır.

Ülkemizde denizcilik hizmetleri ile gemi inşa sektöründeki gelişmeler dikkate alınarak; Liman Hizmetleri, Deniz Taşımacılığı, Şilepçilik, Tersanecilik ve Bankacılık hizmetlerinin birlikte yürütülmesi için 1952 yılında "Denizcilik Bankası T.A.O." kurulmuştur. Kuruluş bünyesinde Haliç, Camialtı, Hasköy, İstinye Tersaneleri İstanbul'da, Alaybey Tersanesi ise İzmir'de faaliyetine devam etmiştir. Bu tersanelere 1969 yılında inşaatına başlanan ve 1982'de kısmen işletmeye alınan Pendik Tersanesi ve 1982'de başlanıp 1992'de faaliyete geçen Motor Fabrikası da katılmıştır. Plânlı kalkınma dönemlerinde tersaneler bünyesinde yenileşmeler, tersane işçisinin yetişmesi için kuruluş bünyesinde açılan okul ile eğitim çalışmaları yapılarak tersaneler için eleman yetişmesi de sağlanmıştır.

1950-1963 dönemi kamu tersanelerinin gelişmesi, özel sektör tersanelerinde ise ahşap teknelerden çelik tekne imalatına geçilmesi devresidir. 1960'lı yılların ortalarında Haliç ve İstanbul Boğazı'nda Özel Sektör Tersaneleri kurulmaya başlanarak, ticari amaçlı ağaç tekne inşaları ve ufak tonajlı gemilerin bakım onarımları gerçekleşmiştir. 1963 yılından itibaren 5 yıllık planlı kalkınma devreleri başlamıştır. 1969 tarihinde Bakanlar Kurulu kararı ile Tuzla Aydınli Koyu "Tersaneler Bölgesi" olarak ilan edilerek alt yapı yatırımlarının Devletçe yapılıp tersane kuracak müteşebbislere "devri" kararlaştırılmıştır. Dördüncü Beş Yıllık Plan Döneminde (1979-1983); Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesi organize edilerek kurulmuştur. Bölgede kısmi düzenleme ve alt yapı çalışmalarından sonra Haliç ve İstanbul Boğazı'nda Kurulu olan tersaneler 1980'li yılların başlarından itibaren Tuzla Bölgesine o günün şartları gereği devir yapılamadığından irtifak hakkı tesisi ile kendilerine tahsis edilen bu bölgeye taşınmışlardır.

Planlı dönem yıllarında denizciliğin geliştirilmesi, ekonomik kalkınmanın önemli bir unsuru olarak dikkate alınmış ve uygulanan Beş Yıllık Kalkınma Planları çerçevesinde denizcilik sektörüne özel bir önem verilmiştir. Bunun sonucunda, gemi inşa sanayinde özel kuruluşlar

gelişmeye başlamış ve kabotaj taşımacılığında ahşap tekneler terk edilerek çelik tekne yapımı ve işletmeciliği yaygınlaşmaya başlamıştır

Gemi inşa sanayimiz, yıllar boyu geçirdiği evreler sonucu bugün ulaşılmış olduğu konum itibarıyla askeri, kamu ve özel sektör tersaneleri ile modern teknolojinin imkânlarını kullanarak her türlü deniz vasıtalarının inşa, tamir ve tadillerini yaparak gelişmiş ülkelerle bir dereceye kadar rekabet edebilecek düzeye gelmiştir.

2. Beş Yıllık Kalkınma Plan Dönemlerinde Gemi İnşa Sanayi

Türkiye'de planlı dönemin 1963 yılında başlamasıyla, beş yıllık kalkınma planlarında, gemi inşa sanayi ve deniz taşımacılığı konuları da yer almıştır.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Plan Döneminde (1963-1967); milli deniz ticaret filosunun ihtiyaç duyduğu gemilerin yerli maliyetlerin düşüklüğü ve gemi ithalinin önemli miktarda dış ödeme gerektirmesi dolayısıyla yurtiçi tersanelerde yapılması uygun bulunmuştur. Bu karar dolayısıyla, kamu tersanelerinde yatırımlar yapılarak, tersanelerin gelişmeleri sağlanmıştır.

İkinci Beş Yıllık Plan Döneminde (1968-1972); yurtiçi gemi inşa kapasitesinin artırılması ve tersanelerin modernleştirilmesi, yeni gemi taleplerinin yurtiçi üretimle karşılanmasının esas alınması yanında, milli gemi inşa sanayinin gelişmesinin engellenmemesi şartıyla, büyük tonajlı kuru yük gemisi ve tanker ile özel tip gemilerin ithalinin serbest bırakılması prensiplerine yer verilmiştir. Bu dönemle, 1939 yılında kuruluş hazırlıklarına başlanılan Pendik tersanesi 1969 yılı yatırım programına alınmıştır.

Üçüncü Beş Yıllık Planı Döneminde (1973-1977); Türk deniz ticaret filosunun uluslar arası deniz ticaretine iştirak ettirilerek, dış piyasalarda üçüncü ülkeler arasında yapılan deniz taşımacılığında hizmet verebilmesini sağlamak için gerekli sistem ve organizasyonun kurulması ve geliştirilmesine önem verilmiştir. Güçlü bir filoya sahip olunarak, deniz taşımacılığında yabancı gemilere bağımlılıktan kurtulunması ve dolayısıyla yüksek navlunların yabancı gemilere ödenmesinin önlenmesi de, bu plan hedefleri arasında bulunmaktadır. İstihdam potansiyelinin artırılması ve yan sanayinin geliştirilmesi amacıyla, gemi inşa sanayine ağırlık verilmesi prensibi, Üçüncü Beş Yıllık Plan hedeflerince benimsenmiştir.

15/01/1975 tarih ve 15119 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 7/9245 sayılı "Türk Deniz Ticaretini, Deniz Ticaret Filosunu ve Gemi İnşa Sanayini Teşvik ve Geliştirme Politika Esasları" başlıklı Kararnamede, Türk deniz ticaret filosunun ve gemi inşa sanayinin ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunacak ve milli savunma gereklerine karşılık verecek düzeye getirilmesi konularına yer verilmiştir.

Dördüncü Beş Yıllık Plan Döneminde (1979-1983); Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinin organize edilerek kurulduğu görülmektedir. Bu bölgede devlet tarafından tersane yerleri belirlenerek, kiralanmak suretiyle gemi inşa sanayicilerine dağıtılmış, böylece önemli bir gemi inşa kapasitesinin oluşması sağlanmıştır. Bu gelişmelere bağlı olarak, 1981-1983 yıllarında 81 adet, toplam olarak 220.000 DWT geminin özel sektör tersanelerinde yapımı gerçekleştirilmiştir.

Beşinci Beş Yıllık Plan Döneminde (1985-1989); ihtiyaçlar göz önünde bulundurulmak suretiyle, 4.4 milyon DWT olan deniz ticaret filosu tonajının süratle geliştirilmesi ve plan dönemi sonunda 6.2 milyon DWT'ye çıkarılması hedeflenmiştir.

Altıncı Beş Yıllık Plan Döneminde (1990-1994); artan dış ticaret hacminden ve dünya deniz ticaretinden yeterli payın alınabilmesi amacıyla deniz ticareti filosunun geliştirilmesi ve gençleştirilmesi, Beşinci Beş Yıllık Plan Dönemi sonunda 5 milyon DWT olan Türk Deniz Ticaret Filosu tonajının, 6.5 milyon DWT'ye çıkarılması ve yaklaşık 358.000 DWT/Yıl olan (1989 yılı itibarıyla) yerli gemi inşa kapasitesinin bu plan dönemi sonunda, kamu ve özel sektör yatırımlarının tamamlanmasıyla 950.000 DWT/Yıl değerine ulaştırılması hedeflenmiştir.

Yedinci Beş Yıllık Plan döneminde (1996-2000); dünya denizcilik sektörünü yakından izleyen, gelişen ulusal ve uluslar arası koşullara uyum sağlayacak düzenlemelere imkan veren dinamik bir denizcilik politikası oluşturulması ve VII nci Plan döneminde deniz ticaret filosu tonajının, yenileme dahil olmak üzere 13,0 milyon DWT'ye ulaşması hedeflenmiştir.

Bu planlama döneminde; dünyada 1994-1999 yılları arasında gemi inşaatı patlaması görülmesine paralel olarak Türkiye'de 1996-1999 yıllarında gemi inşaatı kapasitesinde artış görülmüş ancak 1999 yılında gemi inşa siparişlerinde yüksek oranda bir düşüş gözlenmiştir. Finans sorunları, 1 Ağustos 1998 tarihinden itibaren uygulamadan kaldırılan KDV Desteği ve Türk armatörlerin navlun krizinden çok ciddi bir şekilde etkilenmeleri, bu düşüşün ardındaki en önemli nedenler olarak yer almıştır.

Sekizinci Beş Yıllık Planda (2001-2005); gemi inşa sanayinde, Türkiye'nin hızla gençleştirilmesi ve yenilenmesi gereken deniz ticaret filosunun yaratacağı iç talep ile uluslar arası gemi inşa piyasasından pay almak üzere koster inşasına önem verileceği belirtilmiştir.

Dokuzuncu Beş Yıllık Planda (2007-2013); denizyolunda kısa mesafe denizyolu taşımalarını artıracak gemi ve liman yatırımlarına ağırlık verileceği belirtilmiştir. Ayrıca, askeri ve ticari gemilerin Türk tersanelerinde tasarımı, yüksek yerli katkı oranıyla üretilmesi ve Türk Deniz Ticaret Filosunun yenilenmesi amacıyla, başta Ceyhan yöresi olmak üzere, Türkiye Tersaneler Master Planının sonuçları da göz önüne alınarak yeni tersanelerin kurulacağı ifade edilmiştir.

3. Tersanelerimizin Mevcut Durumu

Türkiye gemi inşa sektöründe faaliyet gösteren tersaneler, özel sektör tersaneleri, kamuya ait tersaneler ve askeri tersaneler olmak üzere üç grupta toplanabilir. Türkiye’de özel sektör tersaneleri; Tuzla Özel Sektör Gemi İnşa Sanayi Bölgesi başta olmak üzere Marmara Bölgesinde 71, Karadeniz Bölgesinde 20 ve Akdeniz Bölgesinde 1 adet olmak üzere toplam 92 tersaneden oluşmaktadır. Türkiye’de kamu tersaneleri, şu an Özelleştirme İdaresi Başkanlığı’na (ÖİB) bağlı Türkiye Denizcilik İşletmeleri A.Ş.’nin mülkiyetinde olup İstanbul’daki Haliç ve Camialtı tersanelerinden oluşmaktadır. Deniz Kuvvetleri Komutanlığına bağlı Gölcük, Taşkızak, Pendik/İstanbul ve Alaybey/İzmir Tersaneleri askeri tersaneleri oluşturmaktadır. Türkiye Gemi Sanayi A.Ş.’ye bağlı Pendik (İstanbul Tersanesi Komutanlığı) ve Alaybey Tersaneleri Ağustos 1999 depremi ardından Deniz Kuvvetleri Komutanlığına devredilmişlerdir.

Özel sektör gemi inşa sanayimiz; tek parçada 80 bin DWT’ye kadar yeni gemi inşası, yılda 634.920 ton çelik işleme, 10 milyon DWT/yıl gemi tamir ve bakım-onarım kapasitesi, 1.876.265 m² dolgu ve 2.357.904 m² kara olmak üzere toplam 4.168.922 m² alana sahip, 296.770 tona kadar kaldırma kapasiteli çeşitli büyüklüklerde 17 adet yüzer havuz ile 1 adet kuru havuza sahiptir. Gemi inşa sektörümüz dünya gemi tesliminde DWT bazında %0.83, adet bazında %2.92’lik paya sahip bulunmaktadır.

Dünya gemi inşa sektörünün % 96’sını elinde tutan Japonya-Güney Kore ve Çin’den sonra, Türkiye, Dünya Gemi İnşa sektörünün geriye kalan % 4’ün içinde adet bazında birinci sıra için Vietnam’la rekabet halindedir. Dünya gemi inşa sanayi dört yılda % 89’luk büyüme sağlarken Türk gemi inşa sanayi % 360 ‘lık büyüme oranını yakalamıştır.

Son beş yılda tersane sayılarındaki değişimi Tablo 1.27 göstermektedir.

Tablo 1.27: Faal Tersane Sayıları

Yıllar	Tersane Sayısı
2004	49
2005	55
2006	61
2007	77
2008	92

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Türk Gemi İnşa Sanayi, 2002 yılında başladığı atılım ile halen ülkemizin en hızlı büyüyen sektörlerinden biri durumundadır. Ülkemizde 2002 yılında 37 olan tersane sayısı 2008 Ekim ayı itibariyle 92 adede ulaşmıştır. 2003 ile 2008 yılları arasında 108 adet tersane projesi

başlamıştır. Halen 65 adet tersane projesi devam etmektedir. 2013 yılında ülkemizdeki tersane sayısının 140 adede ulaşması beklenmektedir.

Tersanelerimizin illere göre dağılımı Türkiye haritası üzerinde Şekil 1.10'da gösterilmiştir.

Şekil 1.10: Tersanelerin İllere Göre Dağılımı



Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı - Haziran 2008

Mevcut özel tersanelerimiz ağırlıklı olarak bölge bazında Marmara Bölgesi ile Karadeniz Bölgesinde, il bazında da İstanbul ilinde faaliyet göstermektedir. Tersanelerimizin Marmara ve Karadeniz Bölgelerinde toplanmasını Akdeniz ve Ege kıyılarında turizm ve doğal SİT alanları ile kaplumbağa üreme bölgelerinin yoğunlukta olmasına bağlamak mümkündür.

Şekil 1.10'da tersanelerin illere göre dağılımına ilişkin veriler Denizcilik Müsteşarlığı'ndan alınmıştır. Bununla birlikte, basın organlarına tersanelerle ilgili yansıyan haberlerin taranması sırasında; Denizcilik Müsteşarlığı kayıtlarında bulunmayan Gemlik (Bursa) - Armutlu (Yalova) karayolu üzeri Narlı Mevkiinde bir tersanenin gemi inşa alanında faaliyet gösterdiği görülmüştür (EK 7). Bu nedenle yetkili ve görevli tüm kamu kurum ve kuruluşlarının, sektörde faaliyet gösteren işletmelere yönelik kayıtların sağlıklı bir şekilde tutulmasında gereken hassasiyeti göstermeleri ve gemi inşa alanında gerekli izinleri almayan işletmelerin belirlenerek kayıt altına alınması sağlanmalıdır.

4. Tersanelerimizin Kapasite ve Faaliyet Durumu

a. Kapasite Durumu

Gemi inşa sanayinde dünya genelinde talep patlamasının yaşandığı 2003 yılına kadar ülkemiz özel sektör gemi inşa sanayi dünya ortalamalarının çok altında bir kapasite kullanım oranıyla (yaklaşık %60-68) çalışmış ve mevcut potansiyelden yeterince istifade edilememiştir. Ancak, dünya ekonomisinde ve ticaretinde 2002 yılından itibaren yaşanan hızlı gelişim, dünya gemi inşa sanayini de olumlu etkilemiş ve ülkemiz gemi inşa sektörü de süreci başarılı bir şekilde takip etmiş, son üç yılda uzmanlık gerektiren alanlara yönelmiş, yaptığı 700 milyon dolarlık yatırımlarıyla yüksek teknoloji ve otomasyon sistemlerine geçerek fiili kapasitelerini ve kapasite kullanım oranlarını artırmıştır. İllere göre tersanelerimizin proje alanları ile gemi inşa, çelik işleme ve bakım onarım kapasitelerini Tablo 1.28 göstermektedir.

Tablo 1.28: İllere Göre Tersanelerin Kapasiteleri

İli	TESİS ADEDİ	GEMİ İNSA KAPASİTESİ (DWT/YIL)	CELİK İŞLEME KAPASİTESİ (TON)	BAKIM ONARIM KAPASİTESİ (DWT/YIL)
İSTANBUL	51	779.090	283.030	5.821.059
YALOVA	10	360.000	86.000	205.000
İZMİT	7	330.390	109.255	0
ZONGULDAK	9	183.000	83.100	30.000
ÇANAKKALE	2	44.800	13.450	0
KASTAMONU	1	30.000	15.000	30.000
SAKARYA	1	26.200	10.000	0
TRABZON	8	24.000	17.585	12.500
ORDU	1	16.000	10.000	30.000
SAMSUN	1	8.200	2.500	0
HATAY	1	5.400	5.000	50.000
TOPLAM	92	1.807.080	634.920	6.178.559

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı - Haziran/2008

2002 yılında 360.000 DWT/YIL kapasiteye sahip olan tersanelerimizi son yıllarda yapılan yatırımlar sayesinde 2007 yılı sonu itibarıyla 1.8 milyon DWT/YIL yeni gemi inşa, 634.000 ton çelik işleme ve 6.1 milyon DWT/YIL bakım onarım kapasitesine ulaşmıştır. Mevcut projeler tamamlandığında 2013 hedefi 8.6 milyon DWT/YIL gemi inşa kapasitesine ulaşmaktır. DTO tahminlerine göre önümüzdeki 4-5 yıl için kapasite doluluk oranları % 90'lar düzeyindedir. (EK 8)

b. Üretim Durumu

İnşa edilen gemi portföyüne bakıldığında, tersanelerimizde; epoksi ve kromnikel tanklı petrol ve ürün tankerleri, ağır yük gemileri, çok amaçlı konteynır gemileri, balıkçı gemileri, araştırma gemileri, römorkörler, 80-90 metrelik mega yatlar ve gezinti tekneleri, petrol platformları, tadilat ve konversiyonları, supply botlar, Off-Shore botları uluslar arası kurallara göre çeşitli klas kuruluşlarının kontrolünde üretilmektedir. Butik üretim tarzını benimseyen ve üretim çeşitliliği kabiliyetini haiz tersanelerimiz kapasite artırımı ile birlikte son yıllarda üretim artışı sağlamıştır. Tersanelerimizde yıllar itibarıyla iç ve dış piyasaya yönelik teslimi gerçekleştirilen gemilerin tonaj ve adetlerine ilişkin veriler Tablo 1.29'da gösterilmiştir.

Tablo 1.29: Teslim Edilen Gemi Miktarları

Yıllar	Toplam Adet	Toplam Tonaj DWT
2000	17	88.500
2001	39	147.130
2002	38	137.575
2003	44	255.502
2004	59	189.754
2005	78	330.602
2006	100	556.285
2007	98	670.000

Kaynak: Deniz Ticaret Odası, Denizcilik Müsteşarlığı

Yukarıdaki veriler incelendiğinde, özellikle 2003 yılında 2002 yılına oranla tonaj bazında yaklaşık iki kat artışın olduğu, 2004 yılında ise teslim edilen gemi tonaj rakamında gerileme olmakla birlikte adet bazında 2003 yılına oranla artışın devam ettiği, 2005 ve 2006 yıllarında hem tonaj hem de adet bazında artışın devam ettiği, 2007 yılında ise adet bazında önceki yıla oranla inşa edilen gemi sayısında 2 adet azalma olmasına rağmen tonaj bazında yaklaşık 115.000 DWT'lik artışla 670.000 DWT'lik gemi teslimi yapıldığı ve sonuçta tersanelerimizin her geçen yıl adet ve tonaj bazında gemi teslim miktarlarını artırma trendi içinde oldukları anlaşılmaktadır. DTO verilerine göre halen tüm tersanelerimizde 180 adet ve 1.450.000 DWT'lik geminin inşası devam etmektedir.

Tersanelerimiz küçük tonajlı kimyasal tanker inşasında dünyada birinci, mega yat inşasında ise 3. sırada yer almaktadır. Özellikle 2002 yılından itibaren, orta ve küçük ölçekli gemi projeleri Türkiye'ye yönelmeye başlamıştır. Butik işletmecilik gerektiren orta ve küçük ölçekli bu gemileri Türkiye tersaneleri Uzakdoğu'da inşa edilen büyük tonajlı gemiler ile aynı sürede inşa edebilmektedir. Toplam gemi teslim rakamları ile son yıllarda dünyada marka

olduğumuz tanker teslim miktarlarının son beş yıla ait karşılaştırmalı tablosu aşağıya çıkarılmıştır.

Tablo 1.30: Kimyasal Tanker Üretiminin Toplam Gemi Üretimine Oranı

Yıllar	Kimyasal Tanker Adedi	Toplam Gemi Adedi	%
2003	24	44	54.5
2004	35	59	59.3
2005	43	78	55.1
2006	53	100	53
2007	21	98	21.4

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Yukarıdaki veriler incelendiğinde, tersanelerimizin toplam gemi inşası içerisinde özellikle tanker tipi gemi inşasının önemli bir yer tuttuğu anlaşılmaktadır. 2004 yılında gerçekleşen tanker teslim adedinin toplam gemi teslim adedi içerisinde % 59.3'lük bir orana ulaşarak zirve yaptığını, 2007 yılı itibarıyla bu oranın %21.4'e gerilediğini görmekteyiz.

Tersanelerimizin marka oluşturduğu diğer bir segment ise römorkörlerdir. Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre 2004 ve 2005 yıllarında 8'er adet, 2007 yılında ise 12 adet römorkör teslim edilmiş olup bu segmentteki teslim kapasitemiz 2003 yılına göre 6 kat artmıştır.

Tersanelerimizde inşa edilen gemi miktarıyla dünya tersanelerinde inşa edilen gemi miktarı Tablo 1.31'de karşılaştırılmaktadır.

Tablo 1.31: Dünya - Türkiye Gemi Teslim Karşılaştırması (DWT)

Yıllar	Dünya Gemi Teslimi	Türkiye Gemi Teslimi	%Oran
2002	47.500.000	137.575	0.28
2003	53.100.000	255.502	0.48
2004	57.400.000	189.754	0.33
2005	65.600.000	330.602	0.50
2006	70.600.000	556.285	0.78
2007	80.100.000	670.000	0.83

Kaynak: Platou Report - Denizcilik Müsteşarlığı verilerinden derlenmiştir.

Yukarıdaki veriler bugün geldiğimiz noktada, ülkemiz tersanelerinin DWT bazında dünya tersaneleri tarafından inşa edilen gemilerin yüzde birinden daha azını inşa ettiğini göstermektedir. 2002 yılında bu oranın yüzde 0.28 iken 2007 yılında yüzde 0.83 düzeylerine gelmiş olması ise tersanelerimizin her geçen yıl gemi inşa sektöründeki payını artırdığının bir göstergesidir.

c. Sipariş Durumu

Genel olarak dünya gemi inşa sipariş defteri son yıllarda % 89 büyürken, ülkemiz gemi inşa sipariş defteri aynı dönemde %360 büyümüştür. Tersanelerimiz, özellikle son dört yılda sağladığı kapasite ve istihdam artışı ile gemi siparişleri dünya sıralamasında 2002 yılında 324.000 DWT'lik 83 adet gemi siparişi ile 23 üncü sırada iken, 2006 yılında 1.8 milyon DWT'lik 182 gemi ve yat siparişi ile 8. sıraya, 2007 yılında 3.05 Milyon DWT'lik 239 adet gemi ve yat siparişi ile 6. sıraya, 2008 yılı Temmuz ayı verilerine göre de 3.22 milyon DWT'lik 246 gemi ve yat siparişi ile adet bazında 5. sıraya yükselmiştir. İhracatta inşa edilen gemi sayısı ve tonajında rekorlar kıran sektör, 2008 yılı Haziran ayında sipariş adedi bazında dünya sıralamasında 4. sıraya yükselmesine rağmen yerini Temmuz ayında Vietnam'a bırakmıştır.

Son verilere göre gemi siparişinde dünya genelinde geline nokta Tablo 1.32'de gösterilmiştir.

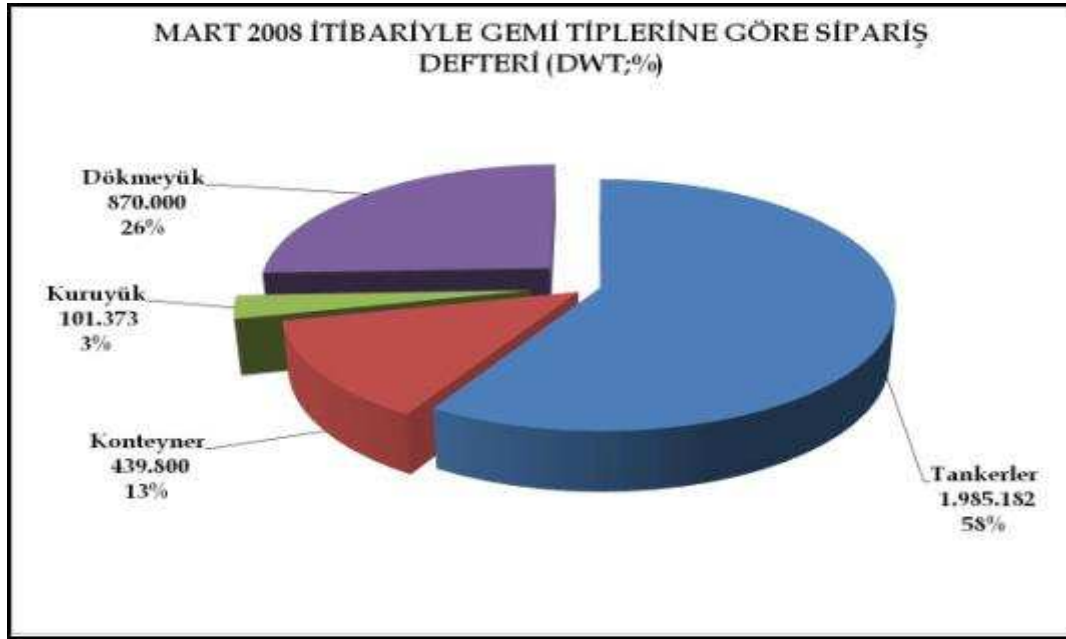
Tablo 1.32: 2008 Yılı Adet Bazında Gemi İnşa Siparişleri Dünya Sıralaması

Ülke	Adet	Milyon DWT
Çin	3.331	188.95
Güney Kore	2.317	202.63
Japonya	1.487	103.63
Vietnam	262	5.64
Türkiye	246	3.22
Almanya	166	
Hindistan	149	4.17
Filipinler	118	8.86
Romanya	86	4.36
Tayvan	66	3.46

Kaynak: Fairplay-Temmuz/2008

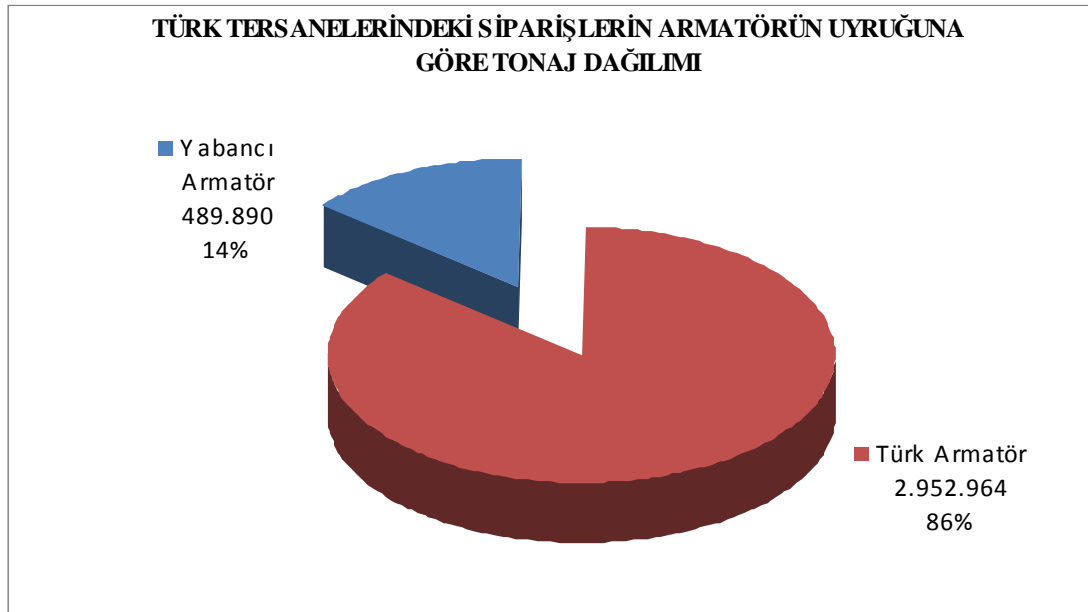
Ülkemiz tersanelerinin küçük tonajlı kimyasal tanker ile yat inşasında pazar payının yüksek olması nedeniyle adet bazında 5. sırada yer almasına rağmen tonaj bazında geri sıralara düştüğü görülmektedir.

Tersanelerimizin 1998-2002 yıllarında sipariş alınan kimyasal tanker sayısı 45 iken 2003-2007 yıllarında bu sayı 183'e ulaşmıştır. Son 5 yılda dünya sipariş sıralamasında ilk sıralarda olma başarısı gösteren tersanelerimiz kimyasal tanker siparişlerini 4 kat arttırmışlardır. Adet bazında 4 kat büyüyen kimyasal tanker siparişleri tonaj bazında 6 kattan fazla büyüme göstermiştir. Bunun yanında son yıllarda iddialı olduğumuz römorkör siparişlerimiz 1998-2002 yıllarında 6 adet iken 2003-2007 yılları arasında 45 adet olmuştur. Gemi tiplerine göre sipariş dağılımı Şekil 1.11'de verilmiştir.

Şekil 1.11: Gemi Tiplerine Göre Sipariş Dağılımı

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tersanelerimizdeki siparişlerin armatör uyruğuna göre dağılımı Şekil 1.12’de verilmiştir.

Şekil 1.12: Tersanelerimizdeki Siparişlerin Armatör Uyruğuna Göre Dağılımı

Kaynak: Fairplay-2008

Şekilde görüldüğü üzere tersanelerimizde siparişte bulunan gemilerin tonaj olarak % 86’sını Türk armatörler, % 14’ünü yabancı uyruklu armatörler sipariş vermişlerdir.

5. İthalat - İhracat Durumu

Türk gemi inşa sektörünün üretim kapasitesi artışına paralel olarak ihracatı da artmıştır. Adet bazında 1998-2002 arasında tersanelerimiz 56 adet gemi ihraç etmişken 2003-2007 arasında 183 adet gemi ihraç etmiştir. 2000 yılından itibaren tersanelerimizde inşa edilen gemilerin yerli ve yabancı armatörlere teslimine göre tasnifi Tablo 1.33'de görülmektedir.

Tablo 1.33: Teslim Edilen Gemilerin Yerli İhraç Mukayesesi

Yıllar	Yerli		İhraç		TOPLAM	
	Adet	Tonaj	Adet	Tonaj	Adet	Tonaj DWT
2000	11	53.400	6	35.100	17	88.500
2001	25	101.750	14	45.380	39	147.130
2002	18	87.920	20	49.655	38	137.575
2003	25	145.400	19	110.102	44	255.502
2004	27	112.066	32	77.688	59	189.754
2005	35	156.429	43	174.173	78	330.602
2006	47	283.688	53	272.597	100	556.285
2007	60	360.000	38	310.000	98	670.000

Kaynak: GİSBİR-DTO

Tablo 1.33 incelendiğinde, özellikle 2004 yılından itibaren adet bazında ihraç rakamlarında artış olduğu, tonaj olarak ise 2003 yılında bir önceki yıla oranla yaşanan önemli artışın ardından 2004 yılında bir miktar gerileme meydana geldiği, ancak, 2005 yılından itibaren yeniden artış trendine girdiği, 2000 yılında toplam 35.100 DWT'lik 6 adet gemi ihraç edebilen tersanelerimizin 2006 yılında toplam 272.597 DWT'lik 53 gemi ihraç ettiği ve 2007 yılında da artış trendini koruduğu anlaşılmaktadır.

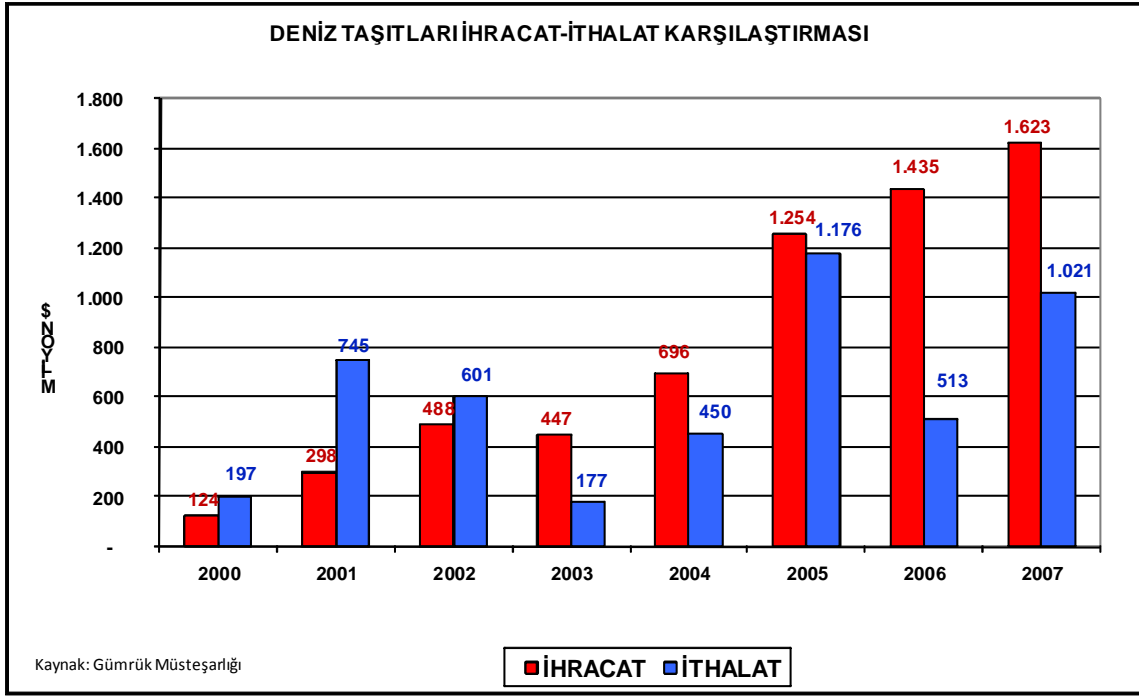
DTO'nun verilerine göre, 2007 yılında sadece gemi ve yat ihracatı 1 milyar 820 milyon dolar olarak gerçekleşmiş, buna ilaveten, gemi bakım-onarımı ile birlikte 3 milyar 100 milyon dolarlık gemi inşa sektöründe ihracat yapılmıştır. Ülkemizin 2007 yılı toplam ihracatının 107.2 milyar dolar olduğu göz önüne alınırsa gemi ve yat inşa ile gemi bakım-onarım ihracatımızın toplam ihracat içinde %2.9'luk bir paya sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Gemi inşa sektörünün ana ihracat grubu "GTİP-8901 gezi tekneleri, feribotlar, yük gemileri, salapuryalar" grubunda değerlendirilen gemilerdir. Bu grup toplam ihracatın 1 milyar dolarlık kısmını oluşturmaktadır. Sektörün ürünlerini pazarladığı başlıca dış pazarlar; ABD, Malta, İtalya, Almanya, İsveç, Cezayir ve İngiltere'dir (EK 9).

Denizcilik Müsteşarlığının derlemiş olduğu bilgilere göre Gemi İnşa İhracat Rakamları 1998-2002 arasında 1228 Milyar dolar iken 2003-2007 arasında 5330 Milyar dolar yükselmiş ve

böylece sektörün ihracatı 4 kattan fazla artmıştır. Gemi inşa sanayimizin 2003 yılından itibaren yapmış olduğu ihracat rakamları ile yurtdışında üretilen ve ithalat edilen gemilere ödenen rakamlar ABD doları cinsinden Şekil 1.13'de gösterilmiştir.

Şekil 1.13: Gemi İhracat - İthalatı



Şekildeki veriler incelendiğinde, 2003 yılında 447 milyon dolar ihracat gerçekleştiren tersanelerimizin her geçen yıl ihracatını artırarak, 2007 yılında 2003 yılına oranla %360'lık bir artış sağladığı ve 1 milyar 623 milyon dolar ihracat yaptığı anlaşılmaktadır. Sadece 2005 yılında bir önceki yıla kıyasla % 100'e yaklaşan ihracat artışı sağlanmış olması dikkat çekicidir. Diğer taraftan, 2001 yılından 2003 yılına kadar gerileme gösteren ithalatımız 2004 yılından itibaren artış trendine girmiş, 2003 yılında 177 milyon dolar olan ithalat her geçen yıl artarak 2007 yılında 1 milyar 21 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. Bununla birlikte 2003 yılına kadar ihracat ithalat dengesi aleyhimize bir görünüm sergilerken, 2003 yılından itibaren gemi ihracatımızın gemi ithalatımızdan yüksek olduğu görülmektedir.

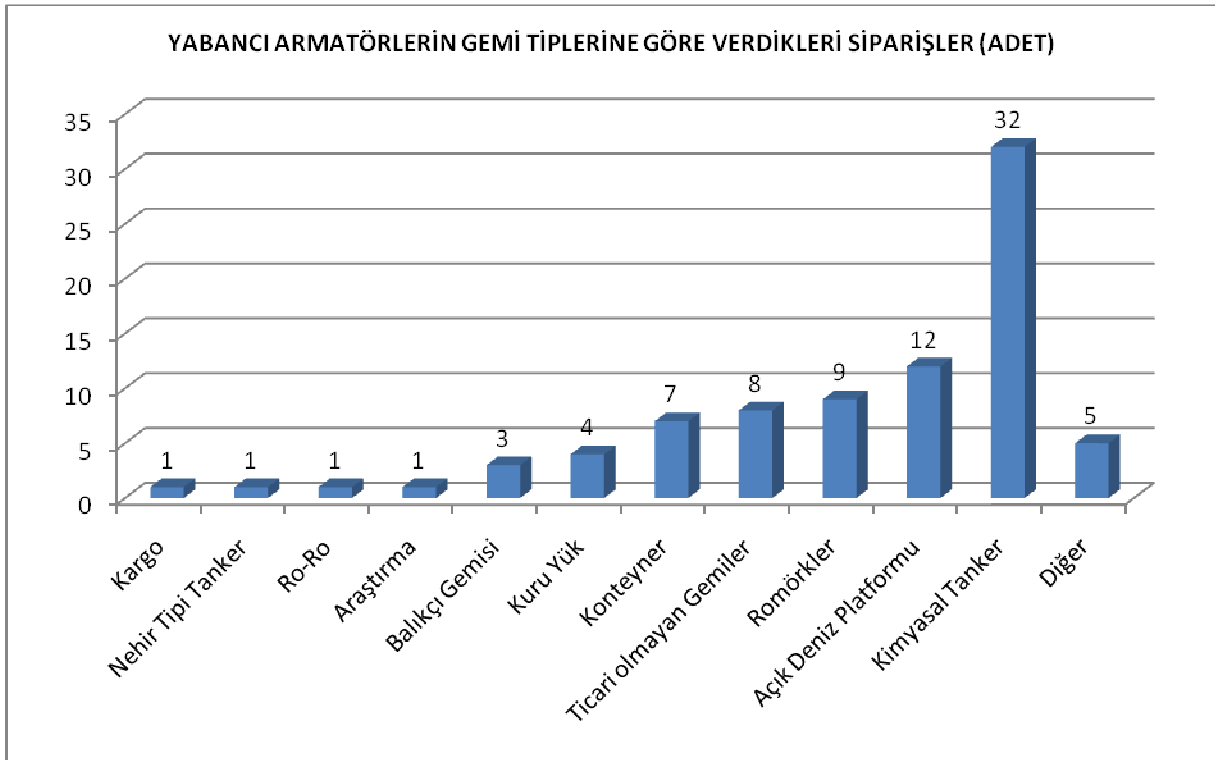
TÜİK verilerine göre ise 2007 yılında gemiler ve suda yüzen araç ihracatımız 1.818.572.000 dolar iken 2008 yılının ilk 7 ayının sonunda 1.600.811.000 dolara ulaşmıştır. 2007 yılı toplam ihracatımızın 107 milyar dolar olduğu dikkate alındığında gemi ihracatımızın toplam ihracat içindeki payının % 1,7'ye ulaştığı görülmektedir. Gene, TÜİK verilerine göre, 2007 yılında, alüminyum ve alüminyum eşya ihracatımızın 1.619.640.000. dolar, mobilya, aydınlatma eşyaları ve prefabrik yapı ihracatımızın 1.484.142.000 dolar, sebze, meyve ve konserve ihracatımız 1.314.079.000 dolar, elektrikli makine ve cihaz ihracatımızın 7.422.515.000 dolar, örme giyim eşyası ve aksesuarları ihracatımızın 8.022.460.000 dolar,

motorlu kara taşıtları, traktör ve bisiklet ihracatımızın 15.903.675.000 dolar olduğu dikkate alındığında gemi ihracatımızın dış ticaret sektöründe küçümsenmeyecek düzeylere ulaştığı sonucuna varılmaktadır.

Şekil 1.14'de, yabancı armatörlerin Türk tersanelerinin sipariş defterlerindeki kayıtlı siparişlerinin Temmuz 2008 tarihi itibarıyla adet bazında gemi tiplerine göre dağılımı yer almaktadır.

Şekildeki veriler incelendiğinde, yabancı armatörler tarafından tersanelerimize verilen 84 adet gemi siparişinin 32 adet ile % 38'ini kimyasal tankerlerin, 12 adet ile % 14'ünü açık deniz platformu, 9 adet ile % 10.7'sini römorkörler, 8 adet ile % 9.5'ini ticari olmayan gemiler ve 7 adet ile % 8.3'ünü konteynırların oluşturduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte yabancı armatörlerce tersanelerimize kuru yük, balıkçı, araştırma, Ro-Ro, nehir tipi tanker ve kargo gemilerinin de siparişlerinin verildiği görülmektedir.

Şekil 1.14: Yabancı Armatörlerin Gemi Tiplerine Göre Verdikleri Siparişler (Adet)



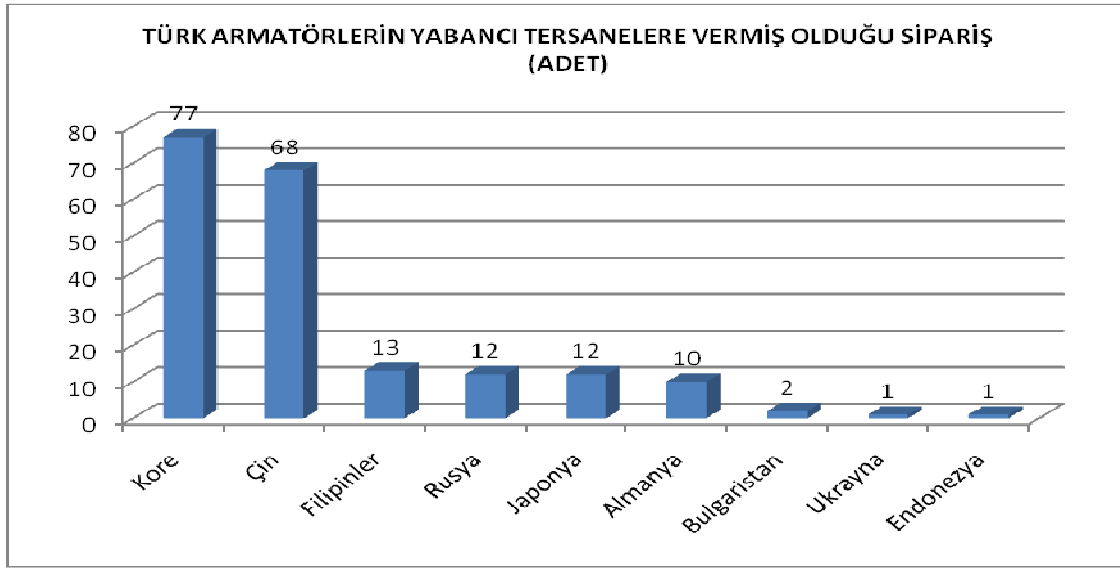
Kaynak: Fairplay - 2008/Temmuz

Sektörün ihracatta sergilediği performans dikkate alındığında, dış ticaretteki önemini önümüzdeki süreçte daha da artıracığı beklenmektedir. Bu denli gelişme potansiyeli taşıyan ve hızla büyüyen gemi inşa sektörü ihracatçılarının kendi ihracatçı birliklerini kurmaları halinde sektöre yön verme kabiliyetlerinin artacağı değerlendirilmektedir. Halihazırda Otomotiv, Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri Birlikleri altında parçalı bir şekilde konumlanan sektör

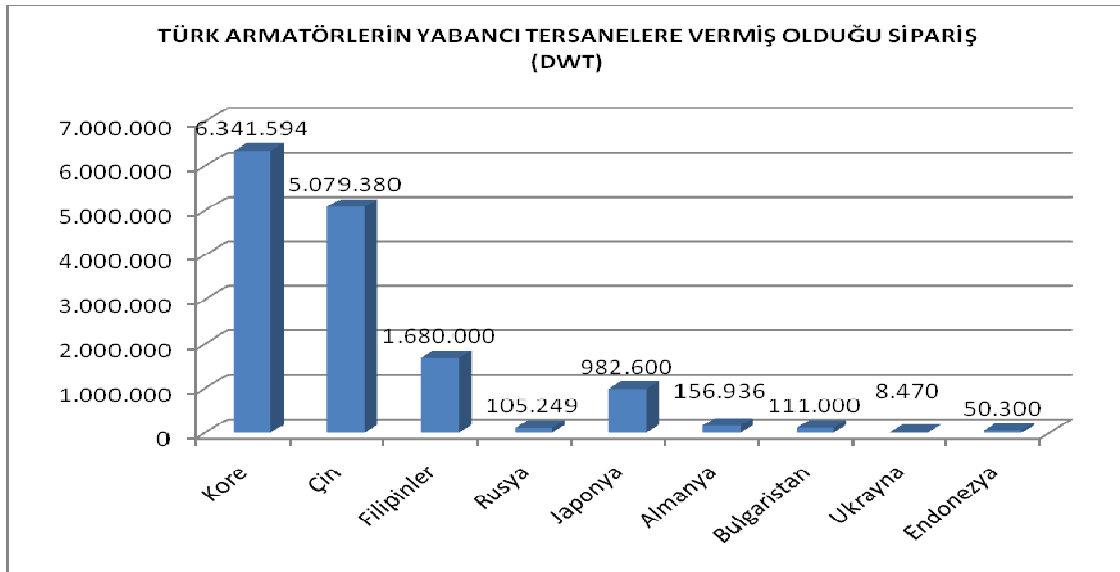
ihracatçıları ayrı ve tek bir birlik olarak konumlandığında hedeflerine daha kolay ulaşabilecektir. Ayrıca, müşterek bir platforma sahip olmanın, pazar haberdarlığı, politikaların oluşumuna yön verme, ortak menfaatleri savunma, müşterek amaçlar doğrultusunda sektörün eğitimi gibi başka faydaları da bulunmaktadır.

Gemi ihracatımızdaki olumlu gelişmelere karşın gemi ithalatımızda da artış olduğu gözlemlenmektedir. Yabancı armatörlerce tersanelerimize 84 gemi siparişi verilmiş iken Türk armatörlerce yabancı tersanelere 196 adet gemi siparişi verilmiştir. Şekil 1.15 ve 1.16'da yabancı tersanelerin 2008 Temmuz tarihi itibarıyla sipariş defterlerinde kayıtlı olan Türk armatörlerce verilen siparişlerin ülkelere göre dağılımı adet ve DWT bazında verilmiştir.

Şekil 1.15: Türk Armatörlerin Yabancı Tersanelere Vermiş Olduğu Sipariş (Adet)



Şekil 1.16: Türk Armatörlerin Yabancı Tersanelere Vermiş Olduğu Sipariş (DWT)



Kaynak: Fairplay- 2008/ Temmuz

Şekillerdeki veriler incelendiğinde Türk armatörlerinin en fazla Kore ve Çin tersanelerini tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Kore tersanelerinin sipariş defterinde kayıtlı olup Türk armatörlerce sipariş edilen 77 adet geminin toplam tonajı 6.341.594 DWT ve Çin tersanelerinde siparişte olan toplam 68 gemininki ise 5.079.380 DWT dur. Aynı tarih itibarıyla Türk tersanelerin sipariş defterinde kayıtlı olan sipariş toplamının 246 gemi ve 3.220.000 DWT olduğu dikkate alındığında sadece G. Kore tersanelerine Türk armatörlerce verilen siparişlerin, tersanelerimizin tamamının aldığı siparişin DWT bazında yaklaşık iki katına eşit olduğu görülmektedir.

Türk armatörleri tarafından yabancı tersanelere verilen siparişlerin nedenleri olarak; ülkemiz tersanelerinde büyük gemi inşa edilememesi, yabancı tersanelerde uygulanan ucuz işçilik nedeniyle fiyat avantajı ve yerli armatörlerin gemi ticareti yapmaları sayılabilir. Yabancı tersanelere sipariş edilen gemilerin bir kısmının Türk armatörlerce yabancı bayrakta işletileceği, bir kısmının da yabancı armatörlere satılacağı tahmin edilmekle birlikte mevcut rakamlar, ileriki süreçlerde, ithalat-ihracat dengesinin aleyhimize gelişeceğinin açık bir göstergesi niteliğindedir.

Tablo 1.34'de Türk ticaret filosunda bulunan gemilerin tiplerine (EK 10) ve büyüklüklerine göre yerli - ithal mukayesesi gösterilmiştir.

Tablo 1.34: Türk Ticaret Filosunun İnşa Tercihleri

GEMİ TİPİ	TONAJ DWT	YERLİ %	İTHAL %
Kuru Yük	0-25.000	80	20
	25.000 üzeri	50	50
Dökme Yük	0-30.000	80	20
Handymax	30.000-60.000	50	50
Panamax	60.000-80.000	25	75
Capasize	80.000 üzeri	0	100
Tanker			
Küçük	5.000-10.000	100	0
Handysize	10.000-45.000	75	25
Handymax	45.000-70.000	50	50
Panamax	60.000-80.000	25	75
Aframax	80.000-120.000	0	100
Suezmax	120.000-160.000	0	100
VLCC	200.000 üzeri	0	100
Konteynır			
Feeder-Feedermax		90	10
Handy		75	25
Sub-Panamax		50	50
Panamax		25	75
Post-Panamax		0	100

GEMİ TİPİ	TONAJ DWT	YERLİ %	İTHAL %
Şehir Hatları Gemisi		80	20
Yolcu Gemisi		75	25
Balıkçı Gemisi		100	0
Romörkör		75	25
Ro-Ro		10	90
Feribot		75	25

Kaynak: Türk Loydu

Bu veriler ışığında, özellikle 80.000 DWT üzeri tankerler, Panamax ve post Panamax tipi konteynır ile Ro-Ro tipi gemilerde ithalat oranının % 75-100 arasında olduğu anlaşılmaktadır. Tersanelerin yılda 2.5 milyar doların üzerinde katma değer oluşturduğu, toplam gemi maliyetinin yaklaşık % 39'u işçilik üzerinden ekonomiye sıcak para olarak girdiği, kullanılan kapasitenin sadece % 75'ini oluşturan kimyasal tankerler ve çok maksatlı konteynır gemileri dışında geri kalan % 25'lik kısmını oluşturan çeşitli tipteki gemi inşaatları da ekonomiye benzer oranda katkı sağladığı ve orta büyüklükteki bir gemi inşasında devlete kazandırılan katma değer oranının ortalama % 24 olduğuna (Alkan, G., Ergin, A., 2008) ilişkin bilgiler ışığında yukarıdaki tablo değerlendirildiğinde özellikle yüksek tonajlı gemilerin ithal edilmesinin ülke ekonomisine menfi tesiri olduğu, yüksek tonajlı gemi üretiminde yerli oranının artmasıyla meydana gelecek katma değerlerin ekonomiye müspet etkileri olacağı sonucuna varılmaktadır. Bu bilgiler ışığında yeni kurulacak tersanelerin büyük gemi yapabilme kabiliyetini haiz olması hususunun değerlendirilmesi gerekmektedir.

Katma değeri yüksek olan ileri teknoloji gerektiren büyük tonajlı gemi inşası için Ar-Ge çalışmalarına ve teknoloji transferine ihtiyaç duyulacaktır. Yapılacak teknoloji yatırımları sonucunda hem ithalat oranının düşeceği hem de ihracatın artacağı göz önüne alındığında gemi inşa sektörü bir taraftan daha fazla döviz girdisi sağlayacak, diğer taraftan birçok yan sanayi ürününe de ihracat olanağı sağlayarak yan sanayide faaliyet gösteren 500'e yakın iş koluna destek olacak ve böylece ülke ekonomisine olan katkısını artacaktır.

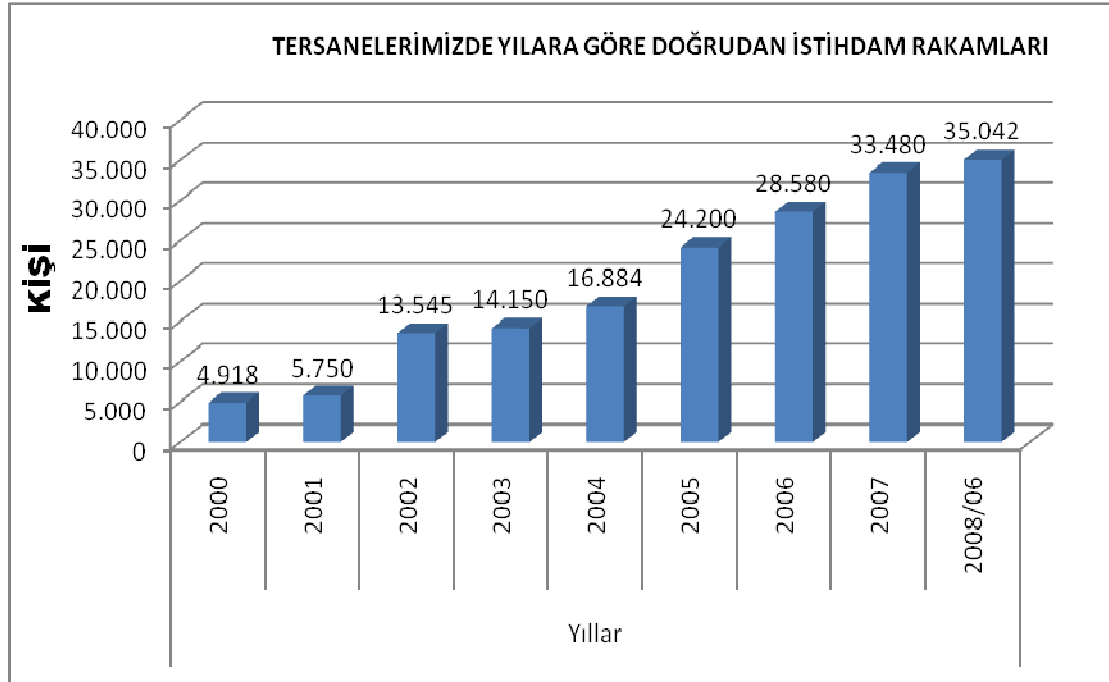
6. Tersanelerimizde İstihdam Durumu

Türk gemi inşa sanayi faaliyetlerini verimli kılacak en önemli unsur, sektöre ilişkin son gelişmelere sahip olan yetişmiş insan gücüdür. 2000 yılında 4918 kişinin doğrudan istihdam edildiği özel sektör tersanelerimizde 2004 yılında bu rakam 16.884 kişiye ve 2008 yılında ise 35.042 kişiye ulaşmıştır. Gemi inşa sanayimizde doğrudan istihdamın dışında yan sanayi ve dolaylı istihdam ile 100.000 civarında istihdamın olduğu değerlendirilmektedir (EK 11).

Diğer sektörlerle kıyas yapmak amacıyla istihdam istatistikleri içinde yapılan araştırmada, alt sektörler itibarı ile TÜİK tarafından en son hazırlanan dönem olarak 2004 yılı

verilerine göre; tesisat işlerinde 49.157, bina genel inşaat işlerinde 255.097, inşaat alanı hazırlama işlerinde 12.887, inşaatlardaki tamamlayıcı işlerde (sıva, doğrama, duvar ve yer kaplama, boya ve cam işleri) 18.822, deri ve deri ürünleri imalatında 49.113, deri giyim eşyası imalatında 18.329, diğer giyim eşyası imalatında (diğer dış giysi ve iç giysi) 375.085, tekstil ürünleri imalatında 407.489 kişi istihdam edildiği dikkate alındığında gemi-yat inşa ve bakım-onarım ile gemi geri dönüşüm sektörlerindeki 16.884 kişilik istihdamın toplam istihdam içinde küçümsenmeyecek bir yeri olduğunu söylemek mümkündür (TÜİK tarafından daha sonraki dönemlere ait alt sektörlerle ilişkin istihdam verileri açıklanmamıştır). Kaldı ki, 2008 yılı verilerinde sektördeki istihdam yaklaşık 2 katına çıkmıştır. Tersanelerimizde yıllara göre doğrudan istihdam rakamları Şekil 1.17’de verilmiştir.

Şekil 1.17: Tersanelerimizde Yıllara Göre Doğrudan İstihdam Rakamları



Kaynak: GİSBİR- Denizcilik Müsteşarlığı-TÜİK

Sektörde en fazla istihdam 19.672 kişi ile Tuzla Tersaneler Bölgesinde sağlanmaktadır. İstanbul’u sırasıyla Zonguldak, İzmit, Çanakkale ve Yalova takip etmektedir. Sektörde üretim çoğunlukla alt işverenler eliyle yapılmaktadır. Alt işveren uygulamalarının yüksek oranda oluşu, işkolunda çalışanları kötü etkilemesi dışında, işletmeler açısından kurumsallaşmaya da engel oluşturmakta, nitelikli iş üretilmesinden doğan güçlükler nedeniyle işletmeleri olumsuz etkilemektedir.

Tablo 1.35’de illere göre tersanelerimizde asıl ve alt işverenlerce sağlanan istihdam rakamları verilmiştir. Tablodan da anlaşılacağı üzere, sektörde istihdam edilen toplam 35.042

kişinin 10.013'ü asıl işverenlerce kalan 25.029'u alt işverenlerce çalıştırılmaktadır. Bir diğer ifade ile sektörde çalışanların %71.4'ünü alt işverenler istihdam etmektedir.

Tersaneler özelinde bakıldığında, özellikle alt işveren uygulamasının yaygın olduğu Tuzla tersanelerinde çalışanların % 72.6'sını ve yıllık 330.000 DWT gemi inşa kapasitesine sahip olan İzmit tersanelerinde ise çalışanların % 80'ini alt işverenler istihdam etmektedir. Sektörün önde gelen ülkeleri olan G. Kore ve Japon gemi inşa sanayindeki taşeron uygulamaları toplam istihdamın en fazla %50'si civarında olduğu dikkate alındığında tersanelerde alt işveren uygulamasının gözden geçirilmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır.

Tablo 1.35: İllere Göre Tersanelerimizin İstihdam Durumu

İLİ	İSTİHDAM		
	TOPLAM	DAİMİ	TAŞERON
İSTANBUL(44)	19.672	5.385	14.287
ZONGULDAK(9)	5.327	1.352	3.975
İZMİT(6)	4.788	941	3.847
ÇANAKKALE(2)	1.950	990	960
YALOVA(10)	1.075	492	583
SAKARYA(1)	750	250	500
TRABZON(8)	480	173	307
ORDU(1)	350	170	180
SAMSUN(1)	250	150	100
KASTAMONU(1)	200	75	125
HATAY(1)	200	35	165
TOPLAM(84)	35.042	10.013	25.029

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı - Haziran/2008

Gemi inşaatının emek yoğun bir sektör oluşu, emeğin efektif ve ekonomik kullanımı konusunda gemi mühendislerine araştırma, geliştirme, tasarım ve üretim süreçlerinde teknolojiyi takip etme, geliştirme ve uygulama görevleri düşmektedir. Gemi inşaatında planlamanın önemi rekabet açısından da öne çıkan bir unsur olması itibarıyla planlamada çalışan yoğun bir mühendis nüfusuna gerek duymaktadır. Mevcut durum böyle olmamakla birlikte, 10.08.2008 tarih ve 26963 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tersane, Tekne İmal ve Çekme Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" ile getirilen tersane ve tekne imal yerlerinde çalıştırılanların % 2'sinin mühendis, bunun da yarısının gemi mühendisi olması zorunluluğu ihtiyaca cevap verecektir. Diğer taraftan, ara eleman eksikliği dolayısı ile ara elemanların görevleri mühendislik görevlerine eklenmekte, bu da mühendisin gemi inşaatı faaliyetinde gereğince değerlendirilmediği olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Şu an piyasada çalışan mühendislerin yaklaşık % 20'si dizaynda geri kalan % 80'i

ise sahada istihdam edilmektedir. Dizaynda çalışan mühendis sayısı her geçen yıl artmakta, bu da gemi inşa sanayimizin kalitesini ve rekabet gücünü yükseltmektedir.

Emek-yoğun niteliğine ek olarak yan sanayide de istihdam sağlama özelliği nedeniyle; gemi inşa sanayi, nüfusu genç ve istihdam sorunları büyük olan Türkiye açısından ayrı bir öneme sahiptir. Şu an ve gelecekte ihtiyaç olan kadrolar, mühendislerin yanı sıra endüstrinin diğer alanlarında olduğu gibi, 2 yıllık yüksek okul mezunları ve sanat okulu mezunları gibi ara elemanlardır. Son dönemde tersanelerde yaralanmalı ve ölümlü kazaların artması, sektörde çalışan işçilerin niteliği üzerindeki tartışmaları beraberinde getirmiştir. Gemi inşa mühendisi kadrolarında yakalanan kalite, özellikle sektöre yönelik eleman yetiştiren meslek okullarının yetersizliği ve taşeron uygulamasındaki belirsizlikler nedeniyle işçi kadrolarında görülememiştir. Sektöre yönelik mesleki eğitim veren okullarımız, 2002 yılından itibaren sektörde yaşanan talep patlamasını karşılama gayreti içinde olan tersanelerimizin nitelikli işçi ihtiyacına cevap vermekten uzak kalmıştır. Bu durum karşısında sektör, vasıfsız veya çok kısa süreli eğitim almış işçileri çalıştırmıştır. Vasıfsız işçilerin sektörde çalışması bir taraftan ucuz işgücü sağlarken diğer taraftan tersanelerde meydana gelen kazaların artmasına ve verimliliğin düşmesine neden olmuştur.

7. Gemi İnşa Sektörünün Rekabet Gücü

Gemi inşaatı endüstrisi, yapısı itibariyle arz fazlasını taşıyan ender üretim sektörlerinden biridir. Rekabet tamamen serbest piyasa şartlarında gerçekleşmemekte, ülkelerin uyguladıkları politikalar, arz-talep değerlerinde çok önemli rol oynamaktadır. Devletlerin sübvansiyonlarının bulunmadığı durumlar için yapılacak analizler, sektörün rekabet gücünü belirlemek ve ülkemizin bu rekabet şartlarını kendi lehine dönüştürmesi için gerekli koşulların test edilmesinde referans koşulunu oluşturacaktır.

Mukayeseli üstünlükler analizi, gemi inşaatında en büyük pazar payına sahip ilk dört ülke olan Güney Kore, Japonya, Çin Halk Cumhuriyeti ve Almanya ile Türkiye arasında gerçekleştirilmiştir. Ancak belirli gemi tipleri için hem günümüzde rakip kabul edilebilecek; hem de ülkemizdeki gemi inşaatının genişlemesi ve ürün çeşitliğinin artacak olması nedeniyle gelecekte rakip kabul edilebilecek ülkeler analize dâhil edilmiştir. Bu ülkeler, günümüzde rakip kabul edilen Hırvatistan, Romanya, Hollanda ve Norveç; gelecekte rakip olabileceğimiz ülkeler arasında yer alan Polonya, Vietnam, Hindistan, Brezilya, Tayvan ve Ukrayna'yı içermektedir. Ayrıca, gelecekte pazarını kaybetmesi beklenen ve günümüzdeki pazarı gelecekte ülkemiz için fırsat oluşturabilecek Fransa, Danimarka ve İtalya'yı kapsamaktadır.

Mukayeseli üstünlükler analizinde rekabet edebilirliğin bileşenleri:

- a) Finansal rekabet, düşük maliyet veya kaliteli ürün için yüksek fiyat şartları ile sağlanabilir. Düşük maliyetin temel unsurları ise yüksek verimlilik ve düşük işçilik ücretleridir. Girdi maliyetleri, özellikle çelik fiyatları ve ana teçhizat maliyetlerinde elde edilebilecek fiyat avantajları ve düşük enerji maliyeti, rekabet açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, düşük finansman maliyeti, tüm proje maliyetinin düşük tutulması için önemli bir faktör olarak alınmalıdır.
- b) Kalite açısından ise dizaynda kalite, inşada kalite, ürünlerin fonksiyonlarında iyileşme, müşteri memnuniyeti, dizaynda, inşada ve işletme yönetiminde teknolojik seviyeyi yükseltici yatırım alt başlıkları incelenebilir. ARGE ve eğitim kaliteye etki eden önemli faktörler olarak kalite başlığı altında değerlendirilebilir.
- c) Üretim süresi, verimlilik, otomasyon kapasitesi, zamanında teslim, kısa sürede teslim gibi alt başlıklarla incelenecektir. Siyasi iktisadi riskler finansal rekabete etki edebileceği gibi, üretim süresine ters etki yaratabileceği için üretim süresinin bileşenleri olarak ele alınabilir. Gemi inşaatının hukuki parçaları olan sözleşme düzenleme ve takibi imalatta görülmeyen maliyet artışlarının önüne geçilmesine imkân sağlar.

Günümüzde tersaneler, gemi üretim stratejilerine göre iki ayrı başlık altında incelenebilir:

- Ürün tersaneleri: Belirli tip ürün için dizayn ve inşa edilmiş, seri üretim prensiplerine göre gemi inşa eden tersanelerdir.
- Butik tersaneler: Müşteri isteklerine göre gemi inşa eden, standart dizayndan çok tek veya küçük seri sayılarında sipariş gemi inşa eden esnek üretim tarzına sahip tersanelerdir.

Her iki gemi inşa stratejisinin kendine has özellikleri olması nedeniyle, rekabet edebilirlik için ayrı mukayeseli üstünlükler analizi tabloları ile düzenlenmiştir.

Tanınmışlık

Gemi sahipleri yeni gemi ihtiyaçlarında, eski deneyimleri ışığında ve güncel pazar koşulları altında tersane arayışlarını gerçekleştirmektedir. Genel olarak veya belirli bir gemi tipinde tanınmış olmak, gemi sahibinin tersane tercihini doğrudan etkilemese bile, değerlendirmeye alınacak tersane listeleri öncelikle tanınmış ülke tersanelerinden oluşmaktadır. Gemi inşa tersanelerinin tanınmışlıkları, üretimlerindeki ürünler ve bu ürünler için oluşan talepler ile ölçülebilir. Genel olarak tanınmışlığın gemi inşa için bir tercih olduğu kanısına varmak mümkün olmasa da, gemi tipine bağlı olarak tanınmışlığın etkisinin olacağı aşikârdır. Örneğin Japonya ile Güney Kore arasında hangi ülkenin daha tanınmış olduğu

konusunda herhangi bir cevap vermek mümkün değil iken, büyük tonajlı tankerlerde Güney Kore'nin dökme yük gemilerinde Japonya'nın tercih edildiği kolayca söylenebilir.

Dizayn Kabiliyeti (Dizaynda Kalite)

Dizayn, inşa edilecek geminin formunun, yapısının, teçhizatının belirlenmesi ve bir plan dâhilinde yerleştirilerek entegre edilmesi, planda belirtilen sistemin nasıl imal edileceğinin belirlenmesi işlevidir. Dizayn kabiliyeti ülkelerin gemi inşa sanayindeki rekabet edebilirliklerinde bir etken olarak yer almakta ise de, günümüzdeki bilgi teknolojileri sayesinde ülkelerin ürettikleri standart tiplerdeki gemi dizaynları arasında büyük farklar bulunmamaktadır. Bu tipler arasında tankerler, dökme yük gemileri, genel maksatlı kuru yük gemileri verilebilir. Buna karşılık LNG, RoRo, Kurvaziyer yolcu gemisi gibi daha karmaşık gemiler, ileri teknoloji gerektiren yüksek süratli tekneler açısından dizayn kabiliyeti önemli bir üstünlük olarak alınmaktadır. Ayrıca, standart dizayn dışında inşa edilen gemi sahibinin istekleri yönünde düzenlenen butik tip gemi inşaatında dizayn kabiliyeti rekabet üstünlüğü sağlayabilmektedir. Dizayn kabiliyetinde mukayeseli üstünlükler analizi için kullanılabilecek faktörler:

- Dizaynların yerli yapılabilmesi,
 - Yapılan dizaynlarda fonksiyonellik,
 - Teknolojik faktörlerin (CAD/CAM) dizayn işlevi sırasında kullanımı
- olarak belirlenebilir.

Ürün Yenilemesi

Dizaynda iyileştirme ürün kalitesi açısından önemli bir bileşendir. İki ayrı faktör bu bileşen içerisinde değerlendirilebilir:

a) Mevcut dizaynların gelişen teknoloji ve kurallar dolayısı ile geliştirilip yeni ürün jenerasyonlarının yaratılması: Bu durum özellikle üretimi seri halinde yapılan gemiler için geçerlidir.

b) ARGE, İnnovasyon ve Teknolojik gelişmelerin uygulanarak yeni ürünlerin geliştirilmesi.

Ürün Çeşitliliği

Dünya gemi inşa sanayi, zamana bağlı olarak değişik gemi tiplerine daha fazla talep gösteren bir özelliğe sahiptir. Tersanelerin birden fazla gemi tipinde uzmanlaşabilmesi, gerektiğinde değişik ürünleri inşa edebilme yeteneği, onlara esneklik sağlamaktadır.

İnşa Kabiliyeti (İnşada Kalite)

Değişik gemi tipleri kendilerine has gemi inşa teknolojilerini gerekli kılmaktadır. Bu teknolojiler tersane işi malzeme akışından, montaj teknolojisinde üretim hatlarının kullanımında kaynak metotlarına kadar değişkenlik gösterebilmektedir. Son yıllarda kullanımda olan plazma, lazer teknolojileri tersanelerin verimi kadar inşa kabiliyetlerini de etkileyebilmektedir. İnşaat kabiliyeti için değerlendirmeye alınan ülkeler arasında mukayeseli üstünlüklerin çıkarılmasında aşağıdaki unsurlar dikkate alınmıştır:

- Kaynak teknolojileri,
- İş/Malzeme akışı,
- Blok montaj ve donatım,
- Tersane yerleşimleri,
- Kalite sistemleri.

Gemi İnşa Yönetiminde Kalite

Gemi inşasında yönetim satın alma, malzeme yönetimi, planlama, insan kaynakları, pazarlama öğelerinden oluşmaktadır. Gemi inşaatının seri üretim yapmayan ürün ağacı binlerce parçadan oluşan üretim ve montaj endüstrisi olduğu düşünüldüğünde planlama ve kaynak yönetiminin çok önemli bir rekabet unsuru olduğu ortaya çıkmaktadır.

İşçilik Ücretleri

İşçilik ücretleri finansal rekabetin en önemli parçalarından biridir. Ülkelerin ekonomik refah seviyelerine göre ve dolayısı ile zamana göre değişen işçilik ücretleri gemi maliyetinin en önemli kalemlerinden birini oluşturmaktadır. İşçilik ücretleri para birimi/adam-saat, veya para birimi/adam-yıl olarak verilebilmektedir. Bu iki birim arasında ülkelere bağlı değişen yıllık çalışma saati faktörü dikkate alınmak zorundadır.

İstihdam

Gemi inşaat alt sektörü emek yoğun bir imalat sanayi olması dolayısı ile istihdam yaratıcı bir sektör olarak kabul edilmektedir. Gemi inşaatında değerlendirmeye alınan ülkelerde istihdam istatistiklerinde; 2005 yılı verilerine göre Güney Kore'de 80.000, Japonya'da 110.000, Avrupa'da toplam 85.355 kişi gemi inşaatında çalışmaktadır. Çin'de ise 2004 yılı verilerine göre 148.789 kişi gemi inşaatında çalışmaktadır. Uzun dönemde Güney Kore ve Çin dışında tüm ülkelerde gemi inşaatında istihdam azalması görülmektedir.

Avrupa'da 1975 yılında 306.047 olan gemi inşaatı istihdamı Hırvatistan, Polonya ve Romanya'nın katılmasına rağmen 2005 yılı itibarı ile 85.355 seviyesine inmiştir. Geleneksel

gemi inşaatı endüstrisine sahip Almanya, Fransa ve İtalya'da yetişmiş eleman ihtiyacının olduğu bilinmekte, Avrupa Birliği'ne katılan ülkeler olan Polonya'dan Almanya'ya, aday ülkeler Hırvatistan'dan İtalya'ya işçi transferlerinin olduğu sıkça görülmektedir. Güney Kore'de ise 1993 yılında 36.000 olan istihdam 1993-1996 arasında artarak 52.000 seviyesine çıkmış, 1996-2000 arası istihdam az miktarda azalmış, 2000 yılından sonra hızla artmaya devam ederek 2005 yılı itibarı ile 80.000'i aşmıştır. Ancak bu istihdam artışlarının aynı hızda kalifiye eleman artışlarına tekabül etmediği belirtilmekte, özellikle kalifiye kaynakçı sıkıntısının olduğu, Güney Kore para birimi Won'un değer artışı ile Güney Kore tersane işçilerinin ücretlerinin Japonya'yı geride bıraktığı belirtilmektedir.

Japonya'da 1970'lerde 275.000 seviyesinde olan gemi inşaatı doğrudan ve taşeron yolu ile istihdam edilen kişi sayısı 2005 yılı itibarı ile 80.000 seviyesine inmiştir. Japon gemi inşa çalışma gücünün % 46'sının 50 yaş üzeri olduğu ve önümüzdeki 10 yıl içerisinde emekli olacağı tahmin edilmektedir. Bu durum Japon gemi inşaatı endüstrisinin sürdürülebilirliği konusunda tereddütler yaratmaktadır.

Ülkemizde ise gemi inşaatında istihdam 2007 yılı itibarı ile GİSBİR tarafından verilen istatistiklere göre 35.042 civarındadır. Son 6 yılda görülen % 500'ün üstündeki artış kalifiye eleman sıkıntısına da sebep olmaktadır.

Girdi Avantajları

Gemi maliyetinin işçilik dışında diğer temel unsuru malzeme girdileri maliyetleridir. Gemi inşaatının girdisi olan gemi teçhizatında ise ülkelere göre farklılıklar görülebilmektedir. Bu farklılıkların nedenleri incelendiğinde dört faktör ortaya çıkmaktadır:

- Arz piyasasının özellikleri ve rekabet yetenekleri,
- Yüksek miktarlarda satış nedeniyle indirimler,
- Taşıma masrafları,
- Kur farkı etkileri.

Ana makine fiyatlarında Güney Kore tersaneleri diğer ülkelere göre daha düşük fiyatlar ile ana makine alabilmektedir. Güney Kore'de ana makine üreticileri HHI ve HSD dünyanın en büyük makine üreticileri arasında yer almakta olup bu yüksek üretim değerleri Güney Kore fiyatlarının düşük olmasını temin etmektedir. Japon üretimi ana makine ile Güney Kore üretimi ana makine arasında % 15-20 arasında fiyat farkı bulunduğu tahmin edilmektedir. Güney Kore üretimi gemi makinelerinin kullanılmasının Güney Kore'ye Avrupa'ya göre % 25 civarında bir fiyat farkı sağladığı rapor edilmiştir. Bu farkın nedeni Güney Kore'de kullanılan gemi makineleri sayısının fazla olmasıdır. Çin hem çelik hem de makine teçhizatında hızla büyüyen bir ülke

görünümü arz etmektedir. Ucuz işgücü ile yüksek işletme kapasiteleri birleşince bu ülkedeki tersanelerin ucuz girdiler ile çalışabileceğine kesin olarak bakılmaktadır. Hemen hemen bütün önemli gemi teçhizatı üreticilerinin Çin'de üretim tesisleri bulunmaktadır.

Çelik Fiyatı

Çelik fiyatları uluslar arası emtia borsalarında belirlenmekle beraber, hammadde (demir cevheri) ve çelik üretim tesislerine olan yakınlık, çelik fiyatlarında avantaj sağlamaktadır. Bunun yanı sıra çelik üretim tesisi ile tersanenin aynı şirketler grubuna ait olması, yine fiyatlarda bir avantajlı durum teşkil edebilmektedir. DTÖ kuralları gereği çelik fiyatları için devlet sübvansiyonları yoktur. Ancak pratikte birçok ülkenin gizli sübvansiyonlar uyguladığı bilinmektedir.

Verimlilik

Gemi inşaatında verimlilik tanımını net olarak yapmak mümkün değildir. Üretilen ürünler sipariş üzerine birbirinden farklı özelliklerde, değişik hammadde ve değişik işgücü kullanılarak üretilmektedir. Genelde kullanılan verimlilik tanımı adam-saat başına çelik işleme miktarı (adam-saat/ton) veya adam-saat başına CGT değerleri kullanılmaktadır. CGT biriminin verimliliği değerlendirmede kullanılmasının amacı, değişik gemi tipleri üretiminde bulunan tersaneler arasında karşılaştırma yapmaya imkân vermesidir.

Teslim Zamanı

Gemi inşaatı yapısı itibarı ile uzun süren bir montaj sanayisidir. Gemi inşaatında süreyi belirleyen üç ayrı aşama vardır:

- a) Kontrat-Çelik Kesilmesi: Geminin armatör tarafından tersaneye ısmarlanması ile tersanenin fiili olarak işe başlaması arasında tersanenin doluluğuna bağlı olarak 2-3 yıla yakın süre geçmesi mümkündür.
- b) Çelik İşleme-Kızağa Konma: Gemi bileşenlerinin tersane sahasında imalatını ve birçok tersane için blok imalatını kapsayan süredir.
- c) Kızağa Konma - Denize İniş: Kızakta blokların monte edilme süresini kapsar.
- d) Denize İniş - Teslim: Geminin denizde teçhiz edilmesi, liman ve seyir testlerini içermektedir. Bu aşamalardan birincisi gemi özelliklerinden daha çok tersanenin sipariş listesinin doluluğuyla ilgilidir ve gemi inşa talebine bağlı olarak değişebilir. Diğer üç aşama tersanenin dizayn, inşa ve inşa yönetim kapasitesine bağlıdır.

Zamanında Teslim

Geminin zamanında teslim edilememesi, tersanenin organizasyonunda bir problem olduğu durumlarda söz konusudur. Gemi inşaatında gelişmiş ülkelerde zamanında teslim ile ilgili problem yaşanmamakta ise de gelişmekte olan ülkelerde zamanında teslimat önemli bir problem oluşturmaktadır.

Yeni Gemi İnşa Fiyatları

1970'li yıllardan itibaren ülkelerin stratejik olarak gemi inşaatını desteklemesi nedeniyle gemi inşa kapasite fazlası yaşanmaktadır. Bu kapasite fazlası gemi inşaatında fiyatlarını normal piyasa şartlarının dışında oluşmasına yol açmıştır. Gemi inşa arzının son 3 yıl dışında talepten yüksek olması, fiyat mekanizmasının tersanelerin veya ülkelerin stratejik tedbirlerinden etkilenmesi sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Müşteri Memnuniyeti

Müşteri memnuniyeti tersanenin gösterdiği esneklik dışında fiyat ucuzluğu, kalite, tersane-armatör iletişimi, zamanında teslim, teslim sonrası ilişkiler gibi kavramlara da bağlıdır. Japon ve Güney Kore tersaneleri müşteri ilişkilerine önem vermiş, özellikle verilen teslim zamanlarında gecikme konusunda titiz davranmışlardır. Japon ve Güney Kore tersanelerinin devamlılığı teslim sonrası müşteri isteklerine cevap vermelerini sağlamış, sıkça el değiştiren Avrupa tersanelerine göre avantaj yakalamışlardır. Yerli armatörlerle yapılan yüz yüze görüşmelerde; Türk tersanelerinin ücreti karşılığında, armatöre gerekli esnekliği gösterdiği sonucu elde edilmiştir.

Müşteri Taleplerine Uyum ve Esneklik

Teslim öncesi müşteri talepleri geminin armatörün isteklerine göre hazırlanması, teslim sonrası müşteri taleplerine uyum ve esneklik ise satış sonrası garantiyi etkileyen unsurlardır.

AR-GE Yatırımları

Gemi inşaatında rekabetin temel unsuru finansal rekabettir. İşçilik ücreti de finansal rekabeti etkileyen en önemli faktör olarak ortaya çıkmakta, işçilik ücretleri yükselen ülkelerin, devlet teşvikleri kullanmadan sektörde kalabilmesi için iki temel strateji izlenilmiştir. Japonya ve Güney Kore tersane verimliliklerini arttırarak işgücü başına çıktılarını (CGT/Adam-yıl) arttırmış, Avrupa ülkeleri ise çıktılarını gemi inşa sektörünün yüksek teknoloji gerektiren, uzmanlık konusu gemilere kaydırarak işçilik ücretlerindeki dezavantajlarını azaltmışlardır. Her iki strateji de araştırma ve geliştirme (ARGE) faaliyetlerinin yapılmasını gerektirmektedir.

Dizaynda Otomasyon Kapasitesini/Teknolojik Seviyeyi/Verimliliği Yükseltici Yatırımlar

Dizayn metodolojisine hizmet eden yazılım kullanımı, daha verimli ürün geliştirmesi bu bileşenin parçalarıdır. Avrupa, Güney Kore ve Japonya'da bilgisayar destekli dizayn, entegre dizayn ve konfigürasyon bilgisi önemli çalışma alanları içerisinde yer almaktadır. Çin'in en büyük tersaneleri olan CSSC, CSIC ve COSCO tersanelerinde, son yıllarda yapılan verimliliği yükseltici ve teknolojik seviyeyi artırıcı yatırımlar sayesinde 2010 yılına kadar Çin, Güney Kore ve Japonya'ya yetişmeyi hedeflemiştir. Gemi inşaatında önde olmasına rağmen bu alt kriterde geride kalan ülkeler olarak Romanya ve Polonya sayılabilir. Kendi dizayn yazılımlarına sahip Hırvatistan ise bu alanda ileri gitmiş ülke olarak nitelendirilebilir.

İnşada Otomasyon Kapasitesini/Teknolojik Seviyeyi/Verimliliği Yükseltici Yatırımlar

İnşada otomasyon seviyesi Japon ve Güney Kore tersanelerinde hızla gelişmiştir, robot montaj, robot kaynak, lazer kaynak gibi teknikler uzun süredir kullanılmaktadır. Avrupa tersaneleri bu konuda yatırımda daha geç davranmışlardır. Birkaç tersane dışında otomasyon seviyesi Japonya ve Güney Kore'nin altındadır. Bu durumun en büyük nedeni Avrupa tersanelerinin sipariş üzerine müşteri isteğine göre özel gemiler yapmasıdır.

Yönetimde Otomasyon Kapasitesini/Teknolojik Seviyeyi/Verimliliği Yükseltici Yatırımlar

Yönetimde verimliliği arttırıcı önlemler bilgisayar destekli bilgi yönetimi, planlama satın alma, pazarlama, üretim simülasyonu metotlarını içermektedir. Bu bağlamda tersane büyüklüğü sistemlerin verimliliğini etkileyen temel unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Gemi inşaatında ISO-9001 kalite yönetim belgesine sahip olmak yönetimde verimliliği destekleyici bir belge olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gemi İnşa Eğitimi Veren Üniversite Sayısı

Gemi inşaatı eğitimi veren üniversite sayısı o ülke için işgücü potansiyeli göstergesi olarak kullanılabilir.

Malzemede Dışa Bağımlılık

Gemi inşaatında ileri olan ülkelerin bir kısmı sektörün gerektirdiği hammadde olan çelik levha ve profil, boru; ara mamuller olan makine, güverte ve yükleme/boşaltma sistemleri, birleştirme elemanları, valfler; ileri teknoloji ürünü olan navigasyon sistemleri, alarm sistemleri, haberleşme sistemlerini ülkesinde üretememektedirler. Dolayısı ile gemi inşa eden hemen hemen tüm ülkeler dışa önemli oranda bağımlıdır.

Mühendislikte ve Ustalıkta Dışa Bağımlılık

Mühendislikte dışa bağımlılık özel hizmetlerin yurtdışından alınması yolu ile etkili olmaktadır. Bu faaliyetlere örnek olarak: klas hizmetleri, ölçüm hizmetleri, ithal ana makine ve teçhizat montaj, servis hizmetleri sayılabilir. Bu kriterin sayısal değerlendirmesi yapılmamıştır. Değerlendirmeye alınan ülkeler için düşük, orta, yüksek değerlendirme verilmiş olup, değerlendirme proje ekibinin bilgi ve deneyimine göre yapılmış ve aşağıdaki kriterler göz önüne alınmıştır:

- Kendi klas kuruluşunun bulunması, yabancı klas kuruluşlarının faaliyet göstermesi,
- Gürültü, titreşim ölçümleri,
- Kendi dizaynlarını yapabilmesi,
- Kendi mühendislik birliğinin bulunması,
- Uluslararası kuruluşlara (ITTC, ISSC, ISO, IMO vb) katılım,
- Deney havuzu faaliyetlerinde dış ülkelerin kullanımı.

Dizaynda Dışa Bağımlılık

Gemi dizaynlarının gemiyi inşa eden ülke dışından temin edilmesi dizayn açısından dışa bağımlılık problemini oluşturmaktadır. Avrupa ülkelerinde faaliyet gösteren gemi dizayn firmaları Avrupalı armatörler tarafından tercih edilebilmekte ve armatör kendi dizaynını tersaneye empoze edebilmektedir. Ancak yapılan ankette anketi cevaplayan tüm armatörlerin tersane dizaynını kullandığı görülmüştür. Özel tip gemiler için halen dizayn ithalatı dünyada "know-how" transferi için kullanılan bir metottur.

İşletme Büyüklüklerinin Avantajları ve Dezavantajları

İşletme büyüklüğünün avantajları:

- Büyük sermaye ve öz kaynakların sağladığı finansal avantajlar,
- Her türlü teknolojik yatırımların küçük işletmelere nazaran daha kolay yapılabilmesi,
- Her türlü makine ve tezgâha sahip olunması,
- CAD, CAM, CIM vb. dizayn, yönetim ve üretim programlarının kullanılması,
- Büyük satın almalar dolayısı ile fiyat indirimleri,
- Çelik ve diğer hammaddelerin teslim zamanlarında gelişme,
- Yüksek kapasite dolayısı ile düşük tasnif dışı masraflar,
- Tek tersane – çok ürün ilişkisi nedeni ile düşük pazarlama giderleri ve etkin pazarlama olarak sınıflandırılabilir. Sektörde faal olan ülkelere bakıldığında ülkeler arasında işletme büyüklüklerinde farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

Yerel Kanunlardaki Kısıtlamalardan Doğan Maliyet Dezavantajları

Yerel kanunlar çeşitli yönlerden tersanelere maliyet dezavantajları getirebilmektedir. Bu kısıtlamalar arasında:

- Çevre korunması kısıtlamaları,
- Haftalık çalışma saati kısıtlamaları,
- Çalışanların profili kısıtlamaları,
- İthalat vergileri ve teknik kısıtlamaları sayılabilir.

Siyasi ve İktisadi Riskler

Değerlendirmeye alınan ülkeler için siyasi ve iktisadi riskler beraberce değerlendirilmiş olup, güvenilir kaynak olarak nitelendirilen Economics Intelligence Unit (EIU) risk değerlendirme notları dikkate alınmıştır. EIU ülke risklerini 5 ayrı grup olarak değerlendirmektedir.

Ülke riski: Bu risk kategorisi ülkenin doğrudan veya garanti ederek taahhüt altına girdiği yerel ve/veya yabancı para birimindeki borçlardan ve faizlerinden doğan risktir.

Kur riski: Yerel para biriminin referans para birimi (genelde ABD doları) karşısındaki devalüasyon riski

Bankacılık sektör riski: Bankacılık sektöründe doğabilecek riskler

Politik risk: Politik stabilite, ülkenin borçlarını ödeyebilme yeteneği, yabancı para değişim pazarı riski

Ekonomik yapısal risk: Makroekonomik yapısal göstergelerden elde edilen dalgalanmalardan arındırılmış risk

Her bir risk grubunda notlar A en iyi olmak üzere, B ve C olarak verilmekte, risk seviyesi azaldıkça harf tekrarlanarak verilmekte (A, AA, AAA gibi) ve alt gruplar ele alındığında 9 seviyeli bir risk notlaması verilmektedir.

İktisadi Riskler

İktisadi risklerin ölçülmesi, ülkelerin makroekonomik, finansal ve politik değerlendirmeleriyle yapılmıştır. Bu değerlendirmeler aşağıda verilen yedi ayrı risk grubunda ayrı ayrı yapılmıştır:

- a) Büyüme hassaslığı,
- b) Yabancı para krizleri,
- c) Aşırı dış borçlanma,

- d) Finansal egemenlik hassaslığı,
- e) Bankacılık sektörünün kırılabilirliği,
- f) Yönetim ve coğrafi-politik çevre kırılabilirliği,
- g) Şirket ödeme davranışları.

Coğrafi Konum

Coğrafi konum avantajı, yeni gemi inşa ettiren denizcilik şirketlerinin yönetim merkezlerine olan yakınlık ile tanımlanabilir. Geminin inşaatı sırasında, gemi sahibinin ve/veya temsilcisinin tersaneyi ziyareti ulaşım açısından bir sorun teşkil etmemelidir. Denizcilik şirketlerinin yoğun olduğu bölgeler için Batı Avrupa, Japonya ve Amerika'yı sayabiliriz. Şu halde Türkiye, Almanya, Hollanda, Danimarka, Hırvatistan, Norveç, Romanya ve Polonya Avrupalı gemi sahipleri açısından coğrafi konumu en avantajlı ülkeler kategorisinde kabul edilebilir. ABD ve Uzakdoğu gemi sahipleri açısından bakıldığında Japonya, Güney Kore ve ABD avantajlı ülkeler kabul edilebilir. Bu ülkeleri Ukrayna, Tayvan ve Çin takip etmektedir. Coğrafi konum avantajı en zayıf ülkeler ise, ulaşım yönünden denizcilik şirketlerinin yönetim merkezlerine uzaklığı açısından en problemlisi Vietnam, Hindistan ve Brezilya sayılabilir.

Gemi İnşa Maliyeti

Günümüzde yeni gemi inşa maliyet kalemlerini 5 ana kategoride toplanabilir:

- Hammadde (%22-24),
- Ana makine (%9-11),
- Yardımcı makineler, elektrik, teçhizat (%32-34),
- İşçilik giderleri (%25-29),
- Diğer giderler (%6-8).

Maliyet kalemlerinin yüzde oranları, ülkeden ülkeye ve yıldan yıla değişiklik gösterebilmesine karşın günümüzde bu oranları genel bir fikir vermesi açısından doğru kabul edebiliriz. Ülkeler ve tersaneler bazında yeni gemi inşa giderlerini azaltmak, yukarıda sayılan kategorilerden farklı olarak, dizayn maliyetleri, amortisman maliyetleri ve oranları, finansman giderleri, vb kalemlere de bağlıdır.

Uluslararası Kur Seviyesinin Etkisi

Yeni gemi inşa fiyatlarında rekabet edebilirlik açısından, tek başına en etkili parametrelerden bir tanesi, uluslararası kur seviyesidir. Yerel para biriminin ABD doları karşısındaki zayıflığı, o ülke tersanelerinin diğer ülke tersaneleri karşısına bir avantaj olarak çıkmaktadır.

Genellikle yeni gemi inşa kontratları Japonya tersaneleri dışında ABD doları cinsinden yapılmaktadır. Türk Lirası'nın 2001 krizi sonrasında değerinin ABD doları karşısında değişmemesi, yurt içi katma değerinin fiyat artışı olarak etkilenmesine sebep olmaktadır. Bu kur makasının gemi inşa işçilik ücretleri üzerinde etkili olması gemi inşa fiyatlarında artış olarak yansımaya sebep olmaktadır.

Şirket Özkaynakları ve Kârlılık

Tersane kuruluşlarının öz kaynakları bu firmaların kredi alabilmek, inşa için teminat mektubu verebilmek gibi finansal faaliyetlere önemli etkisi vardır. Banka tersane ilişkileri bu kuruluşların ekonomik güvenilirliklerini etkilemektedir. Örneğin 1999 Asya krizi öncesi Güney Kore şirketleri bankalara karşı büyük borçlar altına girmişler bu da ülkede krizi tetikleyen temel unsur olmuştur.

Gemi inşaatında kâr oranı (yıllık kâr / yıllık gelir) diğer bir finansal göstergedir. Japonya tersanelerinden önemli büyüklüklere sahip olan 6 tersane için 2001 yılı kâr oranı % 2.56, Güney Kore tersanelerinden önemli büyüklüklere sahip olan 7 tersane için 2001 yılı kâr oranı % 7.28 olarak açıklanmıştır. Çin tersaneleri içinse 2000-2003 yılları arasında % 6 kâr oranı verilmiştir.

Sermaye Maliyeti

Sermaye maliyeti karşılaştırmasını net olarak vurgulamak amacıyla öncelikle sermaye maliyetinin ne ifade ettiği bilimsel literatür açısından ele alınmalıdır. Finans bilim dalında sermaye maliyeti, yatırımların yapılabilmesi amacıyla kullanılan dış ve iç kaynaklı toplam kapital karşılığında ödenen bedeldir. Dolayısıyla, modern finansta her bir işletme ve sektör için bilânço tekniği ile bakıldığında bir yatırımı yapmak üzere kullanılan borçlanma ve öz sermayeden oluşan toplam sermayenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti söz konusudur.

Sermaye maliyeti kavramı özünde doğrudan ve dolaylı maliyetleri içermesi itibariyle doğal olarak işgücü maliyetlerine yönelik de bilgi içerir. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti açısından başlıca referans, ülkeler bazında bakıldığında, her bir ülkenin yıllar itibariyle risksiz getiri oranı seviyesidir. Risksiz getiri oranına referans olmak üzere her ülkenin yıllar itibariyle faiz oranları incelendiğinde sermaye maliyeti açısından öncü karşılaştırma imkânı bulunmaktadır.

Bu bileşenler esas alınmak suretiyle yapılan mukayeseli üstünlükler analizine ilişkin detaylı matrisler rapor ekinde sunulmakla birlikte söz konusu bileşenlerin belirlediği Finansal Rekabet Gücü, Yüksek Kalite ve Kısa Sürede Teslim açısından gemi inşaatında en büyük pazar payına sahip ilk dört ülke olan Güney Kore, Japonya, Çin, Almanya ve Türkiye arasında yapılan analizleri içeren tablolar aşağıda verilmektedir (EK 12).

Tablo 1.36: Yeni Gemi İnşa Sanayinde Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Finansal Rekabet Gücü	Yüksek Kalite	Kısa Sürede Teslim
En İyi Durum	1.00	1.00	1.00
Güney Kore	0.970	0.9979	0.9927
Japonya	0.9669	1.0000	1.0000
Çin	1.0000	0.7049	0.5566
Almanya	0.5769	0.7016	0.7667
Türkiye	0.4918	0.5610	0.1903

Tablo 1.37: Ürün Tipi Gemilerin İnşasında Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Finansal Rekabet Gücü	Yüksek Kalite	Kısa Sürede Teslim
En İyi Durum	1.00	1.00	1.00
Güney Kore	0.9853	1.0000	0.9927
Japonya	0.9588	0,9894	1.0000
Çin	1.0000	0,7175	0.5566
Almanya	0.6323	0,8415	0.7667
Türkiye	0.4824	0,5278	0.1819

Tablo 1.38: Butik Tipi Gemilerin İnşasında Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Finansal Rekabet Gücü	Yüksek Kalite	Kısa Sürede Teslim
En İyi Durum	1.00	1.00	1.00
Güney Kore	0.9830	0.9300	0.9661
Japonya	0.9744	1.0000	1.0000
Çin	1.0000	0.6822	0.5283
Almanya	0.6936	0.8559	0.7741
Türkiye	0.7561	0.7072	0.5495

Kaynak: Türk Loydu

Tablolar incelendiğinde, önde gelen gemi inşacı ülkeler karşısında özellikle finansal rekabet gücü ve yüksek kalite açısından dezavantajlı durumda olduğumuz görülmektedir. Kısa sürede teslim yönüyle dezavantajlı gibi gözükmeyle birlikte, tersanelerimizin belirli tip ürün için dizayn ve inşa edilmiş, seri üretim prensiplerine göre gemi inşa eden tersaneler yerine butik tarzı üretimi tercih eden, müşteri isteklerine göre gemi inşa eden, standart dizayndan çok tek veya küçük seri sayılarında sipariş gemi inşa eden esnek üretim tarzına sahip tersaneler olmaları bu durumu izah etmektedir. Ülkemizin dünya gemi inşa pazarında rekabet yetenekleri incelendiğinde tersanelerimizin ihtisaslaşma gerektiren kimyasal tankerler gibi ürünlere yöneldiği görülmektedir.

Ülkemizde 2002-2003 yıllarında başlayan gemi inşa talep artışı ve kapasite kullanım oranı artışı, kalifiye personel eksikliğini beraberinde getirmiş ve işçilik ücretleri yüksek oranlarda artışlar göstermiştir. Bu durum özellikle Uzak Doğu tersaneleri karşısında, ülkemiz

tersanelerini ucuz işgücü bazında rekabet eden konumdan uzaklaştırmıştır. Artan kapasite eğitilmiş kalifiye işgücü problemini beraberinde getirmiş, ülkemiz tersanelerinin kalitede lider olması mümkün olamamıştır. Teslim süresi, kullanılan teknoloji seviyesinin bir sonucu olarak G. Kore ve Japonya teslim sürelerinin üstünde kalmıştır. Ancak küçük tankerler konusunda uzmanlaşma, butik tipi imalat adı verilen müşteri isteklerine göre inşaat, ülkemiz tersanelerinin yüksek dolulukta siparişler almasını sağlamıştır. Bu tip üretim ile beraber ülkemiz dizayn ofisleri hızla gelişmiş, tersanelerimiz ile entegre müşteri isteklerine cevap verebilen butik tarzı üretimde tanınır konuma gelmiştir.

Sektörün rekabet gücü üzerinde önemli etkisi olduğunu düşündüğümüz bileşenlerden işçilik ücretleri, maliyet ve verimliliğin değerlendirilmesi aşağıda yapılmıştır:

İşçilik Ücretleri: İşçilik ücretleri finansal rekabetin en önemli parçalarından biridir. Ülkelerin ekonomik refah seviyelerine göre ve dolayısı ile zamana göre değişen işçilik ücretleri gemi maliyetinin en önemli kalemlerinden birini oluşturmaktadır.

Türkiye özel sektör işçilik ücretleri olarak dünya piyasalarında rekabet gücüne sahiptir. Nitelikli işçi çalıştırma oranına paralel olarak işçilik ücretleri de değişiklik göstermektedir. G. Kore’de işçilik ücreti 39.088 dolar adam/yıl olup Türkiye’de 14.685 dolar Adam/Yıl’dır.

Dünyada ve Türkiye’de tersane çalışanlarının işçilik ücretleri Tablo 1.39’da verilmektedir.

Tablo 1.39: Tersanelerde İşçilik Ücretleri

	Güney Kore	Japonya	Çin	Almanya	Türkiye
İşçilik ücreti Adam-yıl (dolar)	39.088	37.163	4864	37.145	14.685

Kaynak: Türk Loydu

Özellikle sektörde önde gelen G. Kore, Japonya ve Batı Avrupa’dan oldukça düşük işçilik ücretlerine sahip olmamız bu ülkelere karşı rekabette avantaj sağlamakla birlikte söz konusu ülkeler organizasyon yapıları, teknolojik üstünlükleri ve otomasyon üretim yapmaları sayesinde avantajlarını sürdürmektedirler. Diğer taraftan, başta Çin olmak üzere rekabet içinde olduğumuz Vietnam, Hindistan, Filipinler gibi ülkelere göre işçilik maliyetlerimizin yüksek olması rekabet gücümüzü zayıflatmaktadır.

Maliyet: Gemi inşa sanayinde rekabet açısından önem arz eden maliyet mukayesesi Tablo 1.40’da gösterilmiştir.

Tablo 1.40: Maliyet Mukayesesi

	G. Kore	Japonya	Çin	Almanya	Türkiye	En İyi Durum
Maliyet	0.98	0.965	0.705	1.3	1	0.00
Çelik Fiyatları	Orta	Orta	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
Malzeme Girdi Fiyatı	Orta	Orta	Düşük	Orta	Yüksek	Düşük
Malzemede Dışa Bağımlılık	1.25	1.00	2.25	1.0	4.0	1.00

Kaynak: Türk Loydu

Tablo incelendiğinde gemi inşa sanayinde önde gelen G. Kore, Japonya ve Çin'den gemi inşa maliyetlerimizin daha yüksek olduğu, Almanya'dan ise daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Çin'e göre maliyetimizin % 40 civarında fazla olması ve çelik ile malzeme girdi fiyatlarımızın rakiplerimizden yüksek olması dikkat çekmektedir. Ayrıca, en iyi durumun 1 birim kabul edildiği malzemede dışa bağımlılığın mukayesesinde 4 birim dışa bağımlılıkla ülkemiz önemli rakiplerinden büyük ölçüde dezavantajlı bir konuma sahiptir. Yan sanayi gelişimini göstermekle beraber tam olarak sağlayamadığı, yerli katkı kullanımının rakiplerinden geride kaldığı anlaşılmaktadır. Tablo 1.41'de yeni gemi inşasında ithal ve yerli ürün kullanımın oranları verilmiştir.

Tablo 1.41: Yeni Gemi İnşada İthal - Yerli Kullanım Oranları

Gemi Tipi	İthalat (%)	Yerli İmalat (%)
Kimyasal Tanker	45.84	54.16
Çok Amaçlı Konteynır	41.58	58.43

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı - GİSBİR

Tablodan da anlaşılacağı üzere, gemi inşada yerli kullanım oranı %54-58 civarında kalmıştır. Bu oranının büyük kısmını da işçilik giderlerinin oluşturduğu dikkate alındığında gemi inşada kullanılan malzemelerin önemli kısmının ithal edildiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, Ar-Ge faaliyetlerine önem verilmesi, yerli malzeme kullanımına yönelik teknolojik yatırımların yapılması ve bu oranın daha yukarılara çekilmesi ülkemizin rekabet gücünü artıracaktır.

Verimlilik: Verimlilik tanımında da açıklandığı üzere verimlilik değişik değerler üzerinden hesaplanabilmektedir. Bunlardan bir diğeri de çeliğin kilogramının kaçta işlendiğine ilişkin yapılan hesaplama sonucuna göre verimliliğin belirlenmesi yöntemidir. Ülkemiz gemi inşa sanayinde başlangıçta çeliğin işlenme maliyeti 1.2 dolar/kg. iken bu rakam yaşanan talep artışına bağlı olarak yükselmiş ve 4 dolar/ kg. seviyelerine ulaşmıştır. Gemi inşa sanayinde önde gelen uzak doğu ülkelerinde ise çeliğin kilogramının işlenme maliyeti 3.5 dolar civarındadır. AB ülkeleri arasında yer alan Hollanda ve Yunanistan'da söz konusu rakamın 7 dolar düzeyine

ulaşması ile birlikte tersanecilik faaliyetlerine son verildiği dikkate alındığında mevcut verimliliğimizin artırılarak çelik işleme maliyetinin düşürülmesi gerektiği en azından daha fazla yükselmesine engel olunmasının zorunlu olduğu açıktır.

Türk Loydu tarafından yapılan çalışmaya göre önde gelen gemi inşacı ülkelerdeki verimlilik oranları Tablo 1.42’de çıkarılmıştır.

Tablo 1.42: Tersanelerde Rölatif Verimlilik Oranları

	Güney Kore	Japonya	Çin	Almanya	Türkiye
Verimlilik İndeksi	0.800	1	0.200	0.715	0.285

Kaynak: Türk Loydu

Rölatif verimlilik oranı G. Kore’de 0.8 olup Türkiye’de yaklaşık 0.3’dür. Gemi inşaatında taşeron uygulamalarının çok yüksek seviyede uygulandığı bilinen iki ülke olan Çin ve Türkiye’nin, nitelikli insan gücü istihdam eden, yüksek otomasyon kapasitesi ve teknolojik seviyeye sahip G.Kore ve Japonya’ya göre gemi inşaatındaki verimlilikleri oldukça düşük olduğu görülmektedir. Finansal problemler dolayısı ile ülkemiz tersaneleri teknoloji seviyelerini yükseltmekte zorluklar yaşamışlar, verimliliklerini Uzak Doğu tersanelerine göre % 20-40 seviyelerinde tutabilmişlerdir. Bu nedenle ürün tipi tersanelerimiz gelişmemiş, birkaçı hariç seri üretim yapabilen tersanelerimiz oluşmamıştır.

Gelecekte tersanelerimiz finansman sağlayıp, teknoloji seviyelerini arttırarak verimliliklerini geliştiremediği sürece büyük gemi inşaatında rekabet imkanı sağlanması mümkün görülmemekte, sadece belirli zaman aralıklarında talebi fazla olan gemi tiplerinden inşa etme fırsatı doğacağı beklenmektedir. Özellikle 2009-2010 yıllarının Türk tersaneleri için dönüm noktası olacağı, bu tarihe kadar verimliliğini arttırmayan tersanelerin rekabet gücünü kaybedeceği, verimliliğini arttırmayan tersanelerin bu tarihten sonra dünyadaki gemi satış fiyatlarının üstünde fiyat vereceği, bu durumda da tersanelerimizin Çin, Hindistan, Kore, Hırvatistan, Bulgaristan ve Romanya tersaneleri ile rekabet ederek sipariş alma imkanlarının tehlikeye gireceği, bu tehlike karşısında fiyatların aşağı çekilmesi mümkün olmasa bile mevcut düzeylerde tutulmasının önem arz ettiği, kısa sürede eğitilmiş iş gücü eksikliği sorununun çözülemeyeceği dikkate alınarak tersanelerde verimliliğe ve gemi inşa hızını artırma gayretine girilmesi gerektiği sektör temsilcilerince ifade edilmektedir.

Günümüz Türk gemi inşa sanayinin Haliç ve Tuzla’nın ilk dönemlerinden kalma ucuz ve verimsiz iş gücüne dayalı usullerle gemi inşa ederek, iddiasını sürdürmesi mümkün gözükmemektedir. Dünyada en gelişmiş gemi inşacı ülkeler, Japonya, G. Kore ve Çin’de yaşanan tersane ve şirket birleşimlerinin işaret ettiği bu sektöre has acımasız rekabet ortamı ve yapısal

değişim mecburiyetleri dikkate alındığında; sektörde topyekun verimliliklerin yükseltilmesi, bu doğrultuda tersane birleşmelerinin ön plana alınması, tersanelerin kendilerine teminat, finans ve teknolojik bilgi birikimi sağlayacak yeni ortaklar bulmaları, armatörlük şirketlerinin birleşmeleri, yeni ortaklar yoluyla sermaye yapılarını ve yönetimlerini kuvvetlendirmeleri ve nihayet devletin, gerek armatörlere, gerekse, tersanelere; dünyadaki yaygın örneklerine ve bankacılık teamüllerine uygun olarak, gemi bedelinin belli miktarına kadar dış kaynaklı gemi inşa kredileri temin edilmesinin yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan büyük tonajlı gemileri inşa edebilecek kapasitedeki tersanelerin kurulması Türk gemi inşa sanayinin rekabet gücü açısından önemli konulardan biridir. Tanker pazarı incelendiğinde ihtiyaç duyulan tanker tonajları 120.000 DWT üzeri tankerler olup, bunların mevcut tersaneler ile Türkiye’de üretimi şu an için zordur. Rekabet gücünü artırmak için yeni gemi konseptleri geliştirilerek ürün yelpazesi genişletilmeli, araba taşıma gemileri ile yeni dizayn edilecek LPG/LNG gemilerine olan talebin arttığı da dikkate alınarak gemi inşa pazarı yakından takip edilmelidir.

Bu verilerin ışığında; sektörel Ar-Ge çalışmalarının geliştirilmesi ve desteklenmesi ile TÜBİTAK’ın çalışma kapsamına gemi dizayn ve teknolojilerinin alınması gerektiği değerlendirilmektedir. Sektörde Ar-Ge faaliyetlerine yönelik olumlu yaklaşımlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Bunun en somut göstergelerinden birisi, çeşitli kesimlerce dile getirilen “Deniz Teknolojileri Ar-Ge Merkezi” kurma çalışmalarıdır. Belli kurumların (TÜBİTAK, DTO, GİSBİR ve üniversiteler gibi) şemsiyesi altında kurulması, planlanan bu özel Ar-Ge merkezinin desteklenmesi yönünde sektörün beklentisi bulunmaktadır.

Yukarıda belirtilen mukayeseli üstünlükler analizine etki eden bileşenler ile diğer faktörler göz önüne alınarak ülkemiz gemi inşa sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve sektöre yönelik tehditlerin değerlendirilmesi aşağıda GZFT (Güçlü, Zayıf, Fırsatlar ve Tehditler - SWOT) Analizi başlığı altında yapılmıştır.

GZFT Analizi

Güçlü Yönler:

- Kimyasal tanker ve konteynır gibi belli tip ve tonajdaki gemi inşasında son yıllarda yakalanan olumlu trend artarak sürmekte, Tuzla Tersaneler Bölgesi Avrupa’da bu tip gemilerin inşasında özellikle tercih edilmektedir.
- Gemi inşa sanayinde iş gücü kaliteli ve Japonya, Güney Kore ve Almanya’ya göre ucuzdur.
- Pazara olan yakınlık, uygun coğrafi konuma sahip olunması önemli bir faktördür.

- Çok sayıda gemi inşa edilmesi ve gerçekleştirilen kontratlar (teslim edilen) ile dünya piyasasında önemli bir yer edinilmiştir.
- Tersanelerin Tuzla bölgesinde toplu bulunması, yan sanayi ve temin edicilere erişim açısından avantajlıdır.
- Donatımda her türlü teçhizata erişmek mümkündür.
- Yeterli yüzer havuz sayısının bulunmaktadır.
- Çok sayıda gemi yapılması, mühendislik deneyimlerinin (seyir tecrübesi, denize indirme vb) kazanılmasını sağlamaktadır.

Zayıf Yönler:

- Sermaye ve finansman yetersizliği.
- Tek parçada büyük tonajlı gemi inşa kabiliyetinin yetersizliği.
- Sektörün ihtiyaç duyduğu nitelik ve nicelikte gemi sacının ülkemizde ucuz olarak üretilmemesi.
- Pahalı enerji fiyatları.
- Yerli gemi inşa yan sanayi sektörünün ürün çeşidi, belgeli üretim yetersizliği ve standardizasyonu.
- Eğitimli ara eleman yetersizliği. Kapasite artışı ile kalifiye eleman darlığı.
- Üniversite eğitiminin yeterli desteği görmemesi ve sahip olduğu potansiyeli tam olarak sektöre aktarmada karşılaşılan güçlükler.
- Bilgi toplumuna geçilememiş olması, bilgi yönetiminin bilinmemesi ve bilginin yeterli değeri alamaması.
- Bürokrasi, tersane kurulumu ile ilgili mevzuat ve çok kamu kurumuna bağlılık.
- Büyük gemi inşa edebilecek yeni tersane bölgelerine uygun arazi bulma.
- Büyük gemi inşaatında başarısız Pendik tersanesi deneyimi.

Fırsatlar:

- Türk insanının girişimci yapısı.
- Bakım-onarım ve yeni gemi inşa açısından uygun coğrafi konuma sahip olunması.
- Dünya yeni gemi talebindeki artış trendinin –azalarak da olsa- hala sürmesi ve bu beklentinin bir süre daha sürme olasılığı.
- Koster filomuzun yenilenmesi potansiyelinin varlığı.

- Ulusal askeri gemilerin azami yerli katkı ile inşa edilmesi anlayışının gelişmesi.
- Dünyada yeni tip ve tonajda gemilerin inşasına duyulan ihtiyaç.
- Son yıllarda yurdumuzda yabancı sermaye akışında olumlu trend yaşanması ve gemi inşa sektöründe de yabancı sermayeli ortak yatırımların özendirilmesiyle öz kaynak imkanlarının artırılması.
- Önümüzdeki yıllarda, talep eğiliminde artış beklenen LPG gemileri inşasının ülkemizde gerçekleştirilebilir olma fırsatlarının yaratılması.

Tehditler:

- Faizlerin global olarak yükselmesi.
- Global büyümenin yavaşlaması.
- Konjonktürel olarak piyasadaki talebin azalması.
- Gemi inşa sanayinde önde gelen ülkelerin sahip olduğu imkan ve kabiliyetler doğrultusunda atılım yapmaları.
- Dünyada korumacılığın artması.
- Gemi inşa konusunda rakip ülke tersanelerinin rekabet gücü, özellikle Çin.
- AB'ye uyum çerçevesinde yaşanabilecek mevzuat yetersizlikleri.
- Ters yönde yaşanabilecek uluslararası parite (USD/YTL, EURO/USD) hareketleri.
- Yüksek enerji ve hammadde fiyatları.
- Olası gelebilecek yeni vergiler ve vergi artışları.

Mukayeseli üstünlükler ve GZFT analizlerinde elde edilen sonuçlar da dikkate alınarak ülkemiz tersanelerinin gemi inşa sektöründe gelecekteki hedef ürün ve pazar değerlendirmesi aşağıdaki bölümde yapılmıştır.

8. Türk Gemi İnşa Sanayinin Hedefleri

Ülkemiz özel sektörü gemi inşa talebinden pay almak için hızla yeni tersanelerin yapımı için harekete geçmiş, Denizcilik Müsteşarlığı yeni bölgelerin belirlenmesi için faaliyetlerde bulunmuş, tersane yer tahsisi başvuruları hızla değerlendirilmiştir. Ancak ülkemizin bürokratik yapısı nedeni ile tahsisler zamanında sonuçlandırılmamış ve planlanan tersane yatırımları zamanında faaliyete geçirilememiştir. Yalova - Altınova tersaneler bölgesinde 2004 yılında yapılan müracaatların bir kısmının 2008 yılında sonuçlanması bu duruma örnek olarak gösterilmektedir. Bu süre içerisinde dünya talebinin doyuma yaklaştığı gözlemlenmekte olup, verilen gemi siparişleri teslim edildikçe talepte düşmeler kaydedilmiştir. Mevcut tersanelerimiz

KDV ve gümrük muafiyeti dışındaki gerekli devlet desteklerinden mahrum bulunması nedeniyle rehabilitasyon tedbirleri uygulayarak verimlilik artışlarına gitmek yerine tersanelerimize daha fazla sipariş alarak daha ağır şartlarda çalışmaya başlamışlardır. Ülkemiz tersanelerine olan talep artışı sonucunda, işgücüne ihtiyaç artmış ve işçilik ücretlerimiz hızla artmış, kalite gelişimimiz işçilik ücretlerine benzer bir trend gösterememiştir. Bu gerçek ülkemizin izlediği düşük kur politikası ile birleşince, ülkemiz tersanelerinin rekabet yeteneği talep patlamasının yaşandığı 2003 yılına göre önemli oranda düşmüştür.

Bu nedenlerden dolayı mevcut tersanelerimiz ile yeni kurulacak tersanelerimizi orta vadede yoğun bir rekabet ve büyük ticari riskler beklemektedir. Tersanelerimiz bu riskleri göz önüne alarak, hedef ürünlerini ve pazarlarını akılcı bir biçimde seçmek ve yatırımlarını çok iyi planlamak zorundadırlar. Sektörün geleceğini uluslar arası kuruluşların kabul ettiği devlet desteklerinin sağlanması belirleyecektir. Yapılan analizler, ülkemizde işçilik ücretlerinin ve hammadde/mamul fiyatlarının yüksekliği nedeni ile ülkemiz gemi inşa sanayinin Uzak Doğu tersaneleri ile büyük gemilerde rekabet gücünün düşük olduğunu göstermektedir. Ülkemiz tersanelerinin, Uzak Doğu tersaneleri ile rekabet edebilmesi için özel ürünlere yönelmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Son yıllarda tersanelerimizde üretilen ana gemi tipi olan kimyasal tankerler yüksek donanım ihtiyaçları ve karmaşık sistemleri nedenleri ile bu tip gemilere girmektedir.

Orta ve uzun vadeli gelecekte ülkemiz tersanelerinin talep sürekliliğini sağlamaları için butik tipi üretimin devam ettirilmesi ve ülkemizin pazar payının artırılması ile zamanımızda Avrupa'da üretilen ancak Avrupa'nın rekabet özelliğini büyük ölçüde yitirmesi nedeniyle başka ülkelerin üreteceğinin beklendiği: RoRo, RoPax, araba taşıyıcı gemi, LPG, LNG, kurvaziyer gemi tiplerine yönelmesi önem arz etmektedir. Bu pazarda ismini diğer gemi tiplerinde kanıtlamış olan Tuzla tersaneleri, İstanbul'a yakın olma dolayısı ile yan sanayide önemli avantajlara sahip olabilecek olan Kocaeli Serbest Bölge ve civarındaki tersaneler ile Yalova tersaneleri rekabet imkanına sahiptirler. Bu pazarda ortaklık yolu ile yurtdışı sermaye ve know-how edinilmesinin özendirilmesi gerekmektedir. Elektronikte ortaya atılan yüksek teknoloji bölgelerinin, Tuzla için yüksek teknoloji gemileri ile uygulanması bu sektörde Uzak Doğu'ya göre avantaj sağlanması için gereklidir. İstanbul dışında kurulan tersanelerin başlangıçta ülkemiz deniz ticaret filosunun ihtiyaç duyacağı gemi tiplerini üretmeleri, bu tersanelerin deneyim kazanmalarını sağlayacaktır. Türk koster filosunun yenilenmesi gereksinimi yeni kurulan bu tersaneler için önemli fırsatlar oluşturabilecek bir proje olup, bu projenin Devlet tarafından desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.

Yeni kurulan birkaç tersaneden oluşacak toplu gemi inşa bölgeleri için bir tip üründe uzmanlaşma bu tersanelerin verimliliklerinin yüksek olması sonucunu doğuracak olup,

İstanbul'a göre daha düşük işçilik ücretleri ile birleştirilince bu yeni tersane bölgelerinin rekabet şansları artacaktır. Bu amaçla Türk Loydu tarafından yapılan çalışmada, arazinin deniz cephesi uzunluğu dolayısı ile kullanılabilir kızak/havuz sayısı, arazinin derinliği dolayısı ile arka planda oluşturulabilecek üretim alanı dikkate alınarak; Trabzon - Çamburnu için koster, balıkçı, offshore supply ve römorkörler, Samsun - Tekkeköy için konteynır ve genel kargo gemileri, Sinop için koster, balıkçı ve offshore supply, Ereğli için dökme yük, LPG tankeri, koster, römorkör ve balıkçı, Yalova için tanker, dökme yük, genel kargo, Kocaeli için tanker, RoPax, yolcu gemisi, Taşucu için konteynır önerilmiştir.

Ülkemizde yeni kurulacak tersanelerin uzak doğu tersaneleri ile rekabet edebilmeleri için diğer bir yol: teknolojik olarak gelişmiş, yüksek verimliliğe sahip, yüksek çelik işleme kapasitesine sahip büyük tersanelerin kurulmasıdır. Eğer bu yüksek çelik işleme kapasitesine sahip tersaneler ülkemizin mevcut işgücü verimliliklerini 4-5 kat arttırabilirler ise, büyük gemilerde ülkemiz önemli bir rekabet avantajı yakalayabilir. Bu verimlilik değerlerine erişilebilmesi önemli büyüklüklerde finansal yatırımlar gerektirmekte olup, yurtiçi ve yurtdışı sermayenin bu yatırımlara özendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Denizcilik Müsteşarlığı ile Türk Loydu iki ayrı stratejik hedef üzerinde durmuşlardır. Bunlar; ülkemizin sektörde lider ülkeler olan Güney Kore, Japonya, Çin ile rekabet edebilir seviyede gemi inşaatı sanayiye sahip olması, (Maksimum Stratejik Hedef) ile Mevcut kaynakların optimum şekilde kullanımı yolu seçilerek, minimum ilave kaynak kullanımı ile gemi inşaatı sektöründe gelişme kayıt edilmesidir (Optimum Stratejik Hedef).

Türk Gemi İnşa sanayinin üretim hedefleri ve ürün seçimlerini tonajdan ziyade gemi fiyatları ve maliyetleri açısından belirlenmesi önem arz etmektedir. Küçük gemiler olarak nitelendirilebilecek panamaxa kadar olan gemi tipleri daha fazla gelir ve istihdam sağladığı, daha çok teknoloji ve uzmanlık gerektirdiğinden hedeflerimizi bu şekilde oluşturmak daha akılcı olacaktır.

Bu çerçevede Türk Loydu tarafından yapılan çalışmada; 2016 yılı için 242 parça gemiden oluşan yaklaşık 2,5 milyon DWT, 2 milyon CGT gemi üretimi, yaklaşık 4.4 milyar dolar ciro, 2.3 milyar dolar katma değer ve 64.862 kişi istihdam hedeflenmiştir. Bu üretim dünya pazarının gemi sayısına göre % 10,4'ü; DWT bazında % 4,06'sı; CGT bazında % 6,38'ine karşılık gelmektedir. Bu rakamlarla ülkemizin 2016 yılında dünyada dördüncü sıraya yükselmesi hedeflenmektedir. Bu hedefleme hâlihazırda mevcut olan KDV ve gümrük muafiyetlerinin devamı, ARGE desteklerinin oluşturulması ve tersane yatırımlarının desteklenmesi koşullarına göre yapılmıştır. Bu 3 destekten herhangi birinin sağlanamaması durumunda hedeflerden önemli oranda şaşılacağı beklenmektedir. Yatırımların teşvik edilmesi gemi inşa sanayimizin 2016 yılında hedeflenen 2 milyon CGT'ye ulaşması için vazgeçilmez ön şart olarak kabul

edilmiştir. Mevcut desteklerle sektörün 2016 için hedefi, 186 parça gemiden oluşan yaklaşık 1.4 milyon DWT, 1 milyon CGT gemi üretimi, yaklaşık 2.8 milyar dolar ciro, 1.4 milyar dolar katma değer ve 43.000 kişi istihdamdır.

Bu çalışma gemi inşaatı sektörünün dünyada konjonktürel bir yükseliş gösterdiği koşullarda hazırlanmıştır. Yakın gelecekte de azalarak da olsa bu eğilimin süreceğini beklemenin, verilere bakıldığında, aşırı iyimser olmayıp normal bir beklenti olduğu anlaşılabilir. Bu bağlamda yeni tersane tahsisleri ve ilgili çalışmalar, özellikle Avrupa'nın rekabet gücünü kaybetmesi nedeniyle üretiminden çekileceği beklenen RoRo, RoPax, Araba taşıyıcı gemi, LPG, LNG, kurvaziyer gemi tiplerine yönelmesi önem kazanmaktadır. Kaliteyi koruyup artırarak yılda 186 parça gemiden oluşan 1.4 milyon DWT gemi üretim hedefimiz bu anlamda gerçekçi görünmekte, ancak yeni tersane yatırımlarının insan kaynaklarına yapılan yatırımla desteklenmesi gerekmektedir. Bu sektör için her aşamada eğitim ve araştırmanın desteklenmesi ve Tuzla Tersaneler Bölgesinin yeniden yapılandırılması üretimi teşvik edici bir unsur olarak görülmektedir. Ülkemizde koster filosunun yenilenme zorunluluğu, ulusal askeri platform inşaatlarının azami yerli katkı ile yapılması anlayışının gelişmesi ve dünyada dökme yük ve tanker filosunun tedrici olarak yenilenme zorunluluğu gemi inşaatı sektöründe orta ve uzun vade de sürdürülebilir bir kalkınmanın mümkün olabileceğini göstermektedir.

Sonuçta, sektörün artan ihraç kapasitesi de göz önüne alınarak gemi inşaatının kalkınmada stratejik bir sektör olarak değerlendirilmemesi kaçınılmaz ve vazgeçilmez bir karar ve girişim olarak ortaya çıkmaktadır.

9. Yeni Tersane Yatırımları

Dünya gemi inşa sanayinde yaşanan talep patlaması sonucu, tersane faaliyetleri cazip hale gelmiştir. Mevcut tersaneler yüksek maliyetli de olsa tevsi ve modernizasyon yatırımlarına gitmişlerdir. Sadece Tuzla Tersaneler Bölgesindeki Tersanelerin tevsi ve modernizasyon yatırımları toplamda 700 milyon dolara yaklaşmaktadır. Bunun ötesinde önde gelen tersaneler yeni tersane alanlarına da yönelmişlerdir. Bu cazip durum sektöre yeni yatırımcıların girmesini de sağlamıştır. Yeni yatırımcılar sektöre; satın almalar, ortaklık kurmalar veya komple yeni yatırımlar şeklinde girmişler ve halen girmeye devam etmektedirler.

Özel sektör yeni tersane bölgelerinin araştırılması sırasında iki kritere büyük önem vermiştir. Bunlar; yatırım maliyetinin düşük olacağı bölgeler ve çevre ile sosyal sorunların çıkmayacağı bölgeler olmasıdır.

Tersane yatırımcısı yer seçiminde ana kriteri altyapı maliyeti olarak almış ve en büyük kalemini de mendirek maliyetinin oluşturduğunu düşünerek, yatırımcı mendireği mevcut olan liman, balıkçı barınağı veya dalgakıran bölgelerine talep göstermiştir. Ülkemiz yatırımcıları

sermaye imkanları ile bu bölgelere geldiğinden genelde mendirek ihtiyacı dışındaki yatırımın tümünü üstlenmeyi kabul etmiştir. Bu durum, gemi inşa pazarının hızlı büyümesinin getirdiği kaçınılmaz bir sonuç olup, talep patlamasının getirdiği karlılık da tersanelerin yatırım finansmanını sağlamıştır. Ancak ülkemiz yatırımcılarının sermaye imkanlarının kısıtlı olması, genelde kurulan tersanelerin, teknolojik olarak mevcut tersanelerimizden daha ileri gitmesine engel olmuştur.

Türk Loydu'nun yapmış olduğu çalışmaya göre; enerji alanı olarak planlanmış Adana ve sanayi alanları olarak planlanan Yalova ili haricinde diğer illerin kıyılarında sanayi bölgesi diye ayrılan bir bölgeye rastlanılmamıştır. Ayrıca, kıyılarımızın önemli bir kısmı doğal sit alanı veya doğal hayatın korunması için ayrılmış, Ege ve Akdeniz kıyılarında doğal hayatı koruma alanları dışında kıyı şeridinin önemli bir kısmı turizme ayrılmış, sanayi tesislerinin kurulması imkanı ortadan kalkmıştır. Yeni tersane yatırımı yapılan bazı bölgelerde sosyal çevre tepkisi iyi değerlendirilememiş, Tirebolu ve Mersin Taşucu'nda olduğu gibi halk tepkisi ile karşılaşmıştır. Bu çevrelerde toplumun sektörü tanımaması, sektörün özelliklerinin iyi anlatılamaması nedeni ile, tersanelerin çevreyi kirlettikleri görüşü hakim olmuştur.

Ülkemizin özellikle Ege ve Akdeniz kıyıları, konutların ve büyük otellerin istilası altında kalmış ve sit alanları ile birlikte kıyılar yeni sanayi tesisleri için kullanılamaz hale gelmiştir. Bütün bu nedenlerin bir sonucu olarak kesinlikle kıyasal bir sanayi yerleşimi gerektiren, erişimi kolay, diğer sanayi kollarına yakın, çalışacak işgücü temin edilebilecek ve işgücünün barınma imkânlarına uygun mesafede yerleşim arayan gemi inşa, bakım-onarım ve gemi söküm alt sektörleri yatırımlarında zorluklarla karşılaşmıştır. Bütün bu zorluklara rağmen; 1990'lı yılların ikinci yarısında meydana gelen deniz kazaları nedeniyle Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)'nün gemi yapımında ve kullanımında belli standartları kabul etmesi (uluslar arası sularda seyreden gemilerde yaş sınırlaması getirilmesi ve tek cidarlı tankerlere 2010 yılından itibaren sefere çıkma yasağı getirilecek olması), dünya ticaretindeki büyüme ve deniz yolu taşımacılığının payının artması, Türkiye'de ucuz işgücünün olması, gemi yatırımlarının finansal yatırımlara nazaran yaklaşık % 75 daha karlı olması gibi nedenlerle yeni tersane yatırımlarında önemli artışlar gözlenmiştir.

a. Devam Eden Tersane Projeleri

Halen devam etmekte olan toplam 68 projenin 46'sı Marmara, 15'i Karadeniz ve 7'si Akdeniz bölgelerimizdedir. Ege bölgemizde devam eden tersane projesi olmaması dikkat çekmektedir. Alaybey tersanesinin askeri tersaneye dönüşmesinden sonra Ege bölgemizde ticari tersane kalmamıştır. Çandarlı'da planlanan tersane projesi hayata geçirilememiş ve Ege sahillerinde eksikliği hissedilen tersane kurulamamıştır. Karadeniz Bölgesinde; Sürmene, Yeniçam, Ünye, Fatsa, Terme, Tekkeköy, Cide, İnebolu, Ereğli, Karasu, Marmara Bölgesinde;

Kocaeli Serbest Bölgesi, Yalova, Gelibolu'da; Akdeniz'de ise İskenderun ve Ceyhan'da yeni gemi yapım yerleri inşa çalışmaları sürmektedir. 2013 yılına kadar yapımı devam edenlerle birlikte tersane sayısı 140 adede ulaşacaktır. Bütün tersaneler faaliyete geçtiğinde yaklaşık 200 bin kişiye istihdam sağlanacağı tahmin edilmektedir.

Ülkemizde 2003 yılından sonra yeni tersane yatırımları hızla artmıştır. Bu dönemde 108 adet tersane projesi başlamıştır. Halen 68 adet proje devam etmektedir. Devam eden tersane projelerinin illere göre dağılımı aşağıda Türkiye haritası üzerinde gösterilmiştir. (EK 13)

Şekil 1.18: Devam Eden Tersane Projelerinin Sayısı ve İllere Göre Dağılımı



b. Planlanan Tersane Projeleri

Halen planlama aşamasında bulunan toplam 12 tersane projesi bulunmaktadır. Bunların 10 adedi Karadeniz, 1 adedi Marmara ve diğeri Akdeniz bölgemizedir. Planlanan tersane projeleri de Karadeniz bölgemizde yoğunlaşmıştır. Ege Bölgemizde devam eden proje olmadığı gibi planlanan herhangi bir tersane projesinin de bulunmadığı anlaşılmaktadır. Planlanan Tersane Projelerinin illere göre dağılımı aşağıda Türkiye haritası üzerinde gösterilmiştir.

Şekil 1.19: Planlanan Tersane Projelerinin Sayısı ve İllere Göre Dağılımı

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Bu veriler değerlendirildiğinde yeni tersane yatırımlarının mevcut tersanelerin yoğunlaştığı Marmara Bölgemizde ağırlık kazandığı anlaşılmaktadır. Marmara Bölgemizi 15 devam eden ve 10 planlanan projeye sahip Karadeniz bölgesi takip etmektedir. Bundaki en önemli etken, Akdeniz ve Ege kıyılarında turizm alanları, doğal SİT alanları ve kaplumbağa üreme bölgelerinin yoğunlukta olmasıdır.

c. Yeni Tersane Kuruluşunda Önem Verilmesi Gereken Hususlar

Tersanelerin uzun faaliyet süreleri için kurulduğu esas alındığında, günün geçerli piyasasını yeterli görerek değil, piyasanın taleplerinin değişkenlik göstereceği bilinerek tersanenin esnek üretim yapıda olmasına özen gösterilmelidir.

a-) Temel esneklik:

Tezgah, ekipman esnekliği: Tezgahlarda ve ekipmanlarda çok çeşitli işlemleri aynı anda yapılabilir, yani çok fonksiyonlular tercih edilmelidir.

Malzeme elleçleme esnekliği: Hangi sistemlerde hangi parçaların hangi araçlar ile en uygun kullanılabileceği ile ilgili çalışma yapılmalı ve taşıma sistemlerinde büyük ölçüde az yatırımlı çok fonksiyonlu olanlara gidilmelidir. Ayrıca, birçok diğer sektörde kullanılabilecek olanlara yatırım yapmak hem ilerdeki bakım, onarım maliyetleri ve bulunabilirliği hem de elden çıkarma için esneklik sağlamaktadır.

İşlem esnekliği: Herhangi bir parçanın ya da ekipman ya da birimin imalatı için tek yöntem yerine birçok yöntem geliştirmeye çalışılmalı ve buna göre kullanılacak ekipman, iş gücü

ve kalite arasında bir fonksiyon bulunarak gelecekte olabilecek finansal, talep ve iş gücü daralmalarında işlemleri değiştirmek ile riskler azaltılabilmelidir.

b-) Sistem esnekliği:

Hacim esnekliği: Gemi inşaatında parçalar ve birimlerin üretimi ile inşa işlemlerinde farklı büyüklüklerin kullanılması ile ilgili bir çalışma yapılarak hangi büyüklüğün daha uygun olduğu koşullar altında incelenmeli ve benzetim çalışmaları ile bu bilimsel olarak irdelenerek gelecek krizler için farklı senaryolar hazırlanmalıdır.

Büyüme esnekliği: Sistemlerin alt sistemlerin ve ürünlerin büyüme ihtimallerine göre hem ürün için hem de üretim için benzetim çalışmaları yapılmalıdır. Bu sayede ürün ağaçları olasılıklı olarak hazırlanmalı, dünyada olabilecek ürün değişikliklerinin önceden tahmin edilmesi ve karar ağacı çalışmaları ile bu üretime yansıtılarak esnek imalat sistemleri kurulmaya çalışılmalıdır.

Rotalama esnekliği: Farklı parçaların farklı sıralamalar ve sistem içinde farklı montaj ihtimalleri irdelenmeli ve buna göre nihai ürün olan tekne veya gemi için farklı inşa stratejileri geliştirilerek süre azaltımı ve iş gücü azaltımı ile toplam maliyet azaltımı hedef çalışmaları gerçekleştirilebilir.

İşlem esnekliği: Özellikle gemi inşaatı, yat imalatı ve gemi bakım onarımında işlem sayısı çok fazla olduğundan çeşitli çalışmalar ile bu işlemler tanımlanmalı ve bu çalışmalara göre işlemler ya değiştirilmeli yada gelecek risklere göre seçenek olarak raporlarda bulunarak herhangi bir durumda strateji olarak uygulanmaya geçilmelidir.

Ürün esnekliği: Standart tip ürün inşa eden bir tersanede parça değişimleri ile üründe farklılıklara gidilmelidir. Bunun yapılabilmesi için ara ürünlere odaklanmalıdır. Birimler önemli olup, üretimde birimler ile çalışmalar başlanmalıdır. Ara ürünlere standart her nihai ürün için aynı olanların tespiti ile ürün esnekliği için gerekli olan değişiklikler ortaya konmalı ve bu şekilde nihai ürün esnekliği kazandırılmalıdır. Tekne, donatım ve boya ortaklaşmalı ara ürünlere yönelmesi zaruridir.

c-) Toplu Esneklik:

Toplam Program Esnekliği: Toplam inşa süresi gibi alt inşa ve temin ve tedarik sürelerinde azaltım ve artım sağlanabilmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Bunun için özel üretim planlama çalışmaları yapılmalı ve planlamada benzetim çalışmalarına gidilmelidir. Senaryolar üretilmelidir. Bunun için eğer öyle ise çalışmaları ile esneklik sağlanmaya çalışılmalıdır.

Toplam Üretim Esnekliği: Toplam yatırım ile hangi ekipman veya yatırım aracının yatırımının nasıl bir toplam üretim etkisinin olacağına dair çalışmalar yapılmalı ve pazar artımı

sonucunda bunlar senaryolarla desteklenerek o tür yatırımlara gidilmelidir. Benzer şekilde daralmalarda da hangi ekipmanların vb. elden çıkarılabileceği öngörülmalıdır. Bunun üretime etkisi irdelenmelidir.

Toplam Pazar Esnekliği: Pazar koşullarının değişmesine bağlı olarak farklı pazarlara girebilme şartları irdelenmelidir.

Yeni kurulacak ve modernize edilecek tersanelerde, önem verilmesi gereken diğer hususları şöyle sıralamak mümkündür:

- Planlanan tonaj ve gemi türü için kapsamlı araştırma yapılmalı, üstünlüklerimizin ne olabileceği belirlenmeli, hedeflenen gemilerde son beş-on yılda piyasa değişimi ve neler olabileceği değerlendirilmelidir.
- Türkiye'nin genellikle zor beğenen batı pazarına hitap ettiği dikkate alınarak kalite anlayışına ve standarda önem verilmelidir.
- Tersane alanı, en efektif biçimde kullanımı bakımından iyi etüt edilmeli, mantıklı bir yerleşme ve iş akışına uygun alt yapı planlanmalıdır. Ağır parçaların üretimi ve sonraki aşamalara nakli için yeterli boşluklar bırakılmalı, kızak öncesi bekletme sahaları (donatım işleri için) verim esası dikkate alınarak iyi organize edilmelidir.
- Donatımlar, blok bazında planlanmalı ve çevre uyumlu blok boyama holleri kurulmalıdır.
- Kızak montaj süresinin kısalmasına önem verilmeli ve buna uygun kızak üstü vinci seçilmelidir. Blokların montaj payları daha yerde iken ayarlanmalı ve kızak üstü ayarlama için vinçler fazla bekletilmemelidir. Ana kaldırma vinçlerini yanında destek verme bakımından küçük tonajlı Jib veya kule vinçlerin çalışması için yeterli yan boşluklar bırakılmalıdır.
- Tüm işlerde standardizasyona önem verilmelidir. Atölyelerdeki makinelerin civarı bekletme alanları ile iç nakil boşlukları diğer üretim bölgelerine uyumlu tasarlanmalı, tezgah ve sistem seçiminde temel makinelerin tesis içinde olmasına özen gösterilmeli, üretim sahalarında sıkışmaya meydan verilememelidir.
- Sosyal tesisler, boyut ve konumu bakımından en iyi ve çabuk hizmet verecek bölgelerde inşa edilmeli, günlük ihtiyaçları karşılama alt yapısı ile iş emniyeti önlemlerinin iyi ve çağdaş bir üretim seviyesi yakalamak bakımından vazgeçilmez olduğu baştan bilinmeli ve fizibiliteler buna göre yapılmalıdır.
- İnşa edilecek gemilerin mühendislik çalışmaları, proje ve atölye imalat resimleri, tüm dokümantasyon, iş emirleri, malzeme seçimleri, standartlar, malzeme lojistiği, atölye iş yükü tahminleri, haftalık iş akışı gibi ayrıntılar, yer planlaması, inşa senaryoları, iş gücünün durumu

ve adam-saat tahminleri gibi stratejik planlama konularının önceden belirlenmesi ile geminin sanal olarak masada tamamlanmasına imkan verecek teknolojik seviye öngörülmalıdır.

- Bilhassa boru, kablo yolları, geçiş platformları ve merdivenler, havalandırma sistemleri, diğer çelikleme işleri (hot-works) çelik tekneye daha imalat safhasında giydirilecek şekilde organize edilmeli ve buna imkan verecek tüm modelleme-izometri düzeni kurulmalıdır.
- İş akışının kontrol altına alınması, doğru zamanda doğru malzeme veya hizmetin doğru yerde olmasının sağlanabilmesi, yönetimin üretime hakim olması ve efektif çalışan bir tersane oluşturabilmek için ERP olarak bilinen entegrasyonlu yönetim planlaması sisteminin kullanılması sağlanmalıdır.
- Tüm taşeronların aslında tersanenin elemanı olduğu düşüncesiyle taşeronların tersane tarafından yönetilebileceği bir yapılanma benimsenmelidir. Ana üretim işleri mutlaka tersanenin kendi kadroları ile ele alınmalı sürekliliği olmayan bazı işlerde (ahşabiye, son boya işleri, tamirler, elektrik ve elektronik işleri, makine ve talaşlı imalat işleri, standart donatım teçhizatı imali, yaşam mahalli iç montajları gibi) taşeron kullanılmalıdır. (EK 14)

10. Tersane Kurulma ve İşletme Aşamasında Yetkili Kurumlar

Tersaneler kıyı, sahil şeridi ve doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler üzerinde kurulabilir. Bu yerlerden sahil şeridi özel mülkiyete konu olabilmekle birlikte, Anayasa ve ilgili yasa hükümleri gereğince doldurma ve kurutma yoluyla elde edilen araziler ile kıyılar Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki alan durumundadırlar.

Tersane yatırımı inşaatına başlanılabilmesi için, özetle, tersane kurulacak yerin mülkiyet konusu ile ilgili hususların yerine getirilmesi (yerin mülkiyetine sahip olunması veya mülkiyet sahibinin yatırımcıya bu konuda hak tesis etmesi gerekir), imar planı ile ilgili hususların yerine getirilmesi (kullanım vasfı tersane olacak şekilde uygulama imar planı onaylatılmalıdır) ve tesisteki dolgu ve diğer yapılarla ilgili inşaat projelerinin onaylatılması (kıyıda yer alan dolgu yapılarına ait inşaat projeleri Ulaştırma Bakanlığına -Demiryolları Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü-, diğer yapılara ait projeler ise ilgili Belediye veya Valiliğe onaylatılmalıdır) gibi hususların yerine getirilmesi gerekmektedir. Tersane kurulmasına ilişkin hazırlanan teklif uygulama imar planları Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca onaylanmakta, ancak; yapılacak yatırım Turizm Alan ve Merkezleri ile Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi içinde ve turizm amaçlı ve turizm tesisinin devamı veya tamamlayıcısı niteliğinde ise, bu planlar Kültür ve Turizm Bakanlığınca, yapılacak yatırım, özel Çevre Koruma Alanında kalıyorsa bu planlar Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığınca, özelleştirme kapsamında yer alan tesisler için bu planlar Özelleştirme İdaresi Başkanlığınca onaylanmaktadır.

Müteşebbis tarafından yatırım yapılacak yerin öncelikle; imar planı açısından durumu, kıyı kenar çizgisinin olup olmadığı, üzerinde sit vb. kararın bulunup bulunmadığı gibi hususlar yönüyle ön inceleme yapılması önemlidir.

Yatırımcı ile yapılacak olan kullanma izni ve irtifak hakkı sözleşmelerinin süresi kırk dokuz yıldan fazla olamamaktadır.

Gemi inşa ve bakım onarım tersaneleri için uygulanan prosedür, kıyı, sahil şeridi ve doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler üzerinde kurulan tekne imal, çekek ve gemi söküm yerleri için de geçerlidir.

Tersane kurulma ve işletme aşamasında yer alan ilgili kurum ve kuruluşlar ile bunların fonksiyonları aşağıda belirtilmiştir:

Maliye Bakanlığı; Hazinesinin özel mülkiyetinde olan veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan alanlar üzerinde tersane yapmak isteyen gerçek kişiler ve özel hukuk tüzel kişileri tarafından talep edilen alanları, Denizcilik Müsteşarlığının görüşünü alarak, yatırımcıya bedeli karşılığında ön izin verilmesi ve/veya kullanma izni verilmesi / irtifak hakkı tesisi şeklinde tahsis işlemlerini 19/06/2007 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik” ile 18/02/2006 tarih ve 26084 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas Ve Usullere İlişkin Tebliğ” gereğince yapar.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı; Kıyıda bulunan tapulu alanlar ile Hazine arazisi üzerinde tersane yatırımı yapılabilmesi için 3621 sayılı Kanun çerçevesinde ilgili kurum görüşlerini alarak söz konusu tersane alanlarının 1/1000 ve 1/5000 ölçekli imar planlarını onaylar.

Çevre ve Orman Bakanlığı; 11/08/1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 2872 sayılı Çevre Kanunu ile gerçekleştirmeyi plânladıkları faaliyetleri sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kurum, kuruluş ve işletmeler, Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu veya proje tanıtım dosyası hazırlamakla yükümlü kılınmıştır. Kanun gereği, Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu Kararı veya Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir Kararı alınmadıkça projelerle ilgili onay, izin, teşvik, yapı ve kullanım ruhsatı veya proje için yatırıma izin verilmemektedir. Tersane yatırımları da Kanununun bu hükümleri kapsamında giren projelerdir. Bu kapsamda adı geçen Bakanlık tersane yatırımı yapılacak alanda, inşa sırasında ve işletme aşamasında tersanecilik faaliyetiyle ilgili ÇED (Çevresel Etki ve Değerlendirme) Uygunluk Belgesi verir. Ayrıca, söz konusu alanın 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planlarını onaylar.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı; İş sağlığı ve güvenliği hususlarında mevzuat düzenlemelerini yapar ve bu çerçevede bu tesisleri denetler ve belgelendirir.

Ulaştırma Bakanlığı DLH İnşaatı Genel Müdürlüğü; Kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında kalan yatırım projelerinin onay, kontrol ve takibini yapar.

Belediyeler; Kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında kalan alanlar üzerinde kurulmak istenilen tersane yatırımlarına ilişkin hazırlanan imar planlarına görüş bildirmenin yanı sıra, bu yatırımların kıyı kenar çizgisinin kara tarafında kalan alanlara ilişkin imar planlarını onaylar.

3621 Sayılı Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 15. maddesinde belirtildiği üzere, mücavir alan sınırları içerisinde kalan tersane yatırımlarına ait yapıların inşaat ruhsatları ve kıyı ve sahil şeridi, doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan arazi üzerinde yapılacak yapılarla ilgili olarak, yapıların tamamen bitmesi halinde veya kullanılması mümkün olan bölümleri için yapının ruhsat ve eklerine uygun olarak, 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliğine göre Yapı Kullanma İzin Belgesini ilgili Belediye verir.

Gemi söküm yerleri ile 20 metre ve daha uzun boylarda gemi iskeleti ve gemi bölümleri imal ve tamir yerleri Birinci Sınıf Gayrisihhi İşyeri olduğundan yatırımı tamamlanmış olan bu tesislere iş yeri açma ruhsatı, büyükşehirlerde büyükşehir belediyesince, il merkez belediyelerinde il belediyesince düzenlenir. Büyükşehir ve il merkez belediyeleri dışındaki yerlerde belediyelerin birinci sınıf gayrisihhi işyeri kapsamına giren bu tesislere ruhsat verme yetkisi yoktur.

Valilik; Eğer tersane alanı mücavir alan sınırları dışında ise, tersane yatırımları içerisinde yer alan yapıların inşaat ruhsatları ve yapı kullanım izinlerini verir. Ayrıca, 5084 sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun kapsamında, 6831 sayılı Orman kanununa tabi olan alanlar hariç olmak üzere, Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan mülkiyeti devredilemeyen taşınmazlar üzerinde tersane yatırımlarına bedelsiz kullanma izni verilmesine ilişkin işlemleri yürütür.

İl Özel İdareleri; Büyükşehir ve il merkez belediyeleri dışındaki yerlerde yatırımı tamamlanmış olan birinci sınıf gayrisihhi işyeri kapsamındaki tersanelere iş yeri açma ruhsatını verir ve denetler.

Denizcilik Müsteşarlığı; Hazine arazilerinin tersane alanı olarak tahsisinde Maliye Bakanlığına, İmar planlarının onaylanması aşamasında Bayındırlık ve İskan Bakanlığına, ÇED sürecinde Çevre ve Orman Bakanlığına görüş verir. Ayrıca, tersane organizasyonu ve yerleşim planlarının onaylanması ve yatırım tamamlandıktan sonra tesise 10.08 2008 tarihli "Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" hükümleri gereğince işletme izni veya kısmi işletme izni verir.

Tersane Kurulmasına İlişkin (Kıyı Yapılarında Uygulanacak) İş ve İşlemler

Tersane kurulma aşamasında uygulanacak prosedür 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve bu kanuna ilişkin Uygulama Yönetmeliğine istinaden Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanan 26.04.2007 tarih ve 2007/2 sayılı genelge açıklanmıştır. Bu çerçevede tersane kurulması aşamasında takip edilecek adımlar ve gerekli işlemler aşağıda belirtilmiştir.

Adımlar

- a) Müteşebbis yatırım teklifi ile ilgili olarak, yatırım yapılması düşünülen hazine arazisi ve/veya Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki alan için ilgili Valiliğe (Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü) başvurur.
- b) Valilik (Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü) yatırım talebini, yatırım yapılacak yere ilişkin bilgi ve belgelerle birlikte defterdarlığa bildirir.
- c) Defterdarlık yatırım teklifini, taşınmazla ilgili gerekli bilgi ve belgelerle birlikte Milli Emlak Genel Müdürlüğü'ne iletir.
- d) Milli Emlak Genel Müdürlüğü, ön izin talebi konusunda Denizcilik Müsteşarlığı Gemi İnşa ve Tersaneler Genel Müdürlüğü (GİTGM)'nin görüşünü ister.
- e) Tersane Tebliğ Çerçevesinde Müracaat kapsamında yer alan hususlar itibarıyla GİTGM, ön izin talebine konu yatırım talebini değerlendirerek, görüşünü Milli Emlak Genel Müdürlüğü'ne iletir.
- f) Milli Emlak Genel Müdürlüğü ön izin verilmesi işlemini gerçekleştirir.

İmar Planı Onayı

- a) Ön izni alan yatırımcı teklif uygulama imar planı ile birlikte ilgili Valiliğe (Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü) müracaat eder.
- b) Valilik teklifi inceleyerek, gerekçeli görüşü ile birlikte teklifi Bayındırlık ve İskan Bakanlığına gönderir (15 gün).
- c) Bayındırlık ve İskân Bakanlığı teklifi inceler ve uygun görmesi halinde kurum görüşlerine sunar (15 gün).
- d) Kurumlar görüşlerini Bayındırlık ve İskân Bakanlığına sunar. İlave tetkik gerektiren durumlarda Bakanlık ile mutabakat sağlanarak ilave süre alınabilir (45 gün).
- e) Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Kurum görüşleri tamamlandıktan sonra, uygun görmesi halinde teklif uygulama imar planını onaylar.

Teknik Proje Onayı

Yatırımcı; "Onaylı Uygulama İmar Planı" ve bu plana uygun olarak hazırlayacağı kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında yapılacak altyapı tesislerine ait (üstyapılar hariç) projesini Ulaştırma Bakanlığı DLH İnşaatı Genel Müdürlüğü'ne (ilgili bölge müdürlüğü kanalıyla en az 5 nüsha olarak) sunar. DLH İnşaatı Genel Müdürlüğü projeyi uygun görmesi durumunda onaylar (45 gün).

Kullanma İzni / İrtifak Hakkı Tesis

Yatırımcı Milli Emlak Genel Müdürlüğü'ne başvuruda bulunarak kullanma izni ve/veya irtifak hakkı verilmesini talep eder. Genel Müdürlükçe uygun görülmesi halinde kullanma izni ve/veya irtifak hakkı tesis edilir.

Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzni

Doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan arazi üzerinde yapılacak yapılarda (3621 Sayılı Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 15. maddesinde belirtildiği üzere) yatırımcı, yapı ruhsatı almak için yetkili Belediye veya Valiliğe (Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü) başvurarak; 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili Yönetmelikleri gereğince Yapı Ruhsatı alır. Kıyı ve sahil şeridi, doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan arazi üzerinde yapılacak yapılarla ilgili olarak, yapıların tamamen bitmesi halinde veya kullanılması mümkün olan bölümleri için yapının ruhsat ve eklerine uygun olarak, 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliğine göre Yapı Kullanma İzin Belgesi alınır.

İşletme İzni

Söz konusu kıyı yapıları ile ilgili prosedür gereği yatırımcı; onaylı imar planı, onaylı uygulama projesi, irtifak hakkı ve/veya kullanma izni, yapı ruhsatı, yapı kullanma izni, kıyı yapısının uygulama projesine uygun olarak tamamlandığına dair DLH İnşaatı Genel Müdürlüğü'nün yazısı ve denetim belgesi ile birlikte Denizcilik Müsteşarlığına müracaat eder. Bu belgeler ve kıyı yapısı üzerinde yapılan incelemeler sonucunda 45 gün içerisinde Denizcilik Müsteşarlığınca işletme izni veya geçici işletme izni verilir.

İşletme Belgesi

İşletme Belgesi, işyerlerinin sağlık ve güvenlik mevzuatına ve kabul edilmiş normlara uygun işletilmesini sağlamak için Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişleri tarafından yapılan incelemede iş sağlığı ve güvenliği konusunda noksan husus bulunmaması halinde verilen izin belgesidir.

İşveren işyerini işletmeye başlamadan önce işletme belgesi almak için bir dilekçe ile ilgili Bölge Müdürlüğüne müracaat eder. İşletme belgesi talebi üzerine; iş müfettişlerince işyerinde

yapılan incelemede, işyerinin iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun olarak kurulduğunun tespit edilmesi halinde, iş müfettişlerince hazırlanan rapor sonucuna göre, Bölge Müdürlüğü tarafından düzenlenen işletme belgesi işyerine gönderilir.

Yapılan incelemede, iş sağlığı ve güvenliği yönünden noksan hususlar tespit edilmesi halinde, işyerine işletme belgesi verilmez. İş müfettişleri tarafından düzenlenen raporda belirtilen uygun olmayan hususlar Bölge Müdürlüğü tarafından işverene tebliğ edilir.

İşyerinin başka bir adrese taşınması ile işyerinde üretim konusunun veya üretim yönteminin değişmesi ve çalışanların sağlık ve güvenliğini olumsuz yönde etkileyecek yeni risklerin ortaya çıkması halinde, işletme belgesi geçersiz sayılır. Bu durumda işyeri için yeniden işletme belgesi alınması zorunludur. İşyerinde önceden alınmış olan kurma iznine esas belgeler kapsamı dışında yeni ve ayrı bir bölüm olarak sonradan yapılacak eklentiler için de ve ek işletme belgesi alınması zorunludur.

İşyeri Açma Ruhsatı

İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik gereğince işyeri açma ve çalışma ruhsatı, yetkili idareler tarafından bu yönetmelik kapsamındaki işyerlerinin açılıp faaliyet göstermesi için verilen izni ifade etmektedir.

Gemi söküm yerleri ile 20 metre ve daha uzun boylarda gemi iskeleti ve gemi bölümleri imal ve tamir yerleri söz konusu yönetmelik gereğince Birinci Sınıf Gayrisihhi İşyeri olduğundan yatırımı tamamlanmış olan bu tesislere 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununun 7. maddesinin (j) bendi gereğince büyükşehirlerde büyükşehir belediyesince, 5393 sayılı Belediye Kanununun 14. maddesinin (l) bendi ve 2. fıkrası gereğince il merkez belediyelerinde il belediyesince ve büyükşehir ve il belediye sınırları dışındaki yerlerde ise İl Özel İdarelerince iş yeri açma ruhsatı verilir.

Söz konusu kurumlar bünyesinde oluşturulan birinci sınıf gayrisihhî müesseseleri inceleme kurulu, ilgilinin başvurusundan itibaren en geç yedi gün içinde, tesisin kurulacağı yeri mahallinde inceleyerek yer seçimi raporunu düzenlemek ve görüşünü bildirmek zorundadır. Yer seçimi inceleme kurulunun raporu, yetkili idarenin en üst amiri veya görevlendireceği yetkili tarafından üç gün içinde değerlendirilerek yer seçimi ve tesis kurma izni kararı verilir. Yer seçimi ve tesis kurma izni, tesisin imara uygun olması şartıyla verildiği tarihten itibaren beş yıl süreyle geçerlidir. Diğer taraftan, Çevresel Etki Değerlendirmesi raporu düzenlenmesi gereken tesisler için düzenlenen Çevresel Etki Değerlendirmesi olumlu belgesi ve raporu, yer seçimi ve tesis kurma izni yerine geçmektedir.

Projesine uygun olarak inşa edilmiş birinci sınıf gayrisihhî müesseselere yetkili idarenin gerekli görmesi veya işyeri sahibinin müracaatı halinde, inceleme kurulunun önerisi üzerine

yetkili idarenin en üst amiri veya görevlendireceği yetkili tarafından süresi bir yılı geçmemek üzere deneme izni verilebilir.

Yer seçimi ve tesis kurma izni verilmiş veya deneme izni sonunda çalışmasında sakınca bulunmadığı anlaşılan birinci sınıf gayrisihhî müesseselerin çalışabilmesi için müracaatı takip eden yedi gün içinde yetkili idarenin inceleme kurulu tarafından yerinde inceleme yapılır. Deşarj ve emisyon izin belgesi mevzuat hükümlerine uygun olan yerler için diğer tüm bilgi ve belgeler de dikkate alınmak suretiyle açılma izni raporu düzenlenir ve yetkili idareye sunulur. Yetkili idarenin en üst amiri veya görevlendireceği yetkili tarafından üç gün içerisinde işyeri açma ruhsatı düzenlenir.

Birinci sınıf gayrisihhî müesseseler için istenen belgeler aşağıda belirtilmiştir:

Yer seçimi ve tesis kurma için gerekli belgeler; işletmenin kurulacağı yeri gösteren plan örneği (sanayi bölgeleri, organize sanayi bölgeleri ve endüstri bölgeleri içindekiler hariç), ilgili inceleme kurulu tarafından hazırlanacak yer seçimi ve tesis kurma raporu, çevre kirlenmesini önlemek amacıyla alınacak tedbirlere ait kirleticilerin nitelik ve niceliğine göre hazırlanmış proje ve açıklama raporları, şehir şebeke suyu bulunmayan yerlerde içme ve kullanma suyunun hangi kaynaktan sağlandığı ile suyun bakteriyolojik ve kimyasal analiz raporu.

Ruhsat için gerekli belgeler; sağlık koruma bandının işaretlendiği vaziyet planı örneği, yangın ve patlamalar için gerekli önlemlerin alındığına dair itfaiye raporu, sorumlu müdür sözleşmesi, emisyon izni, deşarj izni, açılma izni raporu.

Yukarıda özeti verilen ruhsatlandırma işlem süreç ve mercilerin fazlalığı yatırımcıların gözünü korkutmaktadır. Bu uzun ve zor süreç nedeniyle yatırımcıların bir kısmı ya ruhsatsız faaliyet sürdürmekte veya yatırım alanlarını değiştirmektedirler. Özellikle sektör temsilcileri ile yapılan görüşmelerde; gemi inşa ve bakım onarım, tekne imal, çekek ve gemi söküm yerleri için uygulanan ruhsatlandırma süreçlerinin birçok kurum ve kuruluşun müdahil olduğu çok uzun, karmaşık, işlem süreleri belirsiz ve yıldırıcı olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, gerek ruhsatlandırma gerekse işletmenin kuruluş ve faaliyete geçme sürecinde yapılan her işlem nedeniyle özellikle taşrada imza yetkisini haiz belediyelerce yatırımcılardan bağış istenmesinin yatırımcıların bu işlemlerden kaçınmasına neden olduğu ve üretim sürecini olumsuz etkilediği tarafımıza iletilmiştir.

11. Sektöre Yönelik Teşvik ve Desteklerin Değerlendirilmesi

Dünyada gelişmiş ülkelerin uyguladığı stratejilere bakıldığında, gemi inşa sanayi daima hayati önem taşıyan ekonomik refahın sağlanmasında ve savunma konusunda önemli rol oynayan bir sanayi dalı olarak görülmektedir. Bu çerçevede, gelişmiş olan ülkeler gemi inşa sanayine daima müdahalede bulunmuşlar ve ayakta tutabilmek için devlet politikaları

uygulamışlardır. Diğer bir deyişle, dünya denizlerinde ve kıtalarda menfaat arayan ülkeler, gerek deniz ticaret filolarını oluşturmuşlar ve gerekse bu filolarını destekleyen gemi inşa sanayilerini tesis etmek ve çalışır durumda tutabilmek gayreti içinde bulunmuşlardır. Bu açıdan sektöre uygulanan teşvik ve desteklerin değerlendirilmesi ve amaca uygun olarak planlanması önem arz etmektedir.

a. Mevcut Teşvik ve Destek Uygulamaları

Ülkemiz tersanelerine hâlihazırda sağlanan devlet desteklerinin tamamına yakını gemi inşaatına özel olarak verilmemektedir. KDV muafiyeti ve gümrük ithal vergisi istisnası bu konuda ülkemizin sağladığı temel devlet desteği olup tersane ve gemi yatırımları, yatırım teşvik belgesine bağlanmak kaydıyla KDV İstisnası ve Gümrük Muafiyeti imkânlarından yararlandırılmaktadırlar.

Devlet yardımlarını düzenleyen ulusal mevzuat oldukça karmaşık ve sistematikten yoksundur. Bu nedenle, gemi inşaatını da kapsayan devlet yardımları ile ilgili ulusal mevzuat kısaca incelenmiş ve bununla ilgili değerlendirmeler yapılmıştır.

2581 sayılı Deniz Ticaret Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki Hakkında Kanun ve Kanunun Uygulama Yönetmeliği

2581 sayılı Deniz Ticaret Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki Hakkında Kanun ile; yurt dışında inşa suretiyle veya hazır olarak satın alınan gemilerle, yurt içinde inşa, tadil veya onarılan gemilerde (yüzer havuzlar dahil) ve bu gemilerin donatım ve seyirlerinde kullanılan makine, teçhizat ve demirbaş ile gemi üretim tesislerinin inşa, tadil, tevsi veya onarımlarında kullanılan makine, teçhizat ve demirbaşlar, ilgili mercilerin müsaadesi şartıyla gümrük vergisi ile ithalde alınan diğer vergi ve resimlerden (damga resmi dahil) muaf tutulmuştur. Aslında bu muafiyet AB müktesebatında tanımlandığı şekliyle devlet yardımı niteliğindedir ve sektöre özeldir. AB ile Türkiye arasında imzalanan gümrük birliğini oluşturan anlaşmaların ilgili hükümleri genel kural olarak üçüncü ülkelerden yapılan ithalatta ortak gümrük tarifelerinin uygulanmasını öngörmektedir. Ortak gümrük tarifeleri sıfır olmadığından 2581 sayılı Kanunla 1982 yılından bu yana yapılan uygulama gemi inşa sanayine dolaylı devlet yardımı anlamı taşımaktadır. AB Komisyonu da 2581 sayılı Kanun hükümleri çerçevesinde yapılan uygulamaları AB müktesebatına aykırı devlet yardımı olarak algılamaktadır. Bu yöndeki irade rekabet faslındaki tarama toplantılarında açıkça ifade edilmiştir. Türkiye'nin gümrük birliği anlaşmaları çerçevesinde üstlendiği devlet yardımları hakkında AB müktesebatına uyumlu bir kanun yürürlüğe konulması ve bir devlet yardımları izleme ve düzenleme kurulu oluşturulması taahhüdünün yerine getirilmesi durumunda 2581 sayılı Kanun ve uygulamaları da sorgulanacak ve AB müktesebatına uyumlu hale getirilmesi gündeme gelecektir. Türkiye ile AB

arasında imzalanan Katma Protokol ile Türkiye'nin tamamının geçiş döneminde Kurucu Anlaşmanın 87. maddesinin 3.a fıkrasında bahse konu yaşam düzeyi anormal derecede düşük olan ya da önemli bir işsizliğin hüküm sürdüğü bölge kabul edileceği öngörülmüş ve bunu gidermeye yönelik yardımların ortak pazarla bağdaşacağı kabul edilmiştir. Bu hüküm çerçevesinde, 2581 sayılı Kanunla getirilen gümrük muafiyet ve istisnalarının ne derece ortak pazarla bağdaşacağı yoruma bağlı olmakla birlikte, AB bağdaşır olarak yorumlanmamaktadır.

24.09.2004 tarih ve 25593 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Deniz Ticaret Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki Hakkındaki Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik" ile uygulamaya ilişkin bazı usul ve esaslar getirilmiştir. 2581 sayılı Kanun ile getirilen gümrük muafiyetleri gemi inşa sektörüne girdilerin gümrüksüz sağlanması noktasında önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu avantajlar gümrüksüz ithalatın yarattığı düşük maliyetler olarak ortaya çıkmakla birlikte 2581 sayılı Kanunun yürürlükten kaldırılması durumunda kaybedilecek avantajlar konusunda fikir sahibi olunması için, AB üyesi ülkelerle karşılaştırma yapılması gerekmektedir. Çünkü 2581 sayılı Kanun yürürlükten kaldırıldığı takdirde, bu kanun kapsamındaki malların ithali Türkiye ile AB arasında gümrük birliği anlaşmaları gereği ortak gümrük tarifelerine tabi olacaktır. Bugünkü durumda 2581 sayılı Kanun, AB üyesi ülkeler dışındaki ülkelere ithalatta ortak gümrük tarifesindeki oranlar kadar avantaj sağlamaktadır. Kanun kapsamına giren binlerce mal için ortak gümrük tarifeleri %0 ile %50 arasında değişiklik gösterdiğinden, bu konuda net bir oran belirtmek mümkün değildir. Ayrıca, Türkiye ile AB arasında gümrük birliği anlaşmaları gereği malların serbest dolaşımı söz konusu olduğundan, yani gümrük vergisi oranı %0 olduğundan AB üyesi ülkelere yapılan ithalatta 2581 sayılı kanunla sağlanmış herhangi bir avantaj söz konusu değildir. Gemi inşa amaçları için yapılan ithalat gemi tiplerine göre ve tercihlere göre oldukça değişiklik gösterdiğinden ve bu değişiklik ithal edilen ülke ve ortak gümrük tarifelerinde de bulunduğundan 2581 sayılı Kanun'un sağladığı avantajlar konusunda somut bir oran vermek mümkün değildir.

5084 Sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki Hakkında Kanun

5084 Sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki Hakkında Kanun 6.2.2004 tarih ve 25365 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve daha sonra 5350 sayılı kanunla bazı değişikliklere uğramıştır. Kanunun amacı; bazı illerde vergi ve sigorta primi teşvikleri uygulamak, enerji desteği sağlamak ve yatırımlara bedelsiz arsa ve arazi temin etmek suretiyle yatırımları ve istihdam imkânlarını artırmaktır. Bu tanımdan da açıkça anlaşılacağı gibi kanun sektöre özel değil, bölgesel devlet yardımları çerçevesinde yardımlar öngörmektedir. Kanunun kapsamına vergi ve sigorta primi teşvikleri ile enerji desteği açısından Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı'nca (yeni adı ile Türkiye İstatistik Kurumu, TÜİK) 2001 yılı için belirlenen fert başına

gayri safi yurt içi hâsıla tutarı, 1500 ABD Doları veya daha az olan iller ile bu iller dışında kalan ve Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı'nca 2003 yılı için belirlenen sosyoekonomik gelişmişlik sıralamasına göre endeks değeri eksi olan iller dahil edilmiştir.

Bu Kanunun kapsamı:

a) Vergi ve sigorta primi teşvikleri ile enerji desteği açısından Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığınca 2001 yılı için belirlenen fert başına gayri safi yurt içi hâsıla tutarı, 1500 ABD Doları veya daha az olan iller ile bu iller dışında kalan ve Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı'nca 2003 yılı için belirlenen sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasına göre endeks değeri eksi olan iller,

b) Bedelsiz arsa ve arazi temini açısından (a) bendindeki iller ile kalkınmada öncelikli yöreler kapsamındaki diğer illerdir. (EK 15)

Kanunla getirilen devlet yardımlarına ilişkin esaslar aşağıda özetlenmiştir.

Gelir vergisi stopajı teşviki

31.12.2008 tarihine kadar uygulanmak üzere söz konusu kanunun kapsamı düzenleyen 2. maddesinin (a) bendinde belirtilen illerde;

a) 1.4.2005 tarihinden itibaren yeni işe başlayan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, en az otuz işçi çalıştırmaları koşuluyla, bu işyerlerinde çalıştırdıkları işçilerin,

b) 1.4.2005 tarihinden önce işe başlamış olan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, 1.1.2005 tarihinden önce ilgili idareye vermiş oldukları en son aylık prim ve hizmet belgelerindeki işçi sayısını en az yüzde yirmi oranında arttırmaları ve çalıştırılan toplam işçi sayısının asgari otuz kişiye ulaşması halinde, bu işyerlerinde çalıştırılan toplam işçi sayısını geçmemek üzere, artırdıkları işçi sayısı ile mevcut işçilerden artırdıkları işçi sayısının iki katı kadar işçinin, ücretleri üzerinden hesaplanan gelir vergisinin; organize sanayi veya endüstri bölgelerinde kurulu işyerleri için tamamı, diğer yerlerdeki işyerleri için yüzde sekseni, verilecek muhtasar beyanname üzerinden tahakkuk eden vergiden terkin edilir. Terkin edilecek tutar, işçi sayısı ile asgari ücret üzerinden ödenmesi gereken gelir vergisinin çarpımı sonucu bulunacak değer üzerinden yukarıda belirtilen oranlara göre saptanan tutarı aşamaz.

Sigorta primi işveren hissesi teşviki

31.12.2008 tarihine kadar uygulanmak üzere söz konusu kanunun kapsamı düzenleyen 2. maddesinin (a) bendinde belirtilen illerde;

a) 1.4.2005 tarihinden itibaren yeni işe başlayan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, en az otuz işçi çalıştırmaları koşuluyla, bu işyerlerinde çalıştırdıkları işçilerin,

b) 1.4.2005 tarihinden önce işe başlamış olan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, 1.1.2005 tarihinden önce ilgili idareye vermiş oldukları en son aylık prim ve hizmet belgelerindeki işçi sayısını en az yüzde yirmi oranında arttırmaları ve çalıştırılan toplam işçi sayısının asgari otuz kişiye ulaşması halinde, bu işyerlerinde çalıştırılan toplam işçi sayısını geçmemek üzere, artırdıkları işçi sayısı ile mevcut işçilerden artırdıkları işçi sayısının iki katı kadar işçinin, prime esas kazançları üzerinden 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanununun 72. ve 73. maddeleri uyarınca hesaplanan sigorta primlerinin işveren hissesinin; organize sanayi veya endüstri bölgelerinde kurulu işyerleri için tamamı, diğer yerlerdeki işyerleri için yüzde sekseni Hazine'ce karşılanır. Hazine'ce karşılanacak tutar, işçi sayısı ile Sosyal Sigortalar Kanununun 78. maddesi uyarınca belirlenen prime esas kazanç alt sınırına göre hesaplanan işveren hissesi prim tutarının çarpımı sonucu bulunacak değer üzerinden, yukarıda belirtilen oranlara göre saptanan tutarı aşamaz. İşveren hissesine ait primlerin Hazine'ce karşılanabilmesi için işverenlerin çalıştırdıkları sigortalılarla ilgili olarak 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu uyarınca aylık prim ve hizmet belgelerinin yasal süresi içerisinde Kuruma verilmesi ve sigortalıların tamamına ait sigorta primlerinin işçi hissesine isabet eden tutarı ile Hazine'ce karşılanmayan işveren hissesine ait tutarın ödenmiş olması şarttır. Bu maddeye göre işveren tarafından ödenmesi gereken primlerin geç ödenmesi halinde, Hazine'ce Kurum'a yapılacak ödemenin gecikmesinden kaynaklanan gecikme zammı, işverenden tahsil edilir. Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar Maliye Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Hazine Müsteşarlığı tarafından müştereken belirlenir.

Bedelsiz yatırım yeri tahsisi kalkınmada öncelikli yöreler kapsamındaki illerde en az otuz kişilik istihdam öngören yatırımlara girişen gerçek veya tüzel kişilere; Hazine'ye, katma bütçeli kuruluşlara, belediyelere veya il özel idarelerine ait arazi veya arsaların mülkiyeti bedelsiz olarak devredilebilir. Üzerinde henüz faaliyete geçmemiş yatırım bulunan arazi veya arsalar da bu kapsamda değerlendirilir. Ancak organize sanayi veya endüstri bölgelerinde yer alabilecek yatırımlar için bu bölgelerde tahsis edilecek boş parsel bulunmaması şartı aranır. Devre konu taşınmaz üzerindeki kamuya ait bina ve müstemilatın devir tarihindeki bedeli, devir tarihini izleyen ikinci yılın sonundan başlayarak iki yıl içinde altışar aylık dönemler itibarıyla eşit taksitler halinde tahsil edilir. Bu bedel, 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununun 29. maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi uyarınca binalar için arsa payı hariç hesaplanan vergi değeridir.

6831 sayılı Orman Kanununa tabi alanlar hariç olmak üzere, devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunması nedeniyle mülkiyeti devredilemeyen taşınmazlar üzerinde bedelsiz kullanma izni verilir. Bedelsiz tahsis edilen arsa ve araziler üzerinde, tahsisin yapılmasından itibaren bir yıl içinde yatırıma başlanılmaması halinde, bu arsa ve araziler üzerindeki tahsis, Maliye Bakanlığı'nca re'sen kaldırılır. Mücbir sebeplerin bulunması halinde bu bir yıllık süre altı aya

kadar uzatılır. Devir konusu arazi veya arsaların, imar plânları yoksa, bunların imar plânları öncelikle yapılır. İstihdam edilecek işçi sayısına, yatırımın faaliyete geçmesi tarihinden itibaren beş yıl süre ile uyulması zorunludur.

Enerji desteği

31.12.2008 tarihine kadar uygulanmak üzere söz konusu kanunun kapsamı düzenleyen 2. maddesinin (a) bendinde belirtilen illerde, 1.4.2005 tarihinden itibaren faaliyete geçen, fiilen ve sürekli olarak; hayvancılık (su ürünleri yetiştiriciliği ve tavukçuluk dahil), seracılık, sertifikalı tohumculuk ve soğuk hava deposu yatırımlarında asgari on; imalât sanayi, madencilik, turizm konaklama tesisi, eğitim veya sağlık alanlarında ise asgari otuz işçi çalıştıran işletmelerin, elektrik enerjisi giderlerinin yüzde yirmisi Hazinece karşılanır. Bu orana asgari sayıdan sonraki her bir işçi için 0,5 puan eklenir. Hazinece karşılanacak oran, organize sanayi veya endüstri bölgelerinde faaliyette bulunan işletmeler için yüzde elli, diğer alanlarda faaliyette bulunan işletmeler için yüzde kırkı geçemez. Bu kanun kapsamındaki illerde 1.4.2005 tarihinden önce yukarıdaki paragrafta belirtilen alanlarda faaliyette geçmiş olan işletmeler, 1.1.2005 tarihinden önce ilgili idareye vermiş oldukları en son aylık prim ve hizmet belgesinde bildirdikleri işçi sayılarını, 1.4.2005 tarihinden itibaren fiilen ve sürekli olarak; hayvancılık (su ürünleri yetiştiriciliği ve tavukçuluk dahil), seracılık, sertifikalı tohumculuk ve soğuk hava deposu yatırımlarında en az yüzde yirmi oranında artırmaları ve çalıştırılan toplam işçi sayısının asgari on kişiye ulaşması; imalât sanayi, madencilik, turizm konaklama tesisi, eğitim veya sağlık alanlarında ise en az yüzde yirmi oranında artırmaları ve çalıştırılan toplam işçi sayısının asgari otuz kişiye ulaşması halinde, yüzde yirmi oranında elektrik enerji desteğinden yararlanır. Bundan sonraki her bir işçi için destek oranı 0,5 puan artırılır. Yararlanılabilecek destek oranı organize sanayi veya endüstri bölgesinde kurulu işletmeler için yüzde elli, diğer alanlarda kurulu bulunan işletmeler için yüzde kırkı geçemez. Fiilen ve sürekli olarak çalıştırılan işçi sayısının tespitinde, aylık prim ve hizmet belgeleri esas alınır.

Diğer hükümler

Kanunun uygulanmasında aşağıdaki hükümler de getirilmiştir;

- 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ile 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve uluslar arası anlaşma hükümlerine istinaden yapılan hizmet ve yapım işlerinin gerçekleştirilmesine yönelik faaliyetler hakkında bedelsiz yatırım yeri tahsisi dışındaki teşvikler uygulanmaz.
- 21.1.1998 tarihli ve 4325 sayılı Olağanüstü Hal Bölgesinde ve Kalkınmada Öncelikli Yörelerde İstihdam Yaratılması ve Yatırımların Teşvik Edilmesi ile 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun bu Kanunla yürürlükten kaldırılan 8.

maddesi kapsamında bedelsiz olarak tahsis edilen arazi veya arsalara istinat ettiği mevzuat hükümleri uygulanır.

- 1.10.2003 tarihinden sonra özelleştirme kapsamında devir alınan işletmeler hariç olmak üzere, mevcut ve faaliyette bulunan işletmelerin devredilmesi, birleşmesi, bölünmesi veya nevi değiştirmesi gibi haller bedelsiz yatırım yeri tahsisi dışındaki teşviklerin uygulamasında yeni işe başlama olarak değerlendirilmez.
- Kapsama dahil olan illerde bulunan iş yerleri dolayısıyla birden fazla aylık prim ve hizmet belgesi verilmesi durumunda işçi sayısı olarak, enerji desteği uygulamasında ilgili işkolu veya sektörde faaliyet gösteren işletmelere ilişkin bordrolardaki işçi sayısının toplamı dikkate alınır. Mevcut bir işletmenin kapatılarak değişik bir ad veya unvan ya da bir iş birimi olarak açılması halinde, bu faaliyetle ilgili olarak bu Kanun hükümleri uygulanmaz.
- Yönetim ve kontrolü elinde bulunduracak şekilde doğrudan veya dolaylı ortaklık ilişkisi bulunan şirketler arasında istihdamın kaydırılması, şahıs işletmelerinde işletme sahipliğinin değiştirilmesi gibi ek bir kapasite ve istihdam artışına neden olmayan, sadece teşviklerden yararlanmak amacıyla yapılan işlemler, bu Kanun ile getirilen teşviklerden yararlanamaz.
- Hazine'ce karşılanan prim tutarları gelir ve kurumlar vergisi uygulamalarında gider veya maliyet unsuru olarak dikkate alınmaz, Hazine'ce karşılanan enerji giderleri, iadenin yapıldığı dönemde gelir veya kurumlar vergisi matrahının tespitinde gelir olarak dikkate alınır.
- Kamu işletmeleri hakkında Sigorta primi işveren hissesi teşviki hükmü uygulanmaz.
- Kanun kapsamına giren illerde 31.12.2007 tarihine kadar tamamlanan yeni yatırımlar için bedelsiz yatırım yeri teşviki haricindeki destek ve teşvikler, kanunun ilgili bölümünde yer alan sürelerle bakılmaksızın yatırımın tamamlandığı tarihi izleyen beş yıl süresince uygulanır.
- Kanun kapsamındaki illerde bulunan işletmelerden, bu Kanun'da düzenlenen destek unsurlarından diğer ilgili mevzuat uyarınca yararlanmakta olanlar; aynı dönem için ve mükerrer olarak, bu Kanun ile sağlanan destek unsurlarından ayrıca yararlanamaz. Bu durumda, işletmelerin tercihleri dikkate alınmak suretiyle uygulama, destek unsurlarından sadece biriyle sınırlı olarak yapılır.

5084 Sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki Hakkında Kanun, kapsamına giren illerde gemi inşa sektörüne yukarıda belirtilen konularda mali ve prosedürel anlamda önemli avantajlar sağlamaktadır. 5084 sayılı Kanun bölgesel gelişmişlik farklarını ortadan kaldırmak hedefine dayanmakta ve sektöre spesifik özellik göstermemektedir. Bu özellikleri nedeniyle AB müktesebatına bir aykırılık söz konusu değildir. Kanun kapsamında sağlanan avantajlar çalışan işçi sayısından, tesisin organize sanayi veya endüstri bölgesinde olmasına kadar birçok duruma göre değişiklik göstermektedir. Bu nedenle sağlanan avantajların girdi maliyetlerine yansıma

oranı hakkında somut bir rakam vermek mümkün değildir. Bunun yanı sıra ülkemizde tersanelerin büyük çoğunluğu kanun kapsamına girmeyen illerde bulunmaktadır. Bu nedenlerle 5084 sayılı Kanunun gemi inşa sektörünün yararlandığı devlet yardımları açısından yapılacak mukayeselerde belirleyici faktör olarak dikkate alınması yanlıcı olabilir.

4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu

12.6.2002 tarih ve 24783 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununda 18 GRT’yi geçmeyen gezi tekneleri, denizde seyre mahsus olmayan yolcu ve gezinti gemileri, şişirilebilir olanlar ve birim ağırlığı 100 kilogramı geçmeyenler ile kürekli kayıklar ve kanolar hariç yatlar ve diğer eğlence ve spor tekneleri; kürekli kayıklar ve kanolardan kayıt ve tescile tabi olanlar bir defaya mahsus olmak üzere özel tüketim vergisine tabi tutulmuştur. Ayrıca, bu gemi ve deniz araçlarından kayıt ve tescile tabi olmayanların ithalatı ve inşası durumunda bir defaya mahsus olmak üzere özel tüketim vergisi alınacaktır. Kanunda diğer gemi ve deniz araçlarının inşası için başkaca bir özel tüketim vergisi öngörülmemiştir. Bu muafiyet ve istisna özel tüketim vergisi oranında bir maliyet avantajı yaratmaktadır.

3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu

02.11.1984 tarih ve 18563 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu ile faaliyetleri kısmen veya tamamen deniz, hava ve demiryolu taşıma araçlarının, yüzer tesis ve araçların kiralanması veya çeşitli şekillerde işletilmesi olan mükelleflere bu amaçla yapılan deniz, hava ve demiryolu taşıma araçlarının, yüzer tesis ve araçlarının teslimleri, bu araçların imal ve inşası ile ilgili olarak yapılan teslim ve hizmetler ile bunların tadili, onarım ve bakımı şeklinde ortaya çıkan hizmetler katma değer vergisinden istisna tutulmuştur. Bu istisna, kapsama giren üretim ve hizmetlerde katma değer vergisi oranına yakın oranlarda maliyet avantajları ortaya çıkarmaktadır. Kanununun 28. maddesi ile katma değer vergisi oranı, vergiye tabi her bir işlem için % 10 olarak belirlenmiş ve Bakanlar Kurulu’na bu oranı, dört katına kadar artırma, % 1 'e kadar indirme, bu oranlar dâhilinde muhtelif mal ve hizmetler ile bazı malların perakende safhası için farklı vergi oranları tespit etme yetkisi verilmiştir. Günümüzde mal ve hizmetlere göre değişiklik göstermekle birlikte katma değer vergisi oranı ağırlıklı olarak %18’dir. Sağlanan istisnaların gemi inşa maliyetlerine yansıma oranı bu kapsamdaki mal ve hizmetlerin kullanılma oranına bağlıdır.

4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu

17.06.2003 tarih ve 25141 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu ile 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu yürürlükten kaldırılmış ve doğrudan yabancı yatırımların özendirilmesine yönelik bazı

düzenlemeler getirilmiştir. Kanunla doğrudan yabancı yatırımcılara getirilen özendirici tedbirler mali anlamda teşvik tedbirlerinden ziyade yabancı yatırımcıların ve yatırımların yerli yatırımcı ve yatırımlarla aynı muameleye tabi tutulmasını ve yabancı yatırımcıların haklarının korunmasını amaçlamaktadır. Kanun hükümleri yabancı yatırımcılara ve yatırımları teşvik anlamında özel bir uygulama getirmemekte ve yerli yatırımcı ve yatırımların sahip oldukları haklardan yararlanmalarını öngörmektedir.

6745 sayılı Serbest Bölgeler Kanunu

15.06.1985 tarih ve 18785 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 6745 sayılı Serbest Bölgeler Kanunu ile Türkiye’de ihracat için yatırım ve üretimi artırmak, yabancı sermaye ve teknoloji girişini hızlandırmak, ekonominin girdi ihtiyacını ucuz ve düzenli şekilde temin etmek, dış finansman ve ticaret imkanlarından daha fazla yararlanmak üzere, serbest bölgelerin kurulması öngörülmektedir. Kanunun “Muafiyet ve Teşvikler” başlıklı 6. maddesi ile serbest bölgeler gümrük bölgesi dışında sayılmış ve bu bölgelerde gümrük ve kambiyo mükellefiyetine dair mevzuat hükümlerinin uygulanmayacağı öngörülmüştür. Ayrıca, bu bölgelerdeki işleticiler ve kullanıcılar yatırım ve üretim safhalarında Bakanlar Kurulunca belirlenecek vergi dışı teşviklerden yararlandırılabilirlerdir. Kanunun 10. maddesi ile serbest bölgelerde, faaliyet gösterecek işyerlerinde yabancı uyruklu yönetici ve vasıflı personel çalıştırılabilmesine imkan sağlanmıştır. Bu durumda Türkiye Cumhuriyeti sosyal güvenlik mevzuatı uygulanacaktır. Görüldüğü gibi gümrük mevzuatından istisna olma dışında teşvik anlamında özel bir düzenleme getirilmemiştir. Serbest bölgelerde üretilen ürünlerin gümrük bölgesine girmesi durumunda gümrük mevzuatı uygulanacaktır. Serbest bölgelerin AB müktesebatı ile uyduğu söylenemez. Henüz tam bir belirlilik oluşmamakla birlikte, Türkiye’nin AB’ne katılımı sürecinde serbest bölgelerin kaldırılması söz konusudur. 6745 sayılı Kanun ile sağlanan gümrük vergisi istisnaları gemi inşa sektörüne 2581 sayılı Kanun ile sağlandığından bir anlam ifade etmemektedir. Kayda değer mali avantaj bulunmamakla birlikte ihracata yönelik mal ve hizmet üretiminde prosedürlerin oldukça azaltılması ve yabancı personel istihdamı avantajları, yatırım karlılığında dikkate alınabilecek hususlar olarak ortaya çıkmaktadır.

4737 sayılı Endüstri Bölgeleri Kanunu

19.01.2002 tarih ve 24645 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 4737 sayılı Endüstri Bölgeleri Kanunu yatırımları teşvik etmek, yurt dışında çalışan Türk işçilerinin tasarruflarını Türkiye’de yatırıma yönlendirmek ve yabancı sermaye girişinin artırılmasını sağlamak üzere endüstri bölgelerinin kurulmasını amaçlamaktadır. Ancak, kanun bu bölgelerde kurulacak işletmelere mali teşvik tedbirleri sağlanmasından ziyade işletmelerin kurulması, işletilmesi prosedürlerinde bazı kolaylıklar getirmektedir. Tersanelerin endüstri bölgelerinde kurulması mali açıdan yatırım avantajı yaratmamakla birlikte çevre etki değerlendirmesi dışında

hemen tüm prosedürlerden istisna olarak yer tahsisi sağlanması avantajı sağlamaktadır. Bunun yanısıra gemi inşa alt sektörü ve yan sanayine tahsis edilmiş endüstri bölgeleri bir arada bulunmanın avantajlarını taşımaktadırlar.

Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar ve Uygulanmasına İlişkin Tebliğ

Gemi inşa sektörünün de faydalanması nedeniyle, Türkiye’de halen uygulanan devlet yardımları programının gözden geçirilmesi faydalı olacaktır. 06.10.2006 gün ve 26311 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 28.08.2006 tarih ve 2006/10921 sayılı “Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar” isimli Bakanlar Kurulu Kararı gereği uygulanan devlet yardımları programının ana esasları aşağıda belirtilmiştir. Ayrıca, 08.12.2006 gün ve 26370 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ (Tebliğ No:2006/3)” Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın uygulanması ile ilgili prensipleri ve teşvik belgelerinin verilmesi usul ve esaslarını ortaya koymaktadır.

Amaç

Kararın amacı, Kalkınma Planları ve yıllık programlarda öngörülen hedefler ile AB normları ve uluslar arası anlaşmalara uygun olarak tasarrufları katma değeri yüksek, ileri ve uygun teknolojileri kullanan yatırımlara yönlendirmek, istihdam yaratmak, yatırım eğiliminin devamlılığını ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak, bölgeler arası dengesizliklerin giderilmesini temin etmek, küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) uluslar arası düzeyde rekabet edebilmelerini teminen yatırım, üretim, kalite ve standartlarını artırmalarını ve istihdam yaratmalarını sağlamak, çevre korumaya yönelik yatırımlar, ileri teknoloji gerektiren yatırımlar ile bu yatırımlara ilişkin araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemek olarak belirlenmiştir. Tebliğde KOBİ, 250 kişiden az yıllık çalışan istihdam eden, yıllık net satış hasılatı veya mali bilanço değeri 25 milyon YTL’yi aşmayan işletmeler olarak tanımlanmıştır.

Karar kapsamında yatırımlara sağlanacak destek unsurları

Hazine Müsteşarlığı tarafından çıkarılan “Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ (Tebliğ No:2006/3)” ile belirlenen bölgesel ve sektörel kısıtlamalar çerçevesinde teşvik belgesi kapsamında yatırımlara aşağıdaki destek unsurlarının sağlanması öngörülmüştür;

- Gümrük Vergisi muafiyeti,
- Katma Değer Vergisi istisnası,
- Faiz desteği.

Sabit yatırım tutarları

Yatırımlar, karar kapsamındaki destek unsurlarından, Hazine Müsteşarlığı'nca makro ekonomik programlar, arz-talep dengesi, sektörel, mali ve teknik yönden yapılacak değerlendirmeler sonucunda yatırım projesinin uygun görülmesi ve tebliğle belirlenen ilke ve ölçütler içinde kalınması koşulu ile teşvik belgesine bağlanmak suretiyle yararlanabilmektedir. Yatırımın, yatırım teşvik belgesine bağlanabilmesi için sabit yatırım tutarının;

- Kapsamı Hazine Müsteşarlığı'nca tebliğle belirlenen KOBİ'lerin yatırımlarında asgari 200 bin Yeni Türk Lirası, azami 2 milyon YTL,
- KOBİ kapsamına girmeyen işletmelerin yatırımlarında asgari 1 milyon YTL,
- Finansal kiralama şirketleri aracılığıyla yapılacak yatırımlarda, finansal kiralama şirketleri için aranacak asgari yatırım tutarı 200 bin YTL olması gerekmektedir.

Gümrük Vergisi muafiyeti

Karar ile özellikle otomotiv sektörüne bazı gümrük vergisi muafiyetleri getirilmiştir. Gemi inşa sektörü için 2581 sayılı Kanun hükümlerinden daha geniş bir muafiyet sözkonusu değildir.

Katma Değer Vergisi istisnası

3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu gereğince, teşvik belgesi kapsamında yapılacak makine ve teçhizat ithal ve yerli teslimleri Katma Değer Vergisinden istisna tutulmuştur.

Faiz desteği

Kalkınmada öncelikli yörelerde yapılacak yatırımlar ile KOBİ'lerin yapacağı yatırımlar, ARGE ve çevre konularında yapılacak yatırımların gerçekleştirilmesi için bankalardan (katılım bankaları dahil) kullanılacak en az 1 yıl vadeli yatırım kredileri ile ilgili olarak ödenecek faizin veya kâr payının YTL cinsi kredilerde 5 puanı, döviz kredilerinde ise 2 puanı, Hazine Müsteşarlığı'nca da uygun görülmesi halinde azami ilk 4 yıl için ödenmek kaydıyla bütçe kaynaklarından karşılanabilecektir. Tebliğde ARGE yatırımları; yeni bir ürün geliştirilmesi, ürün kalite ve standardının yükseltilmesi, maliyet düşürücü ve standart yükseltici yeni bir teknolojinin ülke şartlarına uyumunun sağlanması amacıyla yapılacak ARGE çalışmalarıyla, bu tür faaliyet sonuçlarının faydalı araç, gereç, malzeme, ürün, yöntem, sistem ve üretim tekniklerine dönüştürülmesi, mevcutların teknolojik açıdan iyileştirilmesi ve teknoloji uyarlanması için bilimsel esaslara uygun olarak yapılan ve her aşaması belirlenmiş ARGE çalışmaları için gerçekleştirilecek yatırımlar olarak tanımlanmıştır. Ayrıca, çevre yatırımları; Çevre ve Orman Bakanlığınca sıcak nokta olarak belirlenmiş acil önlem gerektiren çevre kirliliklerinin giderilmesi dahil üretim için hammadde ithalatı gerektirmeyen katı, sıvı, gaz,

tehlikeli atık ve benzeri yurtiçindeki her türlü atığın toplanması, geri kazanılması, arıtılması ve bertaraf edilmesine ilişkin teknolojilere ilaveten, çevre kirliliği yaratabilecek durumları önlemeye yönelik yatırımlar olarak belirlenmiştir.

Tebliğ ile kalkınmada öncelikli yöre olarak belirlenen iller:

Adıyaman, Çorum, Kastamonu, Siirt, Ağrı, Diyarbakır, Kilis, Sinop, Aksaray, Elazığ, Kırıkkale, Sivas, Amasya, Erzincan, Kırşehir, Şanlıurfa, Ardahan, Erzurum, Malatya, Şırnak, Artvin, Giresun, Mardin, Tokat, Bartın, Gümüşhane, Muş, Trabzon, Batman, Hakkari, Nevşehir, Tunceli, Bayburt, Iğdır, Niğde, Van, Bingöl, K.Maraş, Ordu, Yozgat, Bitlis, Karabük, Osmaniye, Zonguldak, Çanakkale (Bozcaada ve Gökçeada ilçeleri), Karaman, Rize, Çankırı, Kars ve Samsun'dur.

ARGE konusunda yapılacak yatırımların gerçekleştirilmesi için, Hazine Müsteşarlığınca uygun görülen işletme malzemelerinin teminine yönelik olarak bankalardan kullanılacak en az 6 ay ve en çok 12 ay vadeli işletme kredileri ile ilgili olarak; Yeni Türk Lirası cinsi kredilerde ödenecek faizin veya kâr payının 5 puanı, döviz kredilerinde ise 2 puanı bütçe kaynaklarından karşılanabilecektir. Proje bazında bütçe kaynaklarından karşılanabilecek azami yatırım kredisi faizi desteği miktarı, ARGE ve çevre yatırımları için 300 bin Yeni Türk Lirasını, KOBİ yatırımları için 200 bin Yeni Türk Lirasını, kalkınmada öncelikli yörelerde yapılacak yatırımlar için 1 milyon Yeni Türk Lirasını; ARGE yatırımlarına yönelik işletme kredisi faizi desteği ise 100 bin Yeni Türk Lirasını geçemeyecektir. Finansal kiralama şirketleri aracılığıyla yapılacak yatırımlar ile kullanılmış makine ve teçhizat için faiz desteği öngörülmemektedir. Aynı yatırım için faiz desteği uygulamasına yönelik olarak birden fazla aracı banka talepte bulunamayacaktır.

Ayrıca, Bakanlar Kurulu'nun 27/12/1994 tarihli ve 94/6401 sayılı Kararı'nın 4'üncü maddesinin verdiği yetkiye dayanılarak **Dış Ticaret Müsteşarlığınca AB normlarına uygun olarak hazırlanan ihracata yönelik devlet yardımları** sağlanmıştır. Sektöre uygun olan destekler aşağıdaki şekilde belirtilebilir:

Çevre Maliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında 97/ 5 nolu Tebliğ: Uluslar arası pazarlarda imalat ve yazılım sektörünün rekabet gücünün artırılması ve çevre, kalite ve insan sağlığına yönelik teknik mevzuata uyum sağlanabilmesini teminen akredite edilmiş kurum ve/veya kuruluşlardan alınacak kalite, çevre belgeleri ile insan can, mal emniyeti ve güvenliğini gösterir işaretlere ilişkin belgelendirme masraflarının %50'sine kadar Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan karşılanmaktadır.

Araştırma-Geliştirme (AR-GE) Yardımına İlişkin 98/10 nolu Tebliğ: Mezkur Tebliğ kapsamındaki düzenlemeler doğrultusunda Araştırma-Geliştirme (AR-GE) Projeleri: Kuruluşların kendi bünyelerinde veya Türkiye'de olmak kaydıyla bünyeleri dışında

gerçekleştirdikleri AR-GE faaliyetleriyle ilgili giderlerinin %50-60'ına kadar karşılanmasına yöneliktir. Ürün Geliştirme Projelerine Sermaye Desteği adı verilen, ticari değeri olan yeni ürün oluşturulması veya mevcut ürünlerin rekabet gücünün yükseltilmesine ya da bu amaçla üretim yöntemi, sistemi ve tekniklerinin araştırılmasına ve geliştirilmesine yönelik olan AR-GE projelerine, Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan projeyi yürüten sanayi kuruluşunu teşvik eder nitelikte azami destek süresi 2 yıl ve azami destek miktarı 1 milyon dolar destek uygulanmaktadır.

Türk Ürünlerinin Yurtdışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi ve TURQUALITY®'nin Desteklenmesi Hakkında 2006/4 nolu Tebliğ: Anılan Tebliğ ile İhracatçı Birlikleri, Üretici Dernekleri, Üretici Birliklerinin, sektörlerinin yurtdışında tanıtımı amacıyla gerçekleştirecekleri harcamalara ilişkin giderler, Türkiye'de ticari ve/veya sınai faaliyette bulunan şirketlerin ürünlerinin markalaşması amacıyla gerçekleştirecekleri faaliyetlere ilişkin giderler ile İhracatçı Birliklerinin TURQUALITY® Programı kapsamında firmalara yurt içinde ve yurt dışında markalaşma sürecinde vereceği desteklere ilişkin harcamalar, Türk markalarının pazara giriş ve tutunmalarına yönelik gerçekleştireceği her türlü faaliyet ve organizasyonlara ilişkin giderler ile olumlu Türk malı imajının oluşturulması ve yerleştirilmesi için yurt içinde ve yurt dışında gerçekleştireceği her türlü harcamaların uluslar arası kurallara göre Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan karşılanması amaçlanmaktadır. Destek Oranı: Şirketler için % 50, İhracatçı Birlikleri için %80 ve destek süresi Marka Destek Programı için 4 yıl, TURQUALITY® Destek Programı için 5 Yıl olarak uygulanmaktadır.

Pazar Araştırması ve Pazarlama Desteği Hakkında 2006/6 nolu Tebliğ: Ürünleri ve/veya sektörleriyle ilgili olarak gerçekleştirilen pazar araştırması projelerine ilişkin giderleri, Yurt dışına yönelik pazarlama stratejileri ve eylem planlarının oluşturulabilmesi amacıyla Dış Ticaret Müsteşarlığınca uygun görülen pazar araştırması hizmeti veren kurum ve/veya kuruluşlardan satın alacakları pazar araştırması raporları ve istatistikler vb.'ne ilişkin giderler ile bu kurum ve/veya kuruluşlara üyelik giderleri, Dış Ticaret Müsteşarlığınca koordine edilen ve tek bir sektör bazında gerçekleştirilen sektörel nitelikli ticaret heyeti programlarına iştirak etmeleri halinde katılım giderleri, ürünlerinin yurt dışına yönelik olarak elektronik ortamda pazarlanabilmesi amacıyla Müsteşarlıkça uygun görülen ve nihai tüketiciye yönelik olmayan e-ticaret sitelerine üyelik giderlerine belli oranlarda destek sağlanmaktadır.

Eğitim ve Danışmanlık Yardımı Hakkında 2007/3 nolu Tebliğ: Türkiye'de sınai ve/veya ticari faaliyette bulunan şirketler ile yazılım sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin çalışanlarının kalite, verimlilik, yönetim teknikleri, tasarım, uluslar arası pazarlama vb. ile dış ticaret işlemleri konusundaki eğitim giderleri ile bu konularda alınacak danışmanlık hizmetlerine ilişkin giderler ve ülkemizde düzenlenen tasarım yarışmalarında dereceye giren

tasarımcıların, tasarım konusunda yurt dışı eğitim giderleri Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonundan (DFİF) karşılanmaktadır.

Diğer taraftan, **Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığınca gemi inşa sektöründeki küçük ve orta ölçekli sanayi kuruluşlarına yönelik;**

▪ Kayıt içi istihdamın teşviki için uygun koşullarda finansal destek sağlamak amaçlı 0 Faizli Kosgeb Kobi Kayıtlı Eleman İstihdamını Destek Kredisi,

▪ Yeni ihracatçıların kazandırılması, uluslar arası rekabet gücünün artırılması ve marka oluşturulması, ihracat maliyetlerindeki finansman yüklerinin azaltılması, yeni yatırım, üretim, istihdam oluşturulması ve KOBİ'lerin ihracata yönelmelerini sağlamayı amaçlayan **0 Faizli Kosgeb Kobi İhracat Destek Kredisi,**

▪ Bilim ve teknolojiye dayalı yeni fikir ve buluşlara sahip işletmelerin, ulusal ve uluslar arası platformlarda rekabet edebilecek teknolojik düzeyde kurulması, gelişmesi ve yeni ürün üretilmesi veya geliştirilmesi amacı ile bu işletmelere **teknolojik araştırma ve geliştirme desteği,**

▪ İşletmelerin ürün kalitelerinin artırılması, yeni ürün geliştirmeleri, uluslar arası pazarlarda talep edilen ürün belgelerinin temini için; KOSGEB laboratuvarları dışında belirlenen kriterler çerçevesinde KOSGEB tarafından uygun bulunan yurtiçi/yurtdışı kamu veya özel sektör kurum/kuruluş laboratuvarlarına yaptırdığı test-analiz, kalibrasyon hizmetleri ve CE işaretlemesi uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamındaki test-analiz ve denetim giderlerine ve işletmelerin TSE / TÜRKAK'tan alacakları Yönetim Sistem Belgeleri giderlerine destek verilmesini amaçlayan **Kalite Geliştirme Desteği,**

▪ İşletmelerin, yeni girişimcilerin, girişimcilerin ve işletici kuruluşların, yatırım yönlendirme, atıl kapasitelerini değerlendirme, kalite ve verimliliklerini artırma, idari ve teknik mevzuat uygulaması, ürün - yöntem geliştirme ve benzeri hususlarda yapacakları çalışmalar kapsamında planlama, yatırım, modernizasyon, teknolojik araştırma - geliştirme ve teknoloji adaptasyonu, üretim, pazarlama, enformasyon, yönetim ve benzeri konulardaki bilgi ve becerilerini geliştirmek, yurtiçi - yurtdışı pazarlarda rekabet edebilir düzeye gelmelerini temin etmek, istihdamın ve katma değer artırılabilmesi için yeni işletmelerin kurulmasını sağlamak amacı ile gerekli danışmanlık ihtiyaçlarına destek verilmesini amaçlayan **KOSGEB Danışmanlık ve Eğitim Desteği sağlanmaktadır.**

b. AB Destek Uygulamalarının Ülkemiz Açısından Değerlendirilmesi

AB gemi inşa sanayine uygulanmak üzere yürürlüğe giren ve devlet yardımlarını düzenleyen AB müktesebatının temel hedefi ülkelerin gemi inşa sektörlerine uygulanan devlet yardımları arasındaki farkları gidermektir. AB'yi oluşturan üye ülkeler ve gümrük birliğine

katılan Türkiye gibi diğer ülkeler arasında devlet yardımları açısından uygulanan kuralların yeknesak hale getirilmesi aynı zamanda haksız rekabetin önlenmesi açısından önemlidir. Bu nedenle Türkiye ile AB arasında yapılan Katma Protokole, Türkiye'nin Kurucu Anlaşmanın 87'nci maddesi ile belirlenen devlet yardımları sistem ve prensiplerini benimsemesi ile ilgili hükümler konulmuştur. Bunun sonucu olarak AB katılım sürecinin birinci aşaması olan tarama sürecinde gerçekleştirilen rekabet, taşımacılık politikası gibi ilgili fasıllardaki tarama toplantılarında AB tarafı Türkiye'den Ankara Anlaşması ile üstlendiği yükümlülüklerden biri olan AB devlet yardımları müktesebatına uymayı talep etmiştir.

AB müktesebatının diğer bir hedefi de istihdam yaratma özelliği olan gemi inşa sanayini uluslar arası rekabette desteklemesidir. Bu destek bugüne kadar dönemsel değişiklikler göstermekle birlikte genel anlamda sektörün teknoloji destekli gelişmesini sağlamak ve çevreye duyarlılığını artırmak suretiyle geliştirilmesi yönünde olmaktadır.

Bu desteklerden ülkemiz gemi inşa sektörü için önem arz edenler şunlardır:

- Problemde olan tersaneler için yeniden yapılandırma desteği: Hırvatistan, tersanelerinin zararda olduğunu söyleyerek bu tip 750 milyon Euro civarında bir devlet desteğini tersanelerine aktarmaktadır.
- Eğitim desteği: Ülkemizin acil olarak kalifiye işgücüne ihtiyaç duyduğu düşünülerek uygulanması gereken devlet desteğidir.
- KOBİ destekleri: Fuarlara katılım, ARGE desteklerini içermekte olup ülkemizde KOSGEB in benzer destekleri halihazırda mevcuttur.
- AB'nin sağladığı en önemli devlet desteği ARGE destekleridir. Ülkemizde ne yazık ki gemi inşasına ARGE destekleri hemen hemen hiç sağlanmamakta, TÜBİTAK gemi inşaatını öncelikli alanlar arasında görmemektedir.
- Tersane kapatma destekleri: Ülkemiz gemi inşaatının geliştirilmesi amacına hizmet etmeyeceği değerlendirilmektedir.
- İhracat Kredileri: OECD anlaşmasına uygun ihracat kredilerinin verilmesini kapsayan bu destek tüm sektör için önem arz etmektedir.
- Yerel destek: Gemi inşaatı için kullanılabilen bu destek mevcut yerel tersanelerin verimliliğinin arttırılmasına yönelik yatırım için devlet yardımlarını içermektedir. Almanya, Fransa ve İspanya'da gizli olarak verilen bu teşviklerin ülkemiz tersanelerine verilmesi yeni tersane bölgeleri için büyük önem taşımaktadır.

Bu desteklerin sağlanmasına karşılık, ülkemiz iç pazar için üretilen gemilere KDV muafiyeti uygulayamayacak ve gemi yan sanayi ürünlerinin Avrupa dışından ithalatında gümrük

muafiyeti söz konusu olamayacaktır. Dolayısı ile AB kurallarının uygulanması özellikle iç pazar için üretimi engelleyici etki yapacaktır.

c. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Görüldüğü gibi hâlihazırda mevcut devlet destekleri ithalatta gümrük vergisi muafiyeti, KDV muafiyeti ve kalkınmada öncelikli bölgelerde yatırım ve istihdam destekleri olarak gerçekleşmektedir. Gemi inşaatına üretim desteği (operating aid) ülkemizde mevcut değildir. AB destekleri incelendiğinde verilen desteklerin hiçbirinin üretim desteği olmadığı görülmektedir. AB destekleri arasında sadece ARGE desteği daha yüksek teknoloji ürünlerinin hedef olarak belirlenmesi sonucunu doğurabilir. Var olduğu bilinen yerel destek miktarları gizli destek olarak özellikle Almanya ve İspanya'da kullanılmaktadır. (EK 16)

Devlet destekleri ve teşvik programlarının, gemi inşa sanayinin uluslar arası piyasada rekabet edebilme şansı kazanabilecek şekilde, uluslar arası denizcilik endüstrisindeki gelişmeleri dikkate alarak uygulamaya konulacak denizcilik politikaları içerisinde düşünülmesi gerekmektedir. Ancak bu politikalar, gemi endüstrisini uluslararası rekabet ortamından uzaklaştıracak nitelikte olmamalı; prodüktiviteyi, kalite teminatını ve maliyetlerin düşürülmesinde önemli rol oynayan rekabet faktörünü tehlikeye atabilecek korumacı tedbirleri kapsamamalıdır. Ayrıca bu politikalar, Türkiye'de kurulu çeşitli sanayi sektörlerinde faaliyet gösteren ve dünyaya açılarak başarısını kanıtlamış olan sanayi kuruluşlarının, denizcilik sektöründe teşebbüste bulunmalarını teşvik edici mahiyette olmalıdır.

Sonuç olarak; birçok sanayi sektörü ile direk alakalı olan, istihdam politikamızı destekleyen, ihracat gücümüzü arttıran, jeopolitik ve stratejik açıdan gerekli olan gemi inşa sanayi, ülkemizin uyguladığı ve bundan sonra uygulamaya koyabileceği teşvik ve destek politikalarında özellikle yer almalı, kalkınma ve gelişme sürecinde ülkemize gereken desteği vermesi sağlanmalıdır.

12. AB'ye Katılım Sürecinin Gemi İnşa Sektörüne Etkileri

Gemi inşa sektörünün AB standartlarına uyumuna yönelik mevzuatımızda değişiklikler 1999 yılından itibaren başlamış ve hala devam etmektedir. Bu hukuki sürecin çok yavaş ve zor ilerlemesinin en önemli nedenleri, yasal uyumsuzluk ve en az onun kadar önemli olarak, ilgili dönüşümün yaşamın, ekonominin veya politikaların çeşitli alanları ile birlikte ilerlemek zorunda olmasıdır.

AB ticaretinin %90'ının denizyolu ile yapılması, gemi inşa sektörünü halen süregelen yeniliklere odaklanmaya ve en modern makine ve teçhizat yatırımlarını geliştirme gayreti içinde olmaya itmektedir. AB denizciliği günümüzde GRT bazında dünya filosunun % 41'ini oluşturmaktadır. Avrupa Ekonomik Bölgesi (EEA) filosu ortalama yaşı ise 10'un altındadır.

Değişik gemi tipleri itibariyle AB bayraklı filonun dünya filosu ile karşılaştırılması neticesinde; konteynır gemi tipinde dünya filosunda mevcut konteynır gemilerinin % 23'ünün AB filosunda olduğu, Ro-Ro ve yük gemilerinde bu oranın, sırasıyla, % 56 ve % 41'e ulaştığı görülmektedir.

AB filosunda öngörülen yenileme çerçevesinde gelinen noktada genel yaş ortalaması 10'un altına düşmüştür. Bu oran 2001'de 12.3, 2002 de ise 11.9 idi. Günümüzde dünya filosu yaş ortalamasının 12.2 olduğu göz önüne alındığında AB filonun nispeten genç bir filoya sahip olduğu görülmektedir.

AB için gemi inşa sektörünün önemi aşikârdır. AB ülkeleri işçi maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle rakiplerine göre bulunduğu dezavantajlı konumunu teknolojik üstünlüğü ile kapatma yoluna gitmiştir. Ayrıca, üye ve aday ülkelere yönelik güvenlik standartlarını sağlamak için çeşitli direktifler yayınlamıştır. Bu sayede kalite ve güvenlik konularında temayüz ederek müşteri talebini çekebilmiştir.

24 Temmuz 2003 tarih ve 25178 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Avrupa Birliği Ulusal Programı ve Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenilmesine Dair 2003/5930 sayılı Bakanlar Kurulu kararında, tüm kamu kurum kuruluşlarının gerekli çalışmaları Ulusal Programda yer alan hedefler doğrultusunda ve belirlenen zamanda gerçekleştirilmesinin esas olduğu belirtilerek, Mali İşbirliği Programında yer alan yatırım ile ilgili projelerin ulusal katkı paylarının karşılanabilmesi için yıllık programlarda yer almasının sağlanması amacıyla Ulusal Milli Yardım Koordinatörlüğü tarafından Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığına gönderilmesi gerektiği ifade edilmiştir. 6997/2 sayılı ortaklık kararları gereği Türkiye'nin AB Mevzuat uyumu kapsamında uyumlaştırılacak AB mevzuatı belirlenmiştir.

Bu kararların içerisinde gemi inşa sektörümüzü doğrudan etkileyen iki adet Yeni Yaklaşım Direktifi yer almaktadır. Bu direktifler 94/25/EC Sayılı Gezi Tekneleri Direktifi (Recreational Craft Directive) ve 96/98/EC Sayılı Gemi Teçhizatı Direktifi (Marine Equipment Directive)'dir.

94/25/EC sayılı AB Direktifini uyumlaştıran Gezi Tekneleri Yönetmeliği, 2 Nisan 2002 tarihli Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin geçiş süresi 31 Mayıs 2005 tarihinde sona ermiştir. Geçiş süresinin tamamlandığı tarihten itibaren yönetmelik kapsamındaki ürünlerin CE Uygunluk İşareti olmadan yalnızca AB ülkelerinde değil iç pazarda da satışı yapılamamakta, pazara arz edilememektedir. Gezi Tekneleri Yönetmeliği, 2003/44/EC no'lu AB Direktifi doğrultusunda revize edilmiş ve Yönetmeliğin yeni hali 28/12/2006 tarih ve 26390 sayı ile Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Gezi Tekneleri Yönetmeliğinin amacı; gezi teknesi, kısmen tamamlanmış gezi teknesi ve gezi teknesi aksamı olarak kullanılan, ayrı ve/veya

gezi teknesine monte edilmiş bileşenlerin tasarımı ve yapımı için temel güvenlik gereklerini belirlemek, tekne ve bileşenlerinin bu gereklere uygun olarak piyasaya arz edilmelerini sağlamak üzere, CE uygunluk işaretlemesiyle, bunlara ilişkin piyasa gözetimi ve denetimine yönelik usul ve esasları düzenlemektir.

96/98/EC (MARINE EQUIPMENT) sayılı AB Direktifini uyumlaştıran Gemi Teçhizatı Yönetmeliği, 23.10.2005 tarihinde ve 25975 sayı ile Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Gemi Teçhizatı Yönetmeliğinin Amacı; ortak taşımacılık politikası çerçevesinde deniz taşımacılığında güvenliği sağlamak, deniz kazalarının yol açtığı can kaybı ve deniz ve kıyı kirlenmesini en aza indirmek, gemilerde kullanılan teçhizatın ortak standartlara uygun olmasını sağlayarak Bayrak Devleti kontrollerinde aynı kuralların uygulanmasını sağlamak, uluslar arası standartların farklı uygulanmasını önlemek üzere ortak kurallar koymaktır.

Gezi Tekneleri Yönetmeliği ve Gemi Teçhizatı Yönetmeliği kapsamındaki ürün grupları açısından AB mevzuatına uyum aşamasından sonra gemi inşa sektöründe kalitenin ve ihracatın oldukça arttığı gözlemlenmektedir.

Yerli üreticinin gelişmesini ve rekabet edebilirliğini sağlayacak, kaliteyi artıracak teknolojik bilgi aktarımı ve yararlanılabilecek maddi destek kaynaklarına ilişkin çalışmaların artmasıyla üretim kalitesi de paralel olarak artmaktadır. Üreticinin bilinçlendirilmesine yönelik yapılan çalışmalar, piyasa gözetimi ve denetimi, tüketiciyi bilinçlendirme çalışmaları ile üreticinin uyum süreci de hızlandırılmıştır.

Türk Loydu'nun Gezi Tekneleri Yönetmeliği kapsamında ürün gruplarında onaylanmış kuruluş başvurusu sonrası Avrupa Birliği Komisyonundan kimlik numarası alarak müracaatının kabul edilmesi ve onaylanmış kuruluş olarak tanınması sonucunda, önceden AB üyesi ülkelere ait onaylanmış kuruluşlara yüksek miktarlar ödemek zorunda kalan yerli üreticimizin tip onayı alma sırasındaki masrafları oldukça azalmıştır.

13. Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile Getirilen Düzenlemeler

10.08.2008 tarih ve 26963 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin sektöre getirdiği yeni düzenlemeler şunlardır:

1- Tesis tanımları yeniden düzenlenmiştir.

A Tipi Tersane: 300 (üçyüz) dönümün üstünde alana sahip, deniz cephesi 200 (ikiyüz) metre üzerinde olan ve fiziki şartları elverdiği takdirde Suezmax'ın üstünde (150.000 DWT'nin

üzeri), konteynırlarda ise Postpanamax'ın üstünde gemilere de (4.000 TEU'nun üzeri) hizmet verebilen tesisi,

B Tipi Tersane: 80 (seksen) dönümün üstünde, en fazla 300 (üçyüz) dönüm alana, en az 100 (yüz) metre deniz cephesine sahip olan ve fiziki şartları elverdiği takdirde en fazla Suezmax gemilere (120.000-150.000 DWT), konteynırlarda ise en fazla Panamax gemilere (3.000-3.999 TEU) hizmet verebilen tesisi,

C Tipi Tersane: En fazla 80 (seksen) dönüm alana, en az 50 (elli) metre deniz cephesine sahip olan ve fiziki şartları elverdiği takdirde en fazla Handysize gemilere (10.000-30.000 DWT), konteynırlarda ise en fazla Handy gemilere (1.000-1.999 TEU) hizmet verebilen tesisi,

Tekne İmal Yeri: Tam boyu 75 metreye kadar veya Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde 3 kişiden oluşturulan İnceleme, Tespit ve Denetleme Komisyonu (İTDK) tarafından inceleme sonucuna göre kara ve denizdeki fiziksel şartların uygun bulunması halinde 125 metreye kadar her türlü gemi ve su araçlarının inşa, tadilat ve bakım-onarım hizmetlerinden en az birinin yapılmasına imkan sağlayan teknik ve sosyal altyapılara sahip tesisi,

Çekme Yeri: Tam boyu 60 metre ve altında her türlü gemi/su araçlarına bakım-onarım ve kışlatma ile 15 metreye kadar inşa ve tadilat hizmeti veren tesisi

ifade ettiği yönetmelikte belirtilmiş ve böylece tersanelerin alanları dikkate alınarak kapasite üzerinde üretim yapımları sınırlandırılmıştır.

Yönetmelikle getirilen sınırlamaların tamamı tersane alanı dikkate alınarak yapılabilecek azami gemi tonajlarına yöneliktir. Ancak, tersanelerde aynı anda kaç adet gemi yapılabileceğine yönelik bir düzenleme getirilmemiştir. Bu durum özellikle tersanelerde talebin yoğun olduğu dönemlerde yaşanan sıkışıklığın önüne geçilmesinde yönetmeliğin yetersiz kalabileceği endişelerini kuvvetlendirmektedir.

Getirilen bu düzenlemeler sonucunda faal tersanelerimizin sınıflandırmaları illere göre Tablo 1.43'de gösterilmiştir.

Tablo 1.43: Yönetmelik Sonrası Tersane Sınıflandırması

FAAL TESİSLER					
İL / Mevki	Yönetmelik Öncesi Tesis Adedi	Yönetmelik Sonrası Tersane Sınıflandırması			
		A Sınıfı Tersane Sayısı	B Sınıfı Tersane Sayısı	C Sınıfı Tersane Sayısı	Tekne İmal Tesis Sayısı
Tuzla	51	0	2	22	27
Yalova	10	0	1	8	1
Trabzon	8	0	0	0	8
Ordu	1	0	0	1	0
Samsun	1	0	0	1	0
Kastamonu	1	0	0	1	0
Zonguldak	9	0	4	5	0
Sakarya	1	0	0	1	0
İzmit	7	0	3	4	0
Çanakkale	2	0	2	0	0
Hatay	1	0	0	0	1
TOPLAM	92	0	12	43	37

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablodan da anlaşılacağı üzere yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonra 37 işletme tersane statüsünün dışına çıkararak tekne imal tesisi haline dönüşmüştür. Ayrıca, yönetmelik sonrası 12 tersane B tipi, 43 tersane ise C tipi statüye kavuşurken faal tersanelerden A tipi sınıfa girebilen olmadığı görülmektedir.

Diğer taraftan yatırımı devam eden tersanelerin faaliyete geçtikten sonra söz konusu yönetmeliğe göre sınıflandırması Tablo 1.44'de gösterilmiştir.

Tablo 1.44: Yatırımdaki Tersanelerin Sınıflandırması

YATIRIMDAKİ TESİSLER					
İL / Mevki	Yönetmelik Öncesi Tesis Adedi	Yönetmelik Sonrası Tersane Sınıflandırması			
		A Sınıfı Tersane Sayısı	B Sınıfı Tersane Sayısı	C Sınıfı Tersane Sayısı	Tekne İmal Tesis Sayısı
Yalova	37	0	2	29	6
Ordu	2	0	0	2	0
Samsun	5	1	4	0	0
Kastamonu	2	0	0	2	0
İzmit	1	0	1	0	0
Çanakkale	5	1	4	0	0
Adana	6	0	2	4	0
Mersin	1	0	0	1	0
Balıkesir	3	0	0	3	0
Sinop	1	0	1	0	0
Zonguldak	2	0	1		1
TOPLAM	65	2	15	41	7

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablodaki verilere göre, yatırım aşamasındaki tersanelerin 2'si A tipi, 15'i B tipi, 41'i C tipi tersane ve 7'si ise tekne imal tesisi sınıfında yer alacaktır.

2- Denizcilik Müsteşarlığının mevzuatında; "tersane revizyonu", "işletme izni", "kısmi işletme izni", "yüzer havuz işletme" başvurularının ve bu başvuruların değerlendirilmesinin nasıl ve hangi belgeler ile yapılacağı hususları yokken bu yönetmelikle bu konulara açıklık getirilmiştir.

3- Tesis işleticisi işletme izni aldığı tarihten itibaren en fazla 3 yıl içinde Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından gemi inşa sektöründe akredite edilmiş belgelendirme kuruluşlarından TS EN ISO 9001 kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001 çevre yönetim sistemi ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği sistemi standartlarında belgelerini almakla yükümlü olacaktır. Böylece işletmelere kalite getirilmeye çalışılmıştır.

4- Tersane ve tekne imal yerlerinde tüm çalışanların en az % 2'si mühendis, bunun da yarısı gemi mühendisi, ayrıca, inşa ve tadilat yapılan çekek yerlerinde ise en az 1 gemi

mühendisi çalıştırılması zorunluluğu getirilmiş, böylece işletmede asgari çalışacak mühendis standardı oluşturulmuştur. Ancak, tersanelerde çalışacak mühendis sayısının toplam çalışan sayısı üzerinden yüzde olarak hesaplanması işleticilerin kayıt dışı istihdama yönelmelerine ve gerekenden daha az mühendis çalıştırmalarına neden olabilecektir.

5- Tersane (tesis) alanı organizasyon planları, Yönetmelikte belirtilen kriterler dikkate alınarak hazırlanacak ve Denizcilik Müsteşarlığınca yetkilendirilmiş klas kuruluşlarına vize ettirilecek daha sonra ilgili belediyesinden tasdik edildikten sonra Müsteşarlığa başvuruda bulunulabilecektir. Bununla tersane planlarında standarda gidilmesi amaçlanmıştır.

6- Yüzer havuzların kısa süreli geçici yer değişikliği ve tekrar yerine getirilme durumu liman başkanlığı iznine bağlanmış ve yüzer havuz çalıştırılabilmesi için düzenlemeler getirilmiştir.

7- Her türlü sabit ve hareketli kaldırma vinçleri kullanan operatörler ve yardımcı elemanlar, iş güvenliği ve yangınla mücadele ehliyetlerine sahip olmaları ve tersanenin daimi personeli olmaları zorunlu tutularak vinç kullanımında taşeron uygulaması engellenmiştir.

8- Deniz kirliliğinin önlenmesi amacıyla; yüzer havuz, kuru havuz ve yarı ıslak kızağa gemiler alınmadan veya denize bırakılmadan önce zemin temizliklerinin yapılması zorunlu hale getirilmiştir.

9- İşletmeler ayrıca Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından "A tipi muayene kuruluşu" olarak belirtilen kapsamda akredite edilmiş Denizcilik Müsteşarlığının tanıdığı klas kuruluşlarına:

- a) Propan, asetilen vb. tüplerin kontrollerini yaptırmak,
- b) Tesislerde bulunan kaldırma ve iletme donanımlarının her üç ayda gerekli muayenelerini yaptırmak, tesis ekipmanlarının çalışıp çalışmadığını kontrol ettirmek ve en az yılda bir kez yük testlerini yaptırmak,
- c) Basınçlı hava ihtiyacını karşılayan hava tanklarını ve benzeri basınçlı kaplarda yılda bir defa periyodik kontroller yaptırtmak,
- d) Parlayıcı, patlayıcı, tehlikeli ve zararlı maddelerin depolandığı ve elleçlendiği mahallerin ve teçhizatın uygunluğunun kontrollerini yaptırmak,
- e) Yıllık topraklama ölçümleri yaptırmak,
- f) Tesiste ve gemi ve su aracı inşa, tadilat, bakım ve onarımda kullanılan elektrik aletleri, kablolar ve bunlarla ilgili besleyici panoların kontrollerini yaptırmak

ile sorumlu tutulmuştur.

10- Tesis işleticileri, İdare tarafından hazırlanmış olan WEB Esaslı Gemi İnşa Sanayi (GİS) Veri Tabanı Programına ilişkin bilgileri kendisine verilen kullanıcı adı ve şifreyi kullanarak girmekle sorumlu tutulmuştur.

Bölge Müdürlükleri/Liman Başkanlıklarınca, tesislere herhangi bir hizmet verilmeden önce, veri girişinin yapıp yapılmadığı kontrol edilecek, veri girişi ilgisince yapılmamışsa o tesisin işlemleri yapılmayacaktır. Bu sayede özellikle sektörde yaşanan doğru ve güvenilir veriye ulaşmada yaşanan problemlere çözüm getirilmeye çalışılmıştır.

11- Yönetmelikte belirtilen hususların yerine getirilip getirilmediğinin Denizcilik Müsteşarlığı tarafından 2 yılda bir yapılacak denetimlerle kontrol edileceği hükme bağlanmıştır.

12- Yönetmelik hükümlerine uymayan tesislere uyarı ve akabinde işletme izinlerinin iptaline gidileceği düzenlenmiştir.

14. Türk Gemi İnşa Sanayinin Gelişimine İlişkin Öneriler

Ülkemizin gelecek 25 yılda gemi inşaatı sanayini koruması ve geliştirmesi iki temel önlem ile sağlanabilir:

a) Yeni gemi tipleri için yeni tersaneler kurulması: Özellikle en azından Panamax (50.000-80.000 DWT arası) boyutlarda gemilerin inşası için ve İstanbul dışında daha düşük işçilik maliyetlerinin sağlanabileceği tersane bölgelerinin kurulması ülkemiz rekabet gücünü arttırıcı bir etki yapacaktır.

b) Mevcut tersanelerin rehabilite ve modernize edilmesi.

Bu önlemlerin alınmasında birinci grupta müteşebbis tarafından finanse edilmesi, ikinci grupta ise devlet desteğinin sağlanması itici güç olacaktır. Yeni tersanelerin kurulmasında devlet desteğinin kullanımı OECD anlaşması ve WTO kuralları ile çatışacağı için uygun olmayacaktır. Ancak mevcut tersanelerin modernizasyonu AB tarafından bile kabul edilen ve desteklenen bir yaklaşım olup, Hırvatistan bu konuda faaliyetlerini sürdürmektedir. AB gemi inşa destekleri çerçeve programının 2008 yılı sonuna kadar yürürlükte olduğu düşünülürse bu konuda hızla bir programın hazırlanıp uygulamaya konulması AB ilişkileri açısından şarttır.

Yukarda belirtilen temel yaklaşım doğrultusunda gemi inşa sanayinin gelişimine yönelik tespitler ve öneriler aşağıda belirtilmiştir.

a. İdari Tedbirlere İlişkin Öneriler

▪ Tersane yapımı konusundaki prosedürlerin uygulanmasında önemli bir sorun bürokrasi ve yargı sürecinin ağır işleyişidir (örneğin Altınova'da tersane yatırımları ile ilgili yargı süreci yaklaşık iki yıldır devam etmektedir). Basit bir inceleme haftalar sürebilmekte ve bir tersanenin inşasına başlamak birkaç yıllık bir bekleme gerektirebilmektedir. Bürokrasinin ve yargının

ağır işleyişi ülkemizde genel bir sorundur. Son dönemde bazı mevzuat ve uygulamalarda kamu kuruluşlarında yapılan inceleme ve değerlendirmelerin sonuçlandırılması için belirli süre verilmesi yaygınlaştırılmaktadır. Bu tedbir tersane yatırımlarına da uygulanabilir. Bu çerçevede Kıyı Kanunu başta olmak üzere ilgili mevzuatta, inceleme ve değerlendirmelere azami süre verilmesi, belirlenen süre içerisinde görüş vermeyen kurumların uygun görüş vermiş sayılacağı ve toplam süre için bir sınır getirilmesi yönünde değişiklik yapılması sağlanmalıdır.

▪ 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunda 24.07.2008 tarihinde yayımlanan 5793 sayılı Kanun ile yapılan değişiklik neticesinde, tersanelerin işletmeye açılmasından sonra yaptıkları faaliyetlerinden elde ettikleri tüm hâsılatları üzerinden alınan yüzde 1 oranındaki pay binde 1'e düşürülmüştür. Söz konusu kanunun yürürlüğe girmesinden önce tersane alanı olarak irtifak hakkı veya kullanma izni alanlarca, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç dört ay içinde başvuruda bulunulması ve sözleşmeden doğan mali yükümlülüklerin yerine getirilmesi, irtifak hakkından veya kullanma izninden dolayı Maliye Bakanlığı aleyhine açılmış davalar varsa, bu davalardan tüm yargılama giderleri üstlenilerek kayıtsız ve şartsız feragat edilmesi ve rayiç bedel esas alınarak tespit edilecek irtifak hakkı veya kullanma izni bedeli üzerinden yeni sözleşme düzenlenmesi şartıyla, sözleşmelerinde yer alan yüzde bir oranındaki hâsılattan alınan pay binde bire düşürülebilecektir.

Sözleşme yapılan tarihteki yasal düzenlemelerde yer alan farklılıklar nedeniyle uygulamada bazı tersanelerin hâsılattan hiç pay vermedikleri, bazılarının ise farklı oranda hâsılattan hazineye pay verdikleri bilinmektedir. Milli Emlak Genel Müdürlüğü verilerine göre hâlihazırda Tuzla Tersaneler Bölgesinde sadece 5 tersaneden hâsılat payı alınmakta olup diğerlerinin sözleşmelerinde hâsılat payı bulunmamaktadır. Bu durum sektör içerisinde haksız rekabete neden olmaktadır. Ayrıca, hâsılattan alınacak her pay ülkemizde gemi inşa maliyetlerinin aynı oranda pahalı olması anlamına gelmekte; gemi inşa sanayi gibi istihdam yaratma özelliği bulunan, ihracat-ithalat dengesinde yüksek katma değer sağlayan ve bu yüzden desteklenmesi gereken bir sektörde, yerli ve yabancı yatırımcıların yatırım taleplerini caydırmaktadır. Denizcilik ve özellikle tersanecilik sektörü stratejik bir sektör olarak ele alınacak ve buna uygun Devlet politikaları belirlenecek ise evvel emirde sektörün uluslar arası piyasalarda rekabet gücünü zayıflatan hâsılattan pay alma uygulamasından vazgeçilmelidir.

Hâsılattan pay alma uygulamasından vazgeçilmesi düşünülmüş ise, söz konusu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce Hazinesinin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlar üzerinde tesis edilen irtifak hakları ile Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan yerler üzerinde verilen kullanma izinleri kapsamında yapılan sözleşmelerde yer alan yüzde 1'lik oranın herhangi bir

şart aranmaksızın binde 1'e düşürülmesine yönelik yasal düzenleme yapılmasının haksız rekabetin önüne geçilmesi açısından daha uygun olacağı değerlendirilmektedir.

▪ 19/06/2007 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik" ile 18/02/2006 tarih ve 26084 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas ve Usullere İlişkin Tebliğ" gereğince yatırım için öncelikle Maliye Bakanlığından ön izin alınması gerekmektedir. Bu izin 1 yıl süreli olup bürokratik işlemlerin halledilmesi için alınan bir izindir. Bundan sonra yatırıma başlamadan önce alanın irtifak hakkı tesisi gerekmektedir. Bir tersane yatırımı örneğin 3 yıl sürüyorsa, yatırımcı 1 yıl ön izin için 3 yılda tersaneyi kurarken devlete bedel ödemektedir. Bu sürede yatırımcı hiç para kazanmazken 4 yıl devlete kullanım bedeli ödemek durumunda kalmaktadır. Her ne kadar "Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik" ile ön izin bedeli ile irtifak bedelinin ayrı olarak hesaplanmasına ve ön izin bedelinin hesaplanmasında kullanılan oranlardan "emlak vergisi değerinin %1'inden %0 5'e", "proje maliyet bedelinin %0 5'inden %0 1'ine" düşürülmesine yönelik ön izin ve irtifak hakkı lehtarları lehine düzenlemeler getirilmesi yerinde bir uygulama olmuştur. Ancak işletmelerin faaliyete geçmesinden önce alınan bedellerin yatırım maliyetlerini artırdığı için caydırıcı etki yarattığı ve yatırımcıyı her türlü kolaylığı gösteren ülkelerde yatırım yapmaya yönlendirdiği, bu nedenle ön izinde ve yatırımı kurma aşamasında alınan bedellerin yatırımcının zamanında yatırıma başlamama veya yatırımı zamanında bitirememeye risklerine karşılık başlangıçta teminat olarak alınmasının uygun olabileceği düşünülmektedir.

▪ "Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik" ile "Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas ve Usullere İlişkin Tebliğ" gereğince ön izin, irtifak hakkı veya kiralama bedeli, proje maliyet bedeli veya emlak vergisine esas asgari metrekare birim değeri üzerinden hesaplanmakta ve hangisi daha yüksek ise bu değer altında bedel tespit edilememektedir. Bu uygulamada, yan yana eşit büyüklükte arazi üzerinde yapılan proje maliyet bedeli farklı iki yatırım arasında proje maliyet bedeline bağlı olarak büyük farklar yaratabilmektedir. Bu durum genellikle yatırımcıları küçük projeler yapmaya veya proje bedellerini düşük beyan etmeye itmektedir. Sorunun çözümü için, kullanım bedelinin projeye tahsis edilen arazi büyüklüğüne göre ve emlak vergisine esas asgari metrekare birim değeri veya rayiç değeri üzerinden alınması sistemi getirilmelidir.

▪ Sipariş daralmasının yaşanabileceği dönemlerde tersanelerimizin gemi inşaatı dışında metal iş kolu ilgili diğer ürünleri imaline izin verilmelidir. Tersanelerimizin büyük çoğunluğu münhasıran gemi inşa ve bakım onarım amacına yönelik olarak geçici süre için tahsis edilmektedir. Kriz zamanlarında bu tahsis amacının dışına çıkılması yurtdışı ile rekabet şartlarının sağlanabilmesi için gereklidir. Japon tersaneleri 1974 krizi sonrasında çelik inşaat

sektörüne yönelerek, köprü yapımı dahil büyük ölçekli çelik konstrüksiyon imalatı sayesinde talep artış zamanına kadar çalışır durumda kalabilmişlerdir. Bu nedenle tersanelerin, irtifak hakkı tesisi aşamasında yapılan sözleşmelerde yer verilmesi ve Maliye Bakanlığından izin alınması kaydıyla düşük sipariş dönemlerinde tersanelerde yapılabilecek çelik konstrüksiyon, kazan, köprü vb. imalatlar gibi sınırlı faaliyet alanlarında üretim yapmalarına izin verilmelidir. Bu yönde bir düzenlemenin başlangıçta sözleşmede yer alması yatırımcının yatırımı kuruluş aşamasında farklı üretimlere imkan verecek şekilde dizayn etmesini sağlayacaktır.

▪ Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED), 2872 sayılı Çevre Kanunu gereği yapılan bir uygulama olup gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaları ifade etmektedir. Bu uygulamanın çevreye olumsuz etkilerin azaltılması bakımından tersane yatırımları için de uygulanmasının faydalı olduğu düşünülmektedir. Ancak yatırımların denizle ilgili olmayan bölümlerinin tadilat ve geliştirilmesinde özellikle oşinografik etüt, deniz suyu analizleri gibi karadaki bir tesis için istenilmemesi gereken hususlar bu uygulamadan çıkarılarak tersane ÇED'i kolaylaştırılmalıdır.

▪ Ülkemizde bütün sahil belediyeleri kıyı planlanması yapmaya çalışmakta, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Çevre Düzeni Planları'nda sahillere müdahale etmekte, Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı, balık üretimi ve avlama yerleri planı yapmaktadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı ise turizm yerleri için tahsisler yapmaktadır. Ayrıca, Çevre ve Orman Bakanlığı ile Denizcilik Müsteşarlığı da ağırlıklı olarak söz sahibidirler. Kıyılarımızın yanlış ve gelişi güzel kullanımı nedeniyle sektörler birbiri ile çatışmaktadırlar. Bu nedenle tersanelerin konumları ile diğer kıyı tesislerinin entegre edilebilmesi için Kıyı master planı hazırlanmasına yönelik başlayan çalışmalar bir an evvel tamamlanmalıdır. Bu doğrultuda yeni limanlar, tersane bölgeleri, turizm bölgeleri, balık çiftlikleri, yat demirleme yerleri, yat çekek ve bağlama yerleri/marinalar, kurvaziyer limanları gibi tesislerin aynı anda planlanması, aralarında bütünlük sağlanması ve entegrasyonu mümkün olabilecektir. Ayrıca, yeni tersane bölgelerinin tahsisi ülkemiz kaynaklarının efektif kullanımı göz önüne alınarak yapılmalı ve tahsisine karar verilen tersane bölgesindeki idari işlemlerin bir prosedür dahilinde tek elden hızla yapılması sağlanmalıdır.

▪ Sermaye yeterliliği ve finansman desteği yeni tersane yeri tahsisinde göz önünde bulundurulmalıdır. Aksi takdirde tahsis edilen tersane bölgelerinde yatırımların tamamlanmasında geç kalınarak gemi inşaatının iyi olduğu yıllarda bu alanlar işletmeye açılmayabilir. Bu duruma örnek olarak Yalova Altınova'da tersane alanlarının tahsisi 2004 yılında yapılmış olmasına rağmen, yargı sürecindeki gecikmeden bağımsız olarak tahsis edilen

alanların bir kısmında yatırıma yönelik herhangi bir çalışma halen başlatılmamış ve sektör temsilcileri ile yapılan görüşmelerde gerekçe olarak sermaye yetersizliği ortaya konulmuştur.

▪ Gemi inşa sektöründeki sermaye yetersizliği ve ileri teknoloji eksikliğini gidermek için yabancı sermayeli ortak yatırımlar ile mevcut tersanelere yabancıların ortak olmaları özendirilmelidir. Dünyada yeni gelişen gemi inşaatçı ülkelere bakıldığında Çin, Vietnam, Brezilya ve Hindistan yabancı sermayeli yatırımları özendirmektedirler. Bu yolla rekabet yetenekleri kaybolmuş olan ülkelerdeki tersaneler rekabet yeteneğine sahip ülkelerde teknolojilerini transfer ederek devam etmektedirler. Avrupa'da rekabet yeteneğini kaybetmiş gemi inşaatçı şirketler bu yolla ülkemizde yatırıma teşvik edilebilir. Böylece ülkemiz tersanelerine teknoloji ve "know-how" transferi ve sermaye yeterliliği konularında avantaj sağlanabilecektir. Ayrıca, mali yapılarını güçlendirmek üzere tersanelerin halka açık ortaklıklara dönüştürülmesi de desteklenmelidir.

▪ Daha büyük inşa kapasiteli tersaneler kurulmasını sağlamak ve böylece Türk Tersanecilik Sektörünün rekabet gücünün artırılmasını temin etmek amacıyla, birbirine yakın ve komşu olan tersanelerin birleşmeleri veya bir araya gelerek konsorsiyumlar meydana getirmeleri özendirilmelidir.

▪ Tersanelerimizin bir kısmının ürün bazında uzmanlaşmış olması ülke genel verimliliği açısından önem taşımaktadır. Ancak siparişlerin az olduğu dönemler dikkate alınarak, bir kısım tersanelerimizin ise değişik ürün üretebilecek esnekliğe sahip olması istenen bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Türk tersaneleri hangi alt sektörde işlev gösterirse gösterecek esnek imalat ve esnek ürün prensiplerini kullanarak gelecekte olabilecek dalgalanmalara mümkün olduğu kadar hazırlıklı olabilmelidir.

▪ Yunanistan 2008 yılında dünya deniz ticaret filosunun % 17.4'üne sahipken ülkemiz aynı dönemde % 1.3'lük paya sahip olup, 70 milyon nüfusa ulaşan Türkiye'nin denizcilik sektörü cirosu 11 milyon nüfusa sahip olan Yunanistan'ın denizcilik sektörü cirosunun yaklaşık yedide biri kadardır. Bu doğrultuda gerek dünya deniz ticaretinden daha fazla pay almak için filomuzun kapasitesinin artırılması gerekse ülkemizin ihracat amaçlı gemi inşaatının azaldığı dönemlerde tersanelerimizin üretime devamının sağlanabilmesi için iç pazara yönelik gemi inşaatı teşvik edilmeli, özellikle Türk koster filosunu yenileme faaliyetleri desteklenmelidir.

▪ Türk donanmasının muharip ve destek filosunun ihtiyacı olan yeni gemi inşaatının yerli tersanelerde yerli dizaynlar kullanılarak yapılması desteklenmelidir. Bu çerçevede başlatılmış olan karakol botu, milli korvet gemisi gibi projeler genişletilmeli, tasarımcılarımızın ve tersanelerimizin katkısının arttırılabilmesi için askeri projelerde ihtiyaç duyulan krediler kolaylaştırılmalıdır.

▪ Sektörün problemlerinin çözümüne yönelik politika belirlenmesinde ve sektörde yapılacak verimlilik artışı, kapasite değerlendirmeleri gibi çalışmalarda karşılaşılan en büyük sorun geçmişe ve bu güne ait verilerin yetersizliğidir. Bu sorunları çözebilmek için, özellikle sektöre yön verecek politikaların belirlenmesinde ilgili kurum olan Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde gemi inşa sektörüne yönelik geniş tabanlı bir veri tabanının oluşturulması sağlanmalıdır. Bu yönde 10.08.2008 tarihli “Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ile tesis işleticileri, Denizcilik Müsteşarlığı tarafından hazırlanmış olan WEB Esaslı Gemi İnşa Sanayi (GİS) Veri Tabanı Programına ilişkin bilgileri girmekle sorumlu tutularak bir adım atılmış olup bu uygulamanın amacına ulaşması için gerekli tedbirler alınmalıdır.

▪ Dünyada denizcilik alanında yaşanan gelişmelerin takip edilmesi büyük önem arz etmektedir. Nitekim Türkiye’de tersane yatırımcı ve yöneticilerinin dünya piyasalarını yakından takip edememeleri (örneğin sac fiyatlarındaki son ciddi artışı görüp sipariş bağlayamamaları) rekabet gücümüzü olumsuz olarak etkilemiştir. Sektör adına hem hammadde fiyatlarındaki değişimlerin hem de gelecek yıllarda öne çıkacak tiplerine ve tonajlarına göre gemi sipariş trendlerinin resmi kurumlarca da takip edilerek sektörle düzenli olarak paylaşılması üretim ve yeni yatırım planlamalarının bilinçli yapılması açısından önem taşımaktadır. Bu çerçevede Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde, özel tersane temsilcilerinin de katılımı sağlanarak bir çalışma grubu kurulması, bu çalışma grubu tarafından ulusal ve uluslararası güvenilir veri sağlayıcı kuruluşlardan temin edilen bilgilerin değerlendirilerek ulaşılan sonuçların sektör ile paylaşılması faydalı olacaktır.

▪ İstikrar içinde kalkınma ihtiyacında olan ülkemizde tabii, beşeri ve iktisadi bütün kaynakların akılcı bir şekilde harekete geçirilmesi herkesçe bilinen bir zorunluluktur. Bu amaca ulaşabilmek için çevreye, sosyal, kültürel ve turistik değerlere zarar vermeksizin kıyılarımızdan da azami ölçüde yararlanılmalıdır. Deniz ulaşımını canlandırmak, bulunduğumuz coğrafyada mukayeseli üstünlüklere sahip olabilecek gemi inşa tersanesi, gemi bakım onarım tersanesi, gemi söküm, yat-gezinti teknesi yapım ve gemi inşa yan sanayi tesis yatırımlarının genel ve bütünsel bir plan içinde gelişmesini sağlamak, kıyılarımızdan yararlanmanın vazgeçilmez parçalarıdır. Bu bütünsel plan işlevini yerine getirmek üzere Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Türk Loydu Vakfına hazırlatılan Türkiye Tersaneleri Master Planı (TÜRKTERTMAP) bir an evvel resmîyete kavuşturularak sektöre duyurulmalıdır.

b. Hukuki Düzenlemelere İlişkin Öneriler

▪ Yukarıda tersane yatırımlarında karşılaşılan sorunlar olarak belirtilen hususlar ve çözüm önerileri değerlendirilerek ilgili mevzuata yansıtılmalıdır.

▪ “Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ile tesisler yeniden sınıflandırılmış, işletme izni kriterleri belirlenmiş ve tesislere yeni yükümlülükler getirilmiştir. Ancak, yönetmelikle getirilen sınırlamaların tamamı tersane alanı ve denize cephesi dikkate alınarak yapılabilecek azami gemi tonajlarına yöneliktir. Tersanelerde aynı anda kaç adet gemi yapılabileceğine yönelik bir düzenleme getirilmemiştir. Bu durum özellikle tersanelerde talebin yoğun olduğu dönemlerde yaşanan sıkışıklığın önüne geçilmesinde yönetmeliğin yetersiz kalabileceği endişelerini kuvvetlendirmektedir. Bu doğrultuda yapılacak bilimsel çalışma ışığında, sınıfları da dikkate alınarak tersanelerde aynı anda inşa edilebilecek gemi adedine yönelik yönetmelikle standart getirilmesinin yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

▪ Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik gereğince tersane ve tekne imal yerlerinde tüm çalışanların en az % 2’si mühendis, bunun da yarısı gemi mühendisi, ayrıca, inşa ve tadilat yapılan çekek yerlerinde ise en az 1 gemi mühendisi çalıştırılması zorunluluğu getirilmiş, böylece işletmede asgari çalışacak mühendis standardı oluşturulmuştur. Ancak, tersanelerde çalışacak mühendis sayısının toplam çalışan sayısı üzerinden yüzde olarak hesaplanması işleticilerin kayıt dışı istihdama yönelmelerine ve gerekenden daha az mühendis çalıştırmalarına neden olabilecektir. Bu doğrultuda çalıştırılacak mühendis/gemi mühendisi sayısı belirlenirken toplam çalışan personel adedi yerine tersane üretim kapasitesi, gerçekleştirdiği üretim miktarı veya aldığı sipariş gibi kıstasların esas alınmasına yönelik yönetmelikte değişiklik yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

▪ Gemi inşa sanayinde son dönemde meydana gelen talep artışına paralel mevcut tersanelerin üretim alanlarında artış olmaması, tek parçada büyük tonajlı gemi inşa kabiliyetinin yetersizliği ve gemi inşa konusunda rakip ülke tersanelerinin rekabet gücü dikkate alındığında Deniz Kuvvetleri Komutanlığı bünyesinde bulunan tersanelerin kullanım fazlası kapasitelerinin, gemi inşa sanayi faaliyetlerine, örneğin işletme devri yolu ile katılması sağlanmalıdır.

c. Mali Hususlara İlişkin Öneriler

▪ Ülkemiz tersanelerinin bölgesel ve uluslar arası alanda rekabet gücünün korunması ve geliştirilmesi için verimlilik artışı şarttır. Verimlilik artışı işgücü eğitimi ve tersane modernizasyonu ile sağlanabilmektedir. Bunun için mevcut tersanelerde modernizasyon yatırım faaliyetleri teşvik edilmelidir.

▪ Gemi inşaatında gelişmiş ülkelere bakınca bu ülkelerin Eximbank benzeri kuruluşlarının (örneğin Güney Kore’de KEXIM) gemi inşaatında önemli oranda ihracat kredileri verdiği gözlemlenmektedir. Ülkemizde de Eximbank’ın gemi inşasına desteği arttırılmalıdır.

▪ Gemi inşa ve yan sanayinin geliştirilmesi, kapasite artışı ve kapasite kullanımının yükseltilmesi kapsamında ihtiyaç duyulan uygun teşvik ve finansman organizasyonlarının yapılması sağlanmalıdır: i) Türk bankacılık sektörü, denizcilik ve gemi inşa yatırımlarına uygun olarak ihtisaslaşmalıdır, ii) Uluslararası normlara uygun ihracata köprü kredisi, orta ve uzun vadeli kredi ve teminat mekanizmaları sağlanmalıdır, iii) Gemi finansmanında, vergi teşviklerine dayalı çoğulcu katımlı gemi fon ortaklık sistemleri hayata geçirilmelidir (Almanya ve Fransa'da örnekleri bulunmaktadır), iv) Halka açılma suretiyle sermaye piyasası imkânlarından yararlanılmalıdır, v) Tersanelerin modernizasyonu ve gemi inşa sanayinin de desteklenmesi için projeye dayalı olarak finansal destek sağlanmalıdır.

d. Teknolojik Kapasitenin Artırılmasına İlişkin Öneriler

▪ Ülkemiz gemi inşaatının verimliliğinin arttırılabilmesi için mevcut tersanelerde teknolojik yapılanmalar teşvik edilmelidir. Günümüzde kaynak teknolojilerinde ortaya çıkan hızlı değişimler, lazer kesme/kaynak kullanımı, boyut kontrolü, deformasyon kontrolü, robot kullanımı, modüler üretim gibi yapılanmalar pilot olarak uygulamaya konulmalı ve böylece tersanelere yatırım yapmadan maliyet, yarar ve sonuçları gözlemeleme imkânı sağlanmalıdır.

▪ Tersanecilik sektörünün rekabet gücünün arttırılabilmesi için inovasyon bazlı faaliyetler desteklenmelidir. Bu çerçevede ilgili kurumların (TÜBİTAK, DTO, GİSBİR ve üniversiteler gibi) katılımı ile "Deniz Teknolojileri AR-GE merkezi" kurulmalıdır. Bu ARGE merkezinin dizayn ve üretim teknolojilerindeki son gelişmeleri takip edip sektörü bilgilendirme, sektörün karşılaştığı problemleri çözüme ve pazar araştırma faaliyetlerini yerine getirmesine imkan verilmelidir.

▪ TÜBİTAK'ın stratejik proje temaları arasına gemi inşaatı ve deniz taşımacılığı konuları dahil edilmelidir. AB'ye uyum sürecinde hedeflenen GSYİH'nin % 2'sinin ARGE'ye harcanmasında, gemi inşaatı GSYİH'ya yaptığı katkı oranında ARGE'den pay almalıdır. Bu konuda çalışmalar 2007 yılı itibarı ile TÜBİTAK tarafından başlatılmış olup gelişmeler takip edilmelidir.

▪ İnnovasyon bazlı projelerin (örneğin LNG gemileri dizaynı ve inşaatı, üretim teknolojileri) desteklenmesi için fonlar oluşturulmalıdır. Bu kapsamda Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) fonlarının gemi inşaatında kullanımı için destek sağlanmalıdır.

▪ Tersanelerimizin yurt dışında yeterli tanıtımı ve yeni pazarlara ulaşımı için seçilmiş gemi tip ve tonajlarında özel talep alanlarının yaratılması, elektronik ortamdan azami yararlanılması ve uluslararası fuarlara iştirak edilmesi gereklidir. Bu kapsamda sektörün İGEME, DTM ve KOSGEB hizmetlerinden yararlanması için işbirliği sağlanmalıdır.

e. Hedef Ürünlerin Belirlenmesine İlişkin Öneriler

Gemi inşa sektörümüzün üreteceği gemi tipini belirlerken iç pazar ve ana olarak Avrupalı gemi sahiplerinin oluşturduğu dış pazar esas alınmalıdır. Bu doğrultuda orta ve uzun vadeli gelecekte ülkemiz tersanelerinin talep sürekliliğini sağlamaları için butik tipi üretimin devam ettirilmesi ve ülkemizin pazar payının artırılması ile hâlihazırda Avrupa’da üretilen ancak Avrupa’nın rekabet özelliğini büyük ölçüde yitirmesi nedeniyle başka ülkelerin üreteceğinin beklendiği gemi tiplerine yönelmesi önem arz etmektedir. Bu değerlendirmeler dikkate alındığında gemi inşa sektörünün hedef ürünleri; RoRo, RoPax, araba taşıyıcı gemi, LPG, LNG, kurvaziyer gemi, yolcu gemisi, handysize ve küçük/özel tanker, offshore supply, römorkörler, handymax, feedermax ve feeder konteynır, balıkçı gemisi, koster, handymax ve handysize dökme yük gemiler olmalıdır.

Diğer taraftan ülkemizin sektörde önde gelen ve büyük gemi inşasında uzmanlaşmış uzak doğu tersaneleri ile rekabet edebilmeleri için yeni tersane yatırımları, teknolojik olarak gelişmiş, yüksek verimliliğe sahip, yüksek çelik işleme kapasitesine sahip olacak şekilde planlanmalıdır. Eğer bu yüksek çelik işleme kapasitesine sahip tersaneler ülkemizin mevcut işgücü verimliliklerini 4-5 kat arttırabilirler ise, büyük gemilerde ülkemiz önemli bir rekabet avantajı yakalayabilir. Bu verimlilik değerlerine erişilebilmesi önemli büyüklüklerde finansal yatırımlar gerektirmekte olup, yurtiçi ve yurtdışı sermayenin bu yatırımlara özendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

f. Eğitim Eksikliklerinin Giderilmesine İlişkin Öneriler

- Gemi İnşa Mühendisliği eğitimi veren fakültelerdeki eğitimin daha ziyade teorik olması nedeniyle fakültelerden mezun olan mühendislerin tersanelerde 6-12 aylık imza yetkisi olmadan tersane içi eğitimden geçmeleri sağlanmalı, bu eğitimi almayanlara imza yetkisi tanınmamalıdır. Bu eğitimin üniversiteler, Gemi Mühendisleri Odası (GMO) ve GİSBİR tarafından organize edilmesi ve kurs sonunda sertifikalandırılmaları sağlanmalıdır.
- Yüksekokul seviyesinde gemi inşaatında ara eleman yetiştirmeye dönük teknolojik ve uygulamalı eğitim programları genişletilmeli ve örgütlenmelidir.
- Tersanelerimizde ihtiyaç duyulan ara eleman ihtiyacının karşılanabilmesi için açılmış olan meslek liselerinin gemi inşaatı bölümleri programları desteklenmeli, ders programları, öğretim kadroları, eğitim imkanları güncel ve teknolojik bilgilerle donatılmalıdır. Bu meslek lisesi öğrencilerinin tersane stajları zorunlu olmalı ve stajlarını uygulamalı yapabilmeleri için gerekli imkânlar sağlanmalıdır.

- Tersanelerimizdeki yoğun üretim nedeniyle kısa vadede ihtiyaç duyulan ara eleman talebinin karşılanabilmesi için Mesleki Eğitim Merkezlerince veya sektörde bulunan birliklerce istihdam garantili kursların açılması sağlanmalıdır.
- Kalifiye eleman ihtiyacının giderilmesi için, eğitim tesisleri kurulması gereklidir. Japonya, Kore, Çin ve Avrupa gemi inşa endüstrilerinin en önemli stratejik tedbirlerini kalifiye eleman yetiştirilmesi oluşturmaktadır. Bu kapsamda detaylı bir eğitim programı hazırlanması gereklidir. Bu program değişik kesimlerin eğitimini kapsamlı ve en azından aşağıdaki unsurları içermelidir: i)Tersane mühendis kadrolarına hizmet içi eğitim: gelişen teknolojinin gereksinimi olarak mühendis kadroları yeni dizayn ve üretim metotları, yönetim metotları, uluslararası kurallar vb. konularında yıllık 1-2 haftalık eğitimler almalıdır. ii)Tersane ara eleman eğitimi: yukarıda değinilen tersane ara eleman ihtiyacı uygun eğitim kurumlarının açılması ile sağlanabilir ancak bu elemanların yıllık tazeleme, yeni teknoloji eğitimlerinin alması önem taşımaktadır. Bu elemanların yıllık 1-2 hafta hizmet içi eğitimleri sağlanmalıdır. iii) Kalifiye işçi özellikle kaynakçı, teknik ressam, makine operatörleri, bakım tutum teknisyenleri, makine teknisyenleri, kalite güvence vb. elemanların eğitimi büyük önem taşımaktadır. Tersanelerimizin verimliliğinin artırılması ancak bu eleman eğitimleri ile sağlanabilir. Eğitimlerin gerçekleştirilebilmesinde ihtiyaç duyulan tüm bu personel için standart eğitim içerikleri hazırlanmalı, pratik uygulamalı eğitim düzenekleri tanımlanmalıdır.
- İhraç gemi inşaatında rastlanılan problemleri gidermek amaçlı gemi inşa kontratı bilgisine sahip, gemi inşa mühendisi/deniz hukukçusu eğitimi yapılmalıdır. Bu tip bir eğitimin herhangi bir üniversite programı altında yapılması gerekli kontenjan azlığı dolayısı ile mümkün değildir. Ancak lisans mezunlarına gemi inşa yönetim yüksek lisans programı açarak ve burs imkânı sağlanarak ihtiyaç giderilebilir. Tersanelerin bu konuda uzmanlara tüm inşa sırasında ihtiyaç duyulacağı düşünülürse istihdam kapasitesi yüksek bir program olarak gerçekleştirilebilir.
- Denizcilik Müsteşarlığı tarafından ilgili üniversitelerin danışmanlığında, gemi inşa sektörünü ilgilendiren süreli ve süresiz yayınlardan oluşan ve tüm ilgililerin yararlanabileceği bir internet kütüphanesi oluşturulmalıdır.

g. Diğer Öneriler

- Gemi inşaatının çevresel etkilerinin kamuoyuna anlatılabilmesi için faaliyetler düzenlenmelidir. Özellikle tarım ve turizm bölgelerinde gemi inşaatının çevreye zarar verdiği önyargısından hareketle tersanelerin kurulmasına karşı tepkiler gözlemlenmektedir. Taşucu ve Yalova tersanelerinin kuruluşunda yaşanan bu tepkiler kültürel bir eğitim programının uygulamaya konulmasını gerektirmektedir.

- Gemi inşa sektörü katma değeri yüksek bir endüstri koludur. Ancak ülkemizde gemi inşa sektörünün doğrudan istihdam, dolaylı istihdam, vergi ve harçlar dolayısı ile devlete yaptığı katkı, döviz kazandırma özellikleri, Tuzla bölgesinde sağladığı istihdam ile sosyal yaşama katkısı gibi konularda herhangi bir sosyal araştırma yapılmamış ve belgelenmemiştir. Bu yönde yapılacak çalışmalar ile sektörün kamuoyu nezdindeki önemi kolaylıkla arttırılabilir.
- Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile tersanelerin ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemine uyumluluğu zorunlu hale getirilmiştir. Tersanelerin çevre duyarlılıklarını göstermesi açısından önemli olan bu düzenlemenin uygulanmasında gerekli hassasiyet gösterilmelidir.
- Tersanelerimizin sebep olduğu en büyük çevre kirlenmesi görüntü ve gürültü kirliliğidir. Çevre atıklarının etkin olmadığı, Tuzla Tersaneler Bölgesinin kuş cenneti ile yan yana var olması ile kanıtlanmaktadır. Gemi inşaatı diğer birçok endüstriye göre daha temiz çevre duyarlı endüstri kollarından biridir. Kamuoyu tarafından bu durumun algılanamamasının bir nedeni tersanelerimizin görüntü kirliliğidir. Özellikle Tuzla bölgesinde hangar içi inşa metotlarının teşvik edilmesi bu görüntü kirliliğinin azaltılmasını sağlayacaktır. Ancak bu önlemin dışında muhtemelen GİSBİR bünyesinde bir görüntü kirliliği personeli (mimar orijinli) temin edilerek çevre düzenleme ve kontrollerinin yaptırılması sağlanabilir. Gürültü kirliliği içinse uygun yerlere konulabilecek gürültü bariyerleri monte edilerek tersane bölgeleri dışına gürültü yayınının önüne geçilebilir. Halen devam eden ve planlanan tersane yatırımlarında tasarım ve kurulum aşamalarında görüntü ve gürültü kirliliğinin önlenmesine yönelik yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınmalıdır.

IV. GEMİ YAN SANAYİ

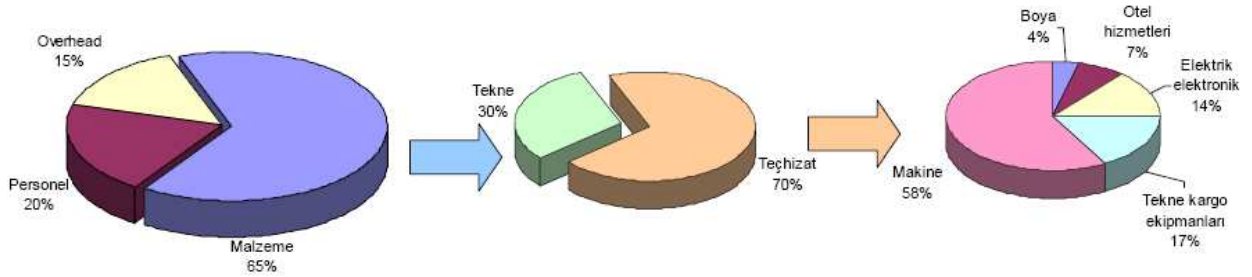
A. DÜNYA GEMİ YAN SANAYİ

1. Mevcut Durum

Gemi inşa sektörünün katma değer yaratan önemli bir bölümü gemi ekipmanları imalatını içeren gemi yan sanayi alt sektörüdür. Gemi inşasında maliyetler 3 kategoriye ayrılabilir. Bunları; tekne malzemesi ve ekipman bileşenlerinin oluşturduğu malzeme maliyetleri, gemi inşaatında işçilik maliyetleri, “overhead” masrafları (inşa eden firmanın gemiye doğrudan aksetmeyen genel masrafları) olarak sıralayabiliriz. Bu bileşenlerden gemi maliyetinin yaklaşık % 65’i malzeme maliyeti, % 20’si personel giderleri ve % 15’i overhead masrafları olarak alınabilir. % 65’i teşkil eden malzeme maliyetinin % 30 kadarı tekne maliyeti olup, % 70’i teçhizat maliyetleridir. Gemi yan sanayi gemi tipine ve büyüklüğüne göre değişik oranlarda alt gruplara ayrılrsa da, ortalama olarak teçhizat maliyetlerinin bileşenleri % 58

civarında ana tahrik sistemi ana makinesi, % 17 civarı tekne ve kargo ekipmanı, % 14 elektrik-elektronik, % 4 boya, % 7 otel hizmetleri maliyetleri olarak ortaya çıkar. Aşağıdaki şekilde tipik bir gemi maliyetinin bileşenleri verilmiştir.

Şekil 1.20: Tipik Bir Gemi Maliyetinin Bileşenleri

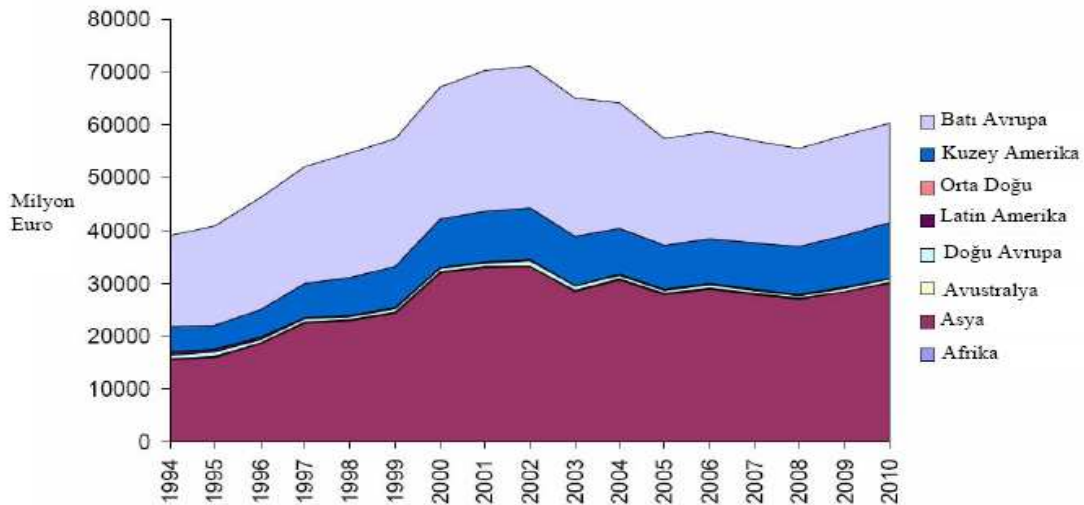


Kaynak: Drewry 2002

Gemi yan sanayi üretici ülkeleri gemi inşa sanayide kendilerini kanıtlamış ülkelerden oluşmaktadır. Dünya gemi yan sanayi cirosu 3 ayrı bölümden oluşmaktadır. Bunlar; yeni ticari gemi inşa için gemi yan sanayi, yeni askeri gemi inşa için gemi yan sanayi, servis ve yedek parça için gemi yan sanayi olarak sayılabilir. Bu alanda 2005 yılında yapılan bir araştırma; ticari gemilerde gemi maliyetinin % 57'sinin gemi yan sanayi tarafından oluşturulduğunu ortaya çıkarmıştır. Tipik bir ticari gemide gemi yan sanayi parçalarının % 29'u tekne, % 22'si makine, % 40 konstrüksiyon, % 6'sı elektronik ve % 4 diğer yan sanayi oluşturmaktadır. Askeri gemilerde ise gemi maliyetinin % 70'ini gemi yan sanayi oluşturmaktadır. Servis ve yedek parça için ise gemi maliyetinin % 22'si elde edilmiştir.

2005 yılında 57.47 milyar Euro olan dünya gemi yan sanayi pazarının üreticilerinin kıtalara göre dağılımı ve 2010 yılına kadar yapılan projeksiyon Şekil 1.21'de verilmiştir.

Şekil 1.21: Gemi Yan Sanayi Üreticilerinin Kıtalara Göre Dağılımı



Kaynak: Douglas- Westwood-2005

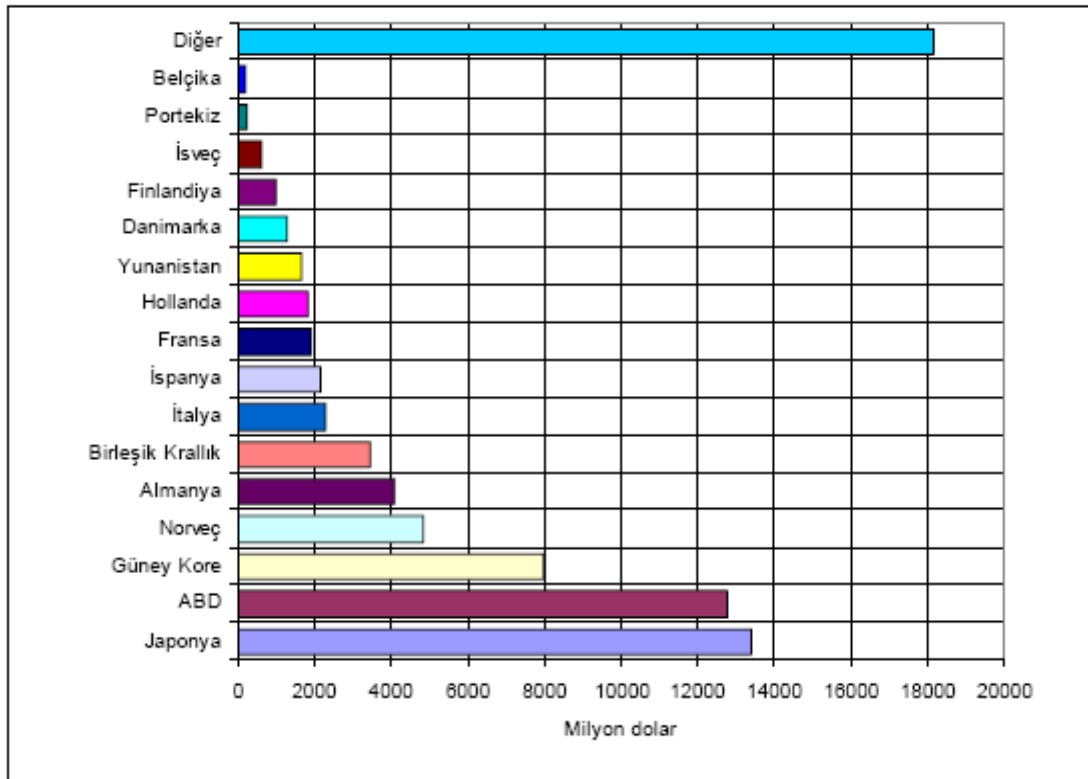
Dünyada yaklaşık 5000 ile 6000 arasında gemi yan sanayi üreticisinin olduğu tahmin edilmektedir. Ancak bunların küçük bir kısmı gemi yan sanayiden elde edilen gelirden büyük bir pay almaktadır. Özellikle Alman ve Japon makine üreticileri gemi yan sanayi gelirinin büyük kısmına sahiptirler. Dünya gemi yan sanayi pazar büyüklüğünün 2002 yılında 70 milyar Euro kadar yükseldiği yukarıdaki grafikten anlaşılmaktadır. Pazarın yaklaşık % 46'sı Asya ülkeleri tarafından, % 37'si Batı Avrupa ülkeleri tarafından paylaşılmıştır. 2010 yılına kadar da bu dağılımın fazla değişmeyeceği tahmin edilmektedir.

2. Gemi Yan Sanayinde Önde Gelen Ülkeler

Yan sanayinin tamamı için gelişmiş bir ülke tanımı doğru yapılamamaktadır. Her bir yan sanayi grubu için gelişmiş ve rekabet koşulları altında çalışan önde gelen ülkeler vardır. Bu ülkelere örnek, Japonya, Güney Kore, ABD, Almanya, Birleşik Krallık (İngiltere), Hollanda, Finlandiya, Norveç verilebilir. ABD gemi yan sanayide ilk 4 ülke arasında olmasına rağmen ABD üretiminin önemli bir kısmı askeri gemiler pazarına yöneliktir.

Şekil 1.22'de gemi yan sanayinde oluşan pazarın ülkeler arasında paylaşımına ilişkin veriler bulunmaktadır.

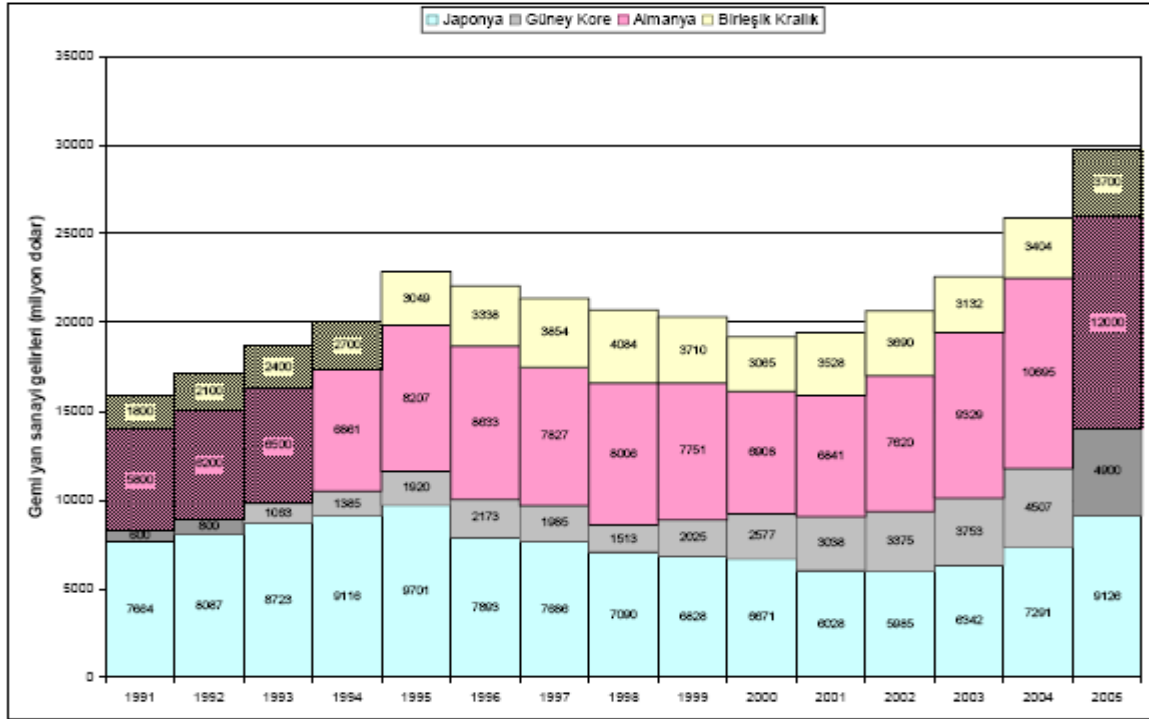
Şekil 1.22: Gemi Yan Sanayide Pazar Paylaşımı



Kaynak: Balance 2000

Dünya gemi inşa pazarında bu ülkelerin konumları düşünüldüğünde, ülkelerin katma değeri arttırmak için gemi yan sanayi alt sektörüne verdikleri önem açıkça belli olmaktadır. Bu sektörde lider ülkeler Japonya, Almanya, Güney Kore ve Birleşik Krallık'tır. Sektörde lider durumdaki ülkelerin gemi yan sanayinden elde ettikleri gelirlerin yıllara göre dağılımı Şekil 1.23'de verilmiştir.

Şekil 1.23: İlk Dört Ülkenin Gemi Yan Sanayi Gelirleri



Kaynak: Türk Loydu

Şekil 1.23'ün incelenmesinden anlaşılacağı üzere; Japonya 1995-2001 yılları arasında yaşadığı düşüşü altlatmış gözükmektedir. Almanya ana makine piyasasındaki kuşku götürmez hâkimiyetini belirlemiş olmasından dolayı istikrarlı çıkışını devam ettirmiş ve Japonya'yı gelirler açısından geçmiştir. Güney Kore yıllar içinde oluşan gemi yan sanayisi ise 1994 sonrası yükselişini devam ettirerek Japonya'nın kaybettiği pazarı doldurmaktadır.

Ülkelere göre gemi inşa yan sanayindeki gelişmeler aşağıda belirtilmektedir:

Japonya

Yan sanayide Japonya önemli bir geçmiş ve "know-how"a sahip olmasına rağmen daha ucuz işçilik giderlerine sahip Çin gibi ülkeler ile rekabet edebilmek için yüksek kaliteli, araştırma geliştirme faaliyetleri ile teknolojik olarak en gelişmiş yan sanayi ürünlerini üreterek rekabet gücünü korumuştur. 2001 yılında endüstrinin rekabet edebilirliğini korumak için stratejik tedbirler almıştır. Bunlar;

- Endüstriyel yapının güçlendirilmesi: endüstrinin birlikler altında birleşmesi, birleşmeler gibi önlemlerle finansal olarak güçlü endüstriyel kuruluşların yapılandırılması,
- Verimlilik artışı: tersaneler ile makine üreticilerinin iletişiminin geliştirilmesi için IT tabanlı sistemlerin kullanılması, “ZoHaku Web” ile IT bazlı temin edici-tersane arasında dizayn ve teknik bilgi değişiminin sağlanması,
- Teknolojik rekabet edebilirliğin güçlendirilmesi, endüstri, üniversiteler ve idare arasında linklerin güçlendirilmesi için verimli bir yapı kurulması, bu yolla ihtiyaç duyulan çevreye duyarlı, karmaşık, lojistik ihtiyaçlara cevap verebilen hızlı geliştirme ortamının yaratılmasıdır.

Bu tedbirler Japonya yan sanayi gelirlerinin 2000-2004 arasında % 22 artışı ile sonuçlanmıştır. 2005 yılı Japonya'nın yan sanayi gelirleri 9.1 milyar dolarla GYİH içinde %0,18'lik bir paya sahip olmuştur. Japon gemi yan sanayisinin ihracat gelirleri yaklaşık 2,5 milyar dolara karşılık gelmektedir. 2005 yılı itibarıyla Japon Gemi Yan sanayinde 33.000 kişi istihdam edilmiştir. Japon gemi yan sanayi üretiminin yaklaşık % 70'i iç pazar % 30'u ihracat olarak değerlendirilmektedir. İç pazar oranının 1998 sonrasında % 81'den % 69'a gerilemiş olmasında Çin'in gemi inşa atılımının etkisi olduğu kabul edilmektedir.

Güney Kore

Güney Kore gemi inşaatındaki başarısına paralel olarak gemi yan sanayinde de başarılı bir ülke olarak görülmektedir. Gemi yan sanayide en önemli kalem makine, ikinci ise teçhizat olarak ortaya çıkmakta ve toplam içindeki oranları gelirlerin artması ile önemli oranda değişmemektedir. Güney Kore yan sanayi imalatının % 85-90'ı iç pazara dönüktür. Gemi yan sanayi gelir/GSYİH oranı 1998 sonrası gelirlerin artarak 2004 yılında 4,5 milyar doları bulması ile % 0.74 oranına çıkmıştır. Bu değer ilk dört ülke arasında en yüksek orandır. Güney Kore gemi yan sanayinde istihdam 2005 yılında 67.000 kişiye ulaşmıştır. Güney Kore'nin sipariş fazlalığı dolayısı Çin'de blok inşa ettirdiği bilinmektedir.

Avrupa

Avrupa gemi yan sanayide en güçlü coğrafi bölge olarak yer almaktadır. Dünya gemi makineleri pazarının % 85'inin üzeri Avrupa makine markaları tarafından paylaşılmaktadır. Avrupa firmalarının uzak doğuda üretim tesisleri, lisansları altında çalışan üreticileri bulunmaktadır. Avrupa gemi yan sanayine önderlik eden ilk iki ülke Birleşik Krallık ve Almanya'dır. Almanya'nın 2004 yılı gemi yan sanayi geliri 10.7 milyar dolarla GSYİH içinde % 0.54'lük paya sahiptir. Birleşik Krallığın ise 2004 yılı gemi yan sanayi geliri 3.4 milyar dolarla GSYİH'nin %0.21'ine karşılık gelmiştir. 2001-2005 yılları arasında Birleşik Krallık'ın gelirlerinde bir değişiklik olmaz iken, Almanya'nın 2001-2005 yılları arasında gelirinde % 56 oranında artış görülmüştür.

Avrupa'da gemi inşa sanayinde 1980'li yılların başından itibaren görülen düşüşe rağmen, gemi yan sanayi faaliyeti yoğun olarak sürmektedir. Avrupa, yıllık yaklaşık 26 milyar Euro olan gemi yan sanayi üretimi ile % 46 oranında ihracat gerçekleştirmektedir. Bu sektörde doğrudan 262.000 kişi, dolaylı olarak ise 436.000 kişi çalışmaktadır.

Çin

Çin Halk Cumhuriyeti gemi yan sanayide gelişmekte olan bir ülke konumundadır. Yabancı sermayenin kurduğu üretim tesisleri ve lisans altında üretim yapan tesisler vardır. Çin hükümetinin yapmış olduğu orta ve uzun vadeli planlara göre 2010 yılında gemi inşa kapasitesinin 17 milyon DWT olacağı, orta ve düşük devirli dizel makinelerde yıllık yerli talebi karşılayacak üretiminin 4.5 kW'ya (1100 adet) ulaşacağı, gemi ekipmanlarının % 60'ının (otomasyon ve kontrol, telekomünikasyon ve navigasyon ekipmanları dahil) Çin'de üretileceği öngörülmüştür. Ancak gemi yan sanayi konusunda detaylı bir veri elde edilememiştir.

3. Gemi Yan Sanayi Sektörünün Geleceği

Gemi yan sanayi projeksiyonları iki temel veriye dayanmaktadır. Bunlardan birincisi yeni inşa edilen gemiler, ikincisi bakım onarımdaki gemi sayısıdır. Her iki sektöre ilişkin tahminler ilgili bölümlerde yapılmıştır. Pazar paylaşımı ise tamamen rekabet gücüne, ülkelerin işgücü ucuzluğu, teşvikler, pazara yakınlık gibi etkenlere bağlıdır.

Türk Loydu tarafından 2015 yılı için yapılan projeksiyonlara göre 2015 yılında gemi yan sanayinde gelirin yaklaşık 14.2 milyar dolar olacağı tahmin edilmekte, bunun %58'ini makine, % 17'sini Tekne ve kargo teçhizatı, %14'ünü elektrik ve elektronik, % 7'sini otel hizmetleri ve %4'ünü de boyanın teşkil edeceği öngörülmektedir. Yeni gemi inşa dolayısı ile gemi yan sanayi hacmi Şekil 1.24'de verilmiştir.

Şekil 1.24: Dünyada Gemi Yan Sanayi Projeksiyonu



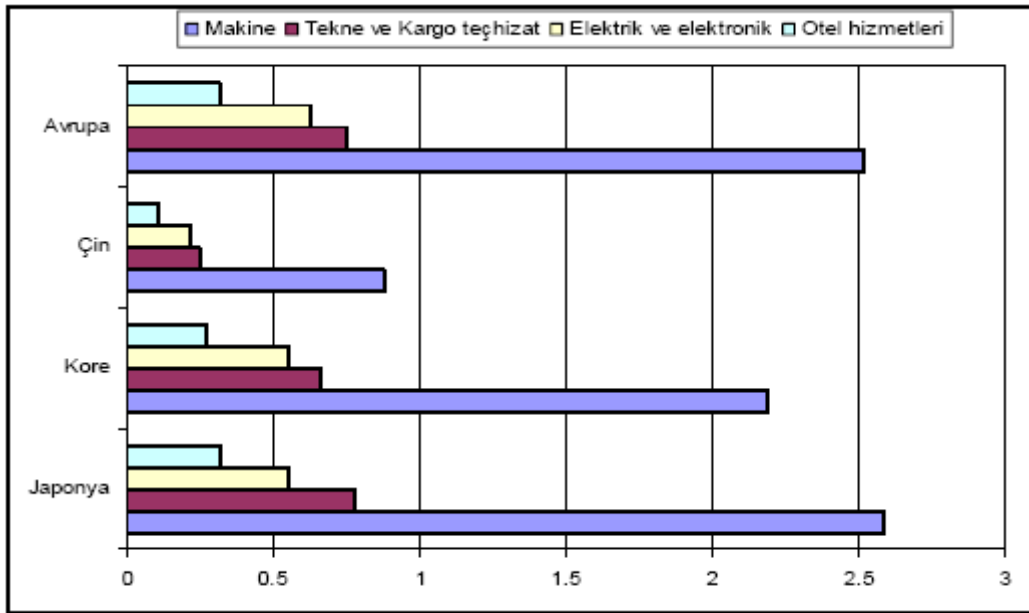
Kaynak: Türk Loydu 2007

Yan sanayi arzı, üç temel öge ile şekillendirilmektedir:

- Gemi inşaatında önde olan ülkeler, gemi yapımı yanında kendi yan sanayi ürünlerini kullanarak katma değer artışını sağlamaktadırlar.
- Gemi işletmeciliğinde söz sahibi ülkeler gemilerin bakım-tutum masraflarını minimuma indirmek, kolay servis ve yedek parça elde edebilmek için kendi ülkelerinin veya kolay erişebildikleri ülkelerin gemi yan sanayi ürünlerini tercih edebilmektedirler.
- Teknolojik olarak önde olan ülkeler üretim ve lisanslar yolu ile üretim ile yan sanayide söz sahibi olmaktadır.

Bu özellikler dikkate alınarak Dünya'da 2015 yılı için gemi yan sanayi harcamalarının inşa yerine göre dağılımı Şekil 1.25'de sunulmuştur.

Şekil 1.25: İnşa Yerine Göre 2015 Yılı İçin Yan Sanayi Gelir Dağılımı (milyar dolar)



Kaynak: Türk Loydu

Bu veriler ışığında önümüzdeki süreçte de ağırlıklı olarak gemi inşaada önde gelen Japonya, Avrupa, G. Kore ve Çin'in gemi yan sanayi gelirlerini de paylaşmaya devam edeceği tahmin edilmektedir.

4. Gemi Yan Sanayi Sektöründe Uygulanan Teşvik ve Tedbirler

Gemi yan sanayinde son 4-5 yılda ürün fiyatlarında hızlı yükseliş ve yerel piyasalara değişik fiyat uygulaması görülmektedir. Bu yükseliş, sipariş edilen gemiler hızlı artışı neticesinde ürün arzının talebe göre düşük olmasından kaynaklanmakta, özellikle ana makine piyasasında uzun temin sürelerinin verilmesine sebep olmaktadır. Avrupalı üreticiler tarafından ülkemiz tersanelerine yüksek fiyat uygulaması da bulunmaktadır. Gemi inşaatında rekabet

koşullarının artması, tersanelerin verimliliklerinin artışı zorunlu hale getirmiş, tersanelerin imalat tesislerinden proje yönetim ve montaj merkezlerine dönüşmesi ile daha fazla üretimi alt yüklenicilere kaymıştır. Bu durum gemi yan sanayi üreticileri için yeni fırsatlar yaratmıştır.

Gemi yan sanayi kuruluşlarının çoğu yerel endüstriye hizmet veren veya ulusal gemi sanayinin talebini karşılayan küçük şirketler olarak kurulmuştur. Bu şirketler büyüdükçe kendilerine uluslararası piyasalarda yeni pazarlar aramaya başlamış örneğin Avrupa kökenli şirketler uzak doğudaki gemi endüstrisine yan sanayi ürünü pazarlamıştır. 1990'lı yılların sonunda Avrupa kökenli gemi yan sanayi üreticileri üretim sahalarını Uzak Doğu'ya kaydırmış ve buralardaki firmalarla ortaklık anlaşmaları yapmışlardır. Ancak bu firmaların dizayn, pazarlama ve uluslararası operasyonları hala Avrupa kökenlidir. Genelde bakıldığında gemi yan sanayi üreticilerinin % 40'ı Avrupa kökenli olup, gemi yan sanayide önemli yer işgal eden Almanya, Norveç, İngiltere, Hollanda ve Fransa kendi tersanelerine bağımlı olmaktan çıkmış uluslararası piyasalara yönelik bir bakış açısı geliştirmiştir.

Gemi yan sanayi açısından sadece tersaneler değil gemi işleten firmalar da pazar olarak görülmüş, gemi işleten firmalarca geminin ekonomik ömrü boyunca problem çıkarmadan çalışacak, geminin diğer donanımları ile uyumlu, teknolojik olarak üstün, yedek parçası bol ve her yerde bulunabilen işletme masrafı az yan sanayi ürünleri tercih edilmiştir. Avrupalı yan sanayi üreticileri, pek çok gemi işletici firma ve armatör tarafından iyi tanınmaktadır. Bu nedenle gemi Uzak Doğu'da inşa edilse de yan sanayi ürünleri Avrupa kökenli tercih edilmektedir.

Gemi yan sanayide farklı üretici grupları tarafından öngörülen stratejik yapısal tedbirler şu şekilde verilmektedir: Avrupa'daki gemi yan sanayi üreticileri tarafından Uzak Doğu tersaneleriyle rekabet edebilmek için:

- tersane, yan sanayi üreticisi ve gemi sahibi arasındaki işbirliğini geliştirmek,
 - yeni ve özgün tasarımlar için ARGE'ye önem vermek,
 - mevcut pazarlama alt yapılarıyla piyasayı elinde tutmak,
 - kritik know-how bilgilerinin Avrupa'da kalması konusunda hukuki önlemler almak
- üzerine çalışmalar yapılmaktadır.

Uzak doğudaki yan sanayi üreticileri ise:

- işçilik ücretlerini düşük tutmak,
- verimliliği artırmak,
- ürün yelpazesini artırmak,
- daha sofistike ürünlere yönelmek,
- piyasada dizayn, kalite ve teknik özellikler konusunda tanınmışlığı artırmak,

- yatırım için finans problemlerini çözmek,
- yabancı ortakla stratejik yatırım planları yaparak gelecekte teknoloji transferi sağlamak ve bu bilgiyi yeni ürün markalarında kullanmak

ve benzeri önlemleri almaktadır.

Gemi yan sanayi için diğer bir stratejik tedbir endüstrinin benzer ve değişik kuruluşları arasında sinerji yaratılabilmesi için “maritime cluster” yaklaşımının yaratılmasıdır. Bu yaklaşımda bir coğrafi bölgedeki kuruluşlar birbirleri hakkında bilgilendirilerek ortak çalışma imkânları araştırılmaktadır. Devlet yardımları, yerel yardımlar “cluster”lara ivme verilmesi için kullanılmaktadır.

B. TÜRK GEMİ YAN SANAYİ

1. Mevcut Durum

Gemi yan sanayi, 2005 verilerine göre 57.47 milyar Euro pazar büyüklüğüne sahip, 2010 yılında 60 milyar Euro'nun üzerinde pazar büyüklüğüne ulaşacağı tahmin edilen, gemi inşa sanayini destekleyen katma değeri ve istihdam yaratma özelliği yüksek alt sektör olarak ortaya çıkmaktadır. Gemi inşaatında gemi bedelinin yaklaşık % 65'ini gemi yan sanayi oluşturmaktadır. Yapısı itibarı ile tersane dışında konumlandırılan gemi yan sanayi, gemi inşaatında rekabet özelliğini yitirmiş Avrupa ve ABD'nin de içinde olduğu geniş bir ülkeler topluluğu tarafından gerçekleştirilmektedir.

Ülkemizde gemi yan sanayi, gemi inşa sanayimizin gelişmesiyle paralel gelişme göstermektedir. Ancak, bazı gemi yan sanayi ürünlerinin ülkemizde üretiminin yetersizliği sebebiyle tersaneler, yan sanayi ürünlerinin önemli bir kısmını yurt dışından ithal etmektedir. Bir ülkede gemi sanayinin gelişmesi için, gemi yan sanayinin de gelişmiş olması gerekmez. Yan sanayi ürünü mamul ve malzemelerin ithal yolu ile tedarikine gidilebilir. Ancak, bu durumda maliyetlerin düşürülmesi olanağı kaçırılabilir gibi, mamul malzemelerin zamanında temini için geliştirilmiş bir idari ve ticari yapıya ve bu yapıyı oluşturacak mevzuata ihtiyaç duyulacaktır. Bununla beraber, gemi inşa sanayinin geliştirilmesindeki bir diğer amaç, gemi yan sanayi ürünlerinin çoğunlukla yurt içinde üretilmesi sağlanarak, imalat sanayinin gelişmesini temin etmek, istihdam imkanlarını artırmak ve üretimde yerli hammadde ve mamul madde katkısı oranını artırarak sanayimizin dışa bağımlılığını azaltmaktır.

Gemi yan sanayimiz bazı ürünlerde (güverte makineleri, ırgatlar, dümen makineleri, elektrik teçhizatı, gemi zincirleri ve çapalar vs.) kendini kanıtlamış olmakla birlikte, bazı yan sanayi ürünlerinde (seyir cihazları, algılayıcılar vs.) hiç üretim yapamamaktadır. Üretimi yapılmayan ürünlerin bir kısmının (itfaiyeci teçhizatları, şişebilir can salları vs.) üretilmeme

sebebi gerekli teknolojiyi ve bilgiyi sağlayamamak değil, ürünün tüm dünyada birkaç büyük üreticisinin bulunması ve karlılığının küçük işletmeler için az olmasıdır. Gemi inşaatının hammaddesi olan sertifikalı çelik sac ve profilin ülkemizdeki üretim kapasitesi ihtiyacın çok azını karşılayabilmiştir. Yan sanayi ürünlerinin içerisinde en çok kullanılan ve maliyeti en yüksek kalem olan çelik ürünleri, saclarda boyutlar ve özellikler yönünden; profillerde ise profil tipleri yönünden ihtiyacı karşılayamamaktadır. Son zamanlarda özellikle elektrik panoları, filikalar, komple duş-tuvalet kabineleri, kapı ve aksesuarları, yat iç donanımı gibi yan sanayi sektörü oldukça hızlı bir gelişme göstermiştir.

Ülkemizde üretimi yapılabilen gemi yan sanayi ürünlerinin hemen hepsi küçük işletmelerde üretilmektedir. Bu durum bu işletmelerin, yan sanayi ürünlerini hızla temin etmek zorunda olan tersanelerin taleplerini miktar ve teslim süreleri yönünden karşılayamamalarına neden olmaktadır. Ayrıca, bu tip işletmelerde üretimin standardize edilemiyor olması sertifikasyon problemi ile karşılaşılmasına, üretilen ürünlerin tip onayı alamamasına ve böylece tersane taleplerinin onaylı ithal ürünlere kaymasına yol açmaktadır. Ülkemizde gemi yan sanayinin teşvik edilmesiyle üretim küçük işletmeler yerine seri üretimin yapılabildiği fabrikalarda yapılabilir ve yukarıda bahsedilen sorunlar çözümlenerek ürünlerin yurt içi taleplerini karşılayıp, yurt dışına ihraç edilmesi de sağlanabilir.

2. Ülkemiz Gemi Yan Sanayinde Üretim

Ülkemiz gemi yan sanayi üretimindeki mevcut durumun kısaca özetlenmesi, uygulanacak tedbirler konusunda önemlidir.

Çelik Sac ve Profil Üretimi: Gemi yan sanayi ürünleri içerisinde tüketimin en fazla olduğu ürün çelik saclar ve profillerdir. Ülkemizde gemi sacı Ereğli Demir Çelik Fabrikalarında, profil çeşitli tesislerde üretilmektedir. Ancak bu üretim 4 temel nedenle gemi inşa sanayinin ihtiyaçlarına cevap verememektedir.

Teslim Zamanı: Gemi inşaatında gemi teslim süreleri armatör ve tersane arasında yapılan sözleşmelerle belirlenmiştir. Tersanelerin iş planına uygun biçimde yurt içinden sac ve profil temin edebilmeleri ülkemizdeki kısıtlı üretimle mümkün değildir. Tersaneler ithal sacları daha çabuk temin edebilmektedirler.

Sac Ebatları: Ülkemizde yapılan gemilerde tonaj büyüdükçe daha büyük ebatlı sacların kullanılması gerekmektedir. Küçük ebatlı saclarla yapılacak gemilerde işçilik ve kaynak uzunluğu yönünden maliyetlerin artması kaçınılmazdır. Yerli üretim, sektörün bu ihtiyacına cevap verebilmek için yatırımlara ve pilot üretime başlamıştır.

Kalite Çeşitleri: Ülkemizde Grade A (birinci kalite) çelik seri olarak üretilmektedir ancak yüksek mukavemetli çelikler de gemi inşaatının önemli çelik türlerindedir ve ülkemizde yüksek mukavemetli çelik üretimi yapılmamaktadır.

Profil Çeşitleri: Gemi inşa sektöründe en çok kullanılan profil türü Hollanda profilidir ve ülkemizde sadece İzmir'de üretimi yapılmaktadır.

Mevcut durumda, ülkemiz gemi inşaatının hammaddesi olan çelik ürünlerinin üretiminin yetersiz ve dışa bağımlı olduğumuz tespit edilmiş olmakla birlikte, yakın gelecekte bu durumun değişmesi için gerekli altyapının oluşması gerektiği belirlenmiştir.

Alüminyum Sac ve Profil Üretimi: Ülkemizde alüminyum üretimi Seydişehir'de yapılmaktadır. Ancak, deniz suyuna dayanıklı alüminyumun üretimi (Al-Mg) sadece büyük miktarlardaki siparişlerde söz konusu olabilmektedir.

Çelik Döküm Malzeme Üretimi: Çelik döküm malzeme üretimi (göz demiri, zincir ve aksesuarları, makine parçaları vs.) açısından ülkemizde üretim yeterlidir.

Kaynak ve Kesme Gereçleri Üretimi: Ülkemizde her türlü elektrot, kaynak telleri ve kaynak gazları (oksijen, argon, asetilen, helyum) üretimi başarıyla yapılmaktadır.

Ana Makine ve Ana Makine Donanımı Üretimi: Pendik tersanesinde Sulzer lisansı altında gemi makinesi montaj üretimi yapılmış ancak bu fabrika daha sonra kapatılmıştır. 2000 yılı sonrasında da tersane Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na devredilmiştir. Ancak gemi maliyetinin önemli bir yüzdesini oluşturan ana makine ve ana makine donanımlarının üretiminin sağlanması ülkemiz açısından önemli bir konu olup, MAN (HAY Tersanesi) ve Wartsila/Sulzer (ADA Tersanecilik) lisansı altında makine üretimi için henüz hayata geçirilememiş projeler bulunmaktadır. Ana makine yedek parçaları (layner, piston, rod, yatak, pim vs.) bazı küçük imalatçılar tarafından üretilmekte ve bazı klas kuruluşların sertifikalarıyla gemilerde kullanılabilir. Ancak bu imalatçıların hiçbiri ana makine üreticileri tarafından yetkilendirilmiş yedek parça üreticisi değildir ve ülkemizdeki imalatçıların ürettikleri ürünler için tip onayları bulunmamaktadır.

Sevk ve Manevra Sistemi, Pervane, Şaft Üretimi: Ülkemizde şaftların, şaft yataklarının, stern tüplerin üretimi yapılabilmektedir. Pervane üretiminde ise genelde yat, bot ve küçük tekneler için; CU1, CU2, CU3, CU4 alaşım tiplerinde 4m çapa kadar sabit kanatlı pervane üretilmektedir. Hatve kontrollü pervanelerin ve baş itici pervanelerin üretimi ise yapılmamaktadır. Ticaret gemilerinin sevkini sağlayan sistemler genelde yurtdışından ithal edilmektedir.

Dizel Jeneratör Üretimi: Gemilerde elektrik enerjisi için gerek duyulan jeneratörlerin üretimi birkaç büyük firma tarafından gerçekleştirilmektedir. Üretim 3 KVA'den 3000 KVA'e

kadar yapılabilmektedir. Dizel ve elektrik motoru ithal ve yerli montaj şeklinde imal edilmekte olup, jeneratör kumanda kontrol panelleri de yine ülkemizde üretilebilmektedir. Genelde gemilerdeki dizel jeneratör sistemleri ithal edilmektedir.

Dümen Makinesi Üretimi: Belirli bir kapasiteye kadar yerli olarak imal edilmektedir.

Güverte Makineleri Üretimi: Ülkemizde her tür güverte makinesi (vinçler, baş ırgat, kış ırgat, demir ırgatı vs.) üretimi yapılabilmektedir.

Kazan Üretimi: Gemilerde sıklıkla kullanılan *Scotch* tipi kazanlar ve termal oil yağ kazanları birkaç büyük kazan firması tarafından başarıyla yapılmaktadır. Günümüzde gemilerde yüksek basınçlı buhar kazanlarının kullanımı pek söz konusu olmadığı için bu tip kazanların üretimi yapılmamaktadır. Ancak talep olması halinde bu tip kazanların üretilmesi mümkündür. Şu anda kullanılan kazanların tamamına yakını ithaldir. Yerli üreticiler CE sertifikalı üretime yeni geçmiştir.

Devir Düşürücü Dişli Grubu Üretimi: Redüktör grupları yerli olarak imal edilebilmekle birlikte gemi sevk sistemlerinde kullanılan dişli gruplarının imalatı yapılmamaktadır.

Kompresör Üretimi: Ülkemizde kompresör üretimi yerli üreticilerce yapılmaktadır. Ancak sertifikalama, yedek parça, servis gibi nedenlerden dolayı gemilerde kullanılan kompresörlerin tamamı ithaldir.

Basınçlı Kap Üretimi: Gemilerde bulunan ilk hareket hava şişeleri, eşanjör gibi basınçlı kapların üretimi yapılabilmektedir. Ancak gemilerde kullanılan basınçlı kapların tamamı ithaldir.

Boru Donanımları Üretimi: Ülkemizde her tür çelik boru (dikişli ve dikişsiz çelik çekme borular, boru dirsekleri, alaşımli kazan boruları vs.) ve fittingler (kompansatörler, süzgeçler vs.) imal edilebilmektedir. Ancak sertifikalı boru üretimi çok yetersiz olup büyük ölçüde ithal ürün kullanılmaktadır.

Valf Üretimi: Gemide kullanılan çok çeşitli valf tipleri (sülüs, kelebek, selenoid, basınç düşürücü vb) ülkemizde üretilmektedir ancak ürünlerin sertifikalandırılması konusundaki eksiklikler tam olarak giderilememiştir.

Pompa Üretimi: Yerli olarak üretilebilmekle birlikte sertifikalandırmadaki eksiklikler bu alanda daha henüz giderilememiştir. Gemilerde kullanılan pompaların tamamına yakını ithaldir.

Havalandırma Sistemi ve Elemanları Üretimi: Türkiye’de üretimi kısmen yapılmaktadır.

İklimlendirme ve Soğutma Donanımı Üretimi: Kara tesisleri için yapılmakta olan iklimlendirme ve soğutma donanımı üretimi gemiler için de yapılabilmektedir, kısmen ithal edilmektedir.

Elektrik-Elektronik Teçhizatı ve Kablo Üretimi: Ülkemizde gemide kullanılan her tür kablo, ana tablo (panel üzerindeki geyçler ve göstergeler kısmen sertifikasız olarak üretilebilmektedir), pano, akümülatör, transformatör, elektrik motoru, aydınlatma armatürü (exproof flüoresan armatürünün üretimi yapılmamaktadır), elektrikli kuzine yapılabilmektedir. Ancak çok özel bazı ürünler yurtdışından getirilmektedir. Kabloların ve panoların tamamı sertifikalıdır.

Seyir ve Haberleşme Cihazları Üretimi: Seyir ve haberleşme cihazlarının ülkemizde üretimi yoktur, ithal edilmektedir. Sadece ASELSAN tarafından deniz tipi el telsizi üretimi yapılmaya başlanmıştır.

Projektör ve Reflektör Üretimi: Projektör ve reflektörler üretilebilmektedir ancak ürünlerin sertifikalı olmaması yerli imalata talebin az olmasına yol açmaktadır. Ülkemizde kontrollü projektör henüz üretilmemektedir.

Bağlama, Demirleme, Kaldırma Donanımları Üretimi: Ülkemizde tel halat, zincir, polyester halat, kilit, makara, göz demiri, babalar vb bağlama, demirleme ve kaldırma teçhizatı üretimi başarıyla yapılmaktadır.

Sihhi Tesisat Gereçleri Üretimi: Seri olarak gemi tipi üretim yapılmamakla birlikte özel siparişle ülkemizdeki fabrikalar tarafından yapılabilmektedir. Gepa firmasının ürettiği tesisat dışında tamamı ithaldir.

Boya, Galvaniz ve Katodik Koruma Üretimi: Ülkemizde, lisans altında, boya (epoksi boyalar, güverte boyları, ısıya dayanıklı boyalar, karina astarları vb), galvaniz ve katodik koruma üretimi yapılmaktadır. Ancak ülkemizde üretilen katodik koruma cinsi tutyalardır, yönlendirilmiş akım sistemi ile çalışan koruma sistemi ithal edilmektedir.

Duvar, Zemin, Tavan, Bölme Paneli Malzemeleri Üretimi: Gemilerde kullanılan kaymaz zemin seramiğinin seri üretimi yapılmamakla beraber özel siparişlerle üretilebilmektedir. Bölme panellerinde çeşitli standartlarda panel üretimi başarıyla yapılmaktadır ancak A-60 standardında sertifikalı panel üretimi şu an yalnız bir firma tarafından yapılabilmektedir.

Ambar Kapakları: Ambar kapakları ülkemizde inşa ve ihraç edilebilmektedir.

Kapı, Lumbuz, Pencere Üretimi: Gemilerde kullanılan su geçmez, gaz geçmez kapılar ve yangın kapıları ülkemizde üretilebilmektedir ancak bu üretimlerin çoğu seri üretim şeklinde

değildir ve sertifikalı üretim yapan üretici sayısı oldukça azdır. Lumbuzlar ve pencerelerin üretimi de yine yerli olarak yapılabilmektedir ancak bazı özel lumbuz camları ithal edilmektedir.

Tefriş Malzemeleri Üretimi: Bu malzemelerin üretimi ülkemizde yapılabilmektedir ancak yanmaz döşemelik kumaş üretimi özel siparişle yaptırılabilir, seri üretim yoktur.

Sızdırmazlık Malzemeleri Üretimi: Gemi ambar kapağı, lumbuz lastikleri, O-ring, klingrit, lastik, amyant contalık malzemeler ve salmastralar gibi sızdırmazlık malzemelerinin üretimi ülkemizde yapılmaktadır.

Can Kurtarma Donanımları Üretimi: Can kurtarma donanımlarından can simitleri, can yelekleri, can filikalari, kurtarma botları ve mataforalar ülkemizde üretilebilmektedir ancak suya atlama giysilerinin, ısı korumalı tulumların, görünür işaretlerin (paraşütlü işaret fişekleri, el maytapları, yüzer duman işaretleri), şişebilir can salllarının, gemiyi terk sistemlerinin, halat atma aletlerinin ülkemizde üretimi yapılmamaktadır. Bu ürünler ithal edilmektedir.

Yangın Emniyeti İle İlgili Üretimler: Ülkemizde yangın söndürme tüplerinin üretimi yapılmaktadır ancak tüplerin içerisindeki kimyasallardan köpük ve CO2 yurtdışından, kuru toz ise yurtdışından sağlanmaktadır. Yangın söndürme teçhizatından yangın dolaplarının, hortumların, nozulların, hidrantların, aplikatörlerin ülkemizde üretimi yapılmaktadır. Yangın algılama sistemleri, dedektörler, sprinklerler, itfaiyeci teçhizatları vs. ise yurtdışından ithal edilen malzemelerdir.

Seperatör Üretimi: Yağ ve yakıt seperatörlerinin üretimi yapılmamaktadır. Sintine seperatörleri ile sintine seperatörleri kontrol ve alarm cihazları ise birkaç firma tarafından sertifikalı olarak üretilmektedir.

Pis Su Arıtma Ünitesi Üretimi: Ülkemizde üretilmeye başlanmıştır. Ürünler sertifikalıdır. Ancak gemilerde armatör istekleri doğrultusunda tamamıyla ithal malzeme kullanılmaktadır.

Denize Yakıt Boşaltımını İzleme ve Kontrol Sistemi (Odme): Daha önce ithal edilen bu sistemin ülkemizde üretimi yapılmaya başlanmıştır.

Yukarıdaki bilgiler değerlendirildiğinde, ülkemiz gemi yan sanayinin gelişmesi açısından, **uluslar arası sertifika** (CE uygunluk işareti gibi) almak, **pazarlama** teknik ve kabiliyetlerini geliştirilmek, **satış sonrası servis** sorunlarını gidermek, **ARGE**'ye önem vererek yan sanayimizi konsept olarak taklitten kurtarmak büyük önem arz etmektedir.

3. Gemi Yan Sanayi İhracat - İthalat Durumu

Türk tersaneciliğindeki hızlı gelişim ve artan dış talep sonucu gemi yan sanayi gerek üretim hacmi gerekse ürün çeşitliliği açısından son yıllarda büyük gelişme göstermiştir. Dış

Ticaret Müsteşarlığı verilerine göre, 2007 yılında gemi yan sanayi ihracatı, bir önceki yıla göre % 17 oranında artarak 7 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. Gemi yan sanayi ihracatının önümüzdeki yıllarda da artarak devam etmesi beklenmektedir. Gemi yan sanayi sektörünün ürünlerini pazarladığı başlıca dış pazarlar; ABD, Gürcistan, Hollanda, Libya ve Avusturya'dır. Gemi Yan Sanayimizin ihracat ve ithalat durumu Tablo 1.45'de gösterilmiştir.

Tablo 1.45: Türk Gemi Yan Sanayi İhracat ve İthalatı (Dolar)

ÜRÜN	2005		2006		2007		Başlıca İhracat Pazarları (2007)
	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	
Demir çelikten filika demiri, çapa, aksam ve parçaları.	119.738	1.248.495	204.612	2.539.526	507.395	2.659.505	Kocaeli Serbest Bölge (%29), Türkmenistan (%20)
Deniz taşıtlarının dıştan takmalı motorları	341.024	7.237.733	420.808	6.300.440	560.406	8.297.887	Yunanistan (%43), Azerbaycan (%9), Polonya (%9), ABD (%7)
Diğer dıştan takmalı deniz taşıtları motorları	235.083	341.416	172.854	570.982	117.075	587.463	Rusya (%40), İsveç (%23), ABD (%13), İsviçre (%12)
Deniz taşıtları için motorlar: dizel, yarı dizel.	1.875.013	128.579.136	5.283.382	177.154.052	5.900.439	223.825.486	Antalya Serbest Bölge (%20), ABD.(%9), Rusya(%7)
Gemi pervaneleri ve bunların kanatları	221.191	0	0	0	0	0	
TOPLAM	2.794.054	137.406.780	6.081.656	186.565.000	7.085.315	235.370.341	

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı

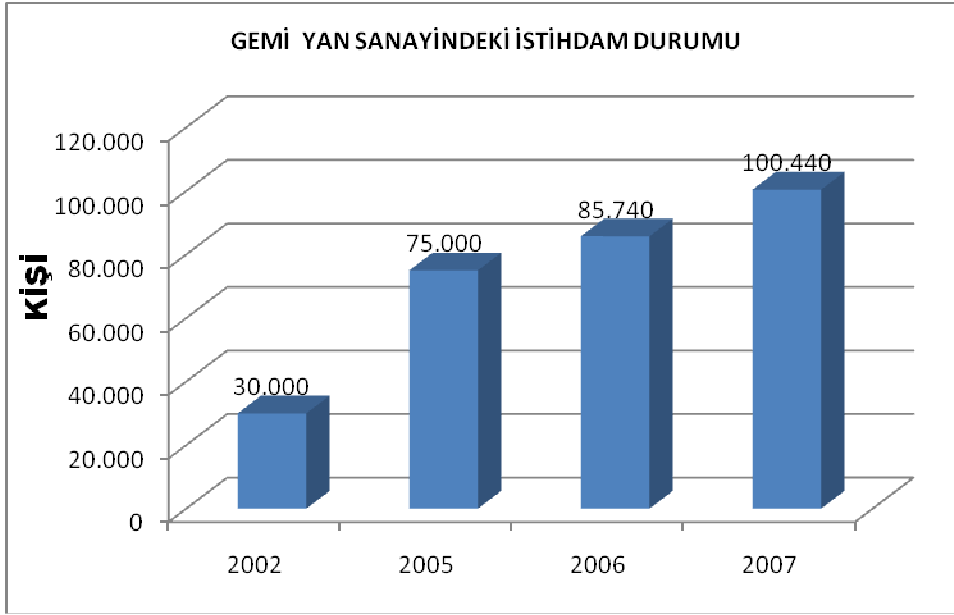
Tablo 1.45'deki veriler incelendiğinde gemi yan sanayi ürünlerinin ihracat ve ithalat miktarları arasında kıyas kabul etmeyecek ölçüde ciddi bir fark olduğu, bu alanda büyük oranda dışa bağımlı olduğumuz, özellikle deniz taşıtları için dizel ve yarı dizel motor ithalatının 223.8 milyon dolara ulaştığı görülmektedir.

4. Gemi Yan Sanayinde İstihdam Durumu

Ülkemiz gemi inşa sektörünün büyümesine paralel olarak gemi yan sanayimiz de büyüme göstermiş, ithal edilen bir kısım gemi teçhizatları ülkemizde üretilmeye başlanmış, bir kısım yan sanayi ürünlerinde (elektrik panoları, filikalar, komple duş-tuvalet kabineleri, kapı ve aksamaları, yat iç donanımı) hızlı gelişim kaydedilmiştir. Bu gelişmelere bağlı olarak yan sanayide

çalışan sayısında da bariz artışlar gözlemlenmiştir. Gemi inşa sektöründe sağlanan 1 kişilik istihdam, gemi yan sanayine 3 kişilik istihdam olarak etki meydana getirmekte ve böylece ülkemizin en büyük sorunu olan işsizliğin çözümüne katkı sağlamaktadır. Her ne kadar kayıt altında sağlıklı bir veri bulunmamakla birlikte Denizcilik Müsteşarlığınca sektörle yapılan değerlendirmeler sonucu tahmini olarak belirlenen istihdam rakamları Şekil 1.26'da verilmiştir.

Şekil 1.26: Gemi Yan Sanayindeki İstihdam Durumu



Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Şekildeki veriler ışığında, yan sanayide istihdam rakamlarının 2007 yılında 2002 yılına oranla 3 kattan fazla artış gösterdiği, gemi inşadaki istihdam rakamının yaklaşık 3 katı istihdam sağlandığı sonucuna varılmaktadır.

5. Türk Gemi Yan Sanayinin Hedefleri

Gemi inşaatında katma değer yaklaşık % 50'sinin gemi yan sanayi ürünleri ile elde edildiği bilinen bir gerçektir. Ülkemizin gemi inşaatına paralel olarak, gemi yan sanayisini de kendisine stratejik hedefler seçmesi önem taşımaktadır. Gemi yan sanayi için hedef pazar ülkemiz gemi inşa sanayi olmalıdır. Ülkemiz gemi inşa sanayi gerekli yan sanayi ürünlerinin sadece % 50'sini yurt içinden karşılamaktadır. Özellikle valfler, pompalar gibi ürünler kara endüstrisi için üretilmesine rağmen sertifikasyon sorunları nedeniyle deniz endüstrisine sağlanamamaktadır. Ülkemizin çok ileri olduğu tekstil endüstrisinde bile gemi mefruşatının sağlanmasında sorunlarla karşılaşmaktadır. Koordinasyonun sağlanabilmesi için ortak hareket tarzının belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

İkinci hedef pazar olarak;

- Gemi inşa endüstrisi oluşturmaya çalışan çevre ülkeleri olan Romanya, Bulgaristan, Ukrayna, Rusya, Hırvatistan,
- Gemi yan sanayisi zayıf ancak gemi inşaatında gelişim gösteren ülkeler olan Vietnam, Filipinler, Endonezya, Hindistan, Brezilya,
- Gemi bakım-onarımında söz sahibi olup gemi yan sanayisi gelişmemiş ülkeler olan Singapur, BAE, Malta, Yunanistan

alınmalıdır.

Hedef ürünler ülkemizde üretilen ve üretilmesi mümkün olan; pervaneler, gemi sacı, serbest düşme filika, can filikası, kurtarma botu, gemi elektrik sistemleri, ısı izolasyon malzemeleri, gürültü izolasyon malzemeleri, panel, kapı, lumbuz pencere, gemi ambar kapakları, valf, pompa, boru devreleri, havalandırma, iklimlendirme, soğutma sistemleri, yangın sistemleri, bağlama, demirleme, kaldırma donanımları, duş banyo modülleri, gemi kamara donatımları (perde, yatak, mobilya vb), gemi boyaları, kontrol sistemleri, tanker kargo sistemleri, demir, zincir seçilmelidir.

Ülkemizde yılda mevcut durumda 100'e yakın gemi teslim edildiği düşünülürse bu sistemlerde önemli bir pazar olduğu ortaya çıkmaktadır. Gemi ana tahrik sistemi için kullanılan ana makineler, jeneratörler için kullanılan dizel makineler ülkemizde üretilmemektedir. Bu makinelerin ve ihtiyaç duyulan dişli kutularının ülkemizde üretilmesi gemi yan sanayi katkı oranını arttırmak için en önemli tedbir olarak ortaya çıkacaktır.

DPT beş yıllık kalkınma planlarında bu konuda net bir hedef belirlenmemiştir. Bu nedenle Denizcilik Müsteşarlığınca Türk Loyduna yaptırılan TÜRKTERMAP çalışmasında gemi yan sanayi stratejik hedefleri, endüstri görüşleri de alınarak aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- Orta ve düşük devirli dizel gemi makinesi yapabilecek tesis kurarak ülkemiz gemi ana makinesi ihtiyacının % 50'sini sağlamak,
- Yüksek devirli dizel makine üretim tesisi ile ülkemiz gemi jeneratör ihtiyacının % 50'sini karşılamak,
- Gemi sacında yerli üretim gemi sacının kullanımını yaygınlaştırarak ülkemiz ihtiyacının % 100'ünü karşılamak,
- Serbest düşme filika, can filikası, kurtarma botu üretimi kapasitesini artırarak, ülkemiz ihtiyacının tamamını karşılamak,
- Gemi elektrik sistemlerinde tüm ülke ihtiyacını karşılamak,

- Ülkemiz ısı izolasyon malzemeleri, gürültü izolasyon malzemeleri, panel, kapı vb ihtiyacının tamamını karşılamak,
- Gemi ambar kapaklarının tamamını ülke dâhilinde üretmek,
- Valf, Pompa, Havalandırma, İklimlendirme, Soğutma sistemleri, yangın sistemleri, bağlama, demirleme, kaldırma donanımlarının ülke ihtiyacına cevap verecek kapasitede yapılması,
- Üretilen tüm gemi yan sanayi ürünlerinde sertifikalama, dokümantasyon, garanti, servis işlemlerinin yerine getirilmesi.

Söz konusu çalışmaya göre gemi yan sanayide devlet tarafından desteklendiği takdirde 2016 yılı itibarı ile yıllık 1.7 milyar dolar gelir hedeflenmektedir. Ancak mevcut koşullarda gemi yan sanayi gelirimizin 2016 yılında 321 milyon dolar civarında kalacağı tahmin edilmektedir.

6. Türk Gemi Yan Sanayinin Gelişimine İlişkin Öneriler

a. İdari Tedbirlere İlişkin Öneriler

- Küçük ve orta ölçekli üreticilerin gemi sanayine katkıda bulunabilmesi için gerekli dokümantasyon, standardizasyon, test imkânları KOSGEB tarafından desteklenmelidir.
- Gemi yan sanayine gemi inşaatı bölgelerine yakın yer tahsisi yapılmalıdır. Bu durum Tuzla gibi sıkışık, yetersiz alt yapıda, atölye ve depolama alanı olmayan bölgelerde üretim yerine Altınova Tersaneler Bölgesinde planlandığı gibi yüksek verimde ve kalitede üretim yapabilecekleri, uluslar arası rekabete imkân verebilecek, gemi yan sanayiye yönelik bölgelerin oluşmasını sağlayacaktır. Bu bölgelerin alt yapı yatırımları, bu kuruluşların çoğunun KOBİ olduğu göz önünde bulundurularak devlet tarafından desteklenmelidir.
- Askeri gemi inşaatı günümüzde ve gelecekte büyük önem kazanabilecek bir husus olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak bu sektöre gemi yan sanayinin hizmet edebilmesi için sertifikalama, dokümantasyon, yedekler ve garanti problemlerinin çözülmesi gerekmektedir. Bu problemlerin çözülmesi için KOSGEB içerisinde bir merkezi danışmanlık destek bürosunun kurulması ve bu destek bürosunun gemi yan sanayine bu hizmetleri sağlaması gerekmektedir.
- Gemi yan sanayinde faaliyette bulunan firmaların ve bu sektörde çalışanların Denizcilik Müsteşarlığınca kayıt altına alınmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

b. Mali Hususlara İlişkin Öneriler

- Gemi yan sanayi ürünlerinin yurt dışı ihracatına imkân tanımak için merkezi bir destek ve tanıtım bürosu kurulmalı yurt dışı fuarlara gemi inşa eden ülkelere ziyaretler yapılarak Türk gemi yan sanayi ürünlerinin ihracatına destek olunmalıdır.

c. Teknolojik Kapasitenin Artırılmasına İlişkin Öneriler

- Gemi yan sanayinin temel problemlerinden olan test laboratuvarı ihtiyacı kurulacak olan “Deniz Teknolojileri AR-GE Merkezi” ile giderilmeli, yanma, fiziksel ve kimyasal özellik, titreşim, gürültü ölçümü gibi testlerin bu merkezde gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.
- Gemi yan sanayinin en önemli özelliği inovasyona açık olmasıdır. Sektör ürettiği ürünlerde uzmanlaşmış ARGE ve inovasyona açık KOBİ’ler için ideal bir gelişme olanağı sağlamaktadır. ARGE ve inovasyon konusunda bu işletmelere destek verilmelidir.
- Belgeleme ve sertifikalama için KOSGEB ve benzeri kuruluşlarca teknik ve finansal destek sağlanmalıdır.

d. Hedef Ürünlerin Belirlenmesine İlişkin Öneriler

Gemi inşaatında katma değer yaklaşık % 50’sinin gemi yan sanayi ürünleri ile elde edildiği bilinen bir gerçektir. Ülkemizin gemi inşaatına paralel olarak, gemi yan sanayisinde de kendisine stratejik hedefler seçmesi önem taşımaktadır. Ülkemiz tersaneleri gerekli yan sanayi ürünlerinin sadece % 50’sini yurt içinden karşıladığı dikkate alındığında gemi yan sanayi için hedef pazar ülkemiz gemi inşa sanayi olmalıdır.

İkinci hedef pazar olarak;

- Gemi inşa endüstrisi oluşturmaya çalışan çevre ülkeleri olan Romanya, Bulgaristan, Ukrayna, Rusya, Hırvatistan,
- Gemi yan sanayisi zayıf ancak gemi inşaatında gelişim gösteren ülkeler olan Vietnam, Filipinler, Endonezya, Hindistan, Brezilya,
- Gemi bakım-onarımında söz sahibi olup gemi yan sanayisi gelişmemiş ülkeler olan Singapur, BAE, Malta, Yunanistan alınmalıdır.

Bu pazarlar dikkate alındığında gemi yan sanayinde hedef ürünler; ülkemizde üretilen ve üretilmesi mümkün olan pervaneler, gemi sacı, serbest düşme filika, can filikası, kurtarma botu, gemi elektrik sistemleri, ısı izolasyon malzemeleri, gürültü izolasyon malzemeleri, panel, kapı, lumbuz pencere, gemi ambar kapakları, valf, pompa, boru devreleri, havalandırma, iklimlendirme, soğutma sistemleri, yangın sistemleri, bağlama, demirleme, kaldırma donanımları, duş banyo modülleri, gemi kamara donatımları (perde, yatak, mobilya vb), gemi boyaları, kontrol sistemleri, tanker kargo sistemleri, demir, zincir, gemi jeneratörü ile orta ve düşük devirli dizel gemi makinesi olarak belirlenmelidir.

e. Eğitim Eksikliklerinin Giderilmesine İlişkin Öneriler

- Yan sanayide işgücü ihtiyacını karşılamak amaçlı meslek lisesi kapsamında eğitim programları düzenlenmelidir.

f. Diğer Öneriler

- Gemi inşaatında katma değerini gemi yan sanayi üretiminden geçtiğini ve bu endüstrinin önemini vurgulamaya yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

V. GEMİ BAKIM-ONARIM SEKTÖRÜ**A. DÜNYA GEMİ BAKIM-ONARIM SEKTÖRÜ****1. Gemi Bakım Onarım Sanayinin Dünyadaki Durumu**

Gemi bakım-onarımı zaman içinde deniz şartlarından kaynaklanan korozyon ve erozyon ile aşınan, kullanım ve kazalar ile yapısal yetersizliklere sahip olan, ekipmanları bakım gerektiren gemilerin kurallara uygun, güvenli ve güvenilir koşullarda tutulmasını içermektedir. Gemi bakım-onarım sanayi dünyadaki gemi sayısı artışına paralel gelişme göstermektedir. Ancak mevcut durumdaki kapasite fazlası nedeniyle ucuz işçilik imkânından faydalanan ve düşük fiyatlı bakım-onarım hizmetleri veren Asya, Baltık ve Karadeniz tersaneleri ile diğer tersaneler arasındaki rekabet sektörün temel özelliği olarak ortaya çıkmaktadır. Avrupa, Japonya, ABD'nin uzmanlaşmış bakım onarım tersaneleri ve Singapur ve Orta Doğu'nun kendini kanıtlamış bakım-onarım tersaneleri Çin'in başını çektiği Vietnam, Endonezya, Tayland ve Hindistan bakım-onarım tersanelerinin rekabeti ile karşılaşmaktadır. Almanya, Japonya, Singapur, Çin, ABD ve Birleşik Krallık bu sektörün önde gelen ülkelerinin başında yer almaktadır.

Gemi onarım talebi deniz taşımacılığı sektöründeki her türlü dalgalanmaya hassas, navlun ücretlerine doğrudan bağlıdır. Düşük navlun ücretlerinin görüldüğü zamanlarda gemi sahipleri masraflarını minimuma indirebilmek için en ucuz bakım onarım alternatifini seçmekte, navlun ücretlerinin yüksek olduğu dönemlerde ise gemilerinin hizmet dışı kaldığı süreyi asgaride tutmak için geminin ticaret hattına en yakın ve en kısa sürede bakım onarım yapabilen tersaneleri tercih etmektedirler. Navlun ücretlerine bağlı olarak en ucuz işgücüne sahip veya ana deniz ticaret hatları yakınındaki tesisler talep alabilmektedir. Bu durum talebi azalan yüzer havuzların o anki ekonomik pozisyona göre havuzların yerlerinin değiştirilmesi dolayısı ile coğrafi bölgelere göre değişken kapasite ve kapasite kullanımına sebep olmaktadır.

Gemi bakım-onarım sektörü, gemi inşa endüstrisinden daha farklı özellikler göstermektedir. Daha rekabetçi olan gemi bakım-onarım endüstrisinde rekabetin her üç bileşeni

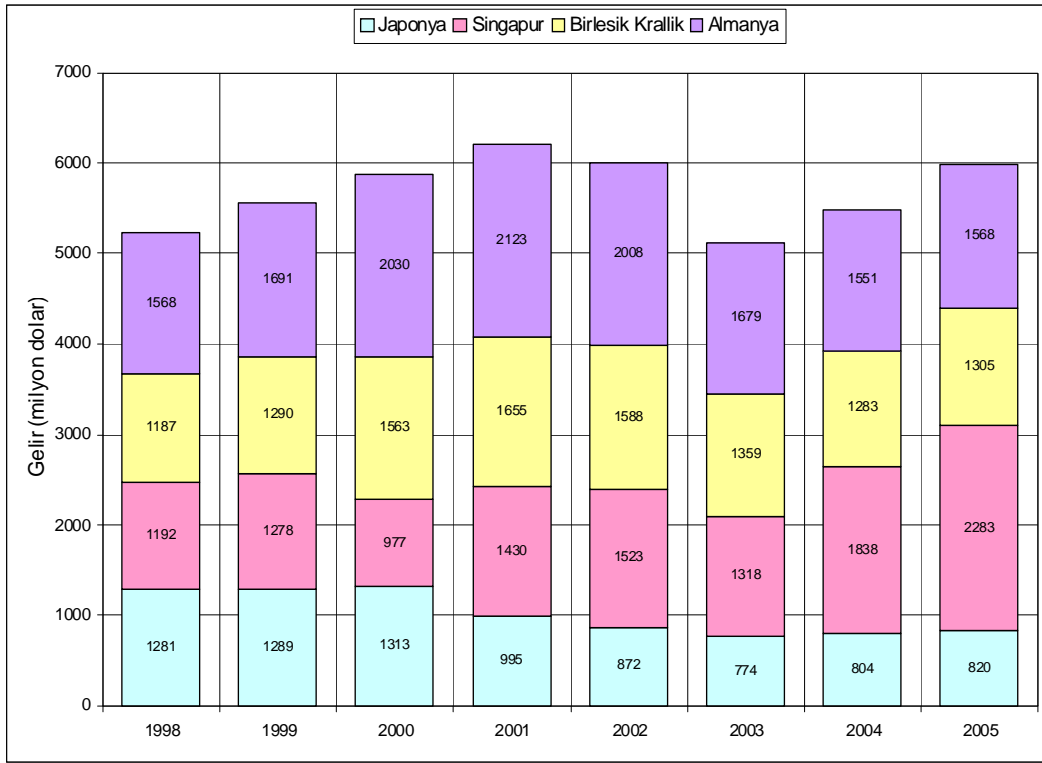
(maliyet, kalite, hızlı bakım-onarım) önem taşımaktadır. Ancak bu üç bileşene etkiyen alt bileşenler gemi inşaatından ayrıdır. Finansal rekabet, düşük maliyet ve yüksek fiyat şartları ile sağlanabilir. Düşük maliyetin temel unsuru ise düşük işçilik ücretleri, enerji ve hammadde maliyetleridir. Tipik gemi bakım-onarım faaliyetlerinde toplam maliyetin yaklaşık % 60'ı işçilik, % 20'si malzeme ve % 20'si diğer masraflardır. Fiyat ise tamamen piyasa şartlarına bağlı belirlenmektedir. Kalite açısından ise uzman personel istihdamı, yeni gemi inşaatından daha kritik bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Müşteri memnuniyeti ve bağlılığı da önemli bir unsurdur.

1999 yılına kadar ortalama 4.5 milyon DWT tanker ve 1 milyon DWT dökme yük gemisi bakım-onarım dolayısı ile atıl durumda bulunurken, bu değer 2001 sonrasında 900 bin DWT tanker ve 300 bin DWT dökme yüke düşmüştür.

Sektörde çeşitli ülkelere yayılmış tersaneleri bulunan büyük şirketler, müşterilerine dünyanın çeşitli yerlerinde servis imkânı verebildikleri için tercih edilebilmektedir. Bu durum çeşitli ülkelere yayılmış büyük tamir tersanelerinin ortaya çıkmasına ön ayak olmuştur. Örneğin Keppel firması Singapur, ABD, Hollanda, Brezilya, Çin, Azerbaycan, Filipinler, BAE, Norveç ve Kazakistan'da bakım-onarım tersanelerine sahiptir. Singapur bazlı SembCorp Singapur'daki 5 tersanenin yanında Çin, Brezilya ve ABD'nin de arasında bulunduğu 10 adet Singapur dışında tersaneye sahiptir.

2. Gemi Bakım Onarım Sektöründe Önde Gelen Ülkeler

Dünya gemi bakım-onarım pazarı yıllık yaklaşık 170 milyon GT olup, Almanya, Japonya, Singapur, Birleşik Krallık ve Çin bu alt sektörün önde gelen ülkelerinin başında yer almaktadır. Gemi bakım ve onarım faaliyetlerinden Japonya'nın 2005 yılında 820 milyon dolar gelir elde ettiği bilinmektedir. 2005 yılı itibarıyla 24.741 kişinin çalıştığı gemi bakım-onarım faaliyetinde Singapur'un geliri 2 milyar 283 milyon dolar olmuştur. Almanya 2005 yılında 1 milyar 568 milyon dolar, Birleşik Krallık ise 1 milyar 305 milyon dolar gelir sağlamıştır. Avrupa ülkelerinde gemi bakım onarım faaliyetlerinde yaklaşık 34.000 kişinin istihdam edildiği tahmin edilmektedir. Çin bu sektörde ucuz iş gücü ile pazar elde etmeye başlamış, 2005 yılı itibarıyla gemi bakım-onarım faaliyetlerinde 56.575 kişi istihdam etmeyi başarmıştır. Çin'in gemi bakım-onarım gelirleri 2005 yılı itibarı ile 1733 milyon dolara karşılık gelmektedir. Singapur uluslar arası su yollarında olmanın avantajı ile, Japonya % 80-90 arasındaki iç pazar oranı ile, Almanya yolcu gemileri modernizasyonundaki uzmanlığı ile sektörde değişik pazarlara hizmet etmektedir. Sektörde önde gelen Japonya, Singapur, Birleşik Krallık ve Almanya'nın 2005 yılında toplam bakım-onarım gelirleri 6 milyar dolara ulaşmıştır. Bu dört ülkenin gelirden aldıkları paya ilişkin veriler Şekil 1.27'de gösterilmiştir.

Şekil 1.27: Dünyada Bakım-Onarım Gelirleri

Kaynak: Türk Loydu

Gemi bakım onarımdan elde ettikleri pazar paylarına göre ülkeler sıralandığı takdirde Singapur, Japonya, Almanya, Birleşik Krallık ve Çin ilk beş ülkeyi oluşturmaktadır.

3. Gemi Bakım Onarım Sektöründe Uygulanan Teşvik ve Tedbirlerin Değerlendirilmesi

Gemi bakım-onarımı genelde gemi inşaatı ile benzer stratejik tedbirler ile korunup, geliştirilmektedir. Singapur ve Körfez ülkeleri coğrafi konumlarını kullanarak gemi bakım-onarım pazarından aldıkları payları arttırmışlardır. Ancak bu ülkelerde refah seviyesinin gelişmesini takiben işçilik ücretlerinde ciddi artışlar görülmüştür. Singapur ve BAE çözüm olarak kalifiye işler dışındaki işlerde ucuz yabancı işgücü kullanımını tercih etmişlerdir. Filipinler, Hindistan, Bangladeş kökenli işçiler bu tersanelerde çalıştırılabilmektedir.

İşçiliğin ucuz olduğu ülkeler emek yoğun gemi bakım-onarım sektöründe rekabet avantajına sahiptirler Bu nedenle ucuz işçilik ücretleri olan ülkelerde yabancı ortaklıklar kurulmuştur. Vietnam'da Hyundai, Çin'de Keppel, Daeyong, SembCorp vb örnekler gemi bakım-onarımının gemi inşaatına göre daha hızlı yabancı sermaye akışı sağladığını göstermektedir.

4. Gemi Bakım Onarım Sektörünün Geleceği

Deniz ticaret filosu kapasitesinin önümüzdeki 8 yıl içinde artış eğiliminde olacağı beklenmektedir. Bu artışın 2015 yılına kadar yaklaşık % 2 olacağı öngörülmektedir. Gemi bakım onarımlarının yaklaşık % 10'unun dönüştürme (conversion) ve modernizasyon (refit), % 15'inin kazalar dolayısı ile bakım-onarım ve % 75'inin düzenli bakım-onarım olduğu varsayılabilir.

Erika ve Prestige kazalarını takiben alınan tek cidarlı tankerlerin yasaklanması bu gemilerin 2015 sonunda hurdaya çıkacağı sonucunu getirmiştir. Ancak AB'nin hızlandırılmış tek cidarlı tankerlerin yasaklanması yaklaşımı sonucunda 2015 yılı limiti 2010 yılı limitine çekilmiş ve tek cidarlı tankerlerin kullanımının 2010sonrasında mümkün olmayacağı anlaşılmıştır. Çift cidarlı tankerlerin ise nispeten genç bir filo olduğu dikkate alınır ise tankerlerde 2010-2015 yılları arasında bakım-onarım faaliyetlerinin önemli oranda azalacağı sonucuna varılmıştır. Buna karşın çift cidarlı tankerlerin bakım tutumu konusunda özellikle çift cidarda korozyon konusunda önemli kaygılar vardır. Ayrıca, çift cidarlı tankerlerde kullanılan yüksek mukavemetli çelik yorulmaya karşı duyarlı olmasından dolayı 2. veya 3. özel sorveylerinden sonra çift cidarlı tankerlerde bakım-onarım gereksinimlerinin artacağı söylenebilir.

Türk Loydu Vakfı tarafından yapılan çalışmada, gemi tipine ve tonajına göre gemi bakım-onarım talebinin değişkenlik göstermesi beklenen 2005-2015 yılları arasında özellikle 25-50.000 DWT ve 50-80.000 DWT tonaj gruplarında bakım-onarım talebinin artacağı, tanker ve dökme yük gemilerinin talebin % 60'ını oluşturacağı öngörülmektedir. Her geçen yıl daha büyüyen konteynır filosunun bakım-onarım talebinin de büyüyeceği, genel maksatlı kuru yük gemisi bakım-onarım talebini azalacağı tahmin edilmektedir. Buna ilişkin tahminler Tablo 1.46'da gösterilmiştir.

Tablo 1.46: Dünya Bakım Onarım Projeksiyonu (milyon GT)

Gemi Tipi	2005	2010	2015
Tanker	56.2	62.7	66.5
Dökme Yük	54.8	60.9	65.2
Gen. Maksatlı Kuru Yük Gemisi	17.0	15.3	14.3
Konteynır	25.4	33.5	42.4
LPG/LNG	8.2	9.9	11.9
Kruvaziyer	3.8	4.9	6.3
Kimyasal tanker	6.8	8.0	9.5

Kaynak: Türk Loydu

B. TÜRK GEMİ BAKIM ONARIM SEKTÖRÜ

1. Mevcut Durum

Ülkemiz Tersanelerinin bakım-onarım faaliyetleri için; Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattı, Kerkük - Yumurtalık boru hattı, Burgaz Dedeağaç boru hattı, Türk Boğazlarındaki deniz trafiği ve Ege bölgesindeki deniz trafiği ile Ege'de önemli deniz taşımacılık merkezlerinden olan Yunanistan'dan gelen bakım-onarım talepleri önem arz etmektedir.

Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı: Boru hattı kapasitesi 1 milyon varil/gün olarak belirlenmiştir. Buradan da yaklaşık olarak 2 günde bir 300.000 ton ham petrol yüklemesi ve yüklemenin 150.000 DWT'lik tankerlerle yapıldığı varsayıldığında yılda 360 gemi uğrayacağı tahmini yapılabilir. Kaza sonrası bakımlar bir kenara bırakılır ise bu gemi trafiğinin tamir ihtiyacının yaklaşık yılda 15 yıllık sörvey, 65 ara sörvey, 3 özel sörveyden kaynaklanacağı beklenmektedir. Kerkük-Yumurtalık hattı bakım-onarım talebi bu ihtiyaca eklenir ise, bölgede bakım-onarım talebinin yılda 340 havuz günü olduğu kabul edilebilir.

Burgaz-Dedeağaç Boru Hattı: Mart 2007'de Rusya, Bulgaristan ve Yunanistan arasında yapılan anlaşma ile 280 km'lik boru hattı kurulacağı, boru hattının yıllık kapasitesinin 35 milyon ton olacağı ve 300.000 ton kapasiteli tankerlere hizmet vereceği belirtilmektedir. Boru hattının inşaatına 2009 yılında başlanacağı tahmin edilmektedir. Bu kapasitelere erişildiği takdirde her 3 günde bir adet VLCC'nin (very large crude carrier: çok büyük ham petrol taşıma gemileri) dolun yapacağı beklenmektedir. Yılda yaklaşık 120 VLCC'nin geleceği, gemilerin uzun dönemli charter olarak kullanıldığı kabul edilirse bölgede bakım-onarım ihtiyacının yılda 10 yıllık sörvey, 4 ara sörvey, 2 özel sörveyden kaynaklanması beklenmektedir. Bu durumda bölgede konuşlandırılacak uygun havuzun yılda yaklaşık 100-120 gün olağan durumlar doluluğu ve yaklaşık 60 gün olağan dışı bakım-onarım doluluğu göstereceği tahmin edilmektedir.

Türk Boğazlarında Trafik: DTO'nun 2007 deniz sektör raporuna göre 2007 yılında İstanbul boğazından geçen gemi sayısı 56.606, Çanakkale boğazından ise 49.913 gemidir. Gemiler Türk boğazlarından yüklerini boşaltmadan geçtikleri için mevcut durumda bakım-onarım ihtiyaçları kısıtlıdır. Gelecekte boğazlar çevresinin ikmal üssü olarak kullanılması planları bulunmaktadır. Bu durum boğazlardan dolu geçecek gemilerin yakıt, kumanya, küçük tamir ihtiyaçlarının karşılanması, balast durumunda geçen gemilerin ise havuzlama, bakım-onarım, yedek parça ihtiyaçlarını kapsamaktadır.

Ülkemizin mevcut avantajlı konumunun ve deniz ticaretinde son yıllarda yaşanan olumlu gelişmelerin gemi bakım onarım faaliyetlerine nasıl yansıdığını Tablo 1.47’de görmek mümkün olacaktır.

Tablo 1.47: Bakım-Onarım Faaliyetleri

Yılı	DWT	Adet	İhracat	Yerli
2003	7.254.153	891	505	386
2004	7.097.000	826	513	313
2005	7.561.000	661	455	206
2006	8.010.000	712	485	227
2007	8.500.000	725	416	309
2008(ilk altı ay)	3.401.592 GRT	491	339	152

Kaynak: GİSBİR

Gemilerin bakım-onarımının yeni gemi inşasına göre çok kısa oluşu ve bu süre içerisinde malzeme teminin biraz daha kolay olması nedeniyle özel sektör tersanelerinin gemilerin bakım-onarımı alanında daha iyi hizmet verdiğini söyleyebiliriz. Tablodaki veriler incelendiğinde, her geçen yıl DWT bazında bakım-onarım faaliyetlerinde artış olduğu, 2007 yılı itibarıyla özel sektör yaklaşık 8.500.000 DWT tamir kapasitesiyle Türk ve yabancı bayraklı gemilerin bakım-onarımını yaptığı, adet bazında ise bakım-onarımı yapılan gemi miktarında belirgin bir artış trendinin oluşmadığı, 2007 yılında 98 yeni gemi teslimi yapan tersanelerimizin aynı yıl 725 geminin bakım- onarımını gerçekleştirdiği, 2003 yılından 2005 yılına kadar adet bazında gerileme görülmekle birlikte 2006 yılından itibaren bakım-onarımı yapılan gemi adedinde artış olduğu, genel olarak bakım-onarım faaliyetlerinde yabancı gemi miktarının yerli gemilerden yüksek olduğu ve 2007 yılında bakım-onarımı yapılanların % 57’sini yabancı gemilerin oluşturduğu anlaşılmıştır. Limanlarımızda gerçekleşen elleçleme rakamları dikkate alındığında yabancı gemilerin bakım-onarım miktarının yerli gemilerden yüksek olmasının normal olduğu, hatta bu oranının artırılmasının mümkün olacağı değerlendirilmektedir.

Türk Loydu Vakfı tarafından yapılan bir araştırmada 2007 yılında Türk tersanelerinin gemi bakım- onarım gelirinin 547 milyon dolar ve oluşan katma değer 279 milyon dolar olduğu, bakım onarım faaliyetlerinde 3991 kişi çalıştığı belirtilmiştir.

2. Gemi Bakım Onarım Sektörünün Rekabet Gücü

Türk Loydu Vakfı tarafından yapılan mukayeseli üstünlükler analizi, gemi bakım-onarımında en büyük pazar payına sahip ilk dört ülke olan Japonya, Çin Halk Cumhuriyeti, Singapur, Almanya ve Türkiye arasında gerçekleştirilmiştir. Ancak belirli gemi bakım-onarım faaliyetleri için hem günümüzde, hem de ülkemizdeki gemi bakım-onarım faaliyetlerinin genişlemesi ve ürün çeşitliğinin artacak olması nedeniyle gelecekte rakip kabul edilebilecek ülkeler analize dahil edilmiştir. Bu ülkeler bölgemizde rakip kabul edilen, Yunanistan, Romanya, Ukrayna, BAE ve Malta'yı içermektedir.

Mukayeseli üstünlükler analizinde gemi bakım-onarım sektörünün hangi bölümünde faaliyet gösterildiği önem taşıyabilmektedir. Örneğin yolcu gemisi bakım-onarımı büyük gemi modernleşirmesi (refit) ihtiyacı duyan bir özelliğe sahiptir. Yolcu gemileri üzerine ihtisaslaşmış bir bakım-onarım tersanesi bir yılda az sayıda ancak büyük iş yoğunluğu olan bakım-onarımlar yapacaktır. Bu nedenle bakım-onarım gemi modernizasyonu (refit) ve dönüştürme (conversion), ara ve özel sörvey (special survey), havuzlama ve yıllık sörvey (annual survey) olmak üzere 3 başlık altında incelenmiş ve mukayeseli üstünlükler matrisleri rapor ekinde verilmiştir. (EK 17)

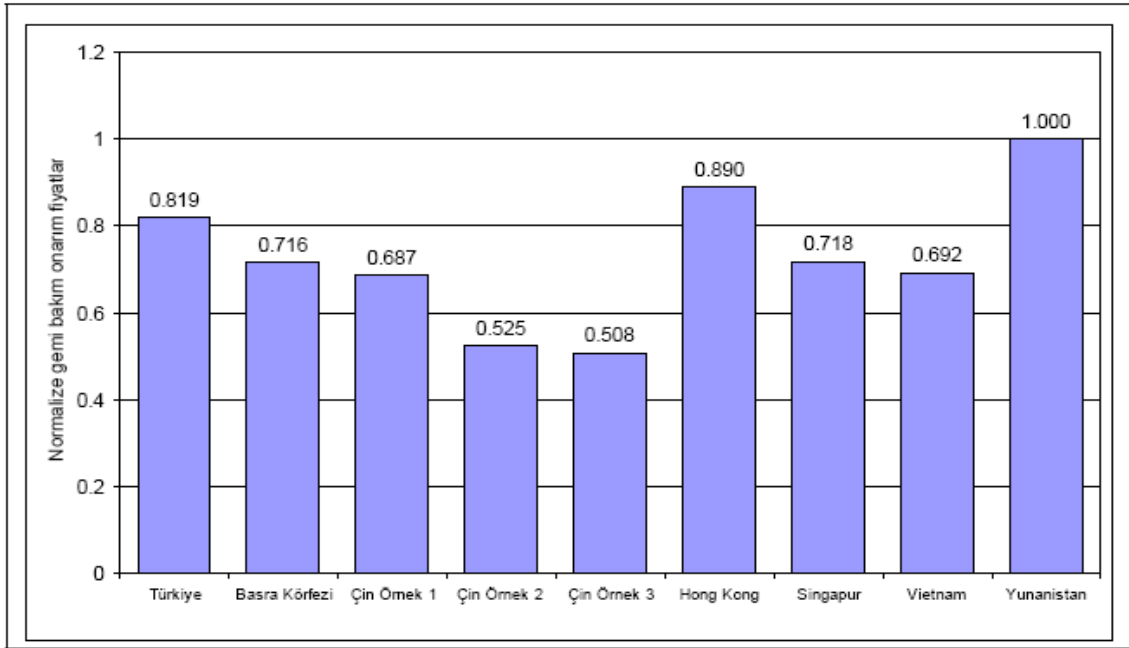
Söz konusu matrislerde yer alan alt bileşenlere ilişkin açıklamalar aşağıda yapılmıştır:

Bakım-onarımda tanınmışlık

Gemi bakım-onarımında tanınmışlık gemi armatörlerinin doğrudan temas kurması açısından önemli bir etkidir. Gerçekleştirilen anket sonucunda, yabancı armatöre göre Singapur en tanınmış bakım-onarım merkezi olarak yer almakta, Asya ile Avrupa arasında ticaret yolunda bulunmasının avantajını kullanmaktadır. İkinci sırada BAE ve Çin yer almaktadır.

Gemi bakım-onarım fiyatları

Bakım-onarım için çeşitli firmalardan alınan fiyat listeleri birbirleriyle karşılaştırılmış, aynı işleme ait fiyatlar maksimum fiyata göre normalize edilmiş, ve Şekil 1.28'de verilmiştir. Genel olarak normalize fiyatlar karşılaştırıldığında en yüksek fiyatların Yunanistan'da olduğu görülmektedir. Türk tersanesi fiyatları 0,819; Basra Körfezi tersanesi 0,716; Çin tersaneleri 0,508-0,687; Hong Kong 0,890; Singapur 0,718; Vietnam 0,692 değerini almışlardır. En düşük fiyat Çin tersanelerinde görülmekte, Vietnam ikinci sırada gelmektedir. Türk tersanelerinin fiyatları, Çin tersanelerine göre %50, Singapur ve Basra Körfezi menşeli tersanelere göre %14 pahalı, Yunanistan tersanesine göre %18 daha ucuzdur.

Şekil 1.28: Çeşitli Tersanelerin Bakım-Onarım Fiyatlarının Karşılaştırılması

Kaynak: Türk Loydu 2006

Genelde işçilik fiyatlarında, Çin ve Vietnam tersanelerinin diğer tersanelere göre daha ucuz olduğu sonucuna varılabilir. Singapur ve Basra Körfezi menşeli tersaneler vasıfsız işçilikte Türk tersanelerinden daha ucuz, ancak kalifiye eleman gerektiren işlerde daha pahalıdır. Bunun ana sebebi, vasıfsız eleman olarak Asyalı (Hindistan, Pakistan, Bangladeş, Tayland, Filipinler) işçilerin kullanılmasıdır. Gemi bakım onarım alt sektöründe ilk dört arasında yer alan Japonya ve Almanya için fiyat değerleri elde edilememiştir. Bunun temel sebebi, Almanya'nın gemi dönüştürme (conversion) ve modernizasyon (refit) üzerine uzmanlaşmış olması ve bu işlevleri yolcu gemileri, RoPax gemilerine uygulamasıdır. Japon bakım-onarım tersaneleri ise % 85-90 oranında iç pazara hitap etmekte olup uluslararası piyasada rekabet edecek fiyat avantajlarına sahip değildir.

Çelik fiyatı

Çin, çelik fiyatlarında diğer ülkelere göre önemli oranda bir avantaj yakalamıştır. Asya ülkelerinin son yıllarda çelik temini bu ülkeden yapmaktaki olup, çelik fiyatlarında en dezavantajlı durumda Yunanistan, Türkiye gibi Akdeniz ülkeleri bulunmaktadır. Ülkemizde çelik fiyatları Çin'deki fiyatlardan yaklaşık % 80 daha fazladır.

Bakım-onarımda kalite

Gemi bakım-onarımında kalite iki ayrı açıdan incelenebilir.

- a) Yapılan onarımdaki işlerin kalitesi,
- b) Bakım-onarımda kullanılan teknoloji.

Konvansiyonel bakım-onarım, gemi inşaatına nazaran daha düşük teknoloji gerektiren emek yoğun bir işlemdir. Bakım-onarımda kullanılan temel işlevler:

- a) Geminin kuru havuza/yüzer havuza alınması,
- b) Gemi yüzeyinin pas, yağ ve benzeri maddelerden arındırılması için su, grit raspası, temizleme, tatlı su ile yıkama,
- c) Astar ve son kat boya vurulması,
- d) Pervane, dümen sisteminin bakımı,
- e) Makine ve teçhizatıta gerekli kontrol ve bakım işlevleri.

Bakım-onarımda rastlanan en emek yoğun işlevlerden biri sac değişimidir. Bu işlev standart oksijen/asetilen kesme ve elektrot kaynağı ile yerine getirilmektedir. Son yıllarda bakım-onarım verimliliğinin artırılması amacı ile lazer kesme/kaynak kullanımı, robotlarla girilmesi zor bölgelerde ve tanklarda sörvey yapılması gibi yeni teknolojik gelişmelere rastlanmaktadır. Bu teknolojik gelişmeler Japonya ve Batı Avrupa menşeli olarak gelişmektedir. Bu nedenle bu sektörde değerlendirmeye alınan Almanya ve Japonya'nın ülkemize göre daha üstün olduğu bilinmektedir.

Zamanında teslim ve müşteri memnuniyeti

Bakım-onarım faaliyetleri genellikle gemi havuza girmeden detaylandırılması mümkün olmayan iş tanımlarını içermektedir. Bu nedenle gemi bakım-onarımında zamanında teslimden çok kısa zamanda işlerin yerine getirilmesi fonksiyonundan bahsedilebilir.

Müşteri memnuniyeti, bakım-onarım yaptıran bir gemi sahibinin aynı tesisi daha sonra kullanması ile ölçülebilir. Ancak bu tip verilerin saklandığı herhangi bir veri bazı bulunamamış, dolayısı ile değerlendirmeye alınan ülkeler üzerinde sayısal bir analiz gerçekleştirilememiştir. Müşteri memnuniyeti tersanenin gösterdiği esneklik dışında fiyat ucuzluğu, kalite, tersane-armatör iletişimi, zamanında teslim gibi kavramlara da bağlıdır. Müşteri bağlılığı bakım-onarım tersaneleri için önemlidir.

Siyasi ve iktisadi riskler

Gemi bakım-onarımında işlevin kısalığı nedeni ile bu etkenler gemi inşaatına göre önemlerini kaybetmektedirler. Ancak buna rağmen özellikle savaş ortamı koşullarında gemiler için savaş sigortası yaptırabilmek ciddi bir problem teşkil etmektedir. Şu halde Suriye-İsrail sahil hattında meydana gelebilecek olası bir savaş riski, Hatay- Mersin sahil hattında kurulabilecek olası bakım-onarım tersanelerinin müşteri kitlesini olumsuz yönde etkileyecektir. En son meydana gelen İsrail-Lübnan savaşında, bölgeye giden gemilerin hiç birisi İsrail'in tutumu nedeniyle savaş riski sigortası yaptıramamıştır.

Coğrafi konum

Coğrafi konum avantajı geminin seyir rotasına yakınlık olarak tanımlanabilir. Böyle bir durumda gemi zaman alıcı tamir tersanesine gitme işlemi için zaman harcamayacaktır. Önemli bakım-onarım tersanelerinin çoğu yoğun deniz trafiği hatlarına yakın şekilde belirlenmiştir. Singapur, BAE, Çin bu şekilde önem kazanmışlardır. Gemi bakım-onarımları 4 ayrı grup olarak incelenirse coğrafi konumun her bir bakım-onarım için etkisi daha net anlaşılacaktır:

a) Kaza sonrası bakım-onarım ihtiyacı: Genelde yoğun deniz trafiği hatlarında ve tehlikeli sularda olan çatışma, çarpışma ve karaya oturma gibi kazalar, gemi bakım-onarım talebinin fazla olmasına sebep olmaktadır. Kaza sonucu olmayan yapısal hasarlar (non accidental structural failure), batma (foundering) kötü deniz koşullarının bulunduğu deniz hatları civarında oluşmaktadır. Yangın ve patlama ise trafik ile ilgili olmayan ancak tanker trafik hatları üzerinde yoğunlaşmış kazalar olarak ortaya çıkmaktadır.

Küçük hasarlar ile geminin rotasının alıkonulmadığı az ciddi kazalarda Doğu Asya % 27.7 ile en yoğun bölge olup bu bölgeyi % 22.4 ile Kuzey Avrupa, % 16.86 ile Akdeniz izlemektedir. Onarımın kaçınılmaz olduğu ciddi kazalarda ise en tehlikeli bölge % 25.56 ile Kuzey Avrupa, onu izleyen % 19.35 ile Akdeniz ve % 13.13 ile Doğu Asya gelmektedir. Akdeniz'de kazaların en yoğun olduğu bölgeler Yunanistan, Türkiye, İspanya, İtalya, Mısır olarak ortaya çıkmaktadır.

Yunanistan'ın kaza sayısı ile kolayca belirlenebilecek bir bakım-onarım potansiyeli olduğu açıktır. Yunanistan'ın yüksek bakım-onarım fiyatları ve ülkemize yakınlığı ile beraber düşünüldüğünde bu pazar ülkemiz açısından önemli bir fırsat arz etmektedir.

b) Yıllık sörvey, havuzlama bakım-onarımları: Geminin karina kirlenmesi kaynaklı hız kayıplarının önlenmesi için yapılan havuzlama, bu havuzlama sırasında yapılan boya, bakım-onarım işlemleri ve küçük tamirlerin istendiği yıllık sörvey sonrası yapılan bakım-onarım faaliyetleri gemilerin kısa sürede yerine getirdikleri bir işlemdir. Bu nedenle gemi sahipleri gemilerin bu işlev sırasında normal rotalarının dışına çıkmadan, yakın bir bölgede yaptırılmasını istemektedir.

Bu durum gemilerin ticari rotaları üzerinde bulunan Singapur, BAE, Japonya, İspanya, Portekiz, Yunanistan, Türkiye, Almanya, Birleşik Krallık ve Çin için avantaj yaratmaktadır.

c) Ara ve özel sörvey: Beş yılda bir yapılan özel sörvey (special survey) sonrasında gemi bünyesinde korozyona uğramış tekne, fonksiyonelliğini kaybetmiş ekipmanın değiştirilmesi gerekmektedir. Dolayısı ile bu tip onarımlar daha çok sac işçiliği gerektirmekte ve uzun tersane zamanı almaktadır. Gemi sahipleri bu tip onarım için en ucuz tersaneleri tercih etmekle birlikte, ticaret rotaları üzerindeki tersaneleri kullanma eğilimleri de yüksektir.

d) Modernizasyon (refit) ve dönüştürme (conversion): Gemilerin donanım veya konstrüksiyon olarak yetersiz kaldıkları işlevlerini daha iyi yerine getirmeleri için modernizasyon onarımları yapılmaktadır. Özellikle yolcu gemileri ve offshore yapılarında modernizasyon oldukça sık rastlanan bir onarımdır. Geminin mevcut kurallar nedeni veya kargo problemleri ile yapısal olarak değiştirilmesi (conversion) büyük onarımlar arasında sayılmaktadır. Örneğin 2010 sonrasında çalışma imkânları bulunmayan VLCC gemilerinin capesize dökme yük gemilerine dönüştürülmeleri günümüzde rastlanabilir bir onarım olarak ortaya çıkmaktadır.

Her iki tip onarımda büyük maliyetler ve uzun tersane süreleri gerektirmektedir. Bu nedenle gemi sahipleri modernizasyon ve dönüştürme işlevlerini ya bu işte uzmanlaşmış yüksek kaliteli tersanelere veya en ucuz tersanelere yaptırmaktadırlar. Modernizasyon genelde uzman tersanelerde yerine getirilmektedir. Almanya ve Polonya tersaneleri yolcu gemisi modernizasyonlarında uzmanlaşmış, Singapur tersaneleri ise offshore yapıları modernizasyonunda tanınmıştır.

Sektörde rekabet içinde olduğumuz ülkelerin durumu ile finansal rekabet, yüksek kalite ve kısa sürede teslim hususlarında Yıllık Sörvey, Modernizasyon (Refit) ve Dönüştürme (Conversion) ile Özel Sörvey açılarından karşılaştırması Tablo 1.48, 1.49 ve 1.50'de yapılmıştır.

Tablo 1.48: Yıllık Sörvey, Havuzlama ve Küçük Kazalar Sonrası Gemi Bakım-Onarım İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Finansal Rekabet Gücü	Yüksek Kalite	Kısa Sürede Teslim
En İyi Durum	1.00	1.00	1.00
Singapur	0.584	0.844	0.875
Japonya	0.502	1.000	1.000
Çin	1.000	0.740	0.825
Almanya	0.528	0.667	0.600
Türkiye	0.515	0.792	0.633

Tablo 1.49: Gemi Bakım-Onarım'da Modernizasyon (Refit) ve Dönüştürme (Conversion) İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Finansal Rekabet Gücü	Yüksek Kalite	Kısa Sürede Teslim
En İyi Durum	1.00	1.00	1.00
Singapur	0.539	0.837	0.871
Japonya	0.528	1.000	1.000
Çin	1.000	0.728	0.819
Almanya	0.349	1.000	1.000
Türkiye	0.358	0.478	0.483

Tablo 1.50: Gemi Bakım-Onarım'da Özel Sörvey İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Finansal Rekabet Gücü	Yüksek Kalite	Kısa Sürede Teslim
En İyi Durum	1.00	1.00	1.00
Singapur	0.545	0.719	0.775
Japonya	0.532	1.000	1.000
Çin	1.000	0.740	0.825
Almanya	0.614	0.833	0.733
Türkiye	0.512	0.833	0.667

Kaynak: İTÜ-Türk Loydu

Tablolardaki verilere göre:

Ülkemizin, yıllık sörvey, havuzlama ve küçük kaza sonrası bakım-onarım grubunda düşük işçilik ve çelik fiyatı avantajına sahip olan Çin'in en iyi olduğu finansal rekabet açısından sadece Japonya'dan iyi durumda, Japonya'nın en iyi olduğu yüksek kalite açısından Almanya ve Çin'den iyi durumda, Japonya'nın en iyi olduğu kısa sürede teslim açısından ise sadece Almanya'dan iyi durumda olduğu anlaşılmaktadır. Bu grupta ülkemizi rekabette dezavantajlı konuma düşüren nedenlerin başında yüksek sermaye maliyetine sahip olmamız ve malzemede dışa bağımlı olmamız gelmektedir.

Gemi bakım-onarım'da modernizasyon (refit) ve dönüştürme (conversion) grubunda düşük işçilik ve çelik fiyatı avantajına sahip olan Çin'in en iyi olduğu finansal rekabet açısından az farkla sadece Almanya'dan iyi durumda, Almanya ve Japonya'nın en iyi oldukları yüksek kalite ve kısa sürede teslim açılarından rekabet içinde olduğumuz bütün ülkelerden dezavantajlı durumda olduğumuz görülmektedir.

Özel sörvey (special survey) bakım-onarım grubunda ise Çin'in en iyi olduğu finansal rekabet açısından bütün rakiplerimizden dezavantajlı durumda, Japonya'nın en iyi olduğu yüksek kalite açısından Almanya ile aynı Singapur ve Çin'den iyi durumda, Japonya'nın en iyi olduğu kısa sürede teslim açısından kıyaslama yaptığımız bütün rakiplerimizden dezavantajlı olduğumuz anlaşılmaktadır.

Yukarıda belirtilen mukayeseli üstünlükler analizine etki eden bileşenler ile diğer faktörler göz önüne alınarak ülkemiz gemi bakım-onarım sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve sektöre yönelik tehditlerin değerlendirilmesi aşağıda GZFT (Güçlü, Zayıf, Fırsatlar ve Tehditler) Analizi başlığı altında yapılmıştır.

GZFT Analizi**Güçlü Yönler:**

- Gemi bakım-onarım sanayinde işgücünün rakip olarak tanımlanan Japonya, Almanya ile bunlara ek olarak belirtilebilecek İtalya ve İspanya'ya göre daha ucuz olması,
- Pazara (Avrupa) olan yakınlık, görece uygun coğrafi konuma sahip olunması,
- Bakım-onarımı yapılan gemilerle, dünya piyasasında bazı tersanelerin önemli bir yer edinmesi,
- Bakım-onarım tersanelerinin Tuzla bölgesinde toplu bulunması, yan sanayi ve temin edicilere kolay erişim,
- Donatımda her türlü teçhizata kolay ve hızlı erişim,
- Bakım-onarım sektöründe ülkemizde sağlanmış olan müşteri memnuniyeti ve bağlılık,
- Genç nüfus oranı ve yüksek işsizlik oranı.

Zayıf Yönler:

- Sermaye ve finansman yetersizliği,
- Yerli gemi inşa yan sanayi sektörünün ürün çeşidi azlığı, belgeli üretim yetersizliği ve standardizasyon eksikliği,
- Eğitimli ara eleman yetersizliği, kapasite artışı ile kalifiye eleman darlığı,
- İşletme, yönetim, pazarlama, deniz hukuku vb. konularda eğitim almış iyi yönetici vasıflarına sahip orta kademe ve üst kademedeki profesyonel çalışanların eksikliği,
- Üniversite eğitiminin yeterli desteği görmemesi ve sahip olduğu potansiyeli tam olarak sektöre aktarmada karşılaşılan güçlükler,
- Bilgi toplumuna geçilememiş olması, bilgi yönetiminin bilinmemesi ve bilginin yeterli değeri alamaması,
- İstanbul dışında bakım-onarım tersaneler bölgesinin bulunmaması,
- Bakım-onarım tersanelerine tahsis edilebilecek yeni bölgeler için uygun arazi bulma zorluğu,
- Bakım-onarımda ucuz yabancı işçi çalıştıran Singapur ve Basra körfezi ülkeleri ile işçilik ücreti bazında rekabet zorluğu,
- Çalışan elemanların, fiziksel imkanların gemi inşaatı ile paylaşılması,

- Tuzla bölgesinde yüzer havuz için çok sınırlı bir alanın bulunması ve genişleme imkanının bulunmaması,
- Sektörün teknik hizmetler konusunda bilinçsizliği,
- Tersanelerin tedarik zinciri sistemi mantığını oturtamamış olması (gümrük problemleri dahil),
- Tersane yönetsel sistemlerinin yetersizliği,
- Tersanelerin kurumsallaşamaması,
- Karar destek sistemlerinin bulunmaması,
- Stratejik planların, uzun ve orta dönem tahminlendirme ve planların bulunmaması.

Fırsatlar:

- Türk insanının girişimci yapısı,
- Bakım-onarım açısından uygun coğrafi konuma sahip olunması,
- Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattından kaynaklanan tanker trafiği.

Tehditler:

- İkinci el gemi fiyatlarının düşmesi,
- Gemi bakım-onarım konusunda rakip ülke tersanelerinin rekabet gücü,
- AB'ye uyum çerçevesinde yaşanabilecek mevzuat ve teknoloji yetersizlikleri,
- Ters yönde yaşanabilecek uluslararası parite (USD/YTL, EUR/USD) hareketleri,
- Enflasyon,
- Yüksek enerji ve hammadde fiyatları,
- Olası gelebilecek yeni vergiler ve vergi artışları,
- Navlun fiyatlarının yüksek olması,
- Bölgesel politik ve askeri tehditler,
- İthal hammadde, yarı mamul ve mamul fiyatlarında spekülasyon değişiklikleri.

Mukayeseli üstünlükler ve GZFT analizlerinde elde edilen sonuçlar da dikkate alınarak ülkemiz tersanelerinin gemi bakım-onarım sektöründe gelecekteki hedef ürün ve pazar değerlendirmesi aşağıdaki bölümde yapılmıştır.

3. Türk Gemi Bakım-Onarım Sektörünün Hedefleri

Gemi tipi, hedef ürün seçiminde aşağıdaki haller dışında önem taşımamaktadır:

- Özel gemi tipleri uzmanlaşmış bakım-onarım tersanelerine ihtiyaç duymaktadırlar. Örneğin yolcu gemileri, Ro-Pax, LNG vb gemiler önemli onarımlar için uzmanlaşmış tersaneleri tercih etmektedirler.
- Büyük tadilatlar önemli sürede havuz zamanı aldığı için büyük tadilat, dönüştürme uzmanlığı olan tersaneler gerektirmektedir. Örneğin bir VLCC'nin Capesize dökme yük gemisine dönüştürme işlevi tek cidarlı tankerlerin çalışma sınırlarına yaklaşıldığı bu günlerde önemli bir bakım-onarım talebi yaratmaktadır. Ancak tadilatın büyüklüğü ve uzunluğu, diğer standart bakım-onarım yapan tersanelerden çok önemli oranda çelik işleme kabiliyetine sahip alt yapısı olan bakım-onarım tersaneleri gerektirmektedir.

Gemi büyüklüğü bakım-onarım hedefleri arasında en önemli etken olarak ortaya çıkmakta, gerekli alt yapı olan yüzer havuz veya kuru havuzun kapasitesini belirlemektedir.

Gemi sahipliği önemli bir etken olarak ortaya çıkmamakta, ekonomik etkenler ve seyir limanları daha büyük önem taşımaktadır.

Bakım-onarım yapılan coğrafi konumun sahip olduğu şartlar diğer önem taşıyan unsurlardır. Bunlar arasında: klas kuruluşlarının bulunması, gerekli ekipman ve hammaddenin çabuk olarak sağlanabilmesi, sağlanan ekipmanı devreye alabilecek veya gemideki diğer ekipmanı kontrol edebilecek servis personelin bulunması (bu durum özellikle ana makine, dışı kutusu, CPP pervane gibi ekipmanlar için geçerlidir) sayılabilir.

Bu özellikler sayıldığında ülkemiz açısından gemi bakım-onarım tersanelerinin yerlerinin ve kapasitelerinin seçimi için ortaya çıkan temel unsurlar şu şekilde belirlenmiştir.

a) Boğazlar ve İstanbul limanlarını kullanan gemi trafiği İstanbul çevresindeki bakım-onarım pazarı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle Tuzla bakım-onarım tersaneleri yüksek doluluk oranında çalışabilmekte, gerekli olan teknik personel, klas kuruluşu, ekipman ve yedek parça ihtiyacı sorunsuz karşılanabilmektedir. Hava yolu ulaşımının kolay olması da önemli bir etkidir.

b) Ege, denizi trafiği yoğun bir bölgedir. Özellikle Atina-Pire limanı, İzmir limanı bu yoğun trafik ile yüksek doluluk oranlarında çalışmaktadırlar. Yunanistan bakım onarım tersaneleri fiyat yüksekliği ve kapasite kısıtlaması nedeni ile ihtiyaca cevap vermekten uzaktır. Buna karşılık İstanbul Tuzla tersanelerinin bu gemiler için kullanımı, Çanakkale boğazının geçilecek olması ve yolculuk zaman kaybı nedeni ile cazip gelmemektedir. Bu nedenle Ege bölgesinde bir bakım-tutum tersanesi kurulması pazara yakınlığı nedeni ile önem taşımakta bu

tersanenin kapasitesi açısından Pire limanına sık gelen büyük konteynır gemilerine, Aliğa rafinerisini kullanan tankerlere, Nemrut limanını kullanan gemilere uygun seçilmesi önem taşımaktadır.

c) İskenderun körfezinde Kerkük-Yumurtalık ve Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hatları yolu ile iletilen petrol yükleme tesisleri bulunmaktadır. Bu tesislere gelen gemilerin bölgede bakım-onarımlarının yapılması, önemli zaman kayıplarını gidereceği için tercih edilen bir unsur olarak ortaya çıkacaktır.

d) Yeni kurulması planlanan Burgaz-Dedeğaç petrol boru hattının bu bölgede petrol tankerleri bakım-onarımı için talep yaratması beklenmekte, bölgede uygun bakım-onarım tersanesi bulunmadığı için, yeni kurulacak tersaneler için potansiyel teşkil etmektedir.

Yukarıda verildiği gibi planlı bakım-onarım tersanelerinin kurulma gereksinimleri yurtdışı ile rekabetten çok coğrafi konumdan kaynaklanmakta, yeterli altyapının ve gerekli işgücünün bulunması yeterli olmaktadır. Dönüştürme (conversion) ve yeniden yapılandırma (refit) için ise ucuzluk en önemli tercih kriteri olarak ortaya çıkmaktadır.

İstanbul: Mevcut durumda gemi bakım-onarım tersanelerimizin konumlandığı merkez İstanbul olup, bölgedeki deniz trafiği yerel trafik ve İstanbul boğazından geçen gemi trafiği olarak incelenebilir. 2003-2006 yılları arasında bakım-onarımı yapılan gemi istatistiklerine göre, İstanbul boğazından geçen her 55 gemiden biri, bakım-onarım için İstanbul'da durmaktadır.

İzmir: İzmir bölgesinde İzmir limanı ve Aliğa Nemrut limanları bulunmaktadır. 2006 yılında Aliğa limanına 4491 ve İzmir limanına 3690 gemi girmiştir. İzmir bölgesine hizmet etmesi beklenen bakım-onarım tersanesinin her iki limana gelen gemilere servis vermesi beklenmektedir.

İskenderun: İskenderun bölgesi ülkemizin enerji merkezi olup, Bakü-Tiflis-Ceyhan, Kerkük-Yumurtalık boru hatları ile ham petrol sevkiyatının yapıldığı temel merkez oluşturmaktadır.

Özetle, gemi bakım-onarım sektöründe erişilebilecek kapasite kullanımı; işçilik ücretlerine, verilebilecek servis kalitesine, gemi seyir rotalarına yakınlığa bağlıdır. Bu unsurlardan birincisinde ülkemizin Çin, Hindistan, Vietnam gibi ülkeler ile rekabet etmesi mümkün değildir. Bu nedenle stratejik hedef, ülkemiz yakınındaki seyir rotalarını kullanan gemilerde yüksek talep almak olmalıdır. Bu amaçla henüz bakım-onarım tersanemiz olmayan Ege ve Karadeniz'de uygun büyüklük ve sayıda tersaneler kurularak kendi bölgelerindeki gemi trafiğinden önemli oranda bakım-onarım siparişlerinin alınması temel stratejik hedef olarak alınmalıdır.

Türk Loydunun araştırmasına göre AB'nin sektöre uyguladığı desteklerin sağlanması halinde 2016 yılında 1 milyar 258 milyon dolar gelir ve 642 milyon dolar katma değer elde edilebileceği, sektörde istihdamın da 9171 kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir.

4. Gemi Bakım ve Onarım Tesislerinin Planlaması

Gemi bakım onarımı ticaret yolları ile ilişkili bir alt sektör olarak ortaya çıkmakta ve ülkemizin mevcut ticaret yollarındaki deniz trafiğini tersanelerimizdeki mevcut deneyim ile birleştirerek gemi bakım-onarım pazarından önemli bir pay almamız hedeflenmektedir.

Türk Loydunun yaptığı analizlere göre beş ayrı mevkide gemi bakım-onarımının mümkün olduğu ortaya çıkmaktadır:

- Mevcut Tuzla tersaneleri tamir potansiyelinin Tuzla dışı mendirek - Dalsan yolu ile büyütülmesi,
- İskenderun bölgesinin enerji bölgesi olarak ilan edilmesi ile oluşan boru hatlarına yüklenme amacı ile gelen gemilerden doğan bakım-onarım ihtiyacının değerlendirilmesi,
- İzmir limanı, Aliğa/Nemrut limanı ve Atina'ya sefer yapan gemilerin bakım-onarım ihtiyacının İzmir bölgesinde bir tersane ile karşılanması,
- Burgaz-Dedeoğaç boru hattının açılmasını müteakip bu bölgede oluşacak petrol tankeri ve bakım-onarımlarını boğaz geçmeden yaptırmak isteyen gemilere Gelibolu tersanelerinde hizmet verilmesi,
- Tuzla Dalsan, Mersin Taşucu ve Gelibolu'nda hem gemi inşa hem de bakım onarım sektörlerine yönelik hizmet verilmesi

mümkündür.

Türk Loydunun çalışmasında; belirlenmiş bölgelerde hedef olarak saptanmış küçük onarım, önemli onarım ve dönüştürme/modernizasyon hedefleri dikkat alınarak her bir bölgenin değerlendirilmesi sonucunda, Taşucu SEKA düşük altyapı maliyeti ile rantabl bir yatırım olarak ortaya çıkmakta, Adana Serbest Bölge oluşacak tanker trafiği düşünülerek ikinci sırada yer almakta, ve sırası ile Aliğa, Tuzla DALSAN ve Gelibolu tersaneleri yer almaktadır.

5. Sektöre Uygulanan Teşvik ve Desteklerin Değerlendirilmesi

Devlet destekleri gemi inşaatında verildiği üzere gümrük muafiyeti ve KDV muafiyetinden oluşmaktadır. Gemi bakım-onarım tesisleri için ithal edilen ekipmanlardaki gümrük vergisi haricinde herhangi bir devlet desteği bulunmamaktadır. Mevcut desteklerin hiç devlet desteği olmadığı duruma kıyasla gemi bakım-onarım sipariş alımında % 30'luk bir avantaj sağladığı değerlendirilmektedir.

Gemi bakım-onarımı için AB'nin getirdiği özel bir işletme desteği mevcut değildir. Gümrük muafiyeti AB dışından ithal edilen gemi yan sanayi ürünlerinde kullanılamayacak olmasına rağmen, bu durumun önemli bir etki yaratması beklenmemektedir. AB desteklerinin önemli bir kısmı ARGE, çevre korunması için kullanılabilmekte, gelişmekte olan bölgeler için yerel destek verilebilmektedir. Doğu Akdeniz tersanelerinin bu desteklerden yararlanması mümkün gözükmemektedir.

6. Türk Gemi Bakım Onarım Sanayinin Gelişimine İlişkin Öneriler

GZFT analizinde belirtilen sorunlar dikkate alınarak hedeflere ulaşabilmek için önerilen tedbirler aşağıya çıkarılmıştır:

a. İdari Tedbirlere İlişkin Öneriler

- Ege bölgesinde bakım-onarım amaçlı en az bir tersane yer tahsisi gerçekleştirilmelidir. Tersane kapasitesi Aliğa limanına yanaşan gemiler ve Pire limanına gelen konteynır gemileri dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Bakü - Tiflis - Ceyhan boru hattının son noktası olan Ceyhan'da yoğun gemi trafiği göz önüne alınarak planlanan tersane Yumurtalık'ta faaliyete geçmiş olup aynı şekilde Burgaz - Dedeoğaç boru hattının inşası dolayısı ile bölgeye gelecek olan tankerlere uygun en az bir bakım-onarım tersanesi için yer tahsisi gerçekleştirilmelidir.

b. Hukuki Düzenlemelere İlişkin Öneriler

- Gümrük Yönetmeliği'nde gerekli değişiklik yapılarak tersanelerimize bakım-onarım amacıyla gelmiş bulunan yabancı bayraklı gemilerde; değiştirilen gemi sacları veya diğer hurda gemi malzemeleri tekrar aynı gemiye konarak çıkartılması ya da gümrüklere teslim edilmesi zorunluluğundan kaynaklanan sorunların giderilmesi sağlanmalıdır.

c. Teknolojik Kapasitenin Artırılmasına İlişkin Öneriler

- Gemi bakım-onarımında özellikle girilmesi zor bölgelerde insansız sörvey robot kullanımı, gemi-tersane bilgi değişimi, lazer kesme ve kaynak metotlarının kullanımı, yüksek basınç su ile raspa, boya teknolojisi gibi konularda ARGE ihtiyaçları giderilmelidir.

d. Hedef Ürünlerin Belirlenmesine İlişkin Öneriler

Gemi bakım-onarım sektöründe erişilebilecek kapasite kullanımı; işçilik ücretlerine, verilebilecek servis kalitesine, gemi seyir rotalarına yakınlığa bağlıdır. Her ne kadar gemi tipi hedef ürün seçiminde önem taşımasa da, özel gemi tipleri (yolcu gemileri, Ro-Pax, LNG vb. gemiler) uzmanlaşmış bakım-onarım tersanelerine, büyük tadilatlar ise dönüştürme ve büyük tadilat uzmanlığı olan tersanelere ihtiyaç duyduğundan hedef belirlenirken bu durumlarda gemi tipi göz önünde bulundurulmaktadır. Bu doğrultuda gemi bakım onarım tersanelerimizin, işçilik

ücretlerinde sektörde önde gelen Çin, Hindistan, Vietnam gibi ülkeler ile rekabet etmesi mümkün olmadığından ve özel gemi tiplerinin bakım onarımı ile büyük tadilatlarda uzmanlaşma sağlanamadığından stratejik hedef, ülkemiz yakınındaki seyir rotalarını kullanan gemilerden yüksek talep almak olmalıdır. Bu amaçla henüz bakım-onarım tersanemiz olmayan Ege ve Karadeniz’de uygun büyüklük ve sayıda tersaneler kurularak kendi bölgelerindeki gemi trafiğinden önemli oranda bakım-onarım siparişlerinin alınması temel stratejik hedef olarak alınmalıdır.

e. Eğitim Eksikliklerinin Giderilmesine İlişkin Öneriler

- Gemi bakım-onarımı için yüksek lisans seviyesinde bir program açılması gereklidir.

f. Diğer Öneriler

- Gemi bakım-onarımının çevresel etkilerinin kamuoyuna anlatılabilmesi için faaliyetler düzenlenmelidir. Özellikle tarım ve turizm bölgelerinde gemi bakım onarımının çevreye zarar verdiği ön yargısından hareketle tersanelerin kurulmasına karşı tepkiler gözlemlenmektedir.
- Gemi bakım-onarım sektörü katma değeri yüksek bir endüstri koludur. Ancak ülkemizde gemi bakım-onarımının sektörünün doğrudan istihdam, dolaylı istihdam, vergi ve harçlar dolayısı ile devlete yaptığı katkı, döviz kazandırma özellikleri, Tuzla bölgesinde sağladığı istihdam ile sosyal yaşama katkısı gibi konularda herhangi bir sosyal araştırma yapılmamış ve belgelenmemiştir. Bu yönde yapılacak çalışmalar ile sektörün kamuoyu nezdindeki önemi kolaylıkla arttırılabilir. Kurulma aşamasında olan Doğu Akdeniz tersanelerinin kurulacağı bölgelerdeki kültürel ve sosyal yaşama yapacağı katkı belirlenmelidir.
- Tersanelerin çevre açısından en önemli deşarjı raspa sırasında havaya yayılan maddelerdir. Madde yayılımının minimuma indirgenmesi için yüksek basınç su sistemleri geliştirilmiş olup tersanelerimize kazandırılmalıdır.

VI. GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ

A. GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜNÜN YAPISI

Ekonomik ömürlerini doldurmuş, dinamik ortamlarda çalışma nedeniyle metal yorgunluğu riskini haiz, korozyon dolayısı ile fiziksel özellikleri zayıflamış gemilerin geri dönüşümünün yapılarak, gemide kullanılan hammadde ve kullanılabilir ekipmanın geri kazanılması gemi sökümü alt sektörünü oluşturmaktadır. Gemi sökümü ekonomik ömrünü doldurmuş gemilerin değerlendirilmesinin dışında, kazalar, teknolojik gelişmeler veya yeni çıkarılan kuralların gemilerin çalışmasına getirdiği kısıtlamalardan kaynaklanabilmektedir. Söküm sırasında gemilerin yapılarında bulunan çelik geri kazanılarak yeni çelik üretiminde,

teçhizat ve makinelerinden kullanılabilir durumda olanları sökülerek kara tesislerinde veya gemilerde yeniden değerlendirilmektedir.

Gemi sökümü ile gemi bünyesindeki hammadde ve ekipmanın yaklaşık % 94'ü geri kazanılmaktadır. Geri dönüşüm sayesinde elde edilen çelik, doğadan elde edilen demir cevherinden daha az enerji ve işçilik ile elde edilebildiğinden gemi sökümü çevre dostu bir endüstri olarak sınıflandırılmaktadır. Ancak gemilerin içerdiği tehlikeli maddelerin hammaddelerden ayıklanması çok tehlikeli bir işlemdir. Asbest, PCB (polychlorinated byphenyl), civa, gibi tehlikeli maddeler gemi bütününde çeşitli kısımlarda bulunmaktadır. Gemi sökümü uygun koşullar altında gerçekleştirilemediğinde çalışanlar açısından çok tehlikeli olarak sınıflandırılmakta ve çevre kirletme riski olan bir işlem olarak ortaya çıkmaktadır. Dünyada çeşitli nedenlerle gemilerin yaklaşık % 82.6'sı 15 ile 35 yaşları arasında sökülmektedir.

Gemi sökümünün gemi yaşı ile doğrudan bağlantılı olduğu kabul edilmiş olup, uluslararası kurallar geminin doğrudan veya dolaylı olarak hangi koşullarda kullanılmayacağını belirlemektedirler. Kaza sonucu gemi hasarları normal söküm kararlarının dışında olup, herhangi bir gemi yaşında geminin sökülmesine sebebiyet verebilmektedir. Bir geminin sökülme kararını etkileyen temel değer geminin işletme maliyetinin geminin getirdiği navlun bedelinden daha fazla olmasıdır. Eğer gemi sahibi yakın gelecekte navlun değerlerinin yükselmesini veya işletim giderlerinin düşmesini bekliyor ise gemiyi işletim dışı tutabilir, eğer yakın gelecekte böyle bir durum göremiyor ise gemiyi sökme kararını verebilir. Yapılan araştırmalar gemi sahiplerinin hurdaya ayırma kararında hurda fiyatlarının çok etkili olmadığını ortaya koymaktadır.

İşletme maliyetlerinin ana kalemi olan yakıt fiyatları deniz taşımacılığı sektörünün dışında dünya enerji talep ve arz pazarının dengeleri ve dünya uluslar arası stratejik politikalarının sonucunda oluşmaktadır. Ancak navlun gelirleri tamamen deniz taşımacılığı pazarının dengeleri ile oluşmaktadır. Eğer filo arzı talepten yüksek ise, yani navlun gelirleri düşük ise yeni gemi inşaatı yavaşlamakta, sökülen gemi sayısı artmaktadır. Bu durum filo arzının düşmesini doğurunca navlun ücretleri yükseliş eğilimine girmekte, navlun ücretlerinin yükselmesi ile yeni gemi inşa talebi artmakta sökülen gemi sayısı azalmaktadır. Filo arzı, talebi geçince tekrar navlun ücretlerinin düşmesi söz konusu olmaktadır.

Gemiler çoğunlukla en yüksek hurda gemi ücretini veren ve geminin kendi sevk sistemi ile gidebildiği bir tesiste sökülmeğe olup, römorkör aracılığı ile geminin çekilip daha yüksek hurda bedellerinin ödendiği bir coğrafi bölgede sökülmesi, römorkör çekme maliyetleri ve nakil sırasındaki hava durumu gibi riskler nedeniyle genelde tercih edilen bir metot değildir. Özellikle çok ciddi kaza sonrası hasarlı gemilerin en yakın tesiste sökülmesi tercih edilmektedir.

Ekonomik ve çevresel koşulların söküm yapılan coğrafi bölgeyi etkilemesi dışında, çelik üretiminin yoğun olduğu bölgelerde gemi söküm endüstrisinin kurulması, elde edilen hurda demirin çelik üretim tesislerine hemen aktarılmasına imkan vermiştir. Günümüzde gemi sökümü ağırlıklı olarak Güney Asya'da; Hindistan, Pakistan, Bangladeş, Uzak Doğu'da; Çin Halk Cumhuriyeti ve Akdeniz'de; Türkiye'de gerçekleştirilmektedir.

Gemi söküm sektöründe mikro ve makro bazda rekabet bileşeni olarak, finansal rekabet ve söküm kalitesi önem kazanmaktadır. Söküm kalitesi iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruması önlemlerinin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar bu önlemler yatırım ve işletim maliyetleri olarak finansal rekabet bileşeninin içinde değerlendirilebilirse de, söküm tesisleri standardı olarak ülkelerin/bayrak devletlerinin/gemi sahiplerinin söküm tesisi kararını doğrudan etkileyebilmektedir.

Finansal rekabet işçilik ücretleri, söküm verimliliği ve söküm tesislerinin söküm kalitesine uygun hale getirilebilme maliyetlerine bağlıdır. Söküm süresi ise gemi sahibinin gemi söküm tesisini belirlemesinde rol oynamamakta, sadece tesisin doluluğu/kapasitesi, gemi için ayrılmış olan finansal kaynağın geri dönüş hızı dolayısı ile finansal maliyetleri etkilemektedir.

B. DÜNYADA GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ

1. Sökülen Gemi Sayısı ve Tonajı

Son yıllarda dünya ekonomisi ve deniz ticaretindeki canlılığın da etkisi ile 2003 yılından itibaren gemi söküm adet ve tonajlarında gerilemelerin yaşandığı gözlemlenmektedir. Dünya genelinde 2000-2005 yılları arasında sökülen gemilerin adet ve tonajlarına göre dağılımları Tablo 1.51'de verilmiştir.

Tablo 1.51: Sökülen Gemi Sayısı ve Tonajı

Yıllar	Sökülen Gemi Sayısı	Sökülen Gemi DWT	Ortalama Gemi DWT
2000	709	25.149.800	35.472
2001	769	26.464.400	34.453
2002	712	32.604.000	45.792
2003	1.132	29.431.100	25.999
2004	732	14.429.500	19.712
2005	496	10.233.000	20.631

Kaynak: Türk Loydu

Tablodaki verilere göre, yıllara göre gemi söküm değerleri 496 ile 1132 adet arasında değişmekte olup, 2000-2005 yılları arasında yılda ortalama 636 gemi sökülüştür. Türk Loydunun yaptığı araştırmada, en fazla sökülen gemi adedi 27 yaşında olduğu, sökülen gemilerin

% 6'sı 15 yaş altı, % 11.3'ü 35 yaş üzeri gemilerden oluştuğu belirtilmiştir. Ayrıca söz konusu araştırmada, sayı açısından genel maksatlı kuru yük gemilerinin ağırlıkta, tanker ve dökme yük gemilerinin benzer sayıda, yolcu gemisi ve konteynır söküm sayılarının çok daha düşük seviyede olduğu, DWT açısından bakıldığında ise tankerler en yüksek grubu oluşturduğu, onları izleyen grupta ise dökme yük gemileri, genel maksatlı kuru yük ve diğerleri yer aldığı belirtilmiştir.

2. Gemi Söküm Sektöründe Önde Gelen Ülkeler

Gemi söküm pazarında son yıllarda aktif durumda bulunan Hindistan, Pakistan, Bangladeş, Çin dışında, 1980'li yılların sonunda pazarda önemli yer tutan Tayvan ve G. Kore pazar paylarını tamamen kaybetmişlerdir. 2006 yılı verilerine göre pazar paylaşımı % 73.2 ile Bangladeş, % 16.28 ile Hindistan, % 2.85 ile Pakistan, % 3 ile Çin ve % 4.58 ile diğer ülkeler arasında gerçekleşmektedir.

1990-1994 arasında Çin, Hindistan, Pakistan, Bangladeş'te çıkış yaşanmış, Çin 1993 yılında 9 milyon DWT'yi aşkın gemi sökerek en yakın rakibinin iki katı kapasiteye ulaşmıştır. Ancak 1994 sonrasında Çin'in gemi sökümü hızla düşmüştür. Hindistan'ın ise 1990 sonrasında yakaladığı yükseliş 2003'e kadar sürmüştür. Pakistan 1990-1996 arası artış ve 1996-2003 arası düşüş eğilimleri gösteren bir ülkedir. Bangladeş 1990 sonrası yükseliş eğilimi devam ettirerek 2004'de dünya liderliğini ele geçirmiş olup bu konumunu hala devam ettirmektedir.

Gemi sökümünde önde olan ülkelerdeki kişi başına düşen gelir incelendiğinde, Çin'in kişi başına düşen gelirinin Pakistan'ı 1993 yılında geçerek bu ülkeler arasında en yüksek kişi başına düşen gelire sahip olduğu söylenebilir. Bu yıldan sonra Çin, gemi söküm pazarını kaybetmiştir. Uzak Doğu'da hurda gemi fiyatları da 1990 yılından itibaren Güney Asya fiyatlarının altına düşmüştür. Ayrıca, 2003 yılında Hindistan'ın kişi başına düşen gelir seviyesi Pakistan'ı geçmiş ve gemi söküm DWT'leri hızla düşmüştür. Şu anda en büyük pazar payına sahip ülke Bangladeş bu ülkeler arasında en düşük kişi başına düşen gelire sahip ülkedir. Gemi söküm piyasasında pazar payına sahip olabilmenin temel şartı düşük kişi başına gelir olup, bu eğilimin değişmesi ancak uluslar arası kurallar ile gemi söküm tesislerine standartlar getirilmesi ve gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere gönderdiği gemi sökümlerinin durdurulmasıdır.

Gemi sökümü pazarında ilk beş sırada yer alan Bangladeş, Hindistan, Pakistan, Çin Halk Cumhuriyeti ve Türkiye arasında gemi sökümünde etkili olabilecek filoya sahip ülkeler; Çin Halk Cumhuriyeti, Hindistan ve Türkiye'dir. Bangladeş ve Pakistan'ın iç pazarı için yaptığı gemi söküm % 3'ün altındadır. Hindistan 1985-1991 periyodunda % 25-40 arasında kendi filosunun sökümünü yapmış olmasına rağmen bu oran son yıllarda % 5'in altına inmiştir. Çin'de ise yıllara göre gemi söküm miktarı büyük değişiklik göstermesi nedeniyle iç pazar oranı da yıllara göre değişiklik göstermektedir. Gemi sökümünün düşük olduğu yıllarda iç pazar oranı % 40-50

seviyesine çıkmış, diğer yıllarda % 5'in altında seyretmiştir. Hindistan ve Çin deniz ticaret filolarında 2004-2006 yılları arasında ana söküm merkezi Bangladeş olarak gerçekleşmiştir. Bangladeş gemi sökümünde DWT bazında Hindistan filosundan % 54, Çin filosundan ise % 71 pay almıştır.

3. Gemi Sökümü ve Çevre Problemleri

Gemi sökümünü ilgilendiren en önemli kaygıyı gemi sökümü nedenli çevre kirlenmesi ve işçi sağlığı tehlikesi oluşturmaktadır. Gemi sökümünde önde gelen ülkeler olan Hindistan, Pakistan, Bangladeş düşük düzeyli gelire sahip ve insan sağlığına fazlaca önem verilmeyen ülkeler olarak algılanmakta ve gemi söküm sektörünün bu ülkelerde kullanılan düşük teknoloji nedeniyle çevre kirletici sektör olarak sınıflandırılmasına sebep olmaktadır. Çin'in söküm tesisleri bu ülkelerden daha iyi teknik koşullara sahip olmasına rağmen yeterli çevre koruma ve işçi sağlığı/güvenliği sağlamaktan uzak koşullarda faaliyet göstermektedir. Gemi içinde mevcut olan kurşun oksit, çinko krom malzemeler, civa ve arsenik, TBT içeren antifouling boyalar, kullanılan asbest ve diğer tehlikeli malzemeler söküm işinde çalışanlar için önemli sağlık problemleri oluşturabilmektedir. Bu maddelerin geri dönüştürülebilmesi için uzman ve teknolojik olarak donatılmış ekiplere ihtiyaç duyulmaktadır.

Ekim 2004'te İsviçre'nin Basel kentinde yapılan "Tehlikeli Atıkların Sınır ötesi Taşınması ve Bertarafı" ile ilgili uluslararası BASEL ANLAŞMASI ile gemi söküm konusunda kararlar alınmıştır. Bunlardan en önemlisi sökülecek geminin atık kabul edilmesinin öngörülmesidir. Bu nedenle sökülecek geminin sahibinin veya bayrak sahibi devletin geminin gönderildiği ülkeye geminin yapısında ne tür tehlikeli maddeler olduğunu bildirmesi ve söküm izni istemesi, geminin mümkün olduğunca tehlikeli maddelerden arındırılması, geminin çevreye duyarlı tesislerde sökülmesinin garantiye alınması yükümlülükleri getirilmiştir. Basel Anlaşması uyarınca UNEP (Birleşmiş Milletler Çevre Programı) "Technical Guidelines for the Environmentally Sound of the Full and Partial Dismantling of Ships" (Gemilerin Tamamen veya Kısmen Sökümünde Çevre Güvenliği için Teknik Kılavuzlar) adlı yönergeyi 2002 yılında çıkarmıştır. Yönerge söküm tesislerinde bulunması gereken koşulları tanımlamaktadır.

IMO Kasım-Aralık 2003'te 23. Genel Kurulu'nda uygulanması zorunlu olmayan "Guidelines on Ship Recycling" ve Kasım-Aralık 2005'te 24. Genel Kurulu'nda A.981 "New legally-binding instrument on Ship Recycling" kararlarını çıkararak gemi sökümü için gemi dizaynından başlayarak güvenli, çevreye duyarlı bir mekanizma kurma kararlılığını göstermiştir. MEPC (Deniz Çevre Koruma Komitesi), 2008-2009 da onaylanması beklenen, sertifikalanmayı da içeren bir söküm sistemi için çalışmaktadır. IMO/ILO/Basel Convention ortak çalışma grubu kuralların harmonize edilmesini amaçlamaktadır. ILO'nun 2004 yılında gemi söküm tesisleri için çıkardığı "Guidelines for Asian Countries and Turkey" başlıklı rehber, çalışma şartlarının

belirlenmesini amaçlamıştır. AB Konseyi Atıkların Taşınması Direktifi (EEC No:259/93) gelişmiş ülkelerdeki tehlikeli atıkların gelişmekte olan ülkelere taşınmasını yasaklamaktadır.

Gemi sökümünün yapıldığı ülkeler gemiden çıkacak olan atıklar nedeniyle gemi sökümüne kurallar getirmektedirler. Bu kurallar gemi söküm sektörü için avantajda olabilir, dezavantajda arz edebilir. Mevcut kurallar gemi sökümünü düzenlemekten aciz kalmış olup, Güney Asya'da çevre kirlenmesi ve insan sağlığını dikkate almayan söküm faaliyetleri nedeniyle bu bölgede önemli bir rekabet potansiyeli bulunmaktadır. Eğer gemi sökümü önümüzdeki yıllarda düzenlenebilir ve standart altı söküm tesisleri önlenebilirse Türkiye açısından önemli fırsatların doğabileceği söylenebilir. Gemi sökümünde en önemli faktörlerden bir tanesi, zehirli atıkların güvenli bir biçimde ortadan kaldırılmasıdır. Şu an dünyadaki gemi söküm tesislerinin hiç birisinde tam anlamıyla kurallara uygun atık değerlendirme ve imha tesisi yoktur. Asya'daki söküm tesislerinde atıklar en iyi fiyatı verene satılmakta veya açılan çukurlara gömülmektedir.

Zehirli atıkların kurallara uygun biçimde imha edilmesi prosedürü gemi başına 10-40 ABD Doları/LDT ek maliyet getirmektedir. Bu nedenle de çevre ve insan sağlığına önem vermeyen ülkelerdeki söküm tesisleri söz konusu prosedürden kaçmayı tercih etmektedir.

4. Gemi Sökümü Sektöründe Uygulanan Stratejik Tedbirler

Gemi sökümünde lider ülkelerin yürürlüğe soktukları stratejik tedbirler bu ülkelerin yapısı itibarı ile oldukça kısıtlıdır. Bununla beraber bu sektörde pazar kazanmaya çalışan ülkeler ve işçi sağlığı, iş güvenliği ve çevre kirliliğini hedef alan uluslararası kuruluşlar çeşitli stratejik tedbirleri yürürlüğe sokmuş veya bu yönde çaba göstermektedirler.

Stratejik Yapısal Tedbirler

Gemi sökümünde lider ülkelerde faaliyet gösteren gemi söküm tesislerinin sahiplik, yabancı sermaye oranı gibi özellikleri önem taşımamaktadır. Genelde gemi sökümünde gemi sahibi ile söküm tesisi arasında broker veya peşin alıcı "cash buyer" adı verilen aracı bulunmaktadır. Peşin alıcı sökümüne çıkarılan gemiyi satın alır, söküm tesisine gemiyi teslim edip finansmanını söküm sonrasında geri alır. Bu sistem içinde tesis sahipliği küçük işletmecilerin olup, tesislerin sahiplikleri Çin dışında özel sektörde bulunmaktadır. Ülkelerin bu sektör için özel yapısal tedbirler uygulamasına rastlanmamıştır.

Hindistan Alang kumsalı gemi sökümünde en yüksek kapasiteye sahip söküm bölgesi olarak bilinmektedir. Bu bölgede atık petrol türevleri işleme tesisleri, haddehaneler (yaklaşık 100 adet), oksijen tesisleri, yerel hurda şirketleri olmak üzere 3000 adet küçük ölçekli şirket bulunmaktadır. 2004 yılında gemi sökümlerinin azalması üzerine Hindistan hükümeti gemi söküm alanı yakınında 43.000 tonluk asbest ve cam yünü gömme sahası açmıştır. Pakistan

Haziran 2005'te gemi söküm sektörünü tekrar geliştirebilmek için stopaj % 3'ten %1'e, hurda gemi çeliğinde KDV'yi % 14'ten % 5'e düşürmüştür.

Stratejik İdari Tedbirler

Gemi sökümünde iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruması en önemli konu olup tüm ülkeler bu konuda stratejik idari tedbirler almaktadır. Tedbirlerin tamamı ya mevcut tesislerin iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma kurallarına uyumu veya bu kurallara uygun yeni tesislerin açılmasını içermektedir.

Hindistan'da gemi sökümünün en yaygın olduğu Alang kumsalında bu yönde çalışmalar söküm tesislerine içme ve kullanma suyu sağlanması, sıhhi şartların iyileştirilmesi, yangın mücadele için merkezi ekip kurulması, tehlikeli maddeler için gömme alanlarının açılması gibi önlemler yer almaktadır. Alang kumsalında "gas free" sertifikası istenmesi, kumsala oturtma izni, gemiler arasında uygun mesafe bırakılması kuralları vardır. Gujarat Liman geliştirme projesi kapsamında eğitim programları, güvenlik bilinçlenmesi çalışmaları, atık yönetim sistemi, 30.000 çalışana konut edindirme programı gibi stratejik tedbirler uygulanmaktadır.

Delhi Merkezi Kirlenme Kontrol Ofisi gemi söküm endüstrisinin çevre kirliliğini minimumda tutmak için "Environmental Guidelines for Shipbreaking Industries" çıkarmış Çevre Koruma Planı ve Afet Yönetim Planlarını düzenlemiştir. Bu planlar katı atık, hava kirliliği, deniz kirlenmesi ve gürültü kirlenmesine karşı önlemler içermektedir.

Bangladeş'te ise iş güvenliği ve işçi sağlığının iyileştirilmesi için Birleşmiş Milletler Kalkınma Bankası UNDP, Bangladeş Çalışma Bakanlığı'na 1.29 milyon ABD dolarlık yardım projesi başlatmıştır (UNDP 2003). Proje Bangladeş söküm tesislerindeki çalışma şartlarının iyileştirilmesini ve çevre koruma önlemlerinin artırılmasını amaçlamakta ve bu amaç için ilgili bakanlıklar, Bangladeş donanması, gemi sökücüler derneği, sörvey şirketleri, bankalar, ilgili endüstri ve çalışanların ortak çalışmasını amaçlamaktadır. Projede ILO uzmanları politika oluşturulması, eğitimler ve kamuoyu bilinçlendirilmesi faaliyetlerini yürüterek Bangladeş gemi söküm endüstrisinin ulusal ve uluslar arası kurallara uyum sağlanması amaçlanmaktadır.

Stratejik Kurumsal Tedbirler

Bu konuda finansman kurumlarının veya özelleştirme kurumlarının kurulması gibi tedbirlere rastlanmamıştır. Finansman piyasa ekonomisi altında yukarıda verilen "cash buyer", öz kaynak veya banka kredi sistemleri ile gerçekleşmektedir. Hindistan'ın söküm için ithal edilen gemilere % 5 gümrük vergisi ve % 16 satış vergisi aldığı bildirilmiş, Bangladeş ve Çin'de vergi seviyelerinin daha düşük olduğu bilinmektedir.

Stratejik Teknolojik Tedbirler

Uygun şartlarda gemi sökümünün çevre korunması için şart olduğunu ifade eden çeşitli ülkeler çevre dostu söküm için çalışmalarını ARGE'ye yöneltmişlerdir. Bu amaçla AB bünyesinde 6. çerçeve programı dahilinde "Cost Effective and Environmentally Sound Dismantling of Obsolete Vessels (ShipDismantl)" projesi desteklenmiştir. Proje inovatif gemi söküm tekniklerinin geliştirilmesi, gemi söküm tesislerinin optimum dizaynı ve düşük maliyetli gemi söküm tekniklerinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Aliğa'da faaliyet gösteren Leyal gemi söküm tesisleri bu projede yer almaktadır.

5. Sektörün Geleceği

Gemi sökümü sektörünün geleceği hem ekonomik dengelere hem de yürürlükte olan ve yürürlüğe girecek mevzuata bağlıdır. Sökülen gemi sayısı;

- Her bir gemi tipi için arz ve talep dengesi,
- Çelik endüstrisinin ihtiyaç duyduğu hurda gereksinimi ve çelik fiyatları,
- Geminin ekonomikliğinin devamını belirleyen navlun ücretleri ve yakıt fiyatları,
- Her bir gemi tipi için denizlerde çalışmayı kısıtlayıcı mevzuat

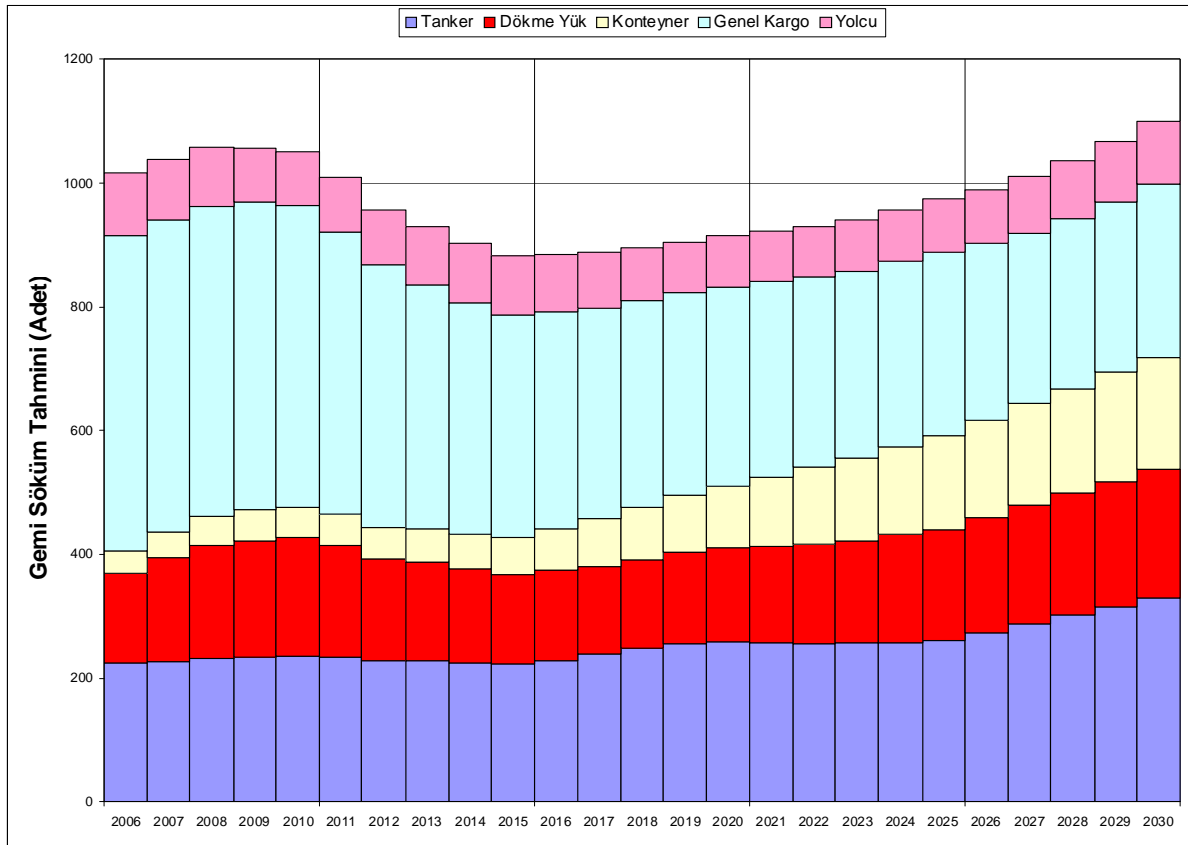
ile belirlenmektedir.

Kısıtlayıcı mevzuata örnek olarak 1999 Erika ve 2002 yılında yaşanan Prestige kazalarından sonra AB ve ABD önderliğinde IMO'da oluşan kurallar neticesinde tek cidarlı tankerlere getirilen kısıtlamalar, tek cidarlı tankerlerin sökülmesi sonucunu ortaya çıkarmıştır. Tek cidarlı tankerlerin çalışması 2010 yılından itibaren özel koşullara bağlı olacaktır ve eğer tüm tek cidar tankerler 2010 yılı içinde sökülür ise gemi söküm talebinin normal yıllık talebin 2.5 - 3 katına çıkacağı beklenmektedir.

Türk Loydunun yapmış olduğu araştırmada, sökülecek gemi sayısının 2005-2009 arasında yılda 1000 gemi olacağı, 2008'den sonra söküm miktarlarının düşerek 850 civarına ineceği ve 2015'ten itibaren devamlı yükselen bir eğilim ile 2030 yılında 1100 gemi seviyesine çıkacağı tahmin edilmektedir. 16 milyon DWT civarında olan gemi söküm tonajının 2010 yılı ile 20 milyon DWT'ye çıkacağı, 2015'te 18 milyon DWT'ye düşüp, 2030 yılında 27 milyon DWT olacağı tahmin edilmiştir. Bu durum LDT bazında ise 8.9 milyon tona karşılık gelmektedir.

Bu projeksiyona ek olarak 2010 yılında tek cidar tankerlerin kurallar gereği sökümü durumunda yaklaşık 784 geminin sökülmesi (78 milyon DWT) ve bu tarihten sonra tankerlerin sökümünde düşüş olması beklenmektedir.

Şekil 1.29'da gemi söküm sektörünün gelecek tahmini yer almaktadır.

Şekil 1.29: Gemi Söküm Adet Tahmini

Kaynak: Türk Loydu

C. TÜRK GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ

1. Sektörün Gelişimi ve Mevcut Durum

Gemi Söküm Sanayi, Aliağa bölgesinde bulunan demir çelik fabrikalarına hammadde üretmek üzere 1976 yılında Aliağa İlçesi, Arapçiftliği Mevkiinde Taşlı Burun ile Ilıca Burnu arasında kurulmuştur. Söz konusu bölge 07.10.1974 gün ve 7/8951 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Gemi Söküm Organize Sanayi Bölgesi olarak ilan edilmiştir. 1300 metrelik sahil şeridinde 20 firma ile 25 parselde faaliyet göstermektedir. 1800 çalışanı ve yan kuruluşları ile toplam 8000 kişiye iş imkânı sağlamaktadır. Ayrıca, 11.05.2004 tarih ve 25459 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Zonguldak ili Kilimli-Alacağzı Mevkiinde bir kısım alan Gemi Söküm Bölgesi olarak tespit edilmiş ve tahsisi uygun görülen firma tarafından Maliye Bakanlığından irtifak hakkı alınarak yatırımlara başlama aşamasına getirilmiştir.

Ülkemizde gemi geri dönüşüm aktiviteleri 1974 yılından bu yana yaklaşık 34 yıl boyunca inişli çıkışlı bir yol izlemiştir. Sektörün Aliağa'da varlığından bu yana;

- Sektöre teşvik olması amacı ile hurda gemi ithalatı için Gümrük vergilerinde muafiyet tanınmıştır.
- İstanbul da olan dernek ve yönetimi Aliğa'ya taşınmıştır.
- Atık yönetim merkezi kurulmuştur.
- Gemi Söküm Sanayinin yapması gereken yatırımları yapabilmesi için Mart 2006 tarihinde kira süreleri 5 yıldan 20 yıla çıkarılarak kiralamalar yapılmıştır.
- Bölgedeki kiralama sürelerinin 5 yıldan 20 yıla çıkartılmasıyla yatırımlar hız kazanmış ve 19 adet firmaya Çevre ve Orman Bakanlığınca İşletme lisansı, gayri sihi müesseselere ait gerekli izinler ve işletme belgesi alınması şart koşularak Denizcilik Müsteşarlığınca Gemi Söküm Yetki Belgeleri verilmiştir.
- Periyodik olarak bölgede çalışan işçilere iş sağlığı ve güvenliği, yangın, asbest ve ilk yardım eğitimleri aldırılmaktadır.
- Makine mühendisleri odası ile protokol yaptırılarak her üç aylık periyotlarla çalışan vinç ve kompresörlerin kontrolleri yaptırılmaktadır.
- Verem savaş derneği ile protokol yaptırılarak her 6 ayda bir işçilerin akciğer grafikleri çekilmektedir.
- Atık yönetim merkezi dahilinde bir laboratuvar oluşturularak kimyager istihdamı sağlanmıştır.

2. Sektörün Ekonomiye Katkısı

Gemi söküm sanayinin ülke ekonomisine sağladığı faydaları hammadde, katma değer ve istihdam olarak 3 ana başlık altında toplamamız mümkündür. Gemi söküm sanayinin ülke ekonomisine katkısı, özetle, gemi sökümünde çalışan personel ve işçilerin istihdamı ile, demir hurda için yurtdışına ödenen dövizden tasarruf ve kabaca ton başına 30-40 Amerikan Doları söküm maliyet bedelinin ülke sınırları içinde kalması anlamına gelmektedir.

Hammadde Katkısı

Ülkemiz çelik üretiminde kullandığı hurdanın %70.8'ini çeşitli ülkelerden ithal etmektedir. Bugünkü şartlarda gemi söküm tesislerinden %11.2 oranında, geri kalanı da iç piyasadaki sanayi artıklarından sağlanmaktadır.

Ark ocakları yaklaşık 125-150 dolar/ton CIF (Cost, Insurance and Freight- bir malın bedeli, sigortası ve navlunu ile birlikte maliyeti) bedelle hurda ithal etmektedir. Gemi söküm sanayi ise 60-110 dolar/ton CIF bedelle alıp, yaklaşık yıllık 6-7 milyon ton olan hurda ihtiyacının ancak 300.000 tonunu karşılayabilmektedir. Gemi söküm bölgesi kurulduğu tarihten itibaren

firmalar tarafından sürekli geliştirilmiştir ve büyük yatırımlar yapılmıştır. Ancak daha modern, ekonomik ve çevreci bir söküm metodu için her firmanın hala yapması gereken yatırımlar vardır. Bu yatırımlar, floating crane (yüzen vinç), floating dock (veya kızak), lock veya rıhtım, gantry crane (gezer vinç), seperatör istasyonu, sahanın betonlaşması ve üst yapılar vs. dir.

Bu yatırımların firmalar tarafından yapılması halinde, ülkenin yıllık 6-7 milyon ton olan hurda ihtiyacına olan katkısı da artacaktır. Ege bölgesindeki demir-çelik fabrikaları ile haddehaneler ihtiyaçlarının yüzde 80'ine yakın miktarını gemi söküm faaliyetlerinden elde etmektedirler. Bu miktar yaklaşık yıllık 800.000 ton civarındadır. Bunun büyük bir bölümü hurda demirdir. Diğer hurda malzemeler ise bakır, çinko, ahşap malzeme ve elektrik motorları vb. gibi hurdalardır.

Katma Değer Katkısı

Gemi sökümü ilk bakışta ithalata dayalı bir sanayi olarak düşünülmesine rağmen yurt içinde üretim yapan demir-çelik fabrikaları kendileri için gerekli hammaddeyi doğrudan ithal yoluyla temin etmeyip, gemi sökücülerinden temin etmeleri, demir-çelik fabrikalarının maliyetlerine yansiyarak rekabet açısından önemli bir avantaj sağlayacaktır. Şöyle ki; demir çelik fabrikalarının yurt dışından ithal yoluyla sağlayacakları hurdayı 2 birim fiyat olarak kabul edersek, gemi sökücüler aynı hurdayı 1 birim fiyatla ithal edip, kendi katkılarının eklenmesiyle demir-çelik fabrikalarında 1.5 birim fiyatına satabileceklerdir. Aradaki 0.5 birim katma değer, ülke ekonomisine 1 birim kazanç sağlayacaktır.

İstihdam Katkısı

Gemi söküm sanayinde 29 parselde yaklaşık 1800 personel çalışmaktadır. Firmaların işlerini yaptırdıkları müteahhit, taşeron, nakliyeciler ve diğer yardımcı hizmetlerde çalışan personelle istihdam yaklaşık 3500 kişiyi bulmaktadır (IX. Beş Yıllık kalkınma planı).

Gemi söküm sanayi, yarattığı bu faydaların yanı sıra Aliğa ve çevresinde nakliyeciliğin gelişmesine de katkıda bulunmuştur.

Hurda gemilerden çıkarılan sarı ve kızıl alüminyum, dökümhanelerde Türk otomotiv sanayinin kullandığı çeşitli malzemeleri üreterek yakın bir zamana kadar yurt dışından ithal edilen malzemelerin yurt içinde imal edilmesini sağlamaktadır.

Balıkesir'de 40 adet haddehanede, TW kare, lama ve silme üretiminde gemi sacı kullanılmakta ve her haddehanede 10 ile 25 işçi çalıştırılmaktadır. Denizli'de ise yurt dışına ihraç yapan, hurda gemi sacı kullanan 15 haddehane mevcut olup, 200 civarında işçi çalıştırılmaktadır. Günlük kapasite de 20 ile 50 ton arasındadır.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında, doğrudan veya dolaylı olarak zincirleme alanlarında hizmet veren gemi söküm tesisleri işsizliğe çözüm oluşturdukları gibi haddehaneler, dökümhaneler ve nakliyecilere de iş imkanı yaratmaktadır. İş kapasitesinin artması doğal olarak devlete büyük ölçüde vergi ve SSK primleri ödenmesine neden olmaktadır. Bunlara ilave olarak yurt dışından ithal edilen gemiler için KDV ödenmektedir.

İzmir Aliğa'da faaliyet yürütmekte olan gemi söküm sektörü, Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre, yıllık ortalama 1 milyon ton kapasite ve fiili olarak yaklaşık 150.000 ton hurda çelik üreterek ülkemiz ekonomisine hizmet etmektedir. 2002-2007 yılları arasında toplam 878 bin ton gemi sökülüştür. Sektör, yaklaşık 1800 kişiye istihdam olanağı sunmaktadır. Yan sanayi ile birlikte bu rakam yaklaşık 8000'i bulmaktadır. Sektör ülkemizdeki söküm standartlarının yüksekliği bakımından uzak doğu ülkelerinden, iş gücü olarak da Avrupa'dan avantajlı konumda bulunmaktadır. Sektörde önde gelen ülkelerin gemi söküm miktarları ile ülkemizin karşılaştırması Tablo 1.52'de verilmiştir.

Tablo 1.52: Dünyada Önde Gelen 5 Büyük Ülkenin Gemi Söküm İstatistikleri (milyon LDT)

Ülkeler	2000		2002		2004		2006	
	Adet	Tonaj	Adet	Tonaj	Adet	Tonaj	Adet	Tonaj
Hindistan	370	6.3	350	7	210	1.6	100	1
Bangladeş	70	2.8	100	5.1	120	3.3	150	3
Çin	105	3.9	135	4.2	75	1.7	10	0.2
Pakistan	35	1.2	30	1.1	30	0.3	15	0.2
Türkiye	----	-----	83	0.2	136	0.15	94	0.12

Kaynak: IMO

Tablodaki verilere göre, ülkemiz gemi söküm sektörü 2006 yılında adet bazında Bangladeş ve Hindistan'dan sonra yer almasına rağmen, tonaj bazında sektörde önde gelen ülkelerin gerisinde kalmaktadır. Bu durum ülkemiz gemi söküm sektörünün küçük gemi sökümünde daha avantajlı olmasından kaynaklanmaktadır. Diğer taraftan elde edilen IMO verilerinde aslında sektörde iyi durumda olan Hindistan, Çin ve Pakistan'ın rakamlarının 2004 yılından itibaren ani düşüş gösterdiği görülmektedir. Bu durumu çevre örgütlerinin baskılarından kurtulmak isteyen Hindistan, Çin ve Pakistan'ın verilerini sağlıklı olarak uluslar arası kuruluşlara vermemesi ile izah etmek mümkündür.

Tablo 1.53'de yıllara göre ülkemiz tersanelerinde sökülen gemi adet ve tonaj bilgileri verilmiştir.

Tablo 1.53: Yıllara Göre Aliğa Gemi Söküm Tesislerinde Sökülen Gemi Tonajları

YIL	T.C BAYRAK	TONAJ (LDT)	YABANCI BAYRAK	TONAJ (LDT)	TOPLAM GEMİ	TOPLAM TONAJ (LDT)
2002	-	-	-	-	83	190.648
2003	7	-	92	-	99	193.422
2004	15	19.651	121	133.971	136	153.622
2005	4	-	84	-	88	120.182
2006	-	-	-	-	94	114.779
2007	-	-	-	-	76	135.912
2008 Ağustos	-	-	-	-	50	108.247

Kaynak: Gemisander

Tablodaki verilere göre 2002 yılından itibaren 2007 yılına kadar düşüş trendinde olan sektör 2007 yılında yeniden artış trendine girmiştir. Diğer taraftan 2003 yılında sökülen gemilerin yaklaşık % 92'si yabancı bayraklı iken bu oran 2004 yılında % 88'e düşmüş, 2005 yılında ise % 95'e çıkmıştır. Bu veriler ülkemizde sökülen gemilerin yaklaşık % 90 oranında yabancı bayraklı olduğunu göstermektedir.

Ülkemiz çelik üretiminde kullanılan hurdanın % 70.8'i, yani 16 milyon tonu çeşitli ülkelerden sağlandığı, gemi söküm, çeliğin dışında; bakır, çinko, alüminyum gibi diğer metalleri de hammadde olarak ilgili sektörlerle kazandırdığı, ayrıca, sökülen gemilerden çıkan çapa, zincir, ana ve yardımcı makineler, güverte vinçleri, ırgatlar, filikalar, klima kompresörleri, jeneratörler, yangın söndürme sistemleri, seperatör-esanjör, torna hane ekipmanları, hidrolik sistemler, elektrikli yağ-su pompaları, elektrikli panolar ile pirinç, krom, bakır hurdaları iç piyasada su ürünleri üretim tesislerinde, gemi inşa ve yat inşa sanayinde kullanıldığı gibi ihraç edilerek önemli bir döviz girdisi sağlandığı dikkate alındığında ağırlıklı olarak yabancı bayraklı gemilere yönelik çalışan sektörün ekonomiye katkısı daha iyi anlaşılmaktadır.

3. Gemi Söküm Sektörünün Rekabet Gücü

Sektörün rekabet gücünü tespitiye yönelik olarak Türk Loydu Vakfı tarafından önde gelen ülkeler (Bangladeş, Hindistan, Pakistan, Çin ve Türkiye) arasında yapılan mukayeseli üstünlükler analizinin alt bileşenlerine ilişkin açıklamalara aşağıda yer verilmiştir:

Söküm Fiyatları

Söküm fiyatları genel olarak hurda çelik piyasasına göre belirlenmekte olup, gemiden elde edilecek hurda çelik ve sökülecek makine aksamının ikinci el bedelleri önem taşımaktadır.

Söküm piyasasında 3 ayrı fiyat grubu bulunmaktadır. Hindistan, Pakistan ve Bangladeş Güney Asya fiyatlarını, Çin ise Doğu Asya söküm fiyatlarını belirlemektedir. Üçüncü fiyat ise Akdeniz için geçerli olmakta ve temel olarak Türkiye'nin gemi sökümü ile belirlenmektedir.

Günümüzde sökülmekte olan gemilerin hurda değerleri için belirlenmekte olan fiyatlar 20-30 yıl öncesinin teknolojisi ile inşa edilmiş gemiler için geçerlidir. Gelecekte sökülecek gemilerin (bugünden yaklaşık 30 yıl sonra) hurda değerleri teknolojik gelişmelere bağlı olarak farklılık gösterebilecektir. Günümüzde inşa edilmekte olan ve edilecek olan gemiler, söküldükleri zaman çevreye daha az zararlı atık vereceklerdir. Bu da söküm sonrası ortaya çıkan tehlikeli ve zehirli atıkların imha maliyetini ciddi biçimde düşürecektir.

Sökülecek Gemi Arzı - Coğrafi Konum

Söküme ayrılan gemiler üç ayrı grupta toplanabilir:

- Kazaya uğramış en yakın bölgede sökülmesi istenen gemiler,
- Serbest piyasa ekonomisi içerisinde en yüksek fiyat veren söküm tesisine satılacak gemiler,
- Kontrollü şartlar altında sökülmesi gerekli gemiler: Bu grup hükümet kontrolü altında olan gemiler veya söküm tesislerindeki standart altı koşulları istemeyen büyük petrol şirketleri gibi kuruluşlardan oluşmaktadır.

Birinci gruptaki gemilerin kaza bölgelerine en yakın tesislerde sökülmesi, römorkör ile çekme işleminin riski dolayısı ile tercih edilmektedir. Dolayısı ile riskli deniz yolları civarında coğrafi konuma sahip ülkelerde kaza sonucu söküm arzı açısından bir avantaja sahiptirler. Elde edilen söküm istatistiklerinde kazalardan doğan gemi söküm değerlerini coğrafi dağılımı için güvenilir bir istatistik bulunamamıştır. Bu nedenle potansiyel pazar payları tahmini için 1998-2002 yılları arasında İTÜ/DTO/TL tarafından yapılan kaza veri bazı istatistikleri kaza yerlerinin belirlenmesinde kullanılarak coğrafi konumlara göre çok ciddi, ciddi ve az ciddi kaza sayıları çıkarılmış ve çok ciddi kazalar incelenmiştir. Bu kazalardan çok ciddi kazalara karışan gemilerin sökülme olasılıkları artmakta ciddi ve az ciddi kazalarda ise onarım yeterli olmaktadır. Akdeniz, Karadeniz ve Avrupa sularında olan çok ciddi kaza sayısı 297 iken, Güney Asya'da bu değer 162, Doğu Asya'da ise 203'tür (EK 18). Güney Asya'da Hindistan, Pakistan ve Bangladeş'in yer aldığı düşünüldüğünde ve bu bölgedeki kazalardan doğan gemi sökümünün üç ülke arasında eşit paylaşıldığı kabul edilir ise Türkiye'nin potansiyel pazar payı % 43, Hindistan, Pakistan, Bangladeş ülkeleri potansiyel pazar payı % 8'er, Çin potansiyel pazar payı % 31.5 olarak tahmin edilebilir. Doğal olarak römorkör ile gemilerin çekilmesi dolayısı ile, gerçek pazar payları bu paylaşım ile verilen potansiyel pazar paylarından farklı olarak gerçekleşecektir.

İkinci grup kategoride düşük işçilik ücretleri ile yüksek hurda ücretleri ödeyebilen ülkeler söküm için gemi temin edebilmektedirler. Bu ülkeler arasında gemi sökümünde ilk beşte yer alan Bangladeş, Hindistan ve Pakistan sayılabilir. Hurda gemi bedellerine göre Güney Asya ülkelerine kıyasla Türkiye % 50, Çin ise % 75 potansiyel pazar payına sahiptir.

Değerlendirmeye alınan ilk dört ülke arasında yer alan Hindistan, Bangladeş ve Pakistan gemi arzından paylarını gemi sökümüne yüksek fiyat vererek alan ülkelerdir. Bu ülkelerdeki iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma önlemlerinin yetersizliği üçüncü grupta verilen gemilerin bu ülkelerde sökülememesi sonucunu doğurmaktadır. Örneğin Amerikan donanmasına ve sivil denizcilik idaresine ait MARAD gemilerinin bu ülkelerde sökülmesi söz konusu değildir. Ancak bu gemilerin Türkiye’de sökülmesi de gerçekleşmemiştir. Büyük petrol firmalarının tankerlerini bu nedenle Güney Asya yerine Uzak Doğu’da söküm işlemine tabi tuttukları da bilinmektedir.

Gemi Büyüklüğü

Hindistan ve Bangladeş’te gemiler yüksek gelgit zamanında karaya oturtulur, sular çekilince işçiler gemiye erişerek sökümü gerçekleştirirler. Söküm düşük su seviyesinde devam ettirilmekte, ancak sistem gereği sökülen parçalar insan gücü ile sahile taşınmaktadır.

Çin’de gemi rıhtım kenarında sökülmekte, kaldırma ve taşıma araçları kullanılarak büyük parçalar halinde söküm gerçekleştirilebilmektedir.

Üçüncü tipte yer alan Türkiye’de ise gemi öncelikle karaya oturtulmakta, gemi ırgatlar vasıtası ile karaya çekilmekte ve burada sökülmektedir. Türkiye sisteminde problem gemi büyüklüğü arttıkça karaya çekmenin zorlaşmasıdır. Yüksek tonajlı VLCC gibi gemilerin bu sistem ile sökülmesi mümkün olmayacaktır.

Çevre Kuralları

Gemi sökümü genel olarak tehlikeli ve çevre düşmanı bir sektör olarak bilinmekte ve değerlendirilmektedir. Bunun temel sebebi, gemi sökümünde ortaya çıkacak olan zehirli ve tehlikeli atıkların varlığı ve gemi sökümü yapan ülkelerdeki söküm uygulamalarıdır.

Gemi sökümünün yapıldığı ülkeler gemiden çıkacak olan atıklar nedeniyle gemi sökümüne kurallar getirmektedirler. Bu kurallar gemi söküm sektörü için avantaj da olabilir, dezavantaj da arz edebilir. Mevcut kurallar gemi sökümünü düzenlemekten aciz kalmış olup, Güney Asya’da çevre kirlenmesi ve insan sağlığını dikkate almayan söküm faaliyetleri nedeniyle bu bölgede önemli bir rekabet potansiyeli bulunmaktadır.

Eğer gemi sökümü önümüzdeki yıllarda düzenlenebilir ve standart altı söküm tesisleri önlenebilirse Türkiye açısından önemli fırsatların doğabileceği söylenebilir. Gemi sökümünde en önemli faktörlerden bir tanesi, zehirli atıkların güvenli bir biçimde ortadan kaldırılmasıdır. Şu an

dünyadaki gemi söküm tesislerinin hiç birisinde tam anlamıyla kurallara uygun atık değerlendirme ve imha tesisi bulunmamaktadır (ECORYS 2005). Asya'daki söküm tesislerinde atıklar en iyi fiyatı verene satılmakta veya açılan çukurlara gömülmektedir.

Zehirli atıkların kurallara uygun biçimde imha edilmesi prosedürü, Çin'de sökülen konteynır gemileri ve tankerler incelendiğinde, gemi başına 10-40 ABD Doları/LDT ek maliyet getirmektedir. Soğutmalı (reefer) gibi gemilerde ise daha yüksek maliyetler ortaya çıkacaktır.

Ülkemizde ise sökülen tehlikeli atıklar uygun paketlerle lisanslı atık imha tesislerine gönderilmektedir. İZAYDAŞ, asbest ve diğer tehlikeli atıkların imhasını gerçekleştirmektedir. Geçmiş yıllarda görülen PCB yakma işleminin artık söküm tesislerimizde yer almadığı belirlenmektedir.

İşçilik Ücretleri

1970'lere kadar ABD ve Avrupa'da sökülen gemiler, gerek işçilik ücretlerinin yükselmesi gerekse de işçi sağlığı ve iş güvenliği konularının ön plana çıkmasıyla 1980'lere kadar Güney Kore ve Tayvan'da sökülmeye devam etmiş, daha sonra 1990'larda ise Çin devreye girmiştir. 1993 yılında Çin dünyadaki gemi sökümünün %45'ini gerçekleştirmiştir. Göreceli yüksek işçilik ücretleri, çevre kuralları ve vergilendirmedeki değişim, gemi söküm piyasasını Hindistan, Bangladeş ve Pakistan'a yöneltmiştir. 2003-2004 yıllarında işçilik ücretleri Hindistan'da 1 ABD doları/gün, Bangladeş'te 0.8 ABD doları/gün Pakistan'da 1 ABD doları/gün, Çin'de 2 ABD doları/gün ve Türkiye'de 22 ABD doları/gün'dür.

İstihdam

Hindistan'da yaklaşık 60.000 kişi gemi sökümü ile geçinmekte olup, niteliklerine göre dağılımları Tablo 1.54'de verilmiştir (ECORYS 2005). İyi eğitilmiş personel mühendis, yönetici; nitelikli personel kaynakçı, vinç operatörü, oksijen kesicisi; yarı nitelikli personel aşçı, hizmet görevlisi olarak verilebilir.

Tablo 1.54: Hindistan'da Gemi Sökümünde Çalışan Personel Özellikleri

	Niteliksiz	Yarı Nitelikli	Nitelikli	İyi Eğitilmiş
Çalışan Yüzdesi	% 34	% 2	% 61	% 3

Kaynak: ECORYS 2005

Gemi söküm sektöründe faal olan tesis sayısı, söküm kapasitesi değerleri Tablo 1.55'de verilmiştir. Hindistan gerek kapasite gerekse de istihdam değerleri ile en büyük endüstriyi oluşturmaktadır.

Tablo 1.55: Gemi Sökümünde Tesis Sayısı, Kapasite ve İstihdam

Ülke	Bangladeş	Hindistan	Pakistan	Çin	Türkiye
Tesis Sayısı	32	173	30	10	20
Kapasite	1.5 mil LDT	4.5 mil LDT	1 mil LDT	3 mil LDT	1 mil LDT
İstihdam	100.000	250.000	100.000	100.000	8000

Kaynak: Melchiors 2006

Sökümde Geri Dönüşüm

Gemi sökümünde geri dönüşümü yapılan malzeme değerleri Tablo 1.56'da verilmiştir. Bangladeş VLCC gibi tankerlerin sökümünde, Hindistan tanker ve dökme yük gemileri, Türkiye ise küçük genel maksatlı kuru yük gemisi sökümünde uzmanlaşmış bulunmaktadır. Dolayısı ile elde edilen geri dönüşüm malzemesinde ülkeler arasında fark doğmaktadır.

Tablo 1.56: Gemi Tipleri İçin Söküm Sonrası Malzeme Bileşenleri (%)

Gemi Tipi	Hadde Çeliği	İzabe Çeliği	Pik Hurda Demir	Demir Dışı Metaller	Makine ve Ekipman	Ahşap Mobilya	Atık
Genel Maksatlı Kuru Yük	64.5	11	2.5	1	6	5	10
Dökme Yük	71	10	2	1	4	3	9
Tanker	76.5	8	2	1	3	1.5	8

Kaynak: ECORSYS 2005

Bu değerlendirme ışığında gemi söküm mukayeseli üstünlük matrisleri 2 ayrı pazar için düzenlenmiştir. Büyük gemi sökümü Aframax (110.000 DWT) üzeri gemiler için düzenlenmiş, diğer bir mukayeseli üstünlük matrisi ise daha küçük tüm gemiler için düzenlenmiştir.

Gemi söküm sektöründe büyük ve küçük gemi tiplerine göre rekabeti etkileyen faktörler ülkelere göre farklılıklar göstermektedir. Ülkemizin yer edindiği küçük gemi ile rekabet gücümüzün zayıf olduğu büyük gemi sökümünde önde gelen ülkelerin ülkemizle söküm fiyatları, işçi ücretleri, çevre kurallarına bağlılık, işçi salığı, finansal rekabet, kalite ve süre açısından karşılaştırması Tablo 1.57 ve 1.58'de verilmiştir.

Tablo 1.57: Büyük Gemi (110.000 DWT üzeri) Sökümünde Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Bangladeş	Hindistan	Pakistan	Çin	Türkiye	En İyi Durum
Söküm Fiyatları	320 dolar/ton	300 dolar/ton	300 dolar/ton	250 dolar/ton	180 dolar/ton	-
İşçi Ücreti dolar/adam-gün	0.8	1	1	2	22	-
Gemi Arzı	10	10	10	10	6	10
Gemi Söküm Teknolojisi	3	3	3	7	1	10
Çevre Kuralları	1	1	1	2	4	10
İşçi Sağlığı	1	1	1	2	5	10
Finansal Rekabet	5	4	4	3	2	5
Kalite	1	1	1	2	4	5
Süre	1	1	1	5	4	5

Tablo 1.58: Küçük Gemi Sökümünde Mukayeseli Üstünlükler Analizi

Ülkeler	Bangladeş	Hindistan	Pakistan	Çin	Türkiye	En İyi Durum
Söküm Fiyatları	320 dolar/ton	300 dolar/ton	300 dolar/ton	250 dolar/ton	180 dolar/ton	-
İşçi Ücreti dolar/adam-gün	0.8	1	1	2	22	-
Gemi Arzı	8	8	8	6	10	10
Gemi Söküm Teknolojisi	3	3	3	6	8	10
Çevre Kuralları	1	1	1	2	4	10
İşçi Sağlığı	1	1	1	2	5	10
Finansal Rekabet	5	4	4	3	4	5
Kalite	1	1	1	2	4	5
Süre	1	1	1	5	4	5

Kaynak: Türk Loydu

Tablolardaki verilere göre işçi ücretleri yönüyle bütün rakiplerimizden dezavantajlı durumda olmamıza rağmen özellikle kalite, süre, işçi sağlığı ve çevre kurallarına önem verme açısından rakiplerimize göre avantajlı olduğumuz görülmektedir. Bu veriler ışığında gemi söküm sektöründe önde gelen ülkelerle rekabetçi olabileceğimizi söylemek mümkün gözükmemektedir.

Yukarıda belirtilen mukayeseli üstünlükler analizine etki eden bileşenler ile diğer faktörler göz önüne alınarak ülkemiz gemi söküm sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve sektöre yönelik tehditlerin değerlendirilmesi aşağıda GZFT (Güçlü, Zayıf, Fırsatlar ve Tehditler) Analizi başlığı altında yapılmıştır.

GZFT Analizi**Güçlü Yönler:**

- Ülkemizde gemi söküm sanayinde görece kolay bulunabilir kalifiye sayılabilecek iş gücünün Güney ve Doğu Asya dışındaki ülkelere göre ucuz olması,
- Pazara (Avrupa) olan yakınlık,
- Akdeniz çanağında gemi söküm endüstrisine sahip tek ülke olunması,
- Söküm tesislerinin toplu olarak Aliğa bölgesinde bulunması,
- OECD Üyesi tek söküm endüstrisine sahip ülke olunması,
- Geri dönüşüm malzemelerine ülke içinde ihtiyacın olması ve bunların gemi söküm ile elde edilebilir olması,
- Genç nüfus oranı ve yüksek işsizlik oranı.

Zayıf Yönler:

- Sermaye ve finansman yetersizliği,
- Büyük tonajlı gemi söküm kabiliyetinin yetersizliği,
- Pahalı enerji fiyatları,
- AB ve diğer çevre mevzuatlarına Türkiye'nin sıkı sıkıya uyumu, bunun yanı sıra Hindistan, Bangladeş ve Çin'in kurallara Türkiye kadar uymaması,
- Yeterli atık kabul tesisinin bulunmaması,
- Sektörün teknik hizmetler konusunda bilinçsizliği,
- Tesislerin yönetimsel sistemlerinin yetersizliği,
- Devlet ve özel sektör tarafından yeterli ölçüde hem ülke içinde hem de yurtdışında söküm tesislerinin teknolojisi hakkında bilgilendirme yapılmaması ve gerekli desteğin verilmemesi.

Fırsatlar:

- Türk insanının girişimci yapısı,
- OECD üyesi olarak gemi söküm açısından Basel Anlaşmasına göre avantajlar,
- 2010 yılında hurdaya çıkması beklenen tek cidarlı tankerlerin sökülmesi,
- OECD içindeki devlet gemilerinin sökülmesi,
- Global büyümenin yavaşlaması,

- ABD donanma destek gemilerinin sökümü.

Tehditler:

- Gemi söküm sanayinde önde gelen ülkelerin sahip olduğu imkan ve kabiliyetler doğrultusunda atılım yapmaları,
- AB'ye uyum çerçevesinde yaşanabilecek mevzuat ve teknoloji yetersizlikleri,
- Çevre koruma, işçi sağlığı konusunda kamuoyundaki endişeler,
- Hindistan, Bangladeş ve Çin'deki düşük işçilik ücretlerinin devam etmesi,
- Hindistan, Bangladeş ve Çin'de çevre duyarlılığının, Türkiye'deki kadar hızlı gelişmemesi.

Mukayeseli üstünlükler ve GZFT analizlerinde elde edilen sonuçlar da dikkate alınarak ülkemiz tersanelerinin gemi söküm sektöründe gelecekteki hedef ürün ve pazar değerlendirmesi aşağıdaki bölümde yapılmıştır.

4. Türk Gemi Söküm Sektörünün Hedefleri

Dünya ticaretinin en önemli unsuru olan deniz taşımacılığında, dünya denizlerinde dolaşmakta olan irili ufaklı 40.000 gemi bulunmaktadır ve bu gemilerin büyük çoğunluğu 20 yaşın üzerindeki gemilerdir. Ayrıca, Türk Deniz Ticaret Filosu'nun yaş ortalaması 21 olması ve büyük kısmının çok yaşlanmış olmaları nedeniyle önümüzdeki yıllarda yenilenmesini gerektirmektedir. Bu da bir anlamda bir çok geminin söküleceği anlamına gelir.

2001 yılında yapılan Dünya Armatörler Birliği toplantısında, 15 yaşını geçmiş deniz ulaşım araçlarının neden olduğu kazaların önemli ölçüde can ve mal kaybıyla sonuçlandığını açıklanmıştır. Başta Uluslararası Denizcilik Örgütü gibi kimi kuruluşlar aldıkları kararlarda, dünya deniz ticaret filosundaki gemilerin bir an önce gençleştirilmesinin önemine değinmektedir. Ve yine başta Avrupa Birliği'nin aldığı karar uyarınca tek cidarlı tankerlerin dolaşımına çeşitli kısıtlamalar getirilmektedir. Bu süreç önümüzdeki yıllarda ciddi miktarda sökülecek gemi potansiyelini gündeme getirecektir. Türk Loydu verilerine göre 1997-2005 yılları arasında yaklaşık 354 milyon DWT'lik geminin hurdaya çıktığı, BIMCO'nun verilerine göre, 2015 yılına kadar 214 milyon DWT'lik geminin hurdaya çıkacağı ve yaklaşık 20 milyar dolarlık bir pazar oluşacağı hesaplanmaktadır.

Ülkemiz gemi söküm tesislerinin Çin ile rekabetçi olabileceğini ancak Güney Asya ile sadece küçük gemi tiplerinde rekabet olasılığının bulunduğunu dikkate aldığımızda; geminin konumu Avrupa dışında Amerika veya Uzak Doğu'da ise, ülkemiz söküm tesislerinin rekabet edebilmesi mümkün değildir. Ayrıca, söküm bedellerinin yüksek olduğu dönemlerde, gemi çekim masrafları toplam gemi söküm bedeline göre azalmakta ve ülkemizin rekabet gücü kaybolmaktadır. Gemi söküm talebinin az olduğu dönemlerde gemi söküm bedeli yükseleceği

için ülkemiz rekabeti açısından durum zorlaşmaktadır. Diğer taraftan, tüm dünyada yükselen çevre duyarlılığı, iş güvenliği ve işçi sağlığı gibi temel başlıklardan dolayı, her geçen yıl gemi sökümü yapan ülke, gemi söküm tesisi ve gemisini söktürmek isteyen gemi sahibi daha fazla baskı altında kalmaktadır. Bunun doğal sonucu olarak da gemi sahibi, gemisini söküme gönderirken seçeceği tesisin, uygun çevre ve insan sağlığına maksimum önemi veren bir yer olmasına dikkat edecektir. Mevcut söküm fiyatları ve işçilik ücretleri ile Türkiye'nin Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Çin ile rekabet edebilmesi çok zordur. Ancak, çevre ve insan faktörüne maksimum önem gösteren, uluslararası kurallara sıkı sıkıya uyacak Aliğa bölgesi, önümüzdeki yıllarda, bölgesinde büyük denizcilik şirketlerinin ve devletlerin ilk etapta gemilerini söktürecekleri yegane bölge olmaya adaydır.

Bu nedenlerden gemi söküm hedef pazarı, Akdeniz'de söküm için hurdaya çıkarılan gemiler ile Batı veya Kuzey Avrupa'da söküme çıkarılan, küçük gemiler olmalıdır.

Dünya ticaret filosunun % 47'sinin Batı Avrupa kontrolü altında tutulduğu düşünülürse, Avrupa filosunun önemli bir kısmının yakın sahil gemisi olarak adlandırılan küçük gemilerden olduğu bilinmektedir. Pazar payı olarak Avrupa'da söküme çıkan gemilerin % 50'si dolayısı ile dünya söküm talebinin % 20'si dikkate alınabilir.

Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Türk Loyduna yaptırılan çalışmada yukarıdaki pazar durumu dikkate alınarak, mevcut desteklerle sektörün yılda 75 adet ve 200 bin LDT gemi sökümü, 50 milyon dolar söküm bedeli ve yaklaşık 1000 kişilik istihdam hedeflediği, AB destekleri sağlandığı takdirde ise yılda 200 adet ve 1.5 milyon LDT gemi sökümü, 375 milyon dolar söküm bedeli ve yaklaşık 8000 istihdam hedeflediği belirtilmiştir.

5. Sektöre Uygulanan Teşvik ve Tedbirlerin Değerlendirilmesi

Ülkemizde mevcut uygulamalarda herhangi bir devlet desteği olmadığı gibi AB içinde de herhangi bir gemi söküm devlet desteği mevcut değildir. AB tarafından gemi sökümü için getirilen değişiklik çevre koşulları, çalışma şartları için getirilen kurallardır. Bu kurallar ülkemizdeki gemi sökümünü iki ayrı yönde etkileyecektir; ilk ihtimalde, kurallar gemi sökümünün AB içinde yapılmasını imkansız hale getirebilir. Bu durumda ülkemiz AB kurallarına uyum sürecinde gemi sökümünü kapatmaya kadar giden önlemler almak zorunda kalabilir. Diğer ihtimalde, AB içinde çevre ve çalışma şartlarını düzenleyerek tehlikeli atıkların AB içinde (veya OECD içinde) sökülmesi ve geminin ancak bu aşamadan sonra gemi sökümü yapılacak ülkeye gönderilmesi kararının alınmasıdır. Bu durum ülkemize yeni fırsatlar yaratabilir. Bu durumda ülkemiz tehlikeli atık sökümünde daha fazla organize olarak AB ve OECD içinde tehlikeli atıktan arındırma yaptıktan sonra geminin başka bir konuma gönderilmesine gerek

olmadan tesislerimizde sökümünü sağlayabilir. Ülkemizdeki işçilik ücretleri düşünüldüğünde bu durum AB veya OECD içinde ülkemiz açısından önemli rekabet avantajları yaratmaktadır.

6. Türk Gemi Söküm Sektörünün Gelişimine İlişkin Öneriler

a. İdari Tedbirlere İlişkin Öneriler

Gemi sökümü IMO, ILO, Basel Konvansiyonu gibi uluslar arası kuruluşlarda son derece güncel bir konudur. Ülkemizin bu konuda aktif bir tavır benimseyerek, ilgili devlet kurumları, sanayi, sendika, çevre örgütleri, akademik kurumları içine alan bir çalışma grubunun kurulması, bu çalışma grubunun planlanan kurallar konusunda etkin bir yaklaşım göstermesi gereklidir.

b. Hukuki Düzenlemelere İlişkin Öneriler

▪ Gemi sökümünde uygulama, söküme gelecek gemilerin peşin para ile alınmasıdır. Sektörün nakit sıkıntısı çekebileceği ve IMO'nun 2010 yılından itibaren tek cidarlı gemilerin dolaşımdan çekilmesi doğrultusunda tavsiye kararı dikkate alınarak bu amaçla bir fon oluşturulup kısa süreli krediler ile gemi sökümcülerimizin önümüzdeki 5-10 yılda tek cidarlı tanker sökümünden pay alması sağlanmalıdır.

▪ Söküm tesisleri devlet arazisi üzerinde kiralık olarak hizmet vermektedirler. Dolayısı ile yapılan yatırımlar arazi ile devletin sahipliğine geçmektedir. Bu tesislerin modern şartlar altında olmasını sağlamak, mal sahibi olarak devletin değerlendirmesi gereken alternatifler arasındadır. Tesislerin modern şartlara kavuşturulması için gerekli olan sabit havuz, rıhtım ihtiyaçlarının değerlendirilip, yatırım karlılığı görülen tesislere devlet tarafından destek sağlanması değerlendirilmelidir.

▪ Aliğa Gemi Söküm Bölgesinde kira kontratları en fazla 20 yıllık olarak yapılmaktadır. Sektörde yapılan yatırımların geri dönüş süresi de dikkate alınarak kira kontratlarının sürelerinin yeniden belirlenmesi uygun olacaktır.

c. Teknolojik Kapasitenin Artırılmasına İlişkin Öneriler

▪ Aliğa söküm tesislerinin büyük gemi sökümüne uygun hale getirilmesi için, havuz, rıhtım gibi gereksinimleri saptanıp, hangilerinin yerine getirilmesi gerektiğinin tespiti yapıp bir plan çerçevesince uygulanması önem taşımaktadır.

▪ Tehlikeli atık sökümü için Gemi Söküm Sanayicileri Derneği atık merkezi ve atık söküm ekipleri kurmuş bulunmaktadır. Ancak bu ekiplerin uzmanlığının genişletilmesi, sökümden işgücünün eğitilmesi ve teknolojik imkanlar ile donatılması gereklidir.

d. Hedef Ürünlerin Belirlenmesine İlişkin Öneriler

Gemi söküm sektöründe, mevcut söküm fiyatları ve işçilik ücretleri ile Türkiye'nin Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Çin ile rekabet edebilmesi çok zordur. Ancak, çevre ve insan faktörüne maksimum önem gösteren, uluslar arası kurallara sıkı sıkıya uyacak Aliğa bölgesi, önümüzdeki yıllarda, bölgesinde büyük denizcilik şirketlerinin ve AB'ye üye ülkelerin ilk etapta gemilerini söktürecekleri yegâne bölge olmaya adaydır. Bununla birlikte, dünya ticaret filosunun % 47'sinin Batı Avrupa kontrolü altında tutulduğu ve Avrupa filosunun önemli bir kısmının yakın sahil gemisi olarak adlandırılan küçük gemilerden oluştuğu dikkate alındığında, gemi sökümünde hedef pazar Akdeniz'de söküm için hurdaya çıkarılan gemiler ile Batı veya Kuzey Avrupa'da söküme çıkarılan küçük gemiler olmalıdır.

e. Eğitim Eksikliklerinin Giderilmesine İlişkin Öneriler

- Gemi söküm işçilerinin tehlikeli atıklar konusunda eğitimi devamlı olarak yapılmalıdır.
- Gemi söküm tesislerinde gerekli iş eğitimi: kesme, kaldırma ve taşıma araçları kullanımı vb. konularda eğitimler düzenlenmelidir.
- Gemi sökümü konusunda Avrupa Birliği 6. çerçeve programı içinde ARGE çalışmaları başlatılmış, 7. çerçeve programında da devam edeceği beklenmektedir. AB, ARGE çalışmalarında masrafların % 50 ile % 75'ini karşılamakta, geri kalan kısmın ulusal kaynaklardan karşılanmasını istemektedir. Bu programlara katılımın temini için kaynak tahsisi yapılmalıdır. ARGE çalışmalarında tehlikeli atıklar, verimli ve güvenli gemi söküm metotları, geri dönüşümle kazanılan maddelerin kullanımı konularında çalışmalar yürütülmelidir.

f. Diğer Öneriler

Aliğa gemi söküm tesislerinin tehlikeli atık söküm işlevini sağlıklı şartlar altında yerine getirdiğinin belgelendirilerek Çevre ve Orman Bakanlığı'nın kontrolü altında ve minimum risk ile çalışıldığının gösterilmesi, dünya gemi söküm pazarından maksimum düzeyde pay alınabilmesi açısından gereklidir.

VII. YAT VE GEZİNTİ TEKNELERİ İMALAT SEKTÖRÜ

A. SEKTÖRÜN GENEL YAPISI

Yat ve gezinti tekneleri sektörü gerek arz oluşumunda yer alan yapımcıların çokluğu ve dağınıklığı, gerekse de talep belirlemede genel ekonomik göstergeler yerine, alıcıların alım gücünün rol oynaması nedeniyle, gemi inşa, gemi bakım onarım, gemi yan sanayi ve gemi söküm sektörlerinden büyük farklılıklar göstermektedir. Kişisel tüketim için sunulan bir meta olması

itibarı ile gerekli alım gücüne sahip kişi sayısı ve tüketim özellikleri temel değişkenler olarak ortaya çıkmaktadır.

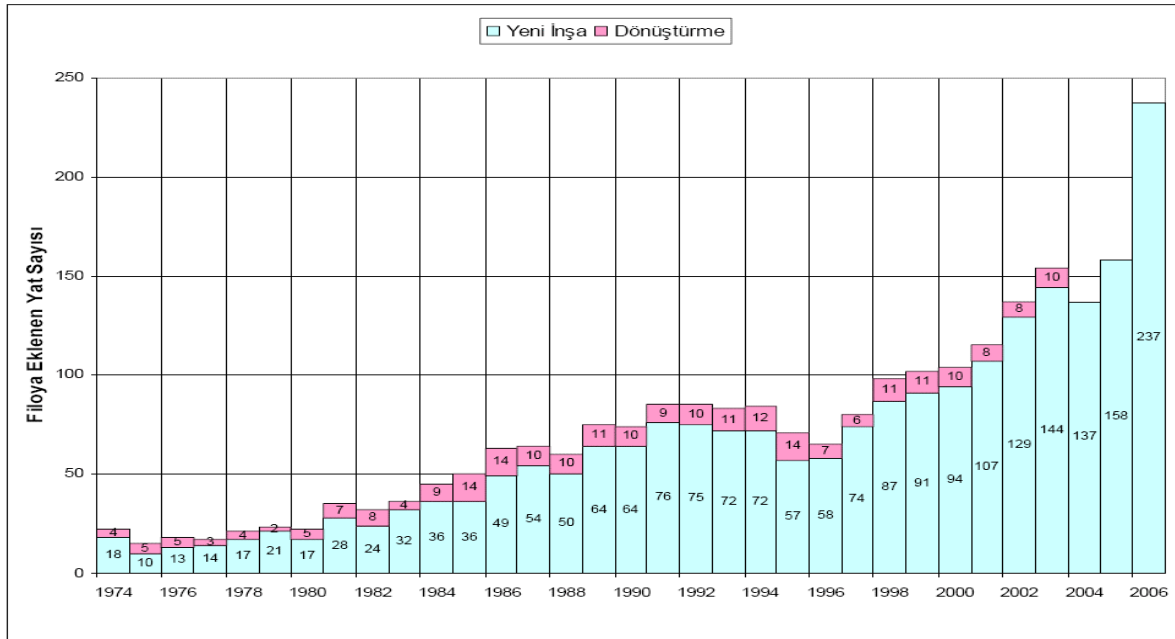
Sektörün sınıflandırılması 3 ayrı kategoride yapılmaktadır:

- Gezinti tekneleri (2,5 m – 24 m arası),
- Süper yat (24 m - 42 m arası),
- Mega yat (42 m üstü).

2006 Dünya varlık raporuna göre dünyada 8.8 milyon kişi 1 milyon doların üzerinde, bunlardan 854.000 kişi ise 30 milyon doların üzerinde servete sahip bulunmaktadır. Net serveti 1 milyon doların üstünde olan gerçek kişi sayısı süper yat talebinin belirlenmesinde, net serveti 30 milyon ABD dolarının üstündeki kişi sayısı da mega yat talebinin belirlenmesinde temel alınabilecek ekonomik değişken kabul edilmektedir. Coğrafi bölgeler itibarıyla Kuzey Amerika ve Avrupa yüksek varlıklı kişilerin fazla olduğu, dolayısıyla süper/mega yat sahibi olma ihtimali yüksek kişilerin yoğunlukta bulunduğu bölgeler olarak varsayılmaktadır.

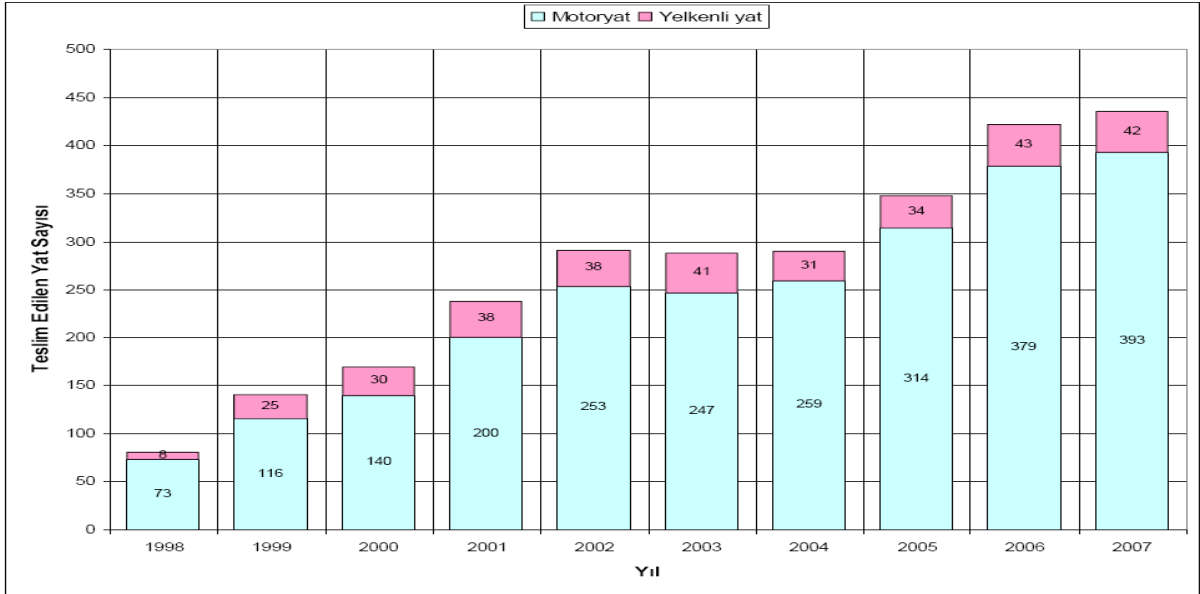
Yıllar itibarıyla teslim edilen Süper/Mega Yatlara ilişkin veriler Şekil 1.30'da gösterilmiştir.

Şekil 1.30: Teslim Edilen Süper/Mega Yatlar



Kaynak : The Yacht Report 2006

Şekildeki verilerden de görüleceği üzere yeni yat inşa rakamlarında 1997 yılından itibaren önemli bir artış trendi başlamış ve 1997 yılında 74 yeni yat inşa edilirken 2006 yılında bu rakamın 237'ye ulaştığı görülmüştür. Yıllar itibarıyla sipariş verilen Süper/Mega Yatlara ilişkin veriler Şekil 1.31'da gösterilmiştir.

Şekil 1.31: Süper/Mega Yat Siparişleri

Kaynak : The Yacht Report 2006

Şekildeki verilere göre 1998 yılında 73 olan motorlu yat sipariş adedinin 2007 yılında 393'e, 1998 yılında 8 adet olan yelkenli yat siparişinin de 2007 yılında 42 adete ulaştığı anlaşılmaktadır.

B. DÜNYADA YAT VE GEZİNTİ TEKNELERİ İMALAT SEKTÖRÜ

1. Sektörde Önde Gelen Ülkeler

Uluslararası Deniz Endüstrileri Birlikleri Konseyinin (ICOMIA) 2005 yılı istatistiklerinde, yıllık gezinti teknesi üretimi değerleri verilen 18 ülke için 1.052.725 adet olarak yer almış, bunun 107.798 kadarı şişirilebilir tekne, 728.657'si dıştan takmalı tekne, 31.247'si yelkenli, 107.798'de içten takmalı tekne olarak gerçekleşmiştir. ABD %74.4 oranı ile dünyada gezinti teknelerinin en büyük üreticisi konumunda olup, yıllık üretilen tekne sayısı 783.400'dür. ABD istatistiklerin dışına çıkarıldığında Fransa 55.003 tekne ile en fazla gezinti teknesi üreten ülke konumunda olup, Fransa'yı 38.000 tekne ile Avustralya, 30.423 tekne ile İtalya, 23.725 tekne ile Finlandiya, 23.531 tekne ile Almanya, 22.420 tekne ile Polonya izlemektedir.

Gezinti tekneleri tipler bazında incelendiğinde, 2,5-7,5 m teknelerin tüm ülkelerde % 60 ila % 80 arasında pay aldığı görülmektedir. Her boy ve tekne tipi grubunda değişik pazar payları ortaya çıkmaktadır. Örneğin 2,5- 7,5 m arasında ve 7,5-12 m arasında Fransa, 12-24 m arasında Birleşik Krallık (İngiltere) lider durumundadır. Yelkenli tekne üretiminde Fransa, içten takmalı

motorlu teknelerde İtalya-İngiltere, dıştan takmalı teknelerde Finlandiya-Polonya liderliği almaktadırlar.

Yat ve gezinti tekneleri üretiminde önemli ülkelerin bu alt sektörden gelirleri incelendiğinde İtalya ve Fransa dışında GSYİH'nin % 0,05 ila % 0,1 arasında oranlara rastlanmaktadır. İtalya'da ise bu oran % 0,17'yi bulmaktadır.

Süper/mega yatların yıllar içinde gelişimi 1974-1990 arasında devamlı artış göstererek, filoya eklenen süper/mega yat sayısı 1991 yılında 74 tekneye ulaşmış, 1996 yılından itibaren teslimler yüksek hızla artmaya başlayarak, 2006 yılında 237 tekneye ulaşmıştır. Siparişler 1998-2006 arasında devamlı artışta olup, 2007 itibarı ile 435 tekne sipariş halindedir. Coğrafi dağılım incelendiğinde 2007 yılında siparişlerin % 17.70'ini Amerika tersaneleri, % 68.74'ini Avrupa tersaneleri, % 13.56'sını diğer bölgeler almıştır. Tekne boyutları açısından bakıldığında 2007 yılında 30-40 m arası tekneler % 51.03; 40-50m arası tekneler % 24.60; 50 m üstü tekneler % 24.37 yer almaktadır.

Sipariş listesi sıralamasında 2007 yılı itibarı ile İtalya 370 tekne (12.486 m toplam tekne boyu) ile birinci olarak yer almakta, onu ABD 109 tekne (3.914 m toplam tekne boyu) ile ikinci, Hollanda 63 tekne (2930 m toplam tekne boyu) ile üçüncü izlemektedir. Almanya 27 tekne ve 2.093 m tekne boyu ile dördüncü konumdadır. İtalya kendisini izleyen ABD'nin yaklaşık 3.5 katı siparişe sahiptir.

Ülkemizin dünya süper ve mega yat pazarında aldığı sıra, istatistikleri düzenleyen kişilerce değişik değerlendirilmekle beraber dünyada ilk 3 konumda olan İtalya, ABD ve Hollanda'dan sonra ülkeler arasında önemli farkların olmaması sıralamadaki yerimizin net belirlenmesini zorlaştırmaktadır. İstatistik kaynağına göre 4. ila 15.'lik arasında yer aldığımız listelerde önemli olan hedef ilk üçe girebilmektir. DTO'nun 2006 yılı sektör raporuna göre ise Mega Yat kategorisinde Türkiye 61 adet (2.256 m toplam tekne boyu) ile 3. olarak gösterilmektedir.

2. Sektörde Uygulanan Stratejik Teşvik ve Tedbirler

Sektöre yönelik olarak dünyada uygulanan yapısal, idari, kurumsal ve teknolojik tedbirlere ilişkin açıklamalar ve bilgiler aşağıya çıkarılmıştır.

Stratejik Yapısal Tedbirler

Yat ve gezinti teknesi sektöründe yurtiçi pazarının küçük bir pazar olduğu kabul edilerek daha çok dış pazara yönelik tedbirlerin alınması gerekir. Bunun için:

- Uluslararası piyasalarda tanıtım ve pazarlama yapabilme,
- Uluslararası kural ve konvansiyonlara uyum,

- AB standartlarına uyum (örneğin Dir. 94/25/EC),
 - Pazarın belirlediği ürün değişikliklerine kolayca adaptasyon,
 - Güçlü bir yan sanayi desteği,
 - Yatırım için gereken finans maliyetinin düşürülmesi,
 - Yönetimde, lojistikte ve teslimatta rekabet edebilir bir “know-how” sağlanması,
 - Sektörün stratejik planlar yapması,
- gerekir.

50 m üstü boyutlara çıkmak ancak 500 GT'nin altında tutmak gerekmektedir. Bunun nedeni 500 GT üzerindeki gemiler için istenen ISM koduna (ISM-International Safety Management Kodu, IMO'nun A.741 (18) sayılı kararıyla Kasım 1993 tarihinde kabul edilmiş ve Mayıs 1994 tarihinde SOLAS 1974'ün 9.Bölümüne eklenmiş bir kuraldır) uyma zorunluluğudur. Gemi boyunu artırmakla birlikte grostonu sabit tutmak iyi bir mühendislik uygulaması gerektirmektedir. Yat sektöründe diğer bir konu da MCA (Marine Coast Guard Agency – Deniz ve Sahil Güvenlik Ajansı) sertifikası alma ihtiyacının olmasıdır. Aslında MCA 25 m'den büyük yatlarda İngiliz bayraklı gemiler için zorunludur. Ancak bu prestijli sertifikanın alınması teknenin satışını ve kiralanmasını kolaylaştırdığı için bu sertifika tercih edilmektedir.

Stratejik İdari Tedbirler

Yat ve gezinti tekneleri alt sektörü genelde KOBİ bazlı bir yapı arz etmektedir. Avustralya, Hollanda, Birleşik Krallık vb ülkeler KOBİ destekleme programı dahilinde fuarlara katılım, firmaları temsil, pazar araştırmaları işlevlerini yerine getirerek üreticilere ücretsiz sunabilmektedirler.

Yat tesislerinin toplu bulunması, bu tesislerin sinerji yaratarak idare ile daha iyi iletişim kurmasına yardımcı olmaktadır. Serbest bölgeler yat üretim tesisleri için fırsatlar sunmaktadır.

Stratejik Kurumsal Tedbirler

Üretici ülkeler, firmaların yeterli finansman ve rekabet gücünü kazanmaları amacı ile birleşmelerini desteklemektedirler.

Stratejik Teknolojik Tedbirler

AB kendi yat ve gezinti tekneleri pazarını koruyabilmek ve pazardaki ürünlerin kalitesinin düzeyini kontrol edebilmek için CE işareti ile kalite sistemini 94/25/EC direktifini çıkararak uygulamaya koymuştur. AB pazarına girmek isteyen tüm üreticilerin uyması gereken bu direktif tekne kullanım kılavuzlarını, güvenlik ile ilgili tüm teknik detaylarını standartlara atf

yaparak sağlamaktadır. 2003/44/EC ile güncellenerek gürültü ve egzost emisyonları direktife dahil edilmiştir. Direktif AB'nin stratejik olarak kendi pazarını koruma amacını taşımaktadır.

3. Sektörün Geleceği

Kuzey Amerika'da 2006 yılında 11.966 milyar dolar olan GSYİH'nın 2015 yılında 16.228 milyar dolar, Avrupa'da 2006 yılında 9449 milyar dolar olan GSYİH'nın 2015 yılında 11.696 milyar dolar ve Asya+Okyanusya'da 10.576 milyar dolar olan GSYİH'nın 2015 yılında 15.225 milyar dolar olacağı öngörüsüne bağlı olarak bu bölgelerdeki varlıklı kişi sayılarında meydana gelecek artış hesaplanmak suretiyle Türk Loydu tarafından yapılan projeksiyona göre; yelkenli tekne için 2015 yılında 4.75 milyar ABD doları, motorlu yat ve gezinti teknelerinde ise 2015 yılında 78.78 milyar ABD doları pazar tahmin edilmiştir. Günümüzde yaklaşık 1800 civarında olan Süper yat sayısının 2015 yılında 2337 adete yükseleceği, yaklaşık 600 civarında olan mega yat sayısının 832 adet olacağı öngörülmüştür. Süper/Mega yatlar için 2015 yılına kadar yaklaşık % 30-40 arasında bir artış olacağı tahmin edilmiştir.

C. TÜRK YAT VE GEZİNTİ TEKNELERİ İMALAT SEKTÖRÜ

1. Sektörün Gelişimi ve Mevcut Durum

1960'lı yılların başından itibaren yat inşaatının ve işletmeciliğinin teşvik edilmesi ile Türkiye'de yatçılığın gelişmesi hızlanmıştır. 1980 ortalarından itibaren, Mavi Yolculuğa talebin yükselmesi de yat inşaatını hızlandırmıştır. Ancak, giderek önemi artan Türkiye turizmi içinde yatçılık günümüzde geri planda kalmıştır. Türk tekneleri bazı koylar, balıkçı barınakları ve ilkel çekek yerlerinde demirmek ve kışlamak zorunda kalmışlardır. Yabancı yatlar ise, kısa süre kalarak gelişmiş yat limanlarına sahip ülkelere gitmişlerdir. Bu nedenle de turizm gelirlerinde büyük bir kayıp olmuştur.

Yatçılık alanında ilk özel yasal düzenleme 1983 yılında yürürlüğe giren 2634 sayılı "Turizmi Teşvik Kanunu" ile gerçekleşmiştir. Bu kanun ve bağlı yönetmelikler kapsamında verilen teşviklerle yat turizmi hızla gelişmiş ve ülke ekonomisine büyük katkı sağlamıştır.

Kanun ve Yönetmelikle sağlanan söz konusu düzenleme ve kolaylıklar yanında, temiz bir deniz, tarihi zenginliklerden oluşan doğal ortam, bu ortamın rahat kullanılabilir olması, yat inşaatı ile yatların bakım ve onarımı sektörünün, geleneksel ustalıklar ile günün teknolojisini birleştirmekteki başarısı, yat ve yatçılara sunulan hizmet çeşitliliği ve kalitesi Avrupa Birliği'nde uygulamaya konulan yat vergileri, sektördeki hızlı gelişmenin diğer nedenleridir.

Yat inşası, gemi inşa sanayi içinde özel ihtisas isteyen bir daldır. Yat ve tekne inşası için gelişmiş teknoloji ile ihtisaslaşmış teknik elemanlara ve kaliteli üretim yapan yan sanayiye ihtiyaç vardır. Tekne ve yat inşa sektörü; emek yoğun bir sanayi dalı olması nedeniyle Türk ekonomisi için çok önemlidir.

Ülkemizde gezinti tekneleri genelde ahşap ve kompozit malzemeden, İzmir, İstanbul, Çanakkale, Antalya, Bodrum-Marmaris ve Karadeniz bölgelerinde imal edilmektedir. Kuruluşlar küçük atölyeler boyutunda olup, çalışan sayısı çoğunlukla beşin altındadır. Mühendislik kullanımını kısıtlı olup, daha çok ustalık sistemi altında yürümektedir. Bu üretimin az ve yetersiz olmasına, yan sanayinin gelişmemesine, istenilen malzemeye istenildiği an ulaşılamamasına sebep olmaktadır. Yapılan işçiliğin ve ürünün kalitesi dünya birincilikleri ile değerlendirilmektedir. Bu tür yerlerin modern alanlarda faaliyetlerini sürdürmeleri, sektörün geleceği açısından büyük önem arz etmektedir.

Orta ölçekli üretim tesisleri İstanbul başta olmak üzere, İzmir, Bodrum-Marmaris, Bartın ve Antalya'da yapılmakta, ihracatın hemen hemen tamamı bu merkezlerden gerçekleştirilmektedir.

Süper ve megayatt üretiminde ülkemiz son 5 yılda önemli aşamalar kaydetmiştir. Bodrum'da ahşap olarak üretilen 24 m üstü tekneler ile yakalanan yurtiçi ve yurtdışı sipariş artışı, İstanbul'da çelik tekneler, Antalya'da kompozit tekneler için görülmeye başlanmıştır. Usta mahareti ile inşa edilen ahşap Bodrum Guletleri yerine mühendislik kullanımının önem kazandığı modern yatlar ülkemizde üretilmeye başlanmıştır.

Ülkemiz tersanelerinde son dönemlerdeki önemli bir gelişme ise özellikle ihraç edilmek üzere inşa edilen mega-yatlardır. Bunun yanında büyük tadilatlar ile başka amaçla inşa edilmiş bazı gemiler de mega yata dönüştürülmektedir.

Ülkemiz, gerek yeni inşa gerekse tadilat işlemlerinde gelişen tekniği ve uygun fiyatları ile tercih edilmekte olup, yabancı anketlere göre, 25 metreden büyük yat inşasında 2004 siparişleri itibariyle mega yatların toplam değerlendirmesi yapıldığında dünya 4 üncüsüdür. 2007 DTO verilerine göre ise mega yat inşasında İtalya ve ABD/Kanada'dan sonra 3. sırada Hollanda'nın önünde yer almaktadır. Üstelik yıllardan beri ülkemize has olan "gulet" inşası da söz konusu anketlere dahil değildir.

Dünya Mega Yat sipariş sıralaması Tablo 1.59'da verilmiştir.

Tablo 1.59: Dünya Mega Yat Sipariş Sıralaması (2007)

SIRA	ÜLKE	TOPLAM YAT ADEDİ	TOPLAM BOY (m)
1	İTALYA	138	4.541
2	ABD/KANADA	102	3.706
3	TÜRKİYE	61	2.256
4	HOLLANDA	28	1.056
5	İNGİLTERE	17	760
6	ALMANYA	9	751
7	FRANSA	14	580
8	YENİ ZELANDA	14	493
9	AVUSTRALYA	10	438
10	İSPANYA	11	350

Kaynak: DTO-2007

Ticari gemi inşasına oranla daha zarif ve el emeği gerektiren bu sektör gittikçe artan bir ivme ile dış pazarlarda etkili olmaktadır. Yeni siparişlerin paralelinde yat tadilatı, yenileme ve yata dönüştürme işleri de artmaktadır. Savarona ile başlayan bu süreç çok yakında “Kurvaziyer yolcu gemisi” inşası, bakım-onarım veya tadilat işlerinin ülkemizde de yapılabileceği sinyali vermektedir. Aslında Türk gemi inşa sanayi sektöründeki canlanma, tersanelerimizi daha verimli ve katma değeri yüksek işler yapmaya yönlendirmektedir.

Mega-yat pazarında son zamanlarda müşterilerden gelen bazı ana talepler, işin boyutunu ve fiyatları arttırıcı yöndedir. Yatçılık Federasyonunun 2007 yılında yaptırdığı çalışmada, son on senede 20-35 metre grubunda talep artışı % 200 civarı, 35-50 metrelerde ise % 70 ve 50 metreden büyük yatlarda ise son 4 yılda % 300 civarı artış olduğu belirtilmektedir. Bunun getirisi olarak daha profesyonelce hazırlanmış projelere ve tersanelere gereksinim duyulmakta, teçhizat seçiminde can ve mal korunması ile ilgili tüm teknik vasıflar ve sertifikaların temini ön plana çıkmaktadır.

Mega-yat inşa eden tersaneler, çok daha küçük organizasyonlarla ve taşeron gruplarıyla çalışmaktadırlar. Yat inşası ile ilgili birçok atölye ve tekne imal yerleri meşgul olmakla beraber mega-yat konusu ile ancak seçkin ve iyi organize olmuş küçük ölçekli fakat uzman tersaneler faaliyet göstermektedir. Gerçek anlamda ve bağımsız işletme şeklinde mega yat piyasasına ürün vermeyi amaçlayan 20 kuruluşumuz dış anketlerde sıralamaya girmektedir. Toplam 1500 metreden fazla iş hacmi olan Türk mega-yat yapımcısı firmaların toplam satış değeri 250-300 milyon USD civarındadır.

Ülkemizde mega-yat inşasını destekleyen diğer bir husus da marinalara verilen önemdir. Dış anketlere göre Türkiye’de mega-yat barındırma kapasite ve kalitesini haiz toplam 23 adet marina akredite edilmiştir. Bu sayı komşumuz Yunanistan’da, bir tesis Adriatik’te olmak üzere toplam 7’dir. Marinalarımızın çoğu İzmir ile Antalya arasındadır. Toplam kıyı uzunluğunun 8000 km. olduğu düşünülürse mevcut marinalar sadece ülkemiz kıyılarının %30 unda hizmet vermektedir.

2. Yat ve Gezinti Tekneleri İmalat Sektörünün Rekabet Gücü

Yat ve gezinti tekneleri sektörü dağınık ürün yelpazesi ve üretici profili ile homojen olmayan bir yapıya sahiptir. Sektörün rekabet bileşenleri olarak finansal rekabet ve kalite önem arz etmekte, üretim süresi özellikle küçük teknelerde stok kullanımı nedeniyle daha düşük önem taşımaktadır.

Yat imalatı emek-yoğun bir imalat sektörü olarak kabul edilmektedir. Finansal rekabette temel bileşen işçilik ücretleri olarak ortaya çıkmaktadır. Malzeme fiyatlarındaki farklılıklar da finansal rekabetin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Kalite bileşeni ise dizaynda kalite, işçilikte kalite, ürünlerin fonksiyonlarında iyileşme, müşteri memnuniyeti, ürün çeşitliliği alt başlıkları incelenebilir.

Yeni tekne inşa fiyatları

Yat ve gezinti tekneleri kişisel tatmine yönelik olduğu için fiyatlar tekne boyutunun dışında donatım ve konfor seviyesine göre değişkendir. Benzer boyutlardaki motor bot veya motorlu-yelkenli tekneler gezi tipi, performans - sürat tipi olmasına göre değişen kategorilerde ürün sayısı kadar fiyat çeşidini ortaya çıkarmaktadır.

Motorlu yatlar için sektörde önde gelen ülkeler ABD, İtalya ve Hollanda’dır. Motorlu teknelerde ülkemizin fiyat avantajı net olarak belli olup, yelkenli yatlar için yeterli üretim bulunmadığından benzer karşılaştırma yapılamamış olmasına rağmen, motorlu teknelerde elde edilen sonucun yelkenli tekneler için de kullanılmamasını gerektiren herhangi bir neden yoktur. Motorlu teknelerde ABD fiyatları Avrupalı rakiplerine göre %10-%20 daha fazla olup, Avrupa imalatı teknelerin benzer fiyatlarda olduğu görülmektedir.

Hammadde fiyatları

İmal edilen teknenin türüne bağlı olarak alüminyum, çelik, kompozit malzeme veya ahşap gereksinimi ülkeler bazında değişik özellikler göstermektedir. Çelik için ülkeler ve bölgeler bazında çelik fiyatlarının değişimi % 100'lere varan farklılıklar göstermektedir. Ahşap veya kompozit malzemede üretici ülkeler dışında ithalat sistemi söz konusu olup, hammadde fiyatlarında özellikle ithalat ve nakliye giderlerinden kaynaklanan %10-%20 farklılıkların

görülmesi normal karşılanmaktadır. Ancak önemli husus genellikle hammaddenin nerdeyse tamamının ithal edilmesi, sonuç olarak üreticilerin toplu alımlara mecbur olmaları ve yüksek stok maliyeti ile çalışma zorunluluğunda kalmalarıdır. Diğer bir dezavantaj ise yanlış kullanılma, bozulma veya herhangi bir nedenden dolayı ilave gereksinim için, firmaların kendilerini emniyette hissetmek bakımından güvenlik paylı miktarda malzeme temin etme ve bunu finanse etme mecburiyetinde kalmalarıdır.

Verimlilik

Yat ve gezinti tekneleri verimlilik tanımları tekne formuna ve boyutuna, üretim sistemine ve malzeme çeşidine göre farklılıklar göstermektedir. Türkiye olarak rekabet içinde bulunan Batı Avrupa ülkelerinden % 10-%20 daha düşük verim ile çalışıldığı bilinmektedir. Bu verim düşüklüğünün temel sebebi olarak kalifiye eleman yetersizliği, standartlara uyumun zayıflığı, gereken teknik dokümantasyonların azlığı, kişiye göre iş yapma alışkanlığının yaygın oluşu ve hizmet içi eğitime önem verilmemesi sayılabilir.

Verimlilik sadece personel kalitesi ve çalışma disiplini ile tarif edilemez. Alt yapı ve çalışma şartları, makineleşme, ölçüm kontrollerinin ciddiyeti, hataların önceden tespiti ve önlem alınması, temiz ve hassas çalışılmanın sağlanması verimliliğe direkt etki eden unsurlar olarak sıralanabilir. Ülkemiz imalat tesisleri finansman darlıkları, özkaynak yetersizlikleri nedeniyle makineleşme, tesis altyapı imkanlarında rakibimiz olarak belirlenen ülkelerin gerisindedir.

Dizaynda kalite

Türkiye’de yat ve benzeri teknelerin dizaynı konusunda son yıllarda büyük atılımlar sağlanmasına rağmen, yat anlayışını haiz iç-dış dekorasyon, titreşim, izolasyon, gürültü önleme, yelken ve arma dizaynı, güverte teçhizatları dizaynı, ergonomi gibi konularda yeterli görülmemektedir. Genellikle teknik çözümler ve birbiri ile ilişkili sistemlerin dizayn karmaşasındaki kararlar inşa esnasında ve atölyede verilmekte, masa üstünde tekne tamamlama mantığına geçilememektedir. Bunun neticesinde gereksiz tadilatlar çıkmakta, zaman kaybedilmekte, müşteri memnuniyetsizliği oluşmakta ve kalite düşmektedir.

Yat dizayn çalışmalarını dört ana maddede toplayabiliriz:

a) Ana tasarım: Yatın genel görünümünü ortaya koyan çalışmadır. İşin temeli olan bu çalışmalar müşteriyi etkileyen ve yatın tanıtımını ortaya koyan dış ve iç görüntüler ile ilgilidir. Ülkemizdeki isim yapmış tersaneler ve yüklenici firmalar yaygın olarak dış kaynaklı dizayner ve yat stilistlerini kullanmaktadır.

b) Temel resimler ve dokümanlar: Teknenin endazesini, gövde elemanlarını, tekne sistemlerini, klasla ilgili temel bilgileri, formunu, sevk ve stabilite ile ilgili hesapları, inşa

şartnamesini ve malzeme-teçhizat listelerini ortaya koyan çalışmalardır. Bu gruptaki işlerde, dizayn ofislerimiz dünya ortalamasının üstündedir.

c) Teçhizat ve dekorasyon montaj resimleri: Bu gruptaki çalışmalar tüm makineler, güverte teçhizatları, tekne sistemleri, elektrikli cihazlar, izolasyon detayları, vibrasyon önleyiciler, egzost, havalandırma, soğutma-ısıtma sistemleri, iç dekorasyon panoları, sabit ahşabiye ve duvar elemanları, pencere, kapı ve tüm açılır elemanlar, merdivenler, kamara ve kuzine detayları, duş-tuvalet-banyo gibi ana bünyeye bağlantılı tüm malzemenin imal ve montaj resimleri olup, “temel resimler” uygulama resmi olarak hazırlanır. Dokümanların doğruluğu, bilgi zenginliği ve kalite seviyesi doğrudan yatın inşa kalitesini etkilemektedir. Bu konuda ülkemizdeki görünümümüz zayıftır.

d) Yan sanayi ve teçhizat dizaynı ile teknik resim çalışmaları: Tersane dışı teçhizat ve makinelerin tasarımı, sabit olmayan eşyaların teknik resimleri, piyasadaki yat teçhizatı ve yat eşyasının tasarımı ve resimleri gibi yatı tamamlayıcı nesnelere dizayndır. Bu konuda yat tersanelerini destekleyen üretici ve taşeron atölyelerine büyük iş düşmektedir.

Genel olarak; dizayn, bilgi hazırlama ve dokümantasyon kalitesinde ülkemiz orta karakterde bir performans ortaya koymaktadır.

İnşada kalite

Ahşap tekne imalinde kalite sorunu genellikle yoktur ve ülkemizde ustalık en üst seviyededir.

PVC ve kompozit teknelerde ise modern üretime yönelik firma bir veya iki adettir. Yaygın üretim “el yatırması” denen metot olup, az sayıda tekne yapan kuruluşlarca benimsenmiştir. Bilgisayar destekli çok akslı işleme tezgahları ülkemizde sadece bir firmada bulunmaktadır. Ülkemizde yaygın usul defoları ve diğer hataları macunlama ile giderilmektedir. Buna rağmen bu tip teknelerde sonuç kalitesi bazı firmalarımızda oldukça başarılıdır.

Çelik ve alüminyum işlerinde detay kesimler hariç diğer şekil verme işleri basit tezgahlarla yapılmakta ve yoğun macunlama ile oluşan potlar, bozukluklar giderilmeye çalışılmaktadır. Bu teknelerde kalite dünya ortalaması civarındadır. En önemli eksiklik yüzey temizliği ve neticede boya işçiliğidir. Özenli yapılması gereken bu işçiliğin dışında esas sorun dış hava şartlarına uygun, tozsuz ve macun boya kimyasını etkileyen atmosferik kontrollü kapalı hangarların yetersiz oluşudur.

Hangar yüzeylerinin sadece yağmur-toz-güneş önleyici olması yetmemektedir. Isı ve nem farklılıkları ile boya firmalarının talebi olan iç ısının korunması esas olarak ülkemiz tesislerinde eksiktir. Bu konuda ülkemiz firmaları, rakip beş ülkeye göre düşük performans sergilemektedir.

Ülkemizde inşa edilen yatlar en tanınmış beş ülke sıralamasında üstün kaliteden ziyade, “kabul edilebilir kalitede ucuz yat” sınıfında görülmektedir.

Zamanında teslim

Bu konuda 2000'lere kadar yaşanan problemlere (finansal zorluklar, malzeme ve makinelerin teminindeki gecikmeler, uzman işçi temini, tesislerin tamamlanmadan sipariş alınması, yetersiz projelerle başlama durumu, finishing denen genel estetik ve detaylardaki kalite anlayışındaki zafiyetler gibi) rastlanmamaktadır. Büyük yatlarda inşa safhasında ortaya çıkan ve genellikle yat sahibinin değişen talepleri ve yeni çıkan teçhizatın esas kontrata ilave olarak uygulanması ve bunun teslim süresini uzatması gibi durumlar “zamanında teslim” konusuna ters düşmemektedir. Zamanında teslim bakımından ülkemizdeki üretimler dünya geneli ile uyum içindedir.

Ürün yelpazesi

Ürün yelpazesi 3 ayrı grupta toplanabilir:

a) 12 m altı küçük tekneler: Bu grupta ülkemizde az sayıda tekne yapılmakta olup, özellikle ahşap tekneler ülkemizin uzman olduğu ürün olarak ortaya çıkmaktadır. Kompozit tekneler daha çok seri üretim için seçilen bir malzemedir. Ülkemizde kompozit 12 m altı tekneler yapılmasına rağmen bu imalat hemen hemen sadece yurtiçi ihtiyaca cevap vermeye yönelmiştir. Alüminyum tekne imalatı ise yok denecek kadar azdır.

b) 12-24 m arası tekneler: Özellikle ABD, Kanada, Fransa tarafından seri halinde imal edilen kompozit tekneler, pazarda en büyük grup olarak yer almaktadır. Ülkemizin bu sektörde rekabet edebilen tek üretimi ahşap tekne üretimidir. Bununla birlikte, bu segmentte İstanbul ve Antalya'da kompozit tekne üretimine başlanmıştır. Ancak tanınmış dış firmaların yüzlerle veya binlerle ifade edilen yıllık kapasiteleri göz önünde tutulursa bu segmentte, ülkemizdeki durum henüz başlangıç safhasındadır.

c) 24 m üstü süper veya mega yatlar: Ülkemizin yat ve gezinti tekneleri sektöründe en fazla faal olduğu ve dünya literatüründe en çok ifade edebildiğimiz segment bu gruptur. Süper ve mega yatlar konusunda ahşap teknelerde Bodrum-Marmaris, çelik teknelerde İstanbul, kompozit malzemeli teknelerde ise Antalya, ürün yelpazesinin genişliğini sağlamaktadırlar.

Tanınmışlık

Türk yat ve gezinti tekneleri sektörü Batı Avrupa ve Amerika'da sipariş üzerine yapılan tek dizaynlar konusunda tanınmaktadır. İnşa edilen teknelerin büyük çoğunluğunu 24 m üstü süper ve mega yatlar oluşturmakta, bu yatların seri halinde üretimi çok nadir gerçekleşmektedir.

Müşteri memnuniyeti

Yat sektöründe müşteri memnuniyetinin ölçülmesi zorluklar arz etmektedir. Brokerler tarafından organize edilen yat inşa siparişleri incelendiğinde, gerek ürün çeşidinin gerekse de sayısal anlamda yat sayısının artması, müşteri memnuniyetinde Türkiye'nin iyi konumda olduğunu ortaya koymaktadır. Sektörel dış medyada bunun tersini ortaya koyan olumsuz hiçbir makale veya yoruma rastlanmamıştır.

AR-GE yatırımları

Avrupa ARGE yatırımları yat ve gezinti tekneleri üzerinde KOBİ yardımları ile yapılmakta olup, Türkiye'de bu konuda herhangi bir çalışma olduğu belirlenmemiştir. Mevcut ARGE çalışmaları YONTEK, NEREIDS, PROTEKSAN ve YILDIZ gruplarınca şirket içi ARGE faaliyetleri halinde düzenlenmekte, ortak ARGE faaliyetleri bulunmamaktadır.

Siyasi ve iktisadi riskler

Ülkemizin siyasi ve iktisadi risk değerlendirme notları bu alt sektörde önde gelen ülkelere göre daha düşüktür. Yat üreticisinin yüksek varlıklı kişiler olduğu, zaman zaman yat inşasını kontrol etmek üzere tesisleri ziyaret ettiği düşünüldüğünde bu durum ülkemiz için bir dezavantaj olarak ortaya çıkmaktadır.

Coğrafi konum

Ülke konumları açısından, pazar analizinde belirlenen pazar ülkelerine yakınlık temel alınabilir. Bu durum ülkemiz için Avrupa, Orta Doğu ve Doğu Avrupa'ya yakınlık büyük avantaj sağlamaktadır. Ege ve Akdeniz kıyılarımız ve turizm hareketindeki son yıllardaki gelişmeler küçük-büyük her türlü yat edinme konusunda insanları etkilemekte ve tatillerinde bile bu konuyu araştırdıkları gözlenmektedir. Coğrafi konumdan başka, imalat tesislerinin erişim kolaylığı yat ve gezinti tekneleri imalat sektöründe büyük rol oynamaktadır. Uluslararası havaalanının mevcudiyeti, yapılan uluslararası uçak seferlerinin sıklığı, havaalanına olan mesafe özellikle süper ve mega yat pazarlarında önem taşımaktadır.

İşçilik ücretleri

İşçilik ücretleri Türkiye için 14-15 Euro adam-saat olarak belirlenmiş, Avrupa'da bu ücretlerin 50-60 Euro civarında olduğu uzman görüşmelerinde belirtilmiştir. Bu nedenle ülkemiz İtalya, Fransa, Almanya, ABD'ye göre avantajlı durumda bulunmaktadır. Ancak verimlilik hususunda bu ülkelerdeki tesislerin daha büyük ve daha fazla üretim yapan tesisler olması nedeniyle verimlilik dezavantajı mevcuttur.

Malzemede dışa bağımlılık

Özellikle ahşap ve kompozit malzemede dışa bağımlılık önem arz etmektedir. Yerli ahşap kullanımı mümkün ise de yurt dışı kaliteli ahşap tercih edilmektedir. Kompozit malzemelerde ise yurtdışından malzeme ithali, ileri teknoloji kullanarak katma değeri yüksek ürün yaratılması için gereklidir. Yat donanımında ise yüksek oranda ithal malzeme kullanılmaktadır.

Mühendislikte dışa bağımlılık

Mühendislikte dışa bağımlılık özel hizmetlerin yurtdışından alınması yolu ile etkili olmaktadır. Bu faaliyetlere örnek olarak; klas hizmetleri, ölçüm hizmetleri, ithal ana makine ve teçhizat montaj, servis hizmetleri sayılabilir. Ülkemizde tüm önemli klas kuruluşlarının ofisleri bulunmasına karşın, yat ve gezinti teknelerinde sadece Türk Loydu'nun proje bürosu bulunmaktadır.

İşletme büyüklüklerinin avantajları

Mevcut işletmeler KOBİ ölçeğinde olduğu için işletme büyüklüğünün avantajları ülkemizde görülememekte, rakip tanımında yer alan seri üretim yapan büyük işletmelere karşı dezavantaj yaşanmaktadır. Özellikle ABD, İtalya, Fransa, Almanya, Finlandiya ve sadece mega yatlarda olmak üzere Hollanda, yat endüstrisi büyük kuruluşların faaliyet gösterdiği bir işkolu olarak gerçekleşmektedir.

Yat ve gezinti tekneleri imalat sektöründe teknenin büyüklüğüne göre rekabeti etkileyen faktörler ülkelere göre farklılıklar göstermektedir. Başta ülkemizin uluslar arası piyasada yer edindiği mega yat imalatı olmak üzere tekne boylarına göre beş ayrı grupta, önde gelen ülkelerin ülkemizle finansal rekabet gücü ile kalite ve süre açısından karşılaştırması Tablo 1.60-1.64'te yapılmaktadır. Bütün alt bileşenleri içeren detaylı mukayeseli üstünlükler analizi tabloları ise rapor ekinde verilmiştir. (EK 19)

Tablo 1.60: 2.5-7.5 m Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatında Mukayeseli Üstünlükler Analizi

		ABD	İtalya	Fransa	İngiltere	Türkiye	En İyi Durum
Finansal Rekabet Gücü	Kompozit	1.0000	0.7901	0.9630	0.8765	0.6914	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.7407	0.9012	0.8395	0.6667	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.7821	0.9487	0.8590	0.8205	1.0000
Kalite	Kompozit	1.0000	0.8158	0.9342	0.9211	0.4868	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.6842	0.7763	0.8289	0.4211	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.7971	0.8986	0.8841	0.6377	1.0000

		ABD	İtalya	Fransa	İngiltere	Türkiye	En İyi Durum
Kısa Sürede Teslim	Kompozit	1.0000	0.8936	0.9787	0.9574	0.4894	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.8085	0.8511	0.8723	0.4468	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.8837	0.9302	0.9070	0.6279	1.0000

Tablo 1.61: 7.5-12 m Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatında Mukayeseli Üstünlükler Analizi

		ABD	İtalya	Fransa	İngiltere	Türkiye	En İyi Durum
Finansal Rekabet Gücü	Kompozit	1.0000	0.8148	0.9630	0.9630	0.6914	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.7654	0.9012	0.9259	0.6667	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.8077	0.9487	0.9487	0.8205	1.0000
Kalite	Kompozit	1.0000	0.8289	0.9342	0.9342	0.4868	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.6974	0.7763	0.8421	0.4211	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.8116	0.8986	0.8986	0.6377	1.0000
Kısa Sürede Teslim	Kompozit	1.0000	0.8936	0.9787	0.9787	0.4894	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.8085	0.8511	0.8936	0.4468	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.8837	0.9302	0.9302	0.6279	1.0000

Tablo 1.62: 12-24 m Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatında Mukayeseli Üstünlükler Analizi

		ABD	İtalya	Fransa	İngiltere	Türkiye	En İyi Durum
Finansal Rekabet Gücü	Kompozit	1.0000	0.9250	0.9750	0.9750	0.7250	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.9333	0.9733	0.9733	0.8667	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.9467	0.9600	0.9600	0.8533	1.0000
Kalite	Kompozit	1.0000	0.9178	0.9726	0.9726	0.5753	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.9452	0.9726	0.9726	0.6301	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.9836	0.9344	0.9344	0.7213	1.0000
Kısa Sürede Teslim	Kompozit	1.0000	0.9149	0.9787	0.9787	0.5319	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.9574	0.9787	0.9787	0.6170	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.9512	0.9268	0.9268	0.6585	1.0000

Tablo 1.63: 24-42 m Süper Yat İmalatı İçin Mukayeseli Üstünlükler Analizi

		ABD	İtalya	Fransa	İngiltere	Türkiye	En İyi Durum
Finansal Rekabet Gücü	Kompozit	1.0000	0.9873	0.8101	0.9114	0.8734	1.0000
	Alüminyum	1.0000	1.0000	0.7973	0.9054	0.9595	1.0000
	Ahşap	0.9867	1.0000	0.7733	0.8800	1.0000	1.0000
Kalite	Kompozit	0.9722	1.0000	0.8750	0.9028	0.6806	1.0000
	Alüminyum	0.9459	1.0000	0.8514	0.8784	0.7162	1.0000
	Ahşap	0.8923	1.0000	0.7538	0.7846	0.7846	1.0000
Kısa Sürede Teslim	Kompozit	1.0000	0.9362	0.8723	0.9574	0.5532	1.0000
	Alüminyum	1.0000	0.9787	0.8723	0.9574	0.6383	1.0000
	Ahşap	1.0000	0.9756	0.8049	0.9024	0.6829	1.0000

Tablo 1.64: Mega Yatlarda Mukayeseli Üstünlükler Analizi

	ABD	İtalya	Fransa	İngiltere	Türkiye	En İyi Durum
Finansal Rekabet Gücü	0.9595	0.9865	0.7838	0.8919	1.0000	1.0000
Kalite	0.9306	1.0000	0.8472	0.8750	0.6667	1.0000
Kısa Sürede Teslim	1.0000	0.9762	0.8571	0.9524	0.6667	1.0000

Kaynak: Türk Loydu

Tablolardaki veriler incelendiğinde:

2.5-7.5 m ile 7.5-12 m yat ve gezinti tekneleri imalatı gruplarında, finansal rekabet gücü açısından sadece ahşap yatlar için geçerli olmak üzere İtalya'dan iyi durumda olduğumuz, bunun dışında diğer bütün ülkelerden finansal rekabet gücü, kalite kabiliyeti ve kısa sürede teslim açılardan kompozit, alüminyum ve ahşap yatlarda dezavantajlı durumda olduğumuz görülmektedir.

Rekabet gücü açısından Amerika'nın en iyi durumda olduğu 12-24 m yat ve gezinti tekneleri imalatı grubunda, mukayese yapılan bütün ülkelerden finansal rekabet gücü, kalite kabiliyeti ve kısa sürede teslim açılardan kompozit, alüminyum ve ahşap yatlarda dezavantajlı durumda olduğumuz anlaşılmaktadır.

24-42 m süper yat imalatı grubunda, ahşap yatlarda İtalya ile birlikte finansal rekabet gücü açısından en iyi durumda olduğumuz, kompozit yatlarda sadece Fransa'dan, alüminyum yatlarda İngiltere ve Fransa'dan iyi durumda olduğumuz görülmekle birlikte bu grupta kalite kabiliyeti ve kısa sürede teslim açısından yine rakiplerimizin gerisinde kaldığımız ortaya çıkmaktadır.

42 m üstü mega yat imalatı grubunda Türk Loydunun yaptığı analiz çalışması sonucunda ulaşılan verilere göre ülkemiz sermaye maliyeti açısından dezavantajlı konumda olmasına rağmen tekne imal fiyatları, işçilik ücretleri ve hammadde fiyatları yönünden rakiplerine göre avantajlı olması nedeniyle finansal rekabet gücü bakımından en iyi durumdadır. Bu grupta da gene kalite ve teslim süresi açısından rakiplerimizden dezavantajlı olduğumuz görülmektedir.

Mega-yatlar yüksek CGT değerindedir, yani işçilik ve adam-saat harcaması diğer yük gemileri ile karşılaştırıldığında daha yoğundur. Ticari gemi inşasında işçilik oranı maliyetin yüzde 20-25'i iken mega yatta bu oran yüzde 50 civarındadır. Bu bakımdan, yukarıdaki işçilik maliyetlerine ilişkin bilgiler dikkate alındığında işçilik maliyetlerimizin birim adam-saat olarak Batı Avrupa'ya göre daha düşük olduğu göz önüne alınırsa Türkiye açısından fiyat avantajı olacağı kesindir. Bu avantaj mega-yat yapımında işçilik olarak yaklaşık dörtte birdir. Başka bir ifade ile örneğin 50 metrelik bir süper klas mega-yatta aynı kaliteyi sağlamak şartıyla 6-9 milyon dolar ucuzluk demektir. Ancak, verimlilik hususunda bu ülkelerdeki tesislerin daha büyük ve daha fazla üretim yapan tesisler olması nedeniyle verimlilikte dezavantajlı durumda olduğumuz görülmektedir. Rekabet gücünü etkileyen bir diğer faktör pazar ülkelerine yakınlık açısından ülkemizin konumu tersanelerimize avantaj sağlamaktadır. Yukarıda belirtilen mukayeseli üstünlükler analizine etki eden bileşenler ile diğer faktörler göz önüne alınarak ülkemiz yat ve gezinti tekneleri imalat sektörünün güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve sektöre yönelik tehditlerin değerlendirilmesi aşağıda GZFT (Güçlü, Zayıf, Fırsatlar ve Tehditler) Analizi başlığı altında yapılmıştır.

GZFT Analizi

Güçlü Yönler:

- Mega Yat siparişlerinde tersanelerimizin iyi bir eğilim yakalayarak dünyanın ilk 10 büyük inşa eden ülkesi arasına girmesi,
- Yat ve gezinti tekneleri üretiminde iş gücü kalitesi ve ucuzluğu,
- Tersanelerin Tuzla bölgesinde toplu bulunması, Antalya ASBAŞ tesislerinin, Bodrum organize yat sanayi tesislerinin durumu, yan sanayi ve temin edicilere erişim,
- Donatımda her türlü ithal ve yerli teçhizata erişim,
- Türk üreticilerin müşteri talepleri ile değişimler konusunda, müşteri lehine esnek oluşu,
- Bölgemizin yat ve gezinti teknelerinin fazlaca kullanıldığı coğrafyada bulunması,
- Ulaşım, bankacılık, haberleşme, konaklama vs yan hizmetlerin çağdaş düzeyde oluşu,
- Birçok tesiste İngilizce konusunda yetişmiş eleman bulunması,

- Makine ve teçhizatlarda genel prensip olarak batı menşeli malzeme kullanılması,
- Ahşap işçiliğinde elde edilmiş kalite,
- Bilhassa mega yatlarda Türk firmalarının en büyük ve karmaşık yatları inşa etmiş olmasını vurgulayan dış dergilerin fazlalığı.

Zayıf Yönler:

- Sermaye ve finansman yetersizliği,
- Sektörün ihtiyaç duyduğu nitelik ve nicelikte gemi sacı, profiller, boru, alüminyum, krom malzeme, yangına dayanıklı kumaşlar ve halı, boyaların ülkemizde ucuz olarak üretilmemesi,
- Kompozit malzemelerin tamamının yurtdışından ithali,
- Makineler ve birçok teçhizatta dışa bağımlılık,
- Pahalı enerji fiyatları,
- Yat ve gezinti teknesi inşa yan sanayi sektörünün ürün çeşidi azlığı, belgeli üretim yetersizliği ve standardizasyon eksikliği,
- Eğitimli ara eleman yetersizliği. Yat ve küçük tekne konusuna özel önem veren eğitim sisteminin bulunmayışı,
- Üniversite eğitiminin yeterli desteği görmemesi ve sahip olduğu potansiyeli tam olarak sektöre aktarmada karşılaşılan güçlükler,
- Bilgi toplumuna geçilememiş olması, bilgi yönetiminin bilinmemesi ve bilginin yeterli değeri alamaması,
- Bürokrasi, tersane kurulumu ile ilgili mevzuat ve bir çok kamu kurumuna bağlılık
- Gümrük mevzuatlarındaki zorluklar,
- Birçok tesiste çevresel iç ortamlarda hijyen çalışma ve alt yapıya verilen önemin az oluşu,
- Ülkemiz marinalarında her tip yat ve gezinti teknesi için yeterli konaklama imkanının olmaması
- Yat ve gezinti teknesi inşaatında faaliyet gösteren şirketlerin küçük ve orta ölçekli olması ve güçlü örgütlerin kurulamaması.

Fırsatlar:

- Türk insanının girişimci yapısı ve başarılı dış kaynaklarla entegre olmasındaki çaba,
- Dünya yat ve gezi teknesi talebindeki artışın devam etmesi,

- Son yıllarda yurdumuzda yabancı sermaye akışında yaşanan olumlu trendin, gemi inşa ve özellikle yat sektöründe yabancı sermayeli ortak yatırımların özendirilerek, öz kaynak imkanlarının artırılması,
- Yat inşa hareketlerinin serbest bölgelerde yoğunluk kazanması,
- Bölgesel gelir düzeyinin artması ile doğabilecek bölgesel talep (Ortadoğu, Balkanlar, Kafkaslar),
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artması,
- Dünyada gelir düzeyi artan kesimin daha büyük ve lüks yatlarla olan ihtiyaçlarının artması.

Tehditler:

- Dünya çapında global faizlerin artması,
- Global büyümenin yavaşlaması,
- Gemi inşa sanayinde önde gelen ülkelerin sahip olduğu imkan ve kabiliyetler doğrultusunda yat inşasında da atılım yapımları,
- Dünyada korumacılığın artması,
- Yat inşa konusunda rakip ülke tersanelerinin rekabet gücü, özellikle mevcut rakipler olan Tayvan, Yeni Zelanda ve gelecekte kapasitelerini arttırması beklenen Çin ve Hindistan,
- AB'ye uyum çerçevesinde yaşanabilecek mevzuat ve teknoloji yetersizlikleri,
- Ters yönde yaşanabilecek uluslararası parite (USD/YTL. EUR/USD) hareketleri,
- Enflasyon,
- Yüksek enerji ve hammadde fiyatları,
- Olası gelebilecek yeni vergiler ve vergi artışları,
- Bölgesel politik ve askeri tehditler,
- İthal hammadde, yarı mamul ve mamul fiyatlarında spekülasyon değişiklikleri.

Mukayeseli üstünlükler ve GZFT analizlerinde elde edilen sonuçlar da dikkate alınarak ülkemiz tersanelerinin yat ve gezinti tekneleri imalat sektöründe gelecekteki hedef ürün ve pazar değerlendirilmesi aşağıdaki bölümde yapılmıştır.

3. Türk Yat ve Gezinti Tekneleri İmalat Sektörünün Hedefleri

Yat ve mega yat sanayinin VLCC tipi gemilerden daha fazla istihdam ve daha fazla gelir sağladığı göz önüne alındığında bu sektörle ilgili hedefler belirlenirken yaratacağı katma değeri dikkate almak daha doğru olacaktır.

Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Türk Loyduna yaptırılan çalışmada endüstri uzmanlarından da istifade edilerek tekne boylarına göre sektörün hedefleri belirlenmiştir.

2.5-7.5 m arası tekneler

Bu tekne grubunun temel özelliği olarak, imalatının önemli imalat altyapısını gerektirmemesi nedeniyle, her yerde ve hemen herkes tarafından yapılabilmesidir. Ülkemizde özellikle usta/çırak sistemi kullanılarak yerel üretici tarafından yerel pazarlar için üretim yapıldığı bilinmektedir. Bu gruptaki tekneler mega yatların yardımcı teknesi, sportif ve yarış amaçlı, eğitim amaçlı, balıkçı sandalları, dingiller, kurtarma botları şeklinde düşünülebilir. Diğer lastik esaslı şişebilen tipteki can salları, tender botlar ve kanolar burada ifade edilmemektedir. Genel karakter itibariyle bu grup kamarasız ve günü birlik şeklinde kullanılan teknelerdir. Bu tekne grubunda iki adet hedef belirlenmiştir:

i) Ahşap, sipariş ile üretilebilecek (custom built), iç pazara yönelik, yıllık 500 adet tekne üretilmesi hedeflenmiştir. Bu yaklaşıma göre her bir atölyede ortalama 4-5 tekne/yıl ile ülke genelinde 100-125 adet üretici oluşabilecektir.

ii) PVC malzemeden seri olarak üretim yapabilecek hem iç pazar hem de ihracata yönelik çalışabilecek imalathanelerin kurulması ile yıllık 2.500 adet tekne üretimi hedeflenmesi önerilmektedir. Mevcut durum itibariyle bu boyuttaki tekneleri imal eden firma sayısı 6-7 olup, bunların ortalama performansları yılda 15 tekne civarındadır. Daha etkin pazarlama yapılması durumunda bu sayının mevcut tesis imkanları ile 30'lara çıkabileceği ve yeni üreticilerin de piyasaya gireceği tahmini ile bu segmentte küçük üretici sayısının 20, büyük yatırımlarla (200-500 tekne/yıl) konuya girecek üretici sayısının ise 4-6 adet olacağı tahmin edilebilir.

7.5-12 m arası tekneler

Bu grupta olan teknelerde genellikle bir veya iki kamara oluşmaya başlamaktadır. Gezi sahası daha uzaklardır. Bir veya iki ailelik olarak donatılmıştır. Yarış amaçlı kamarasız veya performans tipi tekneler de bu grupta bulunmaktadır.

Orta boyut gezinti teknesi sayılabilecek bu grupta da benzer iki hedef önerilmiştir.

i) Ahşap, sipariş ile üretilebilecek (custom built), iç pazara ve ihracata yönelik, yıllık 500 adet tekne üretilmesi hedeflenmiştir.

Küçük işletme olarak yıllık ortalama 12 tekne ile 25 üretici ve 40 ortalama ile 5 işletmeci hedeflenmelidir.

ii) Kompozit ve PVC malzemeden seri olarak üretim yapabilecek hem iç pazar hem de ihracata yönelik çalışabilecek imalathanelerin kurulması ile yıllık 1500 adet tekne üretimi hedeflenmesi önerilmektedir.

Bu segmentte “el yatırması” metodu ile çalışan ve yılda ortalama 25 tekne yapan 50 firma ve difüzyon sistemi ve modern kalıplama ile çalışan büyük işletme karakterinde iş yapan ortalama 300 tekne/yıl kapasiteli 6-7 firma hedeflenmelidir.

12-24 m arası tekneler

Ekonomik olarak daha önemli olan bu tekne grubu hem sipariş bazlı, hem de seri üretim bazlı olarak imal edilebilmektedir. Her iki grubun özellikleri farklı olduğu için hedeflerin ayrı ayrı tanımlanması uygun olacaktır.

i) Sipariş bazlı tekneler ahşap veya çelik malzemeden imal edilmekte olup müşteri isteklerine göre dizayn ve inşa edilmektedir. Ahşap işçiliği ülkemizin rekabet açısından önemli bir üstünlüğü olup, bu özelliğin kullanılarak klasik yelkenli, gulet, klasik motorbot gibi değişik tiplerde estetik özellikleri ağır basan hem iç pazara hem de ihracata yönelik üretim imkanları vardır. Hedef olarak yıllık 100 adet kabulü yapılmıştır. Bu varsayımına göre ortalama 6 tekne/yıl ile 15-16 firma hedeflenmelidir.

ii) Genelde kompozit malzemeden hem iç pazar hem de ihracat amaçlı tekne üretimi ekonomik katma değer yaratımı için önemli bir sektör oluşturacaktır. Seri üretim imkanlarının temini ile yıllık 200 tekne hedef olarak kabul edilebilir.

24-42 m arası süper yatlar

Ahşap ve çelik olarak inşa edilen sipariş bazlı, kompozit olarak seri üretilebilen bu grupta 2006 yılı itibarı ile dünya genelinde 530 civarında sipariş edilmiş yat vardır.

i) Sipariş bazlı ahşap teknelerde yıllık 20, çelik teknelerde yıllık 20 teknelik hedef belirlenmiştir.

ii) Seri üretim bazında halihazırda Antalya’da gerçekleştirilen üretimin yaygınlaştırılıp tam kapasite ile çalışması durumunda yıllık 40 tekne üretimi hedef olarak konulmuştur.

Toplam yıllık 80 adet tekne üretimi, ülkemizi dünya pazarında ilk 3 arasına yerleştirecektir.

42 m üstü mega yatlar

Bu tekne grubu sipariş üzerine müşteri istekleri ile dizayn ve imal edilmiş mega yatları kapsamaktadır. En hızlı büyüyen yat grubu sayılabilecek bu grupta ülkemiz tersaneleri kendilerini kanıtlamış olup, üretim süresinin 2 yıl civarında olduğu kabul edilirse yıllık 5-6 tekne kapasitesi hali hazırda mevcuttur. Dünya sipariş listesinin 200 tekne civarında olduğu düşünüldüğünde ve Türk Loydu çalışmasında yapılan tahminlere göre 2015 yılında dünya genelinde 769 ile 906 mega yat olacağı dikkate alındığında yıllık üretim hedefi olarak 20 tekne alınması durumunda dünya pazarında ilk 3 arasında yer alınacaktır.

Sipariş yatlarda ve bilhassa 42 metre üstü olanlarda ülkemizin çok büyük avantajı vardır. Bunun belli başlı sebebi yoğun işçilik miktarından oluşmaktadır. Bu büyüklükte olanlarda adam-saat sarfiyatı rakip batılı ülkelerden sadece % 15-25 kadar fazladır. Buna karşılık adam-saat işçilik farkı 30-40 Euro kadardır. Kalite bakımından da kendini ispatlamış olan Türkiye, dış literatürden de görülebileceği gibi devamlı sipariş almakta ve övgü ile bahsedilmektedir.

Yat ve gezinti tekneleri imalatında iç ve dış pazar arası dağılım önem taşımaktadır. 24 m altı teknelerin üretim projeksiyonlarında iç pazar dikkate alınmış, orta ve uzun dönemde ülkemizde düşük seviyede olan tekne sahipliği oranının refah seviyesindeki artış ile orantılı artacağı düşünülmektedir. 24 m üstü tekneler ise dış pazar ağırlıklı sektör olarak dikkate alınmıştır.

Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Türk Loyduna yaptırılan çalışmaya mevcut devlet destekleri ile 2016 yılında sektörün yaklaşık 500 milyon dolar gelir, 212.5 milyon dolar katma değer ve 9241 kişilik istihdam sağlayacağı, buna karşılık, mevcut desteklerin yanında AB uygulamalarında yer alan sektöre özel ARGE desteği, çevre koruma amaçlı devlet destekleri, istihdam yaratma amaçlı devlet destekleri sağlandığı takdirde 2016 yılında sektörün yaklaşık 542 milyon dolar gelir, 227.8 milyon dolar katma değer ve 9905 kişilik istihdam sağlayacağı hedeflenmiştir.

4. Sektöre Uygulanan Teşvik ve Tedbirlerin Değerlendirilmesi

Gemi inşa sanayinde geçerli olan teşvik ve destekler bu sektörde de geçerli olup sektöre temelde KDV ve gümrük vergisi muafiyeti desteği verilmektedir. 3065 sayılı KDV kanununun 13. maddesi gereği "Deniz, hava ve demiryolu taşıma araçlarının, yüzer tesis ve araçların inşaatı, tadili, onarımı ve bakımına ilişkin teslim ve hizmetler" KDV'den istisna tutulmuştur. Bu madde yatları kapsamakta, ancak yatların özel mülk olarak tutulması durumunda KDV istisnasını uygulanmasının mümkün olmadığı belirtilmektedir. Dolayısı ile iç pazarda özel yatlar KDV muafiyeti kapsamına girmemektedir. Uygulamada kullanılan tek devlet desteği 2581 sayılı

Kanun gereği ithalatta gümrük vergisi istisnasıdır. Dış pazar için ise hem KDV hem de gümrük muafiyeti uygulaması mevcuttur.

ARGE, yurtdışı tanıtım, çevre, istihdam destekleri mevcut durumda yetersizdir. Yatırım destekleri sağlanmadan KOBİ ölçeğinde bulunan sipariş bazlı küçük işletmelerin gerçekleşme olasılığı düşük, büyük ölçekli seri üretim yapabilecek işletmelerin kurulması olasılığı yok denecek kadar azdır.

AB uygulamalarında da yat ve gezinti teknelerine sağlanan herhangi özel bir devlet desteği mevcut değildir. Ancak ülkemizin AB üyeliği durumunda da ihracatta KDV muafiyeti, AB ülkelerinden ithal edilen yan sanayide gümrük muafiyeti uygulaması devam edeceğinden mevcut duruma göre bir değişiklik söz konusu olmayacaktır. Buna karşılık AB desteklerinin uygulanması durumunda, yat ve gezinti tekneleri için büyük önem taşıyan ARGE desteği, çevre koruma amaçlı devlet destekleri, istihdam yaratma amaçlı devlet destekleri söz konusu olacağından sektörün rekabet gücü olumlu etkilenecektir.

5. Türk Yat ve Gezinti Tekneleri İmalatı Sektörünün Gelişimine İlişkin Öneriler

a. İdari Tedbirlere İlişkin Öneriler

- Yat ve gezinti tekneleri imalatının gemi inşa faaliyetlerinin yan kolu olarak devam etmesi mümkün değildir. Bu nedenle yat ve gezinti tekneleri inşaatı için gemi inşa bölgelerine yakın ancak ayrı sınırlar içinde yer tahsisi yapılmalıdır. 24 m altı tekneler için yer tahsislerinin deniz kenarında olması şart olmayıp, deniz kenarında ortak kullanım alanına sahip olmak yeterlidir. Bu durum Tuzla gibi sıkışık, yetersiz alt yapıda, atölye ve depolama alanı olmayan bölgelerde üretim yerine yüksek verimde ve kalitede üretim yapabilecekleri, uluslararası rekabete imkan verebilecek, devamlı “boat-show” imkanlarına sahip tekne ve yat imalatına yönelik endüstriyel imalat bölgelerinin oluşmasını sağlayacaktır.
- Yat ve gezinti tekneleri imalatında iç pazarın oluşturulabilmesi için marina, yat çekek yerleri desteklenmeli özellikle Akdeniz ve Ege denizinde yeni marina ve çekek yerleri oluşturulmalıdır.
- AB'ye son dönemde tam üye olan orta Avrupa ülkeleri ve Romanya ile Ren-Tuna hattı AB'nin yönetim alanına dahil olmuştur. Bu durumda gelecek yıllarda Batı Avrupalı yatçıların bu su yolunu kullanarak Karadeniz'e ve dolayısıyla Türk kıyılarına uğrayacağı ve söz konusu bölgede marina işletmelerinin kaçınılmaz olacağı bilinerek gerekli planlamalar yapılmalıdır.
- Ülkemiz kıyılarında kapasite altında kullanılan balıkçı barınakları yat turizmine marina olarak kazandırılmalıdır.

- Seri üretim kompozit tekne üretimi yapabilecek tesislerin ülkemize kazandırılabilmesi için yabancı sermaye ortaklı kuruluşlar desteklenmelidir.
- Uluslararası fuarlarda üreticilerimiz ürünlerini sergileme faaliyetlerinde bulunmaktadır. Üreticilerin daha geniş bir kesime yayılması için çalışmalar yapılmalı, yurtdışı fuarlar için geniş destek verilmelidir.
- Yurt dışı pazarlama bu sektörün en önemli unsurlarından biridir. Türk ürünlerinin yurtdışında pazarlanması için bir ağ oluşturulmalı ve yurtdışı ticaret ataşeliklerine Türk yat ve gezinti teknelerini tanıtıcı destek verilmelidir.

b. Hukuki Düzenlemelere İlişkin Öneriler

Yat ve gezinti tekneleri, balıkçı tekneleri, ticari yatlar gibi çeşitli tanımlar altında Kültür ve Turizm Bakanlığı, belediye, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı gibi değişik kurumlara kayıt zorunluluğu kaldırılıp, tek merkezli (Denizcilik Müsteşarlığı yapısı altında) kayıt sistemi getirilmeli, Denizcilik Müsteşarlığı bu teknelerin can ve mal güvenliğini sağlayacak kuralları koyan ve denetleyen kurum olarak faaliyet göstermelidir.

c. Mali Hususlara İlişkin Öneriler

- Yat ve gezinti teknelerine yönelik vergiler, sektörün gelişmesini sağlayacak ölçülerde tutulmalıdır.
- Yat inşa sanayimizin modernizasyonu ve geliştirilmesi sağlanmalıdır. Yat inşa sanayimizin ve amatör denizciliğimizin gelişimi noktasında önemli yeri olan tekne ve yat inşacılığında seri üretime geçilmesi, sektör temsilcilerinin bir araya getirilmesi, yan sanayinin oluşmasının sağlanması, gerekli teşviklerin de değerlendirilip, Maliye Bakanlığınca alınan vergi oranlarının yeniden değerlendirilmesi, istenilen sonucun yakalanması açısından önemlidir. Bu doğrultuda; i) Vergi sisteminin yeniden düzenlenmesi, ii) Ülkemiz kıyıları ölçeğinde yürütülen yeni yat inşa, bakım-onarım ve çekek alanlarının belirlenmesi, belirlenenlerin bir an önce işlerlik kazandırılması ve var olanların modernizasyon çalışmalarının devam ettirilmesi, iii) Yat inşasında ihracatı kolaylaştırıcı önlemler alınması sağlanmalıdır.

d. Teknolojik Kapasitenin Artırılmasına İlişkin Öneriler

- Teknolojik düzenlemelerden en önemlisi seri üretimin temel metodu olan kompozit tekne üretimi için bir danışmanlık, uygulamalı ARGE ihtiyacıdır. Sektörde tekne üretimi, yelkenli teknelerde direk üretimi gibi konularda kompozit malzeme uzmanlarına ihtiyaç duyulmaktadır.
- Sektörün kendi başına ARGE finansmanını yapması mümkün değildir. Bu sektörde gelişmiş tüm ülkelerde ARGE devlet araştırma kuruluşları tarafından finanse edilmektedir. Bu amaçla TÜBİTAK merkezli veya yeni kurulması önerilen Deniz Teknolojileri ARGE Merkezi

içerisinde yat ve gezinti teknelerine karşılıksız ARGE imkanları kazandırılmalı, KOSGEB'in ARGE faaliyetlerini desteklemesi sağlanmalıdır.

e. Hedef Ürünlerin Belirlenmesine İlişkin Öneriler

Yat ve gezinti tekneleri imalat sektöründe, sipariş üzerine müşteri istekleri ile dizayn ve imal edilen mega yatlar grubu, en hızlı büyüyen, ülkemiz tersanelerinin kendilerini kanıtladığı ve rakip batılı firmalara göre işçilik avantajına sahip olduğumuz ürün grubudur. Dünya sipariş listesinin 200 tekne civarında olduğu düşünüldüğünde ve Türk Loydu çalışmasında yapılan tahminlere göre 2015 yılında dünya genelinde 769 ile 906 mega yat olacağı dikkate alındığında bu sektörde mega yat hedef ürün olarak benimsenmeye devam edilmelidir.

f. Eğitim Eksikliklerinin Giderilmesine İlişkin Öneriler

- Gemi inşaatı konusunda eğitim veren bir üniversitede yat dizayn ve inşaatına yönelik bir lisans eğitim programı açılmalıdır. Bu program yelkenli tekne, motor yat dizaynı, kompozit, alüminyum ve ahşap üretim teknikleri, iç dizayn, artistik dizayn gibi konuları içeren bir müfredat ile eğitim vermelidir.
- Deniz turizmini destekleyecek yat ve gezinti teknesi mürettebat eğitimleri verilmelidir.
- Uluslararası geçerliliğe sahip olabilecek yat ve gezinti teknesi personel yetiştirme amaçlı eğitim programları düzenlenmelidir.
- Çeşitli meslek liselerinde açılmış olan yat yapıcılığı bölümleri, tekne yapım (ahşap, kompozit, çelik, alüminyum), tekne donatım, tekne elektrik/elektronik, iç döşeme konularında teknolojik donanımına sahip uygulama tabanlı eğitim programlarına kavuşturulmalı, gerekli eğitmen personel tedarik edilmelidir.

g. Diğer Öneriler

- Türk yat ve gezinti imalatçılarının ahşap ustalığı, bu sektörde en önemli rekabet güçlerinden birini oluşturmaktadır. Bu kültürel yapının devam ettirilebilmesi için mevcut ve kaybolmaya başlayan tekne tipleri, ahşap işleme teknikleri, gibi ustalık melekelerinin kayıt altına alınması ve görsel/işitsel ortamda saklanması gereklidir.
- Gezinti tekneleri imalat sanayine hız kazandırılması için fuarlar ile tekne edinme eğilimi artırılmalıdır.
- Gezinti tekneleri lüks eşya sınıfından çıkarılmalı, denizin tenezzüh yeri olarak kullanılmasının lüks olarak sınıflandırılmasının önüne geçilmelidir.

VIII. TÜRK TERSANECİLİĞİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

A. İDARİ TEDBİRLERE İLİŞKİN ÖNERİLER

Tersaneciliğin alt sektörleri olan gemi inşa, gemi yan, gemi bakım onarım, gemi söküm ile yat ve gezinti tekneleri imalat sanayi, yukarıdaki bölümde incelenmiştir. Bu bölümde ele alınan ülkemiz tersaneciliğinin gerekli gelişmeyi kaydedebilmesi açısından önerilen idari tedbirler aşağıda belirtilmiştir:

1) Bu çalışma esnasında, denizcilik sektöründe ve özellikle gemi inşa alt sektöründe yaşanan problemlerin temelinde, yetkili kamu kurum ve kuruluşlarınca problemlerin çözümü konusunda politika belirlenememesi, belirlenecek politikaya esas teşkil edecek sağlıklı verilerin olmaması, ne yapılacağı konusunun tespit edilmemesi ve dolayısıyla sektör üzerinde yönlendirme yeteneğinin sınırlı olması ve benzeri hususların yattığı kanaatine varılmıştır. Her ne kadar Denizcilik Müsteşarlığı'nı, sektörün tek çatı altında toplanması ve ilgili kamu kurum ve kuruluşları arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanarak denizcilik sektörünün yönlendirilmesi konusunda önemli bir kurum olarak mütalaa etmek gerekirse de, gerek kamunun tabi olduğu personel rejimi ve gerekse özel sektör kuruluşlarının sunduğu mali imkânlar eşdeğerinde bir ücret rejiminin uygulanma imkânı olmaması nedeniyle denizcilik sektörü için vazgeçilemez niteliklerden biri olan en az bir yabancı dile hakim yeteri kadar uzman personel istihdam edilememesi bir yana görev, yetki ve sorumlulukların muhtelif kamu kurum ve kuruluşlarının uhdesinde toplanmış olması nedeniyle, bütün iyi niyetli çaba ve/veya girişimlere rağmen, Müsteşarlığın bu işlevini hedeflediği ölçüde gerçekleştirdiğini, bir diğer deyişle beklenen sonuca ulaşabildiğini ifade etmek mümkün değildir. Bu doğrultuda Denizcilik Müsteşarlığının kurumsal kapasitesi artırılmalıdır.

2) “Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik”in 10.08.2008 tarihinde yayımlanması ile tersanelere işgal ettikleri alana ve denize cephelerine göre yapabilecekleri gemi inşa ve bakım onarım tonaj miktarına ilişkin standart getirilmesi, bu alandaki boşluğun doldurulmasına yönelik atılmış olumlu bir adımdır. Tersanelerin söz konusu standartlara uymalarını sağlamaya yönelik gerekli idari tedbirler alınmalı; ancak bu aşamada mezkur düzenlemeyle getirilen yeniliklerin sektörün beklentilerini karşılayıp karşılamadığı hususu değerlendirilerek gerekiyorsa yeniden gözden geçirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

3) Tersane yapımı konusundaki prosedürlerin uygulanmasında önemli bir sorun bürokrasi ve yargı sürecinin ağır işleyişidir (örneğin Altınova’da tersane yatırımları ile ilgili yargı süreci yaklaşık iki yıldır devam etmektedir). Basit bir inceleme haftalar sürebilmekte ve bir tersanenin inşasına başlamak birkaç yıllık bir bekleme gerektirebilmektedir. Bürokrasinin ve

yargının ağır işleyişi ülkemizde genel bir sorundur. Son dönemde bazı mevzuat ve uygulamalarda, kamu kuruluşlarında yapılan inceleme ve değerlendirmelerin sonuçlandırılması için belirli süre verilmesi yöntemi yaygınlaşmaktadır. Bu tedbir, tersane yatırımlarına da uygulanabilir. Bu çerçevede, Kıyı Kanunu başta olmak üzere ilgili mevzuatta; inceleme ve değerlendirmelere azami süre verilmesi, belirlenen süre içerisinde görüş vermeyen kurumların uygun görüş vermiş sayılması ve toplam süre için bir sınır getirilmesi yönünde değişiklik yapılması sağlanmalıdır.

4) 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunda 24.07.2008 tarihinde yayımlanan 5793 sayılı Kanun ile yapılan değişiklik neticesinde, tersanelerin işletmeye açılmasından sonra yaptıkları faaliyetlerinden elde ettikleri tüm hasılatları üzerinden alınan yüzde 1 oranındaki pay binde 1'e düşürülmüştür. Söz konusu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce tersane alanı olarak irtifak hakkı veya kullanma izni alanlarca, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç dört ay içinde başvuruda bulunulması ve sözleşmeden doğan mali yükümlülüklerin yerine getirilmesi, irtifak hakkından veya kullanma izninden dolayı Maliye Bakanlığı aleyhine açılmış davalar varsa, bu davalardan tüm yargılama giderleri üstlenilerek kayıtsız ve şartsız feragat edilmesi ve rayiç bedel esas alınarak tespit edilecek irtifak hakkı veya kullanma izni bedeli üzerinden yeni sözleşme düzenlenmesi şartıyla, sözleşmelerinde yer alan yüzde bir oranındaki hâsılatın alınan pay binde bire düşürülebilecektir.

Sözleşme yapılan tarihteki yasal düzenlemelerde yer alan farklılıklar nedeniyle uygulamada bazı tersanelerin hasılatın hiç pay vermedikleri, bazılarının ise farklı oranda hasılatın hazineye pay verdikleri bilinmektedir. Örneğin Milli Emlak Genel Müdürlüğü verilerine göre hâlihazırda Tuzla Tersaneler Bölgesinde sadece 5 tersaneden hâsılat payı alınmakta olup diğerlerinin sözleşmelerinde hâsılat payı bulunmamaktadır. Bu durum sektör içerisinde haksız rekabete neden olmaktadır. Ayrıca, hâsılatın alınacak her pay ülkemizde gemi inşa maliyetlerinin aynı oranda pahalı olması anlamına gelmekte; gemi inşa sanayi gibi istihdam yaratma özelliği bulunan, ihracat-ithalat dengesinde yüksek katma değer sağlayan ve bu yüzden desteklenmesi gereken bir sektörde, yerli ve yabancı yatırımcıların yatırım taleplerini caydırmaktadır. Denizcilik ve özellikle tersanecilik sektörünün stratejik bir sektör olduğu dikkate alınarak öncelikle sektörün uluslararası piyasalarda rekabet gücünü zayıflatan söz konusu hasılatın pay alma uygulamasından vazgeçilmelidir.

Hasılatın pay alma uygulamasından vazgeçilmesi düşünülmez ise, söz konusu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce Hazinesinin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlar üzerinde tesis edilen irtifak hakları ile Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan yerler üzerinde verilen kullanma izinleri kapsamında yapılan sözleşmelerde yer alan yüzde 1'lik oranın herhangi bir

şart aranmaksızın binde 1'e düşürülmesine yönelik yasal düzenleme yapılmasının haksız rekabetin önüne geçilmesi açısından daha uygun olacağı değerlendirilmektedir.

5) 19/06/2007 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik" ile 18/02/2006 tarih ve 26084 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas ve Usullere İlişkin Tebliğ" gereğince yatırım için öncelikle Maliye Bakanlığından ön izin alınması gerekmektedir. Bu izin 1 yıl süreli olup bürokratik işlemlerin halledilmesi için alınan bir izindir. Bundan sonra yatırıma başlamadan önce alanın irtifak hakkı tesisi gerekmektedir. Bir tersane yatırımı örneğin 3 yıl sürüyorsa, yatırımcı 1 yıl ön izin için 3 yılda tersaneyi kurarken devlete bedel ödemektedir. Bu sürede yatırımcı hiç para kazanmazken 4 yıl devlete kullanım bedeli ödemek durumunda kalmaktadır. "Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik" ile ön izin bedeli ile irtifak bedelinin ayrı olarak hesaplanmasına ve ön izin bedelinin hesaplanmasında kullanılan oranlardan "emlak vergisi değerinin %1'inden %0 5'e", "proje maliyet bedelinin %0 5'inden %0 1'ine" düşürülmesine yönelik ön izin ve irtifak hakkı lehtarları lehine düzenlemeler getirilmesi yerinde bir uygulama olmuştur. Ancak işletmelerin faaliyete geçmesinden önce alınan bedellerin yatırım maliyetlerini artırdığı için caydırıcı etki yarattığı ve yatırımcıyı her türlü kolaylığı gösteren ülkelerde yatırım yapmaya yönlendirdiği, bu nedenle ön izinde ve yatırımı kurma aşamasında alınan bedellerin yatırımcının zamanında yatırıma başlamama veya yatırımı zamanında bitirememeye risklerine karşılık başlangıçta teminat olarak alınmasının uygun olabileceği düşünülmektedir.

6) "Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik" ile "Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas ve Usullere İlişkin Tebliğ" gereğince ön izin, irtifak hakkı veya kiralama bedeli, proje maliyet bedeli veya emlak vergisine esas asgari metrekare birim değeri üzerinden hesaplanmakta ve hangisi daha yüksek ise bu değer altında bedel tespit edilememektedir. Bu uygulamada, yan yana eşit büyüklükte arazi üzerinde yapılan proje maliyet bedeli farklı iki yatırım arasında proje maliyet bedeline bağlı olarak büyük farklar yaratabilmektedir. Bu durum genellikle yatırımcıları küçük projeler yapmaya veya proje bedellerini düşük beyan etmeye itmektedir. Sorunun çözümü için, kullanım bedelinin projeye tahsis edilen arazi büyüklüğüne göre ve emlak vergisine esas asgari metrekare birim değeri veya rayiç değeri üzerinden alınması sistemi getirilmelidir.

7) Sipariş daralmasının yaşanabileceği dönemlerde tersanelerimizin gemi inşaatı dışında metal iş kolu ilgili diğer ürünleri imaline izin verilmelidir. Tersanelerimizin büyük çoğunluğuna münhasıran gemi inşa ve bakım onarım amacına yönelik olarak geçici süre için yer tahsis edilmektedir. Kriz zamanlarında bu tahsis amacının dışına çıkılması yurtdışı ile rekabet şartlarının sağlanabilmesi için gereklidir. Japon tersaneleri 1974 krizi sonrasında çelik inşaat

sektörüne yönelerek, köprü yapımı dahil büyük ölçekli çelik konstrüksiyon imalatı sayesinde talep artış zamanına kadar çalışır durumda kalabilmişlerdir. Bu nedenle tersanelerin, irtifak hakkı tesisi aşamasında yapılan sözleşmelerde yer verilmesi ve Maliye Bakanlığından izin alınması kaydıyla düşük sipariş dönemlerinde tersanelerde yapılabilecek çelik konstrüksiyon, kazan, köprü vb. imalatlar gibi sınırlı faaliyet alanlarında üretim yapmalarına izin verilmelidir. Bu yönde bir düzenlemenin başlangıçta sözleşmede yer alması yatırımcının yatırımı kuruluş aşamasında farklı üretimlere imkan verecek şekilde dizayn etmesini sağlayacaktır.

8) Ülkemizde bütün sahil belediyeleri kıyı planlaması yapmaya çalışmaktadır, bununla birlikte Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı ile Denizcilik Müsteşarlığı da kıyı planlaması konusunda yetki sahibidirler. Kıyılarımızın yanlış ve geliş güzel kullanımı nedeniyle sektörler birbiri ile çatışmaktadırlar. Bu nedenle tersanelerin konumları ile diğer kıyı tesislerinin entegre edilebilmesi için Kıyı Master Planı hazırlanmasına yönelik başlayan çalışmalar bir an evvel tamamlanmalıdır. Bu doğrultuda yeni limanlar, tersane bölgeleri, turizm bölgeleri, balık çiftlikleri, yat demirleme yerleri, yat çekek ve bağlama yerleri/marinalar, kurvaziyer limanları gibi tesislerin aynı anda planlanması, aralarında bütünlük sağlanması ve entegrasyonu mümkün olabilecektir. Ayrıca, yeni tersane bölgelerinin tahsisi ülkemiz kaynaklarının efektif kullanımı göz önüne alınarak yapılmalı ve tahsisine karar verilen tersane bölgesindeki idari işlemlerin bir prosedür dahilinde tek elden hızla yerine getirilmesi sağlanmalıdır.

9) Yeni tersane yeri tahsisinde, yatırımcılarda sermaye yeterliliği ve finansman desteği aranmalıdır. Aksi takdirde, tahsis edilen tersane bölgelerinde yatırımların tamamlanmasında geç kalınarak gemi inşaatının canlı olduğu yıllarda bu alanlar işletmeye açılmamaktadır. Bu duruma örnek olarak Yalova Altınova'da tersane alanlarının tahsisi 2004 yılında yapılmış olmasına rağmen, yargı sürecindeki gecikmeden bağımsız olarak tahsis edilen alanların bir kısmında yatırıma yönelik herhangi bir çalışma halen başlatılmamış ve sektör temsilcileri ile yapılan görüşmelerde gerekçe olarak sermaye yetersizliği ortaya konulmuştur.

10) Daha büyük inşa kapasiteli tersaneler kurulmasını sağlamak ve böylece Türk Tersanecilik Sektörünün rekabet gücünün artırılmasını temin etmek amacıyla, birbirine yakın ve komşu olan tersanelerin birleşmeleri veya bir araya gelerek konsorsiyumlar meydana getirmeleri özendirilmelidir.

11) Gemi inşa sektöründeki sermaye yetersizliği ve ileri teknoloji eksikliğini gidermek için yabancı sermayeli ortak yatırımlar ile mevcut tersanelere yabancıların ortak olmaları özendirilmelidir. Dünyada yeni gelişen gemi inşaatçı ülkelere bakıldığında Çin, Vietnam, Brezilya ve Hindistan yabancı sermayeli yatırımları özendirmektedirler. Yerel girdiler nedeniyle Avrupa'da rekabet yeteneğini kaybetmiş gemi inşaatçı şirketler bu yolla ülkemizde yatırıma

teşvik edilmelidir. Böylece, ülkemiz tersanelerine teknoloji ve “know how” transferi ve sermaye yeterliliği konularında avantaj sağlanabilecektir. Ayrıca, mali yapılarını güçlendirmek üzere tersanelerin halka açık ortaklıklara dönüştürülmesi de desteklenmelidir.

12) Tersanelerimizin bir kısmının ürün bazında uzmanlaşmış olması, ülke genel verimliliği açısından önem taşımaktadır. Ancak, siparişlerin az olduğu dönemler dikkate alınarak, sektörün değişik ürün üretebilecek esnekliğe sahip olması da istenen bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Türk tersaneleri hangi alt sektörde işlev gösterirse gösterecek esnek imalat ve esnek ürün prensiplerini kullanarak gelecekte olabilecek dalgalanmalara mümkün olduğu kadar hazırlıklı olabilmelidir.

13) Yunanistan 2008 yılında dünya deniz ticaret filosunun % 17.4'üne sahipken ülkemiz aynı dönemde % 1.3'lük paya sahip olup, 70 milyon nüfusa ulaşan Türkiye'nin denizcilik sektörü cirosu 11 milyon nüfusa sahip olan Yunanistan'ın denizcilik sektörü cirosunun yaklaşık yedide biri kadardır. Bu doğrultuda gerek dünya deniz ticaretinden daha fazla pay almak için filomuzun kapasitesinin artırılması gerekse ülkemizin ihracat amaçlı gemi inşaatının azaldığı dönemlerde tersanelerimizin üretime devamının sağlanabilmesi için iç pazara yönelik gemi inşaatı teşvik edilmeli, özellikle Türk koster filosunu yenileme faaliyetleri desteklenmelidir.

14) Türk donanmasının muharip ve destek filosunun ihtiyacı olan yeni gemi inşaatının yerli tersanelerde yerli dizaynlar kullanılarak yapılması desteklenmelidir. Bu çerçevede başlatılmış olan karakol botu, milli korvet gemisi gibi projeler genişletilmeli, tasarımcılarımızın ve tersanelerimizin katkısının artırılabilmesi için askeri projelerde ihtiyaç duyulan krediler kolaylaştırılmalıdır.

15) Sektörün problemlerinin çözümüne yönelik politika belirlenmesinde ve sektörde yapılacak verimlilik artışı, kapasite değerlendirmeleri gibi çalışmalarda karşılaşılan en büyük sorun geçmişe ve bu güne ait verilerin yetersizliğidir. Bu sorunları çözebilmek için, özellikle sektöre yön verecek politikaların belirlenmesinde ilgili kurum olan Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde gemi inşa sektörüne yönelik geniş tabanlı bir veri tabanının oluşturulması sağlanmalıdır. Bu yönde 10.08.2008 tarihli “Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ile tesis işleticileri, Denizcilik Müsteşarlığı tarafından hazırlanmış olan WEB Esaslı Gemi İnşa Sanayi (GİS) Veri Tabanı Programına ilişkin bilgileri girmekle sorumlu tutularak bir adım atılmış olup bu uygulamanın amacına ulaşması için gerekli tedbirler alınmalıdır.

16) Dünyada denizcilik alanında yaşanan gelişmelerin takip edilmesi büyük önem arz etmektedir. Nitekim Türkiye'de tersane yatırımcı ve yöneticilerinin dünya piyasalarını yakından takip edememeleri (örneğin sac fiyatlarındaki son ciddi artışı görüp sipariş bağlayamamaları)

rekabet gücümüzü olumsuz olarak etkilemiştir. Sektör adına hem hammadde fiyatlarındaki değişimlerin hem de gelecek yıllarda öne çıkacak tiplerine ve tonajlarına göre gemi sipariş trendlerinin resmi kurumlarca da takip edilerek sektörle düzenli olarak paylaşılması üretim ve yeni yatırım planlamalarının bilinçli yapılması açısından önem taşımaktadır. Bu çerçevede Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde, özel tersane temsilcilerinin de katılımı sağlanarak bir çalışma grubu kurulması, bu çalışma grubu tarafından ulusal ve uluslararası güvenilir veri sağlayıcı kuruluşlardan temin edilen bilgilerin değerlendirilerek ulaşılan sonuçların sektör ile paylaşılması faydalı olacaktır.

17) İstikrar içinde kalkınma ihtiyacında olan ülkemizde tabii, beşeri ve iktisadi bütün kaynakların akılcı bir şekilde harekete geçirilmesi herkesçe bilinen bir zorunluluktur. Bu amaca ulaşabilmek için çevreye, sosyal, kültürel ve turistik değerlere zarar vermeksizin kıyılarımızdan da azami ölçüde yararlanılmalıdır. Deniz ulaşımını canlandırmak, bulunduğumuz coğrafyada mukayeseli üstünlüklere sahip olabilecek gemi inşa tersanesi, gemi bakım onarım tersanesi, gemi söküm, yat-gezinti teknesi yapım ve gemi inşa yan sanayi tesis yatırımlarının genel ve bütünsel bir plan içinde gelişmesini sağlamak, kıyılarımızdan yararlanmanın vazgeçilmez parçalarıdır. Bu bütünsel plan işlevini yerine getirmek üzere Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Türkiye Tersaneleri Master Planı (TÜRKTERMAP) bir an evvel resmiyete kavuşturularak sektöre duyurulmalıdır.

18) Yetkili ve görevli tüm kamu kurum ve kuruluşlarının, sektörde faaliyet gösteren işletmelere yönelik kayıtların sağlıklı bir şekilde tutulmasında gereken hassasiyeti göstermeleri ve gemi inşa alanında gerekli izinleri almayan işletmelerin belirlenerek kayıt altına alınması sağlanmalıdır.

19) Türkiye'de gemi inşa sanayine yardımcı olabilecek bir gemi inşa yan sanayisi olmakla beraber, kalite ve standartlara uygunluk bakımından yeterli değildir. Gerek mevcut üretimin dünya kalite ve standartlarına uygun şekilde üretilmesini temin etmek gerekse ülkemizde üretilmeyen malzeme veya teçhizatın hangilerinin ülkemizde üretilmesinin faydalı olacağına ilişkin ciddi ve ileriye dönük hedef ve teşvik sistemini de kapsayan bir politikanın belirlenmesi yararlı olacaktır.

20) Küçük ve orta ölçekli üreticilerin gemi yan sanayine katkıda bulunabilmesi için gerekli dokümantasyon, standardizasyon ve test imkânları KOSGEB tarafından desteklenmelidir.

21) Gemi yan sanayine gemi inşaatı bölgelerinin yakınında yer tahsisi yapılmalıdır. Bu durum, Tuzla gibi sıkışık, yetersiz alt yapıda, atölye ve depolama alanı olmayan bölgelerde üretim yerine Altınova Tersaneler Bölgesinde planlandığı gibi yüksek verimde ve kalitede üretim yapabilecekleri, uluslar arası rekabete imkân verebilecek, gemi yan sanayine yönelik

“organize sanayi bölgeleri”nin oluşmasını sağlayacaktır. Bu bölgelerin alt yapı yatırımları, bu kuruluşların çoğunun KOBİ olduğu göz önünde bulundurularak devlet tarafından desteklenmelidir.

22) Askeri gemi inşaatı günümüzde ve gelecekte büyük önem kazanabilecek bir husus olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak bu sektöre gemi yan sanayinin hizmet edebilmesi için sertifikalama, dokümantasyon, yedekler ve garanti problemlerinin çözülmesi gerekmektedir. Bu problemlerin çözülmesi için KOSGEB içerisinde bir merkezi danışmanlık destek bürosunun kurulması ve bu destek bürosunun gemi yan sanayine bu hizmetleri sağlaması gerekmektedir.

23) Gemi yan sanayinde faaliyette bulunan firmaların ve bu sektörde çalışanların Denizcilik Müsteşarlığınca kayıt altına alınmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

24) Gemi inşa ile yan sanayi üreticilerinin iletişiminin geliştirilmesi için Japonya’da olduğu gibi bilgi teknolojileri temelli bir sistem geliştirilmeli ve yan sanayici ile inşacı arasında dizayn ve teknik bilgi değişimi sağlanmalıdır.

25) Ege bölgesinde bakım-onarım amaçlı en az bir tersane kurulumu için yer tahsisi gerçekleştirilmelidir. Tersane kapasitesi Aliğa limanına yanaşan gemiler ve Pire limanına gelen konteynır gemileri dikkate alınarak yapılmalıdır.

26) Bakü - Tiflis - Ceyhan boru hattının son noktası olan Ceyhan’da yoğun gemi trafiği göz önüne alınarak planlanan tersane Yumurtalık’ta faaliyete geçmiş olup aynı şekilde Burgaz - Dedeğaç boru hattının inşası dolayısı ile bölgeye gelecek olan tankerlere uygun en az bir bakım-onarım tersanesi için yer tahsisi gerçekleştirilmelidir.

27) Gemi sökümü, IMO, ILO ve Basel Konvansiyonu nezdinde son derece güncel bir konudur. Ülkemizin bu konuda aktif bir tavır benimseyerek, ilgili devlet kurumları, sanayi, sendika, çevre örgütleri, akademik kurumları içine alan bir çalışma grubunun kurulması, bu çalışma grubunun öngörülen kurallar konusunda etkin bir yaklaşım göstermesi gereklidir.

28) Yat ve gezinti tekneleri imalatının önemli gelişme kaydetmesi nedeniyle, söz konusu faaliyetlere olağan gemi inşa faaliyetlerinin bir parçası olarak bakılmamalıdır. Bu nedenle, yat ve gezinti tekneleri inşaatı faaliyetlerinin daha da geliştirilebilmesini sağlamak bakımından, yatırımcılara, gemi inşa bölgelerine yakın ancak ayrı sınırlar içerisinde yer tahsisi yapılmalıdır. 24 m altı tekneler için yer tahsislerinin deniz kenarında olması şart olmayıp, deniz kenarında ortak kullanım alanına sahip olmak yeterlidir. Bu durum, Tuzla gibi sıkışık, yetersiz alt yapıda, atölye ve depolama alanı olmayan bölgelerde üretim yerine yüksek verimde ve kalitede üretim yapabilecekleri, uluslararası rekabete imkan verebilecek, devamlı “boat-show” imkanlarına sahip tekne ve yat imalatına yönelik endüstriyel imalat bölgelerinin oluşmasını sağlayacaktır.

29) Yat ve gezinti tekneleri imalatında iç pazarın oluşturulabilmesi için marina ve yat çekek yerleri desteklenmeli, özellikle, Akdeniz ve Ege denizinde yeni marina ve çekek yerleri oluşturulmalıdır.

30) AB'ye son dönemde tam üye olan orta Avrupa ülkeleri ve Romanya ile Ren-Tuna hattı AB'nin yönetim alanına dahil olmuştur. Bu durumda gelecek yıllarda Batı Avrupalı yatçıların bu su yolunu kullanarak Karadeniz'e ve dolayısıyla kıyılarımıza uğrayacağı ve söz konusu bölgede marina işletmelerinin kaçınılmaz olacağı bilinerek gerekli planlamalar yapılmalıdır.

31) Seri kompozit tekne üretimi yapabilecek tesislerin ülkemize kazandırılabilmesi için yabancı sermayenin ortaklıklar yoluyla ülkemize gelmesi teşvik edilmelidir.

32) Uluslararası fuarlarda üreticilerimiz ürünlerini sergileme faaliyetlerinde bulunmaktadır. Üreticilerin daha geniş bir kesime yayılması için çalışmalar yapılmalı, yurtdışı fuarlar için geniş destek verilmelidir.

33) Yurt dışı pazarlama, yat ve gezinti tekneleri imalat sektörünün en önemli unsurlarından biridir. Sektör ürünlerinin yurtdışında pazarlanması için bir ağ oluşturulmalı ve yurtdışı ticaret ataşeliklerine Türk yat ve gezinti teknelerini tanıtıcı destek verilmelidir.

34) Tersane bölgelerinde kara ve deniz itfaiyesinden oluşan ilgili belediyesine bağlı özel bir itfaiye birimi kurulmalıdır.

35) Tersane bölgelerinin alt yapı problemlerinin çözümü için kapsamlı planlamanın yapılması sağlanmalı, alt yapı problemlerini çözemeyecek belediyelere gerekli teknik ve mali destek sağlanmalıdır.

B. HUKUKİ DÜZENLEMELERE İLİŞKİN ÖNERİLER

Ülkemiz tersanelerinde üretim, istihdam, yatırım ve dış ticaret açısından tespit edilen sorunlara açılım getirilebilmesi için mevzuat boşluğunun kapatılması ve yeni düzenlemelerdeki eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda öncelikli olarak eksikliği hissedilen hususlarda yapılması gerekli hukuki düzenlemelere yönelik öneriler aşağıda belirtilmiştir:

1) "Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" ile tesisler yeniden sınıflandırılmış, işletme izni kriterleri belirlenmiş ve tesislere yeni yükümlülükler getirilmiştir. Ancak, yönetmelikle getirilen sınırlamaların tamamı tersane alanı ve denize cephesi dikkate alınarak yapılabilecek azami gemi tonajlarına yöneliktir. Tersanelerde aynı anda kaç adet gemi yapılabileceğine yönelik bir düzenleme getirilmemiştir. Bu durum özellikle tersanelerde talebin yoğun olduğu dönemlerde

yaşanan sıkışıklığın önüne geçilmesinde yönetmeliğin yetersiz kalabileceği endişelerini kuvvetlendirmektedir. Bu doğrultuda yapılacak bilimsel çalışma ışığında, sınıfları da dikkate alınarak tersanelerde aynı anda inşa edilebilecek gemi adedine yönelik yönetmelikle standart getirilmesinin yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

2) Anılan Yönetmelik gereğince tersane ve tekne imal yerlerinde çalışanların sayısına bağlı olarak mühendis ve gemi mühendisi çalıştırılması zorunluluğu getirilmiştir. Ancak, tersanelerde çalışacak mühendis sayısının toplam çalışan sayısı üzerinden yüzde olarak hesaplanmasının işleticilerin kayıt dışı istihdama yönelmelerine ve gerekenden daha az mühendis çalıştırmalarına neden olabileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, çalıştırılacak mühendis/gemi mühendisi sayısı belirlenirken toplam çalışan personel sayısı yerine; tersane üretim kapasitesi, gerçekleştirdiği üretim miktarı veya aldığı sipariş gibi kıstasların esas alınmasına yönelik yönetmelikte değişiklik yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

3) Tersanelerimize bakım-onarım amacıyla gelmiş bulunan yabancı bayraklı gemilerde; değiştirilen gemi sacları veya diğer hurda gemi malzemelerinin tekrar aynı gemiye konularak çıkartılması ya da gümrüklere teslim edilmesi zorunluluğundan kaynaklanan sorunların giderilmesi amacıyla Gümrük Yönetmeliği'nde gerekli değişikliğin yapılması sağlanmalıdır.

4) Yat ve gezinti tekneleri, balıkçı tekneleri, ticari yatlar gibi çeşitli tanımlar altında Kültür ve Turizm Bakanlığı, belediye, Tarım ve Köyşleri Bakanlığı gibi değişik kurumlara kayıt zorunluluğu kaldırılıp, tek merkezli (Denizcilik Müsteşarlığı yapısı altında) kayıt sistemi getirilmeli, Denizcilik Müsteşarlığı bu teknelerin can ve mal güvenliğini sağlayacak kuralları koyan ve denetleyen kurum olarak faaliyet göstermelidir.

5) Birçok sanayi sektörü ile doğrudan alakalı olan, istihdam politikamızı destekleyen, ihracat gücümüzü arttıran, jeopolitik ve stratejik açıdan gerekli olan gemi inşa sanayi, ülkemizin uyguladığı ve bundan sonra uygulamaya koyabileceği teşvik ve destek politikalarında özellikle yer almalıdır. Bu çerçevede AB müktesebatı ve sektörün uluslar arası alanda rekabet gücünün artırılması ihtiyacı da göz önünde bulundurularak mevcut dağınık ve karmaşık olan teşvik mevzuatı basitleştirilmeli ve sektör temsilcilerine duyurulmalıdır.

6) Endüstri bölgeleri ve organize sanayi bölgeleri kapsamı dışında kalan sanayi yatırım alanlarında, kurallarda belirsizlik ve organizasyonda bozukluk görülmektedir. Bu durum, çarpık ve düzensiz sanayileşmeyi tetiklemekte, girişimcilerin yatırımlarına olumsuz etki etmektedir. Özellikle tersane bölgelerinde ve yan sanayi alanlarında belirsizlik ve organizasyon bozukluklarının önüne geçmek için Yalova Altınova'da uygulanan ve başarılı sonuçları

gözlemlenen “Yönetici Şirket Modeli”ne benzer bir modelin geliştirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

C. MALİ HUSUSLARA İLİŞKİN ÖNERİLER

Tersanecilik sektörümüzün dünya deniz ticareti ve tersaneciliğinde yaşanan gelişmelerden üst seviyede pay çıkarmak için gerekli atılımları yapmasında, en çok eksikliğini hissettiği hususların başında finans temininde yaşadığı güçlükler gelmektedir. Bu açıdan mali düzenlemelere ilişkin öneriler ayrı başlık altında her bir alt sektörün özelliği de dikkate alınarak aşağıda sıralanmıştır:

1) Ülkemiz tersanelerinin bölgesel ve uluslararası alanda rekabet gücünün korunması ve geliştirilmesi için verimlilik artışı şarttır. Verimlilik artışı, işgücü eğitimi ve tersane modernizasyonu ile sağlanabilmektedir. Bunun için mevcut tersanelerde modernizasyon yatırım faaliyetleri teşvik edilmelidir.

2) Gemi inşaatında gelişmiş ülkelerin, Eximbank benzeri kuruluşlarının (örneğin Güney Kore’de KEXIM) gemi inşaatında önemli oranda ihracat kredileri verdiği gözlemlenmektedir. Ülkemizde de Eximbank’ın gemi inşasına desteği arttırılmalıdır.

3) Gemi inşa ve yan sanayinin geliştirilmesi, kapasite artışı ve kapasite kullanımının yükseltilmesi kapsamında ihtiyaç duyulan uygun teşvik ve finansman organizasyonlarının yapılması sağlanmalıdır:

- a) Uluslararası normlara uygun ihracata köprü kredisi, orta ve uzun vadeli kredi ve teminat mekanizmaları sağlanmalıdır,
- b) Gemi finansmanında, vergi teşviklerine dayalı çoğulcu katılımlı gemi fon ortaklık sistemleri hayata geçirilmelidir (Almanya ve Fransa’da örnekleri bulunmaktadır),
- c) Halka açılma suretiyle sermaye piyasası imkânlarından yararlanılmalıdır,
- d) Tersanelerin modernizasyonu ve gemi inşa sanayinin de desteklenmesi için projeye dayalı olarak finansal destek sağlanmalıdır.

4) Gemi yan sanayi ürünlerinin yurt dışı ihracatına imkân tanımak için merkezi bir destek ve tanıtım bürosu kurulmalı, yurt dışı fuarlara gemi inşa eden ülkelere ziyaretler yapılarak Türk gemi yan sanayi ürünlerinin ihracatına destek olunmalıdır.

5) Gemi sökümünde uygulama, söküme gelecek gemilerin peşin para ile alınmasıdır. Sektörün nakit sıkıntısı çekebileceği ve IMO’nun 2010 yılından itibaren tek cidarlı gemilerin dolaşımdan çekilmesi doğrultusunda tavsiye kararı dikkate alınarak bu amaçla bir fon

oluşturulup kısa süreli krediler ile gemi sökümcülerimizin önümüzdeki 5-10 yılda tek cidarlı tanker sökümlerinden pay alması sağlanmalıdır.

6) Söküm tesisleri devlet arazisi üzerinde kiralık olarak hizmet vermektedirler. Dolayısı ile yapılan yatırımlar arazi ile devletin sahipliğine geçmektedir. Bu tesislerin modern şartlar altında olmasını sağlamak, mal sahibi olarak devletin değerlendirmesi gereken alternatifler arasındadır. Tesislerin modern şartlara kavuşturulması için gerekli olan sabit havuz, rıhtım ihtiyaçlarının değerlendirilip, yatırım karlılığı görülen tesislere devlet tarafından destek sağlanması değerlendirilmelidir.

7) Aliğa Gemi Söküm Bölgesinde kira kontratları en fazla 20 yıllık olarak yapılmaktadır. Sektörde yapılan yatırımların geri dönüş süresi de dikkate alınarak kira kontratlarının sürelerinin yeniden belirlenmesi uygun olacaktır.

8) Yat inşa sanayimizin modernizasyonu ve geliştirilmesi sağlanmalıdır. Yat inşa sanayimizin ve amatör denizciliğimizin gelişimi noktasında önemli yeri olan tekne ve yat inşacılığında seri üretime geçilmesi, sektör temsilcilerinin bir araya getirilmesi, yan sanayinin oluşmasının sağlanması, gerekli teşviklerin değerlendirilmesi istenilen sonucun yakalanması açısından önemlidir. Bu doğrultuda;

a) Yat ve gezinti teknelerine yönelik vergilerin sektörün gelişmesini sağlayacak ölçülerde tutulması,

b) Ülkemiz kıyıları ölçeğinde yürütülen yeni yat inşa, bakım-onarım ve çekek alanlarının belirlenmesi, belirlenenlerin bir an önce işlerlik kazandırılması ve var olanların modernizasyon çalışmalarının devam ettirilmesi,

c) Yat inşasında ihracatı kolaylaştırıcı önlemler alınması sağlanmalıdır.

9) Yaşlı ve verimliliğini yitirmiş gemilerin hurdaya çıkarılması ve yerlerine yeni gemilerin inşa edilmesini sağlamak üzere devlet desteği programları uygulanmalıdır. AB fonlarından tersane modernizasyonu için pay ayrılmasına yönelik proje çalışmaları yapılmalıdır.

10) Tersanelerde gerçekleştirilmesi gereken denetimler esnasında kamu kurumlarının gemi inşa sektöründe uzmanlaşmış olan kişilerden faydalanmak üzere özel kurumlardan destek almaları sağlanmalıdır. Bu konuda kamu kurumlarınca özel sektörden alınacak desteklerin finansmanına yönelik kaynak ayrılmalı ve gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

D. TEKNOLOJİK KAPASİTENİN ARTIRILMASINA İLİŞKİN ÖNERİLER

Tersanecilik sektörümüz bu güne kadar ucuz işçilik ve sipariş üzerine müşteri talepleri doğrultusunda geliştirdiği butik üretim kapasitesi sayesinde dünya tersaneciliğinde belli bir yer edinmiştir. Pazar payının artırılması ve/veya mevcut pazar payının korunabilmesi için tersanelerimizde kullanılan teknolojinin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu doğrultuda yapılması gereken düzenlemelere ilişkin öneriler aşağıda belirtilmiştir:

1) Ülkemiz gemi inşaatının verimliliğinin arttırılabilmesi için mevcut tersanelerde teknolojik yapılanmalar teşvik edilmelidir. Günümüzde kaynak teknolojilerinde ortaya çıkan hızlı değişimler, lazer kesme/kaynak kullanımı, boyut kontrolü, deformasyon kontrolü, robot kullanımı, modüler üretim gibi yapılanmalar pilot olarak uygulamaya konulmalı ve böylece tersanelere yatırım yapmadan maliyet, yarar ve sonuçları gözlemlene imkânı sağlanmalıdır.

2) Tersanecilik sektörünün rekabet gücünün arttırılabilmesi için inovasyon bazlı faaliyetler desteklenmelidir. Bu çerçevede ilgili kurumların (TÜBİTAK, DTO, GİSBİR ve üniversiteler gibi) katılımı ile “Deniz Teknolojileri AR-GE merkezi” kurulmalıdır. Bu ARGE merkezinin dizayn ve üretim teknolojilerindeki son gelişmeleri takip edip sektörü bilgilendirme, sektörün karşılaştığı problemleri çözüme ve pazar araştırma faaliyetlerini yerine getirmesine imkan verilmelidir.

3) TÜBİTAK’ın stratejik proje temaları arasına gemi inşaatı ve deniz taşımacılığı konuları dahil edilmelidir. AB’ye uyum sürecinde hedeflenen GSYİH’nin % 2’sinin ARGE’ye harcanmasında, gemi inşaatı GSYİH’ye yaptığı katkı oranında ARGE’den pay almalıdır. Bu konuda çalışmalar 2007 yılı itibarı ile TUBİTAK tarafından başlatılmış olup gelişmeler takip edilmelidir.

4) İnnovasyon bazlı projelerin (örneğin LNG gemileri dizaynı ve inşaatı, üretim teknolojileri) desteklenmesi için fonlar oluşturulmalıdır. Bu kapsamda Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) fonlarının gemi inşaatında kullanımı için destek sağlanmalıdır.

5) Tersanelerimizin yurt dışında yeterli tanıtımı ve yeni pazarlara ulaşımı için seçilmiş gemi tip ve tonajlarında özel talep alanlarının yaratılması, elektronik ortamdan azami yararlanılması ve uluslararası fuarlara iştirak edilmesi gereklidir. Bu kapsamda sektörün İGEME, DTM ve KOSGEB hizmetlerinden yararlanması için işbirliği sağlanmalıdır.

6) Gemi yan sanayinin temel problemlerinden olan test laboratuvarı ihtiyacı kurulacak olan “Deniz Teknolojileri AR-GE Merkezi” ile giderilmeli, yanma, fiziksel ve kimyasal özellik, titreşim, gürültü ölçümü gibi testlerin bu merkezde gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.

7) Gemi yan sanayinin en önemli özelliği innovasyona açık olmasıdır. Sektör ürettiği ürünlerde uzmanlaşmış ARGE ve innovasyona açık KOBİ'ler için ideal bir gelişme olanağı sağlamaktadır. ARGE ve innovasyon konusunda bu işletmelere destek verilmelidir.

8) Gemi yan sanayinde belgeleme ve sertifikalama için KOSGEB ve benzeri kuruluşlarca teknik ve finansal destek sağlanmalıdır.

9) Gemi bakım-onarımında özellikle girilmesi zor bölgelerde insansız sörvey robot kullanımı, gemi-tersane bilgi değişimi, lazer kesme ve kaynak metotlarının kullanımı, yüksek basınç su ile raspa, boya teknolojisi gibi konularda ARGE ihtiyaçları giderilmelidir.

10) Aliğa gemi söküm tesislerinin büyük gemi sökümüne uygun hale getirilmesi için, havuz, rıhtım gibi gereksinimleri saptanıp, hangilerinin yerine getirilmesi gerektiğinin tespiti yapıp bir plan çerçevesince uygulanması önem taşımaktadır.

11) Tehlikeli atık sökümü için Gemi Söküm Sanayicileri Derneği atık merkezi ve atık söküm ekipleri kurmuş bulunmaktadır. Ancak bu ekiplerin uzmanlığının genişletilmesi, sökümdeki işgücünün eğitilmesi ve teknolojik imkanlar ile donatılması gereklidir.

12) Yat ve gezinti tekneleri imalat sektöründe teknolojik düzenlemelerden en önemlisi seri üretimin temel metodu olan kompozit tekne üretimi için bir danışmanlık, uygulamalı ARGE ihtiyacıdır. Sektörde tekne üretimi, yelkenli teknelerde direk üretimi gibi konularda kompozit malzeme uzmanlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

E. HEDEF ÜRÜNLERİN BELİRLENMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

Bu bölümde incelenen ve tersanecilik sektörü içerisinde yer alan gemi inşa, gemi yan, gemi bakım onarım, gemi söküm ile yat ve gezinti tekneleri imalat alt sektörlerinde hedef ürün önerileri Türk Loydu Vakfının analizleri de dikkate alınarak aşağıda sektörler itibarıyla yapılmıştır:

1) Gemi inşa sektörümüzün üreteceği gemi tipini belirlerken, iç pazar ihtiyaçları yanında, özellikle Avrupalı gemi sahiplerinin oluşturduğu dış pazar ihtiyaçları dikkate alınmalıdır. Bu doğrultuda orta ve uzun vadeli gelecekte ülkemiz tersanelerinin talep sürekliliğini sağlamaları için butik tipi üretimin devam ettirilmesi ve ülkemizin pazar payının artırılması ile hâlihazırda Avrupa'da üretilen ancak Avrupa'nın rekabet özelliğini büyük ölçüde yitirmesi nedeniyle başka ülkelerin üreteceğinin beklendiği gemi tiplerine yönelmesi önem arz etmektedir. Bu değerlendirmeler dikkate alındığında, gemi inşa sektörünün hedef ürünleri; RoRo, RoPax, araba taşıyıcı gemi, LPG, LNG, kurvaziyer gemi, yolcu gemisi, handysize ve küçük/özel tanker, offshore supply, römorkörler, handymax, feedermax ve feeder konteynır, balıkçı gemisi, koster, handymax ve handysize dökme yük gemiler olmalıdır.

Diğer taraftan, ülkemizin sektörde önde gelen ve büyük gemi inşasında uzmanlaşmış uzak doğu tersaneleri ile rekabet edebilmeleri için yeni tersane yatırımları; teknolojik olarak gelişmiş, yüksek verimliliğe ve yüksek çelik işleme kapasitesine sahip olacak şekilde planlanmalıdır. Eğer bu yüksek çelik işleme kapasitesine sahip tersaneler ülkemizin mevcut işgücü verimliliklerini 4-5 kat arttırabilirler ise, büyük gemilerde ülkemiz önemli bir rekabet avantajı yakalayabilecektir. Bu verimlilik değerlerine erişilebilmesi önemli büyüklüklerde finansal yatırımlar gerektirmekte olup, yurtiçi ve yurtdışı sermayenin bu yatırımlara özendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

2) Gemi inşaatında katma değer yaklaşık % 50'sinin gemi yan sanayi ürünleri ile elde edildiği bilinen bir gerçektir. Ülkemizin gemi inşaatına paralel olarak, gemi yan sanayisinde de kendisine stratejik hedefler belirlemesi önem taşımaktadır. Tersanelerimizin gerekli yan sanayi ürünlerinin sadece % 50'sini yurt içinden karşıladığı dikkate alındığında, gemi yan sanayi için hedef pazar, ülkemiz gemi inşa sanayi olmalıdır.

İkinci hedef pazar olarak;

- Gemi inşa endüstrisi oluşturmaya çalışan çevre ülkeleri olan Romanya, Bulgaristan, Ukrayna, Rusya, Hırvatistan,

- Gemi yan sanayisi zayıf ancak gemi inşaatında gelişim gösteren ülkeler olan Vietnam, Filipinler, Endonezya, Hindistan, Brezilya,

- Gemi bakım-onarımında söz sahibi olup gemi yan sanayisi gelişmemiş ülkeler olan Singapur, BAE, Malta, Yunanistan

alınmalıdır.

Bu pazarlar dikkate alındığında gemi yan sanayinde hedef ürünler; ülkemizde üretilen ve üretilmesi mümkün olan pervaneler, gemi sacı, serbest düşme filika, can filikası, kurtarma botu, gemi elektrik sistemleri, ısı izolasyon malzemeleri, gürültü izolasyon malzemeleri, panel, kapı, lumbuz pencere, gemi ambar kapakları, valf, pompa, boru devreleri, havalandırma, iklimlendirme, soğutma sistemleri, yangın sistemleri, bağlama, demirleme, kaldırma donanımları, duş banyo modülleri, gemi kamara donatımları (perde, yatak, mobilya vb), gemi boyaları, kontrol sistemleri, tanker kargo sistemleri, demir, zincir, gemi jeneratörü ile orta ve düşük devirli dizel gemi makinesi olarak belirlenmelidir.

3) Gemi bakım-onarım sektöründe erişilebilecek kapasite kullanımı; işçilik ücretlerine, verilebilecek servis kalitesine, gemi seyir rotalarına yakınlığa bağlıdır. Her ne kadar gemi tipi hedef ürün seçiminde önem taşımasa da, özel gemi tipleri (yolcu gemileri, Ro-Pax, LNG vb. gemiler) uzmanlaşmış bakım-onarım tersanelerine, büyük tadilatlar ise dönüştürme ve büyük tadilat uzmanlığı olan tersanelere ihtiyaç duyduğundan hedef belirlenirken bu

durumlarda gemi tipi göz önünde bulundurulmaktadır. Bu doğrultuda gemi bakım onarım tersanelerimizin, işçilik ücretlerinde sektörde önde gelen Çin, Hindistan, Vietnam gibi ülkeler ile rekabet etmesi mümkün olmadığından ve özel gemi tiplerinin bakım onarımı ile büyük tadilatlarda uzmanlaşma sağlanamadığından stratejik hedef, ülkemiz yakınındaki seyir rotalarını kullanan gemilerden yüksek talep almak olmalıdır. Bu amaçla henüz bakım-onarım tersanemiz olmayan Ege ve Karadeniz’de uygun büyüklük ve sayıda tersaneler kurularak kendi bölgelerindeki gemi trafiğinden önemli oranda bakım-onarım siparişlerinin alınması temel stratejik hedef olarak alınmalıdır.

4) Gemi söküm sektöründe, mevcut söküm fiyatları ve işçilik ücretleri ile Türkiye’nin Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Çin ile rekabet edebilmesi çok zordur. Ancak, çevre ve insan faktörüne maksimum önem gösteren, uluslar arası kurallara sıkı sıkıya uyacak Aliğa bölgesi, önümüzdeki yıllarda, bölgesinde büyük denizcilik şirketlerinin ve AB’ye üye ülkelerin ilk etapta gemilerini söktürecekleri yegâne bölge olmaya adaydır. Bununla birlikte, dünya ticaret filosunun % 47’sinin Batı Avrupa kontrolü altında tutulduğu ve Avrupa filosunun önemli bir kısmının yakın sahil gemisi olarak adlandırılan küçük gemilerden oluştuğu dikkate alındığında, gemi sökümünde hedef pazar Akdeniz’de söküm için hurdaya çıkarılan gemiler ile Batı veya Kuzey Avrupa’da söküme çıkarılan küçük gemiler olmalıdır.

5) Yat ve gezinti tekneleri imalat sektöründe, sipariş üzerine müşteri istekleri ile dizayn ve imal edilen mega yatlar grubu, en hızlı büyüyen, ülkemiz tersanelerinin kendilerini kanıtladığı ve rakip batılı firmalara göre işçilik avantajına sahip olduğumuz ürün grubudur. Dünya sipariş listesinin 200 tekne civarında olduğu düşünüldüğünde ve Türk Loydu çalışmasında yapılan tahminlere göre 2015 yılında dünya genelinde 769 ile 906 mega yat olacağı dikkate alındığında bu sektörde mega yat hedef ürün olarak benimsenmeye devam edilmelidir.

F. EĞİTİM EKSİKLİKLERİNİN GİDERİLMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

Tersanecilik sektöründe eğitim, özellikle verimliliğin artırılması ve iş sağlığı ve güvenliğinin temin edilmesinde büyük bir öneme sahiptir. Ülkemizde mesleki eğitim alanında yaşanan problemlerin yanında tersanecilik sektöründe 2002 yılından sonra hızlı talep artışı ile birlikte görülen kalifiye eleman eksikliği, sektörde verimliliğin düşmesine ve ölümlü iş kazalarının artmasına neden olmuştur. Gerek bu eksikliklerin giderilmesine gerekse sektörün bölgesel ve uluslar arası alanda rekabet gücünün üst seviyeye çıkarılmasına yönelik olarak tersanecilik sektöründe eğitim alanında alınması gereken tedbirlere ilişkin öneriler aşağıda açıklanmıştır:

1) Gemi İnşa Mühendisliği eğitimi veren fakültelerdeki eğitimin daha ziyade teorik olması nedeniyle fakültelerden mezun olan mühendislerin tersanelerde 6-12 aylık tersane içi

eğitimden geçmeleri sağlanmalı, bu eğitimi almayanlara imza yetkisi tanınmamalıdır. Bu eğitimin üniversiteler, Gemi Mühendisleri Odası (GMO) ve GİSBİR tarafından organize edilmesi ve kurs sonunda sertifikalandırılmaları sağlanmalıdır.

2) Yüksekokul seviyesinde gemi inşaatında ara eleman yetiştirmeye dönük teknolojik ve uygulamalı eğitim programları genişletilmeli ve örgütlenmelidir.

3) Tersanelerimizde ihtiyaç duyulan ara eleman ihtiyacının karşılanabilmesi için açılmış olan meslek liselerinin gemi inşaatı bölümleri programları desteklenmeli, ders programları, öğretim kadroları, eğitim imkanları güncel ve teknolojik bilgilerle donatılmalıdır. Bu meslek lisesi öğrencilerinin tersane stajları zorunlu olmalı ve stajlarını uygulamalı yapabilmeleri için gerekli imkânlar sağlanmalıdır.

4) Tersanelerimizdeki yoğun üretim nedeniyle kısa vadede ihtiyaç duyulan ara eleman talebinin karşılanabilmesi için Yalova Altınova Tersaneler Bölgesinde olduğu gibi Mesleki Eğitim Merkezlerince veya sektörde bulunan birliklerce istihdam garantili kursların açılması sağlanmalıdır. Yaygın mesleki ve teknik eğitim programlarına katılanların çoğu aile geçindirmekle sorumlu olduklarından, kurs ücretleri kamu sübvansiyonu ile düşük tutulmalı ve katılımcılara eğitim esnasında gelir desteği yapılmalıdır. Örneğin, bu sistemin uygulandığı diğer ülkelerde programlara katılanlara genelde işsizlik sigortası ödemesi kadar ödeme yapılmakta, bunun dışında başka masrafları da kısmen veya tamamen karşılanabilmektedir.

5) Kalifiye eleman ihtiyacının giderilmesi için, eğitim tesisleri kurulması gereklidir. Japonya, Kore, Çin ve Avrupa gemi inşa endüstrilerinin en önemli stratejik tedbirlerini kalifiye eleman yetiştirilmesi oluşturmaktadır. Bu kapsamda detaylı bir eğitim programı hazırlanması gereklidir. Bu program değişik kesimlerin eğitim ihtiyacını karşılamalı ve en azından aşağıdaki unsurları içermelidir:

- Tersane mühendis kadrolarına hizmet içi eğitim: gelişen teknolojinin gereksinimi olarak mühendis kadroları yeni dizayn ve üretim metotları, yönetim metotları, uluslararası kurallar vb. konularında yıllık 1-2 haftalık eğitimler almalıdır.
- Tersane ara eleman eğitimi: yukarıda değinilen tersane ara eleman ihtiyacı uygun eğitim kurumlarının açılması ile sağlanabilir ancak bu elemanların yıllık tazeleme, yeni teknoloji eğitimlerinin alması önem taşımaktadır. Bu elemanların yıllık 1-2 hafta hizmet içi eğitimleri sağlanmalıdır.
- Kalifiye işçi özellikle kaynakçı, teknik ressam, makine operatörleri, bakım tutum teknisyenleri, makine teknisyenleri, kalite güvence vb. elemanların eğitimi büyük önem taşımaktadır. Tersanelerimizin verimliliğinin artırılması ancak bu eleman eğitimleri ile sağlanabilir. Eğitimlerin gerçekleştirilebilmesinde ihtiyaç duyulan tüm bu personel için

standart eğitim içerikleri hazırlanmalı, pratik uygulamalı eğitim düzenekleri tanımlanmalıdır.

6) İhraç gemi inşasında rastlanılan problemlerin çözümü amacı ile gemi inşa kontratı bilgisine sahip, gemi inşa mühendisi/deniz hukukçusu eğitim eksikliği giderilmelidir. Bu tip bir eğitimin herhangi bir üniversite programı altında yapılması gerekli kontenjan azlığı dolayısı ile mümkün değildir. Ancak lisans mezunlarına gemi inşa yönetim yüksek lisans programı açarak ve burs imkânı sağlanarak ihtiyaç giderilebilir. Tersanelerin bu konuda uzmanlara tüm inşa sırasında ihtiyaç duyulacağı düşünülürse istihdam kapasitesi yüksek bir program olarak gerçekleştirilebilir.

7) Denizcilik Müsteşarlığı tarafından ilgili üniversitelerin danışmanlığında, gemi inşa sektörünü ilgilendiren süreli ve süresiz yayınlardan oluşan ve tüm ilgililerin yararlanabileceği bir internet kütüphanesi oluşturulmalıdır.

8) Gemi söküm işçileri tehlikeli atıklar konusunda sürekli eğitime tabi tutularak kesme, kaldırma ve taşıma araçları kullanımı vb. konularda iş eğitimleri düzenlenmelidir.

9) Gemi sökümü konusunda Avrupa Birliği 6. çerçeve programı içinde ARGE çalışmaları başlatılmış, 7. çerçeve programında da devam edeceği beklenmektedir. AB, ARGE çalışmalarında masrafların % 50 ile % 75'ini karşılamakta, geri kalan kısmın ulusal kaynaklardan karşılanmasını istemektedir. Bu programlara katılımın temini için kaynak tahsisi yapılmalıdır. ARGE çalışmalarında tehlikeli atıklar, verimli ve güvenli gemi söküm metotları, geri dönüşümle kazanılan maddelerin kullanımı konularında çalışmalar yürütülmelidir.

10) Çeşitli meslek liselerinde açılmış olan yat yapıcılığı bölümleri, tekne yapım (ahşap, kompozit, çelik, alüminyum), tekne donatım, tekne elektrik/elektronik ve iç döşeme konularında teknolojik donanımına sahip uygulama tabanlı eğitim programlarına kavuşturulmalı, gerekli eğitimci personel tedarik edilmelidir.

11) Denizcilik Müsteşarlığı'nca tersanecilerimiz arasında bilgi paylaşımının sağlanabilmesi için sektör paydaşlarının katılacağı çalıştaylar düzenlenmelidir.

G. DİĞER HUSUSLARA İLİŞKİN ÖNERİLER

Kamuoyunda tersanecilik sektörünün ülkemiz ekonomisine sağladığı katkının yeterince bilinmemesinin yanında sektörün çevreye zarar verdiği şeklinde önyargının bulunması sosyal açıdan tedbir alınması ihtiyacını doğurmaktadır. Bu doğrultuda gerek kamuoyunun bilgilendirilmesi gerekse çevreye olan etkinin minimize edilmesi açısından getirilen öneriler aşağıda belirtilmiştir:

1) Tersanecilik sektörünün çevresel etkilerinin kamuoyuna anlatılabilmesi için faaliyetler düzenlenmelidir. Özellikle tarım ve turizm bölgelerinde gemi inşa ve bakım - onarımının çevreye zarar verdiği önyargısından hareketle tersanelerin kurulmasına karşı tepkiler gözlemlenmektedir. Taşucu ve Yalova tersanelerinin kuruluşunda yaşanan bu tepkiler, sosyal bir programın uygulamaya konulmasını gerektirmektedir.

2) Gemi inşa ve bakım-onarım sektörü katma değeri yüksek bir endüstri koludur. Ancak ülkemizde gemi inşa sektörünün doğrudan istihdam, dolaylı istihdam, vergi ve harçlar dolayısı ile devlete yaptığı katkı, döviz kazandırma özellikleri, Tuzla bölgesinde sağladığı istihdam ile sosyal yaşama katkısı gibi konularda herhangi bir sosyal araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu yönde yapılacak çalışmalar ile sektörün kamuoyu nezdindeki önemi kolaylıkla arttırılabilir. Ayrıca, kurulma aşamasında olan Doğu Akdeniz tersanelerinin bölgedeki kültürel ve sosyal yaşama yapacağı katkı ve etki, araştırma konusu yapılmalıdır.

3) Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile tersanelerin ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemine uyumluluğu zorunlu hale getirilmiştir. Tersanelerin çevre duyarlılıklarını göstermesi açısından önemli olan bu düzenlemenin uygulanmasında gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

4) Tersanelerimizin sebep olduğu en büyük çevre kirlenmesi görüntü ve gürültü kirliliğidir. Devam eden ve planlanan tersane yatırımlarında tasarım ve kurulum aşamalarında görüntü ve gürültü kirliliğinin önlenmesine yönelik tedbirler alınması hususunda azami gayret gösterilmelidir.

5) Gemi inşasında katma değerini gemi yan sanayi üretiminden geçtiğini ve bu endüstrinin önemini vurgulamaya yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

6) Tersanelerin çevre açısından en önemli deşarjı raspa sırasında havaya yayılan maddelerdir. Madde yayılımının minimuma indirgenmesi için yüksek basınç su sistemleri geliştirilmiş olup tersanelerimizde kullanılması temin edilmelidir.

7) Aliağa gemi söküm tesislerinin tehlikeli atık söküm işlevini sağlıklı şartlar altında yerine getirdiğinin belgelendirilerek Çevre ve Orman Bakanlığı'nın kontrolü altında ve minimum risk ile çalışıldığının gösterilmesi, dünya gemi söküm pazarından maksimum düzeyde pay alınabilmesi açısından gereklidir.

8) Türk yat ve gezinti imalatçılarının ahşap ustalığı, bu sektörde en önemli rekabet güçlerinden birini oluşturmaktadır. Söz konusu kültürel birikimin muhafaza ve idamesi için mevcut ve kaybolmaya başlayan tekne tipleri ve ahşap işleme teknikleri gibi ustalık melekelerinin kayıt altına alınması ve görsel/işitsel dijital ortamlarda saklanması gereklidir.

İKİNCİ BÖLÜM

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ

I. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

A. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (İSG) KAVRAMI

Sanayileşme ile birlikte ekonomik, toplumsal ve kültürel alanda köklü değişimler yaşanmıştır. Sanayileşmenin getirdiği otomasyon, kitlesel üretim, kalabalık gruplar halinde çalışma ve benzeri gelişmeler çalışma hayatının asıl unsurları olan işçileri, işletmeleri, yakın ve uzak çevreyi çeşitli açılardan etkilemektedir. İşçilerin çalışma koşullarının olumsuzluğundan kaynaklanan meslek hastalıklarına yakalanmaları ve iş kazalarına uğramaları ise iş sağlığı ve güvenliği kavramının daha sık gündeme gelmesine neden olmuştur.

İş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden pek çok önemli etken vardır. İşyeri yönetim sistemlerindeki yetersizlikler ve çalışma ortamının sağlıksızlığı, işçilere kazalar ve meslek hastalıkları konusunda yeterli eğitimin verilmeyişi, teknik donanımın yetersizliği ve ergonomik olumsuzluklar da bu etkenlerden bazılarıdır. Öte yandan, işverenlerin ve işçilerin bilinçsizliğinden kaynaklanan sorunlar da iş sağlığı ve güvenliğini tehdit etmektedir.

Gerek insan hatalarından gerekse çalışma koşullarından kaynaklanan bu hatalar önlenebilir hatalardır. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin önlemlerin yeterli ve etkin bir şekilde alınmasına yönelik olarak; sivil toplum örgütleri, işverenler ve devletin çalışma hayatının daha verimli, sağlıklı ve insancıl bir nitelik kazanması için iş sağlığı ve güvenliği eğitime, uygulamalarına, denetimlerine özel politikalar geliştirerek uygulamaya koyması, işverenlerde ve çalışanlarda güvenli çalışma bilincinin oluşturulması, iş güvenliği yönetim ve denetim sistemlerinin tüm çalışma hayatında etkin bir düzeyde hayata geçirilmesi üzerinde durulması gereken başlıca konulardır.

Öte yandan maddi kayıplar yanında yerine getirilmesi mümkün olmayan manevi kayıpların oluşmaması, verimliliğin artırılması, iş ortamının çalışanlarda güvensizlik ve huzursuzluk yaratmayacak şekilde düzenlenmesi ve genel toplum yararı açısından da işyerilerindeki tehlikelerin ortadan kaldırılması bir zorunluluktur.

Avrupa Birliği ile bütünleşme sürecindeki ülkemiz açısından iş sağlığı ve güvenliği problemleri çözümler üretilmesi gereken bir alandır. Uluslararası Çalışma Örgütü tarafından yapılan araştırmalar; günümüzde, dünya ölçeğinde, her saniyede en az üç işçinin iş kazaları sonucunda yaralanmakta olduğunu, her üç dakikada bir işçinin iş kazası ya da meslek hastalığı

sonucu ölmekte olduğunu ortaya koymaktadır. Sadece bu sayılar bile, iş sağlığı ve güvenliği konusunun evrensel olduğu kadar ne denli önemli olduğunu da göstermektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü kaynaklarına göre dünyada her yıl 1.2 milyon kişi, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle hayatını kaybetmektedir. 250 milyon kişi iş kazaları, 160 milyon kişi de meslek hastalıkları sonucu ortaya çıkan zararlara maruz kalmaktadır.

Türkiye’de de iş kazaları ve meslek hastalıkları son derecede önemli bir toplumsal sorundur. Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından yayınlanan istatistiklere göre ülkemizde her yıl meydana gelen yaklaşık 70.000 – 80.000 iş kazası ve 400 meslek hastalığı sonucu yaklaşık 1000 ölüm ve 2.000.000 işgünü kaybı meydana gelmektedir. 2006 yılında meydana gelen ölüm sayısı 1600’e ulaşmıştır. (EK 20)

ILO istatistiklerine göre iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyeti endüstrileşmiş ülkelerde, GSYİH’nin % 1 - % 3’ü düzeyindedir. Türkiye’de bu yönde kesin bir bilgi bulunmama ile birlikte bu miktarın çok daha yüksek düzeyde olduğu tahmin edilmektedir.

Bilindiği gibi iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi içinde devlet, işçi ve işveren kesimi birbirinden farklı ancak birbirini tamamlayan görevleri üstlenmişlerdir.

İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin olarak devlet; mevzuat yapma, teşkilatlanma ve denetim, işveren; önlem alma, eğitim ve denetim, işçi ise alınan önlemlere uyma ile yükümlü kılınmıştır.

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği, kalite ve çevre bir üçgenin birbirini tamamlayan kenarları gibi görülmektedir. Bu yaklaşım, iş sağlığı ve güvenliği konusunu işletme yönetim anlayışının ayrılmaz bir parçası haline getirmiştir. Uzun yıllar iş sağlığı ve güvenliği konusu işletme yönetimlerinde yasaların işverenlere verdiği bir görev anlayışı içinde ele alınmıştır. Konunun bu bakış açısı ile ele alınması sadece iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının gereğini yapma sonucunu getirmiştir. Oysa çok disiplinli bir yapıya sahip olan iş sağlığı ve güvenliği, toplam kalite ve toplam kalite sürecinin ana unsurları olan uluslar arası kalite standartları içinde özel bir yer tutmakta, sorunların çözümü ise iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin işletme yönetimi ile doğrudan ilgilendirilmesinden geçmektedir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda işletme odaklı bu yönetim anlayışı ile iş sağlığı ve güvenliğini ele alan işletmelerde artık konunun sadece mevzuat hükümlerini yerine getirmekten ibaret olmadığı, mevzuat hükümlerinin çok daha ilerisinde uygulamaların yapıldığı görülmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği alanında var olan sorunların giderilmesi her şeyden önce toplumumuzda konuya ilişkin bilincin oluşmasına, tüm ilgililerde bir inanç ve heyecan yaratılmasına bağlıdır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi için ilgili tüm kişi ve kuruluşların her birinin üzerine düşeni yapmaları kadar işbirliği yapmaları da büyük önem taşımaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü'nün yaptığı tanımlara göre iş sağlığı; çalışan tüm insanların fiziksel, ruhsal, moral ve sosyal yönden tam iyilik durumlarının sağlanmasını ve en yüksek düzeylerde sürdürülmesini, iş koşulları ve kullanılan zararlı maddeler nedeniyle çalışanların sağlığına gelebilecek zararların önlenmesini ve ayrıca işçinin fizyolojik özelliklerine uygun yerlere yerleştirilmesini, işin insana ve insanın işe uymasını asıl amaçlar olarak ele alan tıp bilimidir.

İşyerlerinde işin yürütülmesi nedeniyle oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak için yapılan metotlu çalışmalara ise iş güvenliği denmektedir. İş güvenliği çalışanların yanı sıra, işletme güvenliği ve üretim güvenliğini de sağlar. İş güvenliği tedbirleri, olay olmadan kazaların önlenmesini mümkün kılar.

İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin en temel amacı çalışanların korunmasıdır. Çalışanları işyerinin olumsuz etkilerinden korumak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak, başka bir ifadeyle çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanması iş güvenliğinin en başta gelen amacıdır.

İş sağlığı ve güvenliği önlemleri çalışanları korumakla birlikte, üretim güvenliğini sağlama amacını da taşır. Bir işyerinde üretim güvenliğinin sağlanması beraberinde verimin artması sonucunu doğuracağından ekonomik açıdan da önemlidir. İşyerinde çalışan işçilerin korunmasıyla meslek hastalıkları ve iş kazaları sonucu ortaya çıkan işgücü ve iş günü kayıpları azalacak, dolayısıyla üretim korunacak ve daha sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının işçiye verdiği güvenle iş veriminde de artma olacaktır.

İşyerinde alınacak tedbirler ile iş kazalarından veya güvensiz ve sağlıksız çalışma ortamından dolayı doğabilecek makine arızaları ve devre dışı kalmaları, patlama olayları, yangın gibi işletmeyi tehlikeye düşürebilecek durumlar ortadan kalkacağından işletme güvenliği de sağlanmış olacaktır.

B. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI

Devletleri çalışma şartlarının düzenlenmesine sevk eden önemli etkenler; toplumu sağlıklı bir şekilde korumak ve işgücünün korunması yoluyla milli ekonominin daha verimli bir şekilde işlemlerini sağlamaktır. Tüm çalışanların emeğinin karşılığını alabilmelerini sağlamak, emekle sermaye arasında dengeyi kurmak ve milli gelirden herkesin emeğinin karşılığını alabilmesine yardımcı olmak da diğer etkenlerden bazılarıdır. Bu açıdan Türkiye'de de çalışma hayatı çeşitli yasa hükümleriyle düzenlenmiştir.

AB müktesebatının üstlenilmesine ilişkin Ulusal Programda yer alan taahhütler doğrultusunda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

bünyesinde yürütülen ve iş sağlığı ve güvenliği konusunda yeni bir model, yeni bir yaklaşım öngören mevzuat uyum çalışmalarının büyük bir kısmı geçtiğimiz yıllarda tamamlanmıştır ve halihazırda bu çalışmalar devam etmektedir.

Bu kapsamda 1475 sayılı eski İş Kanunu bütünüyle yenilenmiş, AB müktesebatını ve Uluslararası Çalışma Örgütü normlarını esas alarak çağdaş bir yaklaşımla hazırlanan yeni 4857 sayılı İş Kanunu yasalaştırılmıştır. 4857 sayılı İş Kanunu ile de iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının Avrupa Birliği mevzuatına uyumunu sağlayacak yenilikler getirilmiştir.

Uyumlaştırılan mevzuat; iş sağlığı ve güvenliği koşullarında sürekli iyileşme, işyerlerinde genel bir önleme politikasının geliştirilmesi, işin her aşamasında risk değerlendirmesi yaklaşımı ile tehlikelerin tespiti ve buna göre alınacak önlemlerin belirlenmesi, işyeri yönetimi tarafından alınan kararlara çalışanların katılımı ve alınacak önlemler konusunda çalışanlara danışma gibi birçok yeniliği içermektedir.

Ülkemizde çalışma hayatıyla ilgili birçok kurum ve kuruluş bulunmakla birlikte, çalışma hayatını, işçi - işveren ilişkilerini, iş sağlığı ve güvenliğini düzenleme ve denetleme görevi Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına verilmiştir.

3146 sayılı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'un 1. maddesinde amacı, 2. maddesinde ise Bakanlığın görevleri belirtilmiştir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının görevlerinden, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin olan; mevzuat ve benzeri çalışmalar İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından, eğitim çalışmaları Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi tarafından ve iş teftişi hizmetleri İş Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından sürdürülmektedir.

1. Anayasa'da Çalışma Hayatına İlişkin Düzenlemeler

İş sağlığı ve güvenliğinin anayasal dayanakları Anayasanın 50. ve 56. maddelerinde toplanmıştır. Anayasamızın 50. Maddesinde kimsenin yaşına, cinsiyetine ve gücüne uymayan işlerde çalıştırılmaması, küçüklerin ve kadınların, bedensel ve ruhsal yönden yetersiz olanların çalışma koşulları açısından özel olarak korunacağı öngörülmüştür. 56. Maddesinde ise, herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu da ifade edilmiştir.

Anayasamızın;

2. Maddesinde Türkiye Cumhuriyeti'nin, sosyal bir hukuk Devleti olduğu,

5. Maddesinde Devletin temel amaç ve görevlerinden birinin, kişilerin ve toplumun refah, huzur ve mutluluğunu sağlamak, insanın maddi ve manevi varlığının gelişmesi için gerekli şartları hazırlamaya; kişinin temel hak ve hürriyetlerini, sosyal hukuk devleti ve adalet

ilkeleriyle bağdaşmayacak surette sınırlayan siyasal, ekonomik ve sosyal engelleri kaldırmaya, insanın maddî ve manevî varlığının gelişmesi için gerekli şartları hazırlamaya çalışmak olduğu,

17. Maddesinde herkesin, yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahip olduğu,

49. Maddesinde Devletin, çalışanların hayat seviyesini yükseltmek, çalışma hayatını geliştirmek için çalışanları ve işsizleri korumak, çalışmayı desteklemek, işsizliği önlemeye elverişli ekonomik bir ortam yaratmak ve çalışma barışını sağlamak için gerekli tedbirleri alacağı,

50. Maddesinde kimsenin, yaşına, cinsiyetine ve gücüne uymayan işlerde çalıştırılmayacağı, küçükler ve kadınlar ile bedeni ve ruhi yetersizliği olanların çalışma şartları bakımından özel olarak korunmaları gerektiği, dinlenmenin, çalışanların hakkı olduğu,

56. Maddesinde herkesin, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu,

60. Maddesinde herkesin, sosyal güvenlik hakkına sahip olduğu ve Devlet'in, bu güvenliği sağlayacak gerekli tedbirleri alacağı ve teşkilat kuracağı

hüküm altına alınmıştır.

Anayasamızın bu maddeleri gereğince Devlet, teşkilatlanma, denetim ve yaptırımlara ilişkin düzenlemeler ve işverenlerin çalışanlarını gözetme borcuna ilişkin düzenlemeleri yapmıştır.

Bu maddeler doğrultusunda çalışma hakkı ile ortaya çıkan güvenceler ve devletin üstlendiği sosyal sorumluluklar şu şekilde sıralanabilir:

- Yeterli istihdam imkanlarının yaratılması
- İşgücüne eğitim ve nitelik kazandırılması
- İş arayanlarla işgücü arayanların buluşturulması
- İş yaşamında iş güvencesi sağlanması
- İş yaşamında belirli bir gelir güvencesi sağlanması
- İş sağlığı ve güvenliği koşullarının iyileştirilmesi
- İşgücünün sosyal risklere karşı korunması

2. 4857 Sayılı İş Kanunu

Çalışma hayatını düzenleyen temel kanun niteliğindeki, şu an yürürlükte bulunan, 4857 sayılı İş Kanunu, 22.05.2003 tarihinde kabul edilmiş ve 10.06.2003 tarih ve 25134 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümler 4857 sayılı İş Kanununun 5. Bölümünde toplanmıştır. 1475 sayılı eski yasaya göre daha koruyucu ve ayrıntılı hükümler içeren 4857 sayılı İş Kanunu, AB'nin konuyla ilgili direktifleri de dikkate alınarak hazırlanmıştır. Kanunun iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin hükümleri dört grupta toplanarak incelenebilir.

a. Hak ve Yükümlülükler

4857 sayılı İş Kanununun 77. maddesi, iş sağlığı ve güvenliği alanında en önemli maddesini oluşturmaktadır. Bu maddenin birinci fıkrasına göre, "İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler." Bu madde; işverenler ve işyerleri arasında hiçbir ayırım yapmaksızın iş sağlığı ve güvenliğinin korunması ve sağlanması açısından işverenleri her türlü önlemi almakla yükümlü tutmaktadır. Ayrıca, işçiler de bu konuda alınan her türlü önleme uymakla yükümlü tutulmuştur. Maddenin ikinci fıkrası bir yenilik getirmektedir. Buna göre, işverenlere işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğini sağlayıcı önlemlere uyulup uyulmadığını denetim ve işçileri bu konuda eğitim görevi de yüklenmiştir.

İşçilerin haklarını düzenleyen 83. maddede, işçilerin sağlığı ve yaşamı için acil ya da yakın bir tehlike ile karşı karşıya bulunan işçiye iş sağlığı ve güvenliği kuruluna başvurarak durumun tespitini ve gerekli önlemlerin alınmasını isteme hakkı tanınmıştır. Kurul, aynı gün toplanarak kararını verecek ve durumu tutanakla tespit edecektir. Bu karar, işçiye yazılı olarak bildirilecektir. Kurulun işçinin talebi yönünde karar vermesi halinde, işçi gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbiri alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınabilir. İşçinin çalışmaktan kaçındığı dönem içinde ücreti ve diğer hakları ile İş Kanunu madde 24/1'e göre iş sözleşmesini haklı fesih hakkı saklı tutulmuştur.

b. Önlem ve Yaptırımlar

Kanunun 79. maddesi birinci fıkrası hükmüne göre "Bir işyerinin tesis ve tertiplerinde, çalışma yöntem ve şekillerinde, makine ve cihazlarında işçilerin yaşamı için tehlikeli olan bir husus tespit edilirse, bu tehlike giderilinceye kadar işyerlerini iş sağlığı ve güvenliği bakımından denetlemeye yetkili iki müfettiş, bir işçi ve bir işveren temsilcisi ile Bölge Müdüründen oluşan beş kişilik bir komisyon kararıyla, tehlikenin niteliğine göre iş tamamen veya kısmen durdurulur veya işyeri kapatılır." Bu konuda İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmelik 15.3.2004 tarih ve 25393 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Belirli risk gruplarında yer alan çalışanların korunmasına yönelik ise aynı maddenin altıncı fıkrası hükmü düzenlenmiştir: "Bir işyerinde çalışan işçilerin yaş, cinsiyet ve sağlık

durumları böyle bir işyerinde çalışmalarına engel teşkil ediyorsa, bunlar da çalışmaktan alıkonulur.”

4857 sayılı İş Kanununun İdari Ceza Hükümleri başlıklı Sekizinci Bölümünde yer alan 105. maddesi ile iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümlere aykırılık durumunda uygulanacak cezalar düzenlenmektedir.

c. Çocuk ve Kadınların Korunması

Çalışma yaşamı, çocuk ve kadınların özel durumları nedeniyle onları koruyucu özel hükümler içermelidir. 4857 sayılı İş Kanununda 16 yaşını doldurmamış genç işçiler ve çocuklar ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmayacağı, kadınlarla 16 yaşını doldurmuş fakat 18 yaşını bitirmemiş gençlerin yalnızca yönetmelikle belirlenmiş ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılabilecekleri (Madde 85), gebe ve emzikli kadın işçilerin hangi dönemlerde ne gibi işlerde çalıştırılmalarının yasak olduğu, yasak olmayan işlerde ise hangi şartlarla çalıştırılabilecekleri gibi hususların çıkarılacak yönetmeliklerde gösterileceği öngörülmüştür (Madde 88).

Bu konuda Gebe ve Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik 14.7.2004 tarih ve 25522 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Ayrıca, ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılacak işçilerin yılda en az bir kez bedence bu işlere dayanıklı ve elverişli olup olmadığı bakımından sağlık kontrolünden geçirilmeleri ve bu kontrolün 18 yaşın doldurulmasına kadar 6 ayda bir tekrar edilmesi ve bu raporların yetkili memurlarca istenildiğinde işverence ibrazı zorunlu tutulmuştur (Madde 87). 18 yaş altı genç ve çocukların işe alınmadan önce ve periyodik olarak sağlık kontrolünden geçirilmeleri gerektiği Türkiye’nin de yasayla onayladığı 77 sayılı Uluslararası Çalışma Örgütü Sözleşmesi hükümlerine de uygundur. Burada da sağlık açısından büyük risk taşıyan işlerde periyodik muayenelerin 21 yaşın doldurulmasına kadar süreceği öngörülmektedir.

4857 sayılı İş Kanunu, yürürlükten kalkan 1475 sayılı İş Kanununda olduğu gibi çocukların asgari çalışma yaşını 15 olarak belirlemiştir (Madde 71). 18 yaşını doldurmamış erkek ve her yaştaki kadınların yer ve su altında çalıştırılmasını (Madde 72), sanayi işlerinde 18 yaşını doldurmamış çocuk ve genç işçilerin çalıştırılmasını yasaklamıştır (Madde 73). Bu hükümler de, Türkiye’nin onayladığı 138 sayılı Asgari Yaş Sözleşmesine uygun düşmektedir. Gece çalışma yasağı ile ilgili hükümdeki farklı olan nokta, kadın - erkek eşitliği konusu ve bu konuda dünyada yaşanan gelişmeler dikkate alınarak kadınların gece çalışma yasağının madde kapsamından çıkarılmış olmasıdır. 74. madde ile kadın işçilerin doğumdan önce 8, doğumdan sonra 8 hafta olmak üzere toplam izin süresi 12 haftadan 16 haftaya çıkarılmıştır. Bu süreler doktor raporu ile arttırılabilir. Buna karşılık, sağlık durumu uygun olduğu takdirde doktor onayı

ile kadın işçinin isterse doğumdan önceki 3 haftaya kadar işyerinde çalışmasına izin verilebilir. Toplam 16 haftalık doğum izni AB'nin 92/85 sayılı direktifinde 14 hafta olarak belirlenmiştir. Bu anlamda, 4857 sayılı İş Kanunu anılan direktife oranla daha koruyucu davranmıştır. 74. maddeye eklenen bir fıkra ile kadın işçilere bir yaşından küçük çocuklarını emzirmeleri için günde toplam bir buçuk saat emzirme izni verileceği öngörülmüştür.

d. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri

4857 sayılı İş Kanununun 5763 sayılı Kanun ile değişik 81. Madde hükmü işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesine yönelik yapılması gereken düzenlemeler ve istihdam edilmesi gereken personel ile ilgilidir:

İşverenler, devamlı olarak en az elli işçi çalıştırdıkları işyerlerinde alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi, işçilerin ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık ve güvenlik hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla, işyerindeki işçi sayısı, işyerinin niteliği ve işin tehlike sınıf ve derecesine göre;

- a) İşyeri sağlık ve güvenlik birimi oluşturmakla,
- b) Bir veya birden fazla işyeri hekimi ile gereğinde diğer sağlık personelini görevlendirmekle,
- c) Sanayiden sayılan işlerde iş güvenliği uzmanı olan bir veya birden fazla mühendis veya teknik elemanı görevlendirmekle

yükümlüdürler.

İşverenler, bu yükümlülüklerinin tamamını veya bir kısmını, bünyesinde çalıştırdığı ve bu maddeye dayanılarak çıkarılacak yönetmelikte belirtilen vasıflara sahip personel ile yerine getirebileceği gibi, işletme dışında kurulu ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alarak da yerine getirebilir. Bu şekilde hizmet alınması işverenin sorumluklarını ortadan kaldırmaz.

İşyeri sağlık ve güvenlik biriminde görevlendirilecek işyeri hekimleri, iş güvenliği uzmanları ve işverence görevlendirilecek diğer personelin nitelikleri, sayısı, işe alınmaları, görev, yetki ve sorumlulukları, çalışma şartları, eğitimleri ve belgelendirilmeleri, görevlerini nasıl yürütecekleri, işyerinde kurulacak sağlık ve güvenlik birimleri ile ortak sağlık ve güvenlik birimlerinin nitelikleri, ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alınmasına ilişkin hususlar ile bu birimlerde bulunması gereken personel, araç, gereç ve teçhizat, görevlendirilecek personelin eğitim ve nitelikleri Sağlık Bakanlığı, Türk Tabipleri Birliği ve Türk Mimar Mühendis Odaları Birliğinin görüşleri alınarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

Bu düzenlemeyle, önceden mevzuatta ayrı ayrı yer alan işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlığı bir araya getirilerek, bu kişilerin yapacakları hizmetler iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri olarak birleştirilmiş, ayrıca bu hizmetlerin işyeri dışında kurulu ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alınarak da yerine getirebilmesine imkân tanınmıştır.

Bu konuda İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimlerinin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik taslağı üzerinde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı bünyesinde çalışmalar devam etmektedir.

3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmelikleri

4857 sayılı İş Kanununun 5763 sayılı Kanun ile değişik 78. Maddesi işyerlerinde alınması gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini düzenlemek üzere yönetmelikler çıkarılmasını hükme bağlamıştır:

“Bu Kanuna tabi işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği şartlarının belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması, işyerlerinde kullanılan araç, gereç, makine ve hammaddeler yüzünden çıkabilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve özel durumları sebebiyle korunması gereken kişilerin çalışma şartlarının düzenlenmesi, ayrıca iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygunluğu yönünden; işçi sayısı, işin ve işyerinin özellikleri ile tehlikesi dikkate alınarak işletme belgesi alması gereken işyerleri ile belgelendirilmesi gereken işler veya ürünler ve bu belge veya belgelerin alınmasına ilişkin usul ve esaslar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda yapılacak risk değerlendirmesi, kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmaların usul ve esasları ile bunları yapacak kişi ve kuruluşların niteliklerinin belirlenmesi, gerekli izin verilmesi ve verilen izin iptal edilmesi Sağlık Bakanlığının görüşü alınarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca çıkarılacak yönetmeliklerle belirlenir.”

Kanunun bu maddesi gereğince, Avrupa Birliği Mevzuatı'na uyumlu olarak:

- Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği,
- Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
- Gürültü Yönetmeliği,
- Titreşim Yönetmeliği,
- Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği,
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
- Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik,
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,

- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
 - İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik,
 - İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Hakkında Yönetmelik,
 - Elle Taşıma İşleri Hakkında Yönetmelik,
 - Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik,
 - Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Hakkında Yönetmelik,
 - Sondajla Maden Çıkarılan İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Şartları Hakkında Yönetmelik,
 - Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik,
 - Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik,
 - Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
 - İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik
- hazırlanarak yürürlüğe konulmuştur.

Ayrıca bu maddede, 5763 sayılı Kanunla getirilen değişiklikle “belgelendirilmesi gereken işler veya ürünler ve bu belge veya belgelerin alınmasına ilişkin usul ve esaslar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda yapılacak risk değerlendirmesi, kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmaların usul ve esasları ile bunları yapacak kişi ve kuruluşların niteliklerinin belirlenmesi, gerekli iznin verilmesi ve verilen iznin iptal edilmesi” konularında ilk kez düzenleme yapılması öngörülmüştür.

Çıkarılan iş sağlığı ve güvenliği yönetmelikleri işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesine yönelik olarak alınması gereken tedbirlere ilişkin genel hususları belirlemiştir. Bu yönetmelikler incelendiğinde genel olarak aşağıdaki konularda düzenlemeler yapılması öngörülmektedir:

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili durumun sürekli iyileştirilmesi,
- İşyerinde mevcut risklerin kaynağında önlenmesi, bu sağlanamadığı takdirde maruziyetin sınırlandırılması ve kişisel koruyucu donanımların kullanılması,
- İşyerlerinde genel bir önleme politikasının geliştirilmesi,
- İşin her aşamasında risk değerlendirmesi yaklaşımı ile tehlikelerin tespiti ve buna göre tedbirlerin belirlenmesi,

- Aynı işyerini kullanan farklı işverenlerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak işbirliği yapmaları,
- Çalışanların işyerlerinde karşılaşılabilecek riskler konusunda bilgilendirilmesi,
- Çalışanların görüşlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması,
- İşyerinde sağlık ve güvenlik işçi temsilcisi bulundurulması.

4. Hukuki Düzenlemelere Yönelik Çalışmalar

5763 Sayılı Kanun ile çalışma hayatı ile iş sağlığı ve güvenliği konularına ilişkin aşağıdaki düzenlemeler yapılmıştır:

- Ülkemizde taşeron uygulamasındaki aksaklıklar da göz önünde bulundurularak, asıl işveren ve alt işveren arasındaki sözleşmenin yazılı yapılması yükümlülüğü getirilmiştir. Muvazaalı durumda kontrol mekanizması ve sözleşme iptali öngörülmüş, muvazaalı bildirim 10.000 YTL idari para cezası getirilmiştir. Bu düzenlemeye yönelik olarak Alt İşverenlik Yönetmeliği hazırlanarak yürürlüğe konulmuştur.
- Sanayide kalifiye eleman ve eğitim sorunu da dikkate alınarak; ağır ve tehlikeli işlerde çalışacaklar için mesleki eğitim alınması zorunluluğu getirilmiş ve ağır ve tehlikeli işlerde mesleki eğitim almadan çalıştırılan her işçi için 500 YTL idari para cezası getirilmiştir.
- Alınmayan her iş sağlığı ve güvenliği tedbiri için uygulanan ceza 89 YTL'den 200 YTL'ye çıkarılmıştır.
- "Belgelendirilmesi gereken işler veya ürünler ve bu belge veya belgelerin alınmasına ilişkin usul ve esaslar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda yapılacak risk değerlendirmesi, kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmaların usul ve esasları ile bunları yapacak kişi ve kuruluşların niteliklerinin belirlenmesi, gerekli iznin verilmesi ve verilen iznin iptal edilmesi" konularında ilk kez düzenleme yapılması öngörülmüştür.

İş Kanununda yapılan bu değişikliklerle birlikte, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca bazı yönetmeliklerin düzenlenmesi için 2008 yılı Haziran ayı itibarı ile komisyonlar oluşturularak çalışmalar başlatılmıştır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı iş mevzuatındaki eksiklikleri giderecek, çağdaş ve günümüz ihtiyaçlarına cevap verecek bir İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu üzerinde çalışma yapmaktadır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun Tasarısı Taslağında gemi inşa sektöründeki önemli eksiklikleri de giderecek düzenlemeler yer almaktadır.

Bu taslakla işyerlerinde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi bulunmasına yönelik sayı şartının kaldırılması öngörülmektedir. Ayrıca bu kanunla bir işyerinin birden fazla işveren

tarafından kullanılması durumunda koordinasyonsuzluktan kaynaklanan risklerin de giderilmesine yönelik düzenlemeler bulunmaktadır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Tasarısı Taslağının en kısa zamanda yasalaşarak yürürlüğe girmesi önem arz etmektedir.

Ayrıca Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından üzerinde çalışılan yönetmelikler aşağıda belirtilmektedir:

- İşletme Belgesi Alması Gereken İşyerleri Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Konularda Risk Değerlendirilmesi Usul ve Esaslar, Risk Değerlendirmesi Yapacak Kişi ve Kuruluşların Belirlenmesi, İzin Verilmesi Hakkında Yönetmelik
- İş Ekipmanlarının Teknik Kontrol ve Deneyle Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Ortamlarında ve Çalışanlarda Yapılacak Analiz, İnceleme, Ölçüm ve Araştırma Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi İşyeri Hekimi, İş Güvenliği Uzmanı ve Diğer Personelin Görev, Yetki ve Diğer Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- Bir İşin Sanayi, Ticaret, Tarım ve Orman İşlerinden Hangisinin Kapsamında Sayılacağı Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim, Danışmanlık ve Uzmanlık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik

Özellikle işyerlerinin risk değerlendirmesi yapması hakkında esasları belirlemeye yönelik yönetmelik ile işyeri sağlık ve güvenlik birimlerini düzenleyen yönetmeliklerin bir an önce tamamlanması ve uygulamaya konması gerekmektedir. Söz konusu yönetmeliklerin çıkmamış olmasından kaynaklanan yasal boşluklar işverenlerin bir çok yükümlülüklerini yerine getirmemeleri ve işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmamasına neden olmaktadır. Bununla birlikte bu yönetmeliklerin hazırlanması esnasında ülke gerçeklerinin ve ülkenin bölgesel ve uluslar arası alanda rekabet gücünün de dikkate alınması uygun olacaktır.

C. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ

1. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Kavramı

Çalışma hayatını, üretkenliği ve bunlara bağlı olarak işletmelerin verimliliklerini etkileyen iş kazaları ve meslek hastalıkları gibi olaylara önlem almak için, öncelikle mevcut durumun analizi yapılarak risklerin tespit edildiği, bu riskleri yok etmek için mevzuata uygun programların oluşturulduğu ve uygulandığı, bütün çalışmaların belli bir düzen içerisinde yazılı hale getirildiği ve ilgili taraflara duyurulduğu, bu yürütülmekte olan çalışmaların izlenip

denetlendiği bir takım yönetim sistemleri uygulanmaktadır. Bu sistemlere “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri” denmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ile ilgili dünyada uygulanan standartlar, kanunlar ve dokümanları hazırlayan kuruluşlardan bazıları şunlardır:

- American Petroleum Institute (API – Amerikan Petrol Kurumu)
- National Fire Protection Association (NFPA – ABD Ulusal İtfaiye Teşkilatı)
- American Society of Mechanical Engineers (ASME - ABD Makine Mühendisleri Odası)
- British Standards Institute (BSI – İngiliz Standartlar Enstitüsü)
- Occupational Safety and Health Administration (OHS – ABD İş Sağlığı ve Güvenliği İdaresi)
- International Organization for Standardization (ISO – Uluslararası Standartlar Birliği)

Uygulanan başlıca standartlar ise ILO İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Rehberi:2001, ISA 2000, NPR 5001, OSHA AS/NSZ 4804, OHSAS 18001, OHSAS 18002 Uygulama Rehberi'dir.

2. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin Genel Prensipleri

İş sağlığı ve güvenliği standartları; İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin en iyi şekilde uygulanabilmesi için; kriterlerden, uygulamalardan ve prensiplerden oluşan genel bir çerçeve ortaya koyar. İş sağlığı ve güvenliği risklerini yönetebilmek için risk yönetimi sürecinin nasıl uygulanacağı üzerinde pratik tavsiyeler sağlar.

İş sağlığı ve güvenliği riskleri; iş sağlığı ve güvenliğine az önemiyet verilmesinden oluşan riskler, işçilerin hastalanması, sakatlanması veya ölüm riski, bununla beraber işyerine ve şahıslara karşı mali mesuliyet riskleri, işyeri veya işletmedeki ekipmanın, üretim sürecinin bir kısmının ya da tümünün kaybedilmesi risklerini bütünüyle kapsar.

Bu noktada önemli olan, hastalık ve kazaları önlemek için, risk yönetimi süreçlerinin bir tanımının yapılmasıdır. Bununla beraber risk yönetimi süreci, işyerinin finansal ve diğer risklerinin yönetiminde de uygulanabilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetiminin genel prensipleri şunlardır:

- Teşkilatlanmadan kaynaklanan faktörler, yanlış bilgilendirme ve diğer konular, işçilerin sağlık ve emniyet sonuçlarına ve işyerinin nihai verimliliğine etki eder.
- Hastalık ve sakatlıkla sonuçlanan süreçlere müdahale için en iyi zaman bu sürecin başlangıcıdır.

- Hastalık ve sakatlıkla sonuçlanan stres çeşitleri, çalışılan işteki ve bütünüyle toplumdaki kişi ve kuruluşlara büyük maliyetler yaratır.
- İş sağlığı ve güvenliği risklerinin kabul edilebilirliği hakkındaki değer yargıları algılamaya dayanır. Değişik menfaat gruplarının bu algılamalarını mantıklı kılmak için iletişim ve danışma iki önemli faktördür.
- İş sağlığı ve güvenliği risklerinin yönetimi ve bunlar hakkında karar verilmesi, verilerin mantıksal analizine dayanır.
- İş sağlığı ve güvenliği risklerinin en etkin kontrolü, insanları değiştirmektense, güvenli bir çalışma yeri sağlamaktır.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi; içinde bulunulan şartların ayarlanmasını, risklerin tanımlanmasını, analizini, önlem alınmasını, izlenmesini ve bu süreç boyunca iletişim ve danışmanlığın temin edilmesini ihtiva eder. Risk yönetimi süreci, iş sağlığı ve güvenliği risklerinin tahmin edilemezlik özelliğine önleyici bir yolla yaklaşıma yönelik bir teknik sağlar.

3. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin Faydaları

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği konuları ile ilgili karar alacak yöneticilere sistematik bir yaklaşım imkânı sağlar. Modern iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı, risk yönetimi prensipleri üzerine inşa edilmektedir. Risk yönetimi, birçok teknik değerlendirmeyi ve danışmanlık isteyen yöntemleri sürecin içine katarak, tutarlı ve savunmaya dayalı karar verebilme gücü sağlamaktadır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetimi faaliyetleri, bir işyerine imalat süreçleri ile ilgili tehlikeleri iyi kavrama, iç ve dış durumlardaki değişikliklere çok etkin cevap verebilme kabiliyeti sağlar ve doğrudan faydalar sağlamak için yol göstericidir:

- Hastalık ve sakatlıkları azaltarak, çalışanların ve toplumun sağlık düzeyinin iyileştirilmesini sağlar,
- Kaynakların etkin tahsisi ile katma değer ve verimlilik sağlar,
- Yöneticilerin mevcut bilgi düzeyini yükselterek karar verme kabiliyetini geliştirir,
- İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ile uyumu sağlar,
- İşyerinin imajını geliştirir.

Etkili bir İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetimi programının uzun vadeli faydaları ise şunlardır:

- Önemli risklere maruz kalma ile ilgili artan bilinçlenme sonucu etkin stratejik planlama yapılması,

- Arzu edilmeyen iş sağlığı ve güvenliği sonuçlarının önceden görülebilmesi nedeniyle düşük işçi tazminatları,
- Olumlu iş sağlığı ve güvenliği sonuçları ve bunun sağlanması için iyi bir hazırlık,
- Denetim sürecinin geliştirilmesi,
- İş sağlığı ve güvenliği programlarının uygunluğu, verimliliği ve etkinliği anlamında iyi sonuçlar elde edilmesi,
- Kuruluş içinde ve dışındaki gruplar arasında gelişmiş iletişim.

4. Risk Yönetim Gereklilikleri ve Risk Yönetim Kültürü

Diğer risklerde olduğu gibi, iş sağlığı ve güvenliğinin yönetimi için de bir risk yönetimi yaklaşımının kabulü ve bunun yönetimce desteklenmesi gerekir. Yetki ve sorumluluklar tanımlanmalı ve kaynaklar tahsis edilmelidir. Kurumsal risk yönetim felsefesinin geliştirilmesi ve teşkilat içinde her seviyede risk bilinci için üst yönetimin desteği zorunludur. Riskin çok sayıdaki kaynakları pek çok alan üzerinde etkili olacaktır. Örneğin iş emniyeti, üretim, kalite, çevre arasında var olan bu yakın ilişkiler bir firmanın imajına ve finansal durumuna etki eder. Bir çeşit riskin yönetimi üzerindeki kararlar bu yüzden, diğer alanlar içindeki fayda ve maliyetleri hesaba katmayı gerektirir.

İşyerinin ve işyerine ait risklerin yönetimi için iş sağlığı ve güvenliği risk yönetimi, sistemin bir parçası olmalıdır. Özellikle iş sağlığı ve güvenliği riski, diğer planlama ve yönetim faaliyetleri ile birleştirilmelidir.

İş sağlığı ve güvenliği yönetimi, yalnızca üst yönetimin sorumluluğunda olmayıp, müdürlerin her birini, firma danışmanlarını veya iş sağlığı ve güvenliği uzmanları ile tüm çalışanları sistemin içine dahil eder. Kurumsal öncelikleri belirleyen üst yönetimden, bir kazayı veya potansiyel tehlikeyi gözlemleyebilecek işçiye kadar herkesi kapsar ve katkıda bulunmasını gerektirir.

Etkili bir risk yönetimi kültürüne sahip olmak demek, insanların içinde birlikte çalışabilecekleri ve herhangi bir kayıp olmadan önce potansiyel problemleri tanıyabilecekleri ve bunları ortadan kaldıracabilecekleri önleyici bir yaklaşıma sahip olmaları demektir. Etkin bir "İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetim Kültürü" için tüm tarafların buna gerçekten inanması gerekir. İş emniyeti önceliği hakkında yönetimin atacağı kararlı adımlar, tehlikelerin ve risklerin kontrol edilmesi ve tanınması için önemlidir. İş emniyeti kültürüne ulaşmak için, bir işyerinin risklere karşı genel davranış biçiminin büyük önemi vardır.

5. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetim Yapısı

a. Genel Unsurlar

Bir işyerinin tüm bölümlerinde risk yönetiminin uygulanması, her seviyesinde riskleri yönetecek programların tesis edilmesini gerektirir. Organizasyon içinde, iş sağlığı ve güvenliği riskleri ile diğer risklerin karşılıklı etkileştiği ve yönetildiği bir yol izlenmelidir.

Genel olarak bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemine uygunluk için şu unsurlar gerekir: İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası, Planlama, Uygulama ve Operasyon, Kontroller ve Kusur Giderici Eylemler, Yönetimce Gözden Geçirme ve Sürekli Geliştirme.

b. Yetki ve Sorumluluklar

Bir işyerinin iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi gayri resmi veya resmi olabilir. Bununla birlikte iş içinde iş sağlığı ve güvenliği risk yönetimini etkileyen işlerle uğraşan personelin, yetkileri ve sorumlulukları ile karşılıklı ilişkileri tanımlanmalı ve yazılı hale getirilmelidir. Bu organizasyon içinde aşağıdaki faaliyetlerden birini veya birkaçını yapan, serbestliğe ve yetkiye ihtiyaç duyan personelin özellikle yetkileri ve sorumlulukları tanımlanmalıdır:

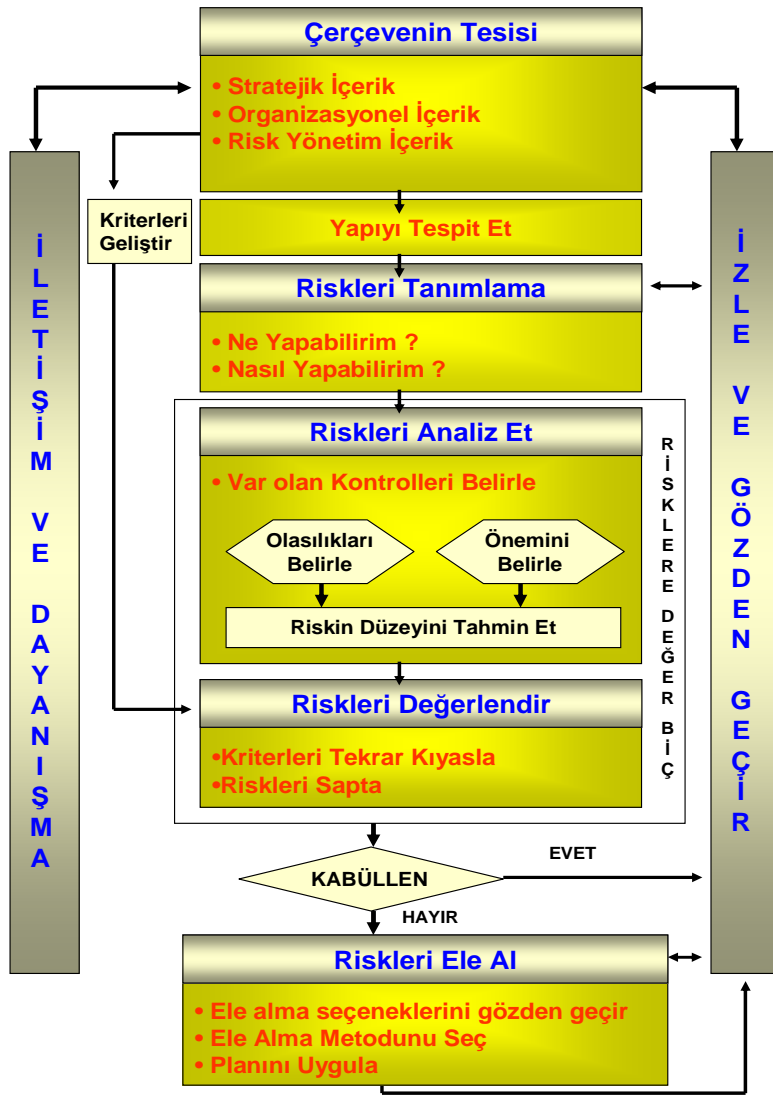
- Riskin zararlı etkilerini azaltan veya önleyen eylemleri başlatanlar,
- Risk seviyesi kabul edilir sınıra gelene kadar bir risk davranışı usulünü kontrol edenler,
- Risk yönetimi ile ilgili problemleri algılayıp kaydedenler,
- Belirlenen kanallar yoluyla çözümleri sağlayan, tavsiye eden ve başlatanlar,
- Çözümlerin uygulanmasına onay verenler,
- Gerektiğinde dahili ve harici danışma ve iletişimde bulunanlar.

c. Yöntem

Risk Yönetim yöntemi; risk tanımlaması, analizi, değerlendirmesi, önlem alınması, izlenmesi ve iletişim çerçevesinin tesisi görevlerine yönetim politikalarının, prosedürlerinin ve tatbikatlarının uygulanmasıdır.

En temel risk yönetim yöntemi Şekil 2.1'de gösterilmektedir. Yöntem, sürekli geliştirme yöntemine liderlik ederek, ilave veya değiştirilmiş risk değerlendirme kriteri ile birçok kez tekrar edebilmektedir. Risk yönetimi yönteminin her bir adımı, izlenebilirliği garanti etmek için sonuçlar, veri kaynakları, metotlar ve kabulleri de ihtiva edecek şekilde yazılı hale getirilmelidir.

Şekil 2.1: Risk Yönetim Sistemi



Kaynak: Özkılıç, Ö. (2005) "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri"

i. İletişim ve Danışma

Genel çerçeveyi oluşturan alışılmış yöntemler; riskleri tanımlama, analiz etme, değerlendirme, önlem alma, izleme ve gözden geçirme sistematik olmalı ve işçiler, alt işverenler ile diğer menfaat gruplarının da görüşlerinin alınmasını içermelidir. Böylece herkes sonuçlara güven duyar. İş sağlığı ve güvenliği risk yönetimi ile ilgili olarak, bu adım genel olarak kanunlarla zorunlu kılınmıştır.

Etkin ve iki taraflı iletişim ile zamanında raporlama, iş sağlığı ve güvenliği yönetimi için önemlidir. Bunlar risk yönetimi süreci içinde her bir adımın en önemli parçalarıdır ve birçok yasal konuda ihtiyaç duyulabilir. Bir işyeri, gerekli iş sağlığı ve güvenliği bilgilerinin ihtiyaç duyan herkes tarafından paylaşıldığını kanıtlamak için prosedürlere sahip olmalıdır. Bu bilgi

ihtiyaçlarını belirlemek ve bu ihtiyaçların karşılandığını kanıtlamak için düzenlemeler gereklidir. Bu aşamada danışma kavramı ortaya çıkar, danışma ile işçiler ve ilgili diğer taraflar bu konulara doğrudan dahil olurlar.

İşçiler ve ilgili diğer tarafların görüşlerinin alınmasının yararları şunlardır:

- Sağlık ve güvenlik ile ilgili bilgilerin işçiler, alt işverenler ve ziyaretçiler ile paylaşılması,
- Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği risklerinin çözümü konularında, katkılarını ve görüşlerini belirtmek için fırsat sağlanması,
- İlgililerin görüşlerinin değerlendirilerek bu görüşlerden yararlanılması.

İşçilerin görüşünün alınması şu durumlarda olmalıdır:

- İşyerinde, iş metodu veya sisteminde, kullanılan maddelerde değişiklik olduğunda,
- Sağlık ve güvenlik riskleri değerlendirildiğinde,
- Riskleri azaltan veya ortadan kaldıran tedbirler hakkında kararlar verildiğinde,
- Risklerin izlenmesi için prosedürlerde değişiklik veya yenileme olduğunda,
- Çalışanların kullanımına yönelik sosyal tesisler ile ilgili kararlar verildiğinde,
- Danışma prosedürleri hakkında kararlar verildiğinde,
- Yeni bilgiler gündeme geldiğinde.

Danışma mekanizması İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu ve İş Sağlığı ve Güvenliği İşçi temsilcileri vasıtasıyla oluşturulur.

ii. Genel Çerçevenin Belirlenmesi

Bu adım, işyerinin genel durumu göz önüne alınarak riskin yönetim yolları için koşulları düzenler. Bir işyerinin, risk yönetimini neden kabul ettiğini stratejik bir bakış açısından tanımlar. Riskleri işyerinin genel çerçevesi olan üretim süreçleri ve iş ihtiyaçları vs. bakımından izleyerek, çalışma yeri içinde iş sağlığı ve güvenliği riskinin altyapısını ihtiva eder. Menfaat grupları belirlenir, iletişim ve danışma politikaları tanımlanır. İşçilere yönelik iş sağlığı ve güvenliği riskleri, işyerinin yönetmesi gereken birçok çeşit riskten biri olacaktır. İş sağlığı ve güvenliği riskleri ile diğer risk alanları arasındaki bağların tespitine ihtiyaç vardır. Bu ön adımda bilgiler tanımlanır ve İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetim programı planlanır.

Riskin yönetimindeki ilk adım, organizasyonun bütünü ile ilgili bilgilerin toplanması ve kararların verilmesidir. Bu bilgiler stratejik, kurumsal ve risk yönetimi konuları olarak ele alınır.

Genel çerçevenin tesisi; işyerinin ve işletmenin güçlü ve zayıf yönlerinin, tehlikelerinin, fırsatlarının ve tehditlerinin tanınması ve işyeri ile çevresi arasındaki ilişkinin tanımlanması ile oluşturulur.

iii. Risklerin Tanınması

İş sağlığı ve güvenliği risklerinin tanınması, kayıp veya zarara neden olacak potansiyele sahip her şeyin tanınmasını gerektirir. Zararın esas kaynağının tanınması (iş sağlığı ve güvenliği tehlikeleri), hastalık ve sakatlanma olaylarına neyin sebep olabileceğinin de tanınması gerekmektedir.

iv. Risklerin Analizi

Mevcut kontroller çerçevesi içinde, olasılık ve sonuç bakımından riskler analiz edilir. “Çerçeve Tesisi” notu, riskin kontrolsüz planlanmış değerlendirmesini de ihtiva edebilir. Bir dizi sonuç göz önüne alınabilir, bir risk seviyesi tahmini üretmek için olasılık ve sonuç tahmini yapılır. Risk analizi yapmak için birçok metodoloji mevcuttur, bunlardan en uygun olanı seçilir. Risk analizi, sayısal metodolojilerin kullanımı ile gerçekleştirilir.

v. Riskleri Değerlendirme

Risk seviye kabul edilebilirliğinin önceden tesis edilmiş kriterleri ile kıyaslaması yapılır. Uygulama yönetmeliklerinde veya standartlar içinde bulunan kriterler kullanılır ve eylem gerektirip gerektirmediği hakkında karar verilir. Önlem alınması gereken riskler, önceliğinin tanınması için sıralanır.

vi. Risklere Karşı Önlem Alma

Risklere karşı önlem alma, alınabilecek muhtemel önlemlerin tümünün belirlenmesini, en iyi eyleme karar vermeyi, bir plan hazırlamayı ve bunun nasıl izleneceğini tanımlamayı kapsar. İş sağlığı ve güvenliği çerçevesi içerisinde, makul uygulanabilir bir “Kontrol Hiyerarşisi” takip edilerek riskler en düşük seviyeye getirilmelidir.

vii. İzleme ve Gözden Geçirme

Risk yönetimi süreci, riskin seviyesini etkileyecek muhtemel faktörlerde örneğin malzeme, işyeri, yöntemler veya metotlarda değişiklik olduğu durumlarda, düzenli gözden geçirmelere tabi tutulmalıdır. Denetimler ve iş emniyeti kontrollerinde olduğu gibi faaliyetlerin gözden geçirilmesi ve izlenmesi sıklığı ve çeşidi ile ilgili belli kanuni gereklilikler varsa buna göre uygulama yapılır.

İş sağlığı ve güvenliği risklerinin büyük çoğunluğu değişim gösterir, zaman içerisinde ilave bilgilerin gün ışığına çıkması ile risk yönetim döngüsü düzenli olarak tekrarlamaya ihtiyaç duyar.

6. Risk Yönetimi Uygulaması

Risk yönetimi bir işyerinin bütün seviyelerinde uygulanabilir. Uygulama stratejik ve operasyonel seviyede yapılır.

a. Stratejik Seviyede Risk Yönetimi

Stratejik seviyede İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi; iş sağlığı ve güvenliği risklerinin işyerini nasıl etkileyeceğini, yönetimin görevlerini ve amaçlarını ihtiva eder. İş sağlığı ve güvenliği risk yönetiminin stratejik seviyede uygulanması ile:

- İşyerinin iş sağlığı ve güvenliği politikası ve yönetim sisteminin oluşturulması veya güncellenmesi,
- Risk temeline dayanan yaklaşımla, işyeri için stratejik planlamanın üstlenilmesi,
- Risk yönetim kavramı içinde risk değerlendirme yönteminin belirlenmesi,
- İş sağlığı ve güvenliği risk kabulü kriterinin ayarlanması,
- İlgili tarafların beklentilerinin karşılanabilmesi sağlanır.

b. Operasyonel Seviyede Risk Yönetimi

Operasyonel risk yönetimi, bir işyerinde sürekliliğe dayanan kararların verilmesini ve işyerinin günlük faaliyetlerinin birleştirilmesini ihtiva eder. İş sağlığı ve güvenliği risk yönetiminin operasyonel seviyede uygulanması ile;

- İşyerinin öncelikle dikkat gerektiren alanlarını veya iş sağlığı ve güvenliği risklerinin ana başlıklarını tanımlamak için iş sağlığı ve güvenliği risklerinin bir ön incelemesinin yapılması,
- İşçilerin katılımı ile belli risklerin yönetimi,
- Belirli bir proje veya alan içinde iş sağlığı ve güvenliği risklerinin yönetimi,
- İş sağlığı ve güvenliği temeli üzerinde değişik yöntemler ve teçizat arasında seçim yapılabilmesi,
- Amaçlara ulaşmak için iş sağlığı ve güvenliği risklerini en aza indirerek yeni projelerin planlanması,
- İstenmeyen bir kaza durumunda yapılacaklar ile ilgili acil planların hazırlanması,
- İç yönetmelikler, kurumsal risk kabul kriterleri veya standartlara uygunluğun belirlenmesi,
- İş sağlığı ve güvenliği raporlamasına yardım için bilgi toplanması sağlanır.

7. İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarının Gelişimi

İşyerleri çalışmalarını güvenli bir biçimde yaptıklarını ve iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları ile iş güvenliği yönetim sistemleri uygulamalarını en iyi şekilde tatbik ettiklerini topluma gösterebilecekleri bir araç olmak üzere bir sertifikasyon şekli talep etmişlerdir. Böylece işletmeler, iş sağlığı ve güvenliği adına yaptıkları çalışmaları tetkik edilebilecek ve yazılı hale getirebileceklerdir. Bu boşluğu doldurmak üzere çeşitli organizasyonlar kendi standartlarını geliştirerek yayımlamışlardır.

İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili ilk standart İngiliz Standart Teşkilatı (BSI) tarafından BS 8800 olarak 1996 yılında yayınlanmıştır. Bu standart çok sayıda İngiliz kuruluşunun katılımı ile İngiliz Standart Teşkilatı bünyesinde oluşturulan HS/1 Teknik Komitesi tarafından hazırlanmıştır. BS 8800 standardı hazırlanırken ISO 9000 (1987) kalite standartları, ISO 14000 (1996) çevre standartları da dikkate alınmıştır.

BS 8800 standardı İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemine yönelik şartları içermeyen ancak bazı kılavuz bilgiler ve tavsiyeleri içeren bir standart olarak hazırlanmıştır. BS 8800 standardının bu yüzden belgelendirme amacıyla kullanımı tavsiye edilmemektedir.

BS 8800 standardının yayınlanmasından sonra İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi konusunda uluslar arası bir standart yayınlanması için çalışmalar hızlanmış ve 15 Nisan 1999 tarihinde İrlanda Ulusal Standartlar Teşkilatı, İngiliz Standartlar Teşkilatı vb. birçok kuruluşun katılımı ile OHSAS 18001 standardı yayınlanmıştır. Kasım-1999'da ise OHSAS 18002 yayınlanmıştır. (18002 kuruluşlarda sistemin nasıl uygulanacağını anlatan destek dokümandır).

OHSAS 18001 hazırlanırken; BS 8800 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Kılavuzu ile SGS, BCQI (Bureau of Continuous Quality Improvement: Kalite Geliştirme Bürosu), NSAI (National Standards Authority of Ireland: İrlanda Ulusal Standart Kurumu), BSI, UNE vb. birçok kuruluş tarafından yayınlanan "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Kılavuzları" dikkate alınmıştır. BS 8800 veya ISA 2000'nin aksine OHSAS 18001, bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin içerisinde bulunması gereken kritik yönetim unsurlarını tanımlamaktadır.

OHSAS 18001, işletmelerin kalite, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği sistemlerini birbirlerine entegre etmelerini kolaylaştırmak için, ISO 9001 (1994) Kalite ve ISO 14001 (1996) Çevre Yönetim Sistemi Standartları ile uyumlu olarak geliştirilmiştir. Tek başına da uygulanabilen bir standarttır.

OHSAS 18001 standardı Türk Standartlar Enstitüsü Genel Sekreterliği'ne bağlı Akreditasyon ve Belgelendirme Özel Daimi Komitesi'nce hazırlanmış ve TSE Tetkik Kurulu'nun 9 Nisan 2001 tarihli toplantısında Türk standardı olarak kabul edilerek TS 18001 / Nisan 2001 "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri – Şartlar" olarak yayınlanmıştır.

OHSAS 18001'e göre İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi, organizasyonun yönetim sisteminin, faaliyet alanı ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği risklerini yönetmek için kullanılan parçasıdır.

8. OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi Uygulamaları

a. OHSAS 18001 Yönetim Sistemi

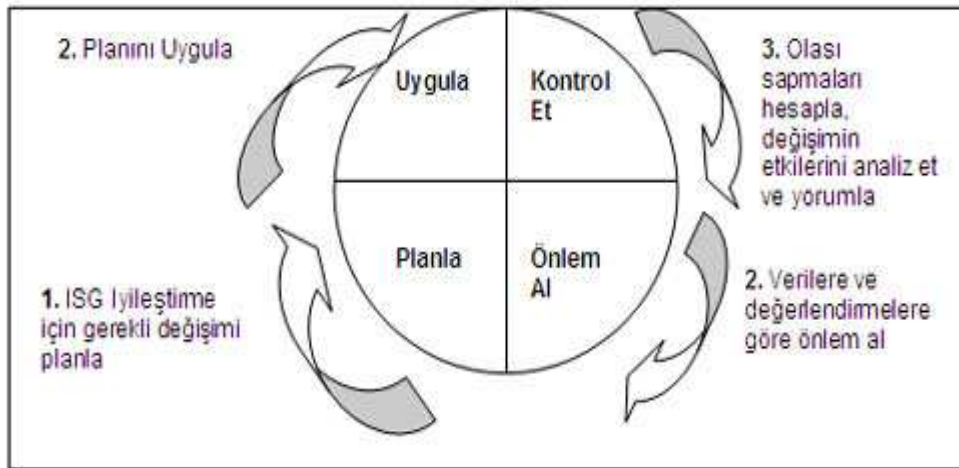
OHSAS 18001, organizasyonların iş sağlığı ve güvenliği risklerini kontrol etmek ve performanslarını geliştirmek amacıyla İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI) tarafından geliştirilen, tüm dünyada kabul görmüş ve risk değerlendirmesine dayalı bir yönetim sistemidir.

OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri standardının asıl amacı önleyici olmasıdır. Bununla beraber sistem her ne kadar önleyicilik üzerine kurulmuşsa da, gerekli kontrol mekanizmalarını, düzeltici faaliyetleri ve geri besleme mekanizmalarını da içermektedir

Önleyici sistem yaklaşımında hatalar ortaya çıkmadan önlemeye çalışıldığından iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminde gelişme ve iyileşme sağlanmakta ve böylece maruz kalılabilecek riskler de azaltılabilmektedir.

OHSAS 18001 standardı, kuruluşlara iş güvenliğine yönelik ve mali amaçlarına ulaşabilmeleri konusunda yardımcı olmak için, diğer yönetim gereklilikleriyle bütünleşmiş olan etkili bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin başlıca unsurlarını sağlama niyetiyle düzenlenmektedir. Bu yaklaşımın temeli PUKÖ (Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al) döngüsüdür. PUKÖ döngüsü değişkenliğin sebeplerini tespit etmek ve kaliteyi iyileştirmek için kullanılan sistematik bir yöntem olarak tanımlanabilir. Bu döngü organizasyonların üretim sistemlerini iyileştirmenin bir yolu olarak *Walter Shewhart (1939)* tarafından geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Şekil 2.2'de *Deming* tarafından uyarlanmış PUKÖ döngüsü görülmektedir.

Şekil 2.2: PUKÖ Döngüsü



PUKÖ döngüsünün aşamaları incelenecek olursa;

Planlama Aşaması

- İş sağlığı ve güvenliği açısından amacın belirlenmesi
- Mevcut durumu analiz etme
- Hedeflerin belirlenmesi
- Kayıtların analizi
- Tehlikelerin belirlenmesi
- Risk değerlendirme metodlarının belirlenmesi
- Detaylı uygulama planının hazırlanması
- İç talimatların hazırlanması

Uygulama Aşaması

- Riskleri değerlendirme
- Risklerin kabul edilebilir olup olmadığına karar verme
- Kontrol önlemlerinin seçimi ve uygulaması
- Her bölümdeki ilgili kişileri bilgilendirme, eğitime ve katılımını sağlama
- Faaliyet planını izleme ve gerçekleştirme
- Uygulama sonuçlarını yakından takip etme

Kontrol Aşaması

- Hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının kontrolü
- İç talimatlar ve yönergeleri gözden geçirme
- Muhtemel sapmaları tespit etme ve kaydetme
- İlgili kişileri bilgilendirme

Önlem Alma Aşaması

- Kalıcı bir denetleme sistemi kurma
- Etkili önlemleri standartlaştırma
- Gerekli eğitim ve yönlendirmeleri sağlama

İş Sağlığı ve Güvenliği Değerlendirme Serisi (OHSAS) şartnamesi, bir kuruluşun iş sağlığı ve güvenliği risklerini kontrol etmesini ve performansını iyileştirmesini sağlamak için bir iş

sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminde olması gereken koşulları ortaya koymaktadır. Ancak OHSAS belirli ve sabit iş sağlığı ve güvenliği performans kriterleri dayatmadığı gibi, bir yönetim sisteminin tasarımına dair detay da içermemektedir.

OHSAS 18002'ye göre OHSAS spesifikasyonu, aşağıdakileri gerçekleştirmek isteyen her kuruluşa uygulanabilir:

- Faaliyetleriyle ilişkili olarak iş sağlığı ve güvenliği risklerine maruz kalabilecek işçiler ve diğer ilgili taraflar üzerindeki riski bertaraf etmek veya en aza indirmek amacıyla bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi oluşturmak;
- Bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim sistemini uygulamak, korumak ve sürekli iyileştirmek;
- Kendisinin belirlediği iş sağlığı ve güvenliği politikasına kendisinin uyduğundan emin olmak;
- Bu çalışmada başarılı olduğunu kamuoyuna göstermek;
- İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemini bağımsız bir kuruluşa tescil ettirmek.

OHSAS 18001, 09 Nisan 2001'de TSE tarafından Türk Standardı olarak kabul edilmiştir (TS 18001). 10.08.2008 tarih ve 26963 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile "Tesis işleticisi işletme izni aldığı tarihten itibaren en fazla 3 yıl içinde TÜRKAK tarafından gemi inşa sektöründe akredite edilmiş belgelendirme kuruluşlarından TS EN ISO 9001 kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001 çevre yönetim sistemi ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği sistemi standartlarında belgelerini almakla yükümlü olacaktır." hükmü getirilmek suretiyle tersane işletmelerinin iş sağlığı ve güvenliği yönünden uluslar arası standartlara uyumunun sağlanmasına yönelik önemli bir adım atılmıştır. Ancak şu husus da unutulmamalıdır ki OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği değerlendirme serisi yayını ile uyumlu olmak, tek başına yasal gerekliliklerin yerine getirildiği anlamına gelmemektedir.

b. OHSAS 18001 - İSG Yönetim Sisteminin Yararları:

Bu yönetim sistemi ile zararlı sonuçlanabilecek muhtemel tehlikelerin önceden tespiti ve gerekli önlemlerin alınması sağlanır.

- Çalışanlar işyerinin olumsuz etkilerinden korunur, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmaları sağlanır.
- İş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle oluşabilecek iş gücü ve iş günü kayıplarının en aza indirilmesi, dolayısıyla iş veriminde artışın sağlanmasıyla üretimin korunması temin edilir.

- Çalışanların memnuniyeti, müşteri memnuniyeti ve üretim maliyetlerinde azalma sağlanır.
- İş kazası ve meslek hastalıklarının oldukça yüksek maliyetleri en aza indirilir.
- Çalışma ortamlarında alınan tedbirlerle, işletmeyi tehlikeye sokabilecek yangın, patlama, makine arızaları ve devre dışı kalmaların ortadan kaldırılması yoluyla işletme güvenliği sağlanır.
- Resmi makamlar önünde, işyerinin iş güvenliğine karşı duyarlı olduğu kanıtlanır ve yasal yaptırımlar azaltılır.
- OHSAS 18001, ISO 9001:2000 ve ISO 14001 ile uyumludur, mevcut kalite sistemi OHSAS 18001'i de içererek var olan alt yapı geliştirilir ve daha kapsamlı hale getirilir.
- İsteyen işyerleri, OHSAS 18001'e göre oluşturdukları yönetim sistemini belgelendirebilirler.
- Bu yönetim sistemi, işletmede işçilerin sağlığını koruyan; dolayısı ile verimliliği ve üretimi de arttıran bir faktördür.

c. İSG Yönetim Sisteminin Unsurları

OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliğini yönetim sisteminin bir parçası olarak ele almakta ve bu çerçevede aşağıdaki basamaklardan oluşmaktadır;

- İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası
- Planlama
- Uygulama ve İşletme
- Kontrol ve Düzeltici Faaliyetler
- Yönetimin Gözden Geçirmesi

d. OHSAS 18001'in Maddeleri

OHSAS 18001 Yönetim Sistemini uygulayan işyerleri ve kuruluşlar koşul olarak belirtilen tüm hususları yerine getirmek durumundadırlar. Bu koşullar aşağıda belirtilen ana başlıklarda yoğunlaşmaktadır:

- Genel Şartlar, İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası
- Kaza Tanımlaması, Risk değerlendirmesi ve Risk Kontrolü için Planlama
- Yasal Şartlar ve Diğer Gereklilikler
- Hedefler
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Programı Planlanması

- Uygulama ve Sorumluluklar
- Eğitim, Bilgilendirme ve Yeterlilik
- Danışma ve Bilgi Paylaşımı
- Dokümantasyon ve Veri Kontrolü
- İşletme Kontrolü
- Acil Durum Hazırlığı, Kazalar, Olaylar, Uygunsuzluklar ve Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler
- Kayıtlar ve Kayıt Yönetimi, Denetim

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ve OHSAS 18001'e ilişkin detaylı bilgi "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri" (Özkılıç, Ö. – 2005) adlı çalışmada yer almaktadır.

II. İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARI

A. İŞ KAZALARI

1. İş Kazası Tanımı

Genel anlamıyla kaza; dikkatsizlik, bilgisizlik, ehliyetsizlik, ihmal ve tedbirsizlik gibi nedenlerle arzu edilmeden ve ansızın, beklenmedik bir anda oluşan, insana, hayvana, eşyaya ya da doğaya zarar veren bir olaydır. Eğer kaza, işyerinde, iş yapılırken ve işçinin işi ile ilgili bir nedenle oluşmuşsa iş kazası olarak nitelendirilmektedir. İş kazasında belirleyici unsur, işçinin hemen ya da sonradan bedensel ve ruhsal açıdan bir rahatsızlıkla karşılaşmasıdır.

Dünya Sağlık Örgütü iş kazasını "önceden planlanmamış, çoğu kez kişisel yaralanmalara, makineler ile araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olay" olarak tanımlamıştır. Uluslararası Çalışma Örgütü iş kazasını "belirli bir zarar ya da yaralanmaya neden olan, beklenmeyen, önceden planlanmayan bir olay" olarak tanımlamıştır. Her iki tanım da iş kazası, beklenmeyen istenmeyen ve planlanmayan, sonuçta insan ve eşyaya zarar veren bir olay olarak belirtilmiştir.

İş kazası, ülkemizde 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun 13. maddesinde aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

İş Kazası;

- sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,

- işveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle veya görevi nedeniyle, sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş veya çalışma konusu nedeniyle işyeri dışında,
- bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- emziren kadın sigortalının, çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
- sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olaydır.

Yukarıdaki tanımdan da anlaşılacağı üzere, ülkemizde bir kaza olayının iş kazası olarak değerlendirilmesi için, olayda sigortalının bedenen ya da ruhen özre uğraması gerekmektedir.

2. İş Kazalarının Nedenleri ve Unsurları

İş kazalarının önlenmesi için, kaza nedenlerinin iyi tanımlanması ve bu nedenlerin ortadan kaldırılması büyük önem taşımaktadır. Kaza nedenlerinin doğru bir şekilde tanımlanıp belirlenmemesi halinde, kazaların önlenmesi için yapılacak çalışmalarda istenilen sonuca ulaşılması mümkün değildir.

Kaza olayından sonra; kaza olayının şanssızlık sonucu meydana geldiği, olaydan kaçınmanın mümkün olmadığı, olayın kazazedenin dikkatsizliği sonucu meydana geldiği gibi değerlendirmeler, kazaların önlenmesi yönünde yapılacak çalışmalarda ve benzer kazaların önlenmesi için alınması gerekli önlemlerin belirlenmesinde yanlış yönlendirmelere neden olmaktadır.

İş güvenliği, şansa bırakılmayacak kadar önemli bir konudur. Gerçekleşen bir kaza olayını şanssızlık olarak değerlendirmek doğru değildir. Diğer taraftan, yapılan araştırmalar iş kazalarının % 98'inin önlenbilir nitelikte olduğunu, kaçınılmaz (önlenemez) kazaların % 2 oranında olduğunu göstermektedir. (*Çiftlikli C. GESİAD Bakış Dergisi – Ocak 2008*)

Dikkatsizliğin, kazaların meydana gelmesinde etkili olan nedenlerden birisi olduğu muhakkaktır. Ancak kaza için bir neden olan dikkatsizliğin, aslında başka bir olayın sonucu olduğunu da unutmamak gerekir.

a. Kaza Nedenlerinin Tanımı

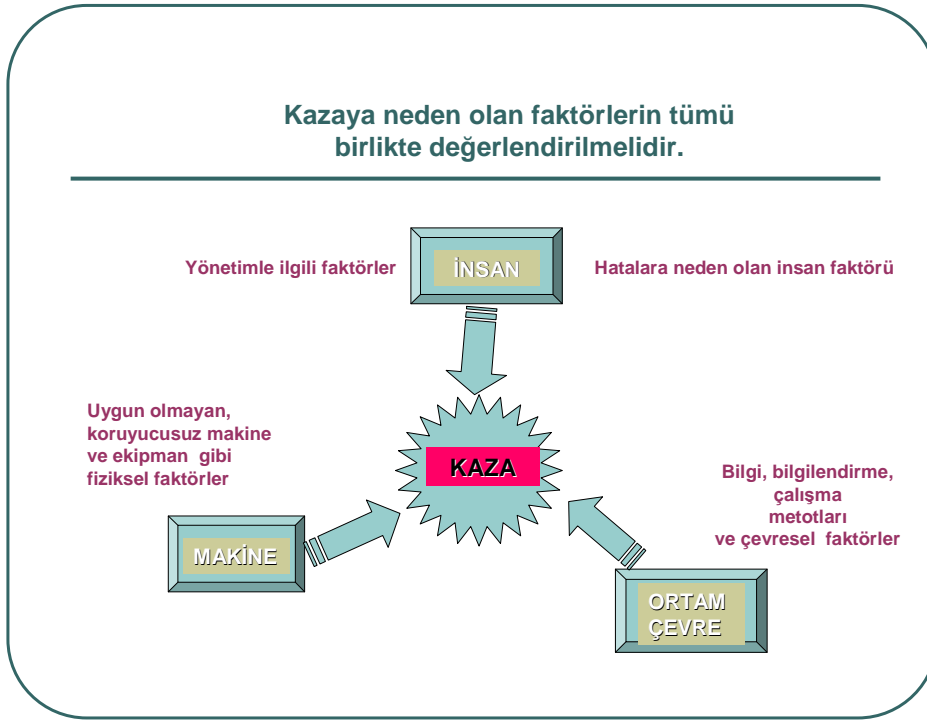
İşyerindeki çeşitli fiziksel ve kimyasal etmenler ile mekanik ve ergonomik etmenler çalışan insan üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilere yol açmaktadır. Doğrudan etkiler sonucunda kısa sürede zehirlenme, uzun sürede ise meslek hastalığı gibi olaylar ortaya çıkmaktadır.

İşyerindeki olumsuz çalışma koşullarının dolaylı etkileri ise iş kazaları şeklinde kendini göstermektedir.

İş kazalarının oluşmasında üretim teknolojisi, üretim araçları, çevre koşullarının yanında sosyolojik, psikolojik, fizyolojik birçok etken rol oynamaktadır. Ancak, kaza nedenlerini, tehlikeli durumları oluşturan “fiziksel nedenler” ve tehlikeli hareketleri oluşturan “kişisel nedenler” olarak iki ana başlık altında toplamak mümkündür.

İş kazalarının önlenmesi için yapılan çalışmalarda, bu nedenlerin birlikte ele alınıp değerlendirilmesi ve hem tehlikeli hareketleri oluşturan kişisel nedenlerin hem de tehlikeli durumları oluşturan fiziksel nedenlerin belirlenerek ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Şekil 2.3: Kaza Nedenlerinin Tanımı



Kaynak: insaat.calisma.gov.tr

i. Tehlikeli Hareketler

Üretim sürecinde çeşitli alet ve araçlar kullanan, ölçme, kontrol, düzenleme işlevlerini yerine getiren insan, sürekli algılama ve tepki gösterme durumundadır. Bu nedenle çalışan insanın merkezi sinir sisteminin ve duyu organlarının uyanık olması, söz konusu işlevleri yerine getirebilecek yetenekte olması gereklidir. İnsanın doğal yapısı gereği bu yeteneklerin belli ölçülerin ve sınırların ötesine geçmesi olanaklı değildir. İnsanın bedensel ve zihinsel gücünü dikkate almadan iş yükünün düzenlenmesi ve çalışma hızının saptanması sonucunda insanın

makine ile uyumlu bir şekilde çalışması olumsuz yönde etkilenmekte ve güvensiz davranışlar ortaya çıkmaktadır.

Üretim sürecine katılan insanın yapmakla görevli olduğu işi, onun fiziksel güç ve zihinsel kapasitesinin üstünde düzenlenmişse, iş düzeni insanın dalgınlık ve dikkatsizliğine neden olacak şekilde tekdüze özellikler gösteriyorsa ya da yapılan işin gerektirdiği ölçüde besin enerjisi sağlanamadığından organik bir zorlanma söz konusu ise, güvensiz davranışların ortaya çıkması ve iş kazalarının oluşması kaçınılmaz olacaktır.

İnsanın yapmakla yükümlü olduğu iş için gerekli ve yeterli eğitim görmemiş ya da yeterli beceri ve deneyim kazanmamış olması, yaptığı işin kendisine pis, zor ya da sevimsiz görünmesi ve çalışanın kişilik özellikleri dikkate alınmadan iş verilmesi nedeniyle işe uygun işçi ya da işçiye uygun iş düzeni kurulmamış olması güvensiz davranışlara kaynaklık etmekte ve iş kazası nedenlerini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışma ortamı ve yapılan işin türüne göre değişik nitelikler kazanan çevre koşulları çalışan insanın sağlığını geçici ya da sürekli olarak etkilemektedir. Çalışan insanı etkileyen çevre koşulları geniş anlamda düşünüldüğünde; işçinin aile yapısı ve sorunlarından oturduğu eve ve beslenmesine, işe gelip gidişinde kullandığı taşıt araçlarından, yolun uzunluğuna kadar birçok etkeni içermektedir. Ayrıca, işyerindeki ücret ödeme biçimi, iş güvencesi, ücret düzeyi, vardiya sistemi, işletme büyüklüğü ve yönetim şekli çalışan insanın davranışlarını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen etkenler arasında bulunmaktadır.

Çalışma ortamındaki sıcaklık, nem, hava akımları, yetersiz aydınlatma, gürültü, kirli hava gibi olumsuz fiziksel ve kimyasal etmenler çalışan insanda; yorgunluğa, ilginin dağılmasına, hareketlerin ağırlaşmasına, duyu organlarının yetersiz kalmasına neden olmakta ve bunun sunucunda da güvensiz davranışlar ortaya çıkmaktadır.

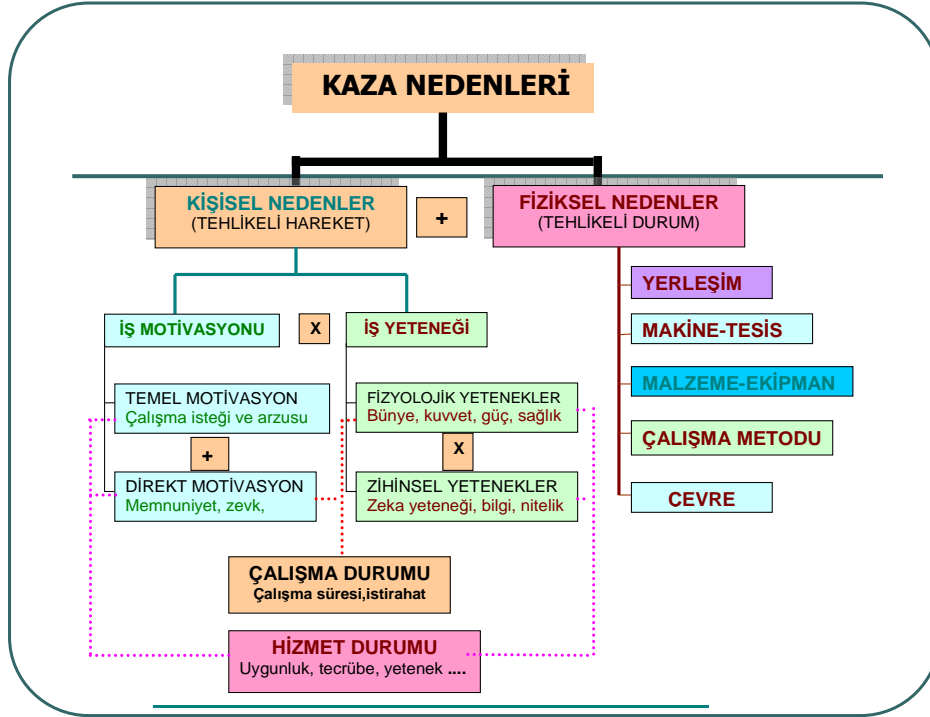
Çalışma ortamı sadece makinelerin bulunduğu bir ortam değil, makineleri çalıştıran, onaran, sürekli olarak bakım ve kontrollerini yapan insanın da bulunduğu bir ortamdır. Bu nedenle çalışma ortamındaki yukarıda belirtilen fiziksel ve kimyasal etmenler, çalışan insanın sağlığına zarar verdiği gibi uzun dönemde organik yeteneklerini kaybetmesine de neden olmaktadır. Böyle bir ortamda ise iş kazalarının oluşması her an ihtimal dahilindedir. Bu koşullar düzeltilmeden iş kazalarının düzeltilmesi mümkün değildir.

ii. Tehlikeli Durumlar

Güvensiz davranışların yanı sıra iş kazalarının birinci dereceden genel nedenlerini oluşturan temel etkenlerden birisi de işyerlerindeki güvensiz koşullardır. İşyerindeki güvensiz durumlar; üretim sürecinde kullanılan teknolojinin ve üretim araçlarının niteliğinden, iş düzensizliğine, bakım ve kontrollerin noksanlığından denetim ve yönetim hatalarına, depolama

ve istifleme yanlışlıklarından sağlıksız çevre koşullarına kadar birçok etkenden dolayı ortaya çıkmaktadır.

Şekil 2.4: Kaza Nedenleri



Kaynak: insaat.calisma.gov.tr

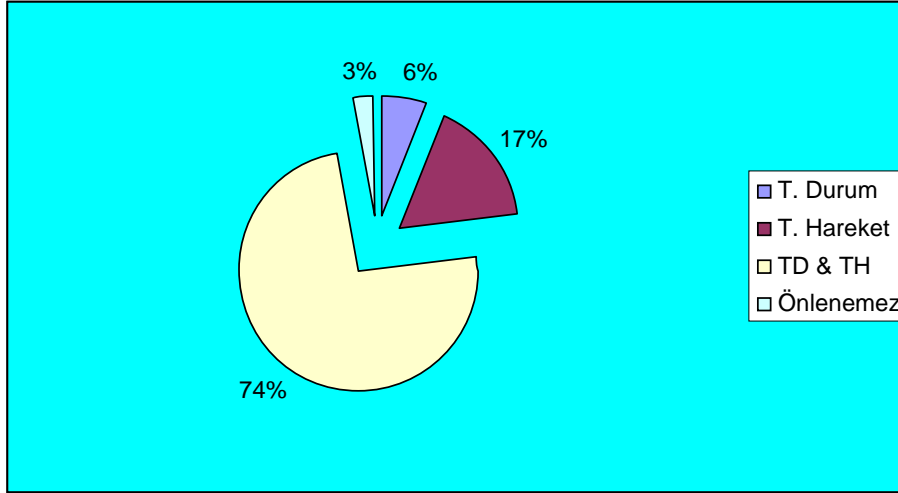
Üretim sürecinde kullanılan her türlü alet, araç ve makine çalışan insanın yeteneklerine uygun nitelikte değilse, makine ve tezgâhların koruyucuları bulunmuyorsa, göstergeleri kolay okunur ve anlaşılır özellikler taşıyorsa, kumanda mekanizmaları güvenli ve kolay kullanılamıyorsa, bakım ve kontrolleri zamanında ve gereği gibi yapılmıyorsa, amacı dışında ve kapasiteleri üzerinde kullanılıyorsa güvensiz koşulların ortaya çıkması ve iş kazalarının oluşması kaçınılmaz olmaktadır.

Üretimde kullanılan teknolojinin niteliği güvensiz durumların başlıca nedenleri arasında bulunmaktadır. Geri ve eski teknoloji ile üretim yapan işyerlerinde iş kazalarının yoğunlaştığı görülmektedir. İşyerlerindeki güvensiz koşulların nedenlerini oluşturan geri ve eski teknolojiye dayalı olarak kurulan işyerlerinde, kuruluşta var olan güvensiz durumlar ve sağlıksız koşulların sonradan düzeltilmesi ve iş güvenliğinin sağlanması güç ve pahalı olmaktadır.

Makine ve tezgâhların koruyucu sistemlerinin bulunmaması yanında, amacı dışında ve kapasitelerinin üzerinde kullanılması, bakım ve kontrollerinin zamanında ve gereğince yapılmaması güvensiz koşulların oluşmasına neden olmaktadır. Makine ve tezgâhların yerleşim

düzeninde, hammaddelerin ve üretilen ürünlerin depolama, istifleme, yükleme ve taşınmasında yapılan yanlışlıklar ve noksanlıklar ile genelde işyeri düzensizliği güvensiz durumların oluşmasını doğurmaktadır.

Şekil 2.5: Metal Sektörü İş Kazalarında Tehlikeli Durum ve Tehlikeli Hareket İlişkisi



Kaynak: insaat.calisma.gov.tr

Metal sektöründe meydana gelen 4000 iş kazasının incelenmesi sonucunda, bu kazaların % 6'sının sadece tehlikeli durumlardan, % 17.1'inin sadece tehlikeli hareketlerden meydana geldiği, kazaların % 74'ünün meydana gelmesinde ise hem tehlikeli durumun hem de tehlikeli hareketin birlikte etkili olduğu belirlenmiştir. Önlenemez kazaların ise sadece 2.9 oranında olduğu görülmektedir.

Bu nedenle, kazaların önlenmesi için yapılacak çalışmalarda, tehlikeli durumun ve tehlikeli hareketin birlikte değerlendirilmesi, alınacak önlemlerin de buna göre belirlenmesi gerekmektedir.

b. Kaza Zinciri

İş güvenliği bilimi, kazaların önlenmesi yönünde yapılan çalışmalarda, kaza zincirinin üçüncü halkasında yer alan direkt nedenleri oluşturan "tehlikeli durum" ve "tehlikeli hareket"e müdahaleyi temel faaliyet alanı olarak kabul eder. Ancak, sadece tehlikeli durum ve tehlikeli hareketler (doğrudan nedenler) araştırılır, fakat bunların altında yatan problemler göz ardı edilirse, kazalar için kalıcı çözümler beklenemez.

i. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi

İş sağlığı ve güvenliğinin temel mantığı, olayları takip eden değil olayların önünde giden bir yapıya dayanmaktadır. Bu nedenle, işyerlerinde kazalara neden olabilecek olumsuzluklar ortaya çıkmadan gerekli önlemlerin alınması büyük önem taşımaktadır. İşyerlerinde tehlike

kaynaklarının belirlenerek bu tehlikelerden ortaya çıkacak risklerin belirlenmesi ve öncelikle bu risklerin ortadan kaldırılması, bunun mümkün olmaması halinde de gerekli diğer önlemlerin alınması, riskin kabul edilebilir bir düzeye indirilmesi gerekmektedir.

İşyerlerinde iş kazalarının önlenmesi için işveren tarafından, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kurularak, işyerine uygun bir güvenlik planını hazırlanmalı, bu güvenlik planına göre uygulama standartları belirlenerek uygulanmalı ve yapılan uygulamaların sonuçları değerlendirilerek gerekli değişiklikler ve düzenlemeler yapılmalı ve güvenlik planı geliştirilmelidir. Güvenlik planı, kaza zincirinde yer alan tüm faktörlerdeki sorunları çözecek güvenlik önlemlerini kapsamalıdır.

Yönetimden kaynaklanan yetersiz kontrol sistemi, kaza zincirinin ilk halkasını oluşturmaktadır. Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının öncelikle sistematik ve bilimsel bir tabana oturtularak yürütülmesi gerekmektedir.

ii. Temel Neden – Orijin

Kazaların temel nedenleri, tehlikeli davranışlara neden olan kişisel faktörler ile tehlikeli durumları oluşturan fiziksel faktörlerden oluşmaktadır.

Kişisel Faktörler: Yetersiz bilgi ve yetenek, yetersiz fiziksel güç, yetersiz motivasyon, psikolojik ya da zihinsel sorunlar vb.

Fiziksel Faktörler: Hatalı makine, uygun olmayan çalışma standardı, birimlerin ya da makinelerin yanlış kullanım metodu, uygun olmayan çalışma yöntemi vb.

Temel nedenleri bularak ortaya çıkarmak ve daha etkili bir kontrol mekanizması kurmak, kazaların direkt nedenlerinin çözümünden daha önemlidir.

iii. Direkt Neden – Belirti

Bu tip nedenler genellikle araştırılması en önemli hedef olarak dikkate alınan, tehlikeli durum ve tehlikeli davranışlar olarak adlandırılır ve büyük bir çoğunlukla İSG çalışmalarında bu tip nedenler ele alınır.

Ancak sadece direkt nedenler (tehlikeli durum ve tehlikeli hareketler) araştırılır, fakat bunların altında yatan temel nedenler göz ardı edilirse, kazalar için kalıcı çözümler sağlanamaz.

c. İş Kazalarında İnsan, Makine, Çevre ve Yönetim İlişkisi (4M)

Kazaların temel nedenleri; insan, makine/ekipman, ortam/çevre ve yönetim faktörlerinden kaynaklanmaktadır. Bu temel nedenler arasındaki ilişki kısaca 4M olarak bilinmektedir.

Tablo 2.1: Kazaların Temel Nedenleri (4M)

Man (İnsan)	Hatalara neden olan insan faktörü
Machine (Makine)	Uygun olmayan fiziksel faktörler (koruyucusuz makine ve ekipman gibi)
Media (Ortam)	Bilgi, çalışma metotları ve çevresel faktörler
Management (Yönetim)	Yönetimle ilgili faktörler

i. Man (İnsan)

Psikolojik Nedenler: Unutkanlık, sıkıntı-üzüntü-keder, çevre etkileri, istem dışı davranış, ihmalkar davranış, hatalı davranış vb.

Fiziksel Nedenler: Yorgunluk, uykusuzluk, alkol, hastalık vb.

İşyeri ile İlgili Nedenler: İnsan ilişkileri, takım çalışması, iletişim vb.

ii. Machine (Makina)

Hatalı makine ve ekipman yerleşimi, eksik veya kusurlu koruyucular, yetersiz standardizasyon, yetersiz kontrol ve bakım, yetersiz mühendislik hizmetleri vb.

iii. Media (Ortam-Çevre)

Yetersiz çalışma bilgisi, uygun olmayan çalışma metot ve yöntemi, uygun olmayan çalışma yeri ve ortamı vb.

iv. Management (Yönetim)

Yetersiz yönetim organizasyonu, tamamlanmamış kurallar ve talimatlar, yetersiz güvenlik yönetim planı, eğitim ve öğretim yetersizliği, uygun olmayan nezaret, yönetim ve rehberlik, uygun olmayan personel istihdamı, yetersiz sağlık kontrolleri ve benzeri.

İş kazalarının önlenmesine yönelik olarak yapılacak çalışmalarda istenilen sonuca ve kalıcı çözümlere ulaşılabilmesi için; doğrudan nedenlerin temelinde yatan sorunların, yani temel nedenlerin ortadan kaldırılması gerekmektedir.

İş güvenliğinde kabul edilen genel ilkelerden birisi de "ölüm ya da yaralanma ile sonuçlanmayan küçük iş kazalarının büyüğünün habercisi" olduğudur. İş kazalarının meydana gelmesini önlemek ve meydana gelen kazaların aynı ya da farklı yerde tekrar ortaya çıkmasını önlemek için kazalarının araştırılması kadar kazaya yakın durumların da araştırılması önem arz etmektedir.

3. İş Kazalarının Ekonomik Boyutları

a. İş Kazalarının Topluma Maliyeti

İşçilerin iş kazası sebebi ile ölmesi, daimi ya da geçici iş göremez hale gelmesi, işçilere, işverene ve devlete önemli ölçüde ekonomik maliyetler yüklemektedir. Çünkü iş kazası meydana geldiğinde sadece kazaya uğrayan işçi açısından bir maliyet olmayıp işletme ve toplumun diğer bireylerini de etkilemektedir. İş kazaları ve meslek hastalıkları maliyetleri incelenirken konu genellikle üç açıdan ele alınmaktadır.

- İşçi ve ailesi açısından maliyetler
- İşletme – işveren açısından maliyetler
- Ülke ekonomisi açısından maliyetler

i. İşçi ve Ailesi Açısından İş Kazasının Maliyetleri

İş kazalarının sonuçlarından en önemlisi çalışan insanın yaşamını yitirmesidir. Kuşkusuz insan yaşamının değerini ölçmek ve maliyetini değerlendirmek imkânsızdır. İş kazalarının en büyük bedelini işçi ödemektedir. İş kazası sonucu yaşamını yitiren işçinin ailesi de maddi ve manevi yıkıma uğramaktadır. İşçi, iş kazası nedeni ile çalışamaz ya da iş göremez duruma düştüğünde hem kişisel olarak kendisi hem de ailesi etkilenmektedir. Bu etkilenme ekonomik boyutlardan, sosyal boyutlara hatta psikolojik boyutlara kadar uzanabilmektedir.

Genel başlıklar halinde iş kazalarının işçiler üzerindeki olumsuz etkileri; zihinsel hasar, acı, kazançların kaybı, ekstra maliyet, sürekli sakatlık ihtimali, muhtemel hayat kaybı, bazı çeşitli faaliyetler açısından yetersizlik, aile, arkadaşlar ve meslektaşlar üzerindeki muhtemel etkiler şeklinde sıralanabilir.

ii. İşletme ve İşveren Açısından İş Kazasının Maliyetleri

İşletme ve işveren, iş kazaları sonucu ekonomik yönden dolaylı ve dolaysız kayıplara uğramaktadır. İşletmeler açısından iş kazalarının toplam maliyeti; iş kazalarını önlemek için yapılan harcamalar ile olay meydana geldikten sonra yapılan tüm harcamalar ve neden olunan kayıpların toplamıdır. Bu maliyetler, kazanın türüne, sonucuna ve işkolunun özelliklerine göre farklılıklar göstermektedir.

İşyerinde bir iş kazası veya meslek hastalığı ile sonuçlanan bir durum ortaya çıktığında, iş kazası veya meslek hastalığı geçirenlerin yaralanması, sakatlanması sonucu tıbbi müdahale gerekmekte ve buna rağmen işçiler hayatlarını kaybedebilmektedir. İş kazası durumunda işveren idari para cezası, maddi ve manevi tazminat ödemek zorunda kalabilmektedir.

İşçilerin zarar görmesinin yanında işletme içerisindeki makineler de zarar görebilmekte, malzeme veya ekipman kaybı yaşanabilmektedir. İşyerlerinde iş kazalarının getirdiği doğrudan maliyetlerin yanında dolaylı maliyetler de dikkate alındığında, iş sağlığı ve güvenliği politikaları büyük bir titizlikle hazırlanıp ilgili kurallar çok daha önemle uygulanacaktır.

İş kazalarının işletme açısından maliyeti genel olarak şu şekilde özetlenebilir:

- Kazaya uğrayan personele ödenecek tazminatlar ve tedavi masrafları,
- İş kazası nedeniyle üretime ara verilmesi ve dolayısıyla, üretim kaybı,
- İş kazası esnasında araç-gereç ve mekânlarda meydana gelen arızalar,
- İş kazası sonucunda diğer işçilerde meydana gelen moral bozukluğu ve huzursuzluk,
- Yeni personelin işe alınması, eğitimi ve uyum sağlamasına yönelik çalışmalar,
- İş kazasının kamuoyuna yansımaları durumunda işletmenin toplumsal imajının olumsuz yönde etkilenmesi.

İşletmeler, kazaların gerçek maliyetini belirleyemediği ve bu bilince sahip olmadıkları sürece kazaları azaltmak veya kazaların önüne geçmek mümkün olamayacaktır.

İngiltere İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu, (Health and Safety Executive - HSE) önlenebilir iş kazaları nedeniyle oluşan kayıpların maliyetini belirlemek ve firmaların karşılaştıkları kayıpların nedenlerini kontrol edebilmelerini amaçlayan bir "Maliyet Metodolojisi" geliştirmiştir. İş kazası sonucu yaralanma, sakatlanma, ölüm veya kişinin işini yaparken hastalanması, binaya, tesise, ekipmanlara veya malzemelere yahut çevreye zarar vermesiyle ilgili kayıplar ve iş kaybı ile sonuçlanan her türlü planlanmamış olayların tümü iş kazası olarak değerlendirilmiştir.

HSE kaza maliyetlerinin gerçek maliyetlerini belirleyebilmek amacıyla çeşitli endüstri alanlarındaki firmalarda meydana gelmiş iş kazaları üzerinde çalışmalar yapmış ve çalışmasını beş ayrı iş kolundaki işletmelerde yürütmüştür.

Yapılan çalışmalarda üzerinde çalışılan olayların tümü, yukarıda belirtilen kaza tanımına uygun olarak kaydedilmiştir. Daha sonra, her kazanın maliyeti hesaplanmış ve kazaların nedenlerine göre kazayı önleme ile kaza maliyeti arasında bağlantı olup olmadığı araştırılmıştır. Beş ayrı iş kolunda yapılan bu araştırma da yaklaşık 18 hafta içinde 3626 kaza incelenerek tamamlanmıştır. Bu araştırmaya katılan firmaların hiç birinde araştırma süresince büyük boyutlarda kaza meydana gelmemiştir.

Çalışmalar sonucunda elde edilen kaza maliyetleri incelendiğinde, bu işletmelerin toplam finansal kaybının, 87.507 İngiliz Sterlini ve bu kazalarda üretim durması nedeniyle oluşan iş

kaybının 157.568 Sterlin olduğu, toplam kaybın 245.075 Sterlin'e yükseldiği tespit edilmiştir. Bu ölçekteki kayıplar, projenin tüm süresi üzerine uyarlandığında; inşaat yapan bir firmanın proje bedelinin % 8'ini, mandıra işlerini yapan bir firmanın işletme maliyetinin %1.4'ünü, nakliyat işini yapan bir firmanın kârının % 37'sini, petrol arama işini yapan bir firmanın potansiyel üretiminin % 14.1'ini, sağlık hizmeti veren bir hastanenin yıllık işletme maliyetinin %5'ini oluşturduğu görülmüştür (Kaynak: Özlem Özkılıç, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, 2005).

iii. Ülke Ekonomisi Açısından İş Kazalarının Maliyetleri

İş kazalarının işçi ve işyerine maliyetleri yanında ulusal ekonomiye de önemli maliyetleri bulunmaktadır. Bu maliyetlere örnek olarak sosyal güvenlik sistemi ile hastane, tıp merkezi giderleri verilebilir.

Sosyal Güvenlik Kurumu işçi ve işverenlerin ödediği primler ile bütçesini oluşturmaktadır. İş kazalarının araştırılması, işçinin tedavisi için gerekli giderlerin ödenmesi, işçiye geçici iş göremezlik ödeneği vermesi, maluliyet aylığı bağlanması, ölümü halinde eş ve çocuklarına maaş verilmesi kurum tarafından karşılanmaktadır. İş kazaları ülke ekonomisinin üretim kapasitesini olumsuz yönde etkiler ve ulusal kaynakların yok olmasına neden olur. İş kazaları ulusal kalkınmayı engelleyici ve ulusal refahı azaltıcı bir unsurdur.

b. İş Kazalarından Kaynaklanan Maliyet Türleri

i. İş Kazalarının Doğrudan (Görünür) Maliyetleri

İş kazaları sonucunda meydana gelen doğrudan maliyetleri hesaplamak kolay olup, kazaya yada hastalığa yakalanan sigortalı ile hak sahiplerine doğrudan yapılan harcamaları kapsamaktadır. Doğrudan maliyetler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- İlk müdahale, ambulans, doktor, ilaç ve tedavi masrafları,
- Geçici veya sürekli iş göremezlik ve ölüm tazminatları,
- İşçiye veya yakınlarına ödenen maddi ve manevi tazminatlar, mahkeme masrafları,
- Sigortaya ödenen tazminatlar
- Sigortalıya iş kazası sonucu gereken istirahat süresi için SGK tarafından verilen ödenek,
- Kanuni ceza ve ödemeler,
- Ölüm hak sahipleri aylıkları,
- Cenaze ve diğer giderler.

ii. İş Kazalarının Dolaylı (Görünmez) Maliyetleri

Dolaylı maliyetler iş kazası sonunda hesaplanması çok zor olan hatta imkansız sayılabilen maliyetlerdir. Dolaylı maliyetlerin nelerden ibaret olduğunu ve nasıl belirlenebileceğini kesin olarak bilmek oldukça zordur. Bu maliyetler, genellikle iş kazası sonucunda hemen ve önceden hesaplanamayan, uzun zaman içerisinde oluşan maliyetlerdir. Bu maliyetler daha çok üretim kayıpları, maliyetlerde artışlar, düşük kapasiteli çalışma, işletme itibarının zedelenmesi gibi kayıplardır.

Dolaylı maliyetler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- İşletmenin, makinelerin, üretimin yada fabrikanın bir bölümünün zarar görmesi,
- İşçinin üretimde çalışmaması nedeniyle iş gücü ve maliyet kaybı,
- Yargılama sürecindeki masraflar,
- Kazanın getirdiği fazla mesainin maliyeti,
- Kaza esnasında, bu bölümde işin durması nedeniyle zaman ve maliyet kaybı,
- Ürünün ya da hammaddelerin zarara uğraması,
- Çalışanların moral bozukluğu nedeniyle dolaylı yada dolaysız olarak işi yavaşlatmaları,
- İş kazasına uğrayan işçinin yerine yeni işçi alımı gerekiyorsa, işçiye verilen eğitim ve işçinin işi öğrenmesi esnasında geçen sürenin getirdiği maliyet,
- İş kazasının soruşturulması ve kaza raporunun düzenlenmesi için harcanan zaman,
- Bürokratik işlemlerle ilgili harcanan zaman ve maddi kayıp,
- Yöneticilerin ve personelin iş kazası ile uğraşması nedeni görevlerini yapamaması,
- Siparişin zamanında teslim edilememesi nedeniyle uğranılacak kayıplar.

4. İş Kazası İstatistikleri

Türkiye’de iş kazaları ile ilgili istatistikler Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından derlenmekte ve yayınlanmaktadır. Son olarak 2006 yılına ilişkin veriler yayınlanmış olup bu istatistikler incelendiğinde; 2006 yılında 79.027 iş kazasında 1592 işçinin yaşamını yitirdiği, 1953 işçinin sürekli iş göremez durumuna düştüğü görülmektedir.

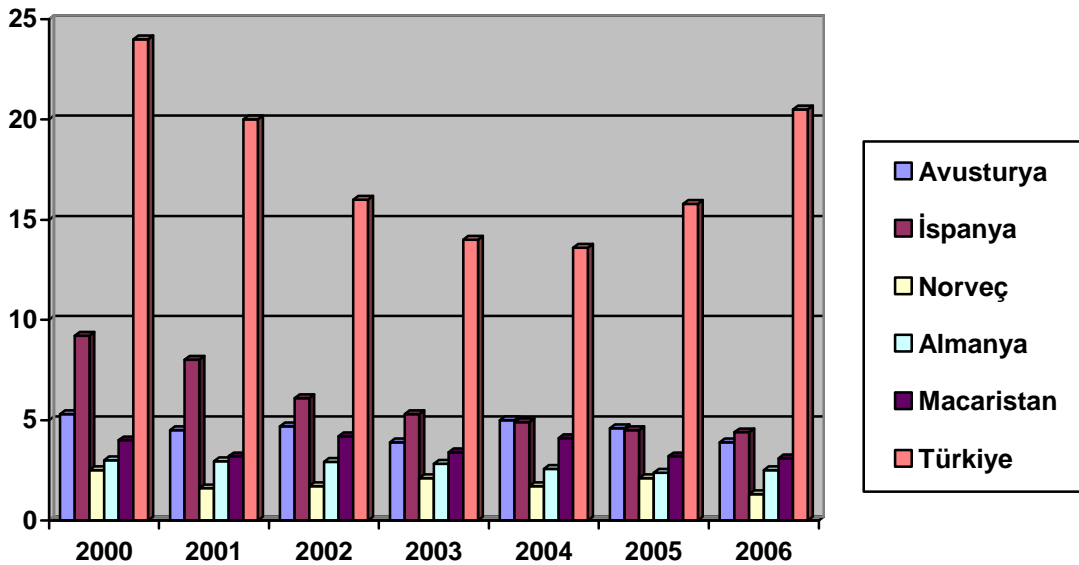
Tablo 2.2’de ülkemizde 2000 – 2006 yıllarında kayıtlı işçilerin, iş kazalarının, iş kazası sonucu ölümlerin ve kaybedilen işgünlerinin sayıları verilmektedir.

Tablo 2.2: Türkiye’de Meydana Gelen İş Kazası Rakamları (2000-2006)

Yıllar	Sigortalı Sayısı	İş Kazası Sayısı	İş Kazası Sonucu Ölüm	Kaybedilen İşgünü Sayısı
2000	5.224.125	74.847	1173	1.697.695
2001	4.886.881	72.367	1.008	1.831.686
2002	5.223.283	72.344	872	1.831.252
2003	5.615.238	76.668	810	2.111.432
2004	6.181.251	83830	841	2.031.238
2005	6.918.605	73923	1072	1.791.292
2006	7.818.642	79.027	1592	1.845.451

Kaynak: SGK İstatistikleri

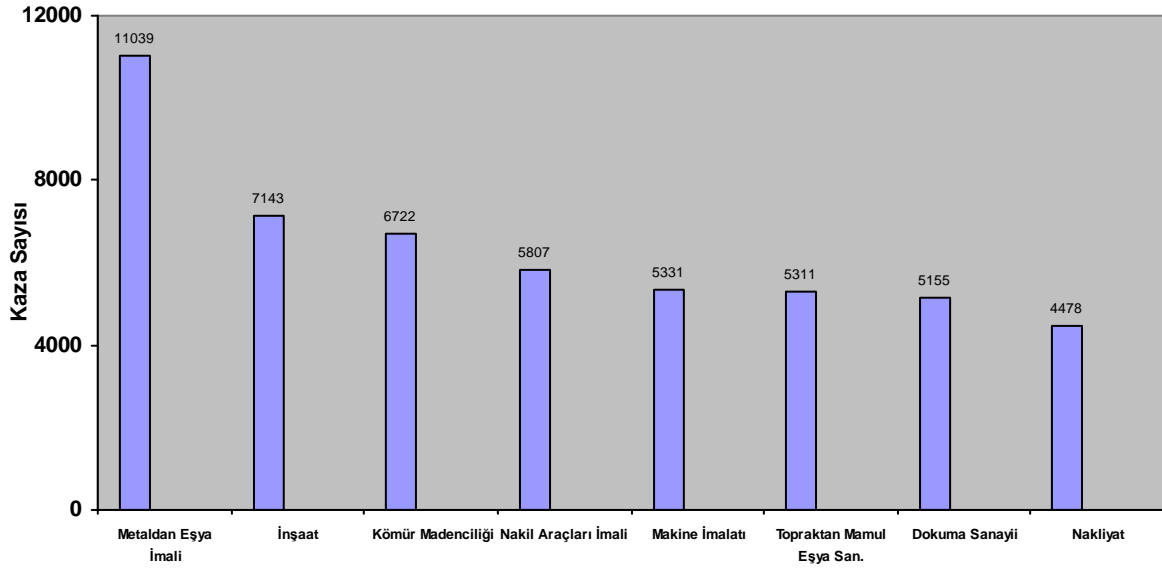
Ülkemizde yaşanan iş kazalarının sayısının Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında önemli ölçüde yüksek olduğu açıktır. Bu kıyaslama yapılırken 100.000 işçide kaza sayısı belirlenmekte ve kaza oranı ortaya konmaktadır. Buna göre ülkemizde ölümlü kaza oranı 2006 yılı için 20.5 olmaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü’nün istatistiklerine göre aynı oran 2006 yılı için İspanya’da 4.4 ve Norveç’te 1.3 olarak gerçekleşmiştir. Şekil 2.6’da 2000 – 2006 yılları için ülkemizde ve altı Avrupa ülkesinde gerçekleşen ölümlü kaza oranları verilmektedir.

Şekil 2.6: AB Ülkeleri ve Türkiye’de Ölümlü Kaza Oranları (100.000 işçi için)

Kaynak: <http://laborsta.ilo.org/>

2006 yılında meydana gelen iş kazalarının sektörlere göre dağılımı Şekil 2.7’de verilmektedir. Buna göre en fazla kaza yaşanan sektörün 11.039 iş kazası ile toplam iş kazalarının % 14’ünü oluşturan “metalden eşya imalatı” olduğu görülmektedir. İkinci sırada 7143 iş kazası ile toplam kazaların % 9’unu oluşturan inşaat sektörü ve üçüncü sırada 6722 iş kazası ile toplam kazaların % 8.5’ini oluşturan kömür madenciliği gelmektedir.

Şekil 2.7: Türkiye’deki İş Kazalarının Sektörlere Göre Dağılımı

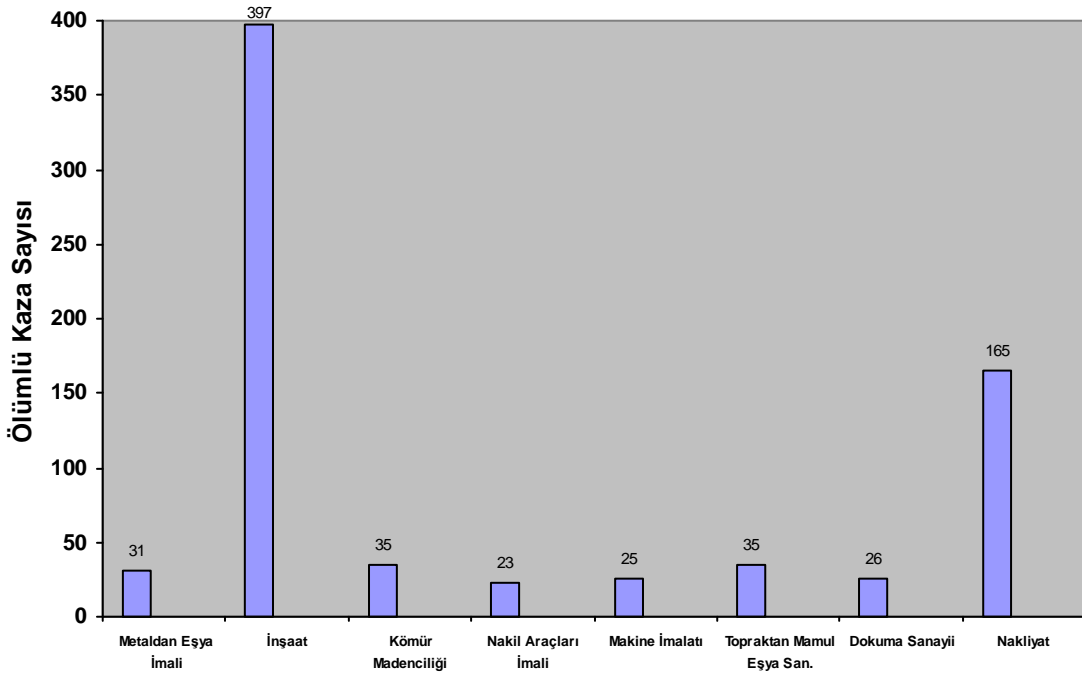


Kaynak: SGK İstatistikleri

Gemi inşa faaliyetlerinin de yer aldığı “Nakil Araçları İmalatı” sektörü 2006 yılında meydana gelen 5807 iş kazası ile dördüncü sırayı almaktadır.

İş kazası sonucunda en fazla ölüm yaşanan sektörler Şekil 2.8’de gösterilmiştir. Bu sektörler arasında 397 ölümlü iş kazası ile inşaat sektörü birinci sırada, 165 ölümlü iş kazası ile nakliyat ikinci sırada görülmektedir. İşyerine ait araçla geçirilen trafik kazalarının iş kazası olarak değerlendirilmesi ve bu kazaların önemli oranda ölümle sonuçlanması nakliyat sektöründe ölümlü kaza sayısının yüksek olmasına neden olmaktadır.

Gemi inşa faaliyetlerinin de yer aldığı “Nakil Araçları İmalatı” sektöründe 2006 yılında 23 ölümlü iş kazası meydana gelmiştir. Sosyal Güvenlik Kurumu’nun veri toplama sisteminde “Nakil Araçları İmalatı” sektörü “Motorlu Taşıtlar İmalatı, Motorlu Taşıtların Tamiratu, Motosiklet ve Bisiklet İmalatı, Uçak İmal ve Tamiratu, Nakliyata Müteallik Diğer Vasıta ve Malzemeler İmalatı, Deniz Nakil Vasıtaları İnşaat ve Tamiratu” alt sektörlerinden oluşmaktadır. İstatistiklerin alt sektörler göre ayrıntılı olarak yayınlanmaması, tersanelerde yaşanan kazalar konusunda bu istatistiklerin kullanılabilmesini engellemektedir. Gemi inşa ve bakım onarım faaliyetlerinde meydana gelen iş kazalarının daha sağlıklı değerlendirilebilmesi için alt sektörlerle ilgili verilerin ayrıca ve ayrıntılı olarak yayınlanmalıdır.

Şekil 2.8: Türkiye'deki Ölümlü İş Kazalarının Sektörlere Göre Dağılımı

2005 ve 2006 yıllarında meydana gelen iş kazalarının yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 2.3'de görülmektedir. Ancak bu istatistiklerin yaş gruplarına göre istihdam edilen işçi sayıları ile birlikte verilmesi ve oransal olarak ifade edilmesi daha açıklayıcı olacaktır. Verilen rakamlarda görüldüğü gibi iş kazaları 18 - 24 ve 25 - 29 yaş gruplarında önemli ölçüde artış göstermektedir.

Ülkemizde mesleki eğitim, işbaşı eğitimleri ile iş güvenliği eğitimleri konularında yaşanan yetersizlikler iş kazalarında önemli bir faktör olmaktadır. İşçilerin yaşları ve buna bağlı olarak mesleki eğitim ve deneyimleri arttıkça iş kazası riski de azalmaktadır.

Tablo 2.3: İş Kazalarının Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılımı (2005 ve 2006)

Yaş Grupları	2005			2006		
	Kadın	Erkek	Toplam	Kadın	Erkek	Toplam
-14	5	225	230	20	299	319
15-17	101	901	1.002	231	2.239	2.470
18-24	1.141	15.202	16.343	1.299	18.666	19.965
25-29	676	17.303	17.979	675	18.162	18.837
30-34	528	14.545	15.073	591	14.591	15.182
35-39	389	10.761	11.150	454	10.845	11.299
40-44	305	7.958	8.263	283	7.202	7.485
45-49	136	2.653	2.789	145	2.371	2.516

Yaş Grupları	2005			2006		
	Kadın	Erkek	Toplam	Kadın	Erkek	Toplam
50-54	37	811	848	31	739	770
55-59	12	174	186	7	137	144
60-64	2	43	45	3	31	34
65+	2	13	15	0	6	6
Toplam	3334	70.589	73.923	3739	75.288	79.027

Kaynak: SGK İstatistikleri

İş kazalarına neden olan unsurların değerlendirilmesi ve alınacak tedbirlerin belirlenmesinde iş kazalarına ilişkin istatistikler büyük önem taşımaktadır. Bu istatistiklerin kullanılabilmesi için verilerin gerçeğe uygun olarak toplanması kadar ayrıntılı ve mukayeseli olarak sınıflandırılması büyük önem taşımaktadır.

İş kazası sayıları mutlak değerler olduğundan kıyaslama yapmak için yeterli değildir. İşçi sayısının, çalışılan saatler toplamının işletmeden işletmeye hatta aynı işletmenin değişik birimleri için farklı olmasından dolayı, sadece kaza sayısının bilinmesi fazla bir anlam ifade etmemektedir. Özellikle kıyaslama açısından bazı standart oranlara ihtiyaç vardır. Bu alanda uluslar arası ölçülerle belirlenen iş kazaları ile ilgili teknik kavramların kullanılması daha doğru olacaktır.

Kaza Olabilirlik Oranı:

Takvim yılı içerisindeki ölümlü ve/veya ölümlü olmayan iş kazalarının toplam sayısının, aynı yıl içerisinde referans grupta yer alan işçilerin toplam sayısına bölünmesiyle elde edilen değer 100.000 katsayısı ile çarpılmasıyla hesaplanır. Bu oran, istatistik verilerin elde edilmesi ve değerlendirilmesi açısından daha basit ve sade bir oranı temsil etmektedir.

Kaza Sıklık Oranı / Hızı:

Kaza sıklık oranı, belirlenmiş bir zaman dilimi içinde (hafta, ay, yıl gibi) oluşan ve bir günden fazla iş göremezliğe neden olan kazaların sayısını belirtmek için kullanılır. Takvim yılı içerisindeki ölümlü ve/veya ölümlü olmayan iş kazalarının toplam sayısının, aynı yıl içerisinde referans grupta yer alan işçilerin çalışma saatlerinin toplamına bölünmesiyle elde edilen değer 1.000.000 katsayı ile çarpılmasıyla hesaplanır.

Kaza Ağırlık Oranı / Hızı:

Kaza ağırlık oranı, iş kazaları yüzünden ne kadar iş günü kaybedildiğini gösterir. Takvim yılı içerisindeki ölümlü ve/veya ölümlü olmayan iş kazalarından dolayı toplam kayıp gün

sayısının, aynı yıl içerisinde referans grupta yer alan işçilerin çalışma saatlerinin toplamına bölünmesiyle elde edilen değerin 1000 katsayısı ile çarpılmasıyla hesaplanır.

Bu oranın hesaplanması sırasında, eğer ölümlü iş kazası veya sürekli iş göremezlik durumu mevcutsa, kazalardan dolayı toplam kayıp gün sayısına, her ölümlü ve/veya sürekli iş göremezlik olayı için ayrı ayrı 7500 gün eklenmesi gerekmektedir. Geçici iş göremezlik olaylarında, tıbbi işlemlerin 1 günden daha az sürmesi durumları dikkate alınmamaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü de istatistiklerinde bu oranları kullanmaktadır. Ancak Türkiye ve Avrupa ülkeleri iş kazası istatistiklerini kaza olabilirlik oranı şeklinde bildirirken Asya ülkelerinin çoğunluğu kaza sıklık oranı şeklinde bildirmektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından ülkemizde 2006 yılı için kaza sıklık oranı 4,03 ve kaza ağırlık oranı 0.77 olarak hesaplanmıştır.

5. Tersanelerde İş Kazası Riskleri

4857 sayılı İş Kanunu ve iş sağlığı güvenliği mevzuatı gereğince işveren, çalışanın sağlık ve güvenliğini korumak için işyerinde tehlikeleri belirlemek, tehlikeleri önlemek, önlenmesi mümkün olmayanları az riskli olanla değiştirmek, riskleri kontrol altına almak, çalışanların bu konuda eğitilmesini sağlamak kısacası işyerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemini oluşturmakla yükümlü kılınmıştır. Bu çerçevede işverenlere düşen en önemli sorumluluk, işyeri risk değerlendirmesinin yapılmasıdır. Risk değerlendirmesi çalışmasının temel amacı, işyerilerindeki çalışma koşulları, makine ve tesisat, kullanılan hammaddeler, insan ve organizasyon hatalarından kaynaklanan tehlikeleri dikkate alarak çalışanların sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek temel unsurların belirlenerek değerlendirilmesi, derecelendirilmesi ile sağlık ve emniyet için gerekli önlemlerin alınmasıdır.

Gemi inşa sektöründe mevcut iş sağlığı ve güvenliği risklerine ilişkin olarak iş sağlığı ve güvenliği mevzuatında özel bir düzenleme bulunmamaktadır. Bununla birlikte gerek Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişleri'nin teftişleri, gerekse sektörde çalışan iş güvenliği uzmanı mühendislerinin tespitleri sonucunda tersanelerde iş kazasına neden olabilecek tehlikeli durum ve hareketler belirlenerek çözüm önerileri ortaya konulmaktadır.

Bu konuda Gemi Mühendisleri Odası bünyesinde oluşturulan "Sürelî İş Sağlığı ve Güvenliği Komisyonu" iş sağlığı ve güvenliği konusundaki tespitlerini ve alınması gereken önlemleri içeren bir çalışma gerçekleştirmiş olup buna ilişkin doküman, rapor ekinde sunulmuştur (EK 21). Bu şekilde ilgili kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları tarafından hazırlanabilecek iş sağlığı ve güvenliği rehberleri sektörde belli bir standart oluşması açısından faydalı olacaktır.

Tersanelerde mevcut iş sağlığı ve güvenliği riskleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılarak açıklanabilir:

a. İskele ve Çalışma Platformlarının Kurulmasına Bağlı Kaza Riskleri

Geminin inşasında, omurga hattının ve çeşitli bölmelerle güvertelerin birleştirilmesi işlemi sırasında inşa alanına çeşitli yapı ve iskeleler kurulmaktadır. Bu iskeleler kurulurken, taşıyacağı ağırlık ve üzerinde yapılacak işlemler göz önünde bulundurularak gerekli mühendislik hesapları yapılmalıdır. Gelişigüzel kurulan iskele ve yapılarda meydana gelen çökmeler, çalışanların yaralanmasına, hatta can kayıplarına neden olmaktadır.

İskelelerde kullanılan malzemenin kalitesizliği, kuvvet ve destek elemanlarının yetersizliği, kafes sistemi yerine korunaksız iskeleler kullanılması, kurulum aşamasında yeterli tecrübe ve eğitimde olmayan personelin kullanılması, kurulum veya söküm işlemleri esnasında personelin gerekli emniyet donanımları olmadan (emniyet kemeri, eldiven, vb.) çalışması, kapalı mahallerde kurulum veya bozma yapılırken gerekli havalandırma ve gaz arındırma işleminin yapılmaması çeşitli kazaların meydana gelmesine zemin hazırlamaktadır.

b. Yüksekte Yapılan Çalışmalarda Kaza Riskleri

İskele ve yapıların üzerinde, inşa edilen gemiye kaynak, kesim, raspa, boya gibi çeşitli işlemler yapılırken çalışanların yüksekten düşmesi veya çalıştıkları malzeme veya el aletlerini düşürmesi sonucu çeşitli kazalar meydana gelmektedir. Düşmelerin en büyük nedeni, çalışanların bedenlerini iskeleye bağlayacak şekilde emniyet kemeri takmalarının sağlanmamasıdır.

Düşmelerde etkin olan diğer nedenler ise, kurulan iskelelerin dayanıksızlığı, kayma, takılma ve benzeri nedenlerle yüksekten düşme, uygun olmayan duruş ve çalışma şekilleri, seyyar el aletlerinin kullanımı, istenmeyen insan davranışları (dikkatsizlik, yorgunluk, aldırmazlık, anlama güçlüğü, öfke, kavga etmek), kaygan zemin, saha düzensizliği ve karışıklığı, korkulukların eksikliği olarak sıralanabilir.

Yüksekten malzeme düşürülmesi sonucu meydana gelen kazaların nedenleri ise kullanılan malzemelerin uzatma halatı, el incesi gibi yöntemlerle çalışılan zemine sabitlenmemesinden kaynaklanmaktadır. Düşen malzemeler en çok, düştüğü zeminde çalışanlara zarar vermektedir. Zarar görmelerin en büyük nedeni ise çalışanların baret takmaması ve koruyucu donanım kullanmamasıdır.

Bu kazaların sonucu; kafa travmaları, beyin sarsıntısı, beyin kanaması ve vücudun çeşitli yerlerinde oluşan ezikler ve parçalı kemik kırıkları, ölümler meydana gelmektedir.

c. Kaynak İşlemlerinde Kaza Riskleri

Tersanelerde kaynak işlemi gemi saclarının ve blok haline getirilen parçaların, yardımcı metal üzerinden akım geçirilerek birleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Kaynaklı imalat yöntemi tersanelerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Oksijen ve asetilen ile yapılan kesme kaynak işlemlerinde, kesilen yüzey aşırı şekilde ısınmaktadır. Isınan bu yüzeylere vücudun çeşitli yerlerinin temas etmesi, vücutta yanıkların oluşmasına neden olmaktadır.

Elektrik kaynaklarında ise, kaynak yapılırken sıçrayan ve cüruf olarak tanımlanan sıcak sac parçacıklarının göze ve vücudun çeşitli bölgelerine temas etmesi sonucunda çeşitli yaralanmalar meydana gelmektedir. Ambar, sarnıç gibi çeşitli kapalı bölmelerde yapılan kaynak işlemlerinde, bölmenin havalandırılmaması veya yetersiz havalandırılması ise boğulma ve zehirlenmelere neden olmaktadır. Elektrik kaynaklarında, terlemeden dolayı vücut iletken hale gelmekte ve kaynak sırasında yüksek elektrik akımı ile temas sonucunda elektrik çarpmasına neden olmaktadır.

Oksijen ve asetilen kaynaklarında kullanılan gaz hortumlarının yırtık olması veya gaz kaçırmaması, gaz zehirlenmelerine veya patlama ve yangın çıkmasına neden olmaktadır. Kaynak işlemi sırasında gözü koruyucu kaynak camı kullanılmaması ise gözlerde geçici veya kalıcı görme bozukluklarına neden olmaktadır.

Bu kazaların sonucunda; vücudun çeşitli bölgelerinde oluşan yanıklar ve kesikler, uzuv kaybı, göze yabancı cisim batması, geçici veya kalıcı görme bozuklukları, ağır yaralanmalar ve ölümler meydana gelmektedir. Kaynak işlemlerinde kaza risklerini ortaya çıkaran unsurlar aşağıda belirtilmiştir:

- Kaynak ağzı açma işlemlerinde parçanın sıcaklığı,
- Bağlantı hortumlardan sızan gazlar,
- Mekanik olarak yapılan kaynak ağzı işlemlerinde operatörün dikkatsizliği,
- Topraklama hattının olmaması veya bağlantısının yapılmaması, yalıtım bozuklukları,
- Kaynak makinelerinde küçük gerilim kullanılmaması,
- Kaynak bölgesinde işçinin rahat çalışabileceği yeterli alan olmaması,
- Kaynak yapılan bölgede yanıcı malzemelerin olması,
- Kaynakçının standartlara uygun kişisel koruyucu kullanmaması sonucu özellikle cildinin ve gözlerinin tahriş olması,
- Karanlık ortamlarda yapılan kaynak işlemlerinde uygun aydınlatma kullanılmaması,
- Kaynak işlemi yapılan yerde uygun havalandırma olmaması,

- Kaynak için kullanılan malzemenin uygun olmaması,
- Kaynak yapan kişinin yaptığı işe uygun sertifikasının olmaması.

d. Malzeme Taşıma, Stoklama ve Nakli Sırasında Kaza Riskleri

Geminin inşası sırasında kullanılacak malzemelerin, atölye, ambar, depolama alanı gibi yerlerden inşa alanına nakli sırasında çeşitli kazalar meydana gelmektedir. İnsan vücudunun kaldırabileceğinden daha ağır malzemeler, kamyon, kreyn, forklift gibi çeşitli araçlarla taşınmaktadır. Bu araçlarla taşıma yapılırken rastlanan en belirgin kaza riskleri aşağıdaki gibidir:

- Taşıyıcı ekipmanın hareket ederken bir işçiye çarpması,
- Taşıyıcı ekipman ile bir yapı veya cisim arasında sıkışma,
- Taşıyıcı ekipman üzerinden yük kayması veya düşmesi,
- Taşıyıcı ekipmanın başka bir yapı veya cisme çarpması sonucu parça kopması gibi kazalardır.

Vinç ile yük kaldırma işleminde en çok rastlanan kaza riskleri ise; vincin tel sapanının veya taşıyıcı elemanlarının kopması sonucu düşen yükün altında kalma veya vincin devrilmesidir.

Genel olarak gemi inşasında kullanılan malzemeler ağır olmakla birlikte gemi bloklarının oluşturulması sırasında bu blokların ağırlığı yüzlerce tona ulaşabilmektedir. Malzeme stoklaması ve naklindeki ihmaller ölümle sonuçlanabilen iş kazalarına neden olmaktadır. Malzemelerin taşınması, stoklanması ve kaldırılması faaliyetlerinde kaza risklerini ortaya çıkaran unsurlar aşağıda belirtilmiştir:

- İş ekipmanlarını kullanan işçilerin uygun eğitimli ve sertifikalı olmaması,
- Taşıma ekipmanlarının uyarı tertibatının (sesli, ışıklı, renkli) olmaması,
- Taşıma ekipmanlarının bakım ve onarımlarının periyodik olarak yapılmaması,
- Kaldırma ve taşıma işlemleri sırasında çalışma alanının işaretlenmemiş olması,
- Kaldırma ekipmanlarının standartlara uygun olmaması,
- Kaldırma işlemi sırasında işaretçi sistemi kullanılmaması,
- Taşıma sırasında uygun trafik kurallarının belirlenmemesi,
- Taşıma sırasında taşıma alanında görevli olmayan kişilerin bulunması,

- Çelik malzemelerin (sac ve profiller) stok sahasında uygun bir şekilde ve yükseklikte istiflenmemesi,
- Stok sahasının istifleme haricinde faaliyetler için de kullanılması,
- Gereğinden fazla istifleme yapılması,
- Vinçle yapılan kaldırma işleminde işaretçi ile operatör arasında iletişim kurulmaması,
- Vinç için uygun halat ve mapa seçilmemesinden dolayı yük kaldırma sırasında malzemenin kırılması, kopması ve düşmesi,
- Seçilen makinenin taşıyıcı kısımlarının yükü taşıyamaması, kaldırma esnasında halatın kopması.

e. Montaj Faaliyetleri ve Atölye Ortamında İmalat Sırasında Kaza Riskleri

Tersanelerde gemi inşa faaliyetlerinde blok inşası ve montaj faaliyetleriyle atölye ortamında gerçekleştirilen imalat işleminde de çeşitli kazalar meydana gelmektedir. Bu kazalar aşağıdaki nedenlerden meydana gelmektedir:

- Makine ve üretim tezgahlarında işlem yapılırken; sıçrayabilecek kıvılcım, ağaç ve metal parçacıklara için makine üzerinde koruyucu kısımlar bulunmaması,
- Taşlama motorlarına koruyucu aparatların monte edilmemesi, motorların taşlama kısımlarının yıprandığında değiştirilmemesi,
- Uygun özellikte kişisel koruyucu donanım kullanılmaması,
- Sıvılaştırılmış petrol gazı ve doğalgaz kullanılan çalışma yerlerinde gaz kaçağının bulunması,
- Çelik sac kesme ve şekillendirme işlemlerinde koruyucu donanım kullanılmaması,
- İşyerlerinde yanıcı, parlayıcı, patlayıcı maddelerin düzensiz ve kontrolsüz olarak bulundurulması,
- Elektrik motorları ile çalışırken akım kaçağına karşı yalıtımın sağlanmaması,
- Elektrik cihazlarında çalışma yapılmayacağı zaman şalterlerinin kapatılmaması,
- Elektrik dağıtım panoları, sigorta panoları, elektrik motorlarında kaçak akım sistemlerinin bulunmaması.

f. Elektrikle Yapılan Çalışmalarda Kaza Riskleri

Tersanelerde meydana gelen iş kazalarının nedenleri incelendiğinde bu kazaların önemli bir bölümünün elektrik akımına kapılmadan kaynaklandığı görülmektedir. Bu kazalar büyük

ölçüde ölümle sonuçlandığı için elektrikle yapılan çalışmalardaki kaza risklerine karşı alınacak önlemler hassasiyetle belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

Kabloların çalışma alanlarında açık ve dağınık halde bulunmasına bağlı ark atlaması, yüksek voltajla çalışma, dağıtım panolarının açıkta olması, topraklama tesisatının olmaması, aşırı elektrik yüklenmesi sonucu kısa devre, elektriğe doğrudan temas, kaçak akım kesme ve kilitleme sistemlerinin kullanılmaması, elektrik tesisatının bakımını yapan kişinin yeterlilik belgesinin olmaması, makinelerin elektrik tesisatının uygun olmaması, seyyar elektrikli cihazların yalıtımının uygun olmaması gibi unsurlar kaza risklerini ortaya çıkarmaktadır.

g. Yangın ve Patlama Riskleri

Tersanelerde en sık karşılaşılabilecek yangın türü parlayıcı gazların oluşturduğu gaz yangınlarıdır. Sıvılaştırılmış petrol gazı, havagazı, hidrojen ve benzeri gazlar bu türde yangınları oluşturur. Yanma, gazın sızdığı yüzeyde olur. Gaz basıncının atmosfer basıncından fazla olduğu yerlerde yanma bu şekilde devam eder. Gaz ve atmosfer basıncının eşit olduğu yerlerde yanma bütün bölgelerde devam eder. Gaz, kapalı bir yerde ise ve yanma bölgesindeki hızlı yanma basıncını yenecek açıklık (havalandırma) yoksa patlama kaçınılmaz olur.

Risk oluşturan diğer yangın türü ise elektrik teçizat ve ekipmanları ile elektronik cihazlardan çıkan yangınlardır.

Tersanelerde yangın ve patlama risklerinin nedenleri aşağıda özetlenmiştir:

- Ortamda kullanılan yanıcı sıvı, gaz ve katıların parlaması ve patlaması,
- Basıncılı tüplerin, kapların, kazanların ve kompresörlerin içindeki gaz veya sıvının genleşmesi,
- Bakım onarım işlemi sırasında gerekli güvenlik tedbirleri alınmaması,
- Yangın söndürme işlemi için kullanılacak sistemlerin periyodik bakımlarının yapılmaması,
- Yapıların yangın sırasında yangının çabuk yayılmasına neden olacak malzemelerle donatılması,
- Uygun elektrik tesisatlarının kullanılmaması,
- Trafoların bakımlarının yapılmaması ve gerekli güvenlik tedbiri alınmaması,
- Parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin uygun stoklanmaması,
- Oksijen tüplerinin yağlı ortamlarda bulunması,
- Asetilen tüplerinin aşırı ısınması,

- Tüplerin dik tutulmaması ve dik taşınmaması,
- Tüplerin kullanım alanında sabitlenmemesi,
- Tüplerin tüp arabası ile taşınmaması,
- Bağlantı hortumlarının tüplerin etrafına sarılması,
- Tüplerin yetersiz havalandırılmalı ortamlarda depolanması.

h. Gemi Bakım - Onarım Faaliyetlerinde Kaza Riskleri

Gemi bakım ve onarım faaliyetlerinde kazaların çoğu, gemilerin havuz ve kızak onarımları ile tekne onarımları sırasında meydana gelmektedir. Makine ve elektrik sistemi onarımında meydana gelen kazalar ise genellikle cihaz ve sistemlerin sökümü ve montajı sırasında oluşmaktadır.

Bunun yanında basınç altındaki boru tesisatı ve vanalarda yapılan onarımlar sırasında meydana gelen kazalar da önemli yer tutmaktadır. Boru tesisatının onarımı veya vana sökümü sırasında, yüksek basınçlı buhar, hava, yakıt veya su ile temas sonucu çeşitli yaralanmalar meydana gelmektedir. Sarnıç ve ambarlarda yapılan onarımlar, raspa ve boya işlemlerinde de çeşitli kazalar meydana gelmektedir. Boya işlemindeki kimyasal maddelerin solunum sistemindeki zararlı etkileri, gaz arındırma işlemi yapılmayan sarnıçlardaki patlayıcı gazlar başlıca nedenlerdir.

Geminin makine ve elektrik sistemlerinin onarımı sırasında özellikle söküm ve montajda kazalar meydana gelmektedir. Elektrik motorlarının ve sistemlerinin sökümü ve montajında oluşan elektrik yangınları en yaygın kaza şeklidir. Dizel makinelerin onarımı sırasında rastlanan en yangın kaza şekli ise akaryakıt yangınlarıdır.

Bu kazaların sonucunda infilak ve yangın nedeniyle oluşan yanıklar ve yaralar, elektrik çarpması nedeniyle oluşan geçici ve kalıcı vücut ve beyin travmaları, ölümler meydana gelmektedir.

B. MESLEK HASTALIKLARI

1. Meslek Hastalığı Tanımı

Belirli mesleklere özgü sağlık sorunları olmaları bakımından meslek hastalıklarının, işçilerin sağlık sorunları arasında özel bir yeri vardır. Aslında işçilerin bütün sağlık sorunları arasında meslek hastalıkları küçük bir pay almaktadır ancak iş sağlığı faaliyetlerinin ağırlıklı ilgi alanı meslek hastalıklarıdır. Bu durumun nedenlerinden ilki iş ile hastalık arasında nedensel bir bağın olmasıdır, hastalığın nedeni işyerinde mevcut koşullardır. İkinci neden ise, meslek

hastalıklarının korunma imkânı yüksek olan hastalıklar olmasıdır. İşyerinde alınacak teknik ve tıbbi önlemlerle meslek hastalıklarından korunma sağlanabilmektedir.

Çalışan bir kişinin sağlık sorunları arasında herkeste sık olarak görülen genel hastalıklar en çok görülenlerdir. İkinci sırada "işle ilişkili hastalıklar" adı verilen grupta yer alan hastalıklar bulunmaktadır. Bu hastalıkların meydana gelmesinde mesleksel faktörlerin önemli rolü olduğu için bu hastalıklara işle ilişkili hastalık adı verilmektedir. Örneğin kronik bronşit için başlıca risk faktörleri sigara içilmesi, hava kirliliği ve toz maruziyetidir. Belli mesleğe özgü bir durum olmamakla birlikte tozlu ortamda çalışanlarda hastalık daha sık olarak görülür. Meslek hastalıklarında ise hastalıkla yapılan iş, yani meslek arasında nedensel bir bağlantı vardır. Örneğin kurşun zehirlenmesi yalnızca kurşunun kullanıldığı işyerinde çalışanlara özgü bir sağlık sorunudur, başka işlerde çalışanda görülmez. Oysa kronik bronşit tozlu yerlerde çalışanlarda görülmekle birlikte tozsuz ortamlarda çalışan kişilerde de görülebilir. O halde meslek hastalıkları işe özgü olan ve doğrudan doğruya işin yürütümü sırasında ortaya çıkan, nedeni yalnızca işyerinde olan sağlık sorunlarıdır.

Meslek hastalığı tanımı bütün ülkelerde benzer şekilde yapılır. Meslek hastalıkları genel olarak işyeri ortamında bulunan zararlı unsurların etkisi ile oluşan; işle ilgili hastalıklar olup yasal olarak meslek hastalığının tanımı 16 Haziran 2006 tarihinde 26200 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununa göre " sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük halleridir." şeklinde yapılmıştır.

Bu tanıma göre Türkiye'de bir hastalığın meslek hastalığı sayılabilmesi için temel olarak iki koşul bulunmaktadır:

Birincisi bir dış sebeple meslek hastalığını doğuran aynı olayın birden fazla meydana gelmesi ve vücuda yavaş yavaş etkide bulunması gerekir. Ayrıca tedricen tekrar eden dış sebep, işçinin vücut bütünlüğünü ihlal etmelidir. Ancak, meslek hastalıkları sadece vücudun fizik bütünlüğünde değil, ruh ve sinir bütünlüğünde de arazlar meydana getirmektedir. Bu nedenle vücut bütünlüğünün ihlalinden, hem fizik, hem de ruh bütünlüğündeki ihlaller anlaşılmalıdır.

İkinci koşul ise nedensellik bağıdır. Bir hastalığın meslek hastalığı olarak nitelendirilebilmesi için bu hastalık ile görülen iş arasında uygun nedensellik bağı bulunmalıdır. Ayrıca, meslek hastalıklarında işçi, işverenin emir ve talimatı altında çalışıyor ve çalıştığı işyerinin durumu hastalık oluşturmaya uygun bulunuyorsa, uğranılan hastalık esasen meslek hastalığıdır.

Tanımda meslek hastalığının meslekle ilişkisi net bir biçimde ortaya konmaktadır. Meslek hastalığı kısa süreli maruziyetler sonucu değil de tekrarlanan sebeple ve genellikle aylar/yıllar boyu tekrarlanan maruziyetler sonucu oluşmaktadır. Yani örneğin bir veya birkaç kez tozlu ortama veya maden ocağına girmekle pnömokonyoz (toza bağlı akciğer hastalığı) meydana gelmez. Pnömokonyozun oluşabilmesi için en az 3 yıllık maruziyet süresinin geçmesi gerektiği mevzuatta da belirtilmektedir. Benzeri şekilde gürültüye bağlı işitme kaybı oluşması için de en az 2 yıl gürültülü ortamda çalışmış olmak gerekmektedir. Meslek hastalığı işin niteliğine göre de farklı farklı olmaktadır, yani değişik işlerde farklı meslek hastalıkları görülmektedir.

Birçok ülkede ve hatta tüm dünyada meslek hastalıkları ile ilgili kavramların yeniden tanımlanması gündeme gelmiştir. Bunun nedeni ise çalışma ortamından kaynaklanan ve işçinin sağlığını bozan mesleksel hastalıklar nedeniyle işverenler ve sigorta şirketlerinin tazminat talepleri açısından oldukça büyük kayıplar vermesidir. Bu nedenle batı dünyasında giderek kamu ve özel sigortalarla, hukukçular arasında büyük bir iş kolu haline gelen tazmin problemlerine ışık tutmak için; başta Dünya Sağlık Örgütü (WHO) olmak üzere birçok ülkenin yasal tıbbi organizasyonları maluliyet kavramı ve meslek hastalıkları kavramına açıklık getirmişlerdir. Bu görüşlere göre öncelikle hastalık saptanmakta sonra bu hastalığın vücutta yol açtığı fonksiyonel kayıp belirlenmekte ve daha sonra da bu hastalığa neden olabilecek mesleki, çevresel ve kişisel etkenler araştırılmaktadır.

Mesleki olsun veya olmasın saptanan fonksiyonel kaybın kısmi ve tam maluliyete yol açıp açmadığı bu fonksiyonel kaybın derecesine göre hafif, orta, ileri, ağır olmak üzere 3 veya 4 kademeli olarak sınıflandırılmaktadır. Bu nedenle bu ülkelerde artık meslek hastalığı kavramıyla, maluliyet kavramı birbirinden ayrılmıştır. Bu ise meslek hastalıkları hastaneleri başta olmak üzere iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili birimlerin birlikte çalışmalarına, meslek hastalıklarına erken tanı konulmasına ve en önemlisi meslek hastalıklarının önlenmesi için çalışılmasına zemin hazırlamaktadır.

2. Meslek Hastalıklarının Özellikleri ve Sınıflandırılması

İş kazalarında olduğu gibi, meslek hastalıklarında da hastalık etkeni, insan vücudunun dışındadır. Bu nedenle iş kazaları ve meslek hastalıkları birlikte ele alınmaktadır. Meslek hastalıklarının iş kazalarından farkı, hastalık etkeninin devamlı olması, hastalığın ilerleyici oluşu ve başlangıç tarihinin kesin olarak saptanamamasıdır. Meslek hastalıkları adı altında toplanan ve belirli bir meslekte çalışanlarda görülen hastalıkların özellikleri genel olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Kendine özgü bir klinik tablo,

- İyi belirlenmiş hastalık etkeni (kimyasal, fiziksel veya biyolojik),
- Hastalık etkeninin vücutta (kan, idrar vb.) bulunuşu,
- Hastalığın deneysel olarak oluşturulabilmesi,
- Hastalığın o meslekte çalışanlarda görülme sıklığının yüksek olması.

Meslek hastalıklarının türlerinin incelenmesinde bir yaklaşım, hastalığın ortaya çıktığı organ ve sistemlere göre inceleme yapılmasıdır. Bir başka yaklaşım ise hastalığın nedenlerini dikkate alarak yapılan incelemedir.

İnsan vücudundaki en büyük organ olması ve dış ortamla doğrudan temas halinde bulunması nedeniyle deri hastalıklarının sık görülmesi olağandır. Ancak özellikle gelişmekte olan ülkelerde klasik veri kaynaklarında bunu saptama olanağı yoktur, çünkü deri hastalıkları önemli bir sorun olarak algılanmadığı ve yeterince önemsenmediği için bu şikayet ile sağlık kuruluşuna başvurulmamakta, böylece deri hastalıkları yeterince kayıtlara geçmemektedir.

Akciğerler de meslek hastalıklarının sık görüldüğü organlardır. Dış ortamda bulunan pek çok faktörün kolaylıkla akciğerlere girebilmesi bu durumun en önemli nedenidir. Bunlar dışında meslek hastalıklarında sık tutulan diğer organ veya sistemler; sindirim sistemi, sinir sistemi, böbrekler, işitme organı ve benzeri organ ve sistemlerdir. Genellikle meslek hastalıklarında birden fazla organ veya sistem etkilenebilmektedir. Örneğin kurşun zehirlenmesinde sindirim sistemi, kan yapıcı sistem, sinir sistemi, böbrekler, kalp ve damar sistemi gibi değişik organ ve sistemlerle ilgili belirti ve bulgular oluşmaktadır.

Hastalığın nedenlerine göre ise meslek hastalıkları işyerinde bulunan faktörler nedeniyle meydana geldiğinden işyerlerinde ne kadar risk faktörü varsa o kadar çeşitli meslek hastalığı olacağı düşünülebilir. Bununla birlikte kolaylık bakımından meslek hastalıklarının nedenleri gruplara ayrılarak incelenir. Başlıca gruplar şu şekildedir:

Kimyasal nedenler: Bu grupta kurşun, civa, krom, kadmiyum, nikel gibi metaller, benzen, toluen, triklor etilen, hekzan gibi çözücüler, zehirli gazlar, pestisid maddeler, asitler ve alkaliler gibi çeşitli kimyasal etkenler bulunmaktadır. Bunlardan bir kısmı zehirlenmelere, bazıları kanser türlerine yol açarken kimileri de bağımlılık ve davranış değişikliği gibi bozukluklara neden olurlar.

Fiziksel nedenler: Sıcaklık, gürültü, radyasyon, titreşim, basınç gibi çeşitli fiziksel unsurlar bu gruptadır. Ayrıca tekrarlayan işlere bağlı olarak ortaya çıkan bazı kas-iskelet sistemi hastalıkları da olabilir.

Biyolojik nedenler: Özellikle sağlık hizmetlerinde çalışanlar için olmak üzere hayvancılık, deri işleri, madencilik gibi işlerde çalışanlar çeşitli mikroorganizmalara maruz kalabilirler. Bu

etkilenme sonucunda da tüberküloz, brusella, paraziter hastalıklar gibi bazı hastalıklar ortaya çıkabilir.

Tozlar: Madencilikle ilgili işlerde, dökümhanelerde, asbest endüstrisinde inorganik toz sorunu vardır. Pamuklu dokuma işinde, tarım ve hayvancılıkta da organik tozlara maruziyet olabilir.

Meslek hastalığına neden olan etkenler vücuda akciğerler (solunum), deri (emilim) ve ağız (sindirim) olmak üzere başlıca üç yoldan girmektedirler. Meslek hastalıkları akut (saatler, dakikalar içinde) ya da kronik (günler, yıllar içinde) ortaya çıkabilirler

Etkilenme lokal ya da sistemik olabilmektedir. Lokal etkiler zararlı maddelerin etkisini vücutla temas ettiği ya da vücuda girdiği yerde göstermesidir. Bu duruma örnek olarak ciltte tahriş ya da toz birikimine bağlı akciğer rahatsızlığı verilebilir. Sistemik etkiler ise vücuda giren tehlikeli bir etmenin vücutta değişik organ ve sistemlerde etki göstermesidir. Sistemik kurşun zehirlenmesi bunun bir örneğidir.

Meslek Hastalıkları Listesi

Meslek hastalıkları bu şekilde organa ve etkene göre sınıflanmalarının yanı sıra listeler halinde de gruplanmıştır. Bazı ülkelerde çalışan bir kişide görülen her türlü hastalık meslek hastalığı olarak işlem görürken, bazı ülkeler de liste yöntemini benimsemişlerdir. Uluslararası Çalışma Örgütü tarafından hazırlanmış olan listede meslek hastalıkları 29 başlık halinde toplanmıştır. Bu listede tozlar, çeşitli kimyasal, fiziksel ve biyolojik faktörlere bağlı olarak meydana gelen hastalıklar yer almaktadır. Türkiye'de ise meslek hastalıkları, Sosyal Sigortalar Kanunu Sağlık İşlemleri Tüzüğü'ne ekli meslek hastalıkları listesinde 5 ana grupta toplanmıştır. Bunlar; kimyasal maddelerle olan meslek hastalıkları, mesleki cilt hastalıkları, mesleki solunum sistemi hastalıkları, mesleki bulaşıcı hastalıklar ve fiziksel etkenlerle olan meslek hastalıkları olarak adlandırılmıştır.

A grubu: Kimyasal nedenli meslek hastalıkları olup 25 ana gruba ayrılmıştır. Alt grupları ile birlikte elliden fazla kimyasal maddeye bağlı olarak meydana gelen hastalıklara işaret edilmektedir.

B grubu: Mesleki deri hastalıklarıdır, bu grupta deri kanseri ve kanser dışı deri hastalıkları yer almaktadır.

C grubu: Pnömokonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları olup silikozis, asbestozis, mesleksel astım, bisinozis gibi 6 tür solunum sistemi hastalığı bu gruptadır.

D grubu: Mesleksel bulaşıcı hastalıklar olup parazit hastalıkları, tropikal hastalıklar ve sağlık hizmetlerinde çalışanlarda görülebilecek hepatit ve tüberküloz gibi hastalıklar bu grupta yer almaktadır.

E grubu: Fizik etkenlerle olan meslek hastalıklarıdır ve bu grupta da tekrarlayan travmalar, radyasyon, gürültü, basınç gibi fiziksel nedenli meslek hastalıkları bulunmaktadır.

3. Meslek Hastalıklarında Tanı ve Tedavi İlkeleri

Hangi hastalığın meslek hastalığı olduğu, hangisinin olmadığı konusunda ne işyeri hekimi ne de hastanelerde görevli hekimler belirleme yetkisine sahip değildir. Bu hekimler yalnızca tanı koymak ve kuşkulamak durumundadırlar. Ülkemizde meslek hastalıklarının teşhisi ile ilgili çalışmalar sadece meslek hastalıkları hastanelerinde yürütülmektedir.

Konuya SSK Meslek Sağlık İşlemleri Tüzüğü açıklık getirmektedir. Buna göre hangi hastalıkların işten ayrıldıktan ne kadar zaman sonra ortaya çıktığında meslek hastalığı sayılacağı belirlenmiştir. Ayrıca, yükümlülük süresi aşılmış olsa bile hastalık etkeni işyerinde kanıtlanırsa, klinik ve laboratuvar bulgularıyla kesinleşirse Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulunun onayı ile meslek hastalığı sayılabileceği belirtilmiştir.

Yukarıda sayılan tüzük şartları gereğince her çalışanın her hastalığına meslek hastalığı denilemeyeceği açıktır. Hatta işyeri koşullarından kaynaklanan bir rahatsızlığı varsa bile bunun iyi bir klinik tanı ile ortaya konulmuş olması gerekmektedir, meslek hastalığını ortaya çıkaracak olan tanı oldukça önem taşımaktadır.

Meslek hastalığı tanısı iki yönlü yaklaşım gerektirir. Bir yandan bazı belirtilerle başvuran hastaya bir klinik tanı konulurken diğer taraftan da bu hastalığın meslekten kaynaklandığının ortaya konabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle hastalık etkeninin işyeri ortamında da gösterilmesi amacı ile çaba sarf edilmelidir. Meslek hastalığı tanısı için şu yöntem ve yaklaşımlar kullanılır:

Klinik değerlendirme: Bu değerlendirme öykü ile başlar. Ancak öyküde hastalığa ait belirti ve bulguların öyküsünün yanı sıra hastanın meslek öyküsünün de soruşturulması gerekir. Öncelikle hastalarının mesleklerinin sorulması ile hastalığın meslekle ilişkili olduğu konusunda bir ipucu yakalandığında meslek öyküsünün ayrıntılı olarak öğrenilmesi gerekmektedir.

a) Bütün işlerin tanımlanması: Kimi zaman hastalık, kişinin son olarak çalışmakta olduğu işi ile değil, daha önce çalıştığı başka bir iş ile ilişkili olabilir. Hatta hastalık başladıktan sonra kişinin işi değiştirilmiş olabilir. Kişiler, meslekleri sorulduğunda hemen daima son olarak yaptıkları veya yapmakta oldukları işi ifade ederler. Oysa kişi başka bir işte çalışmakta iken hastalanmış ve belki de hastalığı nedeniyle işini değiştirmek durumunda kalmış olabilir. Bu

nedenle bir kişinin son yaptığı işi ile hastalık arasında ilişki olmayabilir. Ayrıntılı çalışma öyküsünde bir kişinin çalışma yaşamına başladığından itibaren yaptığı bütün işler, bu işlerdeki çalışma süreleri ve maruz kaldıkları etkenler öğrenilmelidir.

b) İşyeri maruziyetleri: Çalışılan işyerinde hastanın esas olarak yaptığı işin ne olduğu ve bu işi yaparken hangi maddelerle teması olduğu öğrenilmelidir. Bu inceleme yapılırken hasta kullandığı veya temas ettiği bütün maddeleri hatırlamakta zorluk çekebilir.

c) Belirtilerin zaman ilişkisi: Hastalığın belirtileri işyerine geldikten sonra artıyor ve işyerinden çıkınca azalıyorsa, bu bilgi, hastalık belirtilerinin işyerindeki bir faktöre bağlı olduğu konusundaki görüşü destekler.

d) Benzeri yakınmaları olan başka işçilerin varlığı: Bir işyerinde bir işçide meslek hastalığı belirtilerinin ortaya çıkmış olması durumunda, o işyerinde çalışan diğer işçiler arasında benzeri belirtileri olan başka işçilerin de varlığı çok olağandır.

e) İş dışı etkilenmeler: Meslek hastalıklarında bazen iş dışındaki etkilenmelerin de rolü olabilir. İş dışı etkilenme başka bir işte çalışma ve bu yolla etkilenme şeklinde olabileceği gibi, bazı hobiler ve kötü alışkanlıklar nedeniyle de olabilir.

Klinik değerlendirmede fizik muayeneden de yararlanır. Bu muayenede hastalığın klinik belirti ve bulguları araştırılır.

Fizyolojik değerlendirmeler: Meslek hastalıklarının tanısında bir takım fizyolojik ölçüm ve değerlendirmelerin de önemli yeri vardır. Fizyolojik değerlendirmelerden en çok yararlanan konu, gürültüye bağlı işitme kaybının odyolojik ölçümle değerlendirilmesi ve pnömokonyoz olgularında solunum fonksiyon testlerinin yapılmasıdır. Bunun dışında elektromyografi (EMG), elektrokardiyografi (EKG), elektroensefalografi (EEG) gibi diğer fizyolojik inceleme yöntemlerinden de yararlanır.

Laboratuvar muayeneleri: Laboratuvar muayeneleri olarak radyoloji, ultrasonografi, patoloji gibi yöntemlerden de yararlanılmakla birlikte en çok kullanılan testler biyokimyasal yöntemlerdir. Bu testlerde kan, idrar, nefes gibi biyolojik örneklerde inceleme yapılır. İncelemelerde etkenin kendisi veya etkene bağlı olarak meydana gelen bir kimyasal değişikliğin varlığı araştırılır. Kanda veya idrarda kurşun, civa vb. metallerin aranması, nefeste benzen tayini doğrudan etkenin araştırılması örnekleridir.

İşyeri ortam ölçümleri: Meslek hastalıklarında klinik tanının yanı sıra, hastalığın meslekten kaynaklandığının da ortaya konması gerekmektedir. Bunun için de meslek hastalığına neden olan etkenin işyeri ortamında da varlığının gösterilmesi gereklidir. Ya işyeri ortamında yapılacak doğrudan ölçümlerle (gürültü ölçümü gibi) veya ortamdan alınan örneklerde yapılacak tayinlerle (ortam havasında kurşun, benzen vb. tayini gibi) bu değerlendirmeler

yapılabilir. Aslında iş sağlığı uygulama ilkeleri arasında da yer aldığı gibi iş hijyeni değerlendirmeleri olarak adlandırılan bu incelemelerin düzenli olarak yapılması ve kayıtlarda saklanması gereklidir. Bu tür kayıtların varlığı halinde hastalık ile çalışılan iş arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi daha kolay olabilmektedir.

Meslek hastalığının türüne göre değişiklik gösterse de meslek hastalıklarının tedavisinde izlenecek ilk yol, hastalık belirtilerini taşıyan kişiyi hastalık etkeninin bulunduğu ortamdan uzaklaştırmak olmalıdır. Ancak meslek hastalıkları için genel bir tedavi şeklinden bahsetmek mümkün değildir. Bazı hastalıkların tedavisi çok uzun yılları alırken bazıları çok daha kısa sürede tedavi edilebilmektedir. Örneğin işyerindeki tozlara bağlı akciğerlerde biriken tozların yarattığı etkiyi ortadan kaldırmak, uzun bir süre belki de sürekli bir astım tedavisini gerektirebilirken; aynı tozların göze verdiği zarar için kısa bir tedavi yeterli olabilecektir.

Tedavinin seyrini belirleyebilmek için öncelikle tanının biyolojik, radyolojik ve laboratuvar bulgularıyla konulması gerekmektedir. Hastanın hastanedeki tedavi süreci, ayakta tedavi koşulları ya da işyeri ve bölüm değiştirmesi gerekliliği hastalık etkeninin vücutta yarattığı etkilere bağlı olarak değişecektir.

4. Meslek Hastalıklarından Korunma

Meslek hastalıkları işyeri ortamında bulunan faktörlere maruziyet sonucu meydana geldiğine göre hastalanan kişinin daha ileri maruziyetinin önüne geçmek bakımından öncelikle kişinin işyeri ortamından uzaklaştırılması gereklidir. Varsa özel tedavi, genel destekleyici ve semptomatik tedavi de yapılmalıdır. Hastalığın nedeni işyeri ortamında olduğundan ve bu etkenin de kontrol altına alınması mümkün olduğundan, meslek hastalıkları korunulması gereken hastalıklardır. Korunmada kaynaktan kontrole öncelik veren tıbbi ve teknik korunma yöntemleri uygulanmalıdır.

Meslek hastalıklarının erken tespiti, yeni meslek hastalıklarının ortaya çıkmasını engelleyeceği gibi, hastanın yaşamını tehdit edici ortamdan uzaklaştırılmasına ve kişinin daha fazla zarar görmeden tedavisinin de sağlanmasına imkan sağlayacaktır. Bu durum, tedavi maliyetlerinin düşürülmesi, hastalığın gelişimine neden olan işyeri koşullarından sorumlu kişilerin eğitilmesi ve bunlara yönelik yasal yaptırımların getirilmesi için de gereklidir. Meslek hastalıklarına yönelik koruyucu yaklaşımlar üç başlıkta ele alınabilir:

a. Kaynağın Kontrol Edilmesi

Meslek hastalıklarından korunmak için asıl yapılması gereken, hastalığa neden olan unsurun işyeri ortamında kontrol edilmesidir. Bu şekilde kişinin hastalık nedeni olan faktörle karşılaşmasının önüne geçilmiş olur. Örneğin tozlu bir işyeri ortamında etkili havalandırma düzeneklerinin kurulması veya ortamın ıslatılması suretiyle tozumanın önüne geçilmesi toza

bağlı meslek hastalığından korunmak bakımından son derecede etkilidir. Bu tür uygulamalara riskin kaynakta kontrolü adı verilmektedir. Bu konu iş sağlığı faaliyetlerinin teknik boyutunu oluşturmaktadır. Kaynakta kontrol amacı ile kullanılan başlıca yöntemler arasında havalandırma, ayırma, kapalı sistemler içinde çalışma, gelişmiş teknoloji kullanma gibi uygulamalar sayılabilir.

İşverenler, işyerinde işçilerin sağlığını korumak ve iş güvenliğini sağlamak için koşulları oluşturmak ve araçları eksiksiz bulundurmakla yükümlüdür. İşveren, teknik ilerlemenin getirdiği daha uygun sağlık koşullarını sağlamak, kullanılan makine, araç, gereç ile zehirli, zararlı maddeleri gelişmelere göre daha az zararlılarla değiştirmek, tüm iş güvenliği önlemlerini izlemekle yükümlüdür. Bu yükümlülük dışında etkin bir iş sağlığı ve güvenliği risk yönetim kültürü için herkesin buna gerçekten inanması gerekir. İş emniyeti önceliğine yönetimin önem vermesi, tehlikelerin ve risklerin kontrol edilmesi ve tanınması için gereklidir. Uygun bir iş emniyeti kültürünü başarmak için, bir organizasyonun risklere karşı sahip olacağı genel davranış biçimi etkin rol oynar. Risk etkenlerinin kaynağından yok edilmesi ise iş sağlığı ve güvenliğinin temelini oluşturur.

b. Kişisel Koruyucuların Kullanılması

Bazı durumlarda ise riskin kaynakta tam olarak kontrolü mümkün olmayabilir veya işin niteliği bakımından kaynakta kontrol olanaklı değildir. Örneğin gürültü sorunu bulunan bir işyerinde (örneğin bir dokuma fabrikasında) gürültü çıkaran çok sayıda dokuma tezgahı vardır ve bu makinelerin hepsini de ayırmak ya da kapatmak söz konusu olamaz. Bu gibi durumlarda da bir başka teknik korunma uygulaması olan kişisel koruyucu kullanımı gereklidir.

Çalışan kişileri meslek hastalığı ve iş kazalarına karşı korumak ve çalışmayı daha ergonomik hale getirmek amacıyla kullanılan malzemelere kişisel koruyucu donanımlar denilmektedir. İş, risk ve ortam analizleri yapıldıktan sonra gerekli kişisel koruyucular seçilmelidir. Kişisel koruyucuların seçiminde mutlaka, uzman desteği olmalıdır. İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı bu konuda hem işyeri iş sağlığı ve güvenliği kuruluna, hem de çalışanlara teknik destek sağlamalıdır. Gerekli risk analizleri yapılmadan ve kullanım gereği saptanmadan kişisel koruyucu donanım kullanılmamalıdır. Aksi durumda korunmak için kullanılan araçlar işçileri tehlikeye atabilir ya da uygun olmayan kişisel koruyucular çalışmayı aksatabilir. Gürültü dolayısıyla takılan kulaklıklar, gelen bir iş kazası tehlikesinin fark edilmesini engelleyebilir. İş kazalarından korunmak için takılan baretin ağırlığı, çalışanın vücut dengesini bozarak farklı iş kazalarına neden olabilir. İyi seçilmemiş bir toz maskesi, nefes almayı etkileyerek, farklı akciğer hastalıklarına yol açabilir.

c. Tıbbi Uygulamalar

Meslek hastalıklarından korunma bakımından bazı tıbbi yaklaşımlardan da yararlanır. Tıbbi uygulamaların amacı, eğitim ve muayenelerle kişilerin riskle karşılaşmalarının önüne geçilmesidir. Bütün çabaya rağmen oluşması engellenemeyen meslek hastalıkları muayenelerle erken dönemde yakalanabilir, bu yolla iyileşme olasılığı artırılabilir. Meslek hastalıklarından korunma konusundaki tıbbi uygulamalar 3 başlıkta incelenebilir:

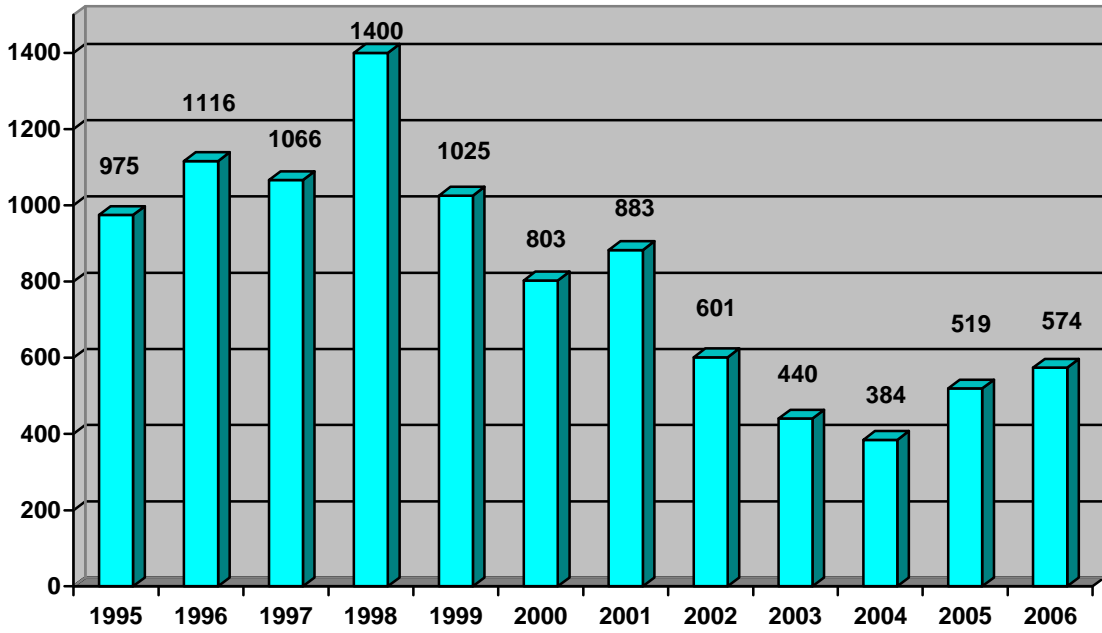
- İşe giriş muayenesi: Bu muayenede amaç, kişinin niteliklerine uygun olan bir işe yerleştirilmesidir. Bunun için kişi, işe başlamadan önce tıbbi yönden değerlendirilmeden geçirilir ve eğer bu işte çalışması bakımından sakıncalı olabilecek bir durum söz konusu ise, bu durum önlenir.
- Periyodik muayeneler: Risklerin kontrolü amacı ile teknik koruma uygulamalarının yapıldığı durumda da etkilenme olabilir. Bunun sonucunda ortaya çıkabilecek meslek hastalığını erken dönemde saptayabilmek için çalışanların belirli aralıklarla muayene edilmesi gerekir.
- Sağlık eğitimi: Meslek hastalıklarından korunmak için de bütün çalışanlara işyerindeki sağlık tehlikeleri, bunların yol açacağı hastalıklar ve belirtileri ile nasıl korunulacağı konularında eğitim yapılması gereklidir.

5. Mevcut Durum ve Meslek Hastalıkları Hastaneleri

Meslek hastalıklarının ortaya çıkma sıklığı ülkelerin; teknoloji kullanım düzeyi, endüstrinin içerisinde riskli iş kollarının yoğunluğu, ülkenin iş sağlığını ön planda tutan üretim politikalarına sahip olması, sağlıklı çalışma ortamına yönelik kamuoyu talebi unsurları ile doğrudan bağlantılıdır.

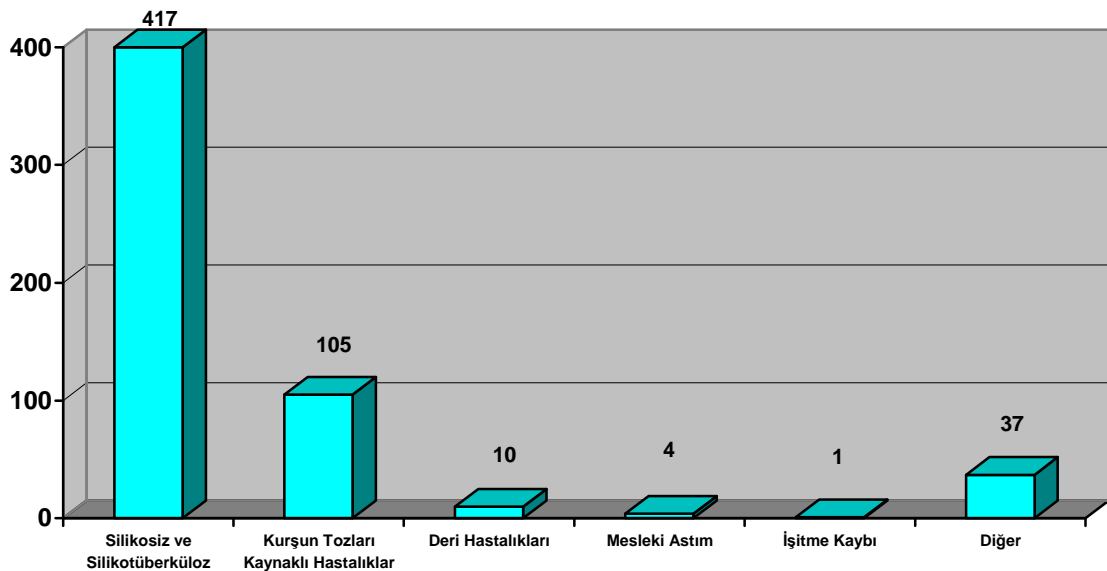
Ülkemizde riskli iş kolları gelişmiş ülkelere göre oldukça yoğundur. İş sağlığı konusunda işçi, işveren ve kamu kurumlarının yeterli bilgi birikimi ve duyarlılığı yoktur. Buna rağmen Sosyal Güvenlik Kurumu istatistikleri incelendiğinde ülkemizde tespit edilen meslek hastalıklarının sayısının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Ülkemizde 1995- 2006 yılları arasında tespit edilen meslek hastalıklarının sayısı Şekil 2.9'da gösterilmektedir.

Şekil 2.9: Türkiye’de Tespit Edilen Meslek Hastalıklarının Yıllara Göre Sayısı

Kaynak: SGK İstatistikleri

2006 yılı içerisinde ülkemizde tespit edilen meslek hastalıklarının türlerine göre dağılımı Şekil 2.10’da gösterilmiştir.

Şekil 2.10: Türkiye’de Tespit Edilen Meslek Hastalıklarının Türlerine Göre Dağılımı

Kaynak: SGK İstatistikleri

Şekildeki verilere göre, ülkemizde 2006 yılında en fazla tespiti yapılan meslek hastalığının Silikozis olduğu görülmektedir. Genellikle maden ve taş ocaklarında çalışan işçilerde

görülen ve çalışma ortamında solunan havadaki tozların akciğerlerde birikmesi ile meydana gelen bu hastalık son dönemde ülkemizde kot taşıma atölyelerinde çalışan işçilerde sıklıkla tespit edilmektedir. Silikozis hastalığı büyük oranda ölümcül bir hastalık olup erken yaşlarda ortaya çıkması ve çok hızlı ilerlemesi nedeni ile üzerinde önemle durulması ve hastalık etkenlerinin yoğun olarak görüldüğü sektör ve işyerlerinde gerekli inceleme ve araştırmaların yapılması gerekmektedir.

Uluslar arası alanda yapılan muhtelif çalışmalar sonucunda her bin işçi için yılda beklenmesi gereken meslek hastalığı olgusu 4 - 12 arasındadır (Harrington J.M., Occupational Health). Bu oranlar dikkate alındığında 2006 yılı için Sosyal Güvenlik Kurumu verilerine göre kayıtlı 7.818.642 işçi olduğu düşünülürse en iyimser olasılık ile binde dört oranı ile yaklaşık 30.000 meslek hastalığı saptanması beklenen ülkemizde yine Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerine göre 574 meslek hastalığı tespit edilebilmiştir. Bununla birlikte kayıt dışı çalıştığı tahmin edilen yaklaşık 4.500.000 işçi de hesaplama dahil edildiğinde saptanamayan meslek hastalıklarının boyutu daha çarpıcı bir biçimde ortaya çıkmaktadır.

Meslek hastalıklarının tespitine yönelik ülkemizde mevcut sıkıntılara ışık tutan bir başka örnek ise özellikle kömür madenlerinde çalışan işçilerin sağlık problemi olarak bilinen pnömokonyoz hastalığındaki vaka sayılarında ortaya çıkmaktadır. Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye Taş Kömürü İşletmeleri'nde pnömokonyoz vakalarının görülme sıklığı bin işçide 23 iken aynı oran özel sektöre bağlı işletmelerde binde sıfır olarak ortaya çıkmaktadır. Türkiye Taş Kömürü İşletmeleri'nin periyodik işçi muayene ve testleri için Meslek Hastalıkları Hastanesini kullanmasına karşın özel sektörde bu muayenelerin işyeri hekimlerince veya özel hastanelerce yürütülmesi ve tespit edilen hastalıkların meslek hastalığı olarak kayıtlara geçmemesi bu durumun açık nedenidir.

İş sağlığı açısından denetlenmesi zor olan küçük ölçekli işletmelerin ve riskli iş kollarının gelişmiş ülkelere göre ülkemizde daha yoğun olduğu dikkate alınırse tespit edilen meslek hastalıkları konusunda gerçek değerlerin çok daha yüksek olması gerekmektedir. Bu rakamlar meslek hastalıklarının ülkemizde önemli ölçüde saptanamadığını açıkça ortaya koymaktadır. Bu rakamların düşük çıkması meslek hastalıklarının hem işyeri hekimleri tarafından hem de hastaneler tarafından atlanması ile ilişkilidir.

Klasik tıp eğitimi sırasında meslek hastalıklarına çok az yer verilmesi, hekimlerin çoğunun bir hastada meslek hastalığı tespit etse bile idari anlamda ne önereceğini bilmemesi, işyeri hekimlerinin temel kavramlar dışında meslek hastalıkları konusunda yeterince bilgilendirilmeksizin sertifikalandırılması, meslek hastalıkları uzmanlığının halen temel uzmanlık dalı olarak tanımlanmamış olması, meslek hastalıkları konusunun üniversiteler ve diğer araştırma kurumlarında yeterli ilgiyi görmemesi ve meslek hastalıkları hastanelerinin

yeterince tanınmaması, Türkiye’de denetim mekanizmasında yeterince hekim olmaması gibi bazı nedenlerden dolayı meslek hastalıkları doğru teşhis edilememektedir ve sayı çok az çıkmaktadır.

Ülkemizde meslek hastalıkları ile ilgili veriler sadece Sosyal Güvenlik Kurumu istatistikleri ile sınırlıdır. Bu veriler çalışanların tümünü kapsamadığı gibi; veri toplama faaliyetlerindeki yetersizlikler nedeniyle bu veriler gerçek durumu yansıtmaktan uzaktır. Uluslar arası standartların gerektirdiği iş kolu ve hastalık sınıflarına göre meslek hastalıkları istatistikleri elde edilememektedir.

1930 yılında yayınlanan Umumi Hıfzısıhha Kanunu ile çalışma hayatına yasal düzenlemeler getirilmiştir. 1946 yılında İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Sigortası kurulması ile konuya yeni bir tanımlama ile hukuki bakış açısı da getirilmiştir. 1969 yılında Çalışma Bakanlığı’na bağlı olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi (İSGÜM) kurulmuştur. 1972’de Türkiye’de ilk defa meslek hastalığı ve iş kazasının yasal tanımı yapılmıştır. Hangi hastalıkların meslek hastalığı sayılacağı ve meslekten ayrıldıktan sonra ne kadar sürede bu hastalıkların meslek hastalığı kabul edileceği, meslek hastalıkları ve iş kolları listeleri oluşturulmuştur. Yeni bir bakış açısı ile meslek hastalıklarının tanı, tedavi ve SSK açısından yasal gerekliliklerinin yerine getirilmesi amacıyla 1979’da İstanbul ve Ankara’da olmak üzere meslek hastalıkları hastanesi kurulmuştur. Bir diğeri ise Zonguldak’ta bulunmaktadır.

Ülkemizde meslek hastalıklarının teşhisi ile ilgili çalışmalar sadece meslek hastalıkları hastanelerinde yürütülmektedir. SSK Sağlık Teşkilatları Yönetmeliği’nde meslek hastalıkları hastanelerinin başlıca görev ve yetkileri şöyle tanımlanmıştır:

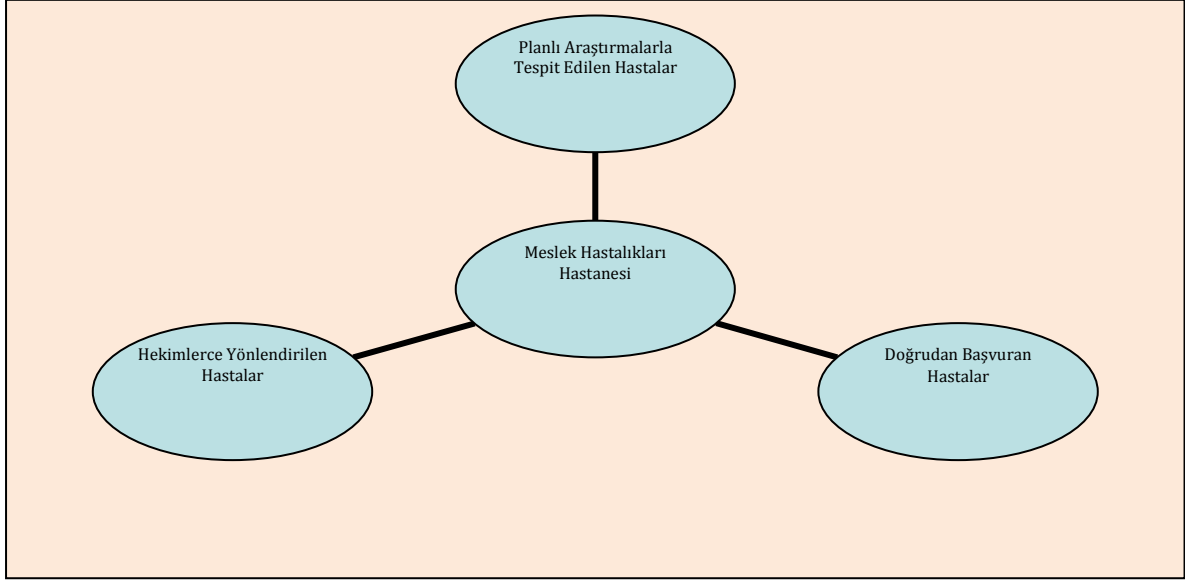
- Madde 204: Bu hastane ve klinikler bağımsız olarak kurulmuş yeterli sayıda yatağı, polikliniği, araştırma laboratuvarı ve amblatuvar (hizmet laboratuvarı) bölümü olan tedavi edici hekimlikle, koruyucu hekimliği birleştirerek çağdaş iş hekimliği ve yöntemlerine göre çalışan kendine özgü sağlık üniteleridir. Ünitelerin sayı ve yerlerine göre belirlenecek coğrafi bölgeler bu kuruluşların görev alanlarıdır.

- Madde 205: Bu hastanelerin esas görevi kurumun meslek hastalığını teşhis, tedavi ve maluliyet değerlendirme yükümlülüğünü en iyi şekilde yerine getirmesini sağlamak, işyerlerindeki koruyucu hekimlik hizmetleri ve işyerlerini denetlemekle görevli kuruluşlarla koordineli bir çalışma yürüterek işçi sağlığının korunmasına kurum açısından yardımcı olmaktır.

- Madde 207: Meslek hastalıkları hastanelerine SSK Genel Müdürlüğü, SSK Yüksek sağlık Kurulu, sağlık işleri müdürlükleri ve SSK sağlık tesislerince kendilerinde meslek hastalığı saptanan, şüphe edilen ya da önce meslek hastalığı saptanıp da kontrol muayenesi istenen sigortalılar gönderilir.

Meslek Hastalıkları Hastaneleri'ne hastaların başvuruları ağırlıklı olarak üç kanaldan sağlanmaktadır:

Şekil 2.11: Meslek Hastalıkları Hastaneleri'ne Başvuru Kanalları



Kaynak: Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi

İş sağlığının temel üçlü yapısı içerisinde devlet, işveren örgütleri ve işçi sendikaları ve sivil toplum örgütlerince müşterek gerçekleştirilmesi gereken çalışma ortamlarına ilişkin planlı araştırmalar meslek hastalıklarının zamanında tespit edilmesi ve hastaların Meslek Hastalıkları Hastanesi'ne yönlendirilmesi açısından son derece önemlidir. Ancak ülkemizde bu konuda gerekli çalışmalar yapılmamakta ve bu yolla hastalıkların tespitinde yetersiz kalınmaktadır.

İşçilerin periyodik muayenelerini gerçekleştiren işyeri hekimleri ve hastanelerde görevli hekimler meslek hastalıkları konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmadıklarından hastalıkların bu aşamada da tespit edilmesinde önemli sorunlar yaşanmaktadır.

Son olarak işçilerin de meslek hastalıkları konusunda gereken bilince sahip olmamaları doğrudan başvuruların düşük sayıda kalmasına neden olmaktadır. Ülkemizde yalnızca Ankara ve İstanbul'da Meslek Hastalıkları Hastanesi bulunması da bu konuda önemli rol oynamaktadır.

6. İşyeri Hekimliği

Meslek hastalıklarının önlenmesi konusunda iş sağlığı, çok yönlü bir yaklaşıma ve temel disiplinlere gereksinim duyar; işyeri hekimliği ve hemşireliği, iş hijyeni, ergonomi ve iş psikolojisi bu disiplinlerden bazılarıdır. Konu insan sağlığı ile ilgili olduğu için çalışanların sağlığının korunması, hastalanan ve kazaya uğrayanların iyileştirilmesi gibi uygulamalar iş sağlığının tıbbi boyutu olan iş hekimliğini oluşturmaktadır. İşyeri hekimi, işyerinde sağlığa uygun olmayan durumların ortaya çıkarılması, düzeltilmesi ve işçi sağlığının korunmasını

sağlamakla görevli olan kişilerden biridir. Çalışanların işe girerken sağlık muayenelerinin yapılmasının yanında, çalışma koşullarından kaynaklanan sağlık sorunları ve iş kazalarının önlenmesi açısından koruyucu sağlık önlemlerinin alınmasında da işyeri sağlık ekibi büyük rol oynar. Koruyucu sağlık hizmeti yanında acil tıbbi yardım yapılmasını da sağlarlar ve gerekli yerlere yönlendirirler. Çalışanların sağlığını belirleyen unsurlar arasında işyerinde bulunan çeşitli madde ve etkenler de çok önemlidir. Bu maddelerin varlığının saptanması, düzeylerinin ölçülmesi ve gerektiğinde kontrol altına alınması şeklinde daha çok teknik konuları kapsayan uygulamalar da iş hijyeni olarak adlandırılır.

İşyeri hekiminin çalıştığı işyerinin her türlü özelliğini gözlemlemesi, öğrenmesi ve işçinin karşılaştığı zorluk ve stresleri tanınması; hasta muayene eden ve sadece acil durumlarda müdahalede bulunan kişi olmaktan çıkarılması gerekmektedir. Sağlığı koruma ve geliştirme sorumluluğunu çalışanlarla paylaşarak, üretim-yönetim fonksiyonlarına mesleki duyarlılığının bakış açısıyla katılan koruyucu hekim tipi işletmelerde geleneksel tedavi edici hekimliğin yerini almak durumundadır. Sanayi alanındaki yeni eğilimler bir yana mesleki görev ve duyarlılığın, profesyonel sorumluluğun bir gereği olarak hekimler, hastalanma ya da yaralanma olmadan önce olası etkenleri, nedenleri değerlendirebilmeli, sistematik, sürekli bir önleme, koruma, izleme programı geliştirebilmelidirler.

4857 sayılı İş Kanununun 5763 sayılı Kanun ile değişik 81. maddesi işverenlerce işyeri hekimi istihdamını zorunlu kılmaktadır:

“İşverenler, devamlı olarak en az elli işçi çalıştırdıkları işyerlerinde alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi, işçilerin ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık ve güvenlik hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla, işyerindeki işçi sayısı, işyerinin niteliği ve işin tehlike sınıfı ve derecesine göre;

- a) İşyeri sağlık ve güvenlik birimi oluşturmakla,
- b) Bir veya birden fazla işyeri hekimi ile gerektiğinde diğer sağlık personelini görevlendirmekle,
- c) Sanayiden sayılan işlerde iş güvenliği uzmanı olan bir veya birden fazla mühendis veya teknik elemanı görevlendirmekle

yükümlüdürler.

İşverenler, bu yükümlülüklerinin tamamını veya bir kısmını, bünyesinde çalıştırdığı ve bu maddeye dayanılarak çıkarılacak yönetmelikte belirtilen vasıflara sahip personel ile yerine getirebileceği gibi, işletme dışında kurulu ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alarak da yerine getirebilir. Bu şekilde hizmet alınması işverenin sorumluklarını ortadan kaldırmaz.”

16.11.2003 tarih ve 25318 sayı ile Resmi Gazete’de yayımlanan İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ile İşyeri Hekimlerinin görevleri ve sorumlulukları genişletilmiştir. Bu yönetmeliğe göre İşyeri Hekimi işçilerin sağlığı açısından çalışma ortamının iyileştirilmesi ve meslek hastalıklarının önlenmesi konularında aşağıdaki görevleri yapmakla yükümlüdür:

- Çalışanların işe giriş ve periyodik muayenelerini yapmak,
- İşyerindeki iş sağlığı ve güvenliği kuruluna katılarak çalışma ortamı ve çalışanların sağlığının gözetimi ile ilgili gerekli açıklamalarda bulunmak, danışmanlık yapmak ve kurulda alınan kararların uygulanmasını izlemek,
- Gerekli laboratuvar tetkikleri ve radyolojik muayeneleri yaptırmak,
- İşyerinde kullanılan, tüketilen maddeleri kontrol ve izlemek için aralıklı olarak inceleme yaparak etmenleri belirlemek, değerlendirmek ve kontrol önlemleri geliştirmek,
- Çalışma ortamı gözetimi ile ilgili olarak gerektiğinde ölçümler yapılmasını sağlayarak alınan sonuçların çalışanlar yönünden değerlendirmesini yapmak,
- İşyerinin genel hijyen koşullarını devamlı izlemek ve denetlemek,
- Meslek hastalığı veya şüphesi tanısı alan çalışanların izleme ve kontrolünü yapmak, Meslek Hastalıkları Hastaneleri ile sürekli işbirliği içinde çalışmak,
- İşyerinde meslek hastalığı veya meslek hastalığı şüphesi tanısı alanların çalıştığı ortamda ve çalışanlarla ilgili inceleme yapmak,
- Herhangi bir hastalık veya kaza ya da periyodik muayene sonrasında eski işinde çalışması sakıncalı bulunan çalışanın, mevcut sağlık durumuna uygun bir işte çalıştırılmasını sağlamak,
- İşyeri yöneticilerine, iş sağlığı ve iş güvenliği kurul üyelerine, çalışanlara ve temsilcilerine genel sağlık konularında eğitim vermek.

Yönetmelik işyeri hekimine işçilerin sağlığının korunmasına yönelik bu görevleri verirken işyeri hekiminin, bağımsız çalışma ilkesi uyarınca bu görevleri yerine getirirken hiçbir şekilde engellenemeyeceğini ve görevini yapmaktan alıkonulamayacağını da hüküm altına almıştır. Ancak uygulamada işyeri hekiminin tam anlamı ile bir mesleki özgürlük içinde görev yaptığından bahsedilemez. İşyeri hekimlerinin ücretleri ve iş sağlığı hizmetleri işveren tarafından finanse edilmektedir. Sağlık uygulamalarının gerekliliğinin bilincinde olmayan işverenler, bu uygulamaların işin verimli bir biçimde yürütülmesini aksattığını düşünmekte ve gerekli uygulamaların kağıt üzerinde yapılmasını yeterli görmektedirler.

Bu durumda işyeri hekiminin işyerinde çalışanların sağlığı ile ilgili gerekli yaptırımları uygulaması, üretim teknolojilerinin planlanmasına aktif olarak katılması, işyerinin bütün bölümlerinde iş sağlığı konusunda inceleme ve araştırma yapabilmesi ancak işverenin onayına bağlı kalmaktadır. Bu durumun giderilebilmesi için işyeri hekimliği hizmetlerinin sivil toplum örgütlerince yerine getirilmesi düşünülmekle birlikte sivil toplum örgütlerindeki yasal ve kurumsal alt yapının oluşması sürecinde bu hizmetlerin Devlet tarafından karşılanmasına ve söz konusu ücretlerin işveren tarafından Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına yatırılmasına yönelik bir sistem geliştirilebilir.

Türk Tabipler Birliği'nin verilerine göre Türkiye'de halen aktif çalışan işyeri hekimi sayısının 10.000 sınırlarında olduğunu tahmin edilmekte olup 2005 yılı itibariyle bir işyeri hekimine düşen işçi sayısı yaklaşık 700'dür. Ancak ülkemizde işyerlerinde sağlık birimi kurulması açısından, işyeri hekimi bulundurma zorunluluğu olan 50'den fazla sigortalı çalıştıran işyeri sayısı Sosyal Güvenlik Kurumu verilerine göre 19.711 olarak belirtilmektedir ve yaklaşık 9000 işletmenin işyeri hekimi bulunmamaktadır. Ülkemizde çalışan kayıtlı işçilerin %60'lık bölümü 50 işçiden az istihdamı bulunan ve işyeri hekimi istihdam etme zorunluluğu olmayan işletmelerde çalışmaktadır. Dolayısı ile buralarda çalışan işçilerin, koruyucu - ilk basamak sağlık hizmetlerine ulaşamadıkları söylenebilir. Bununla birlikte işyeri hemşirelerinin istihdamı konusundaki düzenlemeler ise henüz tam anlamı ile uygulama aşamasına geçirilememiştir.

Ülkemizde işyeri hekimliği alanında en önemli eksikliklerden birisi de uygulamaların denetimi konusunda yaşanmaktadır. İş sağlığı önlemlerinin ve işyeri hekimlerinin faaliyetlerinin yeterliliğinin ve yasalara uygunluğunun denetimi iş müfettişlerince gerçekleştirilmektedir. Ancak bu denetimlerin tam anlamı ile yerine getirilebilmesi, hekim iş müfettişlerince sağlanabilir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı bünyesinde halen görev yapan yalnız bir adet hekim iş müfettişi bulunmaktadır. Hekimlerin iş müfettişi olarak istihdamına yönelik teşvik edici düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

Ancak ülkemizde halihazırda genel anlamda hekim yetersizliği bilinen bir sorundur. Her iki eksiklik bir arada değerlendirildiğinde gerek tıp fakültelerinin kontenjanları artırılsın gerekse tıp fakültelerinde iş sağlığına yönelik branş eğitimi verilmek suretiyle iş sağlığı alanındaki işyeri hekimi ve hekim iş müfettişi açığını gidermeye yönelik düzenlemeler yapılabilir.

Fransa'da işyeri denetimi ve işyeri sağlık hizmetleri 1937 ve 1946 yıllarında yürürlüğe giren yasalarla düzenlenmiştir. Yaklaşık olarak çalışanların %90'ı iş sağlığı ve işyeri hekimliği hizmetleri kapsamında yer almaktadır. İşyeri sağlık hizmetleri ve işyeri hekimlerinin çalışması hekim iş müfettişleri tarafından denetlenmektedir. Bölgedeki işyeri sayısı ve niteliğine ve işyeri hekimi sayısına göre ortalama olarak 300.000 işçi için bir hekim iş müfettişi görev yapmaktadır.

ABD'de daha yaygın olan sistem işyeri sağlık hizmetlerinin özel kuruluşlardan sağlanmasıdır. Ancak büyük işletmeler işyeri içinde sağlık birimi oluşturmaktadır. Chicago'da yapılan bir değerlendirmede 22.457 işyerinin %93'ünün 50'den az işçi çalıştırdığı, ancak %1'inin 250 ve daha çok işçisi olduğunu ortaya koymuştur. İş sağlığı konusunda devletin rolü ise denetim ve araştırma desteği şeklindedir.

Japonya'da iş sağlığı konuları Çalışma Bakanlığı tarafından yönetilmektedir ve İş Sağlığı Yasası 1972 yılında kabul edilmiştir. Yasaya göre işyerinde sağlık ve güvenlik önlemlerini almak işverenin sorumluluğundadır. 50 ve daha fazla sayıda işçinin çalıştığı işyerlerinde işveren işyeri hekimi çalıştırmak durumundadır. İşçi sayısı 1000 olursa hekimin tam gün çalışması gerekmektedir. Ülkedeki hekimlerin %17'si işyeri hekimliği hizmeti vermektedir.

Rusya'da iş sağlığı hizmetleri genel sağlık hizmetleri içinde sağlanmaktadır. Bununla birlikte 4000 ve daha çok işçi çalışan işyerlerinde iş sağlığı konusunda örgütlenme ve hizmet sağlanmaktadır. Ayrıca, genel sağlık hizmetlerinin bir parçası olarak 300 - 800 işçinin çalıştığı işyerlerinde 1 hemşire ve 800'den fazla işçinin çalıştığı işletmelere de 1 doktor ve 1 hemşire çalışması öngörülmektedir (Bilir N. İş Sağlığı ve Güvenliği, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2004).

Bu veriler ışığında işyerlerinde işyeri hekimi istihdamı konusunda niceliğin değil niteliğin ön plana çıkması gerekliliği açıktır. Ülkemizde genel olarak tıp eğitiminde iş sağlığı konularına daha fazla yer verilmeli ve işçi muayene eden her hekimin konuya çalışma koşulları açısından eğilmesi sağlanmalıdır. İşverenler açısından yasal düzenlemeler yalnızca bir zorunluluk olarak ve bazı hekimlerce işyeri hekimliği ikinci iş olarak bir gelir aracı şeklinde algılanmaktadır.

7. Meslek Hastalıklarının Hukuksal Boyutu ve Maliyetleri

Meslek hastalığı bir kişinin geçimini sağlamak amacı ile çalışması sırasında meydana geldiğinden ve genellikle de çalışılan iş bir başkasının işyeri olduğundan, çalışanlar meslek hastalıklarına karşı güvence altına alınmışlardır. Meslek hastalığının meydana gelmesinde işyeri risklerinin kontrol altına alınması için yapılması gereken uygulamalar tam olarak yerine getirilmemiş olduğundan, hastalığın oluşundan bir ölçüde işveren de sorumlu tutulmaktadır. İşverenler bu sorumluluklarının karşılığını, işçileri meslek hastalığına karşı sigortalamak suretiyle yerine getirirler. Hastalık meydana geldiğinde, hastanın her türlü tedavisi Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından sağlanır. Ayrıca hastalık nedeniyle iş göremezlik de olmuşsa, sigorta kişiye iş göremezlik ödeneği öder. İşçilerin sigortalanması, hastalık durumunda tedavi giderlerinin karşılanması ve tazminat ödenmesi konuları meslek hastalıklarının hukuksal boyutunu oluşturur.

İşçiye ödenecek tazminatın miktarı işçide hastalık sonucu ortaya çıkan iş göremezlik düzeyi ile ilişkili olduğundan, bu düzeyin hesaplanması meslek hastalıklarının hukuksal boyutu ve sigorta açısından önemlidir. Bu hesaplamada hastalığa bağlı fonksiyonel kaybın yanı sıra kişinin yaşı ve mesleği de dikkate alınmaktadır. İşyerinde yapılacak incelemeler sonucunda işverenin belirgin ihmali saptandığında, sigorta işçiye ödediği tazminatın bir bölümünü işverenden talep eder. İş hukukunda “rücu davası” olarak adlandırılan bu durum, meslek hastalıklarının hukuksal boyutu ile ilgili olarak özel bir yer tutar.

Günümüzde ülkemiz ve işverenler açısından en yüksek maliyet unsuru personel eğitimi ve kalifiye eleman istihdamıdır. Eğitilen işçinin bilgi ve deneyiminden yararlanma süresinin arttırılması önemlidir. Meslek hastalıkları yol açtıkları maluliyetler kadar neden oldukları verimsiz çalışmalar ile de gizli bir kayıp kaynağıdır.

Meslek hastalıklarının maliyeti milli ekonomi açısından yetişmiş insan gücü, üretim ve kalite kaybı olarak ortaya çıkmakta; bununla birlikte Sosyal Güvenlik Kurumu’nun sağlamak durumunda olduğu sağlık yardımları, iş göremezlik giderleri, prim kaybı ve hak sahiplerine yapılan yardımlar ile önlenebilir kayıplara neden olmaktadır.

Hastalığa maruz kalan işçi için ise yaşamın veya maluliyette sağlığın, çalışmadığı günler karşılığında edineceği ücretin kaybı ve sosyal yaşamın dışında kalmak anlamına gelmektedir.

Üretimde kalifiye eleman kaybı ve verimsizlik, tazminat giderleri, ikame işçilerin eğitimi ve uyum sürecindeki giderler işyerleri ve işverenleri açısından meslek hastalıklarının öncelikli maliyetleridir.

Meslek hastalığının meslek hastalığı olarak tespit edilememiş olması o hastalığı ve sonuçlarını ortadan kaldırmadığı gibi sonuçlarını da işçi, işveren, Sosyal Güvenlik Kurumu ve ülke için ağırlaştırmaktadır:

- Öncelikle hastalık durumu ortadan kalkmaz ve hastalığın ileri aşamalarında Sosyal Güvenlik Kurumu hastalık sigortası aracılığı ile tedavi ve maluliyet giderlerini karşılar; ölüm durumunda hak sahiplerine ödeme yapılır. İşverene işgücü kaybı ve verim düşüklüğü olarak yansır.
- Hastalığın yol açtığı giderler artar. Meslek hastalığının tedavisi hastalığa neden olan unsurun kontrol altına alınması ile mümkündür. Bu unsur ortadan kaldırılmadan uygulanan tedaviler etkisiz kalır. Bu durumda hastalık ağırlaşarak tekrarlar, ilaç ve tıbbi giderler artar, maluliyet ilerler, işgücü ve kalifiye eleman kaybına bağlı verimsizlik ortaya çıkar.
- En tehlikeli sonuç olarak yeni hastaların ortaya çıkması engellenemez. Hastalığa neden olan unsurun fark edilememesi etkene maruz kalan diğer işçilerin de kesinlikle hastalanması anlamına gelir. Tüm maliyetler de hastalanan işçi sayısı kadar artar.

Meslek hastalığının meslek hastalığı olarak tespiti yapıldığında ise bu hastalığa neden olan unsurun kontrol altına alınması çalışmalarını başlatılabilir. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun karşıladığı tıbbi tedavi giderleri azalır; hastalığın oluşmasında kusuru belirlenen ve yasal gereklilikleri yerine getirmeyenlere yönelik rücu olanağı söz konusu olur ve sorumluların cezalandırılması önlemlerin alınması konusunda daha dikkatli ve duyarlı davranılmasını sağlar. Erken teşhise bağlı olarak maluliyet ve ölüm giderleri ile işgücü ve kalifiye eleman kayıpları azalır. Hastalık etkenine maruz kalan diğer işçiler korunarak meslek hastalığı salgını ve kayıpların katlanarak artması engellenir.

8. Tersanelerde Başlıca Meslek Hastalığı Riskleri

Tersanelerde yürütülmekte olan gemi inşa, bakım ve onarım, gemi sökümü faaliyetleri gibi işler yapı itibarı ile ağır ve riskli işler arasında yer almaktadır. Bu durum tersanelerde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin daha etkin bir biçimde ele alınmasını gerektirmektedir. Bu alandaki ihmaller ve eksikliklerin bir boyutu yaşanan iş kazaları ile ortaya çıkmaktadır. Diğer bir boyutu ise tersanelerde yürütülen faaliyetlerde yer alan işçilerin sağlık problemleri ve özellikle meslek hastalıkları ile karşı karşıya kalmaları olacaktır ki gerek meslek hastalıklarının etkilerini gösterme sürecinin uzunluğu gerekse ülkemizde bu hastalıkların tespitinde yaşanan sorunlar bu durumun henüz somut bir sorun olarak ortaya çıkmasını engellemektedir.

Gemi inşa, bakım ve onarım faaliyetlerinde işçilerin sağlığına yönelik tehditler değerlendirildiğinde özellikle kaynak, boya ve taşlama işlerinde çalışan işçilerin önemli risk altında olduğu anlaşılmaktadır. Bunun dışında genel olarak bu faaliyetlerin icra edildiği tersanelerde gürültü düzeyinin yüksek olması işçilerin işitme kaybı rahatsızlığı ile karşılaşma ihtimalini arttırmaktadır.

Sanayileşme sürecine erken geçen ve bir dönem tersane faaliyetlerinin yoğun olduğu Avrupa ülkelerinde bu sektörde karşılaşılan en büyük sorun asbest maruziyetine bağlı işçilerde görülen akciğer rahatsızlıkları ve buna bağlı ölümler olmuştur. Özellikle 1980'li yıllara kadar gerek başta gemi inşa sanayi olmak üzere birçok sektörde asbest tercih edilen bir yalıtım malzemesi olarak yaygın bir biçimde kullanılmıştır. Asbestin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin tespit edilmesi ile günümüze kadar olan süreçte kullanımı tamamen yasaklanmıştır.

Asbestin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin en fazla görüldüğü ülkelerden birisi olan Almanya'da asbeste bağlı akciğer hastalıkları çok sayıda insanda ortaya çıkmış ve bu vakaların önemli bir kısmı ölümlerle sonuçlanmıştır. Bu ülkede halihazırda asbestli ortamlarda yapılacak çalışmalarda alınması gerekli güvenlik önlemleri konuları ve bu işlerde çalışacak işçilerin sağlık gözetimi konularında ayrıntılı bir mevzuat düzenlemesi yapılmış ve uygulamaya yönelik etkin bir yapı oluşturulmuştur. Özellikle eski binaların yıkılması sırasında bu binalarda

kullanılan asbestin sökülmesi ve tehlikeli atık niteliğinde depolanması çalışmalarına özel önem verilmektedir.

Ülkemizde gemi inşa sanayinin gelişimi asbestin kullanımının yasaklanmasından sonra hızlandığı için bu alanda bir sorun yaşanma ihtimali düşük olmakla birlikte gemi söküm faaliyetlerinde bu tehlike gündeme gelmiştir. Ülkemizde sökümü yapılan gemilerde bulunan asbestin tespiti ve sökülmesi özenli bir çalışma gerektirmektedir. Bu alanda faaliyet gösteren işyerleri asbest sökümü konusunda gerekli güvenlik önlemlerinin alınmasında Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hükümlerini uygulamak durumundadırlar. Ancak ülkemizde bu konuda uygulamaya yönelik yeterli alt yapı bulunmamaktadır.

Tersanelerde çalışan işçilerin meslek hastalığı risklerine karşı korunmasında öncelikli sorumluluk işverenlere aittir. İşyerinde gerekli ortam ölçümlerinin yapılması, mevcut tehlikelerin kaynağında yok edilmesine yönelik önlemlerin alınması ve bu sağlanamadığı takdirde işçilere uygun kişisel koruyucu donanımın verilerek kullanmalarının sağlanması işverenin başlıca yükümlülükleridir. Bununla birlikte işçilerin işe giriş ve periyodik sağlık muayeneleri ile laboratuvar tetkiklerinin yaptırılması işverenin sorumluluklarıdır. Ancak bu önlemlerin işverene belli maliyetler getirmesi ve zaman kaybına neden olduğunun düşünülmesi ülkemizde tersanelerde bu önlemlerin etkin bir biçimde alınmamasına neden olmaktadır. İş sağlığı konusunda gerekli ölçüm, tetkik ve muayeneler yapılmaksızın uygunluk raporları düzenlenebilmektedir. Oysa önlem alma aşamasında oluşabilecek maliyetlerin, meslek hastalıklarının ortaya çıkmasından sonraki muhtemel maliyetlerle kıyaslanamayacak ölçüde düşük olduğu gerçeğinin işverenlerce bilinmediği veya göz ardı edildiği açıktır.

Tersanelerde yoğun olarak yürütülen işlerde işçilerin maruz kalabilecekleri meslek hastalıkları riskleri şu şekilde özetlenebilir:

a. Kaynak ve Kesme İşlerinden Kaynaklanan Meslek Hastalığı Riskleri:

Tersanelerde kaynak işlemleri gemi saclarının ve blok haline getirilen parçaların, yardımcı metal üzerinden akım geçirilerek birleştirilmesi olarak tanımlanabilir. Kaynaklı imalat yöntemi diğer imalat yöntemlerine göre sahip olduğu avantajlar nedeniyle önemli araçlardan biridir ve birçok işletmede olduğu gibi tersanelerde de yaygın olarak kullanılmaktadır. Kaynak işinde çalışacak personelin işe başlamadan önce kullanacağı yöntemi ve donanımlarını çok iyi tanıması gerekir. Bu sayede, kaynak işçisi hangi tehlikelerin ne şekilde oluşacağını bilerek ve bunlara karşı önlemlerini alarak çalışabilir.

Kaynak ve kesme işlemleri sırasında oluşan gaz, toz ve dumanlar genel olarak solunum güçlüğü, kan hastalıkları, kanser, kronik bronşit, baş ağrısı, akciğer ödemi, metal dumanı ateşi,

ağız ve burun mukozasında tahrişler, anfizem, merkezi sinir sistemi, böbrek, karaciğer, kan yapıcı sistem ve kemik yapısı üzerinde çeşitli hastalıklara neden olurlar.

Kaynak sonucu oluşan yüksek ısı metalik kaplamada oksidasyon veya buharlaşma gibi olaylara neden olup zehirleyici duman üretmektedir.

Kaynak işlerinde iki temel tip radyasyon oluşmaktadır. Radyoaktif olarak tanımlanabilen iyonize radyasyon insan vücudundan kolayca geçebildiğinden ve insan hücreleri ile genlerini tahrip ettiğinden dolayı en tehlikeli radyasyon tipidir. Hücre ölümü, mutasyon, kromozom kırılmaları, hücrede çökme, dev hücrelerin oluşumu, ömrün azalması, DNA'larda tahrip, metabolizma ve protein sentezinde azalma görülür. Ayrıca kan ve kemik iliği etkilenmekte, genetik bozukluklar, kanser ve kemik veremine neden olmaktadır. Gözlerde katarakt oluşumu, geçici ve sürekli kısırlık olabilmektedir. İyonize olmuş radyasyona örnek olarak x ışınları verilebilir.

İyonize olmamış radyasyon vücudun hücrelerinde moleküllerin daha hızlı titreşmesine neden olur. Bu titreşim hücrelerin, dokular ile organların ısınmasına yol açar. Kemik gelişmesini kötü yönde etkiler, beyin dalgalarını bozabilir, bağışıklık sistemini hasara uğratabilir, nörolojik düzensizliklere ve çocuk ölümlerine yol açabilir. Kaynak işlerinde oluşan iyonize olmamış radyasyona örnek olarak, lazer kaynağındaki ışınlar, elektrik ark kaynağındaki parlak ve ultraviyole ışınları verilebilir.

Lazer kaynak yönteminde, parlak ve ultraviyole ışınlar açığa çıkmaktadır. Kesme ve delme işlemlerinde kullanılan lazer ışınları insanların dokusunda anlık tahribatlara neden olur. Lazer, gözleri ve deriyi anında yakmakla kalmayıp bıçak gibi keserek veya delip geçerek körlüğe, iç organlarda uzun vadeli tahribata ve ölüme yol açabilecek kadar güçlüdür. Kaynak işleminde oluşan ark enerjisinin bir kısmı ışın şeklinde ortama yayılmaktadır. Işınlardan en çok etkilenen organ gözlerdir. Ayrıca, örtülmemiş deri kısımları da ışınların yakıcı etkisine maruz kalmaktadır. Gözün saydam tabakasında yanıklara, gözde sulanmaya, ışığa karşı aşırı duyarlılığa, katarakt hastalığına ve ileri seviyede körlüğe neden olurlar. Deride ağır yanıklara ve uzun süreli maruz kalmada deri kanserine yol açarlar.

b. Boyama İşlerinden Kaynaklanan Meslek Hastalığı Riskleri:

Gemi inşa, bakım ve onarım faaliyetlerinde boyama işleri geminin iç ve dış yüzeylerine ait konstrüktif ve ısıl işlemleri tamamlanmış her tür çelik yüzeye uygulanan yüzey koruma işlemi olup önemli bir yer işgal etmektedir. Kullanılan boyanın niteliği ve içerdiği kimyasal maddeler ile işçilere yönelik riskler arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Solvent olarak da bilinen endüstriyel çözücüler boya sanayinde ağırlıklı olarak kullanılan tehlikeli kimyasallardandır ve örneğin iyi bir çözücü olan benzen boya maddelerinin üretiminde sıklıkla kullanılmaktadır.

Boyama işlerinde çalışan işçiler; maruz kaldıkları kimyasal maddelerin olumsuz etkilerine bağlı olarak akciğer, mide, kalın bağırsak, mesane ve böbrek kanserine yakalanma riski ile karşı karşıyadırlar. Bununla birlikte boya benzen içeriyorsa lösemi, solvent etkilenmesi nedeniyle erken bunama; endokrin hastalıklar, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), karışık toz pnömokonyozu, böbrek hastalıkları risklerinin arttığı bilinmektedir.

c. Tozlu İşlerden ve Ortamlardan Kaynaklanan Meslek Hastalığı Riskleri:

Tersanelerin çalışma ortamlarında genel olarak havadaki toz yoğunluğu fazladır. Bunun nedeni yürütülen faaliyetler arasında önemli yer tutan kaynak, taşlama ve raspalama işlemleri esnasında ortama yayılan tozlardır. Taşlama, montaj ve kaynak esnasında oluşan çapağın, taşlama motoru ile temizlenmesidir. Raspalama ise boya işlemi öncesi saclar üzerinde çıkıntı, kabarıklık, pas, yağ, çapak, eski boya vb. istenmeyen materyallerin yüksek basınçlı hava ile sac üzerinden temizlenmesi ve düzgün bir yüzey elde edilmesi işlemidir.

Tozların en büyük etkisi, solunum sistemi üzerinedir. Her solumada, havada asılı olan tozlar, burun ve ağızdan girerek hava yollarından geçer ve akciğerlere varır orada çeşitli maruziyetlere neden olur. Etkeni toz olan akciğer hastalıkları, pnömokonyoz adı altında toplanır. Teknik anlamda toz, havada asılı olarak kalabilen, büyüklüğü 0.1 ile 25 mikron arasında değişen katı parçacıklardır. İnsan sağlığı üzerindeki etkileri bakımından tersanelerde çalışma ortamında yoğun olarak bulunması muhtemel toz grupları aşağıdaki şekildedir:

- Toksik Tozlar: Bazı metallerin tozları solunum yolundan vücuda girdiğinde vücutta değişik organlara yönelir, bazı kimyasal sistemlerle etkileşime girer ve zararlı etkiler meydana getirir, zehirlenme tablolarına neden olur. Bu tür tozlara toksik toz adı verilir. Kurşun, krom, nikel, kadmiyum gibi metallerin tozları bu gruba örnek olabilir.

- Fibrojenik tozlar: Biyolojik etki ve insan sağlığı bakımından en zararlı olan grup fibrojenik tozlardır. Bu tozlar akciğerlere ulaştığında orada depolanır, fibrotik reaksiyona yol açar ve sonuç olarak öksürük, nefes darlığı gibi belirtilerle seyreden kronik obstrüktif akciğer hastalıklarına neden olur.

-Kanserojen tozlar: Bazı tozlar da özellikle akciğerlerde ve solunum sisteminin diğer bölümlerinde kansere neden olurlar. Bu konuda en çok bilinen örnek asbest lifleridir. Asbest akciğer kanserinin başlıca nedenlerindedir.

Mesleksel astım, mesleklere bağlı akciğer hastalıklarının en sık rastlanılanıdır. Mesleksel astımın tipik bulgusu, belirtilerin çalışma günlerinde görülmesi, tatil günlerinde azalması veya tamamen ortadan kalkmasıdır.

d. Gürültüye Bağlı İşitme Kaybı Riskleri:

Gürültü genel olarak, “istenmeyen ve çoğunlukla yapay olarak meydana getirilen rahatsız edici sesler” şeklinde tanımlanır. Gürültü, iletişimin kesilmesine, rahatsızlığa, fiziksel ve ruhsal performansın düşmesine neden olabilir. Gürültünün sağlık üzerindeki olumsuz etkileri işitme kaybı, fizyolojik etkiler ve psikolojik etkiler olmak üzere üç grupta incelenebilir.

Gürültüye bağlı işitme kaybı, en sık rastlanan meslek hastalığıdır. Gürültünün işitme üzerindeki etkileri, geçici ve kalıcı işitme kayıpları biçiminde gelişir. Pek çok endüstri kolunda olduğu gibi gemi inşa sanayinde de işçiler, zararlı düzeyde gürültüye maruz kalmaktadır. Gürültüye bağlı işitme kaybı oluşumu büyük ölçüde önlenemez; ancak kalıcı hale geldiğinde geri dönüşümsüzdür. Bu nedenle korunma önlemleri çok önemlidir.

Fizyolojik etkilerine örnek olarak; gürültü uyku kalitesini azaltabilir, fizyolojik ve mental etkilere neden olabilir. Başlıca fizyolojik etkiler; kas gerilmeleri, stres, kalp atışlarının hızlanması, kan damarlarının büzülmesi, kan basıncında artış, göz bebeği büyümesi ve uykusuzluktur.

Gürültünün psikolojik etkileri ise sinir bozukluğu, korku, rahatsızlık, tedirginlik, yorgunluk, zihinsel etkinliklerde yavaşlama ve iş veriminin azalması olarak sıralanabilir.

III. EĞİTİM

A. MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM KAVRAMI

1. Genel Bilgi

Ülkelerin toplumsal kalkınmasında, eğitime büyük bir önem verilmektedir. Kalkınmanın sadece ekonomik büyüme olmadığı; ekonomik büyüme yanında, en az onun kadar önemli olan çeşitli alanlardaki yapısal değişimlerin de etkili olduğu göz önüne alındığında, bu değişimi sağlayacak olan genel ve mesleki eğitim üzerinde durulmasının gerekliliği anlaşılmaktadır. Ancak, eğitimin her türünün ekonomik kalkınma üzerinde aynı etkide bulunmadığı da bir gerçektir. Genel eğitim, kalkınmanın başlangıç evrelerinde bir altyapı oluştururken, sanayileşmeye başlayan toplumlarda mesleki ve teknik eğitimin önemi artmaktadır. Ekonomik kalkınmayı sağlayan sanayinin kurulmasında, geliştirilmesinde, gereken yeniliklerin yapılmasında ve teknolojinin ilerlemesinde yararlanan eğitim, genel eğitimden çok mesleki ve teknik eğitimidir.

Mesleki ve teknik öğretimin esası, katılımcılara belli bir mesleğin temel bilgi ve becerilerini kazandırmak ve belirli teknolojilerin kullanımını öğretmektir. Mesleki eğitim, bireye iş hayatında belirli bir meslekle ilgili bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ve bireyin

yeteneklerini çeşitli yönleriyle geliştiren eğitimidir. Teknik eğitim, ileri düzeyde fen ve matematik bilgisi ile uygulamalı teknik yetenekleri gerektiren, meslek hiyerarşisinde orta ve yüksek kademeler arası düzey için gerekli bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ileri düzeyde bir meslek eğitimidir.

Genel anlamda kullanılan mesleki ve teknik eğitim ise tanım olarak, “bireysel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve pratik uygulama yeteneklerini kazandırarak bireyi zihinsel, duygusal, kişisel, sosyal ve ekonomik yönleriyle dengeli bir biçimde geliştirme sürecidir.”

Mesleki ve teknik eğitim kişilere işyerinde veya işyeri dışında gereken bilgi, beceri ve ustalık gibi vasıfları kazandıran az ya da çok örgütlenmiş ya da yapılandırılmış faaliyetlerden oluşur.

Mesleki ve teknik eğitim programları arasında, ülkelerin eğitim sistemlerine göre bir takım farklılıklar görülmektedir. Kimi ülkelerde mesleki ve teknik eğitim okul odaklıdır. Okul odaklı mesleki eğitim programları teorik ağırlıklıdır. Bunun yanında mesleki ve teknik eğitimin okul - işyeri odaklı olduğu ülkelerde ise, hem teorik hem de pratik bilgiler öğrenilir.

a. Okul Odaklı Mesleki ve Teknik Eğitim

Okul odaklı mesleki ve teknik eğitim, mesleki örgün ve yaygın eğitim kurumlarında verilir. Bu mesleki ve teknik eğitim türünde, genel eğitim ile mesleki eğitime ayrılan zaman açısından ülkeler arasında farklı uygulamalar bulunmaktadır. Bazı ülkelerde okul odaklı mesleki ve teknik eğitim sistemi temel alınmasına karşın, programın bir parçası olarak işletmedeki eğitime daha ağırlık verilmektedir. Örneğin; İsveç ve Finlandiya'da bütün mesleki ve teknik eğitim öğrencileri öğrenim zamanlarının en az % 15'ini bir iş ortamında geçirmek zorundadır. Okulda verilen ve ağırlığı % 85 olan eğitim içinde genel eğitim ile ilgili dersler ve mesleğe yönelik teorik dersler bulunmaktadır. Son yıllarda Japonya, Norveç ve İsveç gibi ülkelerde izlenen politikalar mesleki ve teknik eğitim programları içinde genel eğitimin payının artırılması yönündedir. Buradaki amaç, mesleki eğitim alan öğrencilere belirli bir meslekte nitelik kazandırmak kadar, istemeleri halinde, yükseköğrenime devam etmelerinin de yolunu açmaktır (Özsoy, C. (2007) “Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin İktisadi Kalkınmadaki Yeri ve Önemi”).

Okul odaklı mesleki ve teknik eğitimin işgücü piyasasındaki niteliği ve değeri, bu okulların türlerine ve alanlarına göre değişmektedir. Teknik olarak daha gelişmiş olanlar, işgücü piyasasında sundukları geniş imkanlar nedeniyle daha fazla talep edilirlerken, onlar da oldukça seçici davranmaktadırlar. Bu okullar daha nitelikli olan öğrenci kitesini çekebilmek için, özellikle sınıf ortamında verilen teorik bilgiyle işyerindeki uygulamaları birleştiren eğitim programları düzenlemektedirler.

Okul odaklı mesleki ve teknik eğitim sisteminin yetersiz yönleri şu şekilde sıralanabilir:

- Öğrencilerin iş hayatlarına uyumunu kolaylaştırıcı yeterli deneyimi kazandıracak eğitim ortamını sağlamanın zor olması.
- Okul ve sanayi arasında yeterli düzeyde işbirliğinin kurulamaması.
- Mesleki ve teknik eğitim için yeterli kaynağın bulunamaması nedeniyle eğitim hizmetinin geniş gruplara götürülememesi.
- Okul ortamında sınırlı mesleklerin öğretilmesi nedeniyle sanayinin ihtiyaç duyduğu yeni mesleklere yönelik yeterli nitelikte işgücü yetiştirilememesi.
- Eğitim hizmetinin çalışmak zorunda olan gençlere götürülememesi.
- Mesleki eğitim derslerine giren öğretmenlerin işyeri deneyimine sahip olmaması.

b. Okul - İşyeri Odaklı Mesleki ve Teknik Eğitim

Okul odaklı mesleki ve teknik eğitim sistemine alternatif olarak okul - sanayi işbirliği ile gerçekleştirilen bir mesleki ve teknik eğitim türüdür. Bu uygulama değişik isimler altında birçok ülkede uygulanmaktadır. Genelde "Dual sistem" olarak bilinen bu mesleki ve teknik eğitim türü okulda verilen teorik eğitimle bir işyerinde verilen pratik eğitimi birleştirir. Bu tür eğitim alanlar, öğrenci statüsünü genelde korurlar.

Bu sistemin iki temel hedefi vardır: Birincisi, gençlere istihdam için gerekli bilgi ve deneyimi kazandırmak, ikincisi ise gençlerin iş piyasasına girişini kolaylaştırmaktır. Dual sistemin uygulandığı bazı ülkeler ise, başta Almanya olmak üzere, Avusturya, Danimarka, Lüksemburg ve İsviçre'dir. Bu tip bir eğitim sistemi, ülkemizde de 3308 Sayılı "Çıracılık ve Mesleki Eğitim Kanunu" ile birlikte "işletmede mesleki eğitim" adı altında yaygın bir biçimde uygulanmaktadır.

Okul - işyeri odaklı mesleki ve teknik eğitim sisteme ilişkin uygulamadaki sorunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Dual sistemin uygulandığı ülkelerde işsizlik azalmamakta, sadece genç yetişkinlere doğru kaymaktadır.
- Sistem, esnek olmaması ve son derece yapılaşmış olması nedeniyle çağımızın hızla değişen mesleki yapısına ayak uyduramamaktadır.
- Dual sistemde mesleki kariyerlerine hayatlarının çok erken çağlarında karar vermek durumunda olan gençler sonradan hayal kırıklığı yaşayabilmektedirler.

- Yükseköğrenimi tercih eden gençlerin sayısındaki artış, dual sisteme gelenlerin öğrenme kapasiteleri daha düşük olan gençler olması sonucunu doğurmuş, bu durumun sonucunda eğitim kalitesi düşmüştür.

2. Mesleki ve Teknik Eğitimin Önemi

İnsan yaşamında iş ve eğitim önemli bir yer tutmaktadır. Her dönemde ve ülkede genel eğitim politika ve uygulamalarında meslek eğitime özellikle yer verilmiştir. Mesleki ve teknik eğitim; bireysel, sosyal, ekonomik, kültürel ve ulusal ihtiyaçların karşılanmasında zorunlu olan bir eğitimidir.

Sosyal boyutu açısından mesleki ve teknik eğitime verilen önemin nedenini, bireyin sosyal etkinliklere katılma içgüdüğü ya da sosyal bir varlık olmasının doğal sonucu olarak düşünmek gerekir. Sosyal yaşamın bir gereği olarak bir toplumda yaşayan bireyler, toplumdaki sosyal etkinliklere en geniş ölçüde katılmalı ve toplumun işlerini birlikte paylaşmalıdır. Birey ve grupların mesleki yeterliliklerini geliştirmede ve toplumsal iş birliğine katılımlarını sağlamada meslekler eğitim için önemli bir araçtır. Mesleki ve teknik eğitim gençlere sosyal başarı ve mülkiyet duygusu kazandırmakta etkin bir rol oynar.

Mesleki ve teknik eğitime ulusal düzeyde verilmesi gereken önemin nedenleri ise kısaca şu şekilde özetlenebilir: Köyden kente göç edenleri gerekli bilgi ve becerilerle donatmak, teknik insan gücü gereksinimini karşılamak, işsizlik sorununu çözümlenmeye katkı sağlamak, doğal kaynakları daha iyi değerlendirmek, üretimde verim düzeyini yükseltmek, bireylerin üretim kapasitelerini artırmak, tarımdan sanayiye geçişi kolaylaştırmak, öğrenimi güçleştiren ekonomik engelleri yenmek ve eğitimde fırsat eşitliği sağlamaktır. Bu açıdan bakıldığında mesleki ve teknik eğitimin ekonomik anlamda faydaları:

- İşgücü piyasasının gereksinimlerinin karşılanması,
- Üretimde verimlilik ve kalite artışının sağlanması,
- İşsizliğin azaltılması,
- İç ve dış piyasalarda rekabet gücünü artırması,
- Kaynakların etkinlik, verimlilik ve rasyonellik esasına göre kullanılması,
- Çağdaş teknolojilerin izlenmesi, bu teknolojilerin mal ve hizmet üretimine yansıtılması,
- Hızlı, istikrarlı ve sağlıklı bir iktisadi kalkınmanın desteklenerek gerçekleştirilmesi biçiminde sıralanabilir.

Mesleki ve teknik eğitimin önemi ekonomik gelişme ile birlikte artmaktadır. Ekonomik gelişme daha çok işletme, daha çok iş ve daha çok meslek anlamına gelmektedir. Mesleki ve teknik eğitim bir anlamda ekonomik kalkınmanın hızlandırıcısıdır.

3. Mesleki ve Teknik Eğitim Programlarının İşlevleri

Bir ülkede mesleki eğitim programlarının niceliği kadar niteliği de önemlidir. Ülke kalkınması açısından mesleki ve teknik eğitim programlarının bir takım hedefleri gerçekleştirmesi istenir. Başarılı bir mesleki eğitim programı öncelikle işsizleri gelişen sektörlere hazırlayabilmelidir. Ayrıca, eğitim programları işsizlerin ihtiyaçlarına yönelik olmalı, dezavantajlı grupları kapsamalı ve öğrencilere piyasada pazarlanabilir beceriler sunmalıdır. Bunun dışında, mesleki eğitim programlarının yürütülmesinde var olan eğitim kurumlarından etkin bir biçimde yararlanılmalıdır.

a. Eğitim Programlarının İşsizleri Gelişen Sektörlere Hazırlayabilmesi

Mesleki ve teknik eğitim programlarının planlanmasında piyasaların doğru bir şekilde analiz edilmesi, uygulamanın etkinliğini artıran önemli bir unsurdur. Ekonomide yapısal dönüşümlerin yaşandığı dönemlerde bundan bazı sektörler olumsuz yönde etkilenirken, bazı sektörlerde ise istihdam genişlemesi yaşanabilmektedir. Böyle durumlarda, genellikle istihdamın daraldığı ve büyüdüğü sektörler farklı özelliklere sahip oldukları için, vasıf uyumsuzluğu sorunu ortaya çıkmaktadır.

Mesleki ve teknik eğitim programları işçilerin büyüyen sektörlerin aradığı özelliklere sahip olmalarını sağlayarak işsizliği azaltabilmektedir. Bu aşamada, ekonomide açık işlerin hangi sektörlerde yoğunlaştığına ilişkin ne ölçüde bilgi edinilirse, işsizliği hem eşleştirme faaliyetiyle, hem de mesleki eğitim programları ile aynı ölçüde azaltmak mümkün olabilecektir. Bu bilgi, programların gerekli mesleklere yönelik açılmasını sağlayacağından aynı zamanda muhtemel hataları ve böylece kaynakların israf olmasını da önlemiş olacaktır.

b. Eğitim Programlarının İşsizlerin İhtiyaçlarına Yönelik Olması

Eğitim programlarının başarısını artıran diğer unsur, işsizlerin ihtiyaçlarına yönelik olarak düzenlenmesidir. Bunu sağlamak için, eğitim programlarının tasarlanmasında üç amacın göz önüne alınması gerekmektedir. Bunlardan birincisi, programlara girişin esnek ve kurs sürelerinin değişken olmasıdır. İşten çıkarılma olasılığı her zaman olabileceğinden, işsizlerin programlara kısa zamanda girebilmeleri ve eğitim programlarının kurslara katılanların resmi eğitim altyapılarındaki önemli farklılıklara uyum sağlayabilecek esneklikte olması gerekir. Bu tür eğitim programlarından sadece işsizler değil çalışanlar da yararlanabileceğinden, eğitim programlarının çalışanların iş programlarına uyabilecek esneklikte olması ayrı bir önem taşımaktadır.

Eğitim programlarının işsizlerin gereksinimlerine yönelik hazırlamak için göz önüne alınması gereken ikinci amaç, programların katılımcılara öğrenilen beceriler ile istihdam imkanları arasında açık bir ilişki olduğunu göstermesidir. Oldukça önemli, ancak başarılması güç olan bu amaç katılımcıların daha istekli olmalarını ve programların başarı düzeylerinin artmasını sağlayacaktır.

Son olarak, yaygın mesleki ve teknik eğitim programlarına katılanların çoğu aile geçindirmekle sorumlu olduklarından, kurs ücretleri kamu sübvansiyonu ile düşük tutulmalı ve katılımcılara eğitim esnasında bir tür gelir desteği yapılmalıdır. Örneğin, bu sistemin uygulandığı diğer ülkelerde programlara katılanlara genelde işsizlik sigortası ödemesi kadar ödeme yapılmakta, bunun dışında başka masrafları da kısmen veya tamamen karşılanabilmektedir.

c. Eğitim Programlarının Dezavantajlı Grupları Kapsaması

Eğitim programlarının çoğunda amaç, program sonrasında işe yerleşme oranını yükseltmek olduğundan; program yöneticileri, başarılı bir performans sağlamak amacıyla düşük nitelikli işçilerin yeniden eğitimi yerine, iş bulabilme olasılıkları kuvvetli olan işçileri seçme eğiliminde bulunabilirler. Bu davranış eşitlik açısından olumsuz olmasının yanı sıra; işsizlik problemini çözmekten uzak, emek piyasalarında belirli grupların dezavantajlı konumlarının sürmesine, hatta artmasına neden olan bir davranış olmaktadır.

d. Katılımcılara Piyasada Aranılan Beceriler Sunabilmesi

Mesleki eğitim sınıf düzeninde verilebileceği gibi, firmalarda üretim süresince de verilebilmektedir. Bu anlamda, firmada verilen eğitim, talep ile doğrudan bağlantılı olması yönüyle, bireylerin emek piyasalarındaki fırsatlarını artırmada sınıf ortamındaki eğitime oranla daha üstün olmaktadır. Gerek sınıf, gerekse firma ortamında mesleki ve teknik eğitim programı tasarlarken, verilen eğitimin katılımcılara emek piyasalarında talep edilen beceriler sunması gerekmektedir.

e. Programın Yürütülmesinde Mevcut Eğitim Kurumlarından Etkin Bir Şekilde Yararlanılabilmesi

Mesleki ve teknik eğitim programları maliyeti oldukça yüksek programlardır. Bunun yanı sıra, mesleki eğitim, genel becerilerin verilmesi şeklinde olduğunda çoğu kez bir firmanın maliyetine katlanarak yetiştirdiği bir eleman, bir başka firma tarafından kolayca transfer edilebilmektedir. Bu özellikleri nedeniyle çoğu ülkede mesleki eğitimi devletin düzenlemesi veya sübvansiyon etmesi gerekmektedir. Mesleki eğitimin maliyeti ne ölçüde düşürülürse firmaların (özellikle küçük ve orta ölçekli firmalar) ve işçilerin katılımı o ölçüde fazla olacaktır. Bu aşamada, programların yürütülmesinde mevcut eğitim altyapısının kullanılması hem eğitim maliyetinin düşmesini, hem de kalitesinin artmasını sağlayabilecektir.

B. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE MESLEKİ EĞİTİMİN GELİŞİMİ VE YAPISI

1. Avrupa Birliği'nde Mesleki Eğitim Politikaları

Avrupa Birliği'nin genişlemesi ve sürekliliğinin sağlanmasında önemli bir etkiye sahip olan eğitim, birliğin gerçekleştirmeye çalıştığı politikaların başarısında kilit bir rol üstlenmektedir. AB, her üye ülkeyi kendi sosyoekonomik yapısına uygun modelleri uygulamakta serbest bırakmasına karşın, ulusal sistemler içinde yer alması gereken göstergeler ve hedefler belirlemiştir. Birliğin eğitim alanındaki temel yaklaşımı, üye ülkelerin belirlenen temel ilkeler ve göstergelerle çelişmeyecek biçimde kendi eğitim sistemlerini düzenlemeleri yönündedir. AB'nin pek çok alanda zorunlu düzenlemeler getirmesine karşın, eğitim politikasında işbirliğine dayalı bir yaklaşım öngörmesinin temel nedeni, özellikle eğitim konusunda farklı geçmişlere sahip devletlerin, var olan eğitim politikalarını yalnızca yasa koyarak tek bir politika haline getirmesinin zor olmasıdır.

AB'nin, mesleki eğitim ile ilgili politikalarını oluştururken öncelikle ele aldığı bazı dinamikler vardır. Bu dinamikler, aynı zamanda mesleki eğitim sisteminin yenilenmesinde karşılaşılabilecek engellere de işaret eder. Bunlardan en önemlisi, vasıflı olsun olmasın, toplumun geneline hâkim olan işsizlik sorunudur. Bu sorun, öğrencilerin okul sonrası iş hayatlarına geçişlerini gitgide zora sokan bir süreci de beraberinde getirmektedir. AB'nin mesleki eğitim politikaları, özellikle orta ve uzun vadeli işsizlik sorununun çözülmesini amaçlamaktadır.

İkinci bir dinamik, yaşam boyu eğitimin sürdürülmesidir. Günümüz iş dünyasının bireylere yüklediği orta yaş sonrası birden çok kariyer değiştirme, sürekli bir mesleki eğitim sisteminin gündemde olması gereğini getirmiştir.

Mesleki eğitim politikalarını belirlemede önem verilen konulardan bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- Bireylere mesleki ve teknik çalışmalarının devamında yüksek eğitime devam edebilmeleri için imkanlar sunmak.
- Mesleki eğitim alan öğrencilerle, örgün veya akademik eğitim görenler arasındaki eşit muameleyi yaygınlaştırmak ve mesleki eğitim alanlara kariyer imkanları yaratmak.
- Bölgeler arası farklılıkları en aza indirecek mesleki eğitim politikaları geliştirmek.
- Endüstriyel yönden yeniden yapılanmaya giden bölgelerin büyümesine destek vermek.
- Kırsal gelişimi destekleyici yeni imkanları araştırmak.
- Kadın çalışanların niteliklerini artırarak, geleneksel erkek meslekleri olarak adlandırılan iş sahalarına girmelerini sağlamak.

- Mesleki eğitim sürecinde başarısız olup, eğitimini yarıda bırakanları hedef grup olarak belirleyerek daha sonra iş hayatına niteliksiz işgücü girişini engellemek.
- Mesleki eğitimin sorumluluklarının paylaşılmasında, eğitim kurumları kadar, sosyal tarafları ve diğer ilgili örgütleri bu alanın içine çekerek işbirliği sağlamak.
- Geleneksel işletme anlayışına sıkı sıkıya bağlı olan işletmelerin, çağdaş teknoloji dünyasına uyumu için mesleki eğitimin önemini anlatmak.
- Gençler ve yetişkinler için, mesleki danışmanlık sisteminin geliştirilip yaygınlaştırılmasını sağlamak.

Özellikle gençlerin çok yoğun olarak talep ettikleri ortak araştırma projelerinin Avrupa ölçeğinde gerçekleştirilmesi düşüncesi, mesleki eğitim sisteminde beklenmedik ölçüde bir “Avrupalaşma” zorunluluğu doğurmuştur. Böylece, bir diğer önemli dinamik de akademik ve mesleki projelere uluslararası bir boyut kazandırılması olmuştur. AB, bütün bu konuların ışığında mesleki eğitim politikalarını belirlemektedir. Temel amaçlar aynı kalmak üzere, değişen dinamiklere uyum sağlamak ise esastır.

AB ülkeleri 2000 yılında Lizbon’da yaptıkları Avrupa Konseyi toplantısında eğitimin kalitesini artırarak, 2010 yılına kadar dünyanın en rekabetçi ve en dinamik bilgi temelli ekonomisi olmayı hedeflemişlerdir. Bütün üye ülkeler, kendi ulusal bağlamlarında Lizbon’da ortaya konan hedefleri gerçekleştirmek için gereken ilerlemeleri kaydetmekle yükümlüdür. Bu amaçla, daha sonra 2002 yılında Barselona’da yapılan konsey toplantısında Avrupa’da eğitim-öğretim sisteminin geliştirilmesi için bir çalışma programı belirlenmiştir. Üye ülkeler 2006 yılına kadar kapsamlı bir yaşam boyu öğrenme stratejisi geliştirmek için gereken anahtarın mesleki ve teknik eğitim olduğu konusunda fikir birliğine varmışlardır. Mesleki ve teknik eğitim, Lizbon ve Barselona’da alınan kararların gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahiptir.

AB üyesi devletlerin eğitim bakanları, aday ülkeler ve Avrupa sosyal ortakları, Kasım 2002 tarihinde Kopenhag’da, Avrupa’da mesleki ve teknik eğitimin geniş kapsamlı bir çerçevesini çizmişler ve mesleki eğitim ve öğretimin uygulanması, kalitesi ve çekiciliğinin artırılmasına ilişkin bir strateji geliştirmişlerdir.

Kopenhag süreci, yaşam boyu öğrenme stratejilerini ilerletmek ve Avrupa’yı dünyanın en rekabetçi ve en dinamik bilgi tabanlı ekonomilerinden birisi haline getirebilmek için gerekli yüksek vasıflı işgücünü sağlamak üzere, mesleki eğitim ve öğretimin aktif ve anahtar bir rol oynayabilmesi için geliştirilmesi gereken Lizbon stratejisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Kopenhag süreci, diğer eğitim alanlarının gerisinde kalmış olan mesleki eğitimin kalitesini ve çekiciliğini artırarak bunların itibarları arasındaki eşitliği sağlamak için alınan hızlandırılmış bir tedbirdir.

Kopenhag Bildirgesinde Avrupa içinde mesleki eğitimi güçlendirmek için dört öncelik belirlenmiştir. Bunlar; üye ülkeleri desteklemek; saydamlık, enformasyon ve yol gösterme sistemleri geliştirmek; meslek standartlarını oluşturmak ve son olarak da kaliteyi yükseltmeyi sağlamaktır.

2. Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi (CEDEFOP)

Avrupa mesleki eğitimi geliştirme merkezi (The European Centre for the Development of Vocational Training- CEDEFOP), 1975 yılında Avrupa Konseyi'nin kararıyla Berlin'de kurulmuştur. Daha sonra 1995 yılında merkezi Yunanistan'a taşınmıştır. CEDEFOP, Avrupa Komisyonuna yardımcı olmak ve AB'ye üye devletler ile sosyal ortakların, mesleki eğitime ilişkin AB politikalarını uygulama çalışmalarına katkıda bulunmak amacıyla kurulmuştur. CEDEFOP, akademik ve teknik faaliyetler yoluyla Avrupa'da mesleki eğitimin gelişmesi görevini üstlenmiştir. Sadece gençlerin değil, yetişkinlerin de eğitiminde devamlılığı sağlayıcı faaliyetler yürütmektedir.

CEDEFOP yıllık rapor ve bütçe konularında faaliyet gösteren yönetim kurulu, Komisyon temsilcileri, işçi ve işveren örgütleri temsilcileri ve hükümet yetkililerinden oluşan üçlü organizasyon yapısına sahiptir. CEDEFOP'un görevleri; bilgi sağlama, araştırma ve danışmanlıktır.

Bilgi sağlama, CEDEFOP'un görevleri arasında büyük bir öneme sahiptir. Mesleki eğitim konusunda her türlü bilginin toplanmasını ve üye ülkelere dağıtılmasını sağlamakta ve üye ülkeler ağı ile dokümanları ve bilgi bankasını sürekli olarak güncelleştirmektedir. Ayrıca araştırma raporları, el kitapları ve periyodik yayınlar içeren çok sayıda yayın dağıtmaktadır.

Birliğin araştırma ve geliştirme merkezi olarak CEDEFOP, üye ülkelerde mesleki eğitimin desteklenmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasına ilişkin araştırmalara destek sağlamaktadır.

CEDEFOP ayrıca birliğin danışman kuruluşu olarak mesleki eğitim problemlerinin çözümüne, birey ve organizasyonlar arasında toplantılar düzenleyerek girişimcilere çeşitli imkanlar tanınmasına yardımcı olur.

Birliğe üye olan ülkelerde mesleki eğitim sistemleri konusunda yapılan karşılaştırmalı çalışmalar, sistemler arasında oldukça büyük farklılıkların bulunduğunu, her birinin kendi ekonomik, sosyal ve politik çerçevesinde biçimlendiğini göstermiştir. Şu anda var olan sistemlerin ortaya çıkışı birbirinden oldukça farklıdır. Buna rağmen karşılaşılan problemlerde benzerlikler görülmektedir. Son zamanlarda üye ülkeler arasındaki tartışmalar aşağıdaki konular üzerinde yoğunlaşmaktadır:

- Mesleki eğitim ve genel eğitim arasındaki ilişki

- Yetişkin iş gücünün mesleki beceri seviyesinin yükseltilmesi
- Özellikle uzun dönem işsizlik için önlemler
- Eğitime uluslar arası ve Avrupa ölçeğinde bir boyut kazandırılması

3. Leonardo Da Vinci Programı

Avrupa Birliği bünyesinde 1980'lerde mesleki eğitim alanında, her biri farklı bir görevi yerine getiren sayısız eğitim programı uygulamaya konulmuştur; PETRA (başlangıç mesleki eğitimi), FORCE (sürekli mesleki eğitim), COMETT (üniversite-sanayi iş birliği) bu programlara örnektir. Ancak tüm bu programlar, birliğin mesleki ve teknik eğitim politikası için bütünlük sağlayamamaktadır. LEONARDO programının oluşturulması, bu doğrultuda atılan ilk somut adımdır.

6 Aralık 1994 tarihli AB Konseyi toplantısında, yeni mesleki eğitim politikası olan Leonardo Da Vinci programı hakkında karar alınmıştır. Leonardo Da Vinci programı; Comett, Petra, Force ve Eurotecnet programlarının çatısı altında, yeni boyutlar da eklenerek onların başarılı bir devamı şekline getirilmiştir.

Organizasyon ve içeriği AB'ye üye ülkelerin sorumluluğunda olan Leonardo da Vinci programı ile AB'ye üye ve aday ülkelerin mesleki eğitime yönelik politikalarını desteklemek ve geliştirmek için yürütülen bir programdır. Bu program; ülkeler arası işbirliğinin kullanılarak mesleki eğitim sistemleri ile uygulamalarında kalitenin geliştirilmesini, yeniliklerin desteklenmesini ve Avrupa boyutunun öne çıkarılmasını amaç edinmiştir.

Leonardo da Vinci programının üç genel hedefi vardır:

- Kişilerin, özellikle gençlerin, temel mesleki eğitim içinde tüm düzeylerde beceri ve yeterliliklerinin artırılması.
- Sürekli mesleki eğitim ve hayat boyu beceri ve yeterlilikler kazandırma faaliyetlerinde kalitenin yükseltilmesi, bu amaca yönelik imkanlara erişimin kolaylaştırılması.
- Mesleki eğitimin yenileşme sürecine katılımının desteklenip artırılması. Bu çerçevede, üniversiteler dâhil mesleki eğitim kurumları ile işletmeler (özellikle KOBİ'ler) arasında iş birliğinin geliştirilmesi.

Leonardo Da Vinci Programı ile sağlanan imkanlar ise şu biçimdedir:

- Programa katılan ülkelerde mesleki eğitim sistemlerinin ve uygulamalarının kalitesinin artırılması ve ulusal mesleki eğitim politikalarına katma değer sağlanması.
- Sürekli mesleki eğitimin desteklenmesi ve ülkeler arası çalışma şartlarına uyumun geliştirilmesi.

- Sürekli mesleki eğitim ve ömür boyu öğrenme isteğinin güçlendirilmesi, geleceğin mesleklerine hazırlanma ve teknolojik değişimlere uyumun desteklenmesi.
- Modern teknolojiler alanında eğitimde; yüksekokullar, mesleki eğitim tesisleri ve işletmelerin daha fazla karşılıklı etkileşiminin sağlanması.
- Mesleki eğitim alanında dil yeterliliklerinin geliştirilmesi ve ortak terminolojinin oluşturulması.
- Özellikle gençler için temel mesleki eğitimin desteklenmesi.
- Mali, sosyal veya fiziksel nedenlerle eğitimden yararlanamamış kişiler için temel mesleki eğitim veya ileri düzeydeki eğitimlere erişimin kolaylaştırılması.
- Mesleki eğitimde kadınlara fırsat eşitliğinin sağlanması.
- Mesleki danışmanlık sistemlerinin kurulmasının desteklenmesi, bağımsız sürekli eğitim ve açık öğrenim yöntemlerinin gelişmesi.

4. Mesleki ve Teknik Eğitimin Farklı Uygulamalarına Örnekler

Gerek AB üyesi ülkelerde gerekse diğer dünya ülkelerinde çeşitli mesleki eğitim sistemleri uygulanmaktadır. Mesleki eğitim sistemlerinde en çok kullanılanlar, üç ana başlık altında toplanmaktadır:

Bürokratik veya Okul Merkezli Model (Fransa, kısmen Hollanda): Okul temelli mesleki eğitim modelidir. Tam zamanlı meslek modeline ağırlık verilir. Bu model, genel eğitim ve özellikle okul temelli mesleki eğitimin olduğu iki ayrı eğitim sisteminden oluşur.

Liberal Model (ABD, İngiltere ve kısmen Japonya): İş başında eğitim (çıraklık eğitimi) modelidir. Bu sistem genellikle genel eğitimi ve gençler için zorunlu eğitimden sonra uygulanan sanayiye iş başında eğitimi içermektedir.

Dual Model (Almanya, Avusturya ve Danimarka): Dual modelde bürokratik ve liberal modeller arasında denge sağlanmaya çalışılır. Bu anlamda eğitimin okul ile sanayi arasında paylaşıldığı bir eğitim sistemidir. Dual modeldeki esas amaç, okul ve firmaların işbirliğini sağlamaktır. Mesleki eğitim kursları düzenlenerek sosyal ortaklar ve hükümetler tarafından desteklenir. Eğitimlerin teorik kısmı hükümetin, pratik kısmı şirketlerin sorumluluğundadır. Dezavantajları ise mesleki eğitim kurslarına uyum sağlanmasının uzun zaman alması ve staj yapılacak firmanın sağlanmasında zorluklarla karşılaşılmasıdır.

Farklı ülkelerdeki mesleki ve teknik eğitim sistemlerinin yapı ve işleyişinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması, ülkelerin kalkınmasında mesleki ve teknik eğitimin rolünü belirlemek açısından oldukça yararlıdır. Bu üç farklı mesleki eğitim sistemine birer örnek

olarak Almanya, Fransa ve İngiltere, AB’de mesleki eğitim anlamında farklı sistemlere sahip üç ülkedir.

a. Almanya’da Mesleki Eğitim Yapısı

Almanya’daki eyaletlerin hemen hemen hepsinde zorunlu eğitim süresi 12 yıldır ve 6- 18 yaş arasını kapsar. Bu sürenin 10 yılı tam zamanlı öğretim yapılan genel eğitim okullarında verilmektedir. Zorunlu eğitim 4 yıllık ilkokul ile ortaöğretim 1. devredeki 6 yıllık genel eğitim okullarından birinde gerçekleştirilir. Bu eğitim basamağında genel olarak üç ayrı okul türü bulunmaktadır. Bunlar: Genel Ortaöğretim Okulu, Teknik Ortaöğretim Okulu ile Genel Ortaokul ve Lise (Gymnasium)’dir. Ayrıca, bazı eyaletlerde bu üç okul türünün program ve uygulamalarını içeren ve aynı bitirme derecesine ulaştıran, Çok Programlı Ortaokul ve Lise adıyla dördüncü bir okul türü de bulunmaktadır.

Zorunlu genel eğitimini tamamlayan ve 16 yaşını dolduran öğrenciler, ortaöğretim birinci devresinin sonunda, devam ettikleri okul türüne göre ya temel eğitim diploması veya ortaöğretim birinci devre diploması ya da buna ek olarak mesleki ortaöğretim olgunluk diploması alırlar. Daha sonra bu öğrenciler ortaöğretimin ikinci devresinde en az iki yıl daha ya örgün genel veya mesleki eğitime ya da yarı zamanlı mesleki eğitime devam ederler.

Almanya’da üç tipte mesleki eğitim seçeneği vardır. Bunlar, yükseköğretim kurumlarında verilen çalışma kursları, okullarda verilen öğretim kursları ve dual sistem olarak bilinen okul-işyeri odaklı eğitimidir. Almanya’da zorunlu eğitimini tamamlayan gençlerin üçte ikisi mesleki nitelikleri kazanabilmek için genellikle üç yıl süren dual sistemi tercih etmektedir. Bu sistemin dual (ikili) olarak adlandırılmasının nedeni teorik eğitimin okullarda pratik eğitimin ise, işyerlerinde alınması, bu anlamda sistemin iki ayağı olmasından kaynaklanmaktadır. Dual sistemin amacı, belirli mesleklerin gerektirdiği temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Öğrenimlerini başarıyla tamamlayan öğrenciler, vasıflı işgücü olarak işgücü piyasasında rahatlıkla iş bulabilmektedir.

İkili sistemi güçlü kılan unsur, eğitim ile istihdam arasında geliştirilmiş olan sıkı uyumdur. Dual sistem hemen hemen bütün sektörlerde geniş bir meslek yelpazesini kapsamaktadır. Öğrenciler eğitim süresinin %70’ini, bu anlamda neredeyse 3 yıl süren eğitim döneminin 2 yılını işletmelerde geçirir. Hafta bazında düşünüldüğünde ise haftanın 3-4 gününü işyerinde, 1-2 gününü de okullarda geçirirler. Böylece eğitim iki farklı mekânda gerçekleşmiş olur. Daha sonra yükseköğrenime devam etmek isteyen gençler, tam zamanlı eğitimin verildiği meslek akademileri veya meslek yüksekokullarına gidebilmektedirler.

AB içerisinde mesleki eğitim denince akla ilk gelen ülkelerden birisi Almanya’dır. Fransa, İngiltere ve hatta Türkiye de Almanya’nın geçmişte mesleki eğitim sisteminden elde ettiği

başarıların etkisinde kalarak benzer uygulamaları kendi ülkelerinde hayata geçirmeye çalışmışlardır. 2002 - 2003 eğitim dönemi itibarı ile Almanya'da ortaöğretim öğrencilerinin dağılımı mesleki ortaöğretim % 63; genel ortaöğretim % 37 olarak gerçekleşmiştir. (Kaynak: Dünya Bankası, World Development Indicators Database)

b. Fransa'da Mesleki Eğitim Yapısı

Fransa'da ilk ve orta öğretim dönemi 6 - 18 yaşları arasında uygulanmakta olup zorunlu eğitim 10 yıllık bir dönemi kapsar. Fransa'da eğitim basamaklarının ilkinin 5 yıllık ilkokullar oluşturmaktadır. İlkokulu tamamlayan öğrenciler 4 yıl süreyle ortaöğretimin birinci devresini kolejlerde okumaktadır.

Kolej eğitimini tamamlayan öğrenciler ortaöğrenimin ikinci devresinde üç yıllık genel, teknik ve mesleki liselerine giderler. Bu okulların birinci yılı zorunlu eğitim kapsamında, geri kalanı zorunlu eğitimin dışındadır. Bu okulların amacı, öğrencilerini yükseköğretime ve/veya yüksek dereceli meslek öğrenimine ya da doğrudan mesleğe hazırlamaktır.

Zorunlu öğretimin ardından gençler eğitimlerine devam edebilir, bir çıraklık sözleşmesi kapsamında teorik ve uygulamalı mesleki eğitimden yararlanabilir ya da doğrudan çalışma yaşamına katılabilirler.

Eğitimlerini sürdürmeye yönelen gençler, yükseköğretime girişi sağlayacak genel eğitimden ya da özel mesleki eğitim veren kurumlardan yararlanmaktadır. Fransız eğitim sisteminde, genel ve teknik eğitim aynı yapı içerisinde değerlendirilmektedir. Dört yıl süreli ortaokul eğitiminin ilk iki yılın bitiminden sonra genel eğitime ya da teknik ve mesleki eğitime devam seçenekleri sunulur. Bir sonraki aşamada, genel eğitimlerini sürdürerek lise diploması almak ve yükseköğretime geçmek isteyen gençlerin dışında kalan gruplar ya 2 yıllık mesleki eğitim görerek, temel mesleki eğitim sertifikası ya da çıraklık meslek sertifikası almaktadır. Daha sonraki aşamada ise, 2 yıl süreli bir eğitimden geçerek temel mesleki eğitim brövesi ya da 2-3 yıllık bir eğitim sonrasında mesleki yetenek sertifikası alma imkanına sahip olmaktadır. İkinci aşamayı geçerek bu belgeleri alan öğrenciler ise, 2 yıllık bir ek eğitim sonrasında lisans diplomasına hak kazanmaktadır.

Ortaokulun ikinci yılından sonra teknik sınıflara ayrılan gençlerde aynı aşamalardan geçerek lisans düzeyinde eğitime girebilme ya da teknik liselere devam ederek teknik büro açabilme imkanına sahiptir. Bu eğitimi tamamlayanlar yüksek teknik okullara ve mesleki uzmanlık alanlarına gidebilmektedir.

Fransa'da mesleki eğitim sistemi ağırlıklı olarak okul eğitimine yönelmiştir. İşletmelerin mesleki eğitime katılımları giderek artış göstermekle birlikte, yalnızca çıraklık eğitimi gören gençler, büyük ölçüde işletme içi uygulamalı eğitimden yararlanmaktadır. Fransa'da mesleki

eğitim, tam zamanlı organizasyonlardan oluşur. Teknik liselerde yüksekokula geçiş hakkı ve mesleki eğitim verilmektedir. Buralarda mesleğe hazırlık ve bilginin somut kullanımı ön plandadır.

Fransa oldukça gelişmiş bir mesleki eğitim sistemine ve çeşitli meslek okulu türlerine sahiptir. Ancak, toplumsal açıdan iyi bir statüye sahip olabilmek için yüksek bir genel eğitim diploması almak gerektiği düşüncesi yaygındır. 1999 – 2000 eğitim dönemi itibarı ile Fransa’da ortaöğretim öğrencilerinin dağılımı mesleki ortaöğretim % 56; genel ortaöğretim % 44 şeklinde gerçekleşmiştir. (Kaynak: Dünya Bankası, World Development Indicators Database)

c. İngiltere’de Mesleki Eğitim Yapısı

İngiltere’de zorunlu eğitim 5–16 yaşları arasında verilmektedir. Zorunlu eğitim dört temel aşamadan oluşmaktadır; birinci aşama 5–7 yaş arası, ikinci aşama 7–11 yaş arası, üçüncü aşama 11–14 yaş arası, son aşama ise 14–16 yaş arasıdır. İlk iki aşama ilköğretim, diğerleri de ortaokuldur. 16 yaşına gelen öğrenciler genel ortaöğretim kurumlarından mezun olabilmek için bir sınava girer. Genel zorunlu eğitim alanlar Orta Eğitim Genel Sertifika sınavına, dördüncü aşamada mesleki eğitim alanlar ise Ulusal Mesleki Kalifikasyon sınavına girmek zorundadır.

Ortaöğretim düzeyindeki zorunlu eğitimlerini başarı ile tamamlayan öğrenciler ileri düzey kolej eğitimine devam edebilecekleri gibi mesleki eğitim veren okullara gidebilirler ya da çırak olarak işgücüne katılabilirler. Okul ya da kolej eğitimi almaya karar veren öğrenciler genel eğitimi, mesleki eğitimi veya ikisinin bir arada verildiği eğitim türü arasında bir seçim yaparlar. Genellikle lise 16–18 yaşına kadar 2 yıl sürer. Bu sürecin sonunda öğrenciler Genel Eğitim Sertifikası alabilmek için sınava girerler. Bu sertifikalar, adayların bazı özel mesleklerin gerektirdiği yeteneklere sahip olduklarını gösterdiği için son derece önemlidir. Bu sertifikaya sahip olanlar istihdamda aranan elemanlar arasında yer almaktadır.

İngiltere’de mesleki eğitimin temel amacı, çalışanların aktif yaşamları süresince deneyimlerini arttırmalarını ve niteliklerini geliştirmelerini sağlayacak biçimde eğitim imkanları sunmaktır. Bu amaçla uygulanan mesleki eğitim sistemi, ekonominin ve piyasanın gereksinimlerini karşılayacak esnekliği ve işverenin taleplerine cevap verebilecek çeşitliliği sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. İngiltere’de uygulanan sistemde mesleki eğitim, esas olarak okul sonrası eğitim kapsamında değerlendirilmekte ve çeşitli eğitim kurumları tarafından tam gün ve yarı zamanlı eğitim verilmektedir.

İngiliz sistemi, iş başında eğitim modeline örnek olarak gösterilebilmektedir. Bu sistem genellikle genel eğitimi ve az sayıdaki gençler için zorunlu eğitimden sonra uygulanan sanayide iş başında eğitimi içermektedir. Çıraklık, çalışırken aynı zamanda yeni beceriler ve nitelikler kazanmak isteyenlerin birçok sektörde iş başında eğitim alabilmelerini sağlayan bir sistemdir.

Çıraklık dönemi genellikle 1 ile 3 yıl arası devam etmektedir. Çıraklar, çıraklık eğitimini başarıyla tamamladıktan sonra doğrudan işgücü piyasasına girebilirler veya isterlerse yükseköğretime devam edebilirler.

İngiltere eğitim sistemi, okullaşma oranlarının ve eğitime ayrılan kamu harcamalarının yüksek olması, öğretmen başına düşen öğrenci sayısının düşük olması gibi gelişmiş bir ekonomide olması gereken bütün özellikleri taşımaktadır. Ayrıca çalışan başına düşen emek verimliliği de AB ortalamasının üzerindedir. Mesleki ve teknik eğitimde ise ortaöğretim seviyesinde dağılım Türkiye'nin yıllarca hedeflediği gibi mesleki eğitim ağırlıklıdır. 1999 - 2000 eğitim dönemi itibarı ile İngiltere'de ortaöğretim öğrencilerinin dağılımı mesleki ortaöğretim % 72; genel ortaöğretim % 28 olarak gerçekleşmiştir. (Kaynak: Dünya Bankası, World Development Indicators Database)

C. TÜRKİYE'DE MESLEKİ EĞİTİM

1. Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitim Sisteminin Yapısı

Amacı sanayi, ticaret ve hizmetler sektörlerine nitelikli eleman yetiştirmek olan mesleki ve teknik eğitim, Türk Eğitim Sisteminin en önemli organlarından birisidir. Türkiye'de mesleki eğitim sistemi 1973 yılında yürürlüğe giren 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanununa göre oluşturulmuştur. Zaman içerisinde bu kanunda bazı değişiklikler yapılmış ancak, sistemin ana hatlarında ciddi bir farklılaşma olmamıştır. 1986 yılında yürürlüğe giren 3308 Sayılı Mesleki Eğitim Kanunu, mesleki ve teknik eğitimi bir sistem bütünlüğü içerisinde yeniden düzenlemiştir.

Türkiye'de temel mesleki eğitim; örgün mesleki ve teknik ortaöğretimi, çıraklık eğitimini ve ön lisans programlarını (meslek yüksekokulları) kapsamaktadır. Halen uygulanmakta olan sistemde meslek öğrenmenin üç yolu bulunmaktadır. Bunlar Örgün Öğretim, Çıraklık Eğitimi ve Yaygın Eğitimdir.

Yüksek Öğretim Kurumu'nun verilerine göre 2006 - 2007 eğitim dönemi itibarı ile ülkemizde ortaöğretim öğrencilerinin dağılımı mesleki ortaöğretim % 37; genel ortaöğretim % 63 olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olması, eğitim çağında bulunan nüfusunun da yüksek olması sonucunu doğurmaktadır. Ayrıca, AB ülkelerinin birçoğunun aksine Türkiye yüksek nüfus artış hızını halen korumaktadır.

Avrupa Birliği'nin resmi istatistik kuruluşu olan Eurostat çalışan başına emek verimliliği için bir endeks değeri oluşturmuştur. Birliğe üye 25 ülkenin ortalamasını 100 kabul eden bu endekse göre Almanya, Fransa ve İngiltere'nin endeks değerleri 100 üzerinden sırasıyla 102.5,

118.9 ve 108'dir. Türkiye'nin endeks değeri ise sadece 39.4'tür. Bu verilerin ışığı altında Türkiye'nin bu üç ülkeye göre çalışanlarının daha az verimli olduğu açıkça görülmektedir.

İşgücü kalitesini artıran eğitim göstergelerine bakıldığında ise Türkiye öncelikle 8 yıllık eğitim ile Almanya, Fransa ve İngiltere'den daha kısa bir zorunlu eğitim süresine sahiptir. Almanya'da zorunlu eğitim 12 yıl, Fransa'da 10 yıl ve İngiltere'de 11 yıldır. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı da bu ülkelerden fazladır.

Almanya, İngiltere ve Fransa'da brüt okullaşma oranları % 100 seviyesindedir. Türkiye'de ise ilköğretimde % 95.6, ortaöğretimde % 85.2'dir. Yükseköğretimde, bahsi geçen ülkelerde okullaşma oranı % 60 civarında iken Türkiye'de yaklaşık % 40 oranındadır. Ayrıca, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerle kıyaslandığında eğitime ayrılan kamu harcamalarının en düşük düzeyde kaldığı ülke yine Türkiye'dir.

Almanya, İngiltere ve Fransa'da öğrencilerin genel lise ve meslek liseleri arasındaki dağılımı, mesleki eğitim ağırlıklı bir niteliğe sahiptir. Ancak Türkiye'de bu oran genel lise ağırlıklıdır. Almanya'da meslek liseleri dual sistem özelliği taşımaktadır. Almanya, İngiltere ve Fransa ile karşılaştırılacak olursa, Türkiye'de uygulanan mesleki ve teknik eğitim sistemi Almanya'nın sistemine daha yakındır.

2002 yılında yürürlüğe giren mesleki ve teknik eğitim yönetmeliğine göre Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin temel ilkeleri şöyle sıralanabilir:

- Kurumların işlevlerinin, Türk Milli Eğitimi'nin genel amaç ve temel ilkeleri doğrultusunda evrensel hukuka, demokrasi ve insan haklarına uygun ve bir bütünlük içinde yerine getirilmesi.
- Kalkınma planları, hükümet programları ve Milli Eğitim Şurası kararlarında yer alan hedefler, ilkeler ve politikalara uygun olarak insan gücü, eğitim ve istihdam ilişkilerinin sağlıklı, dengeli ve dinamik bir yapıya kavuşturulması.
- Gençlere ve yetişkinlere ortak bir genel kültür kazandırmak suretiyle onlarda kişi ve toplum sorunlarını tanıma ve çözüm yollarını üretme; ülkenin sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmasına katkıda bulunma bilincinin kazandırılması.
- Mesleki ve teknik eğitim alanında, yerel yönetimler, ilgili oda, kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ile gönüllü kuruluş temsilcileri ve sivil toplum örgütlerinin eğitim yönetimi karar süreçlerine katılım ve katkılarının sağlanması, uygulama ve iş birliğinin kurumsallaştırılması.
- Eğitim binalarının fiziki kapasiteleri ile personel, donatım ve diğer imkanlarının en etkin ve verimli biçimde kullanılması amacıyla mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarının

öncelikle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenecek küçük yerleşim birimlerinden başlanmak üzere merkezler olarak yapılandırılması.

- Örgün, çıraklık ve yaygın mesleki ve teknik eğitim ile her bireye ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda bilgi, beceri, tutum, davranış ve iş alışkanlıklarının kazandırılması.
- İş ve hizmet alanlarında gereksinim duyulan nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi, sürekli eğitimle mesleki bilgi ve becerilerinin güncelleştirilmesi ve uygulanan programlarla girişimcilik bilincinin kazandırılması.
- Öğretim programlarının bütünlüğü ve devamlılığı içinde kurumların bir veya daha fazla meslek yüksekokulu ile ilişkilendirilmiş mesleki ve teknik eğitim bölgelerinin oluşturulması, yükseköğretim kurumları ile her alanda iş birliği yapılması ve ortak çalışmaların yürütülmesi.
- Mesleki eğitim almış olanların, kendi alanlarında istihdamlarının sağlanması.
- İstihdam edilenlerin, uluslararası standartlara ve performanslarına göre geliştirme ve uyum kurslarıyla eğitim düzeylerinin yükseltilmesi.
- Mesleki ve teknik eğitim sürecinde teknolojinin etkin bir biçimde kullanılarak eğitimin çağdaş, bilimsel ölçütlerde ve yüksek nitelikte sunulması.
- Eğitim, üretim ve hizmette uluslararası standartlara uyulması ve mesleki eğitimde belgelendirmenin özendirilmesi.
- Eğitimin modüler programlarla yapılması, yaşam boyu öğrenim ve sürekli mesleki eğitimin bireylere benimsetilmesi.
- Her ortamda kazanılan yeterliklerin değerlendirilmesi ve belge bütünlüğünün sağlanması.
- Mesleki rehberliğin etkin olarak sürdürülmesi, teknolojik gelişmelerin sürekli olarak izlenmesi.
- Mesleki ve teknik ortaöğretim programları ile bu programların devamı niteliğindeki meslek yüksekokulları arasında program bütünlüğünün sağlanmasıdır.

a. Örgün Mesleki ve Teknik Eğitim

Ülkemizde örgün mesleki eğitim, ortaöğretim düzeyinde mesleki ve teknik liseler; yükseköğretim düzeyinde ise meslek yüksekokulları tarafından sağlanmaktadır.

Ortaöğretim Düzeyinde Meslek Okulları

Ortaöğretim kademesinde, genel olarak temel mesleki eğitim programları ile teknik eğitim programları uygulanır. Temel mesleki eğitim programları, ülkelerin eğitim sistemlerine

ve imkanlarına göre okul sistemine dayalı tam zamanlı programlar veya okul-sanayi iş birliği ile gerçekleştirilen program türlerinden oluşabilir. Her iki program organizasyonunun ortaöğretim kademesinde birlikte uygulandığı mesleki eğitim sistemleri bulunduğu gibi, sistemin büyük oranda bir tür temel mesleki eğitim program organizasyonuna dayalı olduğu sistemler de vardır. Günümüzde, Türk Mesleki Eğitim Sisteminde ortaöğretim kademesinde okul odaklı ve okul-sanayi iş birliğine dayalı (işletmelerde meslek eğitimi) temel mesleki eğitim programları uygulanmaktadır. 2002 tarihli Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği'ne göre mesleki ve teknik ortaöğretim programlarının amaçları şu biçimde özetlenebilir:

- Öğrencilere ortaöğretim düzeyinde ortak bir genel kültür kazandırmak.
- Öğrencileri ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda mesleğe, yükseköğretime veya hayata ya da iş alanlarına hazırlamak.
- Anadolu Mesleki ve Teknik Ortaöğretim programları ile öğrencilerin bilimsel ve teknolojik gelişmeleri izleyebilecek düzeyde bir yabancı dili öğrenmelerini sağlamak.

3308 sayılı Çıracılık ve Mesleki Eğitim Kanununa göre 20 ve daha fazla personel çalıştıran işletmeler, çalıştırdığı işçi sayısının % 5'inden az, % 10'undan fazla olmamak üzere meslek lisesi öğrencilerine beceri eğitimi yaptırmak zorundadırlar.

İşletmelerde meslek eğitimi yaptıran meslek liselerine devam eden öğrenciler, birinci eğitim yılını okulda tamamlarlar. Mesleki eğitimin ikinci ve üçüncü yıllarında bu öğrenciler beceri eğitimi için haftada üç gün işletmeye, meslek teorisi eğitimi için ise haftada iki gün okula devam ederler. Eğitimi başarı ile tamamlayanlara, meslek lisesi diploması verilir.

Eğitimin ikinci ve üçüncü yılında meslek eğitimi, mesleklerin özelliğine göre blokları olarak da yapılabilir. İşletmelerde beceri eğitimine gönderilemeyen meslek lisesi öğrencileri ile teknik lise öğrencileri yaz aylarında 160 ve 300 saatlik staj çalışmalarını ilgili işletmelerde yapmaktadır. Bu uygulamanın amacı beceri eğitimine giden öğrencilerin teknolojik gelişmeleri yakından tanımaları ve istihdam edildiklerinde işyerlerine kolaylıkla uyum sağlayabilmeleridir. İşyerleri için ise potansiyel işgücünü tanımak açısından beceri eğitimi oldukça önemlidir.

Ortaöğretim kademesinde uygulanan teknik eğitim programları teknisyen yetiştirmeye yöneliktir. Teknisyen yaptığı görev itibarıyla ustaya daha yakın bir ara meslek kademesidir. Ülkemizde, ortaöğretim kademesinde teknik eğitim programlarında gelişme eğilimi gözlenmektedir.

Örgün mesleki ve teknik ortaöğretim Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde oluşturulmuş üç ana hizmet biriminin koordinasyonunda yürütülmektedir. Bunlar: Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü, Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü ile Ticaret ve Turizm Öğretimi Genel

Müdürlüğüdür. Bu müdürlüklere bağlı eğitim kurumları ise: Anadolu Teknik Liseleri, Anadolu Meslek Liseleri, Teknik Liseler, Endüstri Meslek Liseleri, Ticaret Liseleri ve Çok Programlı Liselerdir.

Tablo 2.4, 2005 – 2006 eğitim dönemine ilişkin örgün mesleki eğitim sistemine dahil olan öğrencilerin söz konusu eğitim kurumları arasındaki dağılımını göstermektedir.

Tablo 2.4: Meslek Lisesi Türlerine Göre Öğrenci Dağılımı (2005 – 2006)

Meslek Lisesi Türü	Öğrenci Sayıları
Endüstri Meslek Lisesi	306.124
Ticaret Meslek Lisesi	163.091
Kız Meslek Lisesi	75.463
Teknik Lise	57.627
Anadolu Meslek Lisesi	15.646
Anadolu Kız Meslek Lisesi	42.109
Anadolu Ticaret Lisesi	53.271
Anadolu Öğretmen Lisesi	40.874
İmam Hatip Lisesi	78.537
Anadolu İmam Hatip Lisesi	29.527
Diğer Meslek Liseleri	104.078
Toplam	966.347

Kaynak: YÖK, Türkiye'nin Yükseköğretim Stratejisi (Taslak Rapor)

Tablo 2.4'e göre, ortaöğretim kademesinde bulunan örgün mesleki eğitim programları arasında en büyük ilgiyi Endüstri Meslek Liseleri görmektedir. Öğrencilerin neredeyse üçte biri bu okullara devam etmektedir. Ticaret Liseleri ise öğrenci sayısı bakımından ikinci sıradadır.

Genel, mesleki ve teknik ortaöğretimin süresi 2005-2006 öğretim yılı itibariyle 3 yıldan 4 yıla çıkarılmıştır. Böylece meslek liseleriyle teknik liselerin öğretim süreleri eşitlenmiştir. Ülkemizde gerek örgün, gerekse yaygın eğitim modeli ile sağlanmakta olan mesleki ve teknik eğitimin oldukça sınırlı kaldığı gözlenmektedir. 2000 yılında yapılan nüfus sayımı verilerine göre ülkemizde 15-21 yaş arası toplam 14 milyon genç bulunmaktadır. (Kaynak: TÜİK, Türkiye İstatistik Yıllığı 2005)

Günümüzde örgün eğitim sisteminde seçilen meslek eğitimi modeli ile bu gençlerden sadece 1.6 milyonu (meslek lisesine giden öğrenci sayısı: 1.182.637; meslek yüksekokuluna giden öğrenci sayısı ise 442.404) mesleki eğitim görmektedir. Kısacası, Türkiye'de ilgili çağ nüfusunun sadece % 11'i örgün mesleki eğitim almaktadır. 2005-2006 eğitim öğretim yılında yaygın mesleki eğitim alan kişi sayısı ise 3.9 milyondur. Bu veriler bizlere mesleki eğitimde

tabana yayıcı bir model seçilmemiş olduğunu ve öğrencileri mesleğe yönlendirici bir eğitim sistemi kuramadığını göstermektedir.

Tablo 2.5’de, Türkiye’de 1923-2005 yılları arasında ortaöğretimde öğrencilerin dağılımı görülmektedir. 1923-1924 yılında mesleki eğitim sistemine ne denli ağırlık verildiği verilerden kolaylıkla izlenmektedir. Söz konusu yıllarda %33-%67 olan dağılım yıllar süresince tersine bir gelişim izlemeye başlayarak 2004-2005 öğretim yılında %64-%36 olmuştur. Tabloya göre bu değişim 1943 yılında gözle görülür bir fark yaratmıştır. 1943 yılında genel liselere giden öğrenci oranı %77’ye yükselmiştir.

Tablo 2.5: Ortaöğretimdeki Öğrenci Dağılımı

Yıl	Genel Lise (%)	Mesleki ve Tek.Lise (%)
1923 - 1924	32,66	67,34
1943 - 1944	77,16	22,84
1963 - 1964	71,78	28,22
1983 - 1984	59,62	40,38
2000 - 2001	65,36	34,64
2001 - 2002	64,31	35,69
2002 - 2003	67,68	32,32
2003 - 2004	65,14	34,86
2004 - 2005	63,74	36,26
2005-2006	61,00	39,00
2006-2007	63,26	36,74

Kaynak: DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2004)

Tablo 2.5’de yer alan verilere ek olarak 2006-2007 öğretim yılında öğrencilerin genel liselere katılımı yaklaşık %63, mesleki ve teknik liselere katılımı yaklaşık %37 olarak gerçekleşmiştir. AB ülkelerinde bu dağılım tam tersinedir. AB’de ortaöğretim kademesine gelmiş öğrencilerden ortalama %65’i meslek liselerine gitmekte, geri kalan %35’i ise genel liseleri tercih etmektedir. Örneğin 2002 yılı verilerine göre Almanya’da dağılım %37 genel eğitim, %63 mesleki eğitim; İngiltere’de % 27.9 genel eğitim, % 72.1 mesleki eğitim; Fransa’da % 43.7 genel eğitim, % 56.3 mesleki eğitim biçimindedir.

Meslek Yüksekokulları

Meslek Yüksekokulları, ortaöğretim sonrası, ön lisans kademesinde, becerili işçi ile mühendis arasındaki orta kademe teknik insan gücünün yetiştirilmesini amaçlayan yükseköğretim kurumlarıdır. Teknikerlik eğitiminin ortaöğretim sonrası iki yıllık teknik eğitim ile sağlanması dünyada yaygın bir uygulamadır. Ortaöğretim sonrası teknik eğitim programları yaptığı görev yönünden mühendis ve araştırmacıya daha yakın olan teknisyenleri yetiştirmeyi

amaçlar. Programların kapsamında fen, matematik ve uygulamalı teknik derslerin ağırlığı ortaöğretim kademesinde uygulanan teknik eğitim programlarına oranla daha fazladır.

Ortaöğretim sonrası teknik eğitim programları yaygın bir biçimde tercih edilmektedir. Bu tip ön lisans programlarında, ileri düzeyde başarı sağlayan öğrencilere lisans seviyesindeki teknik eğitim programlarına dikey geçiş olanağı verilir. Dikey geçişte, ortaöğretim sonrası teknik eğitim sırasında kazanılan kredilerin bir kısmı lisans seviyesindeki teknik eğitim için de kabul edilir. Ülkemizde, ortaöğretim sonrası teknik eğitim programları meslek yüksekokullarında uygulanmaktadır.

Lisans kademesinde ise mühendis ve teknik öğretmen yetiştirmeyi amaçlayan teknik eğitim programları uygulanır. Programların öğretim süresi ortaöğretimden sonra 4 yıldır. Lisansüstü teknik eğitim programları ise uzmanlığa yöneliktir.

Meslek Yüksekokulları, 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanununun 3.maddesinde “Belirli mesleklere yönelik ara insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan dört yarıyılık eğitim-öğretim sürdüren bir yükseköğretim kurumudur” biçiminde tanımlanmıştır. Kuruluş şekillerine göre ülkemizde üç çeşit Meslek Yüksekokulu bulunmaktadır. Bunlar devlet üniversiteleri tarafından kurulmuş olan Meslek Yüksekokulları, vakıf üniversiteleri tarafından kurulmuş Meslek Yüksekokulları ve üniversite kurma şartına bağlı olmaksızın 4702 Sayılı Kanun hükümlerine göre vakıflar tarafından kurulan Meslek Yüksekokullarıdır.

2004-2005 eğitim-öğretim yılı itibarıyla devlet ve vakıf üniversiteleri ile vakıflar tarafından kurulan meslek yüksekokulu sayısı 625’dir. Bunlardan sadece 490’ı faal durumdadır. Bu okullarda teknik programlar, iktisadi ve idari programlar, sağlık programları ve denizcilik programları adı altında toplam 258 programda eğitim öğretim yapılmaktadır. Meslek yüksekokullarının yükseköğretim sistemi içindeki payını artırmak için son yıllarda alınan bazı önlemler aşağıda belirtilmiştir.

- Sayıları 100’e yaklaşan yeni Meslek Yüksekokulu açılmıştır.
- Meslek Yüksekokullarında ikinci öğretim yaygınlaştırılmıştır.
- Uzaktan öğretim artırılmıştır.
- Büyük il merkezlerindeki 26 Meslek Yüksekokulunda Devlet Planlama Teşkilatı’ndan sağlanan maddi imkanlarla kapasite artışına gidilmiştir.
- Vakıfların Meslek Yüksekokulu kurması desteklenmiştir.
- Açık Öğretim Fakültesi ön lisans programları geliştirilerek daha fazla öğrencinin yerleştirilmesi sağlanmıştır.
- Meslek liselerinden Meslek Yüksekokullarına sınavsız geçiş uygulaması başlatılmıştır.

Bu önlemler sayesinde 2004-2005 eğitim öğretim yılı itibariyle meslek yüksekokullarındaki öğrenci sayısı 399.578'e yükselmiştir. Bu öğrencilerden 384.456'sı devlet, 15.122'si vakıf üniversitelerinde okumaktadır. Bu sayıya Açık Öğretim Fakültesi ön lisans öğrencileri dahil değildir. Yine 2004-2005 yılı itibarıyla 213.130 öğrenci Açık Öğretim Fakültesi ön lisans programlarında okumaktadır. Bu rakamlara göre meslek yüksekokullarının örgün yükseköğretim sistemi içindeki payı ilk kez % 30.82'ye çıkmaktadır. Bu oran gelişmiş ülkelerin çoğunda %30'un üzerinde olup Singapur'da %59, Tayvan'da %55, İsviçre'de %47, ABD'de %45'dir. Ülkemizde yıllarca %15-20'ler arasında seyreden bu oranının ileri ülkelerin asgari seviyesi olan %30 oranına yükselmesi sevindirici bir durumdur. Açık Öğretim Fakültesi ön lisans öğrenci sayıları ilave edildiğinde ise bu oran % 31.53'e ulaşmaktadır.

Tablo 2.6: Mesleki ve Teknik Lise Mezunlarından Meslek Yüksekokullarına Yerleşenler

Yıl	Sayı	Yerleşenler içindeki Yüzde
2000	56.674	53.6
2001	64.076	54.1
2002	166.402	85.9
2003	121.718	75.8
2004	128.098	65.5

Kaynak: www.yok.gov.tr

Tablo 2.6'da görüldüğü gibi, mesleki ve teknik lise çıkışlı adaylardan Meslek Yüksekokullarına yerleşen öğrencilerin sayıları, 2002 yılında en yüksek değerine ulaşmış ve bir önceki yıla göre %159.7'lik bir artış göstermiştir. Bu öğrencilerin, Meslek Yüksekokullarına yerleşen toplam öğrenci sayısı içindeki yüzdesi de 2002 yılında en yüksek değerine ulaşmış ve bir önceki yıla göre % 58.8'lik artış göstermiştir. 2002 yılında kaydedilen yüksek oranın kaynağı meslek liselerine sınavsız olarak meslek yüksekokullarına devam etme hakkı kazandıran sınavsız geçiş sistemidir.

2004-2005 eğitim öğretim yılı itibarı ile meslek yüksekokullarında görev yapan öğretim elemanı sayısı 6483 olup, öğretim elemanının başına düşen öğrenci 59'dir. Yüksek Öğretim Kurumu'nun 12.11.2006 tarihli Meslek Yüksek Okullarının Durumu Raporuna göre bu oran Almanya'da 5, İngiltere'de 20, Japonya'da 9, Belçika'da 10, Hollanda'da 14, Macaristan'da 11, Kore ve ABD'de 21'dir. Türkiye'de mesleki ve teknik ortaöğretimde 13 öğrenciye bir öğretmen düşerken, onların bir üst kademesi olan Meslek Yüksekokullarında öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının 59 olması üzerinde durulması gereken bir durumdur.

b. Çıraklık Eğitimi

Çıraklık, kalfalık ve ustalık eğitimleri, bireyin resmi eğitim seviyesini değiştirmeyen mesleki ve teknik eğitim programlarıdır. Bu şekilde kazanılan eğitim deneyimlerine, örgün

mesleki eğitime geçişte kredi verilmesi, pek çok ülke eğitim sisteminde gözlenen, yaygın bir uygulamadır. Türkiye’de de bu uygulama, Çıraklık ve Meslek Eğitimi Kanunu ile yeniden düzenlenmiştir.

2002 tarihli Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği’ne göre çıraklık eğitimi programlarının amaçları şu biçimde özetlenebilir:

- Aday çırakların ilgi, istek ve yeteneklerine uygun meslek seçimi yapmalarına yardımcı olmak.
- Çırakların mesleklerinde gerekli bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazanmalarını sağlamak ve onları kalfalığa hazırlamak.
- Kalfalara, mesleklerinin gerektirdiği iş ve işlemleri bağımsız olarak yapabilmeleri ve bir iş yerini yönetebilmeleri için gerekli bilgi, beceri, tutum, davranışlar ile iş alışkanlıkları kazandırmak ve onları ustalığa hazırlamak.
- Ustalara; aday çırak, çırak ve kalfalar ile öğrenci/kursiyerlerin işletmelerdeki eğitimlerini yaptırmak amacıyla iş pedagojisi kursları düzenlemek, başarılı olanlara usta öğreticilik belgesi vermek.
- İş güvenliğine ait genel ilkeleri öğretmek, çalışma hayatına uyumu sağlayacak tutum ve davranışlar kazandırmak.

3308 Sayılı Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu ilk defa 1986 yılında Beşinci Kalkınma Planı çerçevesinde çıkarılmıştır. Bu kanun çıraklık eğitiminin Milli Eğitim Bakanlığı tarafından desteklenmesi ve mesleki eğitimin işyerinde uygulama imkanlarından faydalanması (işyeri modeli) ile ilgili düzenlemeleri kapsamaktadır.

Aday çırak ve çıraklar, pratik eğitimlerini işyerlerinde, işyerindeki eksik kalan pratik eğitimleri ile teorik eğitimlerini de mesleki ve teknik eğitim okul ve kurumlarında veya Milli Eğitim Bakanlığı tarafından uygun görülen işyerlerinin eğitim birimlerinde alırlar. Teorik ve pratik eğitim birbirlerini tamamlayacak biçimde planlanır ve yürütülür. Aday çırak ve çıraklar, mesleğin özelliğine göre haftada 8 saatten az olmamak üzere, genel ve mesleki eğitim görürler. Bu eğitime katılmaları için aday çırak ve çırak öğrencilere ücretli izin verilir.

Meslekler açısından çıraklık eğitimine girişte aranan eğitim düzeyi ve çıraklık süresi en az iki, en çok dört yıl olarak belirlenir. Lise ve daha üst düzeyde genel eğitimden sonra çıraklık eğitimine başlayanlar için eğitim süresi, mesleklerindeki çıraklık eğitimi süresinin yarısına kadar kısaltılabilir.

Kalfa adayının mesleği ile ilgili bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarına iş hayatınca kabul edilebilir seviyede sahip olup olmadığı kalfalık sınavı ile tespit edilir. Çıraklar kabul edilebilir

mazeretleri dışında çıraklık eğitimi süresi sonunda açılacak ilk kalfalık sınavına girmek zorundadırlar. Çıraklık sözleşmesi ilk kalfalık sınavını izleyen ikinci kalfalık sınavının tamamlanması ile sona erer. Kalfalık hakkını elde edenlere kalfalık belgesi verilir.

Çıraklık eğitimi başarıyla tamamlayarak kalfalık yeterliğini kazananlar en az üç yıllık iş deneyimi ve ustalık eğitimi sonunda ustalık sınavlarına girebilirler. Ustalık sınavının amacı, bireyin mesleği ile ilgili bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarını mal ve hizmet üretiminde bağımsız olarak iş hayatınca kabul edilen standartlarda uygulayıp uygulayamadığını ölçmektir. Meslek liselerinden mezun olanlar da en az bir yıllık iş deneyiminden sonra ustalık sınavlarına girebilirler. Ustalık sertifikasına sahip olmayan veya bu yeterlikte kişiyi çalıştırmayanlar işyeri açamazlar. Ustalık yeterliğine çıraklık eğitimi veya örgün mesleki eğitim yoluyla ulaşabilirler.

Ustalık eğitimi sırasında kişiye bir işyerinin yönetimiyle ilgili davranışlarla birlikte ileri mesleki davranışlar da kazandırılmaktadır. Birçok sanayileşmiş ülkede ustaların gelecekte beceri eğitiminde görev alabileceği düşünülerek, iş eğitimi kursları, ustalık eğitiminin kapsamı içerisine alınmaktadır.

4702 Sayılı Kanun, çıraklık eğitimi sisteminden mesleği ile ilgili bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarını kazanarak kalfa veya usta unvanını alanlar ile genel lise mezunlarının telafi eğitimi olarak meslek alanı diplomasına erişmelerine imkan sağlamıştır.

Kalfalar ve ustalar, çalışırken gece ve tatil günlerinde açılan meslek lisesi telafi kurslarına devam ederek, meslek lisesinden mezun olabilmektedirler.

c. Yaygın Eğitim

Yaygın eğitim, örgün eğitim sistemine hiç girmemiş ya da herhangi bir kademesinde bulunan veya bu kademedен çıkmış kişilere, ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve davranışları kazandırmak için örgün eğitimin yanında veya dışında, onların ekonomik, toplumsal ve kültürel gelişmelerini sağlayıcı nitelikte, çeşitli süre ve düzeylerde, yaşam boyu yapılan eğitim, öğretim, üretim, rehberlik ve uygulama faaliyetlerinin tümü olarak tanımlanmaktadır. Birçok bakanlık, kamu kurumu ve özel eğitim kurumu yaygın mesleki eğitim hizmetleri sunmaktadır.

2002 tarihli Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği'ne göre yaygın mesleki ve teknik eğitim programlarının amaçları şu biçimde özetlenebilir:

- Kursiyerleri; ilgi, istek ve yeteneklerine uygun olarak girişimci, üretken, endüstri ve hizmet alanlarının gereksinimine uygun meslek elemanı olarak yetiştirmek, istihdam için gerekli bilgi, beceri, tutum ve davranışları kazandırmak, olgunlaşma eğitimi gerektiren alanlarda; araştıran, geliştiren, değerlendiren, tasarlayan, girişimci ve yaratıcı bireyler yetiştirmek.

- Bir meslek sahibi olup mesleğinde ilerlemek isteyenler ile meslek değiştirmek isteyenlere ilgi, istek ve yeteneklerine uygun meslek edindirmek.
- Kursiyerlerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yaşamları için gereksinim duydukları yeterlikleri kazanmalarına uygun eğitimleri sağlamak.

Türkiye’de yaygın eğitim hizmetleri çok sayıda özel, resmi kurum ve kuruluş tarafından yürütülmektedir. Özellikle meslek kuruluşlarının bu konudaki faaliyetlerinin önemli boyutlara ulaştığına dikkat çekmek gerekmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen yaygın eğitim, Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü tarafından yönetilmektedir. Bu çerçevede çeşitli “Halk Eğitimi Kursları” ve “Çıraklık Eğitimi Kursları” verilmektedir. Halk Eğitimi Kurslarında; okuma yazma kursları, mesleki ve teknik kurslar, sosyal - kültürel kurslar, engellilere yönelik muhtelif kurslar bulunmaktadır.

Bu kursların dışında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen diğer yaygın eğitim programları mesleki ve teknik eğitim merkezlerinde ve yetişkinler teknik eğitim merkezlerinde verilmektedir. Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu, örgün eğitim siteminden ayrılmış, çıraklık eğitimi aşamasını geçirmiş yetişkinleri işe hazırlamak için çeşitli tür ve düzeylerde meslek kursları açılmasına imkan vermektedir. Bu kurslar; iş öncesi, işte geliştirme, teknolojik değişmelere uyum ve özel mesleki eğitim kursları olarak planlanmaktadır. İş öncesi ve özel mesleki eğitim kurslarına devam edenler, Kanunun çırak ve öğrencilere getirdiği imkanlardan yararlanabilirler.

4702 Sayılı Kanun gereğince, eğitim maliyetini azaltmak, kaynakları daha verimli kullanmak ve eğitimin niteliğini artırmak amacıyla, öncelikle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen küçük yerleşim birimlerinde olmak üzere “Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezleri” kurulmaktadır. Bu merkezlerde, mesleki ve teknik eğitim alanında diplomaya götüren Anadolu Teknik Lise, Anadolu Meslek Lisesi, Teknik Lise ve Meslek Lisesi seviyesindeki ortaöğretim programlarının tümü, çıraklık eğitimi programları ile belge ve sertifikaya götüren yaygın mesleki ve teknik eğitim programları uygulanmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, küçük yerleşim birimlerinde açılmış bulunan, öğrenci sayısı yeterli olmayan bazı mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları ile mesleki eğitim merkezleri aynı yönetim altında toplanmak için mesleki ve teknik eğitim merkezi olarak yapılandırılmıştır. Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezleri ilk kez 2001-2002 öğretim yılında faaliyete geçirilmiştir.

Ayrıca, endüstriyel alanlarda kurslar yoluyla, en az ilköğretim okulu mezunu gençlere meslek kazandırmak, mesleklerinde gelişmek isteyenlerin mesleki bilgi ve becerilerini yeni teknolojilere paralel olarak geliştirmek amacıyla yaygın endüstriyel teknik eğitim kurumları

kurulmuştur. “Yetişkinler Teknik Eğitim Merkezleri” olarak adlandırılan bu merkezlere yatılı öğrenci kabul edilmektedir.

Türkiye’de uygulanmakta olan yaygın eğitim faaliyetlere ilişkin istatistiklerin tam olarak toplanamaması, ülkemizde yürütülen yaygın eğitim hizmetlerinin olduğunun çok altında görünmesine sebep olmaktadır.

Tablo 2.7: Yaygın Eğitim Kurumları, Kursiyer ve Öğretmen Sayıları (2004 Yılı)

Kurum	Kurum Sayısı	Kursiyer Sayısı	Öğretmen Sayısı
Pratik Kız Sanat Okulu	366	88.336	193
Olgunlaşma Enstitüsü	12	1681	312
Yetişkinler Teknik Eğitim Merkezi	12	155	
Halk Eğitim Merkezi	922	1.126.103	5079
Mesleki Eğitim Merkezi	359	333.255	4555
Özel Eğitim	285	9654	1761
3308 Sayılı Kanunla Açılan Meslek Kursları		48.619	
Özel Öğretim	6688	1.843.712	45.850
Genel Toplam	8644	3.451.515	57.750

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı, Milli Eğitim İstatistikleri 2004-2005

Tablo 2.7’ye göre, Türkiye’de 2004 yılında yaklaşık 3.5 milyon kişi yaygın eğitim almaktadır. Bunlar içerisinde sadece 48.619’u 3308 Sayılı Kanuna tabi olarak mesleki eğitim görmektedir. Bunun dışındaki kurumların verdiği eğitimlerin gerçek anlamda kursiyerlere meslek kazandırma amacına ulaşmış olmadığı yönünde sağlıklı veriler bulunmamaktadır. Diğer kurumlarda yaygın eğitim alan öğrencilerin önemli bir çoğunluğu özel öğretimi tercih etmektedir. Bu duruma paralel olarak da özel öğretim kurumlarının sayısı diğer kurumlara göre son derece yüksektir. Halk eğitim merkezleri de yaygın bir biçimde tercih edilen eğitim kurumlarından. Yaygın eğitim kurumlarında 57.750 öğretmen istihdam edilmektedir.

2. Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin Sorunları

Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin gerek nicelik, gerekse nitelik olarak yeterli bir düzeyde olmadığı bilinen bir gerçektir. Bunun yanında ülkemizin nitelikli ara eleman gücüne olan ihtiyacı had safhadadır. Türkiye için gereken ara elemanın temel sağlayıcısı olacak mesleki eğitim kurumlarında; mesleki ortaöğretim kurumları ve meslek yüksekokullarında bir takım sorunlar bulunmaktadır.

a. Mesleki ve Teknik Ortaöğretimin Sorunları

İstihdam imkanlarının kısıtlı olması: Mesleki ve teknik öğretim kurumlarının istihdam imkanlarının sınırlı olduğu bölgelerde kurulmuş olması nedeniyle mesleki ve teknik lise öğrencilerinin istihdam imkanları azdır.

Mezunların görev ve yetkilerinin belirsiz olması: Mesleki ve teknik eğitimden mezun olan öğrencilerin iş piyasasında görev, yetki ve sorumlulukları belirsizdir. Avrupa Birliği'nde 8 bin meslek tanımlanmış olmasına karşın, Türkiye'de böyle bir ilerleme kaydedilememiştir.

Üniversiteye girmenin amaç haline gelmesi: Genel liselerde olduğu gibi toplumun mesleki ve teknik eğitimden beklentileri meslek edinmek değil; üniversiteye girmek haline dönüşmüştür. Eğer, meslek liselerinde öğrenciler, 3-4 yıllık öğretimle hem mesleğe hem yükseköğretime hazırlanabiliyorsa, öğrencilerini aynı sürede sadece yükseköğretime hazırlayan genel liselerin öğrenim süresinin uzun olduğu söylenebilir. Bu durumda, genel lise öğrencilerinin bir meslek öğrenecek kadar zamanları boşa gitmektedir. Ancak, meslek lisesi mezunlarının istihdama ve yükseköğretime geçiş oranlarının düşüklüğü dikkate alındığında, meslek liselerinin öğrencilerini ne mesleğe ne yükseköğretime hazırlayamadığı söylenebilir.

Ortaöğretimde hedeflenen öğrenci dağılımının gerçekleştirilememesi: Kalkınma Planlarında yer alan ortaöğretimde mesleki ve teknik eğitime ağırlık verileceği ve %65 mesleki ve teknik eğitim, %35 genel eğitime yönlendirilmesi hedefine son 20 yılda ulaşamamıştır. Ortaöğretim kademesinde okuyan öğrencilerin %63'ü genel eğitimi, %37'si mesleki ve teknik eğitimi tercih etmektedir.

Okulda alınan eğitimin gerçek yaşamdan farklı ve yetersiz olması: Eğitimi sürdürülen mesleklerin, eğitim programları, eğitimcileri ve ders materyalleri işletmelerde işe girildiğinde karşılaşılan iş gereklerine tam olarak uygun değildir. Ayrıca, ortaöğretimde öğrenim çıktılarında kontrol olmadığından meslek lisesi çıkışlılarda ciddi bir nitelik sorunu vardır.

İşverenlerin nitelikli ara eleman gereksinimlerinin karşılanamaması: Bir yandan mesleki ve teknik okul mezunları, işgücü piyasasının talep ettiği niteliklere tam olarak sahip değilken, diğer yandan da işletmelerde nitelikli ara eleman açığı bulunmaktadır. Bu durum, mezunların işsiz kalmasına ya da başka alanlarda çalışmalarına neden olmaktadır. Türkiye'de işsizlik oranı %10'a yakinken işverenlerin önemli ölçüde nitelikli eleman bulamamaktan yakınmaları mesleki ve teknik eğitimin niteliğine ağırlık verilmesinin gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Okul-sanayi işbirliğinin zayıf olması: Türkiye'de gençlerin yaklaşık dörtte birinden fazlası işsizdir ve bu oran sürekli artmaktadır. Bu durumun en önemli nedenlerinden birisi okul-sanayi işbirliğinin yetersizliği ve sistemin işleyişinde işletmelere tanınan rolün zayıflığıdır. İş dünyasının, halen büyük kısmı lise seviyesinin altında eğitimi olan mevcut işgücü profiliyle

dünya ile rekabet edemeyecek olması, mesleki ve teknik eğitime verilen önemin artırılmasını ve iş dünyası ile mesleki eğitim konusunda işbirliğinin artarak devam etmesini gerektirmektedir.

Mesleki ve teknik eğitim okullarının altyapısının, hızla gelişen bilim-teknoloji ve üretim sistemlerine göre geri kalması: Mesleki ve teknik okullarda uygulanan ders programları bilim, teknoloji ve üretim yöntemlerindeki hızlı gelişmelerden çok fazla etkilenmektedir. Eğitim için gereken altyapı harcamaları ve öğrenci başına düşen yıllık maliyet genel okullara oranla mesleki ve teknik eğitimde çok yüksektir. Hızlı teknolojik gelişmeyi yakalamada güçlük çekilmektedir. Bazı durumlarda, eğitim için gereken makine ve donanım kullanım ömrünü tamamlamadan, teknolojik ömrünü tamamlamaktadır.

Mesleki ve teknik eğitimin maliyetli olması: Mesleki ve teknik lise açmak için yapılması gereken yatırımın öğrenci başına düşen maliyeti, genel liselere oranla yaklaşık iki kat fazladır. 2002-2006 yıllarının ortalaması alındığında genel eğitim veren liselerde öğrenci başına 850 dolar harcama yapılırken mesleki ve teknik eğitim veren liselerde bu miktar 1500 dolara çıkmaktadır. (İsa Eşme, "Uluslararası Mesleki ve Teknik Eğitim Konferansı, Konferans Açılış Bildirgesi Sunumu").

Mezunların başka alanlarda çalışmalarının kaynak israfına neden olması: Mesleki ve teknik ortaöğrenimden mezun olanların öğrenim gördüğü alanda çalışma oranı sadece %10-15 arasında değişmektedir (Duran Altıparmak, "Mesleki Teknik Orta ve Yükseköğretim"). Çok daha maliyetli olan mesleki eğitimden mezun olanların, uzmanlıkları dışında bir alana yönelmeleri kaynakların boşa harcanmasına yol açmaktadır.

b. Meslek Yüksekokullarının Sorunları

Fiziki kapasite yetersizliği: Özellikle yeni kurulan meslek yüksekokulları başta olmak üzere, meslek yüksekokullarının bazılarının Meslek Yüksekokulu olarak tasarlanmış binaları bulunmamaktadır. Meslek Yüksekokullarından bir bölümü diğer eğitim kurumları ve diğer kamu kurumları ile aynı fiziksel ortamları kullanabilmektedir. Bu durum eğitim ve öğretimi olumsuz etkilemektedir.

Yeni teknoloji araç-gereç ve donanım eksikliği: Sanayinin gereksinim duyduğu nitelikte bir eğitimin gerçekleştirilebilmesi için, meslek yüksekokullarının sahip olduğu laboratuvar ve atölyelerin sanayide kullanılan teknolojiye uygun olarak donatılmış olmaları gerekir. Ancak, çok yüksek maliyeti gerektiren bu araç-gereç ve donanımlarda eksiklikler bulunduğu bilinmektedir.

Büyük şehirlerde meslek yüksekokulu eksikliği: İstanbul ve Ankara başta olmak üzere büyük şehirlerde ve sanayi bölgelerinde cazibe merkezi olacak yapı ve karakterde meslek yüksekokulları bulunmamaktadır. Büyük şehirlerde meslek yüksekokulları kurulması desteklenmelidir.

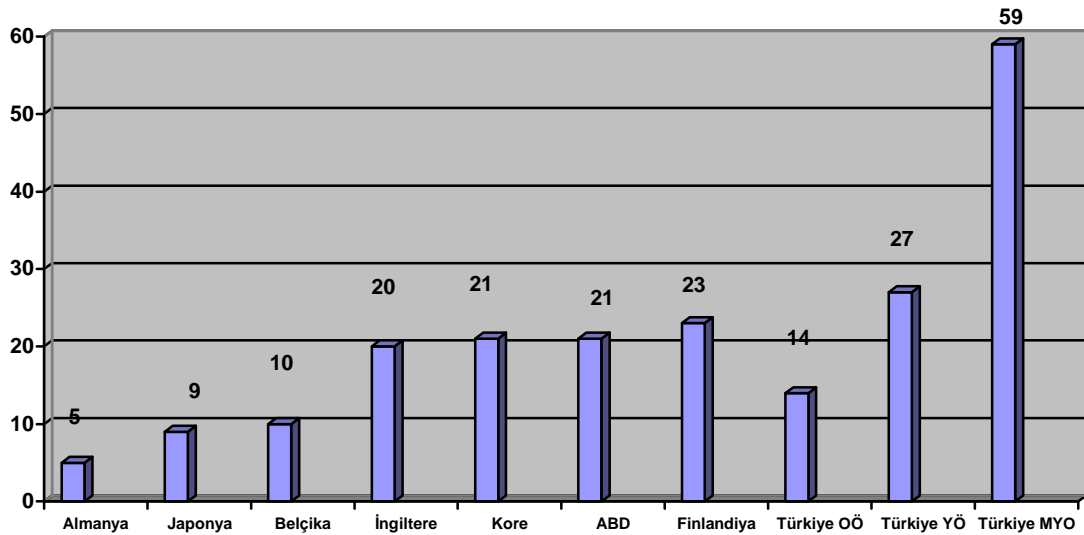
Stajla ilgili sorunlar: Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sanayide staj yapmalarının yasal temellere oturtulması, stajyer öğrencilere sigorta yapılması, belli bir düzeyde maaş almaları, yemek ücretlerinin ödenmesi, iş elbiseleri sağlanması gibi konularda yeterli yasal düzenleme bulunmaması halen önemli bir eksiklik olarak devam etmektedir.

Kaynak yetersizliği: Daha önce kurulmuş bulunan bazı meslek yüksekokulları kaynak sorunu nedeniyle eğitim-öğretime başlayamamaktadır.

Sınavsız geçiş sisteminin yarattığı sorunlar: Sınavsız geçiş, bilgi ve eğitim seviyesini büyük ölçüde düşürmüştür. Meslek lisesi çıkışlı öğrencilerin aslında yüksekokul öğrenimini izleyebilecek düzeyde olmadıkları tespit edilmiştir. Sınavsız olarak üniversitelere girmiş olmaları, fazla çalışmadan mezun olabilecekleri yanılgısına yol açmış ve bu durum öğrencilerin başarısızlıklarını artırmıştır.

Öğretim elemanı sıkıntısı: Son yıllarda yeni açılan meslek yüksekokulları nedeniyle ve özellikle sınavsız geçiş sistemi dolayısıyla artan öğrenci sayıları, nitelikli (akademik kariyerli) öğretim elemanı ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Ayrıca hem kaynak hem kadro açısından, meslek yüksekokulları ile mesleki ortaöğretim arasında büyük oransızlık olduğu görülmektedir. Şekilde görüldüğü gibi Türkiye’de meslek yüksekokullarında öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı, ortaöğretimden, yükseköğretimden ve örnek olarak verilen ülkelerden oldukça yüksektir.

Şekil 2.12: Ünelere Göre Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı



Kaynak: İsa Eşme, “Uluslararası Mesleki ve Teknik Eğitim Konferansı, Konferans Açılış Bildirgesi Sunumu”

İş dünyası ile iş birliğinin yeterli düzeyde olmaması: İş dünyasının taleplerine uygun nitelikte mezun yetiştirmede sorunlar bulunmaktadır.

Öğrencilerin farklı amaçlarla meslek yüksekokullarını tercih etmesi: Bazı öğrenciler askerlik görevlerini ertelemek, ailelerinin sağlık ve sosyal güvencelerinden ya da üniversitelerin imkânlarından yararlanmak amacıyla meslek yüksekokullarına devam etmektedir.

Türkiye’de eğitim-istihdam ilişkisinin zayıf olması: Ülkemizde mesleki eğitim sistemi ile istihdam arasında fonksiyonel bir ilişki yok denilebilir. Eğitimi sürdürülen mesleklerin, eğitim araçlarının ve öğrenilen teknolojilerin eski olması; işletmelerde işe girildiğinde karşılaşılan iş gereklerine tam olarak uymaması önemli bir sorundur. Meslek Yüksekokulu mezunları işgücü piyasasının talep ettiği niteliklere tam anlamıyla sahip olmadıklarından; bir yandan işletmelerde nitelikli ara eleman açığı, diğer yandan mezunların işsizliği ya da başka alanlarda çalışmaları söz konusu olmaktadır.

3. Avrupa Birliği’ne Üyelik Sürecinde Türkiye’de Mesleki Eğitimin Değerlendirilmesi

Avrupa Birliği’nde mesleki ve teknik eğitimin uzun dönemli işsizlikle mücadelede kullanılan en etkili araç haline gelmesi, bu sistemin Türkiye’de uygulanan şekliyle en azından bir yenilenme ihtiyacı içinde olduğunu göstermektedir. AB, mesleki ve teknik eğitimi uzun vadede ortaya çıkabilecek sosyoekonomik sorunların önüne geçilmesi amacıyla ulaşılmada kullanılacak bir araç olarak algılamaktadır. Eğitim sadece eğitilmiş bireyler yetiştirme arzusunun dışında doğrudan işgücü piyasasına ve istihdama etki eden ekonomik bir olgu olarak da görülmektedir. Bu durum ise, eğitimin niceliksel yanından çok niteliksel yanının geliştirilmesi ile yakından ilişkilidir.

AB’de süregelen ve sosyal tarafların mesleki ve teknik eğitimin sürdürülmesinde gösterdiği gayretler, ortak programlar ve uygulamalar bu konuda Türkiye’nin içinde bulunduğu büyük eksikliği görmesi bakımından önem taşımaktadır. Bu konuda sosyal tarafların ciddi ve yapıcı bir iş birliğine gitmeleri gerekmektedir. Mesleki ve teknik eğitimde yeni bir yapılanmayı gerçekleştirebilmek için, değişimin hizmet edeceği amaçları belirlemek ve sistemi günün koşullarına uygun, somut gerçeklerle güçlendirmek gerekmektedir.

AB’de demografik değişimlerden dolayı işgücü hem azalmakta hem yaşlanmaktadır. İşgücü içerisinde aktif durumda olmayan kişileri iş yaşamı ile kaynaştırmak için acil önlemler alınması gerekmektedir. Avrupa, en kıymetli varlığı olan insan kaynağını atıl durumda olmaktan kurtarmanın yolunu, mesleki eğitime ağırlık vererek çözmeye çalışmaktadır.

Gelişmiş ülkeler arasında yer almak, onlarla bütünleşmek isteyen Türkiye’nin elindeki en önemli kaynak, genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olan insan gücüdür. Türkiye’de 2005 yılı verilerine göre nüfusun % 10.3’ü çalışmak istemekte, ancak çalışabilecekleri bir iş bulamamaktadır. Türkiye’nin işsizlik sorununun anahtarı mesleki ve teknik eğitime ağırlık

vermektedir. Yetişmiş, nitelikli işgücü öncelikle Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu ara elaman sıkıntısını ortadan kaldıracak; Avrupa Birliği'ne tam üye olduktan sonra da Avrupa'nın ihtiyaç duyacağı ara elamanı karşılayacaktır. 2050 yılı tahminlerine göre Avrupa gelecekte nitelikli, iyi yetişmiş ara elemene şiddetle ihtiyaç duyacaktır. Genç ve dinamik nüfus yapısıyla Avrupa'nın bu tür işgücü talebine Türkiye cevap verebilecek hale gelmek durumundadır.

Türkiye, Avrupa Birliği üyeliğine aday ülke konumundan çıkıp müzakere aşamasına geçmiştir. Böylece Avrupa Birliği, Türkiye açısından dış ilişkiler konusu olmaktan çıkmış, toplumsal yaşamın her alanını etkileyen bir unsur haline gelmiştir. Bu anlamda Türkiye, Avrupa Birliği'ne tam üyelik sürecinde, politik, hukuki ve ekonomik sistemini Birliğe uyumlaştırmak için önemli adımlar atmaktadır. Bunlardan özellikle ekonomik uyum, büyük oranda mesleki ve teknik eğitim sisteminin Avrupa Birliği ile bütünleşmesini gerekli kılmaktadır. Çünkü Avrupa Birliği ekonomisi bilim ve teknoloji tabanlı bir hale gelerek adeta bilgi ekonomisine dönüşmektedir.

Bilgi ekonomisinin gerektirdiği nitelikli insan gücünü yetiştirmek ise, temelde mesleki ve teknik eğitim sisteminin görevidir. Dolayısıyla Türkiye'nin, Birliğe ekonomik olarak uyum sağlayabilmesi, her şeyden önce, başta Avrupa Birliği olmak üzere, küresel standartlarda, etkili ve verimli bir mesleki eğitim sistemine sahip olmasını gerektirir.

Türkiye, mevcut sosyoekonomik yapısını da dikkate alarak, Avrupa Birliği'nin muhtemel bir üyesi olarak, Birliğin mesleki ve teknik eğitim sistemlerini çok iyi analiz etmeli ve AB standartlarına uygun bir mesleki ve teknik eğitim sistemine sahip olmanın yollarını aramalıdır. Bu gereklilik Türkiye'nin sadece AB'ye üye olabilmesi için değil, 21. yüzyılda gelişmiş toplumların saygın bir üyesi olabilmesi ve hatta varlığını sürdürebilmesi için önemli bir ön koşuldur. Çünkü başarılı bir mesleki ve teknik eğitim sistemine sahip olmak, toplumların geleceği bakımından kritik bir öneme sahiptir.

D. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ

1. Genel Bilgi

Ülkemizde sanayileşme sürecinde nüfus önemli ölçüde, tarım sektöründen endüstri sektörüne kaymaktadır. İş sağlığı ve güvenliği konusu sanayi işçilerinin artması ile daha büyük önem kazanmaktadır. Bunun nedeni, sanayideki çalışma ortamında iş kazaları ve meslek hastalıkları gibi durumlara daha sık rastlanması ve olumsuz çalışma koşulları sonucu ortaya çıkan sakatlıklar ve ölümlerin kamuoyuna daha etkin olarak yansımalarıdır. İş güvenliği eğitimi; mesleki eğitimin önemli bir unsuru olarak iş verimliliğini arttırmada ve işyerlerinde güvenli bir çalışma ortamının oluşturulmasında önemli rol oynamaktadır.

Genel olarak iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin amacı, işyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir ortamı temin etmek, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltmak, çalışanları yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ile bu risklere karşı alınması gerekli tedbirleri öğretmek ve iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturarak uygun davranış kazandırmaktır.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereğince “İşverenler, işyerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının tesis edilmesi için gerekli önlemleri almakla yükümlüdürler. Bu amaçla, işverenler, çalışanları, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ve bunlarla ilgili alınması gerekli tedbirler konusunda işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitim programlarını hazırlamak, eğitimlerin düzenlenmesini, çalışanların bu programlara katılmasını sağlamak ve verilecek eğitim için uygun yer, araç ve gereç temin etmekle yükümlüdürler.”

İşverenler, çalışanların yaptığı veya yapacağı işle ilgili bilgisinin olmaması, eksik olması ya da mevcut bilgisinin yetersiz kalması gibi hususları dikkate alarak işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanlarının değişmesi halinde ve yeni teknoloji uygulamalarında, çalışanların gerekli eğitim programlarından geçmelerini sağlamak durumundadır.

Yeni eğitim, çalışanların işe başlamalarında ve yeni şartlara kolaylıkla uyum sağlamaları için yeni bilgiler vermek üzere; ilave eğitim, çalışanların iş güvenliği ve mesleki bilgilerinin eksikliklerini gidermek ve meslekteki niteliklerini geliştirmek için ilave bilgiler vermek üzere; ileri eğitim, çalışanların iş güvenliği ve mesleki düzeylerini yükseltmek ve meslekte eskimişliği gidermek için düzenlenen programlardır.

İş güvenliği eğitiminin bugün ülkemizde sistematik olarak verilmiyor olması önemli bir eksikliktir. Bu eksikliği gidermek amacıyla çalışanlara, çalışmaya aday olan eğitim çağındaki gençlere, iş güvenliği konuları ile ilgilenen hekim, hemşire, mühendis, hukukçu, sendikacı ve benzeri tüm taraflara yönelik ayrı ayrı iş güvenliği eğitim modelleri geliştirilmesi gerekliliği bulunmaktadır.

2. Güvenlik Kültürü

Her işyerinin ve işletmenin kendine özgü farklılıkları olan, çalışanların neyi nasıl yapmaları gerektiğini belirten “doğru” yolları ve değerleri vardır. Kurumsal davranış normları denen bu değerler işletmedeki sağlık ve güvenlik ortamını etkilemektedir. Dolayısı ile güvenlik kültürü, işletme kültürünün iş ortamına ve çalışanların davranışına yansıyan bir fonksiyonu olarak tanımlanabilir. Güvenlik kültürü, kavram olarak iş güvenliği sisteminin temelleri olan; değerler, inanışlar, prensiplerle birlikte uygulama pratiklerini örneklerle açıklamaktadır. Bu

anlayışlar ve uygulamalar, organizasyon üyeleri tarafından mesleki tehlikeler, kazalar ve emniyetli iş gibi stratejilere dikkat çekilmesine yarar.

Çalışma ortamlarında sağlık ve güvenliği destekleyen olumlu bir işletme kültürünü yerleştirmek, işçiler için sağlıklı çalışma ortamları oluşturmak, iş süreçlerinin güvenli hale gelmesi için kurumsal planlamalar yapılması bir zorunluluktur. Emniyetli çalışma alışkanlığı kazanmak için işçilerin iş ortamındaki kalitenin genel hayat kalitesi üzerindeki etkisinin farkında olması gerekmektedir. İşçilerin güvenlik ve sağlık konusundaki bilgi düzeyi ve bu konuya olumlu yaklaşımı emniyetli çalışmanın vazgeçilmez unsurlarıdır. Bunun sonucu olan güvenli davranış ise sağlık ve güvenlik kültürünün yerleştiği ortamlarda sağlanabilir.

Güvenlik kültürünün oluşturulması için aşağıdaki kriterler yerine getirilmelidir:

- İşletme yönetiminin açık desteği,
- Orta kademedeki yöneticilerin sürekli ilgisi,
- Gözetim mekanizması,
- Çalışanların sürece aktif katılımı,
- Sahadaki uygulamaların benimsenmesine yönelik esnek bir sistem,
- Çalışanların sürece olumlu bakması ve desteklemeleri.

Güvenlik kültürünü etkileyen faktörlerden biri de işletmelerin içinde bulunduğu toplumsal kültürdür. İşçilerin iş sağlığı ve güvenliğine olan ilgisi ve bu konudaki hassasiyetleri, mensubu oldukları toplum kültürünün özelliklerinden etkilenmektedir. Toplum kültürünün özelliklerine bağlı olarak işletme kültürü de daha kolay veya daha zor oluşturulabilmektedir.

Daha fazla risk alma davranışı toplumumuzda Batı toplumlarına oranla oldukça yüksek görülen bir davranış şeklidir. Risk alma alışkanlığının sonucu olarak kural ihlalleri yaşamın her alanında, örneğin trafikte, yaygın olarak yapılmaktadır. Ülkemizdeki yaygın trafik kazaları ve ölümler bu ihlallerin ve kuralsızlığın bir sonucudur. Yaygın ihlallerin alışkanlık haline geldiği toplumlarda etkili bir trafik denetimi yapabilmek mümkün değildir. Trafik güvenliğinin artırılmasında potansiyel olarak en büyük etki, yol kullanıcı davranışlarıyla ilişkili sosyal normların değişimi ile sağlanabilir. Davranış şekillerinin değişimi için öncelikle trafik kazaları ve yoldaki tehlikeli davranışlar arasındaki ahlaki, duygusal ve zihinsel bağ kuracak bir kamu vicdanı ve onu ayakta tutan güvenlik değer sisteminin oluşturulması gerekmektedir.

3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verilen Okullar

İş sağlığı ve güvenliğinin öneminin giderek daha iyi anlaşılması, bu konudaki yasal düzenlemeler ve işletmelerin dünya piyasaları ile artan ilişkileri sonucunda ülkemizde "İş Sağlığı

ve Güvenliği Mühendisliği” ve “İş Sağlığı ve Güvenliği Teknikerliği”nin yeni meslek dalları olarak ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Halihazırda üniversitelerimizde İş Sağlığı ve Güvenliği Mühendisi yetiştirmeye yönelik bir lisans programı bulunmamaktadır. Mühendislik düzeyinde iş sağlığı ve güvenlik çalışmaları alanındaki boşluğu işletmelerde kişisel gayretleri ile bu konudaki bilgi düzeylerini geliştiren teknik personel doldurmaya çalışmaktadır. Ayrıca 20/01/2004 tarih ve 25352 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” gereği Çalışma ve Sosyal Güvenliği Bakanlığı tarafından bir süre eğitimler verilmiş ancak Danıştay tarafından yönetmeliğin eğitim ve sertifikalandırma ile ilgili maddelerinin durdurulması ile bu eğitim programları devam ettirilememiştir. Bu konuda yeni yönetmelik çalışmaları devam etmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Teknikerliği alanında ise ilki 1996 yılında Kocaeli Üniversitesi’nde olmak üzere beş farklı üniversitenin meslek yüksekokullarında İSG bölümleri açılmıştır:

- Çukurova Karaisalı Meslek Yüksekokulu, İşçi Sağlığı ve Güvenliği Programı
- Erciyes Üniversitesi Develi Meslek Yüksekokulu
- Kırıkkale Üniversitesi Hacılar Hüseyin Aytemiz Meslek Yüksekokulu
- Kocaeli Üniversitesi Hereke Ömer İsmet Uzunyol Meslek Yüksekokulu
- Kocaeli Üniversitesi İzmit Meslek Yüksekokulu
- Yıldız Teknik Üniversitesi Meslek Yüksekokulu

Bu bölümlerin amacı; yüksek risk grubuna giren işyerlerinde mühendislere yardımcı olarak, daha düşük riskli işyerlerinde ise tek başına İSG ile ilgili tüm görevleri yerine getirebilecek ve sorumluluk alabilecek teknik elemanları yetiştirmektir. Bu bölümlerin ülke çapındaki kontenjanı yaklaşık 260 olup ülkemizin ihtiyaçları göz önüne alındığında sayının oldukça yetersiz olduğu görülmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Yüksek okullarının eğitim kadrosu ve teknolojik altyapısı yetersiz durumdadır. Gerek öğretim elemanlarının yetersizliğine bağlı olarak eğitimin kaliteli olmaması gerekse işletmelerin İSG teknikeri istihdamına ilgi göstermemeleri nedeniyle bu bölüm mezunlarının iş bulamaması ya da başka alanlarda çalışmaları söz konusu olmaktadır.

Ön lisans programları dışında iş sağlığı ve güvenliği eğitimi Yıldız Teknik Üniversitesinde yüksek lisans programı olarak verilmektedir. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü - Kazaların Çevresel ve Teknik Araştırması Ana Bilim Dalı’nda İş Kazaları ve İş Güvenliği dersi müfredatta yer almaktadır. Değişik üniversitelerimize bağlı yüksek okullarda itfaiyecilik ve yangın güvenliği programları mevcuttur.

Yukarıda belirtilen Üniversite ve Meslek Yüksek okullarında İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümleri'nde İş Sağlığı ve Güvenliği, Meslek Hastalıkları, İtfaiyecilik ve Yangından Korunma, İş Güvenliği Mevzuatı ve İş Hukuku, Kimyasallar ve Tehlikeleri, Risk Analizi, Kişisel Koruyucu Donanımları, İş Hijyeni, Ergonomi, İlk Yardım, Arama ve Kurtarma, Toplam Kalite Entegre Yönetimi, İş Kazaları ve Raporlandırma, Etiketleme ve İşaretleme, Taşıma ve Depolama, Elektrik İş Güvenliği vb. gibi dersler verilmektedir.

E. DENİZCİLİK SEKTÖRÜ VE TERSANELERE YÖNELİK EĞİTİM

Gemi inşa ve bakım - onarım sektöründe son yıllarda yaşanan hızlı gelişme, sektörde kalifiye eleman ve eğitimli işgücü sorunlarını da birlikte getirmiştir. Tersane işçilerinin büyük kısmı bilgi, nitelik ve eğitim açısından yetersiz durumdadır.

Tersanelerde vasıfsız işçi çalıştırılması ve yetersiz eğitim yaygın bir sorundur. Gemi yapımı ve onarımı işinde talep artışı nedeniyle ortaya çıkan insan kaynağı açığı vasıfsız elemanlarla doldurulmuştur. Tersanelerin elinde kalan vasıflı personelin kurduğu ya da kurdurulan taşeron şirketler üzerinden insan kaynağı açığı her ne kadar kapatılmakta ise de verimli olmayan ve tehlikeli bir çalışma ortamı da yaratılmaktadır. Tersanelerde çalışan işçilerin mesleki eğitim yetersizliğinin yanında, iş sağlığı ve güvenliği yönünden de yeterli eğitime sahip olmamaları tehlikeli çalışma ortamlarında iş kazalarına zemin hazırlamaktadır.

Dünyada gemi inşa sanayinde ön plana çıkan ülkelerde mesleki eğitimin yanı sıra iş sağlığı ve güvenliği eğitimine büyük önem verilmektedir. Örneğin Güney Kore'de faaliyet gösteren tersanelerde vasıfsız işçilerin eğitim almaksızın işbaşı yapabilmeleri söz konusu değildir. İşe başlamadan önce her işçi otuz günlük bir mesleki eğitime alınmakta ve eğitim sonunda yapılan sınavda başarılı olması halinde işe kabul edilmektedir. Bununla birlikte işçi işbaşı yapmadan önce on altı saat süren iş güvenliği eğitimine katılmaktadır. Ayrıca, ilave eğitimler kapsamında aylık olarak iş güvenliği eğitim programları düzenlenmektedir.

Ülkemizde denizcilik, gemi inşaatı ve gemi makineleri konularında eğitim veren okullar ve üniversiteler aşağıda verilmektedir:

1. Teknik Liseler

Ülkemizde denizcilik sektörüne ara eleman yetiştiren orta dereceli okulların başında gemi inşa bölümü olan Pendik Anadolu Denizcilik Meslek Lisesi ve Gelibolu Anadolu Denizcilik Meslek Lisesi gelmektedir. Ayrıca, Bartın Kurucuşile Anadolu Meslek Lisesi ve Bodrum Gündoğan Fahriye Ilicak Endüstri Meslek Lisesi bünyesinde ahşap yat inşa bölümleri mevcuttur.

Deniz araçları yapımı alanındaki bölümlerde eğitim veren okullardaki öğretmenlerinin ihtiyaçları doğrultusunda desteklenmesinin sağlanması ve özellikle bu okullarda alan dersleri

veren eğitimcilerin temini ve yetiştirilmesi için Denizcilik Müsteşarlığı tarafından eğitimcilerle seminerler düzenlenmiştir.

Son dönemde Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazaları sonucunda başlatılan çalışmalar çerçevesinde Milli Eğitim Bakanlığı, 2008-2009 öğretim yılından itibaren faaliyete geçmek üzere denizcilik eğitimi veren okullar ve mevcut okullar içerisinde yeni bölümler açmayı planlamıştır. Bu doğrultuda Tuzla Piri Reis Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi ve Hatay İskenderun Sefa Atakaş Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi olmak üzere iki yeni okul ve bu okullar bünyesinde 6 bölüm açılarak faaliyete geçmiştir.

Ayrıca, mevcut okullardan Bandırma Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Bartın Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Bitlis Tatvan Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Çanakkale Gelibolu Armatör Yakup Aksoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Biga Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Giresun Tirebolu Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Beykoz Barbaros Hayrettin Paşa Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Kastamonu İnebolu Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Rize Pazar Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi, Samsun Tekkeköy Nedime Serap Ulusoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi ve Zonguldak Ereğli Hatice Erdem Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi olmak üzere toplam 11 okul bünyesinde Çelik Gemi İnşa, Deniz Araçları Tesizat Donatımı veya Deniz Araçları Ressamlığı bölümleri; İzmir Çiğli 75.Yıl Endüstri Meslek Lisesi bünyesinde Ahşap Yat ve Tekne İmalatı bölümü 2008 - 2009 öğretim yılı itibarı ile faaliyete geçmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü bünyesinde 4 tane daha Denizcilik Meslek Lisesi açılması için çalışmalar sürdürülmektedir. Bu liseler gemi inşa sanayine ara eleman yetiştirmek üzere eğitim verecektir. Genel Müdürlük verilerine göre halihazırda tersanecilik alanında eğitim veren 17 Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi ve 19 Endüstri Meslek Lisesi bünyesinde Ahşap Yat ve Tekne İmalatı bölümü mevcut olup bu okullarda 4 binin üzerinde öğrencinin sektöre yönelik eğitim alması planlanmaktadır.

Denizcilik Anadolu Meslek Liselerinden “gemi yönetimi” dalı mezunları “güverte zabiti”, “makine zabıtlığı” dalı mezunları “makine zabiti”, “gemi elektroniği ve haberleşme” dalı mezunları ise “elektrik-elektronik zabiti”, diğer dallar ile “deniz araçları yapımı” alanı mezunları “teknisyen” unvanı ile denizcilik sektöründe istihdam edilmektedir.

Tablo 2.8 ülkemizde gemi inşa bölümü olan orta dereceli eğitim kurumlarını göstermektedir.

Tablo 2.8: Gemi İnşa Bölümü Olan Orta Dereceli Eğitim Kurumları

İLİ	İLÇESİ	OKUL ADI	ALAN ADI	BÖLÜM ADI	AÇIKLAMALAR
Adana	Ceyhan	Ceyhan Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	20.09.2007
Balıkesir	Bandırma	Bandırma Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Bartın	Merkez	Bartın Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Tesisat Donatımı	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Bartın	Merkez	Bartın Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Bitlis	Tatvan	Tatvan Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Çanakkale	Gelibolu	Armatör Yakup Aksoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut Anadolu Denizcilik Meslek Lisesi bünyesinde bölüm olarak yeni açıldı.
Çanakkale	Biga	Biga Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Giresun	Tirebolu	Tirebolu Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Hatay	İskenderun	Sefa Atakaş Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	Yeni okul 2008 -2009
Hatay	İskenderun	Sefa Atakaş Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Ressamlığı	Yeni okul 2008 -2009
Hatay	İskenderun	Sefa Atakaş Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Tesisat Donatımı	Yeni okul 2008 -2009
İstanbul	Pendik	Pendik Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Tesisat Donatımı	29.05.1995
İstanbul	Pendik	Pendik Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Ressamlığı	29.05.1995
İstanbul	Pendik	Pendik Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	29.05.1995

İLİ	İLÇESİ	OKUL ADI	ALAN ADI	BÖLÜM ADI	AÇIKLAMALAR
İstanbul	Tuzla	Piri Reis Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	Yeni okul 2008 -2009
İstanbul	Tuzla	Piri Reis Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Ressamlığı	Yeni okul 2008 -2009
İstanbul	Tuzla	Piri Reis Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Tesisat Donatımı	Yeni okul 2008 -2009
İstanbul	Beykoz	Barbaros Hayrettin Paşa Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut Anadolu Denizcilik Meslek Lisesi bünyesinde bölüm olarak yeni açıldı.
Kastamonu	İnebolu	İnebolu Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Kocaeli	Gölcük	Gölcük Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	20.09.2007
Rize	Merkez	Hasan Kemal Yardımcı İMKB Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	12.05.2004
Rize	Merkez	Hasan Kemal Yardımcı İMKB Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Tesisat Donatımı	12.05.2004
Rize	Pazar	Pazar Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Samsun	Tekkeköy	Nedime Serap Ulusoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	15.05.2007
Samsun	Tekkeköy	Nedime Serap Ulusoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Tesisat Donatımı	15.05.2007
Samsun	Tekkeköy	Nedime Serap Ulusoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Deniz Araçları Ressamlığı	2008-2009 Mevcut okul bünyesinde yeni bölüm açıldı.
Zonguldak	Ereğli	Hatice Erdem Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi	Deniz Araçları Yapımı	Çelik Gemi İnşa	2008-2009 Mevcut Anadolu Denizcilik Meslek Lisesi bünyesinde bölüm olarak yeni açıldı.

Tablo 2.9 ülkemizde ahşap yat ve tekne imalatı bölümü olan orta dereceli eğitim kurumlarını göstermektedir:

Tablo 2.9: Ahşap Yat ve Tekne İmalatı Bölümü Olan Orta Dereceli Eğitim Kurumları

İLİ	İLÇESİ	OKULUN ADI	BÖLÜM ADI	AÇIKLAMALAR /AÇILIŞ TARİHLERİ
ANTALYA	Döşemaltı	Antalya Organize Sanayi Bölgesi Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	21.03.2007
ANTALYA	Merkez	Antalya Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	09.08.2007
BALIKESİR	Ayvalık	Ayvalık Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	21.03.2007
BALIKESİR	Burhaniye	Burhaniye Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	21.03.2007
BARTIN	Kurucaşile	Kurucaşile Anadolu Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	21.07.1998
BARTIN	Merkez	Bartın Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	31.05.2007
BURSA	Gemlik	Gemlik Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	21.03.2007
ÇANAKKALE	Merkez	Çanakkale Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	30.03.2007
GİRESUN	Merkez	Giresun Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	19.04.2007
İSTANBUL	Bahçelievler	Erkan Avcı Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	13.06.2007
İSTANBUL	Kartal	Şehit Öğretmen Hüseyin Ağırman Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	13.06.2007
İSTANBUL	Pendik	Güllübağlar İMKB Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	13.06.2007
İZMİR	Çiğli	Çiğli 75.Yıl Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	2008-2009
İZMİR	Güzelbahçe	Güzelbahçe İMKB Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	05.06.2007
MERSİN	Silifke	Silifke Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	15.05.2007
MUĞLA	Bodrum	Gündoğan Fahriye Ilıcak Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	11.09.2002
MUĞLA	Fethiye	Fethiye Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	15.05.2007
ORDU	Ünye	Ünye Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	15.05.2007
ZONGULDAK	Merkez	Kilimli Endüstri Meslek Lisesi	Ahşap Yat ve Tekne İmalatı	05.06.2007

Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı

Mevcut Meslek Liselerinin Değerlendirilmesine Yönelik Çalışmalar

Tuzla Tersanelerinde ölümle sonuçlanan iş kazalarının artmasının sebeplerinden biri gemi inşa sektöründe yetişmiş teknik ara insan gücü eksikliğidir. Bu eksikliği gidermek üzere Gemi İnşa ve Tersaneler Genel Müdürlüğü ve Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü işbirliğinde oluşturulan komisyon tarafından Türkiye Tersaneler Master Planı da dikkate alınarak;

- İstanbul ili Tuzla ve Pendik ilçelerinde,
- Kocaeli ili Gölcük ilçesinde,
- Yalova ili Altınova ilçesinde,
- Balıkesir ili Bandırma ilçesinde,
- Çanakkale ili Biga ve Gelibolu ilçelerinde

çelik gemi inşa eğitimini verilebilmek için mevcut endüstri meslek liselerinin fiziki kapasitelerinin tespiti ile tersanelere yakın mahallerde okul yapılabilecek bina ve arsaların yerinde incelenmesi gerçekleştirilmiş ve aşağıdaki hususlar tespit edilmiştir:

1) İstanbul İli Tuzla İlçesinde:

Tuzla Tersaneler Bölgesine yakın ve tersane yan sanayinin bulunduğu işyerleri ile yan yana bir konumda bulunan 7564 ada, 1 parsel üzerinde Seyit Nizam İlköğretim Okulu adıyla 32 derslikli olarak TOKİ tarafından inşa edilen ve % 70 'i tamamlanmış bulunan okul binasında birtakım tadilatların yapılması, taşınmazın büyütülerek üzerine Gemi İnşa Sanayicileri Birliğince 200 öğrencilik pansiyon binası ile atölye binasının inşa edilmesi halinde, bu tesis bölgenin ihtiyacını önemli ölçüde karşılayabilecek bir Denizcilik Meslek Lisesi haline gelebilecektir.

Bunun için;

- Taşınmaz ve üzerine inşa edilen okul binasının bir an önce Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü adına tahsisinin yapılması,
- İmar planında değişiklik yapılarak mevcut taşınmazın 2 yönünden geçen 5 metrelik yolların iptal edilmesi ve hemen yanı başında bulunan yaklaşık 1500 m²'lik tarlanın kamulaştırılarak okul alanına dahil edilmesi,
- İlköğretim okulu olarak inşa edilen okul binasındaki tuvaletlerin ve diğer birimlerin lise öğrencilerinin kullanımına uygun hale getirebilmek için projelerde tadilat yapılması,
- 200 öğrencilik pansiyon binası ile atölye binalarının yapılması

gerekmektedir. Bahse konu değişikliklerin gerçekleşmesi halinde bölgedeki tersanelerin ihtiyacı olan teknik ara insan gücünü yetiştirecek örnek bir okul ortaya çıkacaktır.

2) İstanbul İli Pendik İlçesinde:

a) Pendik Anadolu Denizcilik Meslek Lisesinin fiziki şartlarının ve kurumsal yapısının çok iyi olduğu, denizcilik sektörü ve gemi inşa sanayi ile yakın bir diyalog içerisinde bulunduğu, Ağustos 2008 itibarıyla inşaatı tamamlanacak olan çelik gemi inşa ve gemi makineleri atölyesi ile daha verimli bir eğitim ortamına sahip olacağı tespit edilmiştir.

b) Pendik ilçesinin tersane bölgesi ile sınır olması göz önüne alınarak Pendik Anadolu Denizcilik Meslek Lisesi ve Tuzla ilçesinde inşası devam eden (Seyit Nizam İlköğretim Okulu) pansiyonlu denizcilik meslek lisesi olarak açılması düşünülen okulların Tuzla'daki tersanelerin ihtiyacı olan teknik ara insan gücünü yetiştirmede yetersiz kalması durumunda; Pendik İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne tavsiye edilen, Pendik ilçesinde bulunan İstanbul Tersane Komutanlığına ait tren yolunun üstünde, Doğu mahallesi, 864 ada, 401-402-412 parsellerden İSKİ Pendik Şubesinin yan tarafındaki kısımdan 20.000 m²'lik alanın, Millî Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü adına denizcilik meslek lisesi yapılmak üzere tahsis edilmesi uygun olacaktır.

3) Kocaeli İli Gölcük İlçesinde:

Gölcük ilçesi, Yeniköy beldesi sınırları içerisinde bulunan Kocaeli Serbest Bölgesinin (6 adet tersanenin de içinde yer aldığı) güneyinde ve Yeniköy Küçük Sanayi Sitesinin doğusunda imarda sanayi alanı olarak yer alan arsanın, imar planı değişikliği yapılarak okul alanı olarak tahsis edilebileceği Yeniköy Belediye Başkanı tarafından taahhüt edilmiştir.

İl Millî Eğitim Müdürlüğüne söz konusu arsanın imar planında eğitim alanı olarak belirlenerek, bu arsaya denizcilik meslek lisesi yapılması yönünde ki talebi yazı ile Yeniköy Belediyesine bildirilmiştir.

Söz konusu taşınmazın Millî Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü adına denizcilik meslek lisesi yapılmak üzere tahsis edilmesi halinde, temin edilecek bir kaynakla buraya yapılacak olan pansiyonlu denizcilik meslek lisesi Kocaeli'ndeki tersanelerinin ihtiyacı olan ara teknik insan gücünün yetiştirilmesine yetecek kapasitede olacaktır.

4) Yalova İli Altınova İlçesinde:

Altınova ilçesi, Hersek Köyü, Kumluca mevkiinde bulunan Devletin Hüküm ve Tasarruf altındaki 1.376.170 m² alan ile bu alanın geri sahasında bulunan mülkiyeti hazineye ait 2 pafta 173 parsel numaralı 184.588,00 m² yüzölçümlü ve 23 pafta 1109 parsel numaralı 82.640 m² yüzölçümlü taşınmazların kapladığı toplam 1.643.398 m² taşınmazların kıyı kenar çizgisinin

deniz yönünde kalan kısımlarının tersane olarak kullanılması, bu taşınmazların kıyı kenar çizgisi kara yönünde kalan kısımları üzerinde, ise proje kapsamında 1 adet meslek yüksek okulu, 1adet tam teşekküllü hastane ve meslek lisesi yapılması amacıyla Yalova Altınova Tersane Girişimcileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ne Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğünce tahsis edilen taşınmaz üzerinde inceleme yapılmıştır.

Söz konusu tahsisli taşınmazlardan 173 parsel numaralı 184.588 m² taşınmazın kıyı kenar çizgisinin kara yönünde ve okul yapımına müsait olduğu tespit edilmiştir. Bu parselde 20.000 m²'lik bir alan üzerine Yalova Altınova Tersane Girişimcileri Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından taahhüt edildiği şekilde pansiyonlu denizcilik meslek lisesi inşa edilmesi halinde bölgede faaliyete geçecek tersanelerin ihtiyacı olan ara teknik insan gücü yetiştirilebilecektir.

5) Balıkesir İli Bandırma İlçesinde:

Bölgedeki tekne imal yerlerinin küçük ve imkânlarının kısıtlı olması, devam eden tersane kurma projelerinin kısa sürede hayata geçemeyeceği göz önüne alındığında, Bandırma Endüstri Meslek Lisesi, metal işleri teknolojisi alanının desteklenmesi veya bu okulun bünyesinde deniz araçları yapımı alanının açılarak bölgedeki tesislerin ihtiyaç duyduğu teknik ara insan gücü yetiştirilebilecektir. Ayrıca, Bandırma İMKB Endüstri Meslek Lisesi bünyesinde metal işleri teknolojisi alanının açılması halinde tersanelerin kaynakçı ihtiyacı karşılanabilecektir.

6) Çanakkale İli Biga İlçesi:

Biga ilçesi, Karabiga sahillerinde konuşlanmış olan İÇDAŞ Entegre Tesislerinin içerisinde yer alan tersanenin temin ettiği kaynak makineleri ile Biga Endüstri Meslek Lisesindeki metal işleri öğrencilerinin mesleki eğitimlerini sürdürmelerinin yanı sıra bölgedeki kaynakçılık mesleğini öğrenmek isteyen yetişkinler ile tersane çalışanlarının kaynak teknolojisindeki gelişmeleri öğrenmeleri ve kendilerini geliştirmeleri için yoğun bir çaba sarf edildiği okul ve tersane yönetimi tarafından ifade edilmiştir.

Tersanenin iki yıldır, Biga Endüstri Meslek Lisesi mezunlarına yönelik olarak uyguladığı istihdam politikaları sonucu okulun metal işleri teknolojisi alanını her yıl daha fazla öğrencinin tercih ettiği belirtilmiştir. Bu okul ve tersane arasındaki ilişkinin bu şekilde devam ettirilmesi halinde tersanenin ihtiyacı olan teknik ara insan gücünün karşılanabileceği düşünülmektedir.

7) Çanakkale İli Gelibolu İlçesi:

Gelibolu ilçesinde bulunan Gelibolu Gemi İnşaat Kızakları Tersanesi ile yeni kurulacak olan diğer tersanelerin ara teknik insan gücü ihtiyacını karşılamak üzere Gelibolu Armatör Yakup Aksoy Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi bünyesinde açılan ve 2008-2009 Öğretim Yılında öğrenci alacak olan deniz araçları yapımı alanı ile birlikte yine Gelibolu ilçesinde bulunan Mehmet Akif Ersoy Endüstri Meslek Lisesinin bünyesindeki metal işleri teknolojisi alanının

makine ve teçhizat yönünden desteklenmesi halinde Gelibolu'daki tersanelerin ihtiyacı olan teknik ara insan gücünün karşılanabileceği düşünülmektedir.

Ayrıca, Çanakkale Endüstri Meslek Lisesinin bünyesindeki metal işleri teknolojisi alanının makine ve teçhizat yönünden desteklenmesi halinde Gelibolu ve Biga'daki tersanelerin ihtiyacı olan teknik ara insan gücünün karşılanmasına katkı sağlayacaktır.

Tersanelerin ihtiyacı olan kalifiye elemanın yetiştirilmesi için orta öğretim seviyesinde mesleki eğitime yönelik gerek komisyonun önerilerinde yer alan düzenlemeler gerekse Milli Eğitim Bakanlığı'nca planlanan yeni okulların hayata geçirilmesi faaliyetleri ilgili kurumlarca takip edilmelidir.

2. Denizcilik ve Gemi İnşa Eğitimi Veren Meslek Yüksek Okulları

Ülkemizde aşağıdaki tablolarda belirtilen üniversitelerde denizcilik eğitimi veren Meslek Yüksek Okulları ve kontenjanları yer almaktadır:

Tablo 2.10: Deniz Liman İşletme Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık)

Üniversite	Meslek Yüksek Okulu (MYO)	Bölüm	Kontenjan
Uludağ	Gemlik MYO	Deniz Liman İşletme	30
Çanakkale	Piri Reis MYO	Deniz Liman İşletme	40
Kocaeli	Karamürsel MYO	Deniz Liman İşletme	80
Mersin	Sosyal Bilimler MYO	Deniz Liman İşletme	50
Uludağ	Yalova MYO	Deniz Liman İşletme	50
TOPLAM			250

Tablo 2.11: Gemi İnşaatı Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık)

Üniversite	Meslek Yüksek Okulu (MYO)	Bölüm	Kontenjan
Balıkesir	Bandırma MYO	Gemi İnşaatı	30
Çanakkale	Çanakkale MYO	Gemi İnşaatı	30
Kocaeli	Karamürsel MYO	Gemi İnşaatı	80
Zonguldak	Alaplı MYO	Gemi İnşaatı	30
TOPLAM			170

Tablo 2.12: Gemi Makineleri Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık)

Üniversite	Meslek Yüksek Okulu (MYO)	Bölüm	Kontenjan
Galatasaray	MYO	Gemi Makinaları	25
İTÜ	MYO	Gemi Makinaları	60
Kocaeli	Karamürsel MYO	Gemi Makinaları	80
Ordu	MYO	Gemi Makinaları	120
Zonguldak	Alaplı MYO	Gemi Makinaları	50
TOPLAM			335

Tablo 2.13: Güverte Meslek Yüksek Okulları (2 Yıllık)

Üniversite	Meslek Yüksek Okulu (MYO)	Bölüm	Kontenjan
Galatasaray	MYO	Güverte	25
İTÜ	MYO	Güverte	60
Kocaeli	Karamürsel MYO	Güverte	80
Uludağ	Yalova MYO	Güverte	50
TOPLAM			215

Tablo 2.14: Gemi Makine Meslek Yüksek Okulları (4 Yıllık)

Üniversite	Meslek Yüksek Okulu (MYO)	Bölüm	Kontenjan
İTÜ	Denizcilik Fak.	Gemi Mak. İşl. Müh.	85
9 Eylül Üniv.	Deniz İşletmeciliği YO	Makine	20
TOPLAM			105

Tablo 2.15: Diğer Meslek Yüksek Okulları (4 Yıllık)

Üniversite	Meslek Yüksek Okulu (MYO)	Bölüm	Kontenjan
9 Eylül Üniv.	Deniz İşletmeciliği YO	Güverte	50
İTÜ	Gemi İnş. Deniz Bil. Fak.	Deniz Teknolojisi Müh.	50
TOPLAM			100

3. Gemi İnşaatı ve Deniz Teknolojisi Dalında Derece Veren Yüksek Öğretim Kurumları

Gemi inşaatı ve deniz teknolojisi dalında derece veren yüksek öğretim kurumları aşağıda Tablo 2.14'de verilmiş olup söz konusu üniversitelerde Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora programları mevcuttur.

Tablo 2.16: Gemi İnşaatı ve Deniz Tekn. Dalında Derece Veren Y. Öğretim Kurumları

Üniversite/Fakülte	Bölüm	Öğretim Üyesi	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi
İstanbul Teknik Üniversitesi Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği	21	-	10
	Deniz Teknolojisi Mühendisliği	14	-	9
Karadeniz Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Fakültesi	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği	5	1	5
Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Fakültesi	Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği	13	-	8
TOPLAM		53	1	32

F. MESLEK STANDARTLARININ OLUŞTURULMASI

Mesleki Yeterlilik Sistemi; ulusal meslek standartlarının oluşturulduğu, mesleki ve teknik eğitim ve öğretim programlarının bu standartlara göre hazırlandığı, işgücünün mesleki yeterliliğinin bağımsız kurumlarca yapılan sınavlar sonucunda belgelendirildiği, alınan belgelerin ulusal ve uluslar arası düzeyde geçerliliğinin sağlandığı, yaşam boyu öğrenmenin desteklendiği, formel eğitim almadan mesleği öğrenen kişilere becerilerini belgelendirme şansının verildiği ve iş dünyası temsilcilerinin sürece ilişkin tüm kararlara aktif olarak katıldığı adil, şeffaf ve güvenilir bir sistemdir.

Ulusal meslek standardı; bir mesleğin başarı ile icra edilebilmesi için, MYK (Meslekî Yeterlilik Kurumu) tarafından kabul edilen gerekli bilgi, beceri, tavır ve tutumların neler olduğunu gösteren asgari normlardır. Meslek standartlarının şekli ve içeriği, uluslararası uygulamalara uygun olarak MYK Yönetim Kurulunca belirlenir ve tüm meslek standardı çalışmalarında bu biçime uyulur. Standardı belirlenecek mesleğe ilişkin yeterlilik düzeyleri

Avrupa Birliği tarafından benimsenen yeterlilik seviyelerine ve Avrupa Yeterlilik Çerçevesine uygun olmak zorundadır.

Meslek standardı;

- İş analizine dayanır.
- Sürece sosyal tarafların etkili olarak katılması, görüş ve katkısının alınması esastır.
- Kişinin yürütmesi gereken başlıca görevleri, sahip olması gereken bilgi, beceri ve davranışları açıkça ifade eder ve meslekî açıdan sahip olunmaması gereken hususları da içerir.
- Mesleki yeterlilik seviyelerini yansıtır ve bu seviyeler uluslararası yeterlilik seviyelerine uygun olarak belirlenir.
- Mesleki alanla ilgili sağlık, güvenlik ve çevre koruma konularındaki mevzuat ile idari ve teknik gereklilikleri içerir.
- İşverenler, çalışanlar, stajyerler ve öğrencilerin kolaylıkla anlayabileceği açıklıkta yazılır.
- Bireyin hayat boyu öğrenme ilkesine uygun olarak kendini geliştirmesini ve meslekte ilerlemesini teşvik eder ve meslekte ilerleme imkanlarını belirtilen bilgileri içerir. Açık ya da gizli ayrımcılık unsurları içermez.

Meslek Standardının Yararları

İşverenler İçin:

- İşe alınacak kişinin taşıması gereken bilgi ve becerilerin önceden bilinmesi, yanlış kişiyi istihdam ederek para ve zaman kaybetme riskini azaltmaktadır,
- İşin gerektirdiği bilgi ve becerilere sahip, değişen koşullara ayak uydurabilen kişilerin istihdam edilmesi işverenin rekabet gücünü artırmaktadır,
- Mesleki yeterlilik belgelerine sahip nitelikli işgücü istihdamının yaygınlaştırılması ile tüketiciye daha kaliteli mal ve hizmet sunulması desteklenmektedir.

Çalışanlar İçin:

- Meslek standartları kişiye, bir işi başarıyla ve işveren tarafından kabul edilebilir ölçülerde yapabilmesi için sahip olması gereken bilgi ve becerilerin ve kullanması gereken ekipmanın neler olduğunu göstermektedir,
- Meslek standartları temel alınarak yapılan mesleki bilgi-beceri ölçme sınavı sonucunda alınan belge kişiye, bir işe başvururken sahip olduğu bilgi ve becerileri sergileme olanağı vermektedir,

- Meslek standartları kişiye, yeni bir iş öğrenme ya da iş değiştirme durumunda neleri öğrenmesi ve bilmesi, dolayısıyla kendini nasıl geliştirmesi gerektiğini göstermektedir.

Eğitimciler ve Programcılar İçin:

- Meslek standartları, iş yaşamının ihtiyaç duyduğu işgücünün sahip olması gereken bilgi ve beceriler hakkında bilgi verir,
- Mesleki eğitim, meslek değiştirme, meslekte ilerleme vb. eğitim programları bu çerçevede hazırlandığında, kişilerin meslek standartlarına uygun olarak eğitilmesi mümkün olmaktadır,
- Eğitimciler ne öğretilmeleri gerektiğini bilebilmektedirler,
- Eğitim ile iş yaşamı arasında sağlam köprüler kurulmakta ve iş yaşamının eğitime katılımı ve katkısı alınmaktadır.

Meslek standartlarının orta ve uzun vadede genel etkileri ise işsizliğin azaltılması, istihdamın gelişmesi, verimlilik ve rekabet gücünün artmasıyla beraber, ülke ekonomisinin ve rekabet edebilirliğinin güçlenmesi olarak ifade edilebilir.

Meslekî Yeterlilik Kurumu

Mesleki Yeterlilik Kurumunun (MYK) kurulmasıyla sonuçlanan süreç, İş ve İşçi Bulma Kurumunun (Türkiye İş Kurumu - İŞKUR) koordinasyonunda, Dünya Bankası fon desteğiyle yürütülen İstihdam ve Eğitim Projesiyle (EİP) başlatılmıştır. EİP'nin "Meslek Standartları Sınav ve Belgelendirme" bileşeni kapsamında, 1992 yılında üçlü katılımı Meslek Standartları Milli Protokolü imzalanarak, Meslek Standartları Komisyonu kurulmuştur. Meslek Standartları Komisyonunun gözetiminde yapılan çalışmalar neticesinde, 250 meslek standardı taslağı ve soru bankası oluşturulmuştur. EİP'nin sona erdiği 2000 yılında Ulusal Meslek Standartları Kurumu Kanun taslağı tarafların katılımıyla hazırlanmıştır. Bakanlar Kurulunun MYK'nın kurulması gerektiğine ilişkin mutabakatı doğrultusunda, Avrupa Birliği müzakere süreci İş Kurma ve Hizmet Sunumu faslı kapsamında, MYK'nın kurulacağı beyan edilmiştir. Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanun tasarısı 21 Eylül 2006 tarihinde, 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

26 Aralık 2006 tarihinde faaliyetlerine başlayan MYK gerek meslek standartlarını, gerekse sınav ve sertifikasyon hizmetlerini kendisi yapmayacak, yetkilendirdiği kurum/kuruluşlara yaptıracaktır. Standartları geliştirilecek meslekleri belirleyerek, bu standartları hazırlayacak kurum ve kuruluşları görevlendirecektir. Sınav ve belgelendirme sistemi kapsamında ise; TÜRKAK ya da AB ile çok taraflı tanıma anlaşması imzalamış akreditasyon kurumlarından TS EN ISO/IEC 17024:2004 "Uygunluk Değerlendirmesi - Personel

Belgelendirmesi Yapan Kuruluşlar İçin Genel Şartlar" standardına göre akredite edilmiş belgelendirme kuruluşlarını yetkilendirecek ve bu kuruluşların yaptığı sınavlarda başarılı olanlara sertifika verilmesini sağlayacaktır.

MYK'nın en önemli görevlerinden biri Türk işgücünün mesleki yeterliliklerinin uluslararası düzeyde tanınmasının sağlamaktır. Sertifikaların uluslararası geçerliliği için sertifikalandırılan yeterliliklerin uluslararası karşılaştırılabilir olması ve sertifikaların verilmesi süreçlerinin kalite güvencesinin sağlanması gerekmektedir. MYK bu kapsamda Avrupa Yeterlilikler Çerçevesiyle uyumlu Ulusal Yeterlilik Çerçevesinin geliştirilmesini sağlayacak; belgelendirme süreçlerinin kalite güvencesi ise Avrupa Akreditasyon Birliği bünyesindeki çok taraflı tanıma anlaşmasına taraf olan akreditasyon kuruluşları aracılığıyla sağlanacaktır.

MYK belgelerinin verilebilmesi için mevzuat ve sistem altyapısının tamamlanması ve öngörülen yapıya göre ilgili kuruluşların yetkilendirilmesi gerekmektedir. MYK tarafından gerekli mevzuat ve sistem altyapısının 2008 yılı içerisinde tamamlanması planlanmış olup bu sistem içinde yetkilendirilmiş kuruluş olmak isteyen kuruluşların da çalışmalarını paralel olarak tamamlamasıyla 2008 yılı sonuna kadar MYK belgelerinin verilmeye başlanması beklenmektedir.

5544 sayılı kanunun 2. Maddesinde belirtildiği üzere Tabiplik, diş hekimliği, hemşirelik, ebelik, eczacılık, veterinerlik, mühendislik ve mimarlık meslekleri ile en az lisans düzeyinde öğrenimi gerektiren ve mesleğe giriş şartları kanunla düzenlenmiş olan meslekler MYK'nın alanı dışında kalmaktadır. Bunların haricindeki bütün yeterliliklere göre MYK belgelerinin verilmesi zaman içinde söz konusu olacaktır. Ancak bu belgelerin verilmeye başlanmasında öncelik iş piyasasının talepleri ve belgelendirmeye duyulan ihtiyaç ile yetkilendirilmiş kuruluş olarak sistemde yer alacak kurum ve kuruluşların çalışmalarına göre belirlenecektir.

MYK tarafından verilecek belgelerin alınması tamamen arz talep dengesi ile oluşacak bir yapı içerisinde ve gönüllülük esasına göre gerçekleşecektir. Belgelerin tanınırlığı ve özellikle işveren nezdinde ifade ettiği yetkinlik belge sahiplerini avantajlı duruma getirecektir. MYK tarafından bir zorunluluk olmamakla birlikte kısa sürede bu belgelerin pek çok sözleşmede referans olarak alınması, kişi yeterliliklerinin formel ifadesi haline gelmesi beklenmektedir.

MYK tarafından hazırlanan Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik 05.10.2007 tarih ve 26664 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu Yönetmeliğin amacı; meslek standartlarının hazırlanması, onaylanması ve ulusal meslek standardı olarak yürürlüğe konulması ile mesleklerin ve meslek standardı hazırlayacak kurum ve kuruluşların seçimi ve bunların çalışmasına ilişkin esasları belirlemektir.

Sektör Komiteleri, Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından görevlendirilen, kurum ve kuruluşlarca hazırlanan meslek standartlarının ulusal meslek standardı olarak kabul edilebilmesi için inceleme yapan, önerilerde bulunan ve karar veren komitelerdir. Milli Eğitim Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Yüksek Öğretim Kurulu, meslekle ilgili diğer Bakanlıklar, Genel Kurulda temsil edilen işçi, işveren ve meslek kuruluşları ile Kurumun birer temsilcisinden oluşur. Hangi sektör komitelerinin kurulacağı ve bu komitelerde hangi mesleklerin görüşüleceği, ulusal ve uluslararası normlara uygun olarak, Mesleki Yeterlilik Kurumu Yönetim Kurulu tarafından tespit edilir.

Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından ilk Sektör Komitesi inşaat sektöründe oluşturulmuştur. Mesleki Yeterlilik Kurumu İnşaat Sektör Komitesinin ilk toplantısı 25 Haziran 2008 tarihinde yapılmıştır. Diğer sektörlerle ilişkin Sektör Komitelerinin oluşturulmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Değerlendirme

Tersane faaliyetlerinde işçi sayısındaki hızlı artış; mesleki eğitime sahip işgücü konusundaki eksikliği de ortaya çıkarmıştır. Sektörün hangi meslekte ne kadar elemana ihtiyaç duyduğu konusunda çalışmalar yapılmakla birlikte ülkemizde meslek standartlarının henüz belirlenmemiş, meslek sahiplerinin görev ve yetkilerinin tespit edilmemiş olması ve sertifikalandırma sisteminin oluşturulamaması bu çalışmaların sağlıklı veriler ortaya koymasını engellemektedir.

Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından gemi inşa ve bakım - onarım ile gemi söküm faaliyetlerinde meslek tanımlarının bir an önce düzenlenmesine yönelik olarak sektör komitelerinin kurulması gerekliliği bulunmaktadır. Bu sektörde yetişmiş işgücü ihtiyacının belirlenmesi, mevcut durumun ve alınması gereken önlemlerin tespit edilebilmesi meslek standartlarının belirlenmesine ve belgelendirme sistemlerinin oluşturulmasına bağlıdır.

IV. ASIL İŞVEREN VE ALT İŞVEREN İLİŞKİLERİ

A. İŞ HUKUKUNA GÖRE ASIL İŞVEREN - ALT İŞVEREN İLİŞKİSİNİN SINIRLARI

1. Genel Bilgi

Ülkemizde bugünkü hukuki kavramı ile "alt işveren" ilişkisinin iş hukuku alanına girmesi, 3008 sayılı İş Kanununun yürürlüğe girdiği 1936 yılına kadar uzansa da, endüstride taşeron uygulamalarının yaygınlaşması 1980'li yılların başından itibaren olmuştur. O günlerden bu yana, işverenlerin kendi işyerlerinde alt işveren işçilerini de çalıştırması en çok karışıklığa neden olan

konulardan birisidir. Bu nedenle, alt işveren uygulamaları, iş hukukunda öteden beri tartışılan ancak çözüme kavuşturulamayan bir alandır.

Bu uygulama günümüzde de artarak devam etmektedir. Küresel rekabet ile birlikte yeni üretim ve çalışma biçimlerinin uygulandığı ve gelişen teknoloji karşısında uzmanlaşmanın da gün geçtikçe yaygınlaştığı bir ortamda alt işverenlik uygulaması günümüz koşullarında bir zorunluluk oluşturmaktadır.

Çalışma hayatına alt işverenlerin girmesinin temel nedeni, asıl işverenler yönünden ek bir yatırım yapmadan kapasite artışının sağlanması sayesinde işgücü maliyetlerinin düşürülmesi (ucuz işçi istihdamı) ve bu yolla rekabet şansının yaratılmasıdır. Bir başka neden de işyerlerinde sendikalaşma dolayısıyla toplu pazarlık hukuku alanında doğrudan işçilerin hak ve özgürlüklerinin ortadan kaldırılması amacına yönelmiştir.

Diğer bir önemli neden, bazı işlerin alt işverene verilmesi suretiyle, yapay biçimde işyerinde çalışan işçi sayısının azaltılması mümkün olabilmesidir. Dolayısıyla, işyeri ölçeğine bağlı bir dizi yükümlülüğün de (özürlü ve terör mağduru çalıştırma, kantin açılması, emzirme odası ve kreş kurulması, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı bulundurma ve benzeri) ortadan kaldırılmasının bir aracı olarak kullanılmış ve kullanılmaktadır.

Alt işveren uygulamaları, kayıt dışı istihdamın ve endüstri ilişkilerinde yeni bir kültürün hızla yaygınlaşmasının da önemli nedenlerinden birisi olmuştur. Bu durumda İş Hukukundaki asıl işveren ve alt işveren ile ilgili tanımların ayrıntılı olarak ele alınması gerekmektedir. 4857 sayılı İş Kanununun asıl işveren - alt işveren ilişkisinin ve bunun sınırlarının düzenlendiği 2. maddesinin altıncı ve yedinci fıkralarına göre:

“Bir işverenden, işyerinde yürüttüğü mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerinde veya asıl işin bir bölümünde işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işlerde iş alan ve bu iş için görevlendirdiği işçilerini sadece bu işyerinde aldığı işte çalıştıran diğer işveren ile iş aldığı işveren arasında kurulan ilişkiye asıl işveren-alt işveren ilişkisi denir. Bu ilişkide asıl işveren, alt işverenin işçilerine karşı o işyeri ile ilgili olarak bu Kanundan, iş sözleşmesinden veya alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerinden alt işveren ile birlikte sorumludur.

Asıl işverenin işçilerinin alt işveren tarafından işe alınarak çalıştırılmaya devam ettirilmesi suretiyle hakları kısıtlanamaz veya daha önce o işyerinde çalıştırılan kimse ile alt işveren ilişkisi kurulamaz. Aksi halde ve genel olarak asıl işveren alt işveren ilişkisinin muvazaalı işleme dayandığı kabul edilerek alt işverenin işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçisi sayılarak işlem görürler. İşletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işler dışında asıl iş bölünerek alt işverenlere verilemez.”

İşletmeler geleneksel olarak, belirsiz ve tam süreli iş sözleşmesine göre çalışan kendi işçileri, teknolojileri ve organizasyonlarıyla mal veya hizmet üretimini gerçekleştirir, çok sınırlı bir biçimde uzmanlık gerektiren işleri ve asıl işe yardımcı işleri taşeron ya da alt işveren olarak nitelendirilen başka işverenlere yaptırırlar. İş Hukuku'nda işveren kavramı da, kendi organizasyonu ve kendisinin istihdam ettiği işçilerle üretimi gerçekleştiren kimse olarak tanımlanır. Aynı üretim süreci ve organizasyonu içinde istihdam edilen işçilerin de tek bir işvereni bulunur. Tek bir gerçek veya tüzel kişi işverene, iş sözleşmesi temelinde hukuki açıdan bağımlı olarak çalışanlar, işletme içinde bir "işçi topluluğu" oluştururlar.

Bazı Avrupa ülkelerinin hukuk sistemleri incelendiğinde, yasa koyucuların çeşitli yönleriyle konuyu düzenleme çabasına girdikleri görülmektedir. Örneğin, Fransız Hukukunda, bir yandan atipik iş sözleşmelerine ilişkin düzenlemeler yapılırken, öbür yandan da alt işveren uygulamasına hukuki bir çerçeve oluşturma çabası sürdürülmüştür. Yasa koyucu, ödünç iş ilişkisinin geniş boyutlar kazanması üzerine, 1972 tarihli bir yasa ile bu tür ilişkileri sadece "geçici iş" veya "geçici istihdam işletmeleri" ile sınırlayarak düzenlemiştir. Bunun dışındaki uygulamaları yasaklamış ve Ceza Kanunu kapsamında suç niteliğinde kabul etmiş ve ağır yaptırıma bağlamıştır. 6 Temmuz 1973 tarihli Yasa, işçilere zarar verecek (normal ücret altında düşük ücretle çalıştırma, avantajların kaybı vb.) nitelikte, İş Hukuku kurallarının ve toplu iş sözleşmesinin uygulanmasını önleyen kazanç amaçlı emek ticaretini yasaklamıştır. Söz konusu düzenleme, insan ticaretinin sonuçlarını ağır cezai yaptırıma bağlamaktadır. Bu son hükme göre, yasa hükümlerine aykırı davranışlar hakkında 2 yıl hapis ve ağır para cezası uygulanmaktadır. Mahkemeler ayrıca, bu esaslara aykırı hareket eden kişinin alt işveren olarak faaliyet göstermesini 2 ile 10 yıl arasında değişen bir süreyle yasaklayabilmektedir. İşçiye, herhangi bir zararın verilmesi hükmünün uygulanması açısından yeterli olmaktadır. (Prof. Dr. Ali GÜZEL-2007 "İş Yasasına Göre Alt İşveren Kavramı ve Asıl İşveren - Alt İşveren İlişkisinin Sınırları")

Yasa dışı ödünç işçi sağlama ile gerçek anlamdaki alt işveren ilişkisi birbirinden ayrılmaktadır. İşin yürütüm sorumluluğu, işçilerin belirli bir statüye sahip olmaları, asıl işveren-alt işveren arasında iş saatlerine göre değil, maktu bir ücretin kararlaştırılmış olması, asıl işverenin işletmesinin genel faaliyet alanında ayrı uzmanlık gerektiren bir işin yapılması, suçun unsurlarının belirlenmesinin başlıca ölçütleri sayılmaktadır. Görünürdeki alt işverenin sadece kendi işçilerinin emeğini başka işverenin hizmetine sunması, hiçbir organizasyona sahip olmaması, uzmanlık gerektiren bir işin yapılmaması halinde "insan ticareti" suçu söz konusu olacaktır. Sendikalar, işçilerin vekâleti olmadan da bu tür uygulamalara karşı hukuk davası ve bunun yanında işçilerin toplu çıkarlarını savunmaya yönelik olarak dava da açabileceklerdir.

İtalyan Hukukunda, yasa koyucu daha 1960 yılında alt işveren uygulamasına tepki olarak 1369 sayılı Yasayı yürürlüğe koymuştur. Söz konusu Yasa, bir yandan muvazaalı alt işveren

uygulamasına engel olmayı amaçlarken, öbür yandan da gerçek anlamdaki alt işveren uygulamasının hukuki çerçevesini belirlemeyi amaçlamaktadır. Yasanın 1. maddesine göre, asıl işverenin, bir istisna sözleşmesi ya da başka bir sözleşme ile işin niteliği ne olursa olsun, muvazaalı olarak alt işverenin işçilerine kendi asıl işini yaptırması yasaktır. İtalyan Hukukunda bu tür uygulama, işletmeye “dahil olma” biçiminde adlandırılmaktadır. İtalyan Yargıtay Hukuk Genel Kuruluna göre, asıl işveren tarafından kendi otoritesi ve yönetim yetkisi altında çalıştırılmak, fakat alt işverenin işçileri gibi gösterilmek, yasak kapsamına girmek için yeterli sayılmaktadır.

Yabancı hukuklara ilişkin olarak yansıtılan bu esaslar, ekonomik ve teknolojik gelişmelerin bir zorlaması olarak, hukuk sistemlerinin alt işveren ve diğer atipik istihdam modellerini düzenleyip işletmelere bu olanağı tanıırken, işçilerin korunması amacıyla önemli güvenceler ve sınırlamalar da içerdiğini; bu istihdam modelinin İş Hukukunda temel bir kural değil, bir istisna olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Bu bakış açısının 4857 sayılı İş Kanununda da egemen olduğunu, alt işveren, geçici iş ilişkisi ve belirli süreli iş sözleşmesine ilişkin düzenlemeler çok belirgin bir biçimde ortaya koymaktadır. Bu nedenle, 4857 sayılı İş Kanununun asıl işveren-alt işveren ilişkisini düzenleyen 2. maddesinin altıncı ve yedinci fıkraları yorumlanırken, bu bakış açısının esas alınması zorunluluğu bulunmaktadır.

2. Alt İşveren Tanımı

Asıl işveren ile alt işveren arasındaki ilişkiyi ifade etmek amacıyla “alt işveren (taşeron) sözleşmesi” deyimi kullanılmaktadır. Bu deyim ile asıl işveren -alt işveren arasındaki belirli bir temel hukuki ilişkiden (örneğin istisna sözleşmesi) ziyade, uygulamada asıl-alt işverenlerin aralarındaki ilişkileri genel olarak düzenlemek amacıyla yaptıkları ve yüklenicilik sözleşmesi, teknik şartname ve benzeri isimlerle anılan sözleşmeler kastedilmektedir. “alt işveren (taşeron) sözleşmesi” deyimi, asıl işveren ile alt işveren arasında söz konusu olabilecek temel hukuki ilişki çeşitlerinin genel nitelemesi olarak da kullanılmaktadır.

4857 sayılı İş Kanunu, önceki dönemde uygulamada yaygınlaşan kötüye kullanmalara tepki olarak, alt işveren-asıl işveren ilişkisinin koşullarını daha ayrıntılı bir biçimde düzenlemiş, bu konuda bazı sınırlama ve yasaklar öngörmüştür. 4857 sayılı İş Kanununun 2. maddesinde terminoloji birliğini sağlamak amacıyla öteden beri uygulamada kullanılan “müteahhit”, “taşeron”, “aracı”, “alt yüklenici” deyimleri yerine, “alt işveren” deyimini esas almıştır.

15.05.2008 tarihinde kabul edilen 5763 sayılı İş Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile asıl işveren ile alt işveren arasında kurulan ilişkinin yazılı yapılması şartı getirilmiştir. “Bu Kanunun 2 nci maddesinin 6 ncı fıkrasına göre iş alan alt işveren; kendi işyerinin tescili için asıl işverenden aldığı yazılı alt işverenlik sözleşmesi ve

gerekli belgelerle birlikte, birinci fıkra hükmüne göre bildirim yapmakla yükümlüdür. Bölge müdürlüğünce tescili yapılan bu işyerine ait belgeler gerektiğinde iş müfettişlerince incelenir. İnceleme sonucunda muvazaalı işlemin tespiti halinde, bu tespite ilişkin gerekçeli müfettiş raporu işverenlere tebliğ edilir. Bu rapora karşı tebliğ tarihinden itibaren altı işgünü içinde işverenlerce yetkili iş mahkemesine itiraz edilebilir. İtiraz üzerine verilen kararlar kesindir. Rapora altı iş günü içinde itiraz edilmemiş veya mahkeme muvazaalı işlemin tespitini onamış ise tescil işlemi iptal edilir ve alt işverenin işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçileri sayılır."

"Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin kurulması, bildirimi ve işyerinin tescili ile yapılacak sözleşmede bulunması gerekli diğer hususlara ilişkin usul ve esaslar, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir."

Bu konu ile ilgili olarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü bünyesinde Alt İşverenlik Yönetmeliği hazırlanarak yürürlüğe konulmuştur.

3. Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinin Koşulları

a. Asıl İşveren ve Buna Ait Bir İşyerinin Varlığı

Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin ortaya çıkması açısından aranacak ilk temel koşul, asıl işverene ait bir işyerinin bulunması ve burada işçi çalıştırılmasıdır. 4857 sayılı İş Kanunu bu koşulu, "Bir işverenden işyerinde yürüttüğü mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerinde veya asıl işin bir bölümünde..." iş alma biçiminde belirlemiştir. Alt işveren de, asıl işveren olarak adlandırılan başka bir işverenin işyerinde iş alan kimsedir. 4857 sayılı İş Kanununa göre, işçi çalıştıran gerçek veya tüzel yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlara işveren denir. İşçi çalıştırma, kaçınılmaz olarak, işyerinin varlığını gerekli kılar. İş Kanunu da işyerini, "işveren tarafından mal veya hizmet üretmek amacıyla maddi olan ve olmayan unsurlar ile işçinin birlikte örgütlendiği birim" biçiminde tanımlamış ve işyerinin, işyerine bağlı yerler, eklentiler ve araçlar ile oluşturulan iş organizasyonu kapsamında bir bütün olduğunu hükme bağlamıştır. Bu hükümler değerlendirildiğinde, asıl işveren-alt işveren ilişkisinin ön ve temel koşulu, belirtilen esaslar çerçevesinde, asıl işverenin kendisine ait bir işyerinin bulunması ve bu işyerinde işçi çalıştırmasıdır. Bu esasın bir sonucu olarak bir kimse kendisine ait bir işi, işçi çalıştırmaksızın tümüyle bir başkasına vermiş ise, örneğin, bir inşaatın yapım işi anahtar teslimi suretiyle başkasına yaptırılıyorsa, bir asıl işveren-alt işveren ilişkisi söz konusu olamayacaktır. Çünkü bu durumda, yardımcı iş veya asıl işin bir bölümünün değil, tamamının başkasına yaptırılması söz konusudur. Bunun gibi, işyerinin bir bütün olarak veya bir bölümünün bir başka işverene devredilmiş olması halinde de asıl işveren-alt işveren ilişkisi söz konusu olamayacaktır.

Alt işverenin de, bir işveren olması nedeniyle, işyerinin bulunması ve burada kendi işçilerini çalıştırması aranmaktadır. 4857 sayılı İş Kanununun 3 üncü maddesinin 2 nci fıkrası, alt işverenin asıl işverene ait işi yaptığı yeri, o işveren yönünden de bağımsız bir işyeri olarak kabul etmiştir. “Alt işveren, bu sıfatla mal veya hizmet üretimi için meydana getirdiği kendi işyeri için birinci fıkra hükmüne göre bildirim yapmakla yükümlüdür”. Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin oluşması halinde, alt işveren asıl işverenin işyerinde bir mal veya hizmet üretimine geçmek ve bunun için işçi ve diğer unsurlarıyla faaliyet göstermek üzere bir birim meydana getirdiği için, onun da kendi adına kurduğu bu işyeri için gerekli bildirimleri yapması öngörülmüştür.

Alt işverenin böyle bir organizasyona sahip olmaması halinde, işçilerini asıl işverene ait işyerinde çalıştırması, asıl işveren-alt işveren ilişkisinden çok, “iş aracılığı” ya da “geçici iş ilişkisi” kapsamında değerlendirilebilecek veya muvazaa biçiminde nitelendirilebilecektir. Ülkemizde bu tür uygulamalar yoğunluk kazanmıştır. Özellikle asıl işin bir bölümünde iş alma koşulunda, asıl işverenin iş organizasyonu, teknolojisi ve istihdam ettiği personelin uzmanlığı ile alt işverenin işyeri organizasyonunun karşılaştırılması da önem taşımaktadır. Bir işveren, başka bir işverenden aldığı iş için belirli bir organizasyona, uzmanlığa ve hukuki bağımsızlığa sahip değilse, üretim ya da hizmet sunumuna ilişkin ekonomik bir faaliyetin bağımsız yönetimini üstlenmemişse, asıl işveren-alt işveren ilişkisinden çok, asıl işverene işçi temini söz konusu olmaktadır.

Fransız hukukunda bu tür bir ilişki “insan ticareti” kapsamında bir suç türü biçiminde nitelendirilmekte ve ağır cezai yaptırıma bağlı kılınmaktadır.

b. Alt İşverenin Asıl İşverene Ait Bir İş Üstlenmesi

Asıl işveren – alt işveren ilişkisinin ikinci koşulu, asıl işverene ait bir işin alt işveren tarafından üstlenilmesi ve kendi işçileri ile yürütülmesidir. 4857 sayılı İş Kanunu, 2. maddesinin altıncı fıkrasında bu koşulu, asıl işverene ait işyerindeki yardımcı işlerde veya asıl işin bir bölümünde iş alma biçiminde belirlemiştir.

Uygulamada işverenlerin, artan yoğunlukta, işyerlerindeki mal ve hizmet üretimine ilişkin olan ve kendi işçileri ile yapmak durumunda oldukları tüm işleri alt işverenlere verdikleri görülmektedir. Hukuk sisteminin alt işverene verilecek işlere yönelik sınırlama getirme gereksinimi de bu noktada ortaya çıkmaktadır. İş Hukukunda asıl olan, işverenin kendi organizasyonu ve işçisi ile üretim yapması ya da hizmet sunmasıdır. Bu işleri başka işverenlere vermesi ancak istisnai durumlarda ve yasanın belirlediği sınırlar çerçevesinde olanaklı olmalıdır.

4857 sayılı İş Kanunu alt işverene verilecek işler açısından “yardımcı iş” ve “asıl iş” ayırımını esas almış, asıl işin bir bölümünün alt işverene verilmesini belirli koşullara bağlamış bulunmaktadır.

Asıl İşverenin İşyerinde Yürütülen Üretime İlişkin Bir İşin Alt İşverene Verilmesi: 4857 sayılı İş Kanunu, bir işyerinde yürütülen mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı iş veya asıl işin bir bölümünde iş alınması halinde asıl işveren-alt işveren ilişkisinin doğacağını hükme bağlamış bulunmaktadır. Bir işyerinde yürütülen mal veya hizmet üretimine ilişkin "asıl işin bir bölümünde" veya "yardımcı işlerinde" iş alan diğer işverenler, işçilerini sadece bu işyerinde çalıştırdıklarında asıl işveren alt işveren ilişkisi doğmuş olmakta, buna karşın işyerinde yürütülen asıl ve yardımcı işler dışında iş alan bir işveren alt işveren kapsamında nitelendirilmemektedir.

Asıl İşverenin İşyerinde Yürütülen Üretime İlişkin “Yardımcı İşlerinde” İş Alma: 4857 sayılı İş Kanunu uyarınca, asıl işveren alt işveren ilişkisi asıl işverenin işyerinde yürütülen mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerde iş alma biçiminde kurulabilmektedir. Yapılan düzenlemeyle, doğrudan üretim organizasyonu içerisinde yer almayan yükleme, boşaltma, temizlik, yemek hizmetleri, odacılık ve çay hizmetleri, personel taşıma, güvenlik, teknik bakım gibi işyerinde yürütülen mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerde, asıl işveren-alt işveren ilişkisinin herhangi bir sınırlamaya tabi olmaksızın kurulabileceği hüküm altına alınmıştır. Uygulamada, özellikle yardımcı iş-asıl iş ayırımı kimi duraksamaları ve uyuşmazlıkları ortaya çıkarmaktadır. Bu konuda, alt işverene verilen işin asıl işverenin doğrudan üretim organizasyonu içinde yer alıp almadığı ayırıcı bir ölçüt olmalıdır.

Asıl İşverene Ait İşyerinde Yürütülen “Asıl İşin Bir Bölümünde” İş Alma: 4857 sayılı İş Kanunu, asıl işverene ait asıl işin alt işverene verilmesini, yardımcı işlerden farklı olarak bazı koşulların varlığına tabi kılmıştır. Konuyu düzenleyen 2. maddenin altıncı fıkrasına göre, “ Bir işverenden, işyerinde yürüttüğü mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerinde veya asıl işin bir bölümünde işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işlerde ” iş alınması ve işçilerin sadece bu işlerde çalıştırılması halinde asıl işveren-alt işveren ilişkisi söz konusu olabilmektedir. Üzerinde durulması gereken ilk husus, alt işverene iş verilmesinin, İş Hukukunun ilkeleri bakımından temel bir kural ya da istisna olup olmadığıdır.

Çeşitli ülkelerin hukuk sistemleri incelendiğinde alt işverene iş verilmesinin temel kural değil, istisna oluşturduğu görülmektedir. İş Hukukunda asıl olan, bir işverenin kendi işçileri ve yönetim organizasyonu ile üretimde bulunmasıdır. İşverenin kendi işyerinde yürütmekle yükümlü olduğu işleri, başka bir işverenin işçileri ya da atipik iş sözleşmelerine göre istihdam edeceği işçiler aracılığıyla yerine getirmesi, esneklik yönünde kapsamlı düzenleme içeren hukuk sistemlerinde bile hep istisna olarak kabul edilmekte ve bu işçileri korumak amacıyla da çeşitli

koşul ve sınırlamalar öngörülmektedir. 4857 sayılı İş Kanunu da, isabetli olarak, asıl işlerin alt işverene verilmesinin kural değil, istisna oluşturduğu esastan hareketle bu konuda bazı koşul ve sınırlamalar öngörmüş bulunmaktadır.

Asıl işe dahil olan bir işin alt işverene verilebilmesi, bu işin işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren bir iş olması koşuluna bağlanmış bulunmaktadır. Buna göre, bir işveren işyerinde yürüttüğü asıl işin bir bölümünü ancak bu işin ayrı bir uzmanlığı gerektirmesi halinde alt işverene verebilecektir.

Alt işverenlik uygulamasına bakıldığı zaman, ayrı bir uzmanlık gereksinimi doğuran nedenler Kanunda, “işletme ve işin gerekleri ve teknolojik nedenler” olarak öngörülmüştür. Bu koşul bir bütündür, bölünmesi olanaklı değildir. Bunun sonucu olarak, örneğin, sadece “işletmenin ve işin gereği” olarak asıl işin bir bölümünün alt işverene verilmesine, yasa kuralı imkan tanımamaktadır. Sadece işletmenin ve işin gereklerinin (örneğin maliyet, rekabet edebilirlik veya kalitenin) asıl işveren-alt işveren ilişkisi kurulabilmesi için yeterli bir neden oluşturmamaktadır. Asıl işin bir bölümünde asıl işveren-alt işveren ilişkisinin kurulabilmesi için sadece işletmenin ve işin gereği yeterli sayılmamakta, bunun yanında alt işverene verilen işin “teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren” bir iş olması da mutlaka aranması gereken bir ölçüt olmaktadır. Alt işverene verilecek asıl iş bakımından işin, işletmenin gereği, teknolojik nedenlerin yanında, bunların uzmanlık bağlantısı kurulmuştur.

Bu durumda asıl işin bir bölümünde asıl – alt işveren ilişkisinin kurulabilmesi için sadece işletmenin ve işin gereği yeterli sayılmayacak, bunun yanında alt işverene verilen işin “teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren” bir iş olması da aranacaktır. Bu ise, asıl işverenin, söz konusu işleri, kendi teknolojisi, kendi personelinin uzmanlığı ile yerine getirememesi, farklı teknoloji ve uzmanlığa gereksinim duyması anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, alt işverene asıl işe dahil olan bir iş verilmek istenirse, bu iş ancak bölüm olarak verilebilecek; aynı bölümde hem asıl işveren, hem de alt işveren işçileri çalıştırılmayacaktır.

c. Alt İşverenin İşçilerini “Sadece” Asıl İşverene Ait İşte Çalıştırması

Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin ortaya çıkması için alt işverenin işçilerini sadece alt işverene ait işte çalıştırması gerekmektedir. Alt işverenlerin, asıl işverenden aldıkları iş dolayısıyla ve bu işte işçilerini çalıştırmaları nedeniyle işverenlik sıfatları söz konusudur. Asıl işverenden alınan işlerde işçi çalıştırmadan, başka işlerde işçi çalıştırılması nedeniyle işveren sıfatına sahip olmaları, bu kimselere aldıkları iş nedeniyle alt işveren sıfatını kazandıramaz. Bunun gibi, aldığı işte işçi çalıştırmadan bu işi bizzat yapan kimse de alt işveren sayılamaz. Çünkü bu kimsenin, ikili ilişkide işçi çalıştırmaması nedeniyle işverenlik sıfatı bulunmamaktadır.

Alt işverenin işçilerini başka işverenlere ait birden çok işyerinde çalıştırması halinde, asıl işveren alt işveren ilişkisi söz konusu olmayacaktır.

Ancak dayanışmalı sorumluluk kuralı, işçilere karşı söz konusu olduğundan; bu koşul, alt işveren ve iş aldığı diğer işverenler yönünden değil, işçiler açısından değerlendirilecektir. Alt işverenin işçilerinin bir bölümünün sadece asıl işverene ait işte çalıştırılması, bu işçiler açısından müteselsil sorumluluk kuralının uygulanması için yeterli sayılacaktır. İşçilerin diğer bir bölümünün, bu işverenle birlikte, farklı işverenlere ait işi de yapması halinde anılan kuralın, bu işçiler açısından uygulanması söz konusu olamayacaktır.

4. Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinde “Müteselsil Sorumluluk”

Asıl işveren-alt işveren ilişkisinde temel sorun, aynı işyerinde iş yapan ve İş Hukuku kapsamında bulunan iki işçi grubu (asıl işverenin işçileri ile alt işverenin işçileri) arasında, statü farklılığının ortaya çıkmış olmasıdır. En kapsamlı ve anlamlı güvence, hiç kuşkusuz, bu statü farklılığını ortadan kaldıran ve dolayısıyla her iki işçi grubu arasında, belirtilen tüm haklar açısından eşitlik ve hakkaniyeti sağlamaya yönelik güvencedir. Bu alanda ikinci güvence, alt işverenin işçilerinin işçilik haklarının güvenceye kavuşturulmasıdır. Bunun hukuki yöntemi ise, işçilerin emeği sayesinde artı değer elde eden işverenlerin müteselsil sorumluluğudur. İşte, ancak bu iki yönlü güvenceyi sağlayan bir İş Hukuku, çağdaş uygarlığın kaçınılmaz değerleriyle kucaklanmış ve toplumu da çağdaş uygarlıkla bütünleştirmiş bir İş Hukuku olarak nitelendirilecektir.

Bazı Avrupa ülkelerinin hukuk sistemleri incelendiğinde her iki yöndeki güvencenin alt işverenin işçilerine sağlanmaya çalışıldığı görülür. Örneğin, İtalyan Hukukunda, asıl işverenin işçileri ile alt işverenin işçileri arasında bireysel ve toplu iş hukuku hakları açısından eşitlik ilkesinin gözetilmesi asıldır. Bu kuralın temel gerekçesi ise, alt işverenin işçilerinin asıl işverenin işletmesinde üretim sürecine dahil olması ile açıklanmaktadır. Belirtilen kuralın sonucu olarak, alt işverenin işçisi, eşitlik ilkesinin gözetilmesini talep edebilecek ve dolayısıyla asıl işverenin işçisinin sahip olduğu tüm haklara sahip olabilecektir. Örneğin, asıl işverenin işçilerine tanınmış toplu hizmetlerden (ulaşım, yemek vb) yararlanabilecektir. Asıl işveren işçilerinin sahip olduğu sendikal haklara da sahip olması söz konusudur. Asıl işverenin bağlı olduğu işkolu toplu iş sözleşmesinden yararlanabilecektir. Belirtilen çerçevede, alt işverenin işçisinin asıl işverenin işçisi gibi varsayılması söz konusudur. Ancak teknik hukuk açısından alt işveren işçileri asıl işverenin işçileri değildir. Asıl işveren ile bu işçiler arasında hiçbir bağımlılık ilişkisi söz konusu değildir. Gerçek anlamdaki işverenleri alt işverendir. Bunlar hakkında disiplin yaptırımı uygulamak veya işten çıkarma yetkisi alt işverene aittir. Bununla birlikte, asıl işverenin işletmesindeki üretim sürecine dahil olma, az önce belirtilen haklar açısından eşitlik ilkesinin

uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Böylece, aynı üretim sürecine dahil tüm işçilere (asıl işveren veya alt işveren işçileri ayırımı yapılmaksızın) eşit hakların tanınması söz konusu olmaktadır.

Eşitlik ilkesi alt işveren işçilerinin sadece asıl işverene ait işletmede çalışması halinde geçerli olacaktır. Başka işverenlere ait işyerlerinde çalışma halinde bu kural uygulanmamaktadır. Alt işveren işçilerinin, asıl işverenin işçilerinden farklı uzmanlık alanına giren bir iş yaptıkları, bu işlerin asıl işverenin işletmesinin üretim sürecine dahil olmadıkları durumlarda da eşitlik kuralı uygulanmayacaktır.

Hukukumuzda, alt işveren işçilerinin bu işverenlerinden olan ücret ve diğer haklarını güvenceye kavuşturmak amacıyla, asıl işveren de işçilere karşı sorumlu tutulmuştur. İş Yasasının 2. maddesinin altıncı fıkrasına göre, asıl işveren-alt işveren ilişkisinde asıl işveren, alt işverenin işçilerine karşı o işyeri ile ilgili olarak İş Yasasından, iş sözleşmesinden veya alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerinden alt işveren ile birlikte sorumludur. Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin madde şartlarına göre doğmuş olmasının en önemli sonucu her iki işverenin, alt işverenin işçilerine karşı birlikte sorumlu olmalarıdır. Bu sorumluluk, alt işverenin işçisinin o işyeriyle ve orada çalıştığı süreyle sınırlı olup, alt işverenin işçilerinin İş Kanunundan, iş sözleşmesinden ve alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerini kapsamaktadır. Mevcut düzenlemede toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerden söz edilmemekle beraber, yargı kararlarında benimsenmiş bu yükümlülük maddede açıkça düzenlenmiştir.

5. Asıl İşveren-Alt İşveren İlişkisinde Muvazaa Kavramı

a. Asıl İşveren İşçilerinin Alt İşveren Tarafından Çalıştırılmaması

Uygulamada asıl işverenin işçileri olmakla birlikte, görünürde alt işverenin işçileri gibi gösterilerek asıl işveren-alt işveren ilişkisi kurulması yönündeki uygulama yaygınlık kazanmış bulunmaktadır. Yargıtay bu tür uygulamaları, muvazaa ya da yasaya karşı hile biçiminde kabul ederek, işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçileri saymaktadır. 4857 sayılı İş Kanunu bu uygulamaya tepki olarak, “asıl işverenin işçilerinin alt işveren tarafından işe alınarak çalıştırılmaya devam ettirilmesi suretiyle haklarının” kısıtlanamayacağını hükme bağlamış bulunmaktadır. Bu hükümle, asıl işverenden iş alan alt işverenin, daha önce asıl işverenin işçisi olarak çalışmış işçileri işe alarak bunların haklarında kısıtlama yapmaması amaçlanmıştır.

Bu hükmün konuluş amacı, uygulamada sıkça görülen, işverenin daha önce kendi işçisi konumundaki bir kimseyle alt işveren ilişkisi kurarak, daha düşük ücretle işçi çalıştırma yönündeki kötüye kullanımlara engel olmaktadır. Bu hüküm, herhangi bir istisna ve süre sınırlaması içermemektedir. Asıl işveren – alt işveren ilişkisi kurulmak istendiği tarihte asıl işverenin işyerinde çalışmakta olan bir işçi ile alt işveren ilişkisi kurulmasını engellediği gibi; o

tarihte bu işyerinde çalışmayan ancak daha önce çalışmış olan örneğin, emekli olan bir işçi ile de alt işveren ilişkisi kurulmasını engellemektedir.

b. Asıl İşin Bölünerek Alt İşverene Verilememesi

Asıl işin bölünerek alt işverenlere yaptırılması yönündeki uygulamanın yaygınlık kazanması karmaşık hukuki ve sosyal sorunları beraberinde getirmiş ve bu nedenle de yoğun eleştirilere yol açmıştır. Yargı kararlarına da yansıyan bu tür kötüye kullanılmaların bir örneğini de, üretim bandının bir tarafından asıl işveren, öbür yanında alt işveren işçilerinin çalıştırılması oluşturmuştur. 4857 sayılı İş Kanununun 2. maddesinin son fıkrasında “İşletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işler dışında asıl iş bölünerek alt işverenlere verilemez” hükmüne yer verilmiştir.

Asıl işin bölünerek alt işverenlere verilmesi için “İşletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren” bir iş olması koşulu aranacaktır. Maddenin aradığı koşul bir bütün oluşturmakta, dolayısıyla ayrı ayrı değerlendirilmesi söz konusu olmamaktadır. Madde hükmü, belirtilen koşullarda asıl işin bölünerek alt işverene verildiği durumlarda, asıl işverenin aynı bölümde kendisinin işçi çalıştırmaya devam etmesine de engel oluşturmaktadır.

c. Sınırlamalara Aykırılığın Hukuki Yaptırımı

4857 sayılı İş Kanununun 2. maddesinin yedinci fıkrasında, asıl işveren – alt işveren ilişkisine getirilen sınırlamalara aykırılığın hukuki yaptırımı da düzenlenmiştir. “Aksi halde ve genel olarak asıl işveren alt işveren ilişkisinin muvazaalı işleme dayandığı kabul edilerek alt işverenin işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçisi sayılarak işlem görürler”. Asıl işverenin işçilerinin alt işveren tarafından işe alınması veya daha önce o işyerinde çalıştırılan kimse ile alt işveren ilişkisi kurulması hallerinde bir muvazaa incelemesine gerek olmaksızın alt işverenin işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçisi sayılacaktır. Bu sınırlamalara aykırı hareket edildiği takdirde ve genel olarak asıl işveren-alt işveren ilişkisinin muvazaalı işleme dayandığı hallerde alt işverenin işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçisi sayılarak işlem görürler.

Alt işveren işçileri, çalışmaya başladıkları tarihten itibaren asıl işyerinin işçisi kabul edilerek, bu işyerinde çalışan işçi sayısına dahil edilecekler; asıl işverenin yasal yükümlülükleri de, söz konusu bu işçiler de hesaba katılarak belirlenecektir. Ayrıca, bu işçiler asıl işverenin daha önce kendi işçilerine yaptığı, ancak alt işverence kendilerine verilmeyen tüm işçilik haklarını da asıl işverenden talep edebileceklerdir.

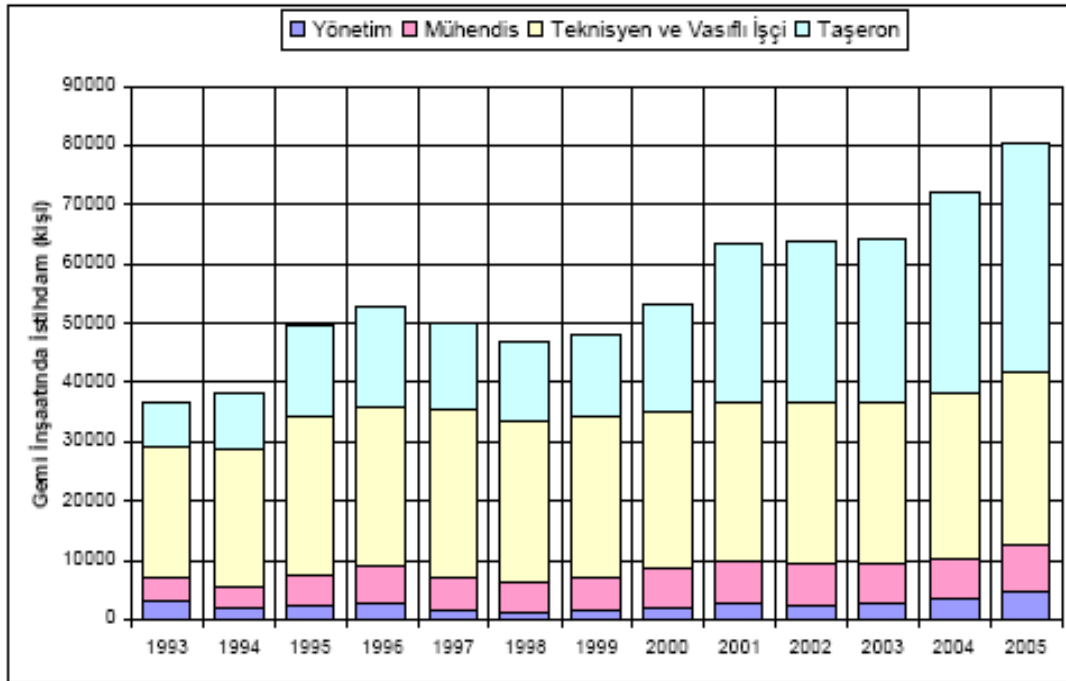
B. TERSANELERDE ALT İŞVERENLİK UYGULAMALARI

Ülkemizde gemi inşa sektöründe faaliyet gösteren işletmelerinin istihdam şekilleri incelendiğinde alt işverenlik uygulamasının önemli ölçüde yaygınlaştığı ve istihdam edilen işçiler arasında alt işveren işçilerinin oranının % 75 - % 80 düzeyinde olduğu görülmektedir.

Alt işveren uygulaması, uluslar arası piyasa koşullarına uygun olarak faaliyet göstermek zorunda olan tersane işletmelerinin, maliyetlerini azaltması, rekabet gücünü artırmasında önemli bir yer tutmaktadır.

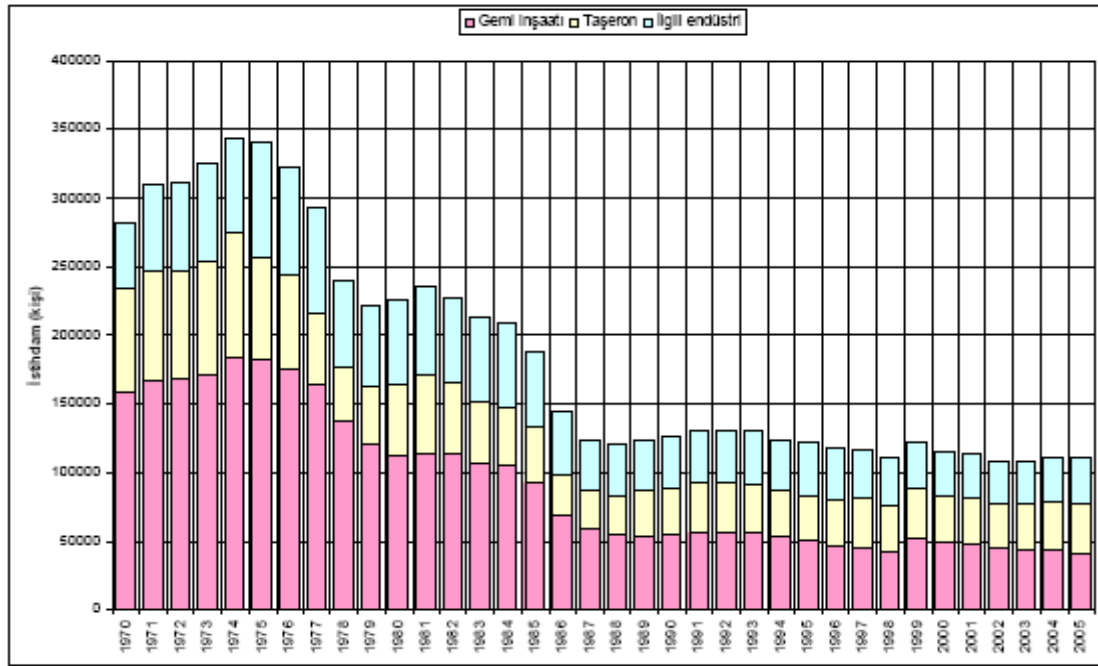
Sektörün önde gelen ülkelerinde de alt işverenlik uygulamalarının önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Şekil 2.13'de Güney Kore'de gemi inşa sektöründe istihdam dağılımına ilişkin rakamlar verilmektedir. Güney Kore'de gemi inşa sektöründe istihdam 2005 yılında 1993 yılına göre yaklaşık iki kat artış gösterirken alt işveren işçilerinin sayısı altı kat artmış; alt işveren işçilerinin oranı % 20 düzeyinden % 50'ye çıkmıştır.

Şekil 2.13: Güney Kore'de Gemi İnşa Sektöründe İstihdam Dağılımı



Kaynak: KOSHİPA 2006

Gemi inşa sektöründe önde gelen bir başka ülke olarak Japonya'da gemi inşa sektöründe istihdam dağılımına ilişkin rakamlar Şekil 2.14'de verilmektedir. Japonya'da sektörde istihdam edilen yaklaşık 80.000 işçi içerisinde alt işveren işçilerinin oranı % 45 düzeyindedir. Bu rakamlar karşılaştırıldığında alt işverenlik uygulamasının sektörün vazgeçilmez bir unsuru olduğu görülmekle birlikte ülkemizde bu uygulamanın herhangi bir sınırlama gözetilmeksizin yaygınlaştığı ve diğer ülke ortalamalarının çok üzerinde olduğu açıktır.

Şekil 2.14: Japonya'da Gemi İnşa Sektöründe İstihdam Dağılımı

Kaynak: Shipbuilding in Japan 2005; Shipbuilding in Japan 1965-2005,

Gemi inşa sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, alt işveren uygulamasını, küresel rekabet şartlarında ve özel üretim koşullarında vazgeçilmez bir husus olarak görmektedirler. Gemi inşasında üretim sürecinin gereği olarak; çok fazla sayıda değişik iş türünde yapılan çalışmaların bulunması, bu iş türlerinin pek çoğunun gemi inşasındaki sürecinin azami 6 ile 8 hafta arasında olması, dolayısıyla bir tersanenin, yalnızca bu süreç içerisinde görev yapacak bu tür elamanları devamlı olarak bünyesinde tutmasının ekonomik olmaması, alt işverenin bir tersanede iş bittiği zaman diğer tersanede iş yaparak, üretim esnekliği içerisinde yetişmiş insan gücünün sektörde kalmasını sağlaması bu uygulamanın dayanakları olarak gösterilmektedir.

Sektörde alt işverenlik uygulaması mevzuatta belirtilen sınırların dışında gerçekleşmektedir. Burada esas olan alt işveren uygulamasının objektif kriterlere bağlanmasıdır. Sektörde alt yüklenici firmaların çalışma standartlarının ve alanlarının belirlenmesine ilişkin yapılacak yasal düzenlemeler ile standardı yüksek, sertifikalı ve vasıflı taşeron çalıştırılması sağlanabilir.

Tersanelerde uygulanan taşeronluk sistemini ilgilendiren mevzuatın gemi inşa sanayinin gerekleri ve ülkenin genel çıkarları ile işçilerin çalışmadan doğan haklarını koruyacak şekilde düzenlenmesi, uygulanılığının denetlenmesi ve belirtilen hallere uyulmadığı durumlarda caydırıcı nitelikte önlemler alınması gerekmektedir.

C. ALT İŞVERENLİK YÖNETMELİĞİ'NİN DEĞERLENDİRİLMESİ

15.05.2008 tarihinde kabul edilen 5763 sayılı İş Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile asıl işveren ile alt işveren arasında kurulan ilişkinin yazılı yapılması şartı getirilmiştir. Asıl işveren-alt işveren ilişkisinin kurulma şartlarını, alt işverene ait işyerinin bildirimini, tescilini, alt işverenlik sözleşmesinde bulunması gereken hususlar, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 27.09.2008 tarih ve 27010 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Alt İşverenlik Yönetmeliği ile düzenlenmiştir.

Yönetmelik gereği asıl işveren alt işveren ilişkisinin kurulabilmesi için;

- Asıl işverenin işyerinde mal veya hizmet üretimi işlerinde çalışan kendi işçileri de bulunmalıdır.
- Alt işverene verilen iş, işyerinde mal veya hizmet üretiminin yardımcı işlerinden olmalıdır. Asıl işin bölünerek alt işverene verilmesi durumunda ise, verilen iş işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren bir iş olmalıdır.
- Alt işveren, üstlendiği iş için görevlendirdiği işçilerini sadece o işyerinde aldığı işte çalıştırmalıdır.
- Alt işverene verilen iş, işyerinde yürütülen mal veya hizmet üretimine ilişkin bir iş olmalı, asıl işe bağımlı ve asıl iş sürdüğü müddetçe devam eden bir iş olmalıdır.
- Alt işveren, daha önce o işyerinde çalıştırılan bir kimse olmamalıdır. Ancak daha önce o işyerinde çalıştırılan işçinin bilahare tüzel kişi şirketin ya da adi ortaklığın hissedarı olması, alt işveren ilişkisi kurmasına engel teşkil etmez.

Alt işverenlik ilişkisinin kurulmasına ilişkin şartlar belirtilmekle birlikte; özellikle tersane faaliyetlerinde tartışma konusu olan asıl işlerin tanımlanması konusunda açık bir değerlendirme yönetmelikte yer almamaktadır. Başta gemi inşa sektörü olmak üzere alt işverenlerin faaliyetlerinin yoğun olduğu sektörlerde hangi işlerin alt işverenlere verilip verilemeyeceğinin hukuki ihtilaflara meydan vermeyecek şekilde açıkça belirlenmesine veya tatad edilmesine ilişkin yasal düzenleme yapılması ihtiyacı bulunmaktadır.

Alt işverenlik sözleşmesinde yer alması gereken hususlar yönetmelikte şu şekilde belirtilmektedir:

- Asıl işveren ile alt işverenin işyeri unvanı ve adresi,
- Asıl işveren ile alt işverenin tüzel kişiliği ya da tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluş olması hâlinde işveren vekillerinin adı soyadı ve adresi,

- İşyerinde yürütülen asıl işin ne olduğu,
- Alt işverene verilen işin ne olduğu,
- Alt işverene asıl işin bir bölümü veriliyor ise; verilen işin işletmenin ve işin gereği ile teknolojik sebeplerle uzmanlık gerektirme koşuluna ilişkin teknik açıklama,
- Taraflarca öngörülmüş ise işin başlama ve bitiş tarihleri,
- Alt işverenin faaliyetlerini işyerinin hangi bölümünde gerçekleştireceği,
- Asıl işverenin, alt işverenin işçilerine karşı o işyeriyle ilgili olarak Kanundan, iş sözleşmesinden veya alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerinden, alt işveren ile birlikte sorumlu olacağı,
- Alt işverenlik sözleşmesinin yapılmasından önce asıl işveren tarafından çalıştırılan işçilerin alt işveren tarafından işe alınması hâlinde, bu işçilerin haklarının kısıtlanamayacağı,
- Alt işverene verilen işin taraflar açısından yürütülme esasları.

Tersane faaliyetlerinde yoğun olarak görülen alt işverenlik uygulamalarında yaşanan sorunların en önemli nedeni, sektörde faaliyet gösteren alt işveren şirketlerine yönelik kriterlerin belirlenmemiş olmasıdır. Mevcut haliyle Alt İşverenlik yönetmeliği bu soruna herhangi bir çözüm getirmemektedir. Alt işverenlerle yapılacak sözleşmede bulunması gereken hususlar belirtilirken, bu şirketlere ilişkin herhangi bir ölçü ve sınırlama getirilmemekte; alt işveren olarak faaliyet gösterecek şirketlerden gerek iş güvenliği gerekse mali konularda yeterliliklerini belgeleme koşulu istenmemektedir.

Alt İşverenlik Yönetmeliği kapsamında sektörde yapılacak incelemeler sonucunda tersane faaliyetlerinde mevcut alt işverenlik uygulamalarının büyük bir kısmının muvazaalı olarak tespit edilme ihtimali kuvvetlidir. Halbuki dünya örnekleri de göz önünde bulundurulduğunda gemi inşa sektöründe alt işveren (taşeron) uygulaması genel kabul görmüştür ve sektörün rekabeti açısından da önemli olduğu bilinmektedir. Bu hususlar da dikkate alınarak alt işveren (taşeron) sistemini daraltıcı bir uygulamadan ziyade disipline edici tedbirler alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede alt işverenlerin bir mesleki kuruluş altında örgütlenmeleri ve bu kuruluş tarafından sertifikalandırılmaları, kayıtlı, sendikalı ve eğitilmiş işçi çalıştırmaları, tüzel kişilik şeklinde örgütlenmelerinin teşvik edilmesi gibi tedbirlerle alt işverenlik sisteminin düzenli bir yapıya kavuşturulması mümkün bulunmaktadır.

Ayrıca, yapılacak düzenlemelerde sektörün uluslararası alanda rekabet gücünün ne ölçüde etkileneceği hususunun da düzenleme yapılırken göz önünde bulundurulması uygun olacaktır.

V. TERSANELERİN DENETİMİ

A. TERSANELERİN DENETİMİNDE YER ALAN KURUM / KURULUŞLAR

Denizcilik Müsteşarlığı

Denizcilik Müsteşarlığı, Hazine arazilerinin tersane alanı olarak tahsisinde Maliye Bakanlığı'na, imar planlarının onaylanması aşamasında Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na, Çevresel Etki ve Değerlendirme Uygunluk Belgesi sürecinde Çevre ve Orman Bakanlığı'na görüş vermektedir.

Ayrıca, tersane organizasyonu ve yerleşim planlarının onaylanması ve yatırım tamamlandıktan sonra tesise işletme izni Denizcilik Müsteşarlığı tarafından verilmektedir. Denizcilik Müsteşarlığı işletme izni verdiği tersanelerde periyodik olarak denetimler gerçekleştirmekle yükümlüdür.

Denizcilik Müsteşarlığı nezdinde tersane yatırımı ve faaliyetlerine ilişkin işlemler,

- 10.08.1993 tarih ve 491 sayılı Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname,
- Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname, Devlet Memurları Kanunu, Harcırah Kanunu ile Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamede değişiklik yapılmasına dair 4745 sayılı Kanun,
- 18.02.2006 tarih ve 26084 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas ve Usullere İlişkin Tebliğ"
- 10.01.1341 tarih ve 95 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 618 sayılı Limanlar Kanunu,
- 21.12.2004 tarih ve 25677 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Gemi ve Deniz Araçlarının İnşa, Tadilat, Bakım, Onarım ve Söküm İşlemlerinde Gazdan Arındırma" Yönetmeliği,
- 26.12.2004 tarih ve 25682 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü" Yönetmeliği,
- 10.08.2008 tarih ve 26963 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik"

kapsamında yürütülmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

İş sağlığı ve güvenliği hususlarında mevzuat düzenlemelerini yapmak ve bu çerçevede işyerlerinin denetimlerini yapmak ve belgelendirmek Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın görevleri arasında yer almaktadır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu tarafından işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile işin yürütümü yönünden denetimler gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, bağlı kuruluş olarak Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, kayıt dışı istihdam ile mücadele kapsamında denetimler gerçekleştirmekle görevlidir.

Belediyeler

Kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında kalan alanlar üzerinde kurulmak istenilen tersane yatırımlarına ilişkin hazırlanan imar planlarına görüş bildirmenin yanı sıra, bu yatırımların kıyı kenar çizgisinin kara tarafında kalan alanlara ilişkin imar planlarını ilgili belediye onaylar.

3621 Sayılı Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 15. maddesinde belirtildiği üzere, Mücavir alan sınırları içerisinde kalan tersane yatırımlarına ait yapıların inşaat ruhsatları ve kıyı ve sahil şeridi, doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan arazi üzerinde yapılacak yapılarla ilgili olarak, yapıların tamamen bitmesi halinde veya kullanılması mümkün olan bölümleri için yapının ruhsat ve eklerine uygun olarak, 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliğine göre Yapı Kullanma İzin Belgesini ilgili yerleşim birimi Belediyesi verir.

Yatırımı tamamlanmış olan tesislere iş yeri açma ruhsatı da ilgili Büyükşehir Belediyesince düzenlenir.

B. İŞ TEFTİŞ SİSTEMİ

Çalışma hayatının denetim ve teftişi görevi Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı yürütmektedir.

İş denetiminin uluslararası dayanağını, 11.7.1947 tarihli ve 81 sayılı Sanayi ve Ticarete İş Denetimi Uluslararası Çalışma Örgütü Sözleşmesi oluşturmaktadır. Türkiye, 13.12.1950 tarih ve 5690 sayılı yasayla bu sözleşmeyi onaylayarak yükümlülük altına girmiştir. Sözleşmenin amacı, işyerlerinin düzenli denetimi yoluyla işçilerin korunmasını amaçlayan hükümlerin uygulanmasını sağlamaktır.

Anayasanın 49. maddesinde de, çalışma yaşamını geliştirmek için, çalışanları korumak devletin görevleri arasında sayılmış ve bu konuda gerekli önlemlerin alınması istenmiştir. Buna bağlı olarak İş Kanununun 91. maddesiyle, iş yaşamı ile ilgili mevzuatın uygulanmasının devlet tarafından izlenip, denetleneceğini, bu ödevin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na bağlı ihtiyaca yetecek sayı ve özellikle teftiş ve denetlemeye yetkili İş Müfettişlerince yapılacağı belirtilmiştir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 2. maddesinde Bakanlığın görevleri belirtilmiştir. Bu görevlerden biri de çalışma yaşamının

denetimidir. Çalışma yaşamını denetleme görevinin İş Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından yerine getirileceği aynı Kanunun 15. maddesinden anlaşılmaktadır. İş Teftiş Tüzüğünde de buna uygun bir düzenleme bulunmaktadır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki 3146 sayılı Kanunun 13. maddesinde, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı, danışma ve denetim birimleri içinde yer almıştır. Kanunun 15. maddesinde İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nın görevleri sayılmıştır. Bunlar:

- a) Çalışma hayatı ile ilgili mevzuat çerçevesinde programlı veya program dışı teftiş, inceleme, soruşturma yapmak, gerekli önlemleri almak veya aldirmek,
- b) Uluslararası sözleşmeler çerçevesinde iş yerlerinde uygulamaları incelemek ve izlemek,
- c) Çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasını izlemek,
- d) Çalışma hayatı ile ilgili mevzuat çalışmaları yapmak, gerektiğinde, teftiş ve denetimler sonucunda, mevzuatın aksayan yönleri, uygulanabilirliği, sektörel bazda ilgili kurum ve kuruluşlarca alınması gereken önlemleri belirleyen Genel Değerlendirme Raporu hazırlamak,
- e) Denetim sonuçlarına ilişkin istatistikleri tutmak, değerlendirmek ve yorumlamak,
- f) Özel kanunlarla verilen diğer görevleri yapmak,
- g) Müfettişlerin iş teftişi ile ilgili faaliyet ve işlemleriyle ilgili teftiş, inceleme ve soruşturmaları yürütmek,
- h) Bakanlık makamı tarafından verilen benzeri işleri yapmaktır.

Çalışma barışının temini, istihdamın artırılması maksadıyla İşin Yürütümü ile İş Sağlığı ve Güvenliği yönünden yıllık teftiş programları; iş gücü, denetlenecek işyeri sayısı ve büyüklükleri, işçi sayısı (emek yoğun işler), işin niteliği, işçi şikâyetleri, iş kazalarının nitelik, yoğunluk, sıklık ve yaygınlığı göz önünde bulundurularak belirlenen ilkeler doğrultusunda yıllık olarak hazırlanmakta, sendika üye sayısı tespiti, işkolu tespiti, iş kazaları, meslek hastalıkları, kurma izni, işletme belgesi talepleri gibi program dışı denetimler de yıl içinde dikkate alınarak birer aylık dönemler halinde uygulanmaktadır.

Genel Teftiş: İşyerinde işin yürütümü yönünden çalışma hayatına ait bütün mevzuat hükümlerine uyulup uyulmadığı hususlarında yapılan teftiştir.

İş sağlığı ve güvenliği yönünden ise işçilerin sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürecek hususlar ile iş kazası ve meslek hastalığı sebeplerini tespit ve önlemeye yönelik olarak iş sağlığı ve güvenliği mevzuat hükümlerine uyulup uyulmadığı açısından yapılan teftiştir.

Kontrol Teftişi: İşin yürütümü yönünden yapılan genel ve inceleme teftişi sonucunda tespit edilen noksanlık ve mevzuata aykırılıkların verilen süre sonunda yerine getirilip getirilmediğinin kontrolü amacıyla yapılan teftiştir.

İş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılan genel, kontrol ve inceleme teftişi sonucunda tespit edilen mevzuata aykırılığın veya noksanlığın verilen süre sonunda yerine getirilip getirilmediğinin kontrolü amacıyla yapılan teftiştir.

İnceleme Teftişi: İşin yürütümü yönünden yapılan ihbar, işçi şikâyetleri, kısa çalışma ve kısa çalışma ödeneği talebinin uygunluğunun tespiti, işkolu tespiti, işçi sayısı ile sendika üye sayısının tespiti, grev oylaması, grev ve lokavt dışı kalacak işçilerin tespiti ve bu gibi Kurul Başkanlığına veya gruplara incelenmek üzere intikal ettirilen konulardan teftiş hizmetiyle bağdaşır nitelikte olanlar hakkında yapılan teftiştir.

İş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılan ihbar, şikâyet, iş kazası, meslek hastalığı, işyeri kurma izni, işletme belgesi, ek işyeri kurma izni ve işletme belgesi talepleri veya teftiş esnasında gerek görülmesi halinde yahut Kurul Başkanlığına veya gruplara incelenmek üzere intikal ettirilen iş sağlığı ve güvenliğini ilgilendiren diğer konulardan genel ve kontrol teftişler dışında kalan iş teftiş hizmetiyle bağdaşır nitelikte olanlar hakkında yapılan teftiştir.

Resen Teftiş: Müfettişler, iş mevzuatı ile ilgili hükümlerin uygulanmasının gecikmesi halinde düzeltilmesi mümkün olmayacak önemde aykırılıklar veya çalışanlar için yakın, acil ve hayati bir tehlike bulunduğu dair, mülki amirlikler, mahalli idareler veya ilgili diğer kişi ve kurumlardan duyum aldıkları, gözlemledikleri veya gördükleri işyerlerinde, teftiş yapmaya resen yetkilidir.

İş Müfettişlerinin görev alanına İş Kanunu kapsamına giren işyerlerinin tamamı ile işçi ve işveren ilişkilerinde, toplu iş sözleşmeleri ve bireysel iş sözleşmelerinden kaynaklanan çalışma mevzuatına ilişkin tüm uyuşmazlıklar, hakem ve mahkeme kararları ile işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuat hükümlerine uyulup uyulmadığının denetlenmesi girmektedir.

İş Teftiş Kurulu; Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Malatya, Bursa, Erzurum, Samsun, Antalya, Zonguldak illerinde oluşturulan 10 Grup Başkanlığı ile görevlerini yerine getirmektedir. İş Teftiş Kurulu, teknik (iş sağlığı ve güvenliği) ve sosyal (işin yürütümü) iş müfettişlerinden oluşmaktadır.

Sosyal Müfettişler (işin yürütümü denetimi), ilgili sosyal bilimler fakültelerinden mezun olanlar arasından seçilirler. İş mevzuatının işçi sağlığı ve iş güvenliği dışında kalan tüm hükümlerinin denetiminden sorumludurlar.

Teknik Müfettişler (iş sağlığı ve güvenliği denetimi) ise, mühendislik ve tıp fakülteleri mezunları arasından seçilirler. İş sağlığı ve güvenliğine ait hükümlerin işyerinde uygulanmasını denetlerler.

Çalışma hayatına ilişkin teftişler, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kuruluna mensup toplam 552 iş müfettişi tarafından gerçekleştirilmektedir.

Bu müfettişlerin 251'i teknik olup iş sağlığı ve güvenliği konularında teftiş yapmaktadırlar. Geri kalan 301 müfettiş ise işin yürütümü (bireysel ve toplu çalışma ilişkileri) yönünden teftiş yapmaktadırlar.

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün iş teftiş sistemine ilişkin standartlarında çalışan işçi sayısına göre istihdam edilmesi beklenen iş müfettişi oranı;

- Piyasa ekonomisinde; 1/10.000
- Geçiş ekonomisinde; 1/20.000
- Daha az gelişmiş ülkelerde; 1/40.000 olarak belirtilmiştir.

Türkiye'de, SSK verilerine göre 2006 yılı itibarı ile kayıtlı 7.818.642 sigortalı çalışan bulunmaktadır. Bu sayı dikkate alındığında iş sağlığı ve güvenliği yönünden denetim yapan her bir müfettişe yaklaşık 30.000 kayıtlı çalışan düşmektedir. Ülkemizde kayıt dışı istihdam edilenlerin sayısı ve bu işçilerin de iş teftiş sistemi içerisinde değerlendirilmesi gerektiği düşünüldüğünde bu sayı çok daha yukarılara çıkacaktır.

Avrupa Birliği'ne üye ülkeler arasında iş sağlığı ve güvenliği alanında önemli bir mesafe kaydeden Almanya'da toplam işgücü sayısı 37.942.000 olup, devlete bağlı çalışan 3838 iş müfettişi ve Özel Kaza Sigorta Fonuna bağlı çalışan 3101 teknik müfettiş olmak üzere toplam 6939 müfettiş bulunmaktadır. Almanya'da bir müfettişe yaklaşık 5.500 çalışan düşmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı kayıtlarına göre İş sağlığı ve güvenliği yönünden teftiş yapan müfettişlerin mesleklerine göre dağılımı Tablo 2.17'de gösterilmiştir.

Tablo 2.17: Teknik İş Müfettişlerinin Mesleklerine Göre Dağılımı

Branş	Müfettiş Sayısı
Makine Mühendisi	49
Kimya Mühendisi	48
Maden Mühendisi	44
İnşaat Mühendisi	36
Elektrik / Elektronik Mühendisi	22
Jeoloji Mühendisi	12
Fizik Mühendisi	9
Endüstri Mühendisi	8

Branş	Müfettiş Sayısı
Eczacı	5
Tekstil Mühendisi	4
Mimar	4
Çevre Mühendisi	3
Petrol Mühendisi	2
Tıp Doktoru	1
Gemi İnşa Mühendisi	1
Bilgisayar Mühendisi	1
Havacılık Mühendisi	1
Meteoroloji Mühendisi	1
Toplam	251

Tabloda yer alan verilerde görüldüğü gibi teknik müfettişlerin meslekleri ağırlıklı olarak temel mühendislik branşlarında yoğunlaşmaktadır. Ancak iş sağlığı ve güvenliği teftişinde çok önemli bir yeri olmasına rağmen yeterli sayıda hekimin iş müfettişi olarak istihdam edilemediği görülmektedir. Bununla birlikte başta gemi inşa sektörü olmak üzere daha ileri düzeyde teknik bilgi sahibi olmayı ve sektörü tanımayı gerektiren mühendislik branşlarında da iş müfettişlerinin sayısı son derece yetersizdir. Tabloda görüldüğü gibi İş Teftiş Kurulu'nda gemi inşa mühendisi sayısı hekim sayısında olduğu gibi sadece bir kişidir. İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na teknik iş müfettişi alınmasına yönelik 30.08.2008 tarihinde gerçekleştirilen giriş sınavına da gerek tıp fakültesi gerekse gemi inşa mühendisliği mezunları arasından başvuran olmamıştır. Bu branşlardakilerin de iş müfettişi olarak istihdamının sağlanabilmesi için teşvik edici düzenlemelerin yapılması gerektiği görülmektedir.

VI. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

Türk tersanecilik sektöründe mevcut iş sağlığı ve güvenliği sorunlarının çözümüne ilişkin olarak başta iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin yerleştirilmesi, kamu kurumları ve sivil toplum örgütlerince bu konuda politika, prosedür ve denetim sistemlerinin geliştirilmesi ile işçilerin çalışma koşullarının iyileştirilmesi olmak üzere alınması öngörülen tedbirlere ilişkin öneriler aşağıda belirtilmiştir:

A. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

1) Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile organizasyonda iyileştirme çabalarının koordinasyon içinde ve işveren desteğinde yapılabilmesini sağlamak için tüm tersanelerde bir zaman dilimi içinde OHSAS 18001 standardına uyumun zorunlu hale getirilmesine yönelik bir düzenleme yapılmıştır. Yapılan düzenlemeyle tesis işleticisi işletme izni aldığı tarihten itibaren en fazla 3 yıl

içinde Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından gemi inşa sektöründe akredite edilmiş belgelendirme kuruluşlarından TS EN ISO 9001 kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001 çevre yönetim sistemi ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği sistemi standartlarında belgelerini almakla yükümlü olacaktır. Bu düzenleme yerinde bir adım olmuştur ancak uygulamanın takibinde gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

2) İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Taslağı'nın bir an önce kanunlaşması, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin hazırlanmakta olan yönetmeliklerin ise gecikmeksizin tamamlanarak yürürlüğe konulması önemli görülmektedir. Özellikle işyerlerinin risk değerlendirmesi yapması hakkında esasları belirlemeye yönelik yönetmelik ile işyeri sağlık ve güvenlik birimlerini düzenleyen yönetmeliklerin bir an önce tamamlanması ve uygulamaya konması faydalı olacaktır. Söz konusu yönetmeliklerin çıkmamış olmasından kaynaklanan yasal boşluklar işverenlerin bir çok yükümlülüklerini yerine getirmemeleri ve işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmamasına neden olmaktadır. Bununla birlikte ülke gerçeklerinin ve ülkenin bölgesel ve uluslar arası alanda rekabet gücünün de bu yönetmeliklerin hazırlanması esnasında göz önünde bulundurularak düzenlemelerin uygulanabilir olması prensibi sağlanmalıdır.

3) Sektörün orta ve uzun vadeli çıkarlarının gözetilmesi, yakaladığı fırsatların korunması neredeyse iş sağlığı ve güvenliğinin temin edilmesi ile eş anlamlı hale gelmiştir. Konunun önemini kavrayamayan, finansman, sistem, mekan ve benzeri açıdan küçük ve zayıf işletmelerin birleşmesi, birlikte hareket etmesi, güç birliği oluşturması için kamu kurumlarınca zorlayıcı düzenlemeler yapılmalıdır.

4) Tersanelerde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereği belirli aralıklarla kontrol edilmesi zorunlu kaldırma/taşıma ekipmanları ve basınçlı kapların kontrolleri uzman ve akredite kuruluşlarca yapılamamakta, tespit edilen aksaklıklar giderilmediği halde kullanımı sürdürülmektedir. Yoğun çalışma koşulları ve kullanılan ekipmanın yıpranmaya açık ortamda yer alması nedeniyle, ekipman ve cihaz bakımı tersanelerde çok daha önem kazanmaktadır. Tersanelerde kullanılan elektrik kablolarının uygunluğu ve yeterliliği kontrol edilememektedir. "Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik"te tersanelerde kullanılan her türlü ekipmanın periyodik kontrollerinin gerçekleştirilmesinde klas kuruluşlarına da yer verilmesine yönelik olarak yapılan düzenleme önemli bir gelişmedir. Bununla birlikte tersanelerde bakım onarımlar için etkin kayıt sistemi bulunması zorunlu hale getirilmeli, bakım ve onarımları yapan kişilerin uzmanlığı yetkili makamlarca kontrol edilmelidir.

5) Tersanelerde gerçekleşen kazalara ilişkin kayıtlar ve görüntüler sağlıklı bir şekilde tutulmamakta, bilgiler kamuoyu ile paylaşılmamakta ve tartışılmamaktadır.

Tersanelerde meydana gelen kazalara ilişkin kayıtlar tutulmalı, bilimsel temele dayalı gerçekçi analizler yapılmalı, buna yönelik olarak tüm tarafların katılımı ile yapılan çalışmalar kamuoyu ile paylaşılmalı ve eğitim programları ile işçilere ulaştırılmalıdır. Bu amaca yönelik olarak işyerlerinde meydana gelen ve herhangi bir zarara yol açmayan kazalar da özellikle araştırılmalı ve bu kazaların nedenleriyle muhtemel sonuçları konusunda işçiler bilgilendirilerek gerekli önlemler alınmalıdır.

6) Tersanelerde gemi bloklarının birleştirilmesinde verimlilik ve inşaa kabiliyetini artırıp iş güvenliği risklerini azaltacak ileri dizayn teknolojilerinin uygulanması sağlanmalı; özellikle kesme, kaynak ve boyama işlemlerinde otomasyona geçilmelidir.

7) Tersanelerde yürütölen faaliyetlerden "Sağlık Kuralları Bakımından 7.5 Saat ve Daha Az Çalışılması gereken İşler Hakkında Yönetmelik" kapsamında olan işlerde 7.5 saatten fazla çalışma yapılmasını önleyici tedbirler alınmalıdır.

8) Tersanelerde çalışan işçi sayısına göre genel olarak yetersiz olduğu görölen soyunma yeri, tuvalet, duş, dinlenme yeri, yemekhane gibi sosyal tesisler mevzuatta istenen standart ve ölçölere uygun hale getirilmeli ve tersaneler bölgesinde işçilerin dinlenmelerini ve ihtiyaçlarını karşılayacak sosyal donatı alanlarının oluşturulması sağlanmalıdır.

9) İş kazalarını asgariye indirebilmek için tersanelerde riskli çalışmaların yapılabilmesinin (sıcak işler, iskele kurma, boya, gaz ve aydınlık ölçümü vb.) işçinin sorumlu olduğu yöneticinin iznine bağlandığı bir sistem oluşturulmalı ve bu çalışmalar teknik personel tarafından yakından takip edilmelidir.

10) Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazalarının son dönemde kamuoyu önünde yoğun bir biçimde tartışılması ve ilgili tarafların tamamen bu kazalara odaklanarak panik içerisinde çözüm arayışlarına girmesi, sektörde mevcut meslek hastalığı risklerinin ve meydana gelen yaralanmalı iş kazalarının olumsuz sonuçlarının değerlendirilerek gerekli önlemlerin alınmasını geri planda bırakmıştır. Bu sektörde iş sağlığı ve güvenliği politikaları anlık ve tepkisel bir yaklaşımla değil konuyu bütün yönleriyle değerlendiren uzun vadeli ve kapsamlı bir yöntem geliştirilerek uygulanmalıdır.

11) Ülke genelinde meslek hastalığı risklerinin yoğun olduğu sektörlerin belirlenmesine ve bu sektörlerde çalışan işçilere yönelik sağlık gözetimi kayıt sistemi oluşturulmasına ilişkin çalışmalar yapılmalıdır. Bununla birlikte Meslek Hastalıkları Hastaneleri'nin başta sanayileşmenin yoğun olduğu bölgeler olmak üzere sayıları arttırılmalı, mevcut hastanelerin fiziksel imkan ve kapasiteleri geliştirilmelidir.

12) Tersane işverenleri ya da iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu kişiler, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelikte belirtilen şekilde risk

analizi ve değerlendirmesi yaparak tespit edilen risklere göre kullanılması gereken koruyucu donanımı doğru bir şekilde belirlemelidir. Kişisel koruyucu donanım temininde CE işareti taşımayan ürünler satın alınmamalı ve işçilere kullandırılmamalıdır. Kişisel koruyucu donanım kullanımında ve önümüzdeki yıllar zarfında ortaya çıkacak sayısız meslek hastalıklarının ve meydana gelmesi muhtemel iş kazalarının önlenmesinde bütün tarafların daha dikkatli ve özenli davranmaları gerekmektedir.

13) İşyeri hekiminin işyerinde çalışanların sağlığı ile ilgili gerekli yaptırımları uygulaması, üretim teknolojilerinin planlanmasına aktif olarak katılması, işyerinin bütün bölümlerinde iş sağlığı konusunda inceleme ve araştırma yapabilmesi ancak işverenin onayına bağlı kalmaktadır. Bu durumun giderilebilmesi için işyeri hekimliği hizmetlerinin sivil toplum örgütlerince yerine getirilmesi düşünülmekle birlikte sivil toplum örgütlerindeki yasal ve kurumsal alt yapının oluşması sürecinde bu hizmetlerin Devlet tarafından karşılanmasına ve söz konusu ücretlerin işveren tarafından Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına yatırılmasına yönelik bir sistem geliştirilmelidir.

14) Genel olarak sektörle ilgili problemlerin çözümü konusunda ortaya konan mevzuat çalışmalarında insan odaklı değil iş odaklı bir bakış açısının benimsendiği kanaati oluşmuştur. Özellikle yaralanmalı ve ölümlü iş kazalarının önlenmesi konusunda çıkarılan mevzuatta son dönemlere kadar “işçi sağlığı ve iş güvenliği” ifadesi kullanılırken (örneğin İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü) yeni İş Kanunu ile birlikte bu ifadede “işçi” kavramı yerine “iş” kavramı kullanılmaya başlanmış “iş sağlığı ve güvenliği” (örneğin İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Tasarısı Taslağı, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği gibi) ifadesi benimsenmiştir. Buna gerekçe olarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde kavramların tercüme edilmiş olması gösterilmekle birlikte birebir tercüme işin esasını ve kavramları ortaya koymakta yetersiz kalmaktadır. Konuya verilmesi gereken önemin de vurgulanması için güvenlik kültürünün merkezinde işin değil işçinin sağlığı ve güvenliğinin yer alması ve kavramlarla da aynı vurgunun yansıtılması gerekmektedir.

B. EĞİTİM HUSUSLARINA İLİŞKİN ÖNERİLER

1) Ülkemizde mesleki ve teknik ortaöğretimin sorunları; istihdam imkânlarının kısıtlı olması, mezunların görev ve yetkilerinin belirsiz olması, üniversiteye girmenin amaç haline gelmesi, okulda alınan eğitimin gerçek yaşamdan farklı ve yetersiz olması, işverenlerin nitelikli ara eleman gereksinimlerinin karşılanamaması, okul-sanayi işbirliğinin zayıf olması, okullarının altyapısının, hızla gelişen bilim-teknoloji ve üretim sistemlerine göre geri kalması, mezunların başka alanlarda çalışmalarının kaynak israfına neden olması olarak özetlenebilir. Ortaöğretim kademesinde okuyan öğrencilerin %63’ü genel eğitimi, %37’si mesleki ve teknik

eğitimi tercih etmektedir; üyelik sürecinde bulunduğumuz AB ülkelerinde ise mesleki eğitimin ağırlığı %70'ler seviyesindedir. Belirtilen sorunların çözümü ve ortaöğretimde öğrenci dağılımının Cumhuriyetin ilk yıllarında olduğu gibi yüksek seviyelere çıkarılmasına ve Kalkınma Planlarında yer alan ortaöğretimde mesleki ve teknik eğitimin payını yükseltme hedefine ulaşılmasına yönelik tedbirler alınmalıdır.

2) Meslek Yüksekokulları, ortaöğretim sonrası, ön lisans kademesinde, becerili işçi ile mühendis arasındaki orta kademe teknik insan gücünün yetiştirilmesini amaçlayan yükseköğretim kurumlarıdır. Ülkemiz genelinde bu kurumlarda fiziki kapasite yetersizliği, yeni teknoloji araç-gereç ve donanım eksikliği, büyük şehirlerde meslek yüksekokulu eksikliği, stajla ilgili sorunlar, kaynak yetersizliği, öğretim elemanı sıkıntısı gibi sorunların çözümüne yönelik adımlar ivedilikle atılmalıdır.

3) Ülkemizde verilen mesleki eğitimlerin amacına uygun şekilde programlanması ve gerçekleştirilebilmesi için Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından gemi inşa ve bakım – onarım ile gemi söküm faaliyetlerinde meslek standartlarının düzenlenerek tanımlarının bir an önce belirlenmesine yönelik sektör komiteleri kurulmalıdır.

4) Yönetim kadrosu dahil olmak üzere tersanede çalışanların tümü iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almalı ve sertifikalandırma sistemi getirilmelidir.

5) İş sağlığı ve güvenliği konularında verilen eğitimlerin içeriği ve yeterliliğini denetleyecek etkin bir mekanizma yoktur. Tersane işletmelerinin bağımsız eğitim kuruluşlarından destek almasını ve belgelendirmeyi sağlayacak yasal düzenlemeler konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından denetlenen ve TÜRKAK tarafından akredite edilen bağımsız eğitim kuruluşlarının oluşturulması değerlendirilmelidir. Ayrıca, ürün kalitesine yönelik denetimler gerçekleştiren klas kuruluşları da, tersane işletmeleri ile yaptıkları protokoller çerçevesinde kaynakçılık kursları ve tersane yöneticilerine yönelik iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri seminerleri düzenlemektedirler. Bu alanda mevcut eğitici eksikliğini karşılamaya ve işçilerin sertifikalandırılmalarına yönelik olarak; klas kuruluşlarının işçilere iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verme veya belgelendirme konusunda yetkilendirilmeleri uygun olacaktır.

6) Sektöre özel iş sağlığı ve güvenliği eğitim müfredatı tüm tarafların katılımı ile belirlenmelidir. Akreditasyon zinciri içerisinde eğitimin özel kurumlar, ölçme ve tescilin kamu kurumları – sivil toplum kuruluşları tarafından gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.

7) Sektörde uygulamalı iş sağlığı ve güvenliği eğitimine yönelik kurumsal kapasite, mekan ve donanım kamu teşviki ve denetiminde sağlanmalıdır. Eğitim konusunda ulusal

düzeyde bütün kaynak ve kapasite entegre edilmeli, kamu kuruluşları standartların tanımlanması, rehberlik ve gözetim sağlama, teşvik etme rolleri dışına çıkmamalıdır.

8) Tersanelerin ihtiyacı olan kalifiye elemanın yetiştirilmesine yönelik Gemi İnşa ve Tersaneler Genel Müdürlüğü ve Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü işbirliğinde oluşturulan komisyon önerilerinde yer alan düzenlemeler ve Milli Eğitim Bakanlığı'nca planlanan yeni okulların hayata geçirilmesi faaliyetleri ilgili kurumlarca takip edilmelidir.

9) Gemi İnşa Fakültelerindeki öğretim üyesi ve araştırma görevlilerinin sayısı artırılmalı ve bu fakültelerin son sınıflarında zorunlu iş sağlığı ve güvenliği dersleri konulmalıdır. Teknik Liselerin son sınıfında iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmelidir.

10) İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Yüksek Okullarının eğitim kadrosu ve teknolojik altyapısı geliştirilmeye muhtaç durumdadır. Gerek öğretim elemanlarının yetersizliğine bağlı olarak eğitimin kaliteli olmaması gerekse işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği teknikeri istihdamına ilgi göstermemeleri nedeniyle bu bölüm mezunlarının iş bulamaması ya da başka alanlarda çalışmaları söz konusu olmaktadır. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Yüksek Okullarında öğretim üyesi sayısı artırılmalı ve bu okul mezunlarının başta tersanelerde olmak üzere iş güvenliği uzmanı olarak istihdamı özendirilmelidir.

11) Sektörde çalışan mevcut işçilerin en kısa zamanda gerek mesleki gerekse iş sağlığı ve güvenliği açısından eğitimden geçirilerek sertifikalı işçi haline gelmeleri sağlanmalıdır. Sektörde sertifikasız işçi çalıştırılmamalıdır. Bunun temini için kamunun ilgili birimlerince sıkı denetim yapılmalıdır. Ayrıca, söz konusu eğitimi veren, sertifikalandıran ve denetleyen birimlerin aynı olmamasına özen gösterilmelidir. Klas kuruluşları tarafından kaynakçılara getirilen sertifikalandırılma zorunluluğu gemi inşasıyla ilgili diğer ustalık gerektiren işler için de getirilmelidir.

12) Eğitimlerin sürekli olarak, özellikle işçinin yapacağı işe uygun ve risk algılamasını temin edici nitelikte yapılması; işyerindeki iş organizasyonunun, kullanılan araç-gereç ve ekipmanların, üretim teknolojisinin değişmesi gibi durumlarda eğitimlerin yenilenmesi sağlanmalıdır.

13) İş sağlığı ve güvenliği ve mesleki eğitimde kullanılacak ders notu, film, slayt, fotoğraf gibi eğitim malzemelerinde mümkün olduğunca sektöre yönelik standart sağlanmalıdır. Tüm personele iş güvenliği bilincinin oluşması için doküman eksikliği bulunmakta olup, olmuş kazaların analizi, öğrenilen dersler ve periyodik deneyim paylaşımı platformları personel sertifikasyonuna ek olarak sağlanmalıdır.

14) Tersanecilik sektöründe çalışanların iş ile bağlantılı veya işin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan iş kazaları sonucu yaralanmalarını ve çalışma ortamında bulunan

tehlikeleri mümkün olduğu ölçüde en aza indirerek önlemek amacıyla sektörün tüm unsurlarında iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bir “Güvenlik Kültürü” anlayışının oluşturulması gerekmektedir.

C. ALT İŞVEREN UYGULAMALARINA İLİŞKİN ÖNERİLER

1) Gemi inşa sektöründe alt işverenlik uygulamalarının yaygınlaşması herhangi bir kurala bağlı olmaksızın düzensiz olarak gerçekleşmiştir. Yakın zamanda çıkarılan Alt İşverenlik Yönetmeliği kapsamında sektörde yapılacak incelemeler sonucunda tersane faaliyetlerinde mevcut alt işverenlik uygulamalarının büyük bir kısmının muvazaalı olarak tespit edilme ihtimali kuvvetlidir. Halbuki dünya örnekleri de göz önünde bulundurulduğunda gemi inşa sektöründe alt işveren (taşeron) uygulaması genel kabul görmüştür ve sektörün rekabeti açısından da önemli olduğu bilinmektedir. Bu hususlar da dikkate alınarak alt işveren (taşeron) sistemini daraltıcı bir uygulamadan ziyade modernize ve disipline edici tedbirler alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede alt işverenlerin bir mesleki kuruluş altında örgütlenmeleri ve bu kuruluş tarafından sertifikalandırılmaları, kayıtlı, sendikalı ve eğitimli işçi çalıştırmaları, tüzel kişilik şeklinde örgütlenmelerinin teşvik edilmesi gibi tedbirlerle alt işverenlik sisteminin düzenli bir yapıya kavuşturulması mümkün bulunmaktadır. Ayrıca, yapılacak düzenlemelerde sektörün uluslar arası alanda rekabet gücünün ne ölçüde etkileneceği hususunun da düzenleme yapılırken göz önünde bulundurulması uygun olacaktır.

2) Başta gemi inşa sektörü olmak üzere alt işverenlerin faaliyetlerinin yoğun olduğu sektörlerde hangi işlerin alt işverene verilir verilemeyeceğinin hukuki ihtilaflara meydan vermeyecek şekilde açıkça belirlenmesine veya tatat edilmesine ilişkin mevzuatta düzenleme yapılması ihtiyacı bulunmaktadır.

3) Tersanelerdeki asıl işveren ve alt işverenler, çalıştırdığı işçi sayısına bakılmaksızın en az bir iş güvenliği uzmanı ve iş güvenliği elemanı bulundurmalı ve çalışan sayısına göre istihdam edilecek iş güvenliği elemanı sayısı artırılmalıdır.

4) Alt işveren çalışanlarının ücret, sigorta primi vb. ödemelerinin düzenli olarak yapılmasını sağlayacak bir kontrol mekanizması kurulmalıdır. Asıl işverenin, bu ve benzeri yükümlülüklerin alt işverence yerine getirilip getirilmediğini kontrol ettikten sonra hak edişleri ödemesi bir yöntem olarak düşünülebilir.

D. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETİMİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

1) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı bünyesinde İş Müfettişi sayısı yeterli olmadığı gibi başta gemi inşa sektörü olmak üzere daha ileri düzeyde teknik bilgi sahibi olmayı

ve sektörü tanımayı gerektiren mühendislik branşlarında da iş müfettişlerinin sayısı son derece azdır. Hâlihazırda İş Müfettişleri arasında sadece bir gemi inşa mühendisi olduğu gibi İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na iş müfettişi alınmasına yönelik gerçekleştirilen son giriş sınavına da gemi inşa mühendisliği mezunları arasından başvuran olmamıştır. Bu branşdakilerin de iş müfettişi olarak istihdamının sağlanabilmesi için teşvik edici düzenlemelerin yapılması gerektiği görülmektedir. Tersanelerde gerekli ve yeterli denetimin yapılabilmesi için denetim elemanı ihtiyacı giderilmeli; denetim elemanlarının uzmanlık konusu sektörle ilgili olmalı veya sektörün yapısına yönelik eğitime tabi tutulmalı ve iş müfettişlerinin gemi inşa sektöründe uzmanlaşmış olan kişilerden faydalanmak üzere gerek özel gerekse kamu kurumlarından destek alması sağlanmalıdır.

2) İşyerlerine yönelik genel denetim programları; ortaya çıkan kazalar sonucunda tepkisel bir yaklaşımla değil, iş kazası risklerinin yüksek olduğu işyerleri tespit edilerek önleyici bir usulle hazırlanmalıdır. Buna yönelik olarak işçi yoğunluğu, iş sağlığı ve güvenliği riskleri, ortaya çıkabilecek iş kazası ve meslek hastalıklarının etkileri gibi ölçülerle birlikte denetim kapasitesinin ortaya konulacağı çalışmalar yapılmalı ve ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin yapılacağı sektörler, bölgeler ve denetim sıklığı belirlenmelidir. Tuzla Tersaneler Bölgesi başta olmak üzere ülke genelinde tüm tersaneleri kapsayacak şekilde sürekli ve düzenli bir iş sağlığı ve güvenliği denetim yapısı oluşturulmalıdır.

3) Gemi inşa ve bakım sektörüne özgü iş sağlığı ve güvenliği açısından uygulanabilir denetim standartları tespit edilmelidir. Tersanelerde gerçekleştirilen teftişlerde iş müfettişleri tarafından genel iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı uygulanmaktadır. Ancak tersanelerde mevcut iş sağlığı ve güvenliği risklerinin özel olarak değerlendirilmesi ve sektöre özgü iş sağlığı ve güvenliğine yönelik mevzuatın hazırlanması ihtiyacı bulunduğu açıktır. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca ilgili sivil toplum kuruluşlarının da görüşü alınarak gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

4) Ülkemizde işyeri hekimliği alanında en önemli eksikliklerden birisi de uygulamaların denetimi konusunda yaşanmaktadır. İş sağlığı önlemlerinin ve işyeri hekimlerinin faaliyetlerinin yeterliliğinin ve yasalara uygunluğunun denetimi iş müfettişlerince gerçekleştirilmektedir. Ancak bu denetimlerin tam anlamı ile yerine getirilebilmesi, hekim iş müfettişlerince sağlanabilir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı bünyesinde halen görev yapan yalnız bir adet hekim iş müfettişi bulunmaktadır. Hekimlerin iş müfettişi olarak istihdamına yönelik teşvik edici düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Ayrıca, ülkemizde halihazırda genel anlamda hekim yetersizliği bilinen bir sorundur. Her iki eksiklik bir arada değerlendirildiğinde gerek tıp fakültelerinin kontenjanları artırılmak gerekse tıp

fakültelerinde iş sağlığına yönelik branş eğitimi verilmek suretiyle iş sağlığı alanındaki işyeri hekimi ve hekim iş müfettişi açığını gidermeye yönelik düzenlemeler yapılabilir.

5) İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risklerin tespit edilmesi ve bu risklerin giderilmesi, giderilemeyen risklerin kabul edilebilir seviyeye indirilmesine yönelik tedbirlerin alınması ve alınan tedbirlerin sürekliliğinin sağlanması konusunda sendikaların etkin olarak görev yapan iş güvenliği uzmanlarının bulunmaması önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Uyumlaştırılan AB mevzuatının işyerlerinde daha etkin uygulanması ve eksiklerin giderilmesi için işçi ve işveren sendikaları gibi sosyal tarafların da iş sağlığı ve güvenliğine yönelik daha etkin bir yaklaşımın içerisinde olmaları gereklidir. Bu nedenle işçi ve işveren sendikaları bünyesinde yer alması gereken iş sağlığı ve güvenliği birimlerinin güçlendirilerek sağlık ve güvenlik konusunda etkin bir biçimde görev almaları sağlanmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda sendikaların mali kaynak ayırmaları zorunlu hale getirilmelidir.

6) Sendikalaşmanın çalışma hayatı açısından önemli olduğu aşıkardır. Bu doğrultuda sendikalaşma faaliyetleri için uygun ortam sağlanmalı, sendikalaşmaya engel olan uygulamaların giderilmesine yönelik tedbirler alınmalıdır.,

7) Çalışma hayatının üçlü yapısı içerisinde vazgeçilmez bir yeri olan sendikaların, başta iş sağlığı ve güvenliği olmak üzere işçilerin çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik olarak işverenlerle sürekli işbirliği içerisinde olmaları, işçilerin gerek mesleki gerekse iş sağlığı ve güvenliği anlamında yeterlilik kazanmalarını sağlamak üzere eğitim programları düzenlemeleri, güvenlik kültürünün yayılmasına yönelik faaliyetler gerçekleştirmeleri ve sendikal faaliyetlerin yürütülmesinde sektörün uluslar arası alanda zorlukla kazandığı imajının korunması açısından yapıcı bir tavır ortaya koymaları gereklidir.

8) Sosyal Güvenlik Kurumu'nun veri toplama sisteminde "Nakil Araçları İmalı" sektörü "Motorlu Taşıtlar İmalı, Motorlu Taşıtların Tamirata, Motosiklet ve Bisiklet İmalı, Uçak İmal ve Tamirata, Nakliyata Müteallik Diğer Vasıta ve Malzemeler İmalatı, Deniz Nakil Vasıtaları İnşaat ve Tamirata" alt sektörlerinden oluşmaktadır. İstatistiklerin alt sektörlerle göre ayrıntılı olarak yayınlanmaması, tersanelerde yaşanan kazalar konusunda bu istatistiklerin kullanılabilmesini engellemektedir. Gemi inşa ve bakım onarım faaliyetlerinde meydana gelen iş kazalarının kamuoyunun bilgilendirilmesi ve daha sağlıklı değerlendirilebilmesi için alt sektörlerle ilgili veriler ayrıca ve ayrıntılı olarak yayınlanmalıdır.

9) Her tersane kendi risk değerlendirme sistemini geliştirmeli, risk analizleri ile yapılması gereken faaliyetleri belirleyip önlemleri almalı ve bu risk değerlendirme prosedürünü günlük üretimin bir parçası olarak yerine getirmelidir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TUZLA, PENDİK VE ALTINOVA TERSANELERİ

I. TUZLA TERSANELER BÖLGESİ

A. GELİŞİMİ

Yüksek Planlama Kurulunun (YPK) 4.9.1969 tarih ve 74 sayılı raporunun 22.09.1969 tarih ve 6/12421 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile onanması sonucunda Tuzla yakınındaki Aydınli Limanı "Özel Sektör İçin Gemi İnşa Sanayi Bölgesi" olarak ilan edilmiştir.

YPK kararıyla, alt yapıların dolgu ve kamulaştırma işlemlerinin Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca, tahsis işlemlerinin Ulaştırma Bakanlığı ve DPT Müsteşarlığınca, irtifak hakkı tesisinin ise Maliye Bakanlığınca yapılması uygun görülmüştür. Ayrıca, bu hususlara ilgili Bakanlık ve Müsteşarlıklar arasında yapılan bir protokol ile işlerlik kazandırılmıştır. Yine söz konusu karar doğrultusunda istimlak, alt yapı inşaatları ve bazı tesislerin Ulaştırma Bakanlığı DLH İnşaatı Genel Müdürlüğünce yaptırılması kararı alınmıştır.

Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde gemi yapım bölgesi olarak tespit edilmiş alan, ihtiyaç ve taleplere göre tersane, çekek, donatım, yüzer havuz, tekne imal, yan sanayi, ticaret merkezi vb. olarak parsellere ayrılmış ve bu yerlerin tahsisleri bölgede yapılan kısmi düzenleme ve alt yapı çalışmalarından sonra, bölgedeki parsellerin dağıtımının usul ve esaslarını belirlemek amacı ile 29 Eylül 1977 tarihinde Ulaştırma Bakanlığında toplantı yapılmıştır. Bu toplantı neticesinde hazırlanan "Tuzla Aydınli Limanında Tefrik Edilen Özel Sektör Tersane Yerlerinin Tersane Kuracaklara Dağıtımı Hakkında Takip Edilecek İşlemleri Belirleyecek Müşterek Protokol" çerçevesinde tahsis işlemlerine başlanılmıştır. 1978 yılından itibaren değişik tarihlerde Resmi Gazete'de yayımlanan Ulaştırma Bakanlığı duyurularını müteakip başvuruda bulunan müteşebbisler arasından, oluşturulan Bakanlıklar Arası Değerlendirme ve Tahsis Komisyonunun (BDTK) yaptığı değerlendirmeler çerçevesinde uygun görülenlere, yürürlükte bulunan tüm mevzuata uyacaklarını belirten taahhütnameleri Ulaştırma Bakanlığı (Denizcilik Müsteşarlığı) ve Maliye Bakanlığınca sunmaları şartıyla, Maliye Bakanlığınca yer tahsisi (irtifak hakkı kurulumu) yapılmıştır.

Bahse konu parseller üzerinde gerekli olan tevhit ve ifraz işlemleri tamamlandıktan sonra hazırlanan imar planı 02.12.1983 tarihinde Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca onanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu plan hazırlanırken bölge bir bütün olarak planlanmış ve bu bütünlüğün bozulmaması, yapılacak yatırımların teknik özellik arz etmesi nedenleriyle,

Denizcilik Müsteşarlığının görüşü alınmadan bölgede herhangi bir uygulama yapılmaması için “Bölgede yapılacak her türlü uygulamada, Denizcilik Müsteşarlığı’nın uygun görüşü alındıktan sonra uygulama yapılacaktır.” hükmü benimsenmiştir.

Onaylanan bu imar planına göre Tuzla Tersaneler Bölgesinin tüm alanı tersaneler ve yan sanayi alanları dahil yaklaşık olarak 1.040.000 m² (1040 dönüm) dir.

Bilahare, İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığınca başlatılan Haliç’i yeniden düzenleme çalışmaları nedeniyle, Türkiye Denizcilik İşletmeleri A.Ş. Genel Müdürlüğüne bağlı olarak faaliyetine Haliç’te devam eden Hasköy Tersanesinin bulunduğu yerden çıkarılması gündeme gelmiştir. Bu nedenle adı geçen Bakanlar Kurulu Kararının tadili Ulaştırma Bakanlığınca teklif edilmiş ve 21.05.1987 tarih ve 20 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Raporu ile bu teklif kabul edilmiştir. 11.06.1987 tarih ve 87/11853 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile de ilgili belediye veya devlet kuruluşları tarafından faaliyetlerine son verilerek kapatılan kamu sektörü tersanelerine Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde yer verilmesi kararlaştırılmıştır.

DLH İnşaatı Genel Müdürlüğünce bölgede yapımı tamamlanan ve mülkiyeti hazineye ait olan tesisler (iki adet bina, fiktif ambar sahası, mendirek ve mendirek üzerindeki rıhtım), 04.08.1997 tarih ve 97/9742 sayılı Bakanlar Kurulu Kararına istinaden Denizcilik Müsteşarlığına devredilmiştir. Daha sonra söz konusu tesislerden, fiktif ambar sahası, mendirek ve mendirek üzerindeki rıhtım, yapılış ve tahsis amacına uygun kullanılması kaydıyla, Maliye Bakanlığı tarafından Gemi İnşa ve Sanayicileri Anonim Şirketine kullanma izni verilmek üzere tahsis edilmiştir.

Geçen süreç içerisinde bölgede tersanecilik faaliyetinde bulunan müteşebbislerin faaliyette buldukları alanlara yönelik çeşitli konulardaki yatırım ve değişiklik talepleri, ilgili Bakanlık ve Müsteşarlıklar arasında yapılan bir protokol gereği, Denizcilik Müsteşarlığının koordinesinde oluşturulan Bakanlıklar Arası Değerlendirme ve Tahsis Komisyonunca mahallinde yapılan inceleme ve değerlendirmelere göre sonuçlandırılmıştır.

Daha sonraları müteşebbislerce yapılan ve tamamen teknik bazda olan yatırım talepleri için, BDTK’nın oluşturularak sonuca gidilmesinin zaman kaybına neden olduğu düşüncesinden hareketle, söz konusu yatırımların değerlendirilmesi ve sonuçlandırılmasına yönelik işlemlerin Denizcilik Müsteşarlığınca oluşturulacak teknik komisyonlarca mahallinde yapılacak incelemelere göre neticelendirilmesi kararlaştırılmıştır.

2002 yılından sonra, Tuzla Tersaneler Bölgesinde kapasite ve bunun paralelinde istihdam artışını gerçekleştirmek, ayrıca dünya ölçeğinde yoğunlaşan yeni gemi siparişlerini karşılamak amacıyla; Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan firmaların bölgeyle ilgili tüm sorunları ve müteşebbislerin çeşitli konulardaki talepleri (dolgu, iskele uzatımı, Genel

Yerleşim Planı değişikliği, yüzer havuz konuşlandırılması vs.) Denizcilik Müsteşarlığına iletilmiştir. Denizcilik Müsteşarlığı tersanelerin dünyadaki gelişen teknolojilere uyum sağlayabilmeleri amacını da gerçekleştirme düşüncesiyle Revizyon İlave İmar planı çalışmalarına başlamış ve söz konusu bu talepleri çalışmaya dahil ederek hazırladığı plan teklifini onaylanmak üzere Bayındırlık ve İskan Bakanlığına göndermiştir. Müteakiben söz konusu plan kurum görüşlerine sunulmuş ve kurum görüşlerinin alınmasından sonra 17.09.2004 tarihinde tüm bölgenin imar planları Bayındırlık ve İskan bakanlığınca onaylanmıştır. Bir çok tersaneye ait kullanım vasfı onaylanan bu plan doğrultusunda değişmiştir. Onaylanan söz konusu imar planına göre Tuzla Tersaneler Bölgesinin büyüklüğü yaklaşık olarak 165.000 m² artmıştır.

Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre Tuzla Tersaneler Bölgesinde tersanecilik konusunda toplamda 51 işletme faaliyet göstermektedir. Bölgede tersanecilik faaliyeti gösterilen en az alan 2126 m², en büyük alanı ise 196.376 m² dir.

2004 tarihinde plan onayından sonra bölgeye ilişkin ve ülkemiz kıyıları ölçeğinde tersane kurulmasına ve revizyonuna yönelik talepler, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğünün, 2007/2 Sayılı "Kıyı Yapılarında Uygulanacak İş ve İşlemlere Yönelik Genelgesi" çerçevesinde değerlendirilmektedir. Ayrıca, tersane alanı tahsisıyla ilgili 18.02.2006 tarih ve 26084 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Hazine Arazilerinin Tersane Yatırımlarına Tahsisinde Uygulanacak Esas ve Usullere İlişkin Tebliğ" kapsamında başvurular Denizcilik Müsteşarlığına yapılmakta ve bu tebliğ çerçevesinde tahsis işlemleri Milli Emlak Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır.

B. MEVCUT DURUM

1. Faaliyet Konularına Göre Yerleşim

a. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Yer Alan Parsellerin Faaliyet Konularına Göre Dağılımı:

Tersaneler (Mendirekten itibaren sırasıyla):

- 1- Erkal Tersanecilik ve Turizm A.Ş.
- 2- Tersan Tersanecilik ve Taşımacılık San. ve Tic. A.Ş.
- 3- Cantaş Çindemir Makina Gemi Onarım ve Tersanecilik A.Ş.
- 4- Gemsan Gemi ve Gemi İşletmeciliği San. ve Tic. Ltd. Şti.
- 5- Hidrodinamik Gemi Sanayi ve Ticaret A.Ş.

- 6- Gemak Gemi İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- 7- Desan Deniz İnşaat Sanayi A.Ş.
- 8- Şahin Çelik Sanayi A.Ş.
- 9- Yıldırım Gemi İnşa Sanayi A.Ş.
- 10- İstanbul Denizcilik Gemi İnşa San. ve Tic. A.Ş.
- 11- Anadolu Deniz İnşaat Kızakları Sanayi ve Tic. A.Ş.
- 12- Deniz Endüstrisi A.Ş.
- 13- Türkter Tersane ve Deniz İşletmeciliği A.Ş.
- 14- Yıldız Gemi ve Makine Sanayi Ticaret A.Ş.
- 15- Çelik Tekne Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- 16- RMK Marine Gemi Yapım San.ve Den.Taş.İşl. A.Ş.
- 17- Sedef Gemi İnşaatı A.Ş.
- 18- Tuzla Gemi Endüstrisi A.Ş.
- 19- Selah Makine ve Gemicilik Endüstrisi A.Ş.
- 20- Dearsan Gemi İnşaat Sanayi A.Ş.
- 21- Ada Denizcilik ve Tersane İşletmeciliği A.Ş.
- 22- Yonca-Onuk Tersanesi
- 23- Torlak Denizcilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- 24- Yardımcı Gemi İnşa A.Ş.
- 25- Çeksan Gemi İnşa Çelik Kons. San. ve Tic. A.Ş.
- 26- Gisan Gemi İnşa Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
- 27- Torgem Gemi İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- 28- Dentaş İnşaat ve Onarım San. A.Ş.
- 29- Dörtler Gemi İnşa Koll. Şti.
- 30- Engin Denizcilik İşletmesi San. ve Tic. A.Ş.
- 31- Çeliktrans Deniz İnşaat Ltd.Şti.
- 32- Gemtiş Tersanecilik Ticaret Ltd. Şti.
- 33-S.S. Haliç Gemi Kızakçıları Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi (10 adet tersane parseli)

- a) Selahattin ASLAN
- b) Ali KOÇATEPE ve Yaşar KALE (Kocatepe Gemi)
- c) Suphi ÇOLAK (Selay Gemi)
- d) Yakup KAÇARANLIOĞLU ve Hakkı AYKIN (Arkadaş Denizcilik)
- e) Mehmet Reşat TELCİ
- f) Viking Marin Teknik Donanımları Mümessillik San. ve Tic. Ltd. Şti.
- g) Ali AYKIN (Aykın Denizcilik)
- h) Niyazi TOMBA
- i) Mehmet KÖSE (İstanbul Tersanecilik)

Tekne/Yat İmal ve Çekek Yerleri:

- 1- S.S. Nuh Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 2- S.S. İstanbul Boğaziçi Açıkdeniz Balıkçı Tekneleri ve Yat Yapımcıları, Onarımcıları Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 3- S.S.Ticari Turistik Deniz Araçları Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 4- Aydos Yat Sanayi
- 5- Yonca Teknik Yatırım A.Ş.
- 6- Ge-Ta Genel Tasarım Mimarlık İnşaat San ve Tic. A.Ş.
- 7- Marmara Yat Deniz Araçları San. ve Tic. Ltd. Şti.
- 8- Ursa Gemicilik Bakım Onarım Ter. San. Tic. A.Ş.
- 9- Argem Tersanecilik Tur. İnş.San. Tic. Ltd. Şti.
- 10- Pırlant Yat
- 11- Nereids Yatçılık
- 12- Proteksan Yat ve Gemi San. Tic. A.Ş.

Donatım:

S.S.Gemi Onarım ve Donatım Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi

Ticaret Merkezi:

- 1- TransKa Tanker İşletmeciliği Tic. Ltd. Şti. (İnşaat aşamasında)
- 2- Özek Mühendislik Müşavirlik ve Tic. Ltd. Şti.

Gemi Yan Sanayicileri:

- 1- S.S. Denizcilik Yan Sanayi ve Donanımcıları Toplu İşyeri Yapı Kooperatifi
- 2- S.S. Geyas Yan Sanayicileri Toplu İşyeri Yapı Kooperatifi
- 3- Evren Denizcilik Sanayi Ürünleri Tic. A.Ş.
- 4- Can Makine Elektrik ve İnşaat San. Tic. A.Ş.
- 5- Gepa-Fiberglas San. ve Tic. A.Ş.
- 6- Mariner Gemi Ekipmanları San. ve Tic. A.Ş.
- 7- S.S. Gemi Taşeronları ve Yan Sanayi Toplu İşyeri Yapı Kooperatifi (aktif değil)
- 8- Gesa Gemi Sanayi ve Tic. A.Ş.

Sağlık Tesisi

Gemi İnşa Sanayicileri Birliği Tuzla Hastanesi (7066 no'lu parsel)

Klas ve Denetim Kuruluşu

Türk Loydu Vakfı (7064 no'lu parsel)

5483 no'lu parsel

Liman ve sektör temsilcilerine yönelik faaliyetlerde kullanılmak ve Tuzla gemi İnşa Sanayi Bölgesinde yer alan tersanelere hizmet vermek amacıyla Gemi İnşa Sanayi A.Ş.'ne tahsislidir.

6303 no'lu parsel

Bölgede yer alan müteşebbislerin tümüne hizmet verecek yatırımların yapılması amacıyla Gemi İnşa Sanayi A.Ş.'ne tahsislidir.

4700 no'lu parsel

DLH İnşaatı Genel Müdürlüğüne tahsisli bir alan olup, yürütülmekte olan İstanbul Boğazı Tüp Geçit Projesi için kullanılmaktadır.

5808 no'lu parsel

DLH İnşaatı Genel Müdürlüğü'nün tarak ve diğer yüzer araçları için hizmet alanı olarak kullanılmaktadır.

5442 no'lu parsel

Daha önce Milli Savunma Bakanlığı, İstanbul Tersanesi Komutanlığının kullanımında olan parselin tahsisi adı geçen Bakanlığın talebi doğrultusunda Maliye Bakanlığı tarafından kaldırıldığından, söz konusu alan tahsisi olmayan boş bir parsel konumundadır. Parselin

kiralama, kullanma izni ve irtifak hakkı işlemleri Maliye Bakanlığının görev ve yetkileri kapsamındadır.

b. Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde Yer Alan Kooperatifler

i. Kooperatiflerin Tahsisi ve Üye Durumu

Tuzla Aydınli Koyu 22.09.1969 tarihinde Bakanlar Kurulu Kararı ile Özel Sektör İçin Gemi İnşa Sanayi Alanı olarak kabul edildikten sonra bu alan için çeşitli tarihlerde tahsis duyuruları yapılmıştır. Bu duyurular sonucunda Bölgede 8 adet kooperatife yer tahsisi uygun görülmüş olup, bilahare kooperatifler lehine Maliye Bakanlığınca irtifak hakkı tesis edilmiştir.

Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde yer tahsisi yapılmış 8 adet kooperatif bulunmaktadır. Bunlar:

- 1- 9 üyesi bulunan S.S. Haliç Gemi Kızakçıları Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 2- 46 üyesi bulunan S.S. Gemi Onarım ve Donatım Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 3- 60 üyesi bulunan S.S. Nuh Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 4- 30 üyesi bulunan S.S. Ticari ve Turistik Deniz Araçları Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 5- 7 üyesi bulunan S.S. İstanbul Boğaziçi Açıkdeniz Balıkçı Tekneleri ve Yat Yapımı Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi
- 6- 122 üyesi bulunan S.S. Gemi Taşeronları ve Yan Sanayi Toplu İşyeri Yapı Kooperatifi
- 7- 8 üyesi bulunan S.S. Denizcilik Yan Sanayi ve Donatım Yapı Kooperatifi
- 8- 7 üyesi bulunan S.S. Geyas Yan Sanayi Toplu İşyeri Yapı Kooperatifi.

SS Haliç Gemi Kızakçıları ve denize cephesi olan diğer kooperatifler imar planında tersane olarak gözükmektedir. Ancak, sadece SS Haliç kooperatifi tersane vasfını taşımaktadır. SS Gemi Donatım kooperatifi donatım yapmakta diğerleri ise tekne imal konusunda faaliyet göstermektedir. Yan sanayi bölgesinde bulunan kooperatifler ise imar planında işlik merkezi olarak yer almaktadır.

ii. Kooperatiflerin Hukuki Durumu

Kooperatiflere tahsis işlemi aşamasında, Denizcilik Müsteşarlığınca alınan taahhütnameler ile genel itibariyle, taşınmazın kullanım amacı, yatırım süresi, Haliç ve Boğazdaki yerlerin terk edileceği, ortak yapılacak yatırımlara iştirak edilmesini ve uyulması gereken diğer hususların belirlendiği görülmektedir.

İrtifak hakkı kurulurken resmi sözleşme yapılmaktadır. Bu bağlamda Maliye Bakanlığınca kooperatiflere irtifak hakkı tesis edilirken taahhüt senedi düzenlendiği, söz konusu

taahhüt senedinde irtifak hakkı kurulacak taşınmaza ait bilgilerle, irtifak hakkının süresi, konusu, kullanım şekli, yatırım süresi, bedeli, kontrolü, devir, tahliye, hakkın iptali gibi hususlara yer verildiği görülmektedir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde bulunan kooperatifler açısından öteden beri üyelerin kiralama ve hak devri yapıp yapamayacakları ile tüzel kişilerin kooperatif üyesi olması konusu hukuki olarak önem taşımıştır:

Kiralama ve İrtifak Hakkı Devri

İrtifak hakkı sözleşmelerinde irtifak hakkına konu taşınmazın kullanım şekline bakıldığında; kısmen de olsa tesise ait ünitelerden herhangi birinin kiraya verilmeyeceği ve irtifak hakkının Maliye Bakanlığı ve Denizcilik Müsteşarlığının oluru olmadan devir edilemeyeceğinin, devir ile ilgili kısma bakıldığında ise; hak lehtarının hakkın tamamı veya bir kısmını Maliye Bakanlığı ve Denizcilik Müsteşarlığının izni olmadan başkasına devir edemeyeceği, ortaklardan herhangi birinin sakatlığı, yaşlılığı, emekliliği gibi durumlarda veya ölmesi halinde mirasçılarının müracaat etmesi şartıyla izin alınarak devir yapılabileceği hükme bağlandığı anlaşılmaktadır.

Ancak Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde yer alan kooperatiflerden bazılarının çeşitli tarihlerde, Denizcilik Müsteşarlığına müracaat ederek taahhütnamelerinin yeniden gözden geçirilerek Kooperatifler Kanununa uygun hale getirilmesini talep etmeleri üzerine, taahhütnamelerde hisse devrini yasaklayan maddenin ortadan kaldırılmasına imkan sağlandığı, halen bu konuyla ilgili olarak Denizcilik Müsteşarlığınca alınan taahhütnamelerde yasaklayıcı bir hüküm bulunmadığı, Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğünce alınan taahhütnamelerde ise, hakkın tamamı veya bir kısmının Bakanlıklarınca ve Denizcilik Müsteşarlığının izin olmaksızın devredilemeyeceği; kooperatif ortaklarından herhangi birinin sakatlığı, yaşlılığı, emekliliği gibi durumlarda veya ölmesi halinde mirasçılarının müracaat etmesi şartıyla izin alınarak devir yapılabileceği belirtilmektedir.

Tüzel Kişilerin Kooperatif Üyeliği

Kooperatifler Kanunu gereği; tüzel kişiliği haiz olmak üzere ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle meslek veya geçimlerine ait ihtiyaçlarını işgücü ve parasal katkılarıyla karşılıklı yardım, dayanışma ve kefalet suretiyle sağlayıp korumak amacıyla gerçek ve tüzel kişiler tarafından kurulan değişir ortaklı ve değişir sermayeli ortaklıklara kooperatif denilmekte ve bir kooperatif en az 7 ortak tarafından imzalanacak ana sözleşme ile kurulmaktadır.

Diğer taraftan, kooperatiflerin şirketleşme konusunun, önceleri, 1163 sayılı Kooperatifler Kanununda ticari şirketlerin kooperatif ortağı olamayacaklarına dair hüküm bulunması nedeniyle kooperatifin genel kurulu kararı ile dağılması (feshi) neticesi tüm

ortakların kuracakları bir ticari şirkete, kooperatif lehine kurulan üst hakkının devredilmesi şeklinde olabileceği, bu durumun ise iş yükü ve maddi gücü az olan küçük sanayicilerin ilerde şirketten tasfiye edilmesine, tekelleşmeye dolayısıyla hak konusu taşınmazın amacı dışında kullanımına sebebiyet vereceği, tüm bunların bir kompleks olarak kurulan bölgenin onaylanmış bulunan genel yerleşim planındaki düzenlemeye ve tahsis amacına aykırılık teşkil edeceği düşüncesiyle uygun görülmediği anlaşılmaktadır. Daha sonra 5146 sayılı Kooperatifler Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla, “Kamu ve özel hukuk tüzel kişileri amaçları bakımından ilgilendikleri kooperatiflerin kuruluşlarına yardımcı olabilir, önderlik edebilir ve ortak olabilirler.” hükmü getirildiğinden tüzel kişiliklerin kooperatif üyesi olabileme imkanı kanunla tanınmıştır.

2. Kapasite ve Üretim Durumu

Tuzla Tersaneler Bölgesi ülkemizin en önemli gemi inşa üssü olarak, üretimin büyük bir yüzdesini halihazırda karşılamaktadır. Tuzla Tersaneler Bölgesi yaklaşık 1230 dönüm alan üzerinde kurulu 4800 m civarında deniz kıyısı olan, genelde 3000-18.000 DWT arası tanker, kimyasal tanker, dökme yük gemisi, genel kargo gemisi, konteynır ve romörkör üretmektedir.

Türkiye genelinde faaliyet gösteren toplam 92 tersanenin 51'i Tuzla Tersaneler Bölgesinde yer almaktadır. Bir diğer ifade ile tersanelerin %55'i Tuzla'dadır. Tuzla Tersanelerinin ülkemiz tersaneciliğindeki önemi açısından Tablo 3.1'de kıyaslama yapılmış ve Tablo 3.2'de ise mevcut yüzer havuzlar içerisinde Tuzla'nın durumu gösterilmiştir.

Tablo 3.1: Tuzla Tersanelerinin Gemi İnşa Sanayindeki Yeri

TERSANELER	GEMİ İNŞA KAPASİTESİ (DWT/YIL)	CELİK İŞLEME KAPASİTESİ (TON)	BAKIM ONARIM KAPASİTESİ (DWT/YIL)	İSTİHDAM		
				TOPL.	DAİMİ	TAŞR.
TUZLA	779.090	283.030	5.821.059	19.672	5.385	14.287
GENEL	1.807.080	634.920	6.178.559	35.042	10.013	25.108

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı- Haziran 2008

Tablo 3.2: Mevcut Yüzer Havuz Durumu

Tersane Adı	Adet	Mevki	Kaldırma Kapasitesi (Ton)	Boyutlar (m)
Tuzla Tersanecilik ve Turizm A.Ş.	1	Tuzla	100,000	80 X 350
Tersan Ters. ve Taş. San. ve Tic. A.Ş.	1	Tuzla	6620	30 X 130
Gemak Gemi İnş. San. ve Tic. A.Ş.	2	Tuzla	9000	32.30 X 170
		Tuzla	28,000	45 X 233.30
Desan Deniz İnşaat Sanayi A.Ş.	2	Tuzla	19,000	36 X 190
		Tuzla	49,500	51 X 232
Çeksan Gemi İnş. San. ve Tic. A.Ş.	1	Tuzla	5800	28.95 X 129.35
Torlak Denizc. Sanayi ve Tic. A.Ş.	1	Tuzla	19,000	36 X 190
Torgem Gemi İnş. San. ve Tic. A.Ş.	1	Tuzla	5000	30.10 X 139.50
Proteksan Yat ve Gemi San. Tic. A.Ş.	1	Tuzla	1300	46 X 20
Dalsan Liman İnşaatı Tarama Gemicilik	1	Tuzla	3700	26.80 X 82
Cındemir Tersanesi	1	Tuzla	5000	122,40 X 27,80
Hidrodinamik Tersanesi	1		5000	115.3 X 22
Yardgem Denizcilik A.Ş.	2	Tuzla	8500	35.51 X 155
		Tuzla	20,000	45 X 227.5
Uzmar Denizcilik A.Ş.	1	İzmit	5000	30 X 60
İnebolu Tersanesi	1	İnebolu	4500	117,8 X 28,40
Toplam	17		294,920	

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre Tuzla Tersaneler Bölgesi dışında faaliyet gösteren tersanelerimizin toplam alanının 2940 dönüm olduğu dikkate alındığında Türkiye genelindeki tersanelerin toplam proje alanının yaklaşık % 30'unun Tuzla'da olduğu anlaşılmaktadır. Tablodaki verilere göre ise toplam gemi inşa kapasitesinin (1.807.080 DWT/Yıl) % 43'ünü (779.090 DWT/Yıl), toplam çelik işleme kapasitesinin (634.920 ton) % 44,5'ini (283.030 ton), toplam bakım-onarım kapasitesinin (6.178.559 DWT/Yıl) % 94,2'sini (5.821.059 DWT/Yıl) Tuzla tersaneleri oluşturmaktadır. Ayrıca, toplam 17 yüzer havuzun 15'i ve toplam 294.920 ton yüzer havuz kaldırma kapasitesinin 285.420 tonu Tuzla'da bulunmaktadır. GİSBİR verilerine göre ise sektörün toplam ihracatının % 80'ini Tuzla tersaneleri gerçekleştirmektedir.

Tuzla Tersaneler Bölgesi Türkiye üretilen gemilerin önemli kısmını inşa etmiş ve 2002 yılından itibaren her geçen yılı üretimini artırmıştır. Türkiye ve Tuzla tersanelerinde inşa edilen gemilerin yıllara göre adet ve DWT bazında dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

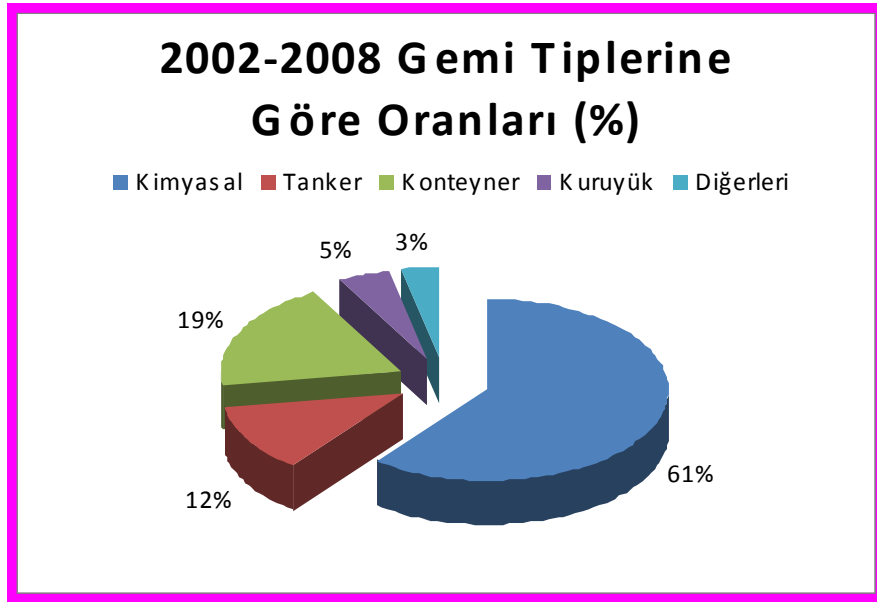
Tablo 3.3: Türkiye – Tuzla Üretim Karşılaştırması

Yıllar	Türkiye DWT	Tuzla DWT	Tuzla Adet
2002	137.575	75.600	13
2003	255.502	98.650	17
2004	189.754	164.051	73
2005	330.602	326.400	76
2006	556.285	546.500	97
2007	670.000	611.300	79
2008 Ağ.		285.000	36

Kaynak: GİSBİR

2007 verilerine göre DWT bazında Türkiye toplam üretiminin (670.000 DWT) % 91'ini (611.300 DWT) Tuzla tersaneleri teslim etmiştir. 2006 yılında da adet bazında Türkiye'de teslim edilen gemilerin (100) %97'sini (97) Tuzla tersaneleri üretmiştir.

Tuzla tersanelerinde son yıllarda kimyasal tanker üretimi toplam üretim içerisinde önemli bir yer tutmuştur. Tuzla tersanelerinde inşa edilen gemilerin tiplerine göre dağılımı aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Şekil 3.1: Tuzla'da İnşa Edilen Gemilerin Tiplerine Göre Dağılımı

Kaynak: GİSBİR

Tablodaki verilere göre kimyasal tankerler toplam inşa edilen gemiler içerisinde %61'lik bir pay elde etmiştir. Bunu sırasıyla % 19 ile konteynır, %12 ile diğer tanker, ve % 5 ile kuru yük gemileri takip etmiştir.

Yukarıdaki verilerden de anlaşılacağı üzere Tuzla Tersaneler Bölgesinde küçük alanlarda yoğun gemi üretimi yapılmaktadır. Dolayısıyla mevcut kapasite dikkate alınarak gelecek hedefleri belirlenmelidir. Bu doğrultuda, Tuzla'nın artan işçilik ücretlerini göz önünde bulundurarak katma değeri yüksek daha karmaşık gemi tiplerinde uzmanlaşması hedeflenmelidir. Bu gemi tipleri arasında, bölgenin halihazırda inşa etmekte olduğu konteynır gemileri, tankerler, dökme yük gemileri, römorkörler dışında RoRo, araba taşıyıcı gemiler ve offshore destek gemileri seçilmelidir.

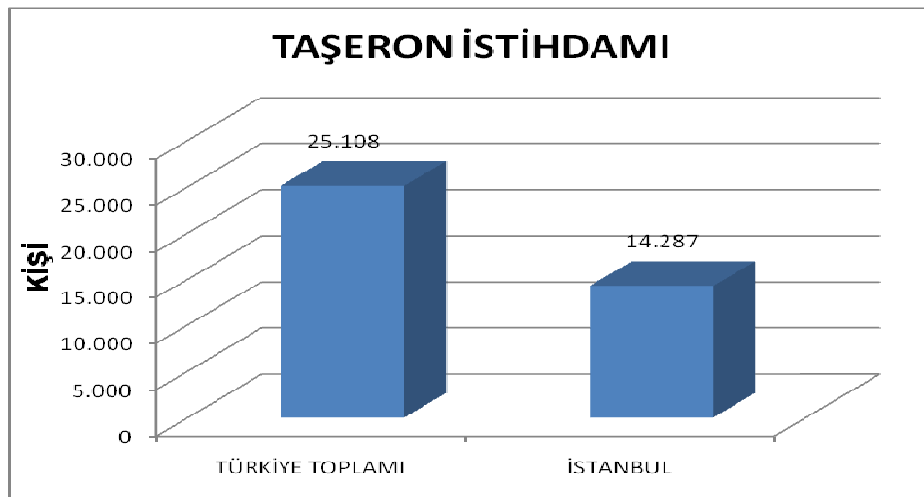
3. İstihdam

Sektördeki talep patlamasına paralel olarak Tuzla'da çalışan işçi sayısında da önemli miktarda artış olmuştur. Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre Tuzla Tersaneler Bölgesinde 2002 yılına kadar yaklaşık 5000 işçi çalışırken bu rakamın 2008 yılında 19.672 kişiye ulaştığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte Tuzla tersanelerinde sektör temsilcileri ile yapılan görüşmelerde Tuzla'da 35.000'e yakın eleman istihdam edildiği belirtilmektedir. Sektör temsilcilerinin ifade ettiği bu rakamın içerisinde tersanelerin dışında yan sanayide çalışanların da olduğu anlaşılmaktadır.

İstihdamda yaşanan bu artışa karşın sektöre eleman temin eden meslek liselerinin yetersiz olması, yeni meslek liselerinin açılmasında geç kalınması sektörün ihtiyacı olan ağır ve nitelikli işgücü teminini sekteye uğratmıştır. İşin gerektirdiği yetenek ve donanımın ise işin yapımı sürecinde deneme yanılma yoluyla kazanılmaya çalışıldığı, bunun da çoğu zaman iş kazalarına neden olduğu sektör temsilcilerince ifade edilmektedir. Ayrıca çalışma süreci içinde yeterli eğitim verilmemekte, verilenler de amaca hizmet etmekten uzak kalmaktadır.

Çalışanların 14.287'sini taşeronlar istihdam etmektedir. Bir diğer ifade ile Türkiye genelinde sektörde istihdam edilen taşeron işçisinin % 56'sı Tuzla'da çalışmaktadır.

Şekil 3.2: Taşeron İstihdamı Karşılaştırması



Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Dünya gemi inşa sanayinde önde gelen ülkelerde tersanelerde çalışan daimi işçi oranı % 50'ler civarında iken Tuzla tersanelerinde çalışan daimi işçi oranı % 27.3'dür. Zaman içinde sektörün hızlı büyümesi ve alınan siparişlerin süresinde yetiştirilebilmesi için özellikle Tuzla tersanelerinde alt işveren (taşeron) sistemi ağırlık kazanmıştır. Mevzuata göre asıl işveren tarafından yapılması gereken bir kısım işler (uzmanlık gerektiren ve geçici nitelikteki işler dışındaki işler) de alt işveren tarafından yapılır hale gelmiştir. Ancak alt işveren tarafından yapılan işlerin artmasına paralel yeterli ve gerekli kontrol sistemi oluşturulamamıştır. Sektörde niteliksiz ve kayıt dışı çalışan sayısı her geçen gün artmıştır.

4. Ruhsat Durumu

Kıyı yapılarından olan tersanelerin kurulma ve işletilme aşamasında takip edilecekleri prosedür bu raporun İkinci Bölümünde Gemi İnşa Sanayi içerisinde, "Tersane Kurulma ve İşletme Aşamasında Yetkili Kurumlar" başlığı altında incelendiğinden tekrardan kaçınmak amacıyla bu bölümde yeniden değinilmemiştir. Bu başlıkta, Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan işletmelerin ruhsat durumları ele alınmış, İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmeliğe göre işyeri ruhsatını verme yetkisini haiz İstanbul Büyükşehir Belediyesi verilerine göre işyeri ruhsatı alamayan işletmelerin durumları değerlendirilmiştir.

Bilindiği üzere, 2005/9207 sayılı "İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmeliğe" göre, 20 mt. ve daha uzun boylarda gemi iskeleti ve gemi bölümleri imal ve tamir yerleri 1. sınıf gayri sıhhi müessese kapsamında oldukları için Tuzla'da bulunan tersane ve tekne imal yerlerinin 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanununun 7. maddesine göre ruhsatlandırma işlemleri İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından yürütülmektedir.

Denizcilik Müsteşarlığı'nca Tuzla Tersaneler Bölgesinde 24 tersane ve 27 tekne imal yeri bulunduğu belirtilmekle birlikte; bölgedeki tersanelere ruhsat veren İstanbul Büyükşehir Belediyesi mahallinde yaptığı tespit çalışmalarında 1. Sınıf Gayrisıhhi Müessese kapsamında 49 adet tersane ve tekne imal yerinin bulunduğunu belirlemiştir. Bu tespitlere göre Tuzla Tersaneler Bölgesinde yönetmelik kapsamında faaliyet gösteren 49 adet işletmenin ruhsatlandırılması gerekmesine rağmen İstanbul Büyükşehir Belediyesi verilerine göre bunlardan sadece 6 tanesi ruhsata bağlanabilmiştir. Ruhsatı bulunmayan 43 adet işletmenin ruhsatlandırma sürecinin İstanbul Büyükşehir Belediyesi nezdinde devam ettiği anlaşılmıştır.

Ruhsatsız işyerlerinden 10 tanesine söz konusu yönetmelik çerçevesinde 2008 yılı Nisan ayından sonra 1 yıl süreli "Deneme İzni" verildiği, kalan 33 adet işletmeye belgeleri tamamlanmadığı için ruhsat veya deneme izni verilemediği anlaşılmıştır. Bu işletmelere, işyeri açma ve çalışma ruhsatı verilebilmesi için İstanbul Büyükşehir Belediyesine ibraz edilmesi gereken belgelerden temini zor ve süreci uzun olan 3 adet belge vardır. Bunlar; Çalışma ve

Sosyal Güvenlik Bakanlığı'ndan alınan İşletme Belgesi, İlçe Belediyesinden alınan Yapı Kullanma İzni, İl Çevre Orman Müdürlüğünden alınan Emisyon İznidir.

İş sağlığı ve güvenliği açısından gerekli olan bütün tedbirler alındıktan sonra verilebilen "işletme belgesi" İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne ibraz edilmeden işyerlerinin 4857 sayılı İş Kanununun 95. maddesi gereğince ruhsatlandırılmasının mümkün olmadığı anlaşılmaktadır. İşletme Belgesi bulunmayan tesislere Bölge Çalışma Müdürlüğünce eksiklikleri tebliğ edilmiş olup işletme belgelerini bu eksiklikler tamamlandığı takdirde alabileceklerdir.

Yapı Kullanma İzin Belgesi İmar Kanununun 30. Maddesine göre, yapı tamamlandıktan sonra belediye veya valiliklerce anayapının bütün bağımsız bölümleri için verilen ve bağımsız bölümlerin amacına uygun kullanılabilir durumda ve projesine uygun inşa edildiğini gösteren belgedir. Yapı kullanma izin belgesine ilişkin zorunluluk, tesislerin fiili durumları göz önünde bulundurularak; işletmelerin tesis ve idari binalarının en azından imar şartlarına uygunluğunu gösteren yapı ruhsatı ibraz etmeleri durumunda aranmayabilmekte ve projesine uygun olarak faaliyet gösterdikleri göz önünde bulundurularak İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmeliğin 20. maddesi gereğince süresi 1 yıl olan "Deneme İzni" verilebilmektedir.

İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelikte 19 Mart 2007 tarihinde yapılan değişiklikle emisyon izni mecburiyeti getirilmiştir. 07.10.2004 tarih ve 25606 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Endüstri Tesislerinden Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne göre emisyonlar, yakıt ve benzerlerinin yakılmasıyla; sentez, ayrışma, buharlaşma ve benzeri işlemlerle; maddelerin yığılması, ayrılması, taşınması ve diğer mekanik işlemler sonucu bir tesisten atmosfere yayılan hava kirleticileri ifade etmekte ve çalışmalarını ve yapısı nedeniyle insan sağlığı ve çevre üzerinde önemli olumsuz etkisi olan 1. sınıf gayrisihhi müesseselerin açılması ve işletilmesi için, İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik "Emisyon İzni" alınmasını şart koşmaktadır. Ancak, İl Çevre Orman Müdürlüğü'nün emisyon izni konusunda tek yetkili kurum olması sebebiyle yoğunluk ve yığılmadan dolayı emisyon izni sürecinin uzadığı gözlenmektedir. Bu nedenle yapı kullanma izin belgesinde olduğu gibi emisyon iznine ilişkin zorunlulukta da yapı ruhsatı alınmış olmak kaydıyla diğer bütün belgelerini tamamlamış işletmelere emisyon izin belgesi şartı aranmaksızın sadece izin için müracaat edilmiş olması koşuluyla İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmeliğin 20. maddesi gereğince süresi 1 yıl olan "Deneme İzni" verilebilmektedir.

Bu doğrultuda İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2008 yılı Nisan ayından itibaren deneme izni vermeye başlamıştır. Deneme izin süreleri dolmadığından deneme izni ile faaliyetlerini sürdüren işyerlerinin ruhsat alıp alamayacakları hususunda net bir yargıda bulunmak zordur. Ayrıca, deneme izin süresi içerisinde ruhsat alamayan tesisler yeniden ruhsatsız duruma düşeceklerdir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ruhsat ve Denetim Müdürlüğü'nde ruhsat dosyaları işlem gören 49 adet tesisin mevcut durumları Tablo 3.4'de verilmekte olup detaylı bilgi ekte yer almaktadır. (EK 22)

Tablo 3.4: Tuzla Tersaneleri Ruhsat Durumu

Mevcut Durum	Sayısı
Ruhsatlı	6
Deneme İzinli	10
Ruhsatsız	33
İşletme Belgesi Olan	34
İşletme Belgesi Olmayan	15
İtfaiye Raporu olumlu olan	44
İtfaiye Raporu olumsuz olan	5
Faaliyetten Men edilen	15
İmar Durum belgesi olan	46
İskan Belgesi olan	4
Yapı Ruhsatı olan	13
Tesis İzni olan	7
ÇED Belgesi olan	-
Emisyon İzin Belgesi	-
İSKİ Raporu olumlu/olumsuz olan	42/1

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Yukarıda belirtilen işyerlerinden 33'ünün ÇED gerekli değildir yazısı bulunmaktadır.

Yukarıdaki verilerden de anlaşılacağı üzere Tuzla tersanelerinin büyük çoğunluğunun ruhsatsız olması önemli bir sorun teşkil etmektedir. Bölgede Nisan 2008 tarihinden itibaren 10 işyerine "Deneme İzni" verilmiş olmasına rağmen bunlardan Ekim 2008 tarihine kadar ruhsat alan bulunmadığı ve hala bu bölgede 33 ruhsatsız iş yeri bulunduğu dikkate alındığında zaman geçirilmeden inisiyatif alınmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede sorunun çözümü için İstanbul Valiliği koordinatörlüğünde ruhsatlandırma ile görevli bütün kurumların yer aldığı bir birim oluşturulması, bu birimde görevlendirilen kişilerin yetkilendirilerek bürokratik işlemlerin hızlandırılması ve belirlenen bir süre içerisinde müşterek hareket ederek ruhsatlandırma ile ilgili işlemleri tamamlamalarına yönelik bir çalışma yapılması yerinde olacaktır. Aksi takdirde mevcut yapı içerisinde ruhsatlandırma sorununun deneme izni süresi içerisinde dahi çözüme kavuşturulamama gibi bir tehlike söz konusudur.

5. Tahsis Durumu

Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğü verilerine göre Tuzla Tersaneler Bölgesinde ilk tahsis 01.11.1982, son tahsis ise 29.07.2007 tarihinde yapılmıştır. En fazla 49 yıllığına verilen tahsis sürelerinin herhangi bir yenilemeye gidilmediği takdirde 2031 yılında

bitmeye başlayacağı ve 2056 yılında ise tamamen biteceği anlaşılmaktadır. Tablo 3.5'de Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan tersanelerin tahsis durumları verilmiştir.

Tablo 3.5: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Verilen İzin ve İrtifak Hakları

S. no	Hak lehdarı	Hakkın Tesis Tarihi	Hak. Süre (yıl)	Parsel No	Yüzölçümü (m2)	Hasılat payı
1	Erkal A.Ş.	01.11.1982	49	5496	24.978,00	-
2	Gemsan A.Ş	01.11.1982	49	5454	5.926,00	-
3	Gemak A.Ş.	01.11.1982	49	5489	20.422,00	-
4	Şahin Çelik A.Ş	01.11.1982	49	5493	11.447,00	-
5	S.S.Ağaç Yapı Kop.	01.11.1982	49	5450	18.837,50	-
6	Anadolu Den.Ltd.Şti.	01.11.1982	49	4645	39.575,00	-
7	Deniz End. A.Ş.	01.11.1982	49	4646	40.000,00	-
8	Çelik Tek. A.Ş.	01.11.1982	49	4649	80.000,00	-
9	RMK A.Ş	01.11.1982	49	5416	95.243,00	-
10	Tuzla Gem.End.A.Ş.	01.11.1982	49	5417	39.668,00	-
11	Selah Mak. A.Ş.	01.11.1982	49	7044	40.471,24	-
12	Cantaş-Çindemir Mak. AŞ	01.11.1982	49	5453	5.446,00	-
13	Gemtiş Ter.Ltd.Şti.	01.01.1983	49	3800	4.497,00	-
14	Çelik Trans Ltd.Şti.	01.01.1983	49	3799	5.965,00	-
15	Yardımcı Gem.AŞ	01.01.1983	49	3789	15.853,00	-
16	Gisan Gem. Ltd. Şti.	01.01.1983	49	3791	14.940,00	-
17	Torgem A.Ş	01.01.1983	49	3792	14.984,00	-
18	Dentaş İnş. A.Ş.	01.01.1983	49	3793	13.850,00	-
19	S.S. Gemi On. Yap. Koop.	01.01.1983	49	3798	10.596,00	-
20	Marmara Yat. Ltd. Şti.	01.01.1983	49	4198	1.267,30	-
21	Torlak Den. A.Ş.	07.02.1985	49	3788	19.627,00	-
22	S.S. Haliç Yap. Koop.	03.11.1986	49	4303-4313	32.142,29	-
23	Sedef Gemi İnş. A.Ş.	20.12.1989	49	5415	129.287,00	-
24	Türk Ter. A.Ş.	01.05.1990	41	4647	40.000,00	-
25	Tersan Ter. A.Ş.	01.11.1990	41	7209	5.151,00	Hak lehdarınca işletilmesi halinde toplam yıllık hasılatın %1, hak lehdarınca kiraya verilmesi halinde ise brüt kiranın %25'i ayrıca hazineye ödenir
26	Dearsan Gem. A.Ş	01.05.1990	41	5426	21.621,50	-
27	Hidrodinamik Gem. A.Ş.	01.05.1990	41	5487	17.085,00	-
28	Yıldırım Gemi A.Ş.	01.05.1990	41	5495	13.915,00	Hak lehdarınca işletilmesi halinde toplam yıllık hasılatın %1, hak lehdarınca kiraya verilmesi halinde ise brüt kiranın %1'i ayrıca hazineye ödenir
29	Yıldız Gemi A.Ş.	01.05.1990	41	4648	40.000,00	-
30	Yonca Onuk A.Ş.	26.10.1992	49	3872	2.622,00	-
31	Özek Müh. Ltd. Şti.	04.12.1992	49	4256	6.257,96	-
32	Ge-Ta A.Ş.	12.02.1992	49	4268	3.535,00	-

S. no	Hak lehdarı	Hakkın Tesis Tarihi	Hak. Süre (yıl)	Parsel No	Yüzölçümü (m2)	Hasılat payı
33	Gepa- Fib. A.Ş.	30.12.1992	49	3969	3.760,00	Hak lehdarınca kiraya verilmesi halinde brüt kiranın %25'i, kiracı tarafından ise elde ettiği yıllık işletme hasılatının binde biri ayrıca hazineye ödenecektir.
34	S.S Turistik Yap. Koop.	23.09.1993	49	3870	9.287,00	-
35	Yonca Teknik A.Ş.	31.03.1993	49	3873	2.781,00	-
36	S.S. Denizcilik Yap. Koop.	04.04.1994	49	3972	1.862,00	-
37	Evren Den. A.Ş.	09.08.1994	49	3974	2.411,20	-
38	S.S. Boğaziçi Yap. Koop.	25.03.1994	49	3871	3.884,00	-
39	Mariner Gem. A.Ş.	01.09.1994	49	3971	3.256,25	-
40	Gesa Gem. A.Ş.	14.12.1995	49	3970	2.000,00	-
41	Can Mak. A.Ş.	15.02.1996	49	3968	1.352,50	-
42	S.S. Geyaş Yap. Koop.	02.09.1996	49	3973	1.862,00	-
43	S.S. Gem. Taşeron Koop.	03.07.1997	45	7167	9.422,86	-
44	Desan Deniz. A.Ş.	18.11.1997	34	5491	19.403,00	Hak lehdarınca işletilmesi halinde toplam yıllık hasılatın %1, hak lehdarınca kiraya verilmesi halinde ise brüt kiranın %25'i ayrıca hazineye ödenir
45	GİSAŞ A.Ş.	25.11.1999	29	6303	21.338,48	-
46	Engin (Dörtler) A.Ş.	28.05.1999	29	4261	1.630,74	-
47	Çeksan Gem. A.Ş.	19.10.2000	34	3790	15.444,00	-
48	İstanbul Den. A.Ş.	01.11.1990	41	4696	14.969,00	-
49	GİSAŞ A.Ş.	18.03.2004	30	5483	24.750,00	-
50	GİSAŞ A.Ş.	08.04.2004	30	DHTA	25.917,00	-
51	Dalsan A.Ş.	29.07.2007	49	DHTA	350.000,00	Hak lehdarınca işletilmesi halinde toplam yıllık hasılatın %1, Hak lehdarınca kiraya verilmesi halinde ise brüt kiranın % 25 ayrıca Hazineye ödenir.
52	Desan A.Ş. İşgalinde	İşlemleri Devam ediyor		5442	4.761,00	-
TOPLAM					1.355.301,82	

Kaynak: Milli Emlak Genel Müdürlüğü

Tablo 3.5'de başlangıç ve süreleri verilen irtifak haklarının mevcut hukuk düzeninde müktesep hak teşkil ettiği dikkate alındığında, Tuzla Tersaneler Bölgesinde her geçen gün artan alan darlığı probleminin bu bölge içerisinde tersane birleşmelerinin teşvik edilmesi ile aşılması dışında taraflarca kabul edilecek kısa vadede çözüm olmadığı değerlendirilmektedir. Bu nedenle, tersane alanlarında sıkışıklıkların ortadan kaldırılması ve genişleyecek tersane alanları üzerinde daha verimli ve sağlıklı çalışma şartlarının sağlanabilmesi için Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde birleşmeleri teşvik edici tedbirler alınmalıdır. Kaldı ki, 10.08.2008 tarihli Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında

Yönetmelik gereğince tersaneler alan ve deniz cephelerine göre sınıflandırılarak üretebilecekleri gemilerin tonajlarına ilişkin sınırlama getirildiğinden şahıs ve/veya tüzel kişilerin mevcut üretim yapısı ile faaliyetlerine devam edebilmeleri için birleşmelerinin zorunlu hale geldiği görülmektedir.

Söz konusu yönetmeliğin Tanımlar ve Kısaltmalar başlıklı 4. maddesinde tesis tanımları aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmiştir:

Tersane: Her cins ve boy gemi su araçlarının inşası, bakım-onarım ve tadilatlarından biri veya birkaçının yapılmasına imkan sağlayan teknik ve sosyal altyapılara sahip kıyılarda kurulu tesisi,

A Tipi Tersane: 300 (üçyüz) dönümün üstünde alana sahip, deniz cephesi 200 (ikiyüz) metre üzerinde olan ve fiziki şartları elverdiği takdirde Suezmax'ın üstünde (150.000 DWT'nin üzeri), konteynerlar da ise Postpanamax'ın üstünde gemilere de (4.000 TEU'nun üzeri) hizmet verebilen tesisi,

B Tipi Tersane: 80 (seksen) dönümün üstünde, en fazla 300 (üçyüz) dönüm alana, en az 100 (yüz) metre deniz cephesine sahip olan ve fiziki şartları elverdiği takdirde en fazla Suezmax gemilere (120.000-150.000 DWT), konteynerlar da ise en fazla Panamax gemilere (3.000-3.999 TEU) hizmet verebilen tesisi,

C Tipi Tersane: En fazla 80 (seksen) dönüm alana, en az 50 (elli) metre deniz cephesine sahip olan ve fiziki şartları elverdiği takdirde en fazla Handysize gemilere (10.000-30.000 DWT), konteynerlarda ise en fazla Handy gemilere (1.000-1.999 TEU) hizmet verebilen tesisi,

Tekne İmal Yeri: Tam boyu 75 metreye kadar veya Denizcilik Müsteşarlığı bünyesinde 3 kişiden oluşturulan İnceleme, Tespit ve Denetleme Komisyonu (İTDK) tarafından inceleme sonucuna göre kara ve denizdeki fiziksel şartların uygun bulunması halinde 125 metreye kadar her türlü gemi ve su araçlarının inşa, tadilat ve bakım-onarım hizmetlerinden en az birinin yapılmasına imkan sağlayan teknik ve sosyal altyapılara sahip tesisi,

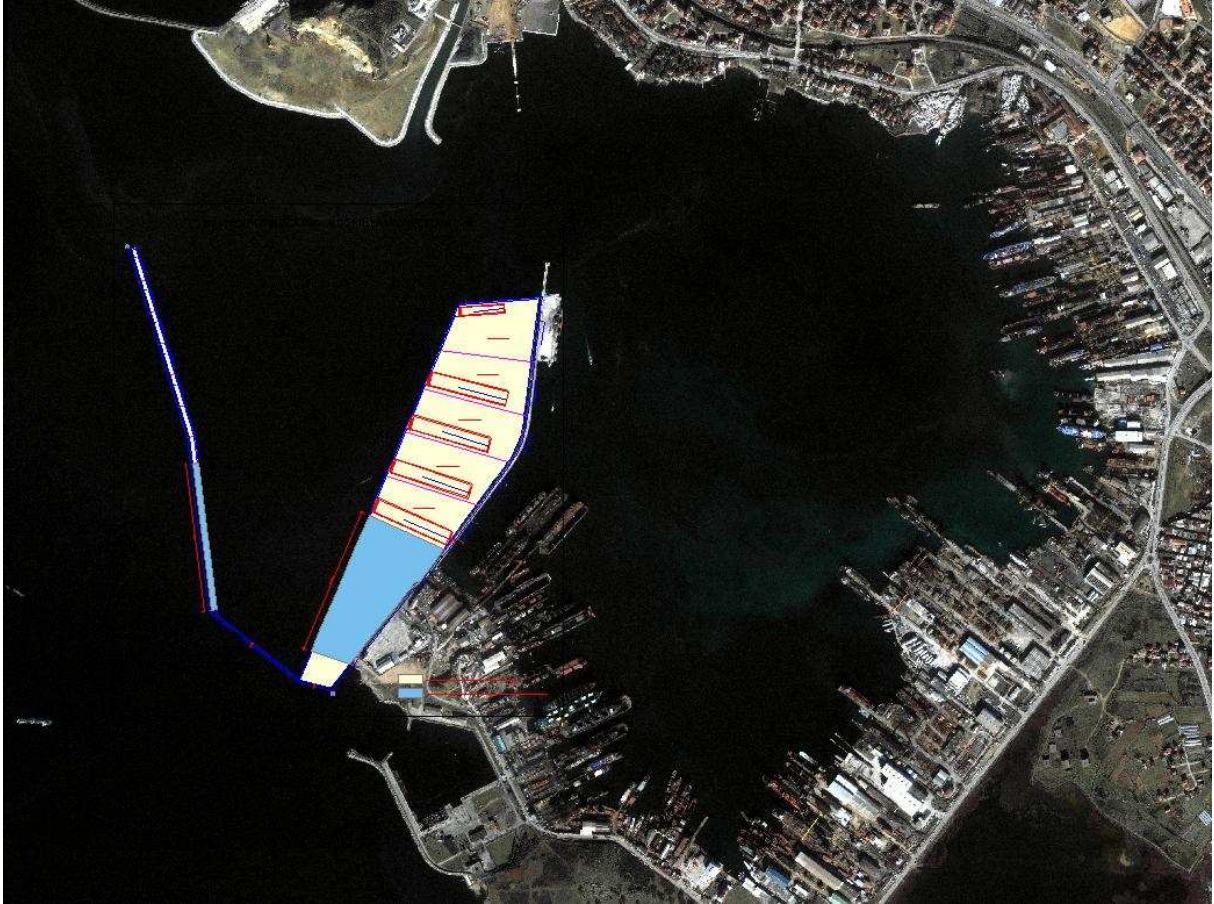
Çekek Yeri: Tam boyu 60 metre ve altında her türlü gemi/su araçlarına bakım-onarım ve kışlatma ile 15 metreye kadar inşa ve tadilat hizmeti veren tesisi

ifade etmektedir. Böylece tersanelerin alanları ve deniz cepheleri dikkate alınarak kapasite üzerinde üretim yapmaları sınırlandırılmıştır. Ancak, tersanelerde aynı anda kaç adet gemi yapılabileceğine yönelik bir düzenleme getirilmemiş olması talebin yoğun olduğu dönemlerde yaşanan sıkışıklığın önüne geçilmesinde yönetmeliğin yetersiz kalma ihtimalini kuvvetlendirmektedir.

6. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Deniz İçi Yatırımlar ve Dış Mendirek Projesi

Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan firmaların, dünyadaki gelişen teknolojilere uyum sağlayabilmeleri açısından tersane modernizasyonu çerçevesinde kapasite artırımı ve bakım - onarım faaliyetleri ile ilgili olarak, tersane alanları önünde yer alan Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki deniz alanları üzerinde yapmak istedikleri dolgu, iskele uzatımı, yüzer havuz konuşlandırılması gibi yeni yatırım ve değişiklik talepleri, Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinin kurulma aşamasında ilgili kurum ve kuruluşlar arasında düzenlenen bir protokol sonucunda oluşturulan Bakanlıklar Arası Değerlendirme ve Tahsis Komisyonunca daha sonraları ise, Denizcilik Müsteşarlığı koordinesinde oluşturulmuş teknik komisyonlarca değerlendirilmiş ve sonuçlandırılmıştır. Ancak geçen zaman içerisinde bölgede faaliyette bulunan müteşebbislerin, tersane önüne dolgu, iskele uzatımı, bakım-onarım amaçlı yüzer havuz çalıştırma hususlarındaki talepleri doğrultusunda verilen izinler sonucunda uzatılan iskele boyları, yapılan dolgular ve tersane önünde konuşlandırılan yüzer havuzların doğal olarak koyda bir daralmaya neden olduğu, gelecekte de süreceği tahmin edilen bu tür talepler doğrultusunda bu daralmanın devam edeceği düşünülmektedir.

Şekil 3.3: Tuzla Tersaneler Bölgesinin Güncel Fotoğrafı ve Dış Mendirek Projesi



Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Diğer taraftan, Tuzla'nın artan gemi taleplerini karşılamakta yetersiz kalması ve özellikle büyük gemi tonajlarında havuz/kızak sıkıntısı çekmesi, Tuzla'da kapasite artışı sağlayacak projelerin tartışılmasına yol açmıştır. 1995 Yılı Devlet Planlama Teşkilatı Gemi İnşa Sanayi Raporunda da yer alan Tuzla mendireğinin dış kısmında ikinci bir mendirek yapımı ve özel sektörde yüzer havuz temin edilerek çalıştırılması önerisi Tuzla bölgesindeki sıkışıklık ve gemi inşa sanayinde yaşanan gelişmeler neticesinde yeniden gündeme gelmiş ve özel sektör tarafından hazırlanan Tuzla Tersaneleri mendireğinin dış kısmında 3000 m. rıhtım uzunluğu, 1.200.000 m² proje liman alanı, 350.000 m² proje dolgu alanı üzerinde gerçekleştirilmesi planlanan ve 5 milyon dolar proje yatırım maliyeti olan gemi inşa, onarım ve havuzlama tesislerine ilişkin proje (Tuzla Dış Mendirek Projesi) Denizcilik Müsteşarlığı tarafından kabul edilmiş, 30.10.2006 tarihinde Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğüne Dalsan firmasına ön izin verilmiş ve söz konusu firma, meri mevzuat çerçevesinde alınması gereken, ÇED olumlu kararı, İmar planı onayı, ön izin, yerleşim planı onayı, uygulama planı onayı, kullanım izni gibi projeye ilişkin gerekli yasal izin ve onayları almış ve çalışmalarını sürdürmektedir.

Tuzla Aydınli Koyunda konuşlanmış tersanelerin, coğrafik konumları, denize olan cepheleri, iskeleleri, mevcut kızak ve yüzer havuzlarının yerleşim durumları, yapabilecekleri yeni yatırımlar açısından farklılık göstermekle birlikte, koyu kullanan müteşebbislerin tersane önünde, her ne şekilde olursa olsun (denize doğru) yapmak istedikleri dolgu-iskele-yüzer havuz boylarının uzatılması vb. taleplerinin karşılanmasından önce;

- Koydaki daralmanın önüne geçilmesi,
- Koya bakım-onarım amaçlı giren-çıkan gemilerin emniyetle manevra yaparak seyir etmesi,
- Tersanelerde inşa edilen gemilerin, denize indirilmeleri esnasında emniyetli inişi sağlayacak gerekli manevra alanına sahip olması,
- Koy içerisinde bulunan bir gemide çıkabilecek yangının, alanda yer alan diğer gemilere, yüksek ölçüde olan sirayet etme tehlikesinin önlenmesi

gibi iş sağlığı ve güvenliğini de ilgilendiren sebeplerden dolayı, tersanelerin koy içerisinde uzayabilecekleri maksimum sınırlarını da gösterecek olan "Tuzla Aydınli Koyu Emniyetli Manevra Alanlarının" belirlenmesi amacıyla teknik bir komisyonun kurulması ve kurulmuş olan bu komisyonca tüm koyun alanını gösteren 1/5000 veya 1/10.000'lik haritalar (plan) üzerinde teknik değerlendirmelerin yapılarak, bölgede faaliyette bulunan hiçbir müteşebbisin iskele, dolgu, yüzer havuz ve bağlayacakları gemi boyu da dahil olmak üzere içerisine giremeyecekleri şekilde "Tuzla Aydınli Koyu Emniyetli Manevra Alanlarının"

belirlenmesi için bir master plan çalışması yapılarak uygulamaya konulmasının yerinde olacağı değerlendirilmektedir.

Ayrıca, koy içerisinde onaylı imar plan sınırları dışında yapılan izinsiz dolguların ilgili valilik tarafından izlenmesi ve denetlenmesi gerekmektedir.

7. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Tersanelerin Faaliyet Alanlarına İlişkin Durum

Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre; 2002 yılında tersanelerimizin toplam siparişi 0.32 milyon DWT iken, Ekim 2008 itibariyle tersanelerimizin toplam sipariş miktarı 3.11 milyon DWT'ye, 2002 yılında tersanelerimizin toplam siparişi 83 adet iken, Ekim 2008 itibariyle tersanelerimizin toplam sipariş miktarı 246 adete ulaşmıştır. Tersanelerimizdeki yüzer havuz sayımız son 5 yılda, 11'den 17'ye çıkmıştır. 1998-2002 arasında tersanelerimiz adet bazında 142 adet gemi teslim ederken, 2003-2008 Ekim yılları arasında 523 adet gemi teslim etmiş, tonaj bazında ise 1998-2002 yılları arasında tersanelerimiz 680 bin DWT gemi teslim ederken, 2003-2008 Ekim yılları arasında 2.69 milyon DWT gemi teslim etmiştir. 2002 yılında mevcut tersanelerimizin kurulu kapasitesi 550 bin DWT iken 2008 yılının Ekim ayında 3.05 milyon DWT'ye çıkarak 4 kat büyüme sağlanmıştır. 2002'de 488 milyon dolar ihracat yapılırken 2008'de 1 milyar 727 milyon dolarlık ihracat yapılmıştır.

Tuzla Tersaneler Bölgesindeki özel sektör tersaneleri ülkemiz gemi inşa sanayinin sahip olduğu; tersane sayısının % 55'ini, istihdamın yaklaşık %56'sını, ihracatın yaklaşık %80'ini, gemi inşa kapasitesinin % 43'ünü, çelik işleme kapasitesinin % 44.5'ini ve bakım-onarım kapasitesinin % 94.2'sini karşılamaktadır. Buna karşın Türkiye genelindeki toplam tersane alanının yaklaşık %30'luk bir kısmında faaliyetini sürdürmektedir. Ayrıca, sektörde bulunan toplam 17 yüzer havuzun 15'i Tuzla'da bulunmaktadır. Bu hususlar ile gemi söküm dışında kalan bütün alanlarda faaliyet yürütüldüğü dikkate alındığında, Tuzla tersanelerinin çalışma alanlarının yetersiz kaldığı, yaklaşık 1230 dönüm alanda 51 tersane ve tekne imal yerinin bulunduğu, 51 tesisten 17 adedinin 10 dönümün altında bir alanda faaliyet yürüttüğü, tersaneler arasında büyüklük açısından önemli farkların olduğu (bölgede tersanecilik faaliyeti gösterilen en az alan 2126 m², en büyük alanı ise 196.376 m²'dir), yaşanan hızlı gelişme sonucunda, ihtiyaca cevap veremeyen bu dar alanlarda yapılan yoğun çalışmanın; iş sağlığı ve güvenliği yönünden gerekli önlemlerin alınmasını zorlaştırdığı ve riskli çalışma ortamlarının oluşmasına neden olduğu görülmektedir. Ayrıca, bir kısım tersanelerin sınırlarının belli olmaması, bitişik nizam faaliyet göstermesi ve ortak kullanım alanlarının olması iş sağlığı ve güvenliği açısından problem teşkil etmektedir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde mevcut tersanelerimiz kendilerini kanıtlamış üretim tesisleri olmalarına ve son beş yılda gemi ihracatı konusunda deneyim kazanmalarına rağmen bu tersanelerde verimlilik düşüklüğü, maliyet yüksekliği, teslim süresinin uzunluğu, sipariş bazlı üretim yapılmasına bağlı kontrat ve ortak tanıtım - pazar araştırma - müşteri ilişkilerinde yaşanan eksiklikler sorunların temel kaynağını oluşturmuştur. Tersanelerdeki faaliyetlerin artması ile birlikte sektör, bu alanlarda yaşanan problemlerin üstesinden gelebilmek için gününbirlik çözüm yolları arayışına girmiş ve kendine göre bir çalışma düzeni oluşturmuştur. Bu durum, ölümlü iş kazaları nedeniyle kamuoyu baskısının artmasına kadar devam etmiştir. Bu noktadan sonra ilgili kamu kurumları yetkileri çerçevesinde konuya müdahil olmuşlar ancak ortada beş yıllık (2002-2007) sürecin yarattığı fiili durumun olması çözüm üretmeyi güçleştirmiştir. Bugünkü yaşanan sorunların temelinde de ilgili kamu kurumu, sendika ve sivil toplum örgütlerinin konuya geç müdahale etmelerinin yattığı görülmektedir.

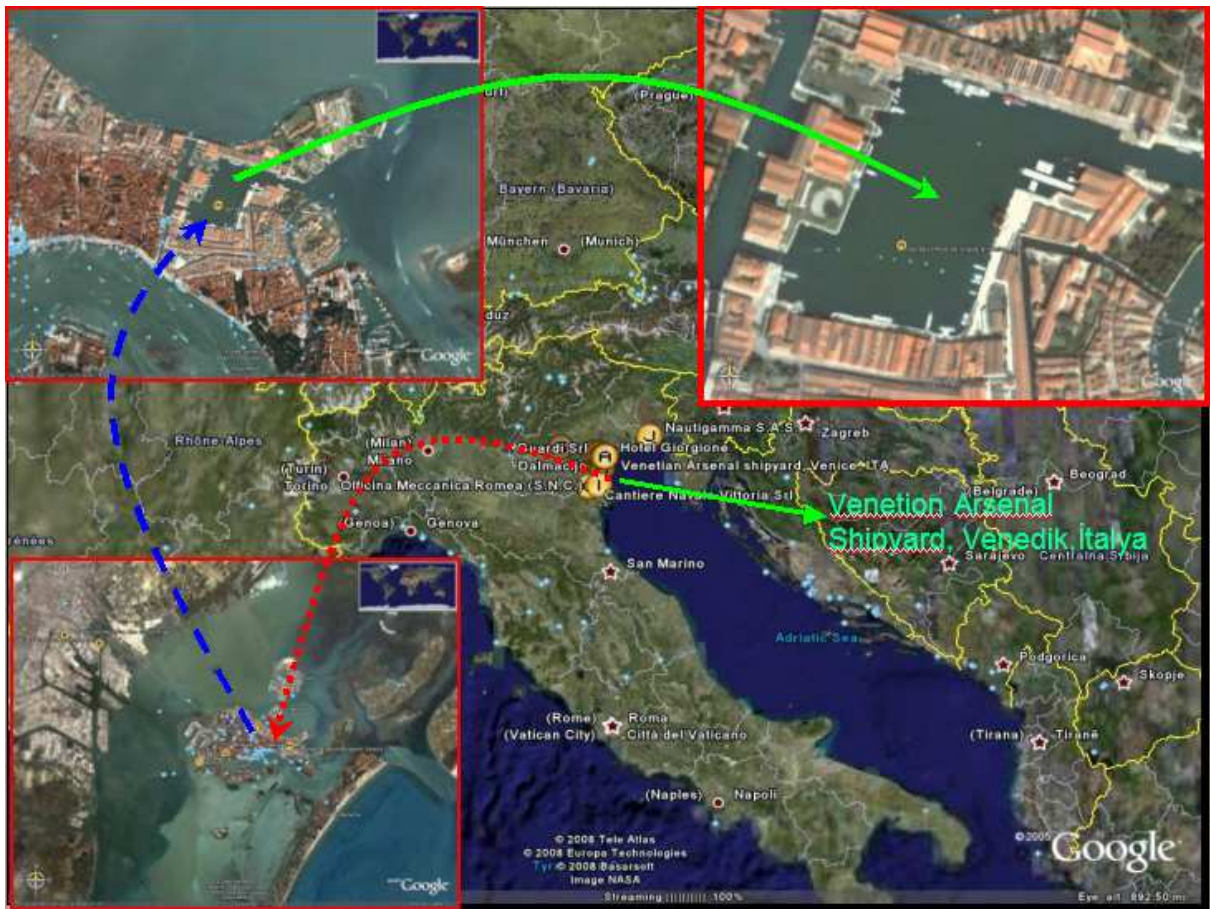
Ayrıca tersaneler bu süreçte, işgal ettiği alan ve kapasitelerine göre inşa veya bakım onarım yapabilecekleri gemilere ilişkin herhangi bir tonaj ve sayı standardı bulunmaması nedeniyle talepteki artışa bağlı olarak dar alanlarda kapasitelerinin çok üzerinde üretim yapmışlardır. Bu durum Tuzla'da iş sağlığı ve güvenliği zafiyeti oluşmasının ana sebeplerinden birini teşkil etmiştir.

10.08.2008 tarihinde yayımlanan Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile yapılan düzenleme ile bu zafiyet bir nebze giderilmeye çalışılmıştır. Söz konusu yönetmeliğe göre, Tuzla'da 2 tersane B sınıfında yer almaları nedeniyle 150.000 DWT'ye, 22 tersane C sınıfında yer almaları nedeniyle 30.000 DWT'ye kadar gemi inşa ve tadilat hizmeti verebilecektir. 27 işletme ise Tekne İmal Tesisi olarak sınıflandırıldığından normalde 75 m. ye kadar, eğer fiziksel şartları elverirse de 125 m. ye kadar tekne inşa ve tadilat hizmeti sunabilecektir. Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasında takip ve denetim görevi gereği gibi yerine getirildiğinde, Tuzla'da son dönemde yaşanan sıkışıklığın bundan sonraki yoğun talep dönemlerinde yaşanmayacağı ve problemin çözümü için hemen her kesim tarafından belirtilen tersane birleşmelerinin gerçekleşebileceği öngörülmektedir.

8. Yerleşim Alanlarına Yakınlık Açısından Tuzla Tersaneleri ve Dünya Örnekleri

Dünyanın değişik bölgelerinde bulunan tersanelerin yerleşimi incelendiğinde, Tuzla Tersaneler Bölgesine benzer bir şekilde yerleşim alanlarının yakınlarında tersanelerin kurulduğu, hatta turizm bölgelerinin yakınlarında dahi tersanelerin bulunduğu görülmektedir. Dünyanın değişik bölgelerinde yer alan tersanelerin bir kısmının genel görünümü aşağıdaki uydu fotoğraflarında ve rapor ekinde yer almaktadır. (EK 23)

Şekil 3.4: Dünyada Tersane Yerleşim Örnekleri







Yukarıda verilen tersane görüntülerinden anlaşılacağı gibi Avrupa'da bulunan tersanelerin içerisinde de Tuzla benzeri yerleşim yerlerine yakın ve alan olarak büyük sayılamayacak tersanelerin olduğu görülmektedir. Bu tersaneler G. Kore'deki Hyundai tersanesi ile kıyaslandığında çok küçük kabul edilebilecek tersanelerdir. Ancak Hyundai tersanesi ile diğer tersanelerin inşa ettikleri gemi tür ve tonajları bakımından aynı grupta değerlendirilmesi mümkün değildir. Dolayısıyla Tuzla tersanelerini değerlendirirken alan olarak dar olup olmamasından ziyade ürettiği gemi türüne göre tersane alanının yeterli olup olmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle, 10.08.2008 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik çerçevesinde getirilen tersane alanlarına ve deniz cephelerine göre üretilecek gemi büyüklüklerinin belirlenmiş olması Tuzla tersaneleri için önem arz etmektedir. Belirlenen standartlarda üretim yapılıp yapılmadığının takibi sağlandığı müddetçe Tuzla tersanelerinde üretim alanından kaynaklanan problemlerinin önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

9. Tuzla Tersaneler Bölgesinin Ulaşım Durumu

a. Genel Durum

1936 yılında müstakil belediye olan Tuzla 1951 yılında Kartal İlçesine bağlanmış, 1987 yılında Pendik İlçesinin kurulması nedeniyle Pendik İlçesine bağlanmıştır. Tuzla, 03 Haziran 1992 gün ve 21247 Sayılı Mükerrer Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulunun 27 Mayıs

1992 gün ve 3806 Sayılı Kararı ile Pendik İlçesinden ayrılarak Tuzla adı altında müstakil bir ilçe olmuştur.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi verilerine göre Tuzla ilçesinin toplam yüzölçümü yaklaşık 86 km²'dir. Pendik ve Gebze (Kocaeli) ilçeleri ile Marmara Denizi arasında ve Anadolu'dan İstanbul'a girişte yer alan Tuzla ilçesinin nüfusu 2000 yılına kıyasla %33.5 artarak 2007 yılında yaklaşık 165.000 kişiye ulaşmıştır.

Tuzla, Haremden başlayıp, Sakarya İli'ne kadar devam eden sanayi tesislerinin önemli bir kısmını sınırları içinde bulundurmaktadır. Tuzla ilçesinde bulunan Tersaneler Bölgesi ve Organize Deri Sanayi Bölgesi ile Arçelik Sanayi ve Ticaret A.Ş., Alamsaş, Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş., gibi ülke ekonomisi açısından da önemli olan tesisler ekonomik ve istihdam yönünden ilçeye büyük katkı sağlamakta ve canlılığı artırmaktadır.

b.Tuzla İlçesi Ulaşım Ağları

Tuzla ulaşım ağında; karayolu, demiryolu ve denizyolu ulaşım sistemlerinin payı bulunmaktadır.

Karayolu ulaşım sistemi: doğu-batı yönünde uzanan akslar ve bunları dik olarak besleyen bağlantılarla şekillenmiştir. Tuzla Karayolu sisteminde; E-5 (D-100) Karayolu, İçmeler Kavşağı, Tuzla Kavşağı, Şifa Kavşağı, Sabiha Gökçen Havaalanı Bağlantı Yolu , E-80 (TEM) Karayolu yer almaktadır.

Demiryolu Ulaşım Sistemi: E-5 Karayolu'na paralel uzanan demiryolu hattı ilçeye hizmet vermektedir. Mevcut 42 km'lik banliyö hattının 7 km'si Tuzla ilçesinden geçmektedir. İlçe içerisinde 3 adet istasyon bulunmakta olup bunlar; Aydıntepe, İçmeler ve Tuzla istasyonlarıdır. Hattın günlük toplam kapasitesi her iki yönde 60.000 yolcudur. Bunun %9.1'ine (5460 yolcu) Tuzla İlçesindeki İstasyonlar hizmet vermektedir. Tersane Bölgesi etki alanında olan Aydıntepe istasyonunun hizmet verdiği yolcu payı %3.4'tür (günlük ortalama 2040 yolcu). Mevcut Banliyö Hattı, Marmaray Projesi Kapsamında iyileştirilmektedir. Tuzla İlçesinde mevcut ve planlanan toplam raylı sistem 14 km'dir. Yaklaşık 12.000 kişiye 1 km. raylı sistem hattı düşmektedir. Pendik-S.Gökçen H.A.-Tuzla hattında 24 km uzunluğunda raylı sistem kurulmasına yönelik etüt çalışmaları devam etmektedir.

Denizyolu ulaşım sistemi: Tuzla'da deniz ulaşımı genel olarak yük taşımacılığı için kullanılmakta, yolcu taşımacılığında ise karayolu taşımacılığının gelişmesi nedeniyle yoğun olarak kullanılmamaktadır. İlçede Şehir Hatları ve İDO iskeleleri mevcut olup Tuzla İDO – Adalar

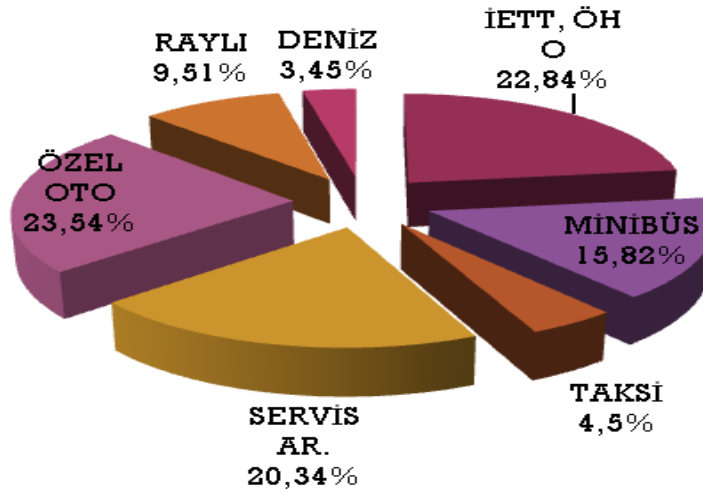
- Kabataş Hattında, Büyükşehir Belediyesince, deniz otobüsü ya da vapur seferleri yapılması planlanmaktadır.

Bu sistemlerin yanında Pendik ilçesi sınırında bulunan Sabiha Gökçen Havaalanı, ilçeye yakınlığı ile önemli bir konuma sahiptir. İstanbul Büyükşehir Belediyesince, Sabiha Gökçen Havaalanı'nı Aydınli ve TOKİ Evleri üzerinden İçmeler Kavşağı'na, E-5 Karayolu'ndan da Ankara ve İstanbul yönüne bağlayacak bir proje üzerinde çalışılmaktadır. Ayrıca, Anadolu yakasında lojistik alanında gerçekleşen gelişmeler, Tuzla ilçesi için büyük potansiyel değeri taşımaktadır. Özellikle şehir merkezlerinden dışarıya taşınan lojistik merkezlerinin Tuzla ve Sabiha Gökçen Havaalanı çevresinde yerleşmeleri büyük avantaj olmakla birlikte bölgeye olan ulaşım talebini de arttıracaktır.

c. Tuzla İlçesi Yolculuk Verileri

İstanbul genelinde raylı ve denizyolu sistemlerinin gelişmemiş olmasına bağlı olarak ulaşımında daha ziyade karayolu vasıtalarının kullanılmaktadır. Özel araç kullanımının yaygın olduğu İstanbul'da karayolu toplu ulaşım araçlarının payı yaklaşık % 50'dir. İstanbul genelinde yolculukta ulaşım araçlarının payları aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Şekil 3.5: İstanbul Genelinde Yolculukta Ulaşım Araçlarının Payları



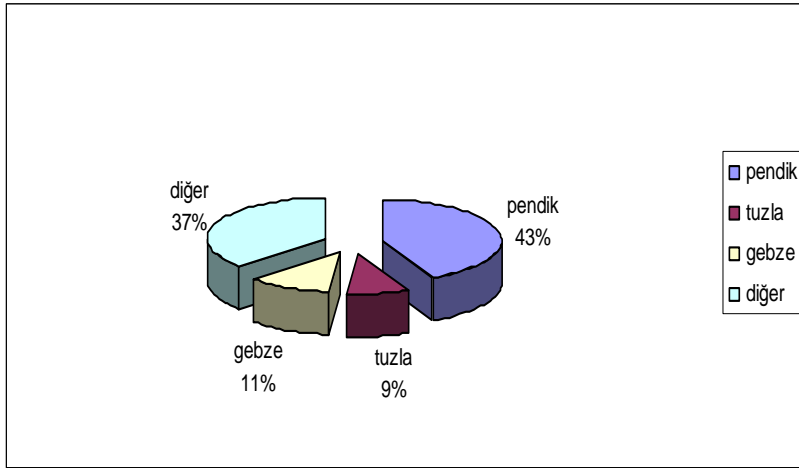
Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

İETT otobüs hatları sayısı, Avrupa yakasında 252, Anadolu yakasında 202 olmak üzere İstanbul'da toplam 452'dir. Tuzla ilçesi özelinden geçen 11 adet İETT ve ÖHO hattı

bulunmaktadır. Bu sayı Anadolu yakasındaki otobüs hatlarının %5'ini oluşturmaktadır. İstanbul genelinde ise oran %2.4'tür.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Master Planı verilerine göre tersanelere yakın çevre dışında en çok Tuzla, Pendik ve Gebze Bölgesinden yolculuk talebi geldiği tespit edilmiştir. Talebin sadece %11'i doğudan, %9'u Tuzla içerisinde, kalan %80'lik kısmı ise kuzey ve batıdan gelmektedir.

Şekil 3.6: Tuzla İlçesi Yolcu Talep Payları



Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Tersaneler bölgesinden başlayan yolculuklarda ise Gebze yönüne %9, Tuzla içerisine %10 ve kuzey ile batı yönlerine ise %81 oranında talep oluşmaktadır.

Aşağıdaki tablolarda tersaneler bölgesinden başlayan ve tersaneler bölgesinde biten yolculukların ulaşım vasıtalarına göre adet ve yüzdeleri verilmiştir.

Tablo 3.6: Tersaneler Bölgesinde Başlayan Yolculuklar

	Yolculuk	%
Yaya	105.999	50
Oto	31.731	15
Servis	20.118	10
TT	52.501	25
Toplam	210.349	100

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Tablo 3.7: Tersaneler Bölgesinde Biten Yolculuklar

	Yolculuk	%
Yaya	110.650	46
Oto	39.820	17
Servis	25.293	11
TT	62.649	26
Toplam	238.412	100

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

İstanbul Büyükşehir Belediyesi verilerine göre Tuzla Tersaneler Bölgesinde başlayan ve biten yolculuklarda en çok yaya ulaşım şekli kullanıldığı, bunu sırasıyla tren, otomobil ve servis araçlarının takip ettiği anlaşılmaktadır.

d. Tuzla Tersaneler Bölgesi Yol Ağındaki Sorunlar ve Çözümleri

Tuzla Tersaneler Bölgesi ulaşımında yaşanan sorunlar Şekil 3.7'de Tersaneler Bölgesine ait uydu fotoğrafı üzerinde noktasal olarak gösterilmektedir.

Şekil 3.7: Tuzla Tersaneler Bölgesi Yol Ağındaki Sorunlar

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

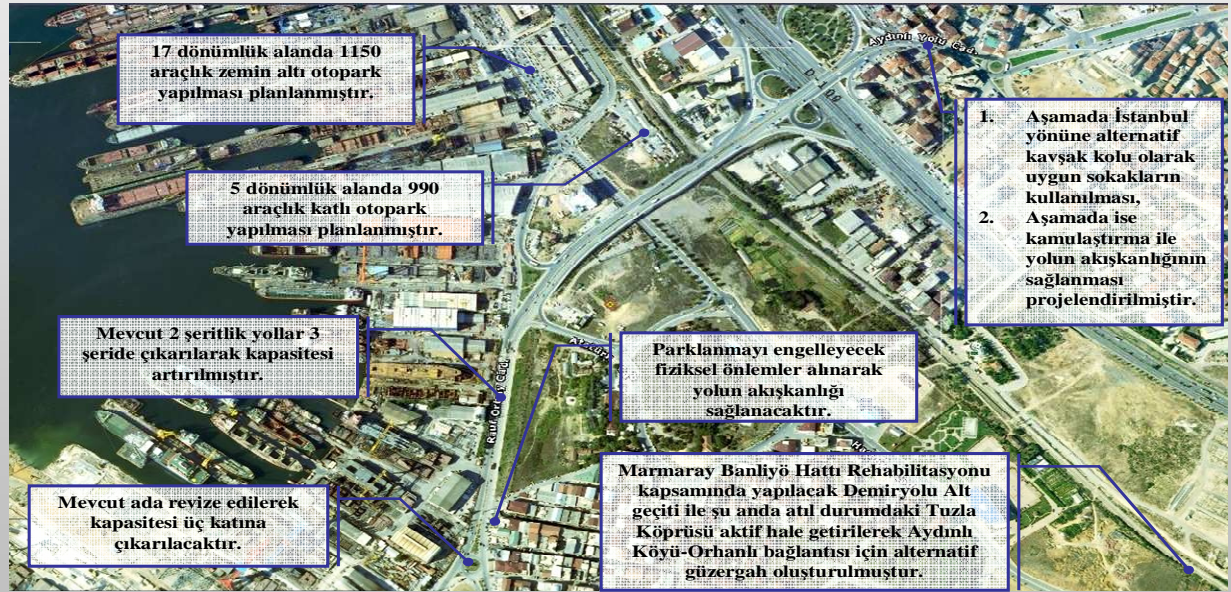
Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere Tuzla Tersaneler Bölgesi yol ağı problemleri şunlardır:

- Tersaneye geliş ve gidişlerde en yoğun olarak kullanılan ve Tersaneler Bölgesinin civarında bulunan yollar üzerinde yapılan kontrolsüz park, trafiğin akışkanlığını engellemektedir.
- Tersaneler Bölgesinin bitişinde ve Rauf Orbay caddesi üzerindeki yolda bulunan mevcut dönel adanın kapasitesi talebi karşılayamamaktadır.
- Tersaneye geliş ve gidişlerde en yoğun olarak kullanılan Aydınli Yolu caddesi üzerindeki yol 2 şerit devam ederken mevcut yapılar nedeniyle 1 şeride düşmektedir.
- Bölgede işe geliş ve gidişler sabah ve akşam yarım saatlik dilimlere sıkışmış durumdadır.

Bu sorunların çözümü Şekil 3.8'de Tersaneler Bölgesine ait uydu fotoğrafı üzerinde noktasal olarak gösterilmiştir.

Şekil 3.8: Tuzla Tersaneler Bölgesi Yol Ağı İçin Çözüm Önerileri

Tuzla Tersaneler Bölgesi Yol Ağı İçin Çözüm Önerileri



Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Şekilden de anlaşılacağı üzere ulaşım ağına yaşanan problemlerin çözümü için;

- Tersaneler Bölgesine yakın uygun bir alanda yeterli kapasitede otopark yapılması ve yol üzerinde uygunsuz parkı engelleyecek tedbirlerin alınması,
- Trafiğin akışkanlığına engel olan dönel kavşağın kapasitesinin artırılması,
- Tersaneye geliş ve gidişlerde en yoğun olarak kullanılan Aydınli Yolu caddesi üzerindeki yolun 2 şeritten tek şeride düşmesine neden olan yapılar kamulaştırılarak şerit sayısının

artırılması, ayrıca mevcut 2 şeritli yoların 3 şeride çıkarılması, ve böylece akışkanlığının sağlanması,

- Tersanelerde işe başlama ve işten çıkış saatlerinin programlı bir şekilde esnetilmesi yoluyla ulaşım ağına yüklenen talebin orantılı olarak dağıtılması

sağlanmalıdır.

10. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Yangınla Mücadele Durumu

İstanbul Büyükşehir Belediyesi verilerine göre Tuzla Tersaneler Bölgesinde 24.10.2003 ile 08.10.2008 tarihleri arasında meydana gelen toplam 87 yangın olayında 7 kişinin öldüğü ve 5'i itfaiye personeli olmak üzere 35 kişinin yaralandığı anlaşılmaktadır (EK 24).

“Karada Çıkabilecek Yangınlarla, Deniz, Liman Veya Kıyıda Çıkıp Karaya Ulaşabilecek ve Yayılabilir Veya Karada Çıkıp Kıyı, Liman Ve Denize Ulaşabilecek Yangınlara Karşı Alınabilecek Önleme, Söndürme Ve Kurtarma Tedbirleri Hakkında Yönetmelik”in 3. maddesi gereğince evvel emirde karada veya denizde çıkması ya da buralara sıçraması veya yayılması mümkün yangınlarda gerekli tedbir ve tertipleri almakla ilgili kuruluşların sahip, yönetici ve yetkilileri görevli ve sorumludurlar. Söz konusu yönetmeliğin 2. ve 9. maddesine göre ise denizlerde ve limanlarda çıkan yangınların söndürülmesi görevi bölge liman ve deniz işleri müdürleri ve liman başkanlarına aittir. Ancak, şehir itfaiyeleri bu durumlarda destek amaçlı hizmet vermektedirler.

İstanbul İtfaiyesi Tuzla Tersaneler Bölgesinde meydana gelen “Kara Yangınları” ile “Deniz Yangınları” olarak tabir edilen iç ve dış liman alanları, kıyıları ve gemilerde çıkan yangınlara Tuzla, Tuzla OSB, Orhanlı, Aydınli, Kurtköy, Maltepe, Pendik ve Kartal İtfaiye İstasyonlarındaki ekipleriyle müdahale etmektedir. İstanbul İtfaiyesinin deniz yangınlarında kullanabileceği 2 hover-craft (tazyikli hava üzerinde karada ve denizde gidebilen pervaneli taşıt), 45 zodiac botu bulunmaktadır. Ayrıca, İstanbul İtfaiyesi, Tuzla tersanelerinde, karada bulunan tesisler açısından “Yangın Denetim ve Önlem Birimleri”nce gerekli denetimleri yapmakta ve tersane çalışanlarına yangın güvenlik eğitimleri vermektedir. Bu kapsamda İstanbul İtfaiyesi, yangın önlem çalışmaları açısından 1997 yılından itibaren 103 denetim yapmış ve 2002 yılından itibaren de toplam 466 tersane çalışanına “Yangın Güvenlik Eğitimi” vermiştir.

Diğer taraftan, Kıyı Emniyet Genel Müdürlüğü, 6 adet yardım gemisi ve 12 adet yangın söndürme gemisi ile, Karadeniz’de Şile Feneri ile Karaburun arasındaki Türk karasuları ile Ege Denizinde, Bozcaada ve İmroz sahilleri de dahil olmak üzere Bababurnu ile Saroz Körfezi’nde Kemikli mevki arasında kalan Türk karasularında ve bu iki sınır arasındaki Karadeniz ve Çanakkale boğazları ve Marmara Denizinde ve Karaburun ile Foça’yı birleştiren hattın içinde

bulunan İzmir Körfezinde kazaya uğrayan (Harp ve yardımcı gemiler hariç) 300 rüsum tonilatodan yukarı gemilerin ve yüklerin kurtarma yardım işlerini tekel şeklinde olmak üzere bütün denizlerde gemi kurtarma ve yardım hizmeti vermektedir.

Verilen bilgilerden de anlaşılacağı üzere, deniz yangınlarında liman başkanlıkları ve müdürlükleri, liman veya tersane sahip, yönetici ve yetkilileri, boğazda sefer halinde olan gemilerde meydana gelen yangınlarda Kıyı Emniyet Genel Müdürlüğü yetkili ve görevli kurumlar olarak belirlenmiş, İstanbul Büyükşehir Belediyesinin bu yangınlara müdahalede destek unsuru olarak öngörülmüştür.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde yapılan incelemeler esnasında, sektör temsilcilerince, gerek tersanelerin gerekse ilgili kurumların mevcut yangın ekip ve ekipmanlarının muhtemel risklere karşı yetersiz kalacağı ifade edilmiştir.

Bu kapsamda Tuzla tersaneler bölgesinde kara ve deniz yangınlarıyla etkin mücadele edilebilmesi amacıyla;

- İstanbul Valiliğince; İstanbul Büyükşehir Belediyesi, askeri kurumlar, Liman Başkanlığı, İl Sivil Savunma Müdürlüğü, sektör temsilcileri ile diğer ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyon sağlanmalıdır.

- Tersanelerin muhtemel yangınlara müdahale edebilecek yangın söndürme tedbir ve tertipleri kurmaları temin edilmelidir.

- Özellikle İstanbul açısından Yönetmelikte yapılacak değişiklik ile Büyükşehir Belediyesinin görev ve yetkileri genişletilerek limanlarda ve İstanbul Boğazında meydana gelen deniz yangınlarına müdahale görevi verilmeli ve bu doğrultuda söz konusu yangınlara müdahalelerde sorumluluklar net olarak tanımlanmalıdır.

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı bünyesinde, limanlarda ve İstanbul boğazında meydana gelen her türlü yangınla etkin mücadele ve müdahale edecek nitelikli deniz itfaiyesi araç, ekip ve ekipmanları oluşturulmalı ve suda arama kurtarma ve ambulans hizmetlerinin verilebilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.

- Tersane bölgesinin içinde yada yakınında itfaiye birimi oluşturulmalı, kurulacak itfaiye birimleri gemi yangınlarına müdahale edebilecek araç, ekipman, imkan ve kabiliyetlere sahip olmalı, muhtemel yangın ihbarlarının hızlı ve doğru bilgilerle iletilmesine yönelik sistem kurulmalı ve alınan ihbarlara müdahale edecek olan tersane itfaiyesinde yetkin teknik personel istihdam edilmelidir.

- Tersanelerde iş güvenliği tedbirlerinin alınmaması ya da alınan tedbirlere çalışanlar tarafından uyulmaması yangın ve benzeri kazalara sebebiyet verdiğinden yangınla ilgili iş güvenliği eğitim ve tedbirlerine ağırlık verilmeli ve bu tedbirlere uyulup uyulmadığı periyodik olarak denetlenmelidir.
- Eğitimlerde devamlılık sağlanmalı, iş güvenliği ve yangın güvenlik eğitimleri koordineli olarak verilmelidir.

11. Endüstri Bölgeleri

Dokuzuncu Kalkınma Planı Gemi İnşa Sanayi Özel İhtisas Komisyonu raporunda Tuzla Tersaneler Bölgesinin “özel endüstri bölgesi” niteliğine kavuşturulması üretimi teşvik edici bir unsur olarak görüldüğünden endüstri bölgelerinin Tuzla açısından değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu doğrultuda, gerek mevcut yasal düzenlemeler ışığında gerekse olayın muhataplarının bakış açısıyla endüstri bölgesi uygulamasının Tuzla’da uygulanabilirliği irdelenmiştir.

a. Endüstri Bölgeleri Kuruluş Hedefleri

Ülke ekonomisinin gelişmesini ve teknoloji transferini sağlamak, üretim ve istihdamı artırmak, yatırımları teşvik etmek, yurt dışında çalışan Türk işçilerinin tasarruflarını Türkiye’de yatırıma yönlendirmek ve yabancı sermaye girişini artırmak amacıyla hazırlanan 4737 sayılı Endüstri Bölgeleri Kanunu 19.01.2002 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiş olup, bürokrasinin azaltılması ve uygulamaya ilişkin hususlara açıklık getirilmesi amacıyla Endüstri Bölgeleri Kanununda değişikliğe gidilmiş ve 5195 sayılı Endüstri Bölgeleri Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla yapılan değişiklikler 01.07.2004 tarih ve 25509 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Endüstri Bölgeleri; Kanun uyarınca, Sanayi ve Ticaret Bakanlığının önerisi üzerine Endüstri Bölgeleri Koordinasyon Kurulunca belirlenen yerlerde, Bakanlar Kurulunca kurulabilmektedir.

Endüstri bölgelerinin kuruluşundaki ana hedef, yerli ve yabancı yatırımcı için bürokratik işlemlerin asgariye indirilmesi, planı onaylı ve altyapısı hazır bölgelerde gerekli izin ve onaylarını en kısa sürede alarak faaliyete geçmelerinin, bu yolla ülke ekonomisine yararlı olmalarının sağlanmasıdır.

Endüstri Bölgeleri Kanununun ilgili maddeleri çerçevesinde düzenlenen ve 16.12.2004 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Endüstri Bölgeleri Yönetmeliği ile bölgelerin yönetilmesi ve işletilmesi ile ilgili hususlar düzenlenmiştir.

Endüstri bölgesi yeri olarak belirlenen alanlar Hazine adına kamulaştırılmakta, kamulaştırma ve altyapı inşaatı giderleri Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bütçesinden karşılanmaktadır.

İlan edilmiş bir endüstri bölgesinde yatırım yapmak isteyen yatırımcıya, sabit yatırım tutarının % 0.5'i karşılığında irtifak hakkı tesis edilmekte, böylece yabancı yatırımcılar, yerli firmalarla ortaklık kurmalarına gerek kalmadan, Endüstri Bölgelerinde doğrudan yatırım yapabilmektedir. Yerli yatırımcı içinse, çok düşük bir bedel karşılığı sanayi parseli tahsis edilmiş olmaktadır.

Endüstri Bölgelerinde yatırım yapmak isteyen yatırımcılar, faaliyet konularıyla ilgili ÇED olumlu kararını en fazla 2.5 ay, ilgili kurumlarca başkaca hiçbir işleme gerek kalmaksızın gerekli izin, onay ve ruhsatlarını da 15 gün içinde alabilmektedirler. Böylece, yatırıma başlamadan önce yürütülmesi gereken tüm yasal işlemlerin üç ay içinde tamamlanması öngörülmektedir.

b. Endüstri Bölgeleri İçin Aranacak Şartlar

i. Özel Endüstri Bölgesi İçin Aranacak Şartlar

4737 sayılı Kanun Geçici 2 nci Maddesi ile Endüstri Bölgeleri Yönetmeliğinin Geçici 2 nci Maddesi gereğince;

- Üzerinde kurulu sanayi tesisleri bulunması,
 - Mevcut ve tevsi arazi alanının yüz elli bin metre kareden büyük olması ,
 - Sanayi tesislerinin kurulduğu dönemde yürürlükte olan imar planlarına ve ilgili imar mevzuatına göre yapı ruhsatı ve yapı kullanma izni ile diğer izinleri alarak faaliyete geçmiş olması,
 - Arazi mülkiyetinin tümüyle yatırımcılara ait olması,
 - Kanunun yürürlük tarihinden önce yatırımını gerçekleştirmiş olması,
 - Kanunun yürürlük tarihinden itibaren bir yıl içinde Sanayi ve Ticaret Bakanlığına başvuruda bulunması (1 Temmuz 2005 tarihine kadar) ,
 - Müracaat tarihi itibarıyla 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu uyarınca Maliye Bakanlığınca belirlenecek yeniden değerlendirme oranına göre güncellenmiş en az yetmiş beş trilyon Türk Lirası tutarında sabit yatırımı bulunması
- gerekmektedir.

ii. Organize Sanayi Bölgelerinin Endüstri Bölgesi İlan Edilmesi İçin Aranacak Şartlar

4737 sayılı Kanun Geçici 1 inci Maddesi ile Endüstri Bölgeleri Yönetmeliğinin 57. Maddesi gereğince;

- Kanunun yürürlük tarihinden önce 12/4/2000 tarihli ve 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) Kanunu hükümlerine göre kurulmuş olması,
- Sanayi parsellerinin tahsis oranının yüzde elliden düşük olması,
- Tahsisi yapılmamış parsellerin bütünlük arz edecek şekilde bir arada bulunması,
- Yol kaplaması ve /veya atık su arıtma tesisi hariç diğer alt yapı inşaatının tamamlanmış olması,
- Karayolu, demiryolu, liman, havaalanı yakınlığı gibi, yatırımcı için cazip olacak alt yapı avantajı bulunması,
- Yeterli sayıda yatırımcı bulunması,
- İlgili valiliğin uygun görüşü ile Sanayi Ticaret Bakanlığına müracaat edilmesi gerekmektedir.

iii. Münferit Yatırım Yeri İçin Aranacak Şartlar

4737 sayılı Kanun 4.maddesinin C bendi ile Yönetmeliğin 49. maddesi gereğince;

- Boş bir alana sıfırdan yapılacak yatırım olması,
- Kurulacağı alanın en az yüz elli bin metre kare büyüklüğünde olması,
- En az yetmiş beş trilyon Türk Lirası tutarında sabit yatırım yapılacak olması,
- Kalkınma planlarında belirtilen ileri teknoloji yatırımlarından birinin yapılması gerekmektedir.

iv. İhtisas Endüstri Bölgesi İçin Aranacak Şartlar

4737 sayılı Kanun 4. maddesinin B bendi ile Yönetmeliğin 55. maddesi gereğince;

- Yeni kurulacak bölge olması (üzerinde sanayi tesislerinin bulunmaması),
- Kalkınma planlarında belirtilen ileri teknoloji sektörlerinden birini kullanması,
- Yeterli sayıda yatırımcı bulunması,
- Kuruluş ve işletilmesi ile yararlanılacak teşvikler, diğer endüstri bölgelerinde uygulanan usul ve esaslara tabidir,

- İlgili valiliğin uygun görüşü ile Sanayi Ticaret Bakanlığına müracaat edilmesi gerekmektedir.

c. Endüstri Bölgelerine Sağlanan Teşvik ve Muafiyetler

5084 ve 5350 Sayılı Kanun Kapsamında Sağlanan Teşvik ve Muafiyetler

06.02.2004 tarih ve 25365 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 5084 Sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ve bu kanunda değişiklik yapan 5350 sayılı Kanun ile kapsam dahilinde yer alan 49 İldeki Endüstri Bölgelerinde yer alan işyerlerine aşağıdaki teşvik ve muafiyetler sağlanır:

- Gelir Vergisi ve Stopajın tamamı terkin edilir.
- SSK primi işveren hissesinin tamamı Hazinece karşılanır.
- Enerji giderlerinin % 50 sine kadar olan kısmı Hazinece karşılanır.
- Endüstri Bölgelerindeki gayrimenkuller tevhit ve ifraz işlem harcından muaftır.

Endüstri Bölgeleri Kanununun Getirdiği Destekler:

- Sabit yatırım tutarının binde beşine kadar olan tutar ve Maliye Bakanlığı ile yatırımcı arasında imzalanacak sözleşmede belirtilen bedel karşılığında Hazine arazilerinde yatırımcı lehine irtifak hakkı tesis edilmektedir.
- Endüstri Bölgelerinde yatırım yapmak isteyen yatırımcılar, faaliyet konularıyla ilgili ÇED olumlu kararını en fazla 2.5 ay, ilgili kurumlarca başkaca hiçbir işleme gerek kalmaksızın gerekli izin, onay ve ruhsatlarını 15 gün içinde alabileceklerdir. Böylece, yatırıma başlamadan önce yürütülmesi gereken tüm yasal işlemlerin üç ay içinde tamamlanması öngörülmektedir.
- Ayrıca, Bakanlar Kurulu tarafından belirlenecek teşvikler uygulanacaktır.

d. Kurulun ve İşletme Müdürlüğünün Yapısı

Endüstri Bölgeleri Koordinasyon Kurulu; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Müsteşarı (Başkan), Maliye, Bayındırlık ve İskan, Tarım ve Köyişleri, Çevre ve Orman Bakanlıkları ile Devlet Planlama Teşkilatı ve Hazine Müsteşarlığından en az genel müdür düzeyinde temsilci ile Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği temsilcisinden oluşur. Münferit yatırım yeri için toplanacak Kurul’da ek olarak; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Dış Ticaret Müsteşarlığı temsilcileri de yer almaktadır.

İşletme Müdürlüğü; Endüstri bölgelerinin yönetimi ve işletmesi, ilgili Sanayi Odası ya da Sanayi ve Ticaret Odası tarafından kurulacak İşletme Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilecektir. Yalnızca münferit yatırım yeri ve özel endüstri bölgelerinde yönetim, ilgili firma tarafından

gerçekleştirilecektir. Endüstri bölgelerinin yönetimi ve işletmesi, ilgili Sanayi Odası ya da Sanayi ve Ticaret Odası tarafından kurulacak İşletme Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilecektir. Yalnızca münferit yatırım yeri ve özel endüstri bölgelerinde yönetim, ilgili firma tarafından gerçekleştirilecektir. Bakanlar Kurulu Kararının Resmi Gazete'de yayımlanmasının ardından Sanayi ve Ticaret Bakanlığının, endüstri bölgesinin kurulduğu il sınırları içindeki ilgili sanayi odası ya da sanayi ve ticaret odasına yazacağı talimatla oda bünyesinde, oda yönetim kurulu kararı ile endüstri bölgesi işletme müdürlüğü kurulur. İşletme müdürlüğü, işletme müdürü ile yeteri kadar idari ve teknik personelden oluşur. İşletme müdürü ve personel, oda yönetim kurulu kararı ile atanır ve aynı şekilde görevden alınır. Oda bölgeyi, kendi mevzuatı çerçevesinde işletir.

e. Endüstri Bölgelerinin Tuzla Açısından Değerlendirilmesi

Özel Endüstri Bölgesi ile Organize Sanayi Bölgelerinden çevrilecek Endüstri Bölge uygulamaları dışındaki diğer endüstri bölgeleri kurulmasında ya yatırımın sıfırdan başlaması veya yeni kurulacak bölge olması şartı aranması, Özel Endüstri Bölgeleri için arazi mülkiyetinin tümüyle yatırımcılara ait olması ve 1 Temmuz 2005 tarihine kadar müracaat şartı aranması ve son olarak Organize Sanayi Bölgelerinden çevrilecek Endüstri Bölge uygulaması açısından Tuzla Tersaneler Bölgesinin organize sanayi bölgesi olmaması nedenlerinden dolayı mevcut Kanunda değişikliğe gidilmedikçe Tuzla Tersaneler Bölgesinin Endüstri Bölgesi ilanının mümkün olamayacağı sonucuna varılmaktadır.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı ve ilgili belediyelerin bu bölgelerde yetki kaybına uğramasının kurumsal itirazlara sebebiyet verecek olması ayrı tutulmakla birlikte, tersane alanlarının Endüstri Bölgesi olması durumunda, denetim ve yönetim yetkilerinin Sanayi ve Ticaret Bakanlığına geçmesi ve son yıllarda kurumsallaşma yolunda uğraş veren, sektörü yönlendirme çabası içinde olan ve ülkemizde tersanecilik alanında tek yetkin kamu kuruluşu olan Denizcilik Müsteşarlığının devre dışına çıkacak olması, Tuzla'daki sorunların giderilmesi açısından risk oluşturabilecektir.

Tersanelerin endüstri bölgelerinde kurulması mali açıdan yatırım avantajı yaratmamakla birlikte çevre etki değerlendirmesi dışında hemen tüm prosedürlere istisna olarak yer tahsisi sağlanması avantajı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra gemi inşa alt sektörü ve yan sanayine tahsis edilmiş endüstri bölgeleri bir arada bulunmanın ve tek elden yönetilmenin avantajlarını yaşayabilecektir.

Yukarıda belirtilen engel ve risklerin bertaraf edilmesi, bir diğer ifade ile Endüstri Bölgeleri Hakkında Kanunda değişiklik yapılması ve Denizcilik Müsteşarlığının tersane bölgelerinde tek düzenleyici kuruluş olarak muhafaza edilmesi halinde, Tuzla tersaneler

bölgesinin “Özel Endüstri Bölgesi” niteliğine kavuşturulmasının yararlı olacağı değerlendirilmektedir. Bu durum sektöre özel olmayan AB’ce kabul edilebilir devlet desteklerinin sağlanmasına da yol açmış olacaktır.

C. TUZLA TERSANELER BÖLGESİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

1. Mevcut Durum

Ülkemizde 2002 yılına kadar düşük düzeyde faaliyet gösteren gemi inşa ve bakım onarım sanayi, bu yılla birlikte sipariş artışları ile kapasite kullanım oranını arttırmış ve dünyada gemi inşacı ülkeler arasında önemli bir yer edinmiştir. Bu sipariş artışı tersane sayısı ve kapasite artışını beraberinde getirmiştir. Ülkemizde gemi inşa faaliyetlerinin artışı ile doğrudan istihdam edilen işçi sayısı 30 binin üstüne çıkmış, ülkemize sağladığı katma değer ile önder bir endüstri haline dönüşmüştür. Ancak son dönemde ortaya çıkan iş kazaları ve işçi ölümleri endüstrinin itibarının sarsılmasına yol açmıştır.

Gemi inşa sektörü çalışma şartları gereği yüksek riskli bir iş kolu olarak nitelendirilmektedir. İş güvenliği ve işçi sağlığı açısından yüksekte çalışma, ağır cisimlerin taşınması, ısıtma işlemi, kapalı hacimlerde çalışma, raspa, boya ve kimyasallar ile yakın alanda çalışma gibi çeşitli yüksek riskli faaliyetler gemi inşaatında bulunmaktadır. Bu faaliyetlerin yerine getirilmesi sırasında ortaya çıkabilecek iş sağlığı ve güvenliği risklerinin önüne geçilebilmesi için çeşitli önlemler alınması gerekmektedir; gerek Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişleri gerekse de işyeri sorumluları ve diğer ilgililer tarafından riskli işlemleri önleme tedbirleri uygulamaya konulmaktadır. Ancak gemi inşaatı benzer birçok endüstri kolundan önemli farklılıklar göstermekte olup, getirilen tedbirler risklerin azaltılmasında yeterli etkiyi gösterememekte ya da gemi inşaatı faaliyetinin gerçekleştirilmesini zorlaştırdığı düşüncesi ile işyeri sorumluları tarafından bu tedbirler yerine getirilmemektedir.

Günümüzde tersane iş güvenliği sistemleri aşağıdaki unsurları kapsamak zorundadır:

- Tersane Tasarımı
- İnsan Faktörü ve Eğitim
- İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatları
- İletişim
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yaklaşımı ve Kültürü
- Yasal Düzenlemeler
- Yönetim

Bu unsurlar üç ayrı yaklaşım ile tersanelere uygulanabilir. İlk yaklaşım alınması gereken tüm tedbirlerin yasal düzenlemeler ile tanımlanmasını ve denetlemeler ile doğrulanmasını içeren kuralcı yaklaşımdır. Kurumlar bu kuralları tam olarak uygulamakla yükümlüdürler. Ancak ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı içerisinde tersanelere özel kuralların düzenlenmemiş ve risklerin tanımlanamamış olması en büyük eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde 4857 sayılı İş Kanununun çıkarıldığı 2003 yılına kadar bu sistem uygulanmış olup, tersaneler için gerekli iş güvenliği kuralları tanımlanamamış, endüstri tesisleri için genel olarak tanımlanan kurallar çerçevesince iş güvenliği denetimleri sürdürülmüştür.

İkinci yaklaşım olarak risk değerlendirmesine dayanan güvenlik yaklaşımı; kuruluşların ihtiyacının değerlendirilerek kurallar - yönetim sistemi dengesinin kurulması prensibine dayanmaktadır. Bu sistemde hem genel kurallar hem de kuruluş bazında risk değerlendirme çalışmaları ile saptanacak iş güvenliği prosedürleri kullanılmaktadır. 2003 yılında çıkan 4857 sayılı İş Kanunu'nu destekleyen yönetmelikler AB mevzuatına uyumlu risk değerlendirme prensibine dayalı bir sistem tanımlamaktadır. Ancak bu yönetmeliklerin bir kısmı Danıştay tarafından askıya alınmış olup uygulanabilirlikleri tartışmalıdır. Ayrıca, yönetmeliklerde yapılan değişiklikler tersanelere yansıtılmamış olup kuralcı yaklaşımdan değerlendirmeci yaklaşıma geçiş, kuruluşlarda bir iş güvenliği anlayış değişimini gerektirmektedir. Tersaneler tam bu süreçte kapasite artışları, iş yoğunluğu, eğitilmiş eleman sıkıntısı sorunları ile beraber bu değişim sürecine yakalanmıştır. Bu anlayışın benimsenmesi gerçekleşmeden çıkarılmış olan mevzuatın etkisinin görülmesi mümkün olmayacaktır.

Üçüncü yaklaşım, sistem yaklaşımı olarak adlandırılan ve kuruluşların kendi ihtiyaçlarını değerlendirerek iş güvenliği tedbirlerini belirlemeleri ve devamlı geliştirmeleri prensibine dayanmaktadır. Her tesisin kendisine has iş güvenliği kurallarını çıkarması ve bir otoriteye bu kuralları kontrol ettirmesi prensibine dayanan bu sistemin tam anlamıyla uygulanabilmesi bağımsız denetleme kuruluşları ve sertifikalandırmaya yönelik bir altyapı oluşturulmasını gerekli kılmaktadır.

Tersanelerde gerçekleştirilen gemi inşa ve gemi bakım onarım işlevlerinde 7 ayrı grup aktif olarak yer almaktadır:

- Tersane Yönetimi
- Alt İşverenler
- Orta Kademe Yöneticiler (Mühendis)
- İşçiler
- Müşteri ve Tersanedeki Temsilcileri

- Denetleyiciler (Çalışma ve Soysal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişleri, Klas Kuruluşları, Muayene ve Belgelendirme kuruluşları vb)
- Kanun, Tüzük, Yönetmelik Gibi Mevzuat Oluşturan Makamlar.

Tersanelerimizde iş güvenliği konusunda yapılacak çalışmalar bu tarafları bir araya getirmediği ve ortak bir iş güvenliği kültürü oluşturmadığı takdirde başarısızlık ile sonuçlanacaktır. İdeal olan bu tarafların katılımı ile değerlendirici güvenlik yaklaşımının mümkün olan en kısa sürede uygulamaya konmasıdır.

Gemi inşası; satın alma, malzeme yönetimi, planlama, insan kaynakları, pazarlama gibi birçok unsuru içerisinde bulundurmaktadır. Gemi inşasının binlerce parçadan oluşan bir üretim ve montaj endüstrisi olduğu düşünüldüğünde, planlama ve kaynak yönetimi açısından kurumsallaşmanın önemli bir unsur olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tuzla tersanelerinde, son yıllarda ölümlü iş kazalarının artması nedeniyle, iş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılan çalışmaların da hız kazandığı bilinmektedir. Ancak bu çalışmaların sistematik ve bilimsel olarak yapılamadığı, genel olarak Tuzla Tersaneler Bölgesinde özelde ise tersane işyerlerinde yeterli organizasyon ve işbirliğinin sağlanamadığı, sektörle ilgili kurum ve kuruluşların iş ve güç birliğini yeterince oluşturamadığı, sektörün temel problemlerinin çözümünde ilgili kurum ve kuruluşların yeterince harekete geçirilemediği, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmaların sürekliliğinin sağlanamadığı, çalışmaların sektör bazında ve işyeri (tersane) bazında kesintilerle devam ettiği, bu durumun zaman kaybına yol açtığı, aynı zamanda güvenlik konusunun gündemde kalmasına engel olduğu, başka bir ifade ile güvenlik konusunun yaşam tarzı haline getirilemediği anlaşılmaktadır.

2. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Meydana Gelen İş Kazaları

Tuzla Tersaneler Bölgesinde gemi inşa ve bakım – onarım faaliyetlerinde meydana gelen hızlı kapasite artışına bağlı olarak 2001 yılında 5000 civarında olan işçi sayısının çok kısa bir sürede dört katlık bir artış göstermesi; iş sağlığı ve güvenliği risklerinin de hızla artmasına neden olmuştur. Üretim faaliyetlerinde yaşanan hızlı gelişmeye paralel olarak iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasında yeterli çalışmaların yapılmamış olması tersanelerde yaşanan iş kazalarının artmasına neden olmuş ve bu iş kazalarında hayatını kaybeden işçi sayısı 2002 yılında 5 iken 2007 yılında 12 olmuştur.

Tablo 3.8 Tuzla Tersaneler Bölgesinde yılları arasında yaşanan ölümlü iş kazalarının ve bu kazalar sonucunda hayatını kaybeden işçi sayılarını göstermektedir.

Tablo 3.8: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Ölümlü İş Kazaları (2000 – 2008)

YIL	ÖLÜMLÜ İŞ KAZASI SAYISI	HAYATINI KAYBEDEN İŞÇİ SAYISI
2000	4	4
2001	1	1
2002	5	5
2003	3	3
2004	6	6
2005	7	7
2006	9	10
2007	10	12
2008 (ilk 9 ay)	11	14
TOPLAM	56	62

Kaynak: Çalışma ve Sosyal Güv. Bakanlığı Tuzla Raporu Haziran 2008 - GİSBİR

Tuzla Tersaneler Bölgesindeki tersanelerde, yeni gemi inşası ve gemi bakım - onarım faaliyetleri yürütülmekte olup bu çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği yönünden başta aşağıda belirtilenler olmak üzere, kazaya neden olabilecek çok sayıda tehlike kaynağı ve riskler bulunmaktadır.

Tuzla Tersanelerinde, 2000 yılı ile 2008 yılı Haziran ayı sonuna kadar meydana gelen ölümlü kaza nedenleri aşağıdaki Tablo 3.9'da verilmektedir.

Tablo 3.9: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Ölümlü İş Kazalarının Nedenleri (2000 – 2008)

KAZA NEDENİ	Oran (%)	Sayı
Yüksekten düşme	32	18
Elektrik çarpması	18	10
Malzeme çarpması/düşmesi	17	9
Sıkışma	13	7
Patlama	10	6
Diğer	10	6
TOPLAM	100	56

Kaynak: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

Tersanelerimizde yaşanan kazaların kamuoyuna akseden tarafıyla birkaç iş kazası tipinde yoğunlaştığı görülmektedir:

- Yüksekten düşme
- Ağır bir yükün çalışan üzerine düşmesi
- Elektrik çarpması
- Isıl İşlem ve Patlama

Kaza tiplerinde kazaya has nedenler dışında ortak temel nedenler de ortaya çıkmaktadır.

Tersanelerde yaşanan iş kazalarının oluşma nedenleri irdelendiğinde; aşağıdaki hususlar tespit edilmiştir. Bu nedenlerin hangilerinin daha önemli olduğu veya hangilerinin daha hızlı bir şekilde çözüleceğine ilişkin değerlendirme tersanelere özgü risk analizi çalışması ile yapılmalı ve alınabilecek önlemlerin etkinlikleri değerlendirilmelidir:

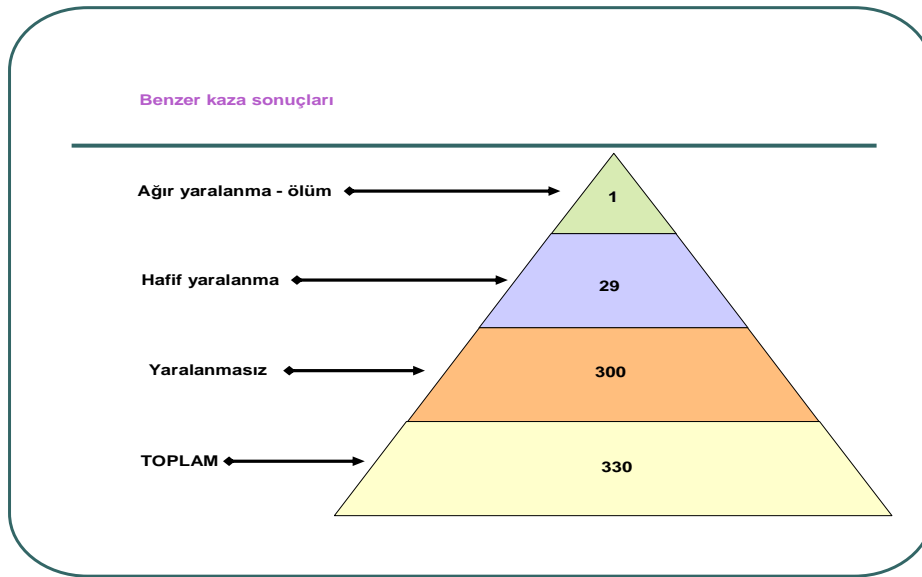
- Tersanelerin fiziksel altyapısının alınan siparişlerin hacmi ve takvimi dikkate alındığında yeterli olmadığı iddia edilmektedir; ancak tersanelerin gerçek kapasiteleri konusunda yeterli bilgi ve iş kapasitelerinin üzerinde sipariş almalarını engelleyecek bir sistem mevcut değildir.
- İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereği belirli aralıklarla kontrol edilmesi gerekli kaldırma/taşıma ekipmanları ve basınçlı kapların kontrolleri uzman ve akredite kuruluşlarca yapılamamakta, tespit edilen aksaklıklar giderilmediği halde kullanımı sürdürülmektedir.
- İmalatta kullanılan oksijen, LPG tüpleri için merkezi sistemler oluşturulmadığından patlama, yangın riskleri önlenememektedir.
- Yoğun çalışma koşulları ve kullanılan ekipmanın yıpranmaya açık ortamda yer alması nedeniyle, ekipman ve cihaz bakımı tersanelerde çok daha önem kazanmaktadır. Tersanelerde bakım onarımlar için etkin kayıt sistemi bulunmamakta ve izlenememektedir. Bakım ve onarımları yapan kişilerin uzmanlığı kontrol edilememektedir.
- Tersanelerde kullanılan elektrik kablolarının uygunluğu ve yeterliliği kontrol edilememektedir.
- Yapılan işlerin çeşitliliği ve karmaşıklığı dikkate alındığında, çok sayıda alt işveren ile çalışılmasına rağmen işlerin yönetimi ve organizasyonu yeterli etkinlikte sağlanamamaktadır.
- Gece çalışmalarında ortam aydınlatmalarının yeterliliğinin kontrolüne ilişkin herhangi bir kontrol sistemi bulunmamaktadır.
- Gece çalışma izinlerinin verilmesi esnasında çalışma şartlarının yeterliliğinin ve uygunluğunun etkin kontrolü sağlanamamaktadır.
- Tersanedeki iş süreçlerinin bütününe kapsayacak şekilde oluşturulmuş tehlike tanımlama, risk analizi sistematigi ve acil durum planları bulunmamaktadır.

- Gerçekleşen kazalara ilişkin kayıtlar sağlıklı bir şekilde tutulmamakta, bu kayıtlar görüntüleri ile kamuoyu ile paylaşılmamakta, kaza nedenleri tartışılmamakta ve bütün bunların doğal sonucu olarak bilimsel temele dayalı gerçekçi analizler yapılmamaktadır.
- Riskli çalışmaların yapılabilmesinin (sıcak işler, iskele kurma, boya, gaz ve aydınlık ölçümü vb.) yetkili kişilerin iznine bağlı olduğu bir sistem mevcut değildir.
- Ağır işgücü gereksinimi ve yüksek tempolu çalışma koşulları çalışanların verimliliklerini ve sosyal yapılarını olumsuz etkilemekte olduğundan fazla mesai çalışmaları kaza oluşumlarına doğrudan etki etmektedir.
- Çalışanların iş dışında yaşadıkları mekanların ve olumsuz koşulların iyileştirilmesi konusunda sistemli bir çalışma mevcut değildir.

Yaralanma ile Sonuçlanan İş Kazalarının Değerlendirilmesi

Tuzla Tersaneler Bölgesinde genellikle ölümlü iş kazaları kamuoyuna yansımakta ve bu kazalar üzerinde durulmaktadır. Ancak endüstriyel kazaların önlenmesine yönelik yapılan uluslar arası araştırmalarda, ölüm ya da ağır yaralanma ile sonuçlanan her bir kazanın altında, benzer şekilde meydana gelmiş, 29'u hafif yaralanma, 300'ü ise yaralanmasız olarak sonuçlanan olayın gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu rakamlar ülkelere ve sektörlere göre farklılıklar göstermekle birlikte kaza piramidi teorisi olarak adlandırılan ve Şekil 3.9'de gösterilen bu yaklaşım genel olarak kabul görmektedir.

Şekil 3.9: Kaza Piramidi



Kaynak: Heinrich HW, Petersen D, Roos N. Industrial Accident Prevention. New York: McGraw Hill Book Company,1980

İş güvenliğinde kabul edilen genel ilkelerden birisi “ölüm ya da yaralanma ile sonuçlanmayan küçük iş kazalarının büyüğünün habercisi” olduğudur. İş kazalarının meydana gelmesini önlemek ve meydana gelen kazaların aynı ya da farklı yerde tekrar ortaya çıkmasını önlemek için kazalarının araştırılması kadar kazaya yakın durumların da araştırılması önem arz etmektedir. Bu amaca yönelik olarak işyerlerinde meydana gelen ve herhangi bir zarara yol açmayan kazalar da özellikle araştırılmalı ve bu kazaların nedenleriyle muhtemel sonuçları konusunda işçiler bilgilendirilerek gerekli önlemler alınmalıdır.

Bununla birlikte kaza piramidi yaklaşımının da ortaya koyduğu gibi Tuzla Tersaneler Bölgesinde meydana gelen ölümlü iş kazalarının sayısı, kamuoyunca yeterince bilinmese de gerçekte yaralanmalı iş kazalarının da çok sayıda vuku bulduğunu göstermektedir. Ancak yaralanmalı kazaların oluş şekilleri ve sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik herhangi bir kayıt sistemi bulunmaması yaralanmalı iş kazalarının tespitini engellemektedir. Ölümle sonuçlanmayan, ancak kazazede işçinin ağır yaralanmasına ve sürekli iş göremez hale gelmesine neden olan kazalar sonuçları bakımından en az ölümlü iş kazaları kadar ağırdır. Bu kazalar sonucunda ağır yaralanan işçilerin uzun süre tedavi görmeleri gerekmektedir. Kazalarla ilgili hukuki süreç çok uzun sürmekte, bu süreçte maddi destekten yoksun kalan kazazede işçi ve ailesi zor durumda kalmaktadır. Bu durumdaki işçilerin desteklenmesine yönelik yasal ve kurumsal düzenlemeler yetersizdir. Bu nedenle iş kazalarının tespitine yönelik kayıt sisteminin oluşturulması, gerek kazaların önlenmesi gerekse kazaya maruz kalan işçilerin mağduriyetlerinin giderilmesi noktasında önem arz etmektedir.

Diğer bir husus da iş kazaları sonrasında ezilen, kopan ya da sıkışan uzuvların tekrar kazanılmasını için en etkili tedavi yöntemi mikro cerrahi uygulamalarıdır. Mikro cerrahi müdahale olmadan tedavi yoluna gidilmesi uzuvların kesilmesine neden olmaktadır. Tuzla Tersaneler Bölgesinde uzuv kayıplı kaza riskleri ve yanığa yol açan yaralanmalar oldukça fazladır. Bu bölgedeki sağlık kuruluşlarında mikro cerrahi ve yanık ünitesi kurulmasına yönelik değerlendirmeler yapılması, ve kazazede işçilerin en kısa sürede en uygun sağlık kuruluşuna ulaştırılabilmesine yönelik imkanların sağlanması işçilerin sakat kalmalarını önlemeye yönelik önemli gereklilikler arasındadır. Bölgedeki nüfus yoğunluğu da göz önünde bulundurulduğunda, mikro cerrahi ve yanık ünitesi de bulunan bir devlet hastanesi yapılması ihtiyacı net olarak görülmektedir. Bu çerçevede bölgede bir devlet hastanesi yapılmasına yönelik çalışmalar ilgili kurumlarca ivedilikle gerçekleştirilmelidir.

Tersane Alanları ile Ölümlü İş Kazaları Arasındaki İlişki

Tuzla Tersaneler Bölgesinde meydana gelen iş kazalarının genellikle tersane alanlarının darlığından kaynaklanmakta olduğuna dair görüşler kamuoyu önünde sıklıkla dile getirilmiştir. Hatta G. Koreli Hyundai firmasına ait tersanenin 8.000.000 m² alan üzerine kurulmuş olup

2.400.000 m² çalışma alanına sahip olduğu belirtilerek Tuzla Tersanelerinin alanının yetersiz kaldığı, bunun da iş kazalarının oluşumunda temel etken olduğu vurgulanmıştır. Ancak ölümlü iş kazalarının yaşandığı tersanelerin işgal ettikleri alanlara bakıldığında tersane alanının tek başına bu kazaları açıklamakta yeterli olmadığı görülmektedir.

Tablo 3.10'de 01.01.2006 – 09.06.2008 tarihleri arasında ölümlü iş kazalarının yaşandığı tersanelerde yapılan üretim, bu dönemde yaşanan ölümlü iş kazası sayısı, işçi sayıları ve tersane alanları verilmektedir.

Tablo 3.10: Ölümlü İş Kazalarının Yaşandığı Tersanelerde Yapılan Üretim, İşçi Sayısı, Yaşanan Ölümlü İş Kazası Sayısı ve Tersane Alanları

(01.01.2006 – 09.06.2008)

Tersane Adı	Alanı (Dönüm)	İşçi Sayısı	Ölümlü İş Kazası Sayısı	Teslim Ettiği Gemi (DWT)
Dearsan Gemi İnşaat Sanayi A.Ş.	22	750	3	43.500
Desan Deniz İnşaat Sanayi A.Ş.	35	793	3	18.000
Selah Makine ve Gemicilik Endüstrisi A.Ş.	50	550	3	40.300
Sedef Gemi İnşaatı A.Ş.	195	1536	2	132.100
Torgem Gemi İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.	15	550	2	69.500
Türkter Tersane ve Deniz İşletmeciliği A.Ş.	149	700	2	56.000
Ada Denizcilik ve Tersane İşletmeciliği A.Ş.	29	600	1	4522
Astaş Aslan Tersanecilik A.Ş. (Selahattin Aslan)	4	157	1	16.800
Çelik Tekne Sanayi ve Ticaret A.Ş.	82	880	1	99.600
Deniz Endüstrisi A.Ş.	40	810	1	114.000
Dörtler Gemi İnşa Koll. Şti.	4	100	1	11.600
İstanbul Denizcilik Gemi İnşa San. ve Tic. A.Ş.	15	437	1	26.800
RMK Marine Gemi Yapım San.ve Den.Taş.İşl. A.Ş.	95	833	1	58.800
Şahin Çelik Sanayi A.Ş.	22	340	1	18.000
Torlak Denizcilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	22	670	1	12.700

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı

Tablodan da görüleceği üzere Tuzla tersaneleri ölçeği içerisinde oldukça küçümsenemeyecek büyüklükte alana sahip tersanelerde ölümlü iş kazaları meydana gelmiştir.

Gerek tersane alanı gerekse yapılan üretim ve işçi yoğunluğu ile yaşanan ölümlü iş kazaları arasında doğrudan bir ilişki kurulması bu veriler ışığında mümkün görünmemekle birlikte tersanelerde meydana gelen iş kazalarında hangi faktörlerin ne ölçüde etkili olduğuna dair bilimsel bir çalışmanın kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları işbirliği içerisinde gerçekleştirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışma sonucunda elde edilen veriler ışığında işyerlerinde güvenli bir çalışma ortamı oluşturulmasına yönelik tedbirler alınarak izlenecek politikalar belirlenmelidir.

Her ne kadar tersane alanı küçük olan işletmelerde ölümlü iş kazalarının olmadığı gibi bir izlenim uyanmakla birlikte; bu tersanelerde sağlıksız çalışma ortamının ne tür iş kazalarına ve meslek hastalıklarına yol açtığına ilişkin elimizde herhangi bir veri de bulunmamaktadır. Yukarıda önerilen çalışma kapsamında iş kazaları ve meslek hastalıkları ile çalışma ortamı arasındaki ilişkinin bilimsel olarak tespitinin yapılması da uygun olacaktır.

3. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Meslek Hastalığı Riskleri

Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyet göstermekte olan tersanelerde yürütülmekte olan gemi inşa, bakım ve onarım faaliyetleri gibi işler yapı itibarı ile ağır ve riskli işler arasında yer almaktadır. Bu durum tersanelerde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin daha etkin bir biçimde ele alınmasını gerektirmektedir. Bu alandaki ihmaller ve eksikliklerin bir boyutu yaşanan iş kazaları ile ortaya çıkmaktadır. Diğer bir boyutu ise tersanelerde yürütülen faaliyetlerde yer alan işçilerin sağlık problemleri ve özellikle meslek hastalıkları ile karşı karşıya kalmaları olacaktır ki gerek meslek hastalıklarının etkilerini gösterme sürecinin uzunluğu gerekse ülkemizde bu hastalıkların tespitinde yaşanan sorunlar bu durumun henüz somut bir sorun olarak ortaya çıkmasını engellemektedir.

Gemi inşa, bakım ve onarım faaliyetlerinde işçilerin sağlığına yönelik tehditler değerlendirildiğinde özellikle kaynak, boya ve taşlama işlerinde çalışan işçilerin önemli risk altında olduğu anlaşılmaktadır. Bunun dışında genel olarak bu faaliyetlerin icra edildiği tersanelerde gürültü düzeyinin yüksek olması işçilerin işitme kaybı rahatsızlığı ile karşılaşma ihtimalini arttırmaktadır.

Tersanelerde çalışan işçilerin meslek hastalığı risklerine karşı korunmasında öncelikli sorumluluk işverenlere aittir. İşyerinde gerekli ortam ölçümlerinin yapılması, mevcut tehlikelerin kaynağında yok edilmesine yönelik önlemlerin alınması ve bu sağlanamadığı takdirde işçilere uygun kişisel koruyucu donanımın verilerek kullanmalarının sağlanması işverenin başlıca yükümlülükleridir. Bununla birlikte işçilerin işe giriş ve periyodik sağlık muayeneleri ile laboratuvar tetkiklerinin yaptırılması işverenin sorumluluklarıdır. Ancak bu önlemlerin işverene belli maliyetler getirmesi ve zaman kaybına neden olduğunun düşünülmesi

ülkemizde tersanelerde bu önlemlerin etkin bir biçimde alınmamasına neden olmaktadır. İş sağlığı konusunda gerekli ölçüm, tetkik ve muayeneler yapılmaksızın uygunluk raporları düzenlenebilmektedir. Oysa önlem alma aşamasında oluşabilecek maliyetlerin, meslek hastalıklarının ortaya çıkmasından sonraki muhtemel maliyetlerle kıyaslanamayacak ölçüde düşük olduğu gerçeğinin işverenlerce bilinmediği veya göz ardı edildiği açıktır.

Tersanelerde yürütülen faaliyetlerde bazı durumlarda riskin kaynakta tam olarak kontrolü mümkün olmayabilir veya işin niteliği bakımından kaynakta kontrol olanaklı değildir. Örneğin tersanelerde gürültü çıkaran çok sayıda ekipman vardır ve bu makinelerin hepsini de ayırmak ya da kapatmak söz konusu olamaz. Bu gibi durumlarda kişisel koruyucu kullanımı gereklidir.

Çalışan kişileri meslek hastalığı ve iş kazalarına karşı korumak ve çalışmayı daha ergonomik hale getirmek amacıyla kullanılan malzemelere kişisel koruyucu donanımlar denilmektedir. İş, risk ve ortam analizleri yapıldıktan sonra gerekli kişisel koruyucular seçilmelidir. Kişisel koruyucuların seçiminde mutlaka, uzman desteği olmalıdır. İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı bu konuda hem işyeri iş sağlığı ve güvenliği kuruluna, hem de çalışanlara teknik destek sağlamalıdır. Gerekli risk analizleri yapılmadan ve kullanım gereği saptanmadan kişisel koruyucu donanım kullanılmamalıdır. Aksi durumda korunmak için kullanılan araçlar işçileri tehlikeye atabilir ya da uygun olmayan kişisel koruyucular çalışmayı aksatabilir. Gürültü dolayısıyla takılan kulaklıklar, gelen bir iş kazası tehlikesinin fark edilmesini engelleyebilir. İş kazalarından korunmak için takılan baretin ağırlığı, çalışanın vücut dengesini bozarak farklı iş kazalarına neden olabilir. İyi seçilmemiş bir toz maskesi, nefes almayı etkileyerek, farklı akciğer hastalıklarına yol açabilir.

Meslek hastalıklarından korunmada işçilerin işe giriş muayenesi ve periyodik muayenelerinin işveren tarafından yaptırılması ve işçilere yeterli sağlık eğitimi verilerek her türlü sağlık kaydının tutulması son derece önemlidir. Meslek hastalıklarına yönelik şikayetler genellikle işyerinden ayrıldıktan sonra ortaya çıktığından; hastalığın incelenmesi esnasında bu sağlık kayıtları son derece önem taşımaktadır. Bu amaca yönelik olarak Tuzla Tersaneler Bölgesinde çalışan işçilerin sağlık gözetimi kayıtlarının muhafaza edileceği bir birimin kurulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

İş sağlığı açısından denetlenmesi zor olan küçük ölçekli alt işverenlerin Tuzla Tersaneler Bölgesinde daha yoğun olduğu dikkate alınırsa meslek hastalığı riskinin buradaki işçiler için daha yüksek olacağı açıktır. Bu işçilerde mevcut olan muhtemel meslek hastalığı belirtileri hem işyeri hekimleri tarafından hem de hastaneler tarafından atlanmaktadır. Tuzla Tersaneler Bölgesinde çalışan işçilerin belli aralıklarla Meslek Hastalıkları Hastanesi'ne sevk edilmeleri ve gerekli tetkiklerin yapılmasının sağlanmasına yönelik yasal düzenlemeler gerekmektedir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde özellikle son beş yılda yaşanan gemi inşa ve bakım – onarım faaliyetlerindeki hızlı artışa kurumsal altyapıları yeterli olmayan tersane işletmelerinin hazırlıksız yakalanmış olmasının neden olduğu olumsuzlukların başında, işyerlerinde yürütülen çalışmalar esnasında işçilerin sağlığına yönelik tehditlerin göz ardı edilmesi gelmektedir. Meslek hastalıklarının kısa vadede tespit edilememesi, alınması gereken önlemlerin ehemmiyetinin anlaşılmasını engellemektedir. Halen Tuzla Tersaneler Bölgesindeki yoğun faaliyetlerde yer alan işçiler arasında tespit edilen ve resmi kayıtlara geçen bir meslek hastalığı vakası olmaması da bu yanılığın artırmaktadır. Oysa her bin işçi için yılda beklenmesi gereken meslek hastalığı olgusunun 4 – 12 arasında olduğu düşünüldüğünde bundan sonraki dönemde her yıl bu bölgede çalışan yaklaşık 20.000 işçiden 80 ile 240'ında meslek hastalığı tespit edilmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu durumun ileriki dönemde gerek işçilere gerekse işletmelere vereceği zararın bu aşamada değerlendirilmesi ve gereken önlemlerin ivedilikle alınması gerekmektedir. Aksi halde bölgedeki faaliyetlerin yoğunlaşmaya başladığı 2002 yılından günümüze kadar geçen sürede olumsuz çalışma koşullarından etkilenen işçilerde tespit edilmeye başlanması muhtemel olan çok sayıdaki meslek hastalığının olumsuz sonuçları, yaşanan ölümlü iş kazaları ile kıyaslanmayacak ölçüde ağır olabilecektir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazalarının son dönemde kamuoyu önünde yoğun bir biçimde tartışılması ve ilgili tarafların tamamen bu kazalara odaklanarak panik içerisinde çözüm arayışlarına girmesi, bölgede mevcut meslek hastalığı risklerinin ve meydana gelen yaralanmalı iş kazalarının olumsuz sonuçlarının değerlendirilerek gerekli önlemlerin alınmasını geri planda bırakmıştır. Bu bölgede iş sağlığı ve güvenliği politikaları anlık ve tepkisel bir yaklaşımla değil konuyu bütün yönleriyle değerlendiren uzun vadeli ve kapsamlı bir yöntem geliştirilerek uygulanmalıdır.

Meslek hastalıklarının önlenmesi ve tespitinde en önemli unsurun tıbbi muayeneler olması nedeniyle Tuzla Tersaneler Bölgesinde görev yapan işyeri hekimleri; meslek hastalıkları konularında ileri düzeyde eğitime tabi tutulmalıdır.

Ayrıca, bölgede GİSBİR tarafından kurulan hastane yönetimince iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve tespitine yönelik bir politika geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Hastanede görev yapacak personelin işçilerin sağlık muayenelerinde gerekli hassasiyeti göstermeleri mensup oldukları mesleğin bir gereği olmakla birlikte, muhtemel suiistimallerin engellenmesi ile hastanenin işçiler ve kamuoyu önündeki güvenilirliğinin artırılmasına yönelik olarak hastane yönetimine işçi sendikalarının temsilcilerinin de etkin olarak dahil edilmesi değerlendirilmelidir.

4. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Alt İşverenlik Uygulamaları

Gemi inşa sanayinde artan talep ile birlikte Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyet gösteren tersaneler, gerekli alt yapı ve yetişmiş işgücünden yoksun olmalarına karşın kapasitelerinin üzerinde sipariş almış olmaları nedeniyle, eğitilmiş, deneyimli, işyerini ve işyerindeki riskleri tanıyan işgücü yerine, bu vasıflardan yoksun ve işyerindeki riskleri algılayamayan taşeron grupları ile çalışmaktadırlar.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde gerçekleştirilen incelemeler sırasında gerek İş Müfettişleri ile yapılan görüşmelerde gerekse düzenlenen raporlarda tersane işletmelerinin alt işverenlik uygulamasını yaygın olarak **tercih etmelerinin nedenleri** aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir;

- Mevcut düzeni korumak,
- Kıdem ve ihbar tazminatı yükünden kurtulmak,
- Zorunlu özürlü ve eski hükümlü istihdamından kurtulmak,
- Doğrudan işveren olmanın getireceği ek yüklerden kurtulmak,
- Sayısal çokluğun getireceği işçi bütünlüğü ve birliğinden kurtulmak,
- İnsan Kaynakları ve idari işler departmanında ekstradan kişi istihdamından kurtulmak,
- Sayısal çokluğun getireceği bürokratik iş yükünden kurtulmak,
- Sayısal çokluğun getireceği kırtasiye ve sair büro masraflarından kurtulmak,
- Sayısal çokluğun getireceği arşiv yükünden kurtulmak,
- Sair sosyal yardımların getireceği ek yükten kurtulmak,
- Kayıt içinde tutulan işçilerle iş yaparken, hızla gelişen ihtiyaca istinaden alt işverenlerin yaptığı gibi “piyasa” çözümlerini bulmanın riskine katlanmamak,
- Mali anlamda alt işverenlerden alınan “işçilik” faturalarının net olarak KDV’li biçimde gider oluşturması imkanından vazgeçmemek,
- Alt işverenlerin işçilik hizmeti vermesine rağmen “parça” kullanmış gibi fatura temini yoluna giderek KDV iadesi alabilmesinden oluşan net kâr elde etmeden vazgeçmemek,
- Alt işverenlerin çoğunlukla tam uymayarak eksik ya da hiç ödemediği fazla mesai, hafta tatili, ulusal bayram ve genel tatil çalışmalarından doğan ücretlerin getireceği ekstra ödemelere katlanmamak,
- Alt işverenlerce tam yada hiç uygulanmayan yıllık ücretli izinlerin kullandırılması, ücretlerinin ödenmesi gibi ekstra ödemelere katlanmamak ve bu anlamda izin dönemlerinde iş akış planlarında oluşacak riske katlanmamak,

- Ve benzeri hukuki, mali ve idari nedenler.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın verilerine göre bölgede üretim yapan tersanelerde yaklaşık 480 alt işveren faaliyet göstermektedir. Sektöre ilişkin istihdam verileri farklılık göstermekle birlikte alt işveren işçilerinin oranının % 73 düzeyine yaklaştığı görülmektedir. Tuzla Tersaneler Bölgesinde asıl işveren ve alt işveren işçilerinin sayıları Tablo 3.11'de gösterilmektedir.

Tablo 3.11: Tuzla Tersaneler Bölgesinde Asıl - Alt İşveren İşçilerinin Dağılımı

Asıl İşveren İşçi Sayısı	Alt İşveren İşçi Sayısı	Toplam İşçi Sayısı	Alt İşveren İstihdam Oranı
5385	14.287	19.672	% 73

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı Verileri Haziran 2008

Bu kadar yüksek oranda ve çok sayıda alt işveren olması, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden gerekli organizasyonun yapılmasını ve gerekli önlemlerin alınmasını zorlaştırmakta, alınan önlemlerin sürekliliğinin ve kalıcılığının sağlanmasını da imkansız kılmaktadır.

Diğer taraftan, tersaneler alınan gemi siparişlerinin zamanında teslim edilebilmesine yönelik üretimin hızlandırılması için aynı tersanede aynı işi yapan birden çok taşeron ile çalışmaktadırlar. Ana işveren olarak tersane işletmeler, tersane alanları üzerinde aynı anda faaliyet gösteren çok sayıdaki alt işveren firma arasında gerekli koordinasyonu sağlayacak bir yapılanma içinde değildir. Tersanelerdeki iş planlamasına yönelik ciddi eksiklikler bulunması yaşanan iş kazalarında önemli bir etkidir. 2004 ve 2008 yılları arasında Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan iş kazalarına ilişkin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişleri tarafından düzenlenen raporların incelenmesi sonucunda bu kazalarda hayatını kaybeden işçilerin çok büyük bir kısmının alt işveren işçileri oldukları tespit edilmiştir (Daha önceki döneme ilişkin veriler sağlıklı olmadığından değerlendirmeye alınmamıştır).

Tablo 3.12: İncelenen Ölümlü İş Kazalarında Asıl - Alt İşveren İşçilerinin Dağılımı

Hayatını Kaybeden Asıl İşveren İşçisi Sayısı	Hayatını Kaybeden Alt İşveren İşçisi Sayısı	Hayatını Kaybeden Toplam İşçi Sayısı	Oran
2	30	32	% 94

Kaynak: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Kazası İnceleme Raporları

Tuzla Tersaneler Bölgesinde iş kazası sonucu hayatını kaybeden işçilerin çok büyük bir kısmının alt işveren işçilerinden oluşması; eğitimli, deneyimli, işyerini ve işyerindeki riskleri

tanıyan işgücü yerine, bu vasıflardan yoksun ve işyerindeki riskleri algılayamayan bir çalışma grubunun alt işverenler vasıtası ile tersanelerde çalıştırıldığını göstermektedir.

Alt işveren uygulamasındaki diğer bir sorun da, kısa süreli çalışma yapan taşeronların bildirimde veya gerçek ücret üzerinden bildirimde bulunmamaları ile sigortalılık primlerinin gün sayısı olarak eksik olarak yatırılması sebebiyle kayıt dışı işçi çalıştırılmasıdır.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde uygulanan mevcut alt işveren ilişkisi; iş organizasyonunun sağlanması, sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınması, sürekliliğinin sağlanması, kayıt dışılığın önlenmesi açısından zorluklar oluşturmakta, işyerlerinde gözetim, denetim ve iş disiplininin sağlanmasını da güçleştirmektedir. Alt işveren uygulaması, tersanelerde, iş sağlığı ve güvenliği açısından yaşanan sorunların çözüme kavuşturulmasında önemle ele alınması gereken bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

Aynı alan içerisinde, birbiri ile etkileşimi olan işlerin farklı ellerden yürütülmesinde, iş sağlığı ve güvenliği açısından çok önemli olan bu etkileşimden kaynaklanacak tehlikeli durumlar saptanamamakta, yetersiz organizasyon nedeni ile bir bütün olarak ele alınması gereken güvenlik sorunları birlikte değerlendirilememektedir.

Asıl işverenler tarafından yapılan işlerde, organizasyonun daha iyi yapılabildiği ve iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin daha etkin olarak alınabildiği ve sürekliliğinin sağlanabildiği, ancak çok sayıda alt işverenlerin yer aldığı işletmelerde bu durumun sağlanamadığı görülmektedir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde alt işveren uygulamalarında tespit edilen başlıca aksaklıklar aşağıda belirtilmektedir:

- Tersanelerde asıl işveren - alt işveren ilişkilerini düzenleyen sözleşmeler içerik ve yaptırım olarak yeterli bulunmamaktadır.
- Alt işveren olarak çalışan firmaların teknik yeterliliğini sorgulayacak sistematik bir yaklaşım ve uygulama bulunmamaktadır.
- Alt işveren sayısı her bir tersane için gözden geçirilerek revize edilmelidir. Bazı tersanelerde aynı iş için birden fazla alt işveren kullanılmaktadır.
- Alt işverenler tersanenin iş sağlığı ve güvenliği kurulunda temsil edilmemektedir. Alt işverenlerde iş güvenliği kurulu bulunmamaktadır.
- Alt işveren seçimlerinde fiyat kriteri teknik yeterlilik kriterinin önüne geçmektedir. Düşük rakamlarla alınan işlerde iş sağlığı ve güvenliği önlemleri yeterli seviyede sağlanamamaktadır.

▪ Alt işveren personeline yönelik iş güvenliği tedbirlerinin alınmasını ve uygun koruyucu donanımları temin edebilmesini garanti etmek üzere tersane - alt işveren sözleşmesinde etkin bir yaptırım yer almamaktadır.

▪ Alt işveren çalışanlarının ücret, sigorta primi vb. ödemelerinin düzenli yapılarak işçilerin dikkatlerini işlerine vermelerini sağlayacak bir kontrol mekanizması bulunmamaktadır.

Gemi inşa sektöründe alt işverenlik uygulamalarının yaygınlaşması herhangi bir kurala bağlı olmaksızın düzensiz olarak gerçekleşmiştir. Dünyada gemi inşa sektörünün geliştiği tüm ülkelerde alt işveren sistemi kullanılmaktadır. Bu nedenle alt işveren sisteminin kaldırılması tartışmalarının yerine, bu sistemin nasıl modernize edileceği tespit edilmelidir. Alt işveren kullanım (hem işçi sayısı yüzdesi hem de bir gemi inşaatında kullanılan taşeron firma sayısı) oranının düşürülmesi, alt işverenin tersaneye karşı sorumluluk ile haklarının ve işçiye karşı sorumluluğunun düzenlenmesi üzerinde durulması gereken konulardır

Öncelikle bu alanda faaliyet gösteren alt işverenlerin yeterlilikleri açısından belli kriterler getirilmesi gerekmektedir.

5. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Eğitim Durumu

a. Mevcut Durum ve Sorunlar

Sektörde son yıllarda yaşanan hızlı gelişme, sektörde kalifiye elaman ve eğitilmiş işgücü sorunlarını da birlikte getirmiştir. Yoğun talep sonucu artan siparişlerin zamanında yetiştirilebilmesi için, sektörde yeterli bilgi ve tecrübesi olmayan işçilerin tersanelerde çalıştırılması iş kazalarının artmasının başlıca nedenlerinden biridir.

Tersane işçilerinin büyük kısmının bilgi, nitelik ve eğitim açısından yetersiz oldukları bilinmektedir. Bu durum kaza nedenlerini oluşturan tehlikeli hareketlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Gemi yapımı ve onarımı işinde talep artışı nedeniyle ortaya çıkan insan kaynağı açığı vasıfsız elemanlarla kapatılmaya çalışılmıştır. Tersanelerin elinde kalan vasıflı personelin kurduğu ya da kurdukları taşeron şirketler üzerinden insan kaynağı açığı her ne kadar kapatılmışsa da verimli olmayan ve tehlikeli bir çalışma ortamı da yaratılmıştır. Bu konuda sektörle ilgili sivil toplum kuruluşlarının ve klas kuruluşlarının potansiyel desteklerinin araştırılması ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

Tersanelerde üretim organizasyonu mevcut mühendis oranlarında sürdürülmesi zor bir işlemdir. İmalat alanında yeterli bilgiye sahip, karar alabilen, üretimde anında riskleri değerlendirebilen yetkiler ile donatılmış mühendis sayısının bu sektörde ileri ülkeler baz alınarak yükseltilmesi gerekmektedir. Sahada kontrol ve koordinasyon ile görevli bu

mühendislerin ve iş güvenliği uzmanlarının pratik risk analizi eğitimlerinden geçirilmeleri ve periyodik çalışmalar ile diğer tersaneler ile iletişimde tazeleme eğitimlerine tabi tutulmaları tersanelerimizde risk kültürünün yaygınlaşmasında büyük rol oynayacaktır.

İş sağlığı ve güvenliğinin amaçlarından biri de iş organizasyonunun ve çalışma kültürünün geliştirilmesidir. Yapılan araştırmalar 18-24 yaş arasındaki gençlerin iş kazası geçirme riskinin ortalamadan 1.4 kat daha fazla olduğunu göstermektedir. Genç çalışanların iş ile bağlantılı veya işin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan kaza sonucu yaralanmalarını ve çalışma ortamında bulunan tehlikeleri mümkün olduğu ölçüde en aza indirerek önlemek amacıyla bir "Güvenlik Kültürü" anlayışının oluşturulması gerekmektedir.

Bu anlayışın oluşması küçük yaşlardan itibaren gerçekleştirilmesi gereken bir zorunluluk ve sorumluluktur. Özellikle ilk ve orta öğretim seviyesinde eğitim müfredatında ve konularında, güvenlik bilincinin oluşturulmasına yönelik düzenlemeler değerlendirilmelidir.

Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde gerçekleşen iş kazalarının nedenlerinden biri de çalıştığı konu ile ilgili eğitim verilmiş olmasına rağmen, artık belli bir yaşa gelmiş olan bireylerce eğitimde anlatılanların sahada alışkanlık haline getirilememesidir. Alınan eğitimlerin sahada uygulanmamasının en önemli nedenlerinde birisi hayatın hiçbir evresinde güvenlikle ilgili bir anlayışın eğitim, öğretim süreci de dahil olmak üzere bireylere yeteri kadar aşılınmamasıdır. Bu sebeple sosyal yaşamda güvenliği de içine alan "güvenlik kültürünün" yaşam biçimi hale getirilmesi ve bunun için de daha erken yaşlarda bu kavramın eğitim müfredatına alınması gerekmektedir.

Tersanelerde çalışanların eğitim yetersizliğine ilişkin Türk Loydu Vakfı tarafından aşağıdaki tespitler yapılmıştır:

- Tersane yönetimlerinde iş güvenliği bilinci ancak son dönemde kazanılmaya başlanmış olup, yaygın bir iş güvenliği bilinci bulunmamaktadır.
- Çalışanların iş güvenliği bilinci yeterli seviyede oluşturulamamıştır.
- Etkin mühendis ve formen oluşumu ve denetimi sağlanamamaktadır.
- Alt işverenler başta olmak üzere tersane çalışanlarının iş güvenliği ve sağlığı bilincinin sağlanarak sahada uygulanmasını garanti edecek eğitim sistemi uygulanmamaktadır.
- Tersanelerde oluşan kazalara ve alınan iş güvenliği önlemlerine yönelik ortak bir veri bankası bulunmamaktadır. İş kazalarının oluşma nedenlerine yönelik temel hatanın ortaya çıkmasını sağlayacak irdeleyici ve tekrarının önlenmesini sağlayacak gerekli önlemlerin alınması için bir sistem bulunmamakta, oluşan kazalara ilişkin deneyim paylaşımı sağlanamamaktadır.

İş Sağlığı ve Güvenliği ve mesleki eğitim konusundaki çözüm önerileri aşağıda belirtilmektedir:

- Uzun ve orta vadede, mesleki eğitimlerin sağlanması için yapılacak çalışmalarla birlikte, şu anda tersanelerde çalışanların, taşeron işçileri de dahil olmak üzere, iş sağlığı ve güvenliği yönünden yeterli ve sürekli eğitim almaları sağlanmalıdır.
- Yıllık eğitim programları düzenlenerek, başta işverenler olmak üzere tüm yönetim kadrosunun da iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almaları sağlanmalıdır.
- Tersane işçilerinin mutlaka temel mesleki eğitim almaları ve sertifikalandırılmaları gerekmektedir.
- Sektörde çalışan kalifiye elemanların yetiştirilmesi için yeterli ve planlı mesleki ve iş güvenliği eğitimine ilişkin kısa süreli eğitim/sertifika programları düzenlenmelidir.
- Özellikle işçinin yapacağı işe uygun eğitimlerin sürekli aldırılması, işyerindeki iş organizasyonunun, kullanılan araç-gereç ve ekipmanların, üretim teknolojisinin değişmesi gibi durumlarda eğitimlerin yenilenmesi gerekmektedir.
- İş sağlığı ve güvenliği ve mesleki eğitimde kullanılacak ders notu, film, slayt, fotoğraf gibi eğitim malzemelerinde mümkün olduğunca sektöre yönelik standart sağlanmalıdır.
- Gemi inşa meslek liselerinin sayısı hızla artırılmalı, iş sağlığı ve güvenliği dersleri haftada en az iki saat olmak üzere zorunlu hale getirilmelidir.
- Personel eğitim ve sertifikalandırılmasının ayrı bağımsız kuruluşlarca yapılması ve bu kuruluşların Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı denetimine tabi olması gerekliliğine yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.
- Tüm personelde iş güvenliği bilincinin oluşması için doküman eksikliği bulunmakta olup, olmuş kazaların analizi, öğrenilen dersler ve periyodik deneyim paylaşımı platformları personel sertifikasyonuna ek olarak sağlanmalıdır.

Tersanelerde aşağıda belirtilen seviyelerde eğitimler gerçekleştirilerek personel akreditasyon sistemine geçilmelidir:

- Yönetici eğitimleri (tersane sahiplerini kapsamalır) ve sertifikalandırılması
- Ara yönetici eğitimleri ve sertifikalandırılması
- İş güvenliği sorumlularının eğitimleri ve sertifikalandırılması
- İşçi eğitimleri ve sertifikalandırılması (Genel iş güvenliği, ısıl işlem, boya, tanklarda çalışma, yüksekte çalışma için ayrı ayrı eğitim ve sertifikasyon gereklidir)

b. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Gerçekleştirilen Eğitimler

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi, GİSBİR ve Dok-Gemi İş Sendikası arasında 25 Şubat 2008 tarihinde "Tersanelerde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geliştirilmesi İşbirliği Protokolü" imzalanmıştır. Protokol kapsamında; iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması için iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri yapılması, işyerlerinde ortam ölçüm ve analizleri ile iş sağlığı ve güvenliği araştırmaları ve kişisel koruyucu donanımın standartlara uygunluğunun denetimi planlanmıştır.

10 Mart 2008'den itibaren; 95 alt işveren, GİSBİR üyesi 39 asıl işveren, 102 iş güvenliği uzmanına ve 368 proje, üretim ve kalite kontrol mühendisine eğitim verilmiştir. Bu eğitimler kapsamında katılımcıların; başta iş sağlığı ve güvenliğinin genel prensipleri, kaynak ve boya işlerinde güvenlik, kişisel koruyucu donanımlar, elektrik kazaları ve önleme tedbirleri, yüksekte yapılan çalışmalarda güvenlik, risk değerlendirmesi olmak üzere farklı konularda bilgilendirilmeleri sağlanmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okulların tatile girmesi ile 2008 yılı Haziran ayı itibarı ile Tuzla'da mevcut resmi okulların bir kısmı eğitim salonu olarak kullanılarak İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nde görevli uzman personel tarafından Tuzla Tersaneler Bölgesinde çalışan işçilere yönelik eğitimler başlatılmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün açıklamalarında bu eğitimler kapsamında iki aylık bir sürede 17.945 işçiye iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitim verildiği beyan edilmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin tüm işçileri kapsayacak ve sürekli hale gelecek şekilde genişletilmesi ihtiyacı bulunmaktadır. Gerek İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü gerekse Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi bünyesinde bu amaca yönelik yeterli personel bulunmamaktadır. Bu durumda eğitim verilen işçi sayısının fazla olması da bu eğitimlerin yüzeysel kalması sonucunu doğurmaktadır.

Ayrıca, GİSBİR tarafından bölgede çalışan işçilere yönelik eğitimler düzenlendiği belirtilmektedir. Ancak işverenlerin oluşturduğu bir kuruluşun düzenlediği bu eğitimlerin içeriği ve yeterliliğini denetleyecek bir mekanizma bulunmamaktadır. Eğitimlerde tersane işletmelerinin bağımsız kuruluşlardan destek almasını ve belgelendirmeyi sağlayacak yasal düzenlemeler konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından denetlenmesi sağlanan veya TÜRKAK tarafından akredite edilen bağımsız kuruluşların oluşturulması gerekmektedir.

Ayrıca ürün kalitesine yönelik denetimler gerçekleştiren klas kuruluşları da, tersane işletmeleri ile yaptıkları protokoller çerçevesinde kaynakçılık kursları ve tersane yöneticilerine

yönelik iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri seminerleri düzenlemektedirler. Bu alanda mevcut eğitici eksikliğini karşılamaya ve işçilerin sertifikalandırılmalarına yönelik olarak klas kuruluşlarının işçilere yönelik iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ve belgelendirme konusunda yetkilendirilmeleri uygun olacaktır.

Desan Tersanesi Eğitim Seferberliği

İşyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi konusunda özel kuruluşlardan destek almak suretiyle işletme içerisinde eğitime yönelik bir sistem oluşturmasına yönelik Tuzla Tersaneler Bölgesinde en dikkat çekici örnek Desan Tersanesi'nde görülmüştür.

Desan Tersanesi'nde özel bir eğitim ve danışmanlık firması işbirliği ile 2008 yılı Mayıs ayı sonunda başlanan ve ilk etabı Eylül ayı itibarı ile tamamlanan "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Acil Eylem Programı" kapsamında yürütülen eğitim programının ilk bölümüne "Tehlike Avcısı" adı verilmiştir. Eğitim programlarının tasarımında eğitimin etkinliğinin artırılması için; eğitilenlerin öğrenim durumları, iş deneyimleri, beklentileri, becerileri, öğrenmeye karşı ilgileri ve benzeri konular ele alınmıştır.

Eğitim programı gemi inşa faaliyetlerindeki tehlikeler, iş ve çalışma koşulları, çalışanların ihtiyaçları ve beklentileri gözetilerek tıp, mühendislik, iletişim ve psikoloji alanlarında 24 uzmanın katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Eğitimin başlangıcında yaklaşık 300 asıl işveren ve 1200 alt işveren işçisinin çalıştığı tersanede uygulamaya her derslikte 20 katılımcı olmak üzere 10 derslikte 24.06.2008 tarihinde başlanmıştır. 24.06.2008 – 04.07.2008 tarihleri arasında 11 günde 4 yönetici grubu ve 50 işçi grubu olmak üzere toplam 975 kişiye "Tehlike Avcısı" eğitimi verilmiştir. Müteakiben 246 katılımcıya kaynak, yük kaldırma, taşlama ve elle taşıma; 300 katılımcıya yüksekte güvenli çalışma; 90 katılımcıya kaza inceleme ve önleme; 27 katılımcıya yangınla mücadele; 36 katılımcıya ilkyardım konularında eğitim verilmiştir.

Eğitim planlanmasında ve uygulanmasında yer alan uzmanların Tuzla Tersaneler Bölgesinde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tespit ve önerileri ise aşağıdaki gibidir:

- Yapı işlerinde olduğu gibi "Gemi İnşa İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği" çıkarılmalıdır.
- Devletin denetiminin önleyici, bilgilendirici ve gelişmeyi destekleyici mahiyette, denetim faaliyetlerinin sürekli ama tutarlı olması sağlanmalıdır. Gemi inşa işinde uzmanlaşmış müfettişlerin bölgede görev yapması, risk odaklı denetim yapılması, aşamalı destek sağlanması ve iyileştirmeler yapan kuruluşları teşvik mekanizmalarının çalıştırılması denetim faaliyetlerinin etkinliğini artıracaktır.
- Sektör içerisinde iş gücünün çok hızlı yer değiştirmesi nedeniyle; eğitim ve saha güvenliği uygulamalarında tersaneler arasında uzlaşma ve işbirliği gereklidir. Ayrıca, alt

işverenlerin meslek odası yapılandırılmalı, mesleğe giriş şartları tanımlanmalı ve mesleki sicil kaydı tutulmalıdır. Sektöre özel iş güvenliği eğitim müfredatı tüm tarafların katılımı ile belirlenmelidir. Akreditasyon zinciri içerisinde eğitimin özel kurumlar, ölçme ve tescilin kamu kurumları – sivil toplum örgütleri tarafından gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Bölgede uygulamalı iş sağlığı ve güvenliği eğitimine yönelik kurumsal kapasite, mekan ve donanım kamu teşviki ve denetiminde sağlanmalıdır.

- Ölümlü iş kazalarında etkili olan her türlü ekipmanın periyodik kontrollerini gerçekleştiren kuruluş ve kişilere yönelik olarak standartların, onay ve denetim kurumlarının tanımlanması gereklidir.
- Eğitim konusunda ulusal düzeyde bütün kaynak ve kapasite entegre edilmeli, kamu kuruluşları standartların tanımlanması, rehberlik ve gözetim sağlama, teşvik etme rolleri dışına çıkmamalıdır.
- GİSBİR bünyesindeki ortak işyeri sağlık biriminin meslek hastalıklarının önlenmesine yönelik etkin faaliyet göstermek üzere yapısal ve fonksiyonel olarak iyileştirilmesi sağlanmalıdır. Bilerek ya da bilmeyerek bugün atlanan her vakanın ileride yönetilmesi çok zor, maliyeti çok yüksek sorunlar getireceği unutulmamalıdır. Bu amaçla periyodik muayene ve testlerin uygunluk ve yeterlilik kriterleri, değerlendirme protokolleri tanımlanmalıdır.
- Muayene ve testleri, iş sağlığı ve meslek hastalıkları konusunda yeterliliği tescil edilmiş uzmanlar değerlendirmeli, sağlık meslek mensuplarının tam bir bağımsızlık içinde çalışması güvenceye alınmalıdır. Örneğin toza maruz kalan işçilerin akciğer filmleri ILO normları esas alınarak “ILO Film Okuyucusu Sertifikası” olan hekimler okumalıdır. Gerekliyse işçi zamanında meslek hastalıkları hastanesine gönderilmelidir.
- İş Müfettişleri meslek hastalıklarının önlenmesi konusunu en az iş kazalarında olduğu kadar yakından takip etmeli; formalitelerin tamamlanmasından ziyade önleyici, koruyucu hizmetlerin uygunluğu, yeterliliği ve etkinliğine odaklanmalıdır.
- Sektörün orta ve uzun vadeli çıkarlarının gözetilmesi, yakaladığı fırsatların korunması neredeyse iş sağlığı ve güvenliğinin temin edilmesi ile eş anlamlı hale gelmiştir. Konunun önemini kavrayamayan, finansman, sistem, mekan ve benzeri açıdan küçük ve zayıf işletmelerin birleşmesi, birlikte hareket etmesi, güç birliği oluşturması için kamu kurumlarınca zorlayıcı düzenlemeler yapılmalıdır.

6. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Sendikal Faaliyetler

Tuzla Tersaneler Bölgesinde Dok Gemi-İş Sendikası ve Limter İş Sendikası faaliyet göstermektedir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı 2008 Ocak ayı istatistiklerine göre Dok

Gemi-İş Sendikasının 5719 üyesi, Limter İş Sendikası'nın 1359 üyesi bulunmaktadır. Toplamda ise kayıtlı istihdamın yaklaşık % 40'ı bir işçi sendikasına üyedir.

Bu işçi sendikalarından yalnızca Dok Gemi-İş Sendikası toplu sözleşme yapmaya yetkilidir. Sendika üyelerinin tamamı tersanelerin kadrolu elemanlarından müteşekkil olup en sorunlu yerler olarak gösterilen alt işveren firmalarında çalışan işçilerin sendika üyesi olmamaları çarpıcı bir husus olarak dikkat çekmektedir.

Sendikalaşmanın olmadığı, özellikle alt işveren firmalarında, kayıt dışı istihdam daha fazladır. Ayrıca, ödenen gerçek ücret üzerinden işçilerin sigortalarının yatırılmaması, işçi sigortaya kaydettirildikten sonra -çalışmaya devam ettiği halde- birkaç gün sonra çıkışının yapılması gibi yasa dışı uygulamaların azaltılması noktasında sendikalara önemli görevler düşmektedir. Özellikle alt işveren işçileri arasında sendikalaşmayı teşvik edici düzenlemeler getirilmelidir.

İşçi sendikalarının akit imzaladıkları işyerlerinde istedikleri zaman denetim yapabilmeye, eksiklikleri belirtebilme yetkisi ve olanağı bulunmaktadır. Ölümün en çok yaşandığı alt işverenlerde sendikalaşmanın olmaması bu işyerlerinde sendikal denetim yapılamaması sonucunu doğurmaktadır.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde yapılan incelemeler esnasında görüşmelerde işçilerin sendikaya üyelik işlemlerindeki prosedürleri tamamlamakta zorlandığı, başta noter işlemi olmak üzere bu işlemler için zaman bulamadıkları ve işverenlerce de bu konuda işyerinden izin almalarının engellendiği gibi hususlar beyan edilmiştir. Sendikalaşmanın çalışma hayatı açısından önemli olduğu aşikardır. Bu yüzden tersanelerde sendikalaşmaya engel olan uygulamaların giderilmesine yönelik tedbirler alınmalıdır.

Ayrıca, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili risklerin tespit edilmesi ve bu risklerin giderilmesi, giderilemeyen risklerin kabul edilebilir seviyeye indirilmesine yönelik tedbirlerin alınmasında ve alınan tedbirlerin sürekliliğinin sağlanması konusunda sendikaların bu alanda etkin olarak görev yapan iş güvenliği uzmanlarının bulunmaması önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Uyumlaştırılan AB mevzuatının işyerlerinde daha etkin uygulanması ve eksiklerin giderilmesi için işçi ve işveren sendikaları gibi sosyal taraflarında iş sağlığı ve güvenliğine yönelik daha etkin bir yaklaşımın içerisinde olmaları gereklidir. Bu nedenle işçi ve işveren sendikaları bünyesinde yer alması gereken iş sağlığı ve güvenliği birimlerinin güçlendirilerek sağlık ve güvenlik konusunda etkin bir biçimde görev alması sağlanmalıdır.

Sendikaların, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesine yönelik çalışmalarında sektörle ilgili meslek odaları ve üniversitelerle sıkı bir işbirliği içerisinde bulunmaları gerekmektedir.

Çalışma hayatının üçlü yapısı içerisinde vazgeçilmez bir yeri olan sendikaların, başta iş sağlığı ve güvenliği olmak üzere işçilerin çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik olarak işverenlerle sürekli işbirliği içerisinde olmaları, işçilerin gerek mesleki gerekse iş sağlığı ve güvenliği anlamında yeterlilik kazanmalarını sağlamak üzere eğitim programları düzenlemeleri, güvenlik kültürünün yayılmasına yönelik faaliyetler gerçekleştirmeleri ve sendikal faaliyetlerin yürütülmesinde sektörün uluslar arası alanda zorlukla kazandığı imajının korunması açısından yapıcı bir tavır ortaya koymaları gereklidir.

7. Tuzla Tersaneler Bölgesinde İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimleri

a. Tersanelerde Gerçekleştirilen İş Teftişleri

i. İş Sağlığı ve Güvenliği Teftişleri

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişlerince, son dönemde Tuzla Tersanelerinde aşağıda belirtilen teftişler yapılmıştır.

- **01.09.2006 - 31.01.2007** tarihleri arasında “Tersane İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi” gerçekleştirilmiştir.

Proje kapsamında 51 tersanede teftiş yapılmıştır. Yapılan teftişlerde denetim kapsamına alınan işyerlerinde 15.718 erkek, 455 kadın, olmak üzere toplam 16.173 işçinin çalıştığı tespit edilmiştir. Teftişlerde 99 madde başlığı altında toplam 1061 noksanlık ve mevzuata aykırılık tespit edilmiştir. İş sağlığı ve güvenliği yönünden noksan husus tespit edilen işyerlerinden; 3 işyeri işverenine idari para cezası uygulanması istenmiş, diğer işverenlere noksanlıkların giderilmesi için süre verilmiştir.

Yapılan teftişler sonucunda “Tersanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi Genel Değerlendirme Raporu” hazırlanmış ve rapor başta işçi ve işveren sendikaları konfederasyonları olmak üzere, üniversitelere, meslek kuruluşlarına ve TBMM Başkanlığı’na gönderilmiştir. (EK 25)

- **13.09.2007 - 24.09.2007** tarihleri arasında Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette olan 43 işyeri, 2. proje teftişi kapsamına alınmıştır.

Bu teftişlerde denetim kapsamına alınan işyerlerinde 5320 asıl işveren işçisi ile 8811 alt işveren işçisi olmak üzere toplam 14.131 işçinin çalıştığı tespit edilmiştir. Teftişi yapılan işyerlerinden 2 işyerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına aykırı bir husus bulunmadığı tespit edilmiş, 41 işyerinde 103 madde başlığı altında toplam 588 noksanlık ve mevzuata aykırılık

tespit edilmiştir. Noksanlık ve mevzuata aykırılık tespit edilen işyeri işverenleri hakkında toplam 196.054 YTL idari para cezası uygulanması istenilmiştir.

2. proje teftişleri sonucunda da “Tersanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi 2. Genel Değerlendirme Raporu” 2007 yılı Ekim ayında hazırlanarak yayınlanmıştır. (EK 26)

- **20.02.2008 - 29.02.2008** tarihleri arasında 43’ü Tuzla Tersaneler Bölgesinde, 4’ü de Yalova’da olmak üzere toplam 47 tersanede, iş sağlığı ve güvenliği yönünden teftiş yapılmıştır. 2008 yılı Mart Ayı itibariyle teftişleri tamamlanan işyerlerinin tesis ve tertiplerinde, çalışma yöntem ve şekillerinde, makine ve cihazlarında işçilerin yaşamı için tehlikeli hususlar tespit edilen 19 işyerinde kısmi durdurma cezası uygulanmıştır.

Yine bu teftiş ve denetimler sonucunda, teftiş yapılan işyerlerinden 4 işyerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına aykırı bir husus bulunmadığı tespit edilmiş, noksanlık ve mevzuata aykırılık tespit edilen 14 işyeri işverenliğine, tespit edilen noksanlık ve mevzuata aykırılıkların giderilebilmesi için süre verilmiş, 10 işyeri işvereni hakkında toplam 29.400 YTL idari para cezası uygulanması istenmiştir.

- **26.05.2008-30.05.2008** tarihleri arasında Tuzla Tersaneler Bölgesinde bulunan 40 tersane işyerinde yapılan teftişler neticesinde; 2 tersanede herhangi bir noksanlık bulunmadığı tespit edilmiş, noksan husus tespit edilen 26 işyeri için toplam 103.912 YTL idari para cezası uygulanması istenmiş ve 12 işyerine de noksanlıkların giderilmesi amacıyla süre verilmeksizin tebligat yapılmıştır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişlerince 2008 yılı içerisinde yapılan teftişlerde, 4857 sayılı İş Kanunu’nu 79 uncu maddesi gereğince; Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde yer alan ve işçilerin yaşamı için tehlikeli hususlar tespit edilen 19 işyerinin faaliyetleri kısmen durdurulmuş ve 13 işyerine kapatma cezası verilmiştir. Faaliyetlerin kısmen durdurulması veya kapatılması istenen tersanelerde yapılan incelemelere ilişkin düzenlenen teftiş raporlarında; işyerindeki çalışma yoğunluğunun, işyeri düzensizliğinin veya alan yetersizliğinin oluşturduğu ek risk faktörleri de göz önüne alındığı belirtilerek tespit edilen noksanlıklara ilişkin belirtilen tedbirlerin alınmamasının ağırlıklı olarak

- yüksekten düşme,
- elektrik akımına kapılma,
- kimyasal parlama – patlama,
- basınç artışı ve patlama,
- boğulma ve zehirlenme

gibi riskleri yüksek seviyede taşıdığı gerekçelerine yer verilmiş olup İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmeliğin “Bir işyerinin tesis ve tertiplerinde, makine ve cihazlarında, çalışma metot ve şekillerinde, işçilerinin yaşamı için tehlikeli olan bir husus tespit edilirse, tehlike giderilinceye kadar, komisyonca, tehlikenin niteliğine göre, işin kısmen veya tamamen durdurulmasına ya da işyerinin kapatılmasına karar verilir.” hükmü gereği cezalar uygulanmıştır.

Bu tersanelerde iş sağlığı ve güvenliği yönünden belirlenen noksan hususların giderildiğine dair işverenlerce yapılan müracaatların ardından gerekli incelemeler yapılarak; işyerlerinin yeniden faaliyete başlamalarına izin verilmiştir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde İş Müfettişleri tarafından iş sağlığı ve güvenliği denetimleri halihazırda sürdürülmektedir.

ii. Yapılan Teftişlerde En Çok Tespit Edilen Noksanlıklar

İş Müfettişlerinin raporlarına göre Tuzla tersanelerinde son dönemde iş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılan teftişlerde karşılaşılan eksiklikler şunlardır:

- Elektrik panolarının zemini yalıtılmamış.
- Sağlık ve güvenlik işaretlemeleri yetersiz.
- Kişisel koruyucu donanımlar kullanılmıyor.
- Yangın ve tahliye tatbikatları yapılmamış.
- Kaynak işlerinde havalandırma yetersiz.
- Kullanılan testerelerde koruyucu bulunmuyor.
- Kızak üstündeki gemide bulunan metal borular sabitlenmemiş.
- Çalışma yapılan gemilerdeki gövde güvenlik topraklaması yetersiz.
- Elektrik kablo ve gaz hortumları yere serili.
- Basınçlı gaz tüpleri uygun şekilde depolanmamış.
- Basınçlı gaz tüplerinin manometreleri kırık ve arızalı.
- Tezgâhlarda siperlik yok.
- Seyyar elektrik kabloları yıpranmış.
- Gaz alarm cihazı bulunmuyor.
- Kaldırma araçlarının periyodik kontrollerindeki test ağırlıkları kapasiteye uygun değil.
- Basınçlı gaz tüpleri koğuşlara bitişik depolanıyor.

- Acil durum eylem planı yok.
- İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığı yeterli şekilde denetlenmiyor.
- İskele boyunca yangın istasyonu yok.
- Vinç ve forkliftlerin periyodik kontrolleri yapılmamış.
- Elektrik ve aydınlatma tesisatının periyodik kontrol ve uygunluk raporu bulunmuyor.
- Alt işveren işçilerine iş sağlığı güvenliği eğitimi verildiğinin belgesi yok.
- Yangın söndürme hortumları bakımsız ve yıpranmış.
- İşyerinde iş yeri hekimi ve sağlık birimi yok.
- Yeterli yangın ekibi yok.
- Acil çıkış kapıları ve kaçış yolları işaretlenmemiş.
- İşe giren işçilerin iş güvenliği eğitimi için ayrılan süre yetersiz.

iii. İşin Yürütümü Yönünden Yapılan Teftişler

Tuzla Tersaneler Bölgesindeki işyerlerinde, işin yürütümü (bireysel ve toplu çalışma ilişkileri) açısından birincisi 2005, diğeri de 2007 yılı Kasım ayı olmak üzere 2 proje gerçekleştirilmiştir.

- **03.01.2005 – 31.03.2005** tarihleri arasında gerçekleştirilen 1. proje kapsamında 31 tersanenin genel teftişi yapılmıştır.

Teftişi yapılan 31 işyerinde 2102 asıl işveren işçisi, 12.000'i aşkın alt işveren işçisi, tersane işverenlerine iş anlaşması karşılığı iş yapan diğeri işveren işçisi ve armatörlere iş yapan işçiler olmak üzere toplamda yaklaşık 15.000 işçiye ulaşılmıştır.

- 2007 yılı Kasım ayında başlatılan 2. projede, **09.11.2007-15.12.2007** tarihleri arasında 10 Müfettiş tarafından 5 ekip halinde bireysel ve toplu çalışma ilişkileri açısından yapılan genel teftişlerde 21 asıl işverenlik incelenmiş, 21 asıl işverenlik bünyesinde 2503 işçiye, 183 bağlı alt işverenlikte ise 6690 işçiye ulaşılmıştır.

Bu teftişlerde 74 işyeri ile ilgili olarak, İş Kanununun 3, 28, 32, 37, 41, 44, 46, 47, 53, 56, 60, 63, 69,76 maddelerine muhalefetten toplam 1.964.977 YTL idari para cezası uygulanmıştır.

Söz konusu denetimler sonucunda düzenlenen raporlarla 2821 sayılı Sendikalar Kanununun 59/1 maddesine muhalefetten toplam 8965 ihlal neticesinde aynı Kanun'un 62. maddesi uyarınca ilgili Cumhuriyet Savcılıklarına suç duyurusunda bulunulmuştur.

Gerçekleştirilen teftişlerin değerlendirilmesine yönelik olarak hazırlanan “Kasım 2007-Şubat 2008 Tarihleri Arasında İstanbul Tuzla Bölgesi Tersane İşyerlerinde İşin Yürütümü Yönünden Yapılan Genel Teftişlere İlişkin Değerlendirme Raporu” rapor ekinde sunulmaktadır. (EK 27)

- **26.05.2008-30.05.2008** Tarihleri Arasında yapılan teftişlerde, 6 işyerinde “Asıl işveren alt işveren ilişkisinin 4857 sayılı Kanununun 2. maddesine aykırı olduğu, alt işverenlik sözleşmesinin iptalinin gerektiği” tespiti yapılmıştır.

İşin yürütümü yönünden yapılan teftişler sonucunda alt işverenlik uygulamalarındaki aksaklıklar başta olmak üzere İş Müfettişlerince aşağıdaki tespitler yapılmıştır:

- Mevcut taşeronluk sisteminin bir sonucu olan işyerlerindeki çalışma sürelerinin yasal limitlerin çok üzerinde olması, hafta tatili, genel tatiller, yıllık ücretli izin sürelerinde çalışmaya ve çalıştırılmaya devam edilmesi, işçilerin aşırı yorgunluk nedeniyle dikkatlerinin dağılması, iş güvenliğine ilişkin önlemler alınmış olsa dahi iş kazalarının meydana gelmesine önemli bir neden teşkil etmektedir.
- Bölgede yapılan işlerin önemli bir kısmı ağır ve tehlikeli işlerden olup sağlık kuralları bakımından günde ancak 7.5 saat veya daha az çalışması gereken işler kapsamındadır. Söz konusu işlerde mevzuattaki kısıtlamaların üzerinde sürelerle işçi çalıştırılmayacağı gibi işçilerin belirtilen günlük çalışmalarının dışında başka bir işte dahi çalıştırılmaları yasaklanmıştır. Ancak İş Kanununda günlük çalışma sürelerinin aşılması durumunda öngörülen yaptırım, idari para cezası verilmesinden ibarettir. Bu kapsamdaki işlerde fazla çalışma yapılması veya yasal limitlerin üzerinde çalışılması, hem işçilerin sağlıkları ile ilgili problemlere neden olmakta, hem de aşırı yorgunluk ve olumsuz şartlara uzun süre maruz kalınması nedeni ile dikkat dağınıklığına bağlı iş kazalarının oluşmasında etken olmaktadır. Çalışma sürelerinin tespit edilebilmesi için öncelikle işyerlerinde ve genel olarak Tuzla Tersaneler Bölgesinde saat kartı uygulamasına geçilerek sahaya giriş-çıkışlar kontrol altında tutulmalı, özellikle yasal limitlerin üzerinde fazla çalışmalara engel olunmalıdır. İşverenlerin ve işçilerin kısmi çalışma, denkleştirme çalışması, telafi çalışması konularında bilinçlenmesi sağlanmalıdır.
- Halen günlük ücretle çalışan çok sayıda işçinin daha fazla gelir sağlamak için yasal tatillerini kullanmadan, günlük 14 saate varan sürelerde çalışmalar yaptığı tespit edilmiştir.
- İşçilerin çalışma süreleri kontrol altına alınarak, çalışma süreleri yasal limitlere çekilmeli, hak kazandıkları hafta tatili izinleri mutlak surette kullanılmalı ve bu izin sürelerinin ücretlerinin bir iş karşılığı olmaksızın işverenlikçe ödenmesi sağlanmalıdır.

- İşçilerin çalışma şartlarının işin niteliğinden dolayı çok ağır olması nedeniyle bölgede sektörel bazda asgari ücret belirlenmelidir. Bu durumda işçilerin daha çok ücret kazanmak için daha çok çalışması önlendiği gibi, işverenler arasında da haksız rekabetin önüne geçilecektir.
- Herhangi bir şikayet ve talebe bağlı olmaksızın iş sağlığı ve iş güvenliği ile işin yürütümü yönünden periyodik olarak sahada denetimler yapılması sağlanmalıdır.
- Örgütlenmenin önündeki engeller kaldırılarak sendikaların ağırlığı artırılmalı, toplu iş sözleşmesi düzeninde sosyal tarafların katılımı sağlanarak sorunlara çözüm aranmalıdır.

b. Denetimlere İlişkin Değerlendirme

Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyet gösteren tersanelerde iş sağlığı ve güvenliği denetimi Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca yapılmaktadır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişleri tersanelerdeki iş güvenliği uygulamalarını denetlemektedir. Denetlemeler sonucunda tespit edilen noksanlıklara göre tersanelere idari para cezalarının, kısa süreli veya uzun dönem kapatma cezalarının verilmesi gerçekleştirilmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verilerine göre İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nca Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyet gösteren tersane işyerlerinde 2003 yılında 7, 2004 yılında 58, 2005 yılında 64, 2006 yılında 54, 2007 yılında 399 ve 2008 yılının ilk 8 ayında da 505 adet denetim yapılmıştır. Denetimlerin sayısında 2007 ve 2008 yıllarında önemli ölçüde artış görülmektedir.

Denetimlerin sayısındaki bu artışın; son iki yılda Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazalarının artması ve bu duruma karşı kamuoyunda oluşan tepkilerle bağlantılı olduğu açıktır. İş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasının sağlanmasına yönelik ve önleyici nitelikte olması gerekmektedir. Bu nedenle işyerlerine yönelik genel denetim programları; ortaya çıkan kazalar sonucunda tepkisel bir yaklaşımla değil, iş kazası risklerinin yüksek olduğu işyerleri tespit edilerek önleyici bir usulle hazırlanmalıdır. Buna yönelik olarak işçi yoğunluğu, iş sağlığı ve güvenliği riskleri, ortaya çıkabilecek iş kazası ve meslek hastalıklarının etkileri gibi ölçülerle birlikte denetim kapasitesinin ortaya konulacağı çalışmalar yapılması ve ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin yapılacağı sektörlerin ve bölgelerle bu denetimlerin sıklığının belirlenmesi gerekliliği bulunmaktadır.

Bununla birlikte gemi inşa ve bakım onarım faaliyetlerine yönelik denetimlerin Tuzla Tersaneler Bölgesinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ülkemizde diğer bölgelerde gemi inşa ve bakım onarım faaliyetleri, Tuzla Tersaneler Bölgesi'ne göre halihazırda çok daha düşük bir oranda kalmakla birlikte; son dönemde başta Yalova Altınova Tersaneler Bölgesi olmak üzere buralardaki faaliyetlerin de giderek artış göstermekte olduğu bilinmektedir. Tuzla Tersaneler

Bölgesi dışında Kocaeli Serbest Bölgesinde 1 ve Yalova Altınova Tersaneler Bölgesinde 1 olmak üzere 2008 yılı içerisinde gemi inşa faaliyetlerinde 2 adet ölümlü iş kazası meydana gelmiştir. İş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin Tuzla Tersaneler Bölgesinde sürdürülmesinin gerekliliği yanında; ülke genelinde tüm tersaneleri kapsayacak şekilde, üretim yoğunluğu ölçü alınarak sürekli ve düzenli bir denetim yapısı değerlendirilmelidir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı bünyesinde İş Müfettişi sayısı yeterli olmadığından Tuzla Tersaneler Bölgesinde denetimler yeterince etkin yapılamamaktadır. Ayrıca, iş müfettişleri iş güvenliği konusunda uzman olmakla birlikte gemi inşa sektörünün çalışma şartları konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmayabilmektedirler. Ülkemizde görev yapan toplam 251 adet iş müfettişi arasında yalnız 1 Gemi İnşaat Mühendisi bulunmaktadır. Gemi inşası konusunda deneyimli yeterli personel bulunmaması, tersanelerin üretim gerçeklikleri ile uyumlu olmayan bazı tedbirlerin istenmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle Tuzla Tersaneler Bölgesinde gerçekleştirilen denetimler esnasında iş müfettişlerinin gemi inşa sektöründe uzmanlaşmış olan kişilerden faydalanmak üzere gerek özel gerekse kamu kurumlarından destek alması daha etkin bir metot olacaktır.

Tersanelerde gerçekleştirilen teftişlerde iş müfettişleri tarafından genel iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı uygulanmaktadır. Ancak tersanelerde mevcut iş sağlığı ve güvenliği risklerinin özel olarak değerlendirilmesi ve sektöre özgü iş sağlığı ve güvenliğine yönelik mevzuatın hazırlanması ihtiyacı bulunduğu açıktır. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca ilgili sivil toplum kuruluşlarının da görüşü alınarak gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Bununla birlikte üzerinde durulması gereken husus her tersanenin kendine özgü risk değerlendirme raporlarını hazırlaması ve bu risk analizlerinin uygunluğunun iş müfettişlerince denetlenmesidir. Her tersanenin kendi risk analizlerini geliştirmesi, risk analizleri ile kritik işlevleri belirleyip önlemleri alması ve bu risk değerlendirme/azaltma prosedürünü günlük üretimin bir parçası olarak yerine getirmesi kültürünün kazandırılması gereksinimi bulunmaktadır.

Organizasyonda iyileştirme çabalarının koordinasyon içinde ve işveren desteğinde yapılabilmesini sağlamak için tüm tersanelerde bir zaman dilimi içinde OHSAS 18001 standardına uyum zorunlu hale getirilmeli, OHSAS 18001 belgelendirmesinin sektör konusunda bilgi sahibi belgelendirme kuruluşlarınca verilmesi zorunlu tutulmalıdır. Bu yönde Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile bir düzenleme yapılmıştır. Yapılan düzenlemeyle tesis işleticisi işletme izni aldığı tarihten itibaren en fazla 3 yıl içinde Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından gemi inşa sektöründe akredite edilmiş belgelendirme kuruluşlarından TS EN ISO 9001 kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001 çevre yönetim sistemi ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği sistemi

standartlarında belgelerini almakla yükümlü olacaktır. Bu süreçte yer alacak olan belgelendirme kuruluşlarının akreditasyon sürecinde ve faaliyetlerinin izlenmesinde kamu tarafından etkin bir denetim sağlanmalıdır.

8. Klas Kuruluşları Hakkında Değerlendirme

Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyet gösteren tersanelerde ürün (gemi) denetimi Denizcilik Müsteşarlığınca akredite edilmiş klas kuruluşlarınca yapılmaktadır. Denizcilik Müsteşarlığı'nca "Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" gereği "Tersane Alanı Organizasyonu ve Yerleşim Planını" vize edecek Klas Kuruluşları aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Türkloydu İktisadi İşletmesi (TL)
- Nippon Kaiji Kyokai (NK)
- L Loyds Register Of Shipping (LR)
- Registro Italiano Navale (RINA)
- Detnorske Veritas (DNV)
- Bureau Veritas (BV)
- American Bureau Of Shipping (ABS)
- Germanischer L Loyd (GL)

Tersanelerimizde üretilen gemiler Türk Loydu'nun da içinde bulunduğu 8 adet uluslar arası klas kuruluşunca önceden belirlenmiş ve yayınlanmış kurallara göre plan, malzeme, ekipman, imalat, test ve teslim aşamalarında güvenlik ve çevre korunma amaçlı olarak denetlenmekte ve ürünler tüm dünyada kabul görmektedir.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde gerçekleştirilen gemi inşa faaliyetlerinde yer alan klas kuruluşları arasında Türk Loydu ve Bureau Veritas (Fransız Loydu) ön plana çıkmaktadır. Türk Loydu Vakfı İktisadi İşletmesi milli bir kuruluş olması ve lojistik imkanlara ulaşımda sunduğu kolaylıklarla ön plana çıkarken; yurtdışından alınan bazı gemi siparişleri sözleşmelerinde başta Bureau Veritas olmak üzere yabancı klas kuruluşlarından hizmet alınması zorunlu hale getirilebilmektedir.

Klas kuruluşları tarafından sunulan hizmetler şunlardır:

- Yeni inşa edilen ve servisteki gemilerin klas ve bayrak devleti sörveyleri ile gemilerde kullanılan malzemelerin sertifikalandırılması,

- Ürünlerin teknik şartnamelere uygun üretiminin temini için gerekli teknik denetim, kontrol hizmetleri,
- Her türlü gemi, gemi ekipmanı ve tip onayı için projelerin kontrol onayı,
- Kalite konularında tersane personeline eğitim sağlanması.

Klas kuruluşları ürün kalitesine yönelik olmak üzere tersane işçilerine kaynakçılık eğitimleri vermekte ve sertifikalandırmaktadır. Eğitim verecek personel ve imkanlar açısından önemli bir birikime sahip olan klas kuruluşlarının özellikle iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde de yer almalarını sağlayacak düzenlemeler yapılması bu alandaki boşluğu doldurabilecektir.

Bununla birlikte tersanelerde kullanılan her türlü ekipmanın periyodik kontrollerinin gerçekleştirilmesinde klas kuruluşlarına da yer verilmesine yönelik olarak Denizcilik Müsteşarlığı'nca hazırlanan ve yürürlüğe giren "Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" gereği tersanelerde kullanılan ekipmanların periyodik kontrollerinin klas kuruluşlarınca yapılması zorunluluğu getirilmesi önemli bir gelişmedir.

D. TUZLA TERSANELER BÖLGESİNE İLİŞKİN SORUNLAR VE ÖNERİLER

Dünya ekonomisindeki büyümeye bağlı olarak dünya deniz ticaretinde yaşanan olumlu gelişmeler dünya gemi inşa sanayinde talep patlamasına neden olmuş, artan talep gemi inşa sektöründe faaliyette bulunan bütün ülkeleri olumlu etkilemiş ve bu talepten paylarını artırarak çıkmalarını sağlamıştır. Bu gelişmeler sırasında Türk tersaneciliğinin lokomotif ve kalbi konumundaki Tuzla tersaneleri de kapasitelerinin üzerinde taleple karşılaşmış olmalarına rağmen zamanında bu durumun öngörülememesi nedeniyle hem sektör hem de kamu kurumları sektöre ilişkin temel bir politika ve yaklaşımın tespitinde geç kalmışlardır.

Yaşanan ölümlü iş kazaları neticesinde kamuoyu gündemine menfi haberlerle gelen Tuzla Tersaneler Bölgesinin karşı karşıya bulunduğu problemlerinin üstesinden gelinmesinde hem sektör temsilcilerine hem de kamu otoritelerine önemli görevler düşmektedir.

Araştırma ve inceleme konusu kapsamında Tuzla Tersaneler Bölgesine ilişkin olarak yapılan tespitler önceki bölümlerde ayrıntılarıyla açıklanmış olup temel sorunlar aşağıda özetlenmiştir:

1) Tuzla Tersaneler Bölgesinin yüzölçümü mevcut iş yoğunluğuna göre yeteri kadar geniş olmadığı gibi tersaneler arasında işgal ettikleri alan itibarıyla önemli farklılıklar bulunmaktadır. Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde

yaklaşık 1230 dönüm alanda 51 tersane faaliyet göstermekte olup, tersanecilik faaliyeti yürütülen en az alan 2 dönüm en büyük alan ise 196 dönümdür.

1970'lerde planlanan ve 1980'lerde faaliyete geçen Tuzla tersanelerinin hemen tamamına yakınında mevcut altyapı, 2000'li yıllarda gelişen talep patlamasını karşılayacak durumda değildir. Tuzla tersaneleri için zamanında ortaya konan model, kosterlerin inşası ile orta tonajda milli filoya gemi inşa etmek idi. Ancak bugün itibarı ile tahsis edilen alanlar, tesislerin hacmi, makineler, vinçler yetersiz kalmakta, tekne bloklarının ağırlık ve boyutları kapalı atölyeleri, açık üretim sahalarını zorlamakta ve bazı tersanelerde iç transport ancak iş saatleri dışında yapılmaktadır. Hemen tüm tersaneler bir şantiyeye dönüşmüş durumdadır. Bütün bunlarla birlikte, özellikle bir kısım tersanelerin sınırlarının belli olmaması, bitişik nizam faaliyet göstermesi, ortak kullanım alanlarının olması iş sağlığı ve güvenliği açısından problem teşkil etmektedir.

2) Artan talebin sonucu olarak tersanelerde aynı anda kapasite yeterli olmadığı halde birden fazla gemi inşasına başlanılmış, yer darlığı ve kapasite yetersizliği sebebiyle zaman zaman da tersaneler bölgesi dışında gemi blokları yaptırılıp kamyonlarla tersanelere taşınmıştır. Bu durum 10.08.2008 tarihli Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin yayınlanması ve tersanelerin işgal ettiği alana ve deniz cephesine göre inşa veya bakım onarım yapabilecekleri gemilere ilişkin tonaj standardı getirilmesine kadar sürmüştür.

3) Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan bazı tersanelerin yeterli alana sahip olamamaları, uzun ve meşakkatli bürokratik süreçler, bölgenin geleceği ile ilgili endişeler ve talebin yüksek olduğu zamanlarda üretimin yoğunluğu, talebin düşük olduğu zamanlarda ise kriz beklentisi ve sermaye yetersizliği gibi nedenlerle teknoloji ve modernizasyon yatırımlarının zamanında yapılamaması iş kazası ve meslek hastalığı riskini artırmıştır.

4) Zaman içinde sektörün hızlı büyümesi ve alınan siparişlerin süresinde yetiştirilme zorunluluğu alt işveren (taşeron) sisteminin üretim içerisindeki payının artmasına neden olmuştur. Gemi inşa ve bakımında asıl işverenin payı % 20'ler civarında iken alt işverenin payı % 80'lere kadar yükselmiştir. Mevzuata göre asıl işveren tarafından yapılması gereken bir kısım işler de alt işveren tarafından yapılır hale gelmiştir. Ancak alt işveren tarafından yapılan işlerin artmasına paralel yeterli ve gerekli kontrol sistemi oluşturulamamıştır. Sektörde niteliksiz ve kayıt dışı çalışan sayısı her geçen gün artmıştır. Ayrıca, tersanelerde aynı anda 4-5 taşeronun bir arada çalışması organizasyon bozukluklarına sebebiyet vermiştir.

5) Sektördeki talep patlamasına paralel olarak çalışan işçi sayısında da önemli miktarda artış olmuştur. Ancak Haliç'de bulunan ve sektöre eleman temin eden meslek lisesinin

kapanmış olması, yeni meslek liselerinin açılmaması sektörün ihtiyacı olan ağır ve nitelikli işgücü teminini sekteye uğratmıştır. İşin gerektirdiği yetenek ve donanımın ise işin yapımı sürecinde deneme yanılma yoluyla kazanılmaya çalışıldığı, bunun da çoğu zaman iş kazalarına neden olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, çalışma süreci içinde yeterli eğitimin verilmediği anlaşılmıştır.

6) Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazalarının nedenlerinden biri de işverenlerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki eksikliklerin olumsuz sonuçlarını öngörememiş ve işyerlerinde güvenlik kültürü anlayışını yerleştirmeye yönelik çalışmalar yapmamış olmalarıdır. Kamuoyuna yansıyan olayların çözümü noktasında işveren kesimi her ne kadar belli tedbirleri almak ihtiyacını hissetse de kendilerine haksızlık yapıldığını ve “övgü yerine yergi” aldıklarını düşünmeleri problemin çözümü konusunda doğru bir tutum belirleyememelerine sebep olmuştur.

7) Gemi inşa ve bakım onarım sektörü ağır, yoğun dikkat gerektiren ve risk oranı yüksek bir iş koludur. Üretimin içerisinde yer alan işverenlerin, üst düzey yöneticilerin, mühendislerin ve işçilerin bu riski algılamamaları (örneğin işçinin üzerinde emniyet kemeri takılı olduğu halde yüksekte kemeri bağlamadan çalışması gibi) oluşabilecek risklere karşı tedbirli hareket etmemeleri sonucunu doğurmuştur. Bu durum iş sağlığı ve güvenliği açısından uygun olmayan bir ortam yaratmış ve hem yaralanmalı hem de ölümlü iş kazalarının meydana gelmesinin temel sebeplerinden biri olmuştur.

8) Tuzla Tersaneler Bölgesinde mevcut tersanelerimiz kendilerini kanıtlamış üretim tesisleri olmalarına ve son beş yılda gemi ihracatı konusunda deneyim kazanmalarına rağmen bu tersanelerde verimlilik düşüklüğü, maliyet yüksekliği, teslim süresinin uzunluğu, sipariş bazlı üretim yapılmasına bağlı kontrat ve ortak tanıtım - pazar araştırma - müşteri ilişkilerinde yaşanan eksiklikler sorunların temel kaynağını oluşturmuştur. Tersanelerdeki faaliyetlerin artması ile birlikte sektör, bu alanlarda yaşanan problemlerin üstesinden gelebilmek için gününbirlik çözüm yolları arayışına girmiş ve kendine göre bir çalışma düzeni oluşturmuştur. Bu durum, ölümlü iş kazaları nedeniyle kamuoyu baskısının artmasına kadar devam etmiştir. Bu noktadan sonra ilgili kamu kurumları yetkileri çerçevesinde konuya müdahil olmuşlar ancak ortada beş yıllık (2002-2007) sürecin yarattığı fiili durumun olması çözüm üretmeyi güçleştirmiştir. Bugünkü yaşanan sorunların temelinde de ilgili kamu kurumu, sendika ve sivil toplum örgütlerinin konuya geç müdahale etmelerinin yattığı görülmektedir.

9) Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan tesislerin sayı, kapasite ve üretimlerine ilişkin uygun bir kayıt sistemi bulunmaması, iş sağlığı ve güvenliği konularında fiili durumun ne olduğuna ilişkin verilerin sağlıklı olarak tutulmaması, bölgede planlı bir denetim ve gözetim sistemi oluşturulmaması, dünyada gemi inşa ve bakım onarım sektörünün gelişiminin

takip edilmemesi, sektörün özelliğine uygun nitelikte uzman kamu personelinin ilgili kurumlarda yeterince istihdam edilmemiş olması gibi nedenlerle yetkili kamu otoriteleri problemin çözümü konusunda politika belirleyememiştir. Tüm bu olumsuzlukların doğal sonucu olarak sektör üzerinde kamu otoritelerinin yönlendirme yeteneği sınırlı kalmıştır.

10) Tuzla Tersaneler Bölgesinde denetleme, düzenleme, ruhsatlandırma vb. kamu erkini kullanan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı, Valilik ve Belediye gibi kamu kurum ve kuruluşları ile bölgede faaliyette bulunan tarafların oluşturduğu DTO, GİSBİR gibi oda/birlikler ve yetkili sendikalar arasında son döneme kadar koordinasyon ve işbirliğinin yeterince bulunmaması, ihtiyaç duyulan önlemlerin zamanında alınmasına imkan vermemiştir.

Türkiye’de tersaneciliğin gelişimi, uluslar arası alanda rekabet edebilirliğinin temini ve iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin alınması gereken ve raporun ilgili bölümlerinde ayrıntılı olarak belirtilen tedbirler Tuzla Tersaneler Bölgesi için de geçerli olacaktır. Tuzla Tersaneler Bölgesi için getirilen öneriler aşağıda ayrıca belirtilmiştir:

1) Tuzla tersaneleri için problem kaynağı olan ruhsat, imar, iskan ve yerleşim gibi konuların en kısa zamanda tespit edilerek yapılması gerekenlerin asgari bürokrasi ile çözümü konusunda gerekli inisiyatif kullanılmalıdır. Tuzla Tersaneler Bölgesinde Nisan 2008 tarihinden itibaren 10 işyerine “Deneme İzni” verilmiş olmasına rağmen bunlardan Ekim 2008 tarihine kadar ruhsat alan bulunmadığı ve hala bu bölgede 33 ruhsatsız işyeri bulunduğu dikkate alındığında zaman geçirilmeden çözüme yönelik adım atılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede sorunun çözümü için İstanbul Valiliği koordinatörlüğünde ruhsatlandırma ile görevli bütün kurumların yer aldığı bir birim oluşturulması, bu birimde görevlendirilen kişilerin yetkilendirilerek bürokratik işlemlerin hızlandırılması ve belirlenen bir süre içerisinde müşterek hareket ederek ruhsatlandırma ile ilgili işlemleri tamamlamalarına yönelik bir çalışma yapılması yerinde olacaktır. Aksi takdirde mevcut yapı içerisinde ruhsatlandırma sorununun deneme izni süresi içerisinde dahi çözüme kavuşturulamama gibi bir tehlike söz konusudur.

2) Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikle getirilen tersanelerin işgal ettiği alana ve denize cephesine göre yapabilecekleri gemi inşa ve bakım tonaj miktarına ilişkin standartlara Tuzla Tersaneler Bölgesindeki tesislerin uymaları sağlanmalıdır. Bununla birlikte yönetmelikle getirilen sınırlamaların tamamı tersane alanı ve denize cephesi dikkate alınarak yapılabilecek azami gemi tonajlarına yöneliktir. Tersanelerde aynı anda kaç adet gemi yapılabileceğine yönelik bir düzenleme getirilmemiştir. Bu durum özellikle tersanelerde talebin yoğun olduğu dönemlerde yaşanan sıkışıklığın önüne geçilmesinde yönetmeliğin yetersiz kalabileceği endişelerini kuvvetlendirmektedir. Bu doğrultuda yapılacak bilimsel çalışma ışığında, sınıfları da dikkate

alınarak tersanelerde aynı anda inşa edilebilecek gemi adedine yönelik yönetmelikle standart getirilmesinin yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

3) Tersane alanlarında sıkışıklıkların ortadan kaldırılması ve genişleyecek tersane alanları üzerinde daha verimli ve sağlıklı çalışma şartlarının sağlanabilmesi için Tuzla Gemi İnşa Sanayi Bölgesinde birleşmeleri teşvik edici tedbirler alınmalıdır. Kaldı ki 10.08.2008 tarihli Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik gereğince tersaneler alan ve deniz cephelerine göre sınıflandırılarak üretebilecekleri gemilerin tonajlarına ilişkin sınırlama getirildiğinden, işletmelerin mevcut üretim yapısı ile faaliyetlerine devam edebilmeleri için birleşmelerinin zorunlu hale geldiği görülmektedir.

4) Tuzla Aydınli Koyunda konuşlanmış tersanelerin, dolgu-iskele-yüzer havuz boylarının uzatılması vb. taleplerinin karşılanmasından önce; koydaki daralmanın önüne geçilmesi, koya bakım-onarım amaçlı giren-çıkan gemilerin emniyetle manevra yaparak seyretmesi, tersanelerde inşa edilen gemilerin, denize indirilmeleri esnasında emniyetli inişi sağlayacak gerekli manevra alanına sahip olması, koy içerisinde bulunan bir gemide çıkabilecek yangının, alanda yer alan diğer gemilere, yüksek ölçüde olan sirayet etme tehlikesinin önlenmesi gibi iş sağlığı ve güvenliğini de ilgilendiren sebeplerden dolayı, tersanelerin koy içerisinde uzayabilecekleri maksimum sınırlarını da gösterecek olan "Tuzla Aydınli Koyu Emniyetli Manevra Alanlarının" belirlenmesi amacıyla teknik bir komisyonun kurulması ve bir master plan çalışması yapılarak uygulamaya konulmasının yerinde olacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca, koy içerisinde onaylı imar plan sınırları dışında yapılan izinsiz dolgular valilik tarafından izlenmeli, denetlenmeli ve gerekli yasal işlemler yapılmalıdır.

5) İş kazası ve meslek hastalığı riskini asgariye indiren yüksek teknolojiye ve tesis modernizasyonuna yönelik yatırımlar teşvik edilmelidir (örneğin kaynak işinin robotlarla yapılması).

6) Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan işveren ve işçilerin oluşturduğu birlik, sendika ve odalar ile kamu adına bölgede yetkili ve görevli kurum ve kuruluşların temsilcilerinden oluşan, tarafların arasında koordinasyonu sağlayarak tedbirlerin zamanında alınmasına yarayacak bir platform oluşturulmalıdır.

7) Tuzla Tersaneler Bölgesinde alt işverenlik uygulamalarının yaygınlaşması herhangi bir kurala bağlı olmaksızın düzensiz olarak gerçekleşmiştir. Yakın zamanda çıkarılan Alt İşverenlik Yönetmeliği kapsamında sektörde yapılacak incelemeler sonucunda tersane faaliyetlerinde mevcut alt işverenlik uygulamalarının büyük bir kısmının muvazaalı olarak tespit edilme ihtimali kuvvetlidir. Halbuki dünya örnekleri de göz önünde bulundurulduğunda gemi

inşa sektöründe alt işveren (taşeron) uygulaması genel kabul görmüştür ve sektörün rekabeti açısından da önemli olduğu bilinmektedir. Bu hususlar da dikkate alınarak alt işveren (taşeron) sistemini daraltıcı bir uygulamadan ziyade modernize ve disipline edici tedbirler alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede alt işverenlerin bir mesleki kuruluş altında örgütlenmeleri ve bu kuruluş tarafından sertifikalandırılmaları, kayıtlı, sendikalı ve eğitimli işçi çalıştırmaları, tüzel kişilik şeklinde örgütlenmelerinin teşvik edilmesi gibi tedbirlerle alt işverenlik sisteminin düzenli bir yapıya kavuşturulması mümkün bulunmaktadır. Ayrıca, yapılacak düzenlemelerde sektörün uluslar arası alanda rekabet gücünün ne ölçüde etkileneceği hususunun da düzenleme yapılırken göz önünde bulundurulması uygun olacaktır.

8) Sektörün nitelikli eleman ihtiyacını karşılamaya yönelik meslek liselerinin açılması yerinde bir uygulama olmuştur; bununla birlikte mevcut işçilerin en kısa zamanda gerek mesleki gerekse iş sağlığı ve güvenliği açısından eğitimden geçirilerek sertifikalı işçi haline gelmeleri de sağlanmalıdır. Sektörde sertifikasız işçi çalıştırılmamalıdır. Bunun temini için kamunun ilgili birimlerince sıkı denetim yapılmalıdır. Ayrıca, söz konusu eğitimi veren, sertifikalandıran ve denetleyen birimlerin aynı olmamasına özen gösterilmelidir.

9) Tuzla Tersaneler Bölgesinde gerçekleştirilen teftişlerde iş müfettişleri tarafından genel iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı uygulanmaktadır. Ancak tersanelerde mevcut iş sağlığı ve güvenliği risklerinin özel olarak değerlendirilmesi ve sektöre özgü iş sağlığı ve güvenliğine yönelik denetim standartlarının oluşturulması ve mevzuatının hazırlanması ihtiyacı bulunduğu açıktır. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca ilgili sivil toplum kuruluşlarının da görüşü alınarak gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

10) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı bünyesinde İş Müfettişi sayısı yeterli olmadığından Tuzla Tersaneler Bölgesinde denetimler yeterince etkin yapılamamaktadır. Tersanelerde gerekli ve yeterli denetimin yapılabilmesi için denetim elemanı ihtiyacı giderilmeli; denetim elemanlarının uzmanlık konusu sektörle ilgili olmalı veya sektörün yapısına yönelik eğitime tabi tutulmalı ve iş müfettişlerinin gemi inşa sektöründe uzmanlaşmış olan kişilerden faydalanmak üzere gerek özel gerekse kamu kurumlarından destek alması sağlanmalıdır. Bu konuda kamu kurumlarınca özel sektörden alınacak desteklerin finansmanına yönelik kaynak ayrılmalı ve gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

11) Hem işveren ve işçilerin iş güvenliği tedbirlerini uygulamada hassasiyetlerinin artırılması hem de kaza sonrası yürütülen soruşturmalarda sorumluların tespitinin mümkün kılınabilmesi için tersanelerde kapalı devre kamera sistemi kurularak çekimlerin dijital ortamda arşivlenmesi sağlanmalıdır.

12) Tuzla Tersaneler Bölgesinin ulaşım ağında yaşanan problemlerin yetkili belediyelerce acilen çözümü için; tersaneler bölgesine yakın uygun bir alanlarda yeterli kapasitede otopark yapılması ve yol üzerinde uygunsuz parkı engelleyecek tedbirlerin alınması, trafiğin akışkanlığına engel olan dönel kavşağın kapasitesinin artırılması, tersaneye geliş ve gidişlerde en yoğun olarak kullanılan Aydınli Yolu caddesi üzerindeki yolun 2 şeritten tek şeride düşmesine neden olan yapılar kamulaştırılarak şerit sayısının artırılması, ayrıca mevcut 2 şeritli yolların 3 şeride çıkarılması ve böylece akışkanlığının sağlanması, tersanelerde işe başlama ve işten çıkış saatlerinin programlı bir şekilde esnetilmesi yoluyla ulaşım ağına yüklenen talebin orantılı olarak dağıtılması sağlanmalıdır.

13) Tuzla Tersaneler Bölgesinde kara ve deniz yangınlarıyla etkin mücadele edilebilmesi amacıyla;

- İstanbul Valiliğince; İstanbul Büyükşehir Belediyesi, askeri kurumlar, Liman Başkanlığı, İl Sivil Savunma Müdürlüğü, sektör temsilcileri ile diğer ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyon sağlanmalıdır.

- Tersanelerin muhtemel yangınlara müdahale edebilecek yangın söndürme tedbir ve tertipleri kurmaları temin edilmelidir.

- Özellikle İstanbul açısından ilgili Yönetmelikte yapılacak değişiklik ile Büyükşehir Belediyesinin görev ve yetkileri genişletilerek limanlarda ve İstanbul Boğazında meydana gelen deniz yangınlarına müdahale görevi verilmeli ve bu doğrultuda söz konusu yangınlara müdahalelerde sorumluluklar net olarak tanımlanmalıdır.

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı bünyesinde, limanlarda ve İstanbul Boğazında meydana gelen her türlü yangınla etkin mücadele ve müdahale edecek nitelikli deniz itfaiyesi araç, ekip ve ekipmanları oluşturulmalı ve suda arama kurtarma ve ambulans hizmetlerinin verilebilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.

- Tersane bölgesinin içinde yada yakınında itfaiye birimi oluşturulmalı, kurulacak itfaiye birimleri gemi yangınlarına müdahale edebilecek araç, ekipman, imkan ve kabiliyetlere sahip olmalı, muhtemel yangın ihbarlarının hızlı ve doğru bilgilerle iletilmesine yönelik sistem kurulmalı ve alınan ihbarlara müdahale edecek olan tersane itfaiyesinde yetkin teknik personel istihdam edilmelidir.

- Tersanelerde iş güvenliği tedbirlerinin alınmaması ya da alınan tedbirlere çalışanlar tarafından uyulmaması yangın ve benzeri kazalara sebebiyet verdiği için yangınla ilgili iş güvenliği eğitim ve tedbirlerine ağırlık verilmeli ve bu tedbirlere uyulup uyulmadığı

periyodik olarak denetlenmelidir. Eğitimlerde devamlılık sağlanmalı, iş güvenliği ve yangın güvenlik eğitimleri koordineli olarak verilmelidir.

14) Tuzla Tersaneler Bölgesinin “Özel Endüstri Bölgesi” niteliğine kavuşturulması halinde bölgedeki tersanelere ve yan sanayi işletmelerine sektöre özel olmayan AB’ce de kabul edilebilir devlet desteklerinin sağlanması mümkün olabilecek ve aynı zamanda bölge tek elden yönetilebilecektir. Bu doğrultuda Endüstri Bölgeleri Hakkında Kanunda değişiklik yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

15) Tuzla Tersaneler Bölgesinde meydana gelen kazalara ilişkin bilimsel temele dayalı gerçekçi analizler yapılmalı, buna yönelik olarak tüm tarafların katılımı ile yapılan çalışmalar kamuoyu ile paylaşılmalı ve eğitim programları ile işçilere ulaştırılmalıdır. Bu amaca yönelik olarak işyerlerinde meydana gelen ve herhangi bir zarara yol açmayan kazalar da özellikle araştırılmalı ve bu kazaların nedenleriyle muhtemel sonuçları konusunda işçiler bilgilendirilerek gerekli önlemler alınmalıdır.

16) Tuzla Tersaneler Bölgesinde ağır işgücü gereksinimi ve yüksek tempolu çalışma koşulları çalışanların verimliliklerini ve sosyal yapılarını olumsuz etkilediğinden fazla mesai çalışmaları iş kazalarının oluşumlarına doğrudan neden olmaktadır. Bunun için çalışan işçilerin çalışma saatlerini kontrol etmeye yönelik bir sistem kurulmalıdır.

17) Tuzla Tersaneler Bölgesindeki sağlık kuruluşlarında mikro cerrahi ve yanık ünitesi kurulmasına yönelik değerlendirmeler yapılması ve kazazede işçilerin en kısa sürede en uygun sağlık kuruluşuna ulaştırılabilmesine yönelik imkanların sağlanması işçilerin sakat kalmalarını önlemeye yönelik önemli gereklilikler arasındadır. Bölgedeki nüfus yoğunluğu da göz önünde bulundurulduğunda, mikro cerrahi ve yanık ünitesi de bulunan bir devlet hastanesi yapılması ihtiyacı net olarak görülmektedir. Bu çerçevede bölgede bir devlet hastanesi yapılmasına yönelik çalışmalar ilgili kurumlarca ivedilikle gerçekleştirilmelidir.

18) Tuzla Tersaneler Bölgesinde ölümle sonuçlanmayan, ancak kazazede işçinin ağır yaralanmasına ve sürekli iş göremez hale gelmesine neden olan kazalar sonuçları bakımından en az ölümlü iş kazaları kadar ağırdır. Bu kazalar sonucunda ağır yaralanan işçilerin uzun süre tedavi görmeleri gerekmektedir. Kazalarla ilgili hukuki süreç çok uzun sürmekte, bu süreçte maddi destekten yoksun kalan kazazede işçi ve ailesi zor durumda kalmaktadır. Bu durumdaki işçilerin desteklenmesine yönelik yasal ve kurumsal düzenlemeler yetersizdir. Gerek kazaların önlenmesi gerekse kazaya maruz kalan işçilerin mağduriyetlerinin giderilmesi noktasında, iş kazalarının tespitine yönelik kayıt sistemi oluşturulmalıdır.

19) Tersanelerde çalışan işçi sayısına göre genel olarak yetersiz olduğu görülen soyunma yeri, tuvalet, duş, dinlenme yeri, yemekhane gibi sosyal tesisler mevzuatta istenen

standart ve ölçülere uygun hale getirilmeli ve tersaneler bölgesinde işçilerin dinlenmelerini ve ihtiyaçlarını karşılayacak sosyal donatı alanlarının oluşturulması sağlanmalıdır.

20) Tuzla Tersaneler Bölgesinde çalışanların iş dışında yaşadıkları mekanların ve olumsuz koşulların iyileştirilmesi konusunda sistemli bir çalışma yapılmalıdır.

21) Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazalarının son dönemde kamuoyu önünde yoğun bir biçimde tartışılması ve ilgili tarafların tamamen bu kazalara odaklanarak panik içerisinde çözüm arayışlarına girmesi, bölgede mevcut meslek hastalığı risklerinin ve meydana gelen yaralanmalı iş kazalarının olumsuz sonuçlarının değerlendirilerek gerekli önlemlerin alınmasını geri planda bırakmıştır. Bu bölgede iş sağlığı ve güvenliği politikaları anlık ve tepkisel bir yaklaşımla değil konuyu bütün yönleriyle değerlendiren uzun vadeli ve kapsamlı bir yöntem geliştirilerek uygulanmalıdır.

22) Meslek hastalıklarının önlenmesi ve tespitinde en önemli unsurun tıbbi muayeneler olması nedeniyle Tuzla Tersaneler Bölgesinde görev yapan işyeri hekimleri; meslek hastalıkları konularında ileri düzeyde eğitime tabi tutulmalıdır. Ayrıca işverenlerin, üst yöneticilerin, mühendislerin ve işçilerin iş kazaları ve meslek hastalıklarının muhtemel sonuçları ve maliyetleri ile alınması gerekli önlemler konularında bilinçlendirilmesine yönelik eğitim almaları için çalışma yapılmalıdır.

23) Bölgede GİSBİR tarafından kurulan hastane yönetimince iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve tespitine yönelik bir politika geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Hastanede görev yapacak personelin işçilerin sağlık muayenelerinde gerekli hassasiyeti göstermeleri mensup oldukları mesleğin bir gereği olmakla birlikte, muhtemel suiistimallerin engellenmesi ile hastanenin işçiler ve kamuoyu önündeki güvenilirliğinin artırılmasına yönelik olarak hastane yönetimine işçi sendikalarının temsilcilerinin de etkin olarak dahil edilmesi sağlanmalıdır.

24) Meslek hastalıklarına yönelik şikayetler genellikle işyerinden ayrıldıktan sonra ortaya çıktığından; hastalığın incelenmesi esnasında sağlık kayıtları son derece önem taşımaktadır. Bu nedenle tersanelerde yürütülen faaliyetler yüksek düzeyde meslek hastalığı riski taşıdığından Tuzla Tersaneler Bölgesinde çalışan işçilerin sağlık gözetimi kayıtlarının muhafaza edileceği bir sistem kurulmalıdır. Bununla birlikte Tuzla Tersaneler Bölgesinde çalışan işçilerin belli aralıklarla Meslek Hastalıkları Hastanesi'ne sevk edilmeleri ve gerekli tetkiklerin bu hastanede yapılması sağlanmalıdır.

25) Tuzla Tersaneler Bölgesinde yapılan incelemeler esnasında görüşmelerde işçilerin sendikaya üyelik işlemlerindeki prosedürleri tamamlamakta zorlandığı, başta noter işlemi olmak üzere bu işlemler için zaman bulamadıkları ve işverenlerce de bu konuda

işyerinden izin almalarının engellendiği gibi hususlar beyan edilmiştir. Sendikalaşmanın çalışma hayatı açısından önemli olduğu aşikardır. Bu doğrultuda sendikalaşma faaliyetleri için uygun ortam sağlanmalı, sendikalaşmaya engel olan uygulamaların giderilmesine yönelik tedbirler alınmalıdır.

26) Tersanelerimizin sebep olduğu en büyük çevre kirlenmesi görüntü ve gürültü kirliliğidir. Çevre atıklarının etkin olmadığı, Tuzla Tersaneler Bölgesinin kuş cenneti ile yan yana var olması ile kanıtlanmaktadır. Gemi inşaatı diğer birçok endüstriye göre daha temiz ve çevreye duyarlı endüstri kollarından biridir. Kamuoyu tarafından bu durumun algılanamamasının bir nedeni tersanelerimizin görüntü kirliliğidir. Özellikle Tuzla bölgesinde hangar içi inşa metotlarının teşvik edilmesi bu görüntü kirliliğinin azaltılmasını sağlayacaktır. Ancak bu önlemin dışında muhtemelen GİSBİR bünyesinde bir görüntü kirliliği personeli (mimar orijinli) temin edilerek çevre düzenleme ve kontrollerinin yaptırılması sağlanabilir. Gürültü kirliliği için ise uygun yerlere konabilecek gürültü bariyerleri monte edilerek tersane bölgeleri dışına gürültü yayımının önüne geçilebilir.

27) Sektördeki büyümeye paralel olarak artan yan sanayi kuruluşlarının, büyük ölçüde şehirleşme, çevre, ulaşım sorunları ve halkın yaşam alanıyla iç içe olmasının doğurduğu riskler nedeniyle Tuzla, Yalova ve İzmit üçgeninde yer alacak bir organize sanayi bölgesinin kurulması uygun olacaktır.

28) Türk donanmasının muharip ve destek filosunun ihtiyacı olan yeni gemi inşaatının yerli tersanelerde yerli dizaynlar kullanılarak yapılması desteklenmelidir. Bu çerçevede başlatılmış olan karakol botu, milli korvet gemisi gibi projeler genişletilmeli, tasarımcılarımızın ve tersanelerimizin katkısının arttırılabilmesi için askeri projelerde ihtiyaç duyulan krediler kolaylaştırılmalıdır.

II. PENDİK VE ALTINOVA TERSANELERİNİN İNCELENMESİ

Dünya deniz ticaretinde yaşanan hızlı gelişmelere paralel olarak dünya gemi inşa sanayinde öngörülmeleyen oranda gelişmeler kaydedilmiş, sektörde talep patlamaları yaşanmış, gemi inşacı ülkelerin tersaneleri 2011 yılına kadar siparişlerini doldurmuş, bu gelişmelere bağlı olarak ülkemiz gemi inşa sanayi de dünya gemi inşa sektöründeki payını arttırmış, tersanelerimiz hem sipariş hem de teslim miktarlarında önemli artışlar yaşamış ve özellikle Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunan tersanelerimiz kapasitelerinin üzerinde üretim yapmak zorunda kalmışlardır.

Diğer taraftan Tuzla Tersaneler Bölgesindeki yaklaşık 1230 dönüm alanın en küçüğü 2, en büyüğü 196 dönüm olmak üzere 51 tersane tarafından paylaşılmış olması kapasitelerinin

üzerinde çalışan tersanelerin iş sağlığı ve güvenliği riskini artırdığı gibi tersanelerin çağın gereklerine uygun modern tersanecilik yapımlarına da engel olmuştur.

Özellikle Tuzla Tersaneler Bölgesinde son dönemlerde yaşanan iş kazaları, kamuoyunda Tuzla Tersaneler Bölgesinin durumunu tartışmaya açmıştır. Her iş kazasından sonra Tuzla tersanelerinin geleceğinin tartışılması sektörü, yatırımcıları, çalışanları ve nihayet müşterileri olumsuz etkilemeye başlamıştır. Bu meyanda, Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan problemlerin çözümü açısından, ülkemiz tersaneciliği için önem arz eden ve halihazırda askeri tersane konumunda olan Pendik Tersanesinin ticari gemi inşa faaliyetine geçebilirliği durumu ile Tuzla'ya 17 mil mesafede kurulma aşamasında olan Yalova-Altınova tersaneler bölgesinin durumu raporun bu bölümünde incelenmiştir.

A. PENDİK ASKERİ TERSANESİ

1982 yılında kısmen 1990'lı yılların başında ise tamamen faaliyete geçen Pendik tersaneleri, 1999 yılında ülkemizde yaşanan depremde Gölcük askeri tersanelerinin hasar görmesi nedeniyle askeri tersaneye dönüştürülmüştür. Gerek Gölcük tersanelerinde meydana gelen hasarların telafi edilmesi gerekse 2002 yılından itibaren dünya gemi inşa sanayinde yaşanan talep artışı nedeniyle Pendik tersanesinin yeniden ticari gemi inşa sektörüne kazandırılması hususu Denizcilik Müsteşarlığı tarafından 2003 yılında gündeme getirilmiştir (EK 28). Ancak bugüne kadar Pendik tersanelerinin ticari gemi inşa sektörüne kazandırılması konusunda yeterince değerlendirme yapılamamıştır. Bu doğrultuda konunun yeniden ele alınmasının faydalı olacağı düşüncesiyle Pendik tersaneleri ile ilgili olarak Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın resmi internet sitesinden ve Denizcilik Müsteşarlığı'ndan alınan bilgilere göre yapılan tespitlere aşağıda yer verilmiştir (EK 29, EK 30).

1. Genel Bilgi

a. Tersanenin Kuruluşu ve Gelişimi

1936 yılında kurulmasına karar verilen Pendik Tersanesi, birçok merhaleler geçirdikten sonra, 1969 yılında kurulmaya başlanmış, kuruluş çalışmalarının 1. kademesinin tamamlanmasını müteakip 01.07.1982 tarihinde işletmeye açılmıştır.

Bu tarihten itibaren tersanede gemi inşa faaliyetleri devam ederken, yatırım faaliyetlerinin sürdürülmesine devam edilmiştir. Tersane yatırımlarında ana üniteyi teşkil eden kreyinlerin inşaatlarının bitirilmesi sonunda 2. kademe yatırımı da 1990'lı yılların başında tamamlanmıştır.

Denizcilik Bankası T.A.O.'na bağlı olan Pendik Tersanesi, bankanın devamı olan ve 1983 tarihinde kurulan Türkiye Denizcilik Kurumu bünyesinde yer almış, 1984 yılı sonunda Türkiye

Denizcilik Kurumunun, D.B. Deniz Nakliyatı T.A.Ş., T.D.İ. A.Ş. ve Türkiye Gemi Sanayi A.Ş. olarak bölünmesi sonucu diğer tersanelerle birlikte Pendik Tersanesi, Alaybey Tersanesi ve Motor Fabrikası da Türkiye Gemi Sanayi A.Ş. bünyesinde toplanmıştır.

Türkiye Gemi Sanayi A.Ş.'nin 1993 yılında özelleştirme kapsamına alınması ile Pendik tersanesi için özelleştirme süreci başlamıştır. Özelleştirme sürecinde, 17 Ağustos 1999 depreminde Gölcük Tersanesinin hasar görmesi sonucu Milli Güvenlik Kurulu'nun aldığı tavsiye karar doğrultusunda Pendik tersanesinin Milli Savunma Bakanlığına devri ile 15 Kasım 1999 tarihinde tersane İstanbul Tersanesi Komutanlığı emrine verilmiştir.

b. Teknik İmkan ve Kabiliyetleri

Pendik tersanesi yeri itibariyle Türkiye'nin en önemli limanı olan İstanbul Limanına çok yakın, Tuzla tersaneler bölgesi ile komşudur. Demiryolu, otoyollar ve havaalanı yakınında bir konuma sahiptir. Konum olarak, tanınmış üniversitelere, araştırma kuruluşlarına ve gelişmiş sanayi bölgesine yakın oluşunun avantajını taşımaktadır.

Aşağıdaki şekilde Pendik tersanesinin konumu verilmiştir.

Şekil 3.10: Pendik Tersanesinin Konumu



Tersanenin yüzölçümü 200.000 m²'si denizden dolgu olmak üzere toplam 1.039.650 m² olup endüstriyel faaliyetler için 139.750 m² alana sahiptir. Tersane yerleşim planı etkin bir gemi inşa ve onarım faaliyeti öngörülerek düzenlenmiştir. Parça imalleri, ön imalat ve blok imalatlarının yüksek kalite, iş emniyeti ve yüksek üretim verimliliği sağlanabilmesi için kapalı, kontrollü alanlarda gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.

Pendik tersanelerinde 400, 316 ve 164 metre uzunluğunda üç adet rıhtım mevcut olup, çok sayıda gemi için dok (havuza çekme) imkanı sağlanabilmektedir. 316 m.'lik rıhtım üzerinde 125-140 m. uzunluğunda 3 adet iskele mevcuttur.

Pendik tersanesinde 202 m. x 38 m. ebadında yeni inşa kızağı (300 tonluk gantry kreyn - gezer vinç, 80 tonluk jib kreyn, 30 tonluk jib kreynine sahip), 300 m. x 70 m. ebadında kuru havuz (450 tonlu gantry kreyn, 80 tonluk jib kreyn, 16 tonluk jib kreynine sahip), 188 m. x 29.4 m. ebadında 14.500 ton kaldırma kapasitesi ile 67 m. x 29.4 m. ebadında 5000 ton kaldırma kapasitesine sahip 2 adet yüzer havuz, 150 tonluk manevra kabiliyeti yüksek blok taşıyıcı, 1 adet 30 tonluk, 2 adet 10 tonluk ve 1 adet 5 tonluk mobil kreyn, 1 adet 15 tonluk elektro-manyetik köprü kreyn ve 1 adet 5 tonluk köprü kreyn bulunmaktadır.

Ayrıca tersanede; 9500 m² kapalı alanı olan çelik işleme atölyesi, 10.000 m² kapalı alanı olan blok yapım atölyesi, 15.000 m² kapalı alanı olan donatım atölyeleri ve açık saha blok imalat ve montaj bölümleri yer almaktadır. Bu atölyelerde 1 adet nümerik kontrollü plasma sac kesme tezgâhı, bir büyük boy CNC oksijen sac kesme tezgâhı ile 4 adet optik kesme tezgâhı ve 2 adet 15 tonluk, 2 adet de 5 tonluk tavan kreyni mevcuttur. Kesme tezgâhlarının aylık sac kesme kapasitesi 280 tondur. Tersanenin sac eğim kapasitesi ise günlük 14 tondur.

Pendik tersanesi bünyesinde günde 2500 m² levhanın ve 500 m² profilin raspası ve primerlenmesine (astar boya atılmasına) uygun kapasite mevcuttur.

Tersanede, kendi ihtiyacı olan lojistik desteği kendi imkanları ile üretmesine imkan veren asetilen üretim, oksijen üretim, boya imalat ve galvanizleme tesisleri ile basınçlı hava merkezi de bulunmaktadır. Kendi kullanımı ve bölgedeki diğer kuruluşlar için yıllık; 930 ton asetilen, 5000 ton oksijen, 1000 ton galvaniz kaplama üretimi yapabilecek kapasiteye sahiptir.

Özetle, Pendik tersanelerinde yüksek teknoloji ve hassas üretim teknikleriyle birlikte otomatik kaynak makineleri dahil modern ekipman kullanılarak üretim yapılma imkanı bulunmaktadır.

c. Üretim Kapasitesi

Tersanenin çelik işleme kapasitesi 31.970 ton/yıl olarak belirtilmesine rağmen, yukarıda belirtilen imkan ve kabiliyetler dikkate alınarak yapılan değerlendirmelerde Pendik Tersanesinin 48.000 ton/yıl çelik işleme kapasitesine sahip olduğu kabul edilmiştir.

Tersanenin kuru havuzunda 170.000 DWT'lik, yarı havuz/kızakta ise 60.000 DWT'lik gemiler inşa edileme imkanı bulunmaktadır.

Öngörülen yıllık gemi inşa kapasitesi 240.000 DWT'dir. Havuzlanabilecek en büyük tonajlı gemi 170.000 DWT'dir. Yarı havuz/kızakta aynı anda 5000 DWT'lik 4 gemi inşa etmek mümkündür. Bu gemilerin kızaktan inme süresi 6 ay olup, 1 yılda 8 adet inşa edilebilir.

Kuru havuzda 2 adet 25.000 DWT'lik dökme yük gemisi ve 3 adet 13.000 DWT'lik ürün tankeri birlikte aynı anda inşa edilebilir ki havuz boyutları ve ara kapakları buna uygundur. Havuzda inşa süreleri 6 ay olup, yılda 4 adet 25.000 DWT'lik dökme yük gemisi, 6 adet 13.000 DWT'lik tanker inşa edilebilir.

Tersanenin yukarıda belirtilen kapasitesini, diğer tersanelerden elde edilecek ön imalat desteği ile en az iki katına çıkarmak mümkündür.

Ayrıca, Pendik tersanesinde bulunan 3 adet teçhiz rıhtımında yeni gemi inşaların yanı sıra bakım-onarım işleri de yapılması mümkündür. 2 adet yüzer havuzda da bakım-onarım ve havuzlama hizmeti verilebilir. Bunlarda 35.000 DWT'a kadar olan gemilerin havuzlaması yapılabilmektedir.

Bu kapasitesi Pendik tersanesinde faaliyete geçtiği tarihten itibaren Milli Savunma Bakanlığına devredildiği 2000 yılına kadar toplam olarak 23 adet gemi (12 adet 274.500 DWT yük gemisi, 11 adet DWT ile ifade edilemeyen gemi), 1 adet yüzer vinç, 2 adet atık su dubası, 4 adet köprü dubası ve 1 adet kuru havuz kapağı inşa edilmiştir.

d. Motor Fabrikası

Pendik Tersanesi bünyesinde bulunan Motor Fabrika Müdürlüğünde İsviçre Sulzer firmasının lisansı ile Savunma Bakanlığına devredilene kadar modern teknolojiye uygun gemi motorları imalatı yapılmıştır.

8640 m² alanda kurulu fabrika 63.925 BHP/ yıl motor üretim kapasitesine sahiptir. Motor fabrikasında 1990 ile askeri tersane olduğu 1999 yılları arasında 9 adet motor imalatı ve 288 adet gemi dizel motor bakım onarımı yapılmıştır.

e. Tersanenin Mevcut Faaliyetleri

Pendik Askeri Tersanesi (İstanbul Tersane Komutanlığı) bünyesinde başlıca 3 proje yürütülmektedir. Bunlar; Milli Gemi Projesi (MİLGEM), Aydın Sınıfı Mayın Avlama Projesi ve Kılıç II Sınıfı Hücumbot Projesidir.

MİLGEM Projesi:

Türk Deniz Kuvvetlerinin 12 adet korvet gemisi inşasını öngördüğü "MİLGEM" projesinde, projenin ismi olan "MİLGEM", projenin hedefini özetlemekte olup, projede milli kaynakların azami oranda kullanılacağını ifade etmektedir. Bu kapsamda; gemi üzerine konacak sistemlerin yurtdışı üreticilerinin Türkiye'ye bilgi transferi ve gemi sistemlerinin büyük ölçüde milli imkanlarla imali, projenin ana hedefi olup MİLGEM Projesindeki Milli Katkı payının % 80 civarında olacağı beklenmektedir.

Geminin klaslanması Türk Loydu tarafından yapılacaktır. Türkiye'deki dizayn firmalarının, araştırma kurumlarının, üniversitelerin ve milli sanayi kuruluşlarının projeye azami katılımı hedeflenmiştir. MİLGEM proje ofisi, Araştırma Merkezi Komutanlığının desteğinde dizayn, imalat ve tedarik faaliyetleri kapsamında ilgili kurum ve kuruluşlarla bilgi alışverişi ve irtibat halindedir.

MİLGEM projesinde yakın hedef, Deniz Kuvvetlerimizin özgün ihtiyaçlarını tam olarak karşılayacak bir muharip platformunun prototipini azami milli katkı ile çağdaş mühendislik yaklaşımlarıyla tasarlamak, inşaatını gerçekleştirmek ve her aşamada teknoloji üretmektir. Daha sonra, bu proje ile bir muharip geminin tasarımından inşaatına bütün süreçlerinin özel tersanelerimize transferi, özel sektörün karmaşık harp gemisi inşa edebilir seviyeye getirilmesi ve harp gemisi dizayn ve inşasının Türkiye'de kurumsallaştırılması öngörülmektedir. Orta ve uzun vadede özel sektör tarafından inşa edilmiş muharip gemiler ihraç edebilen ülkeler sınıfına yükselerek ülkemizin refah ve teknolojisinin artırılması amaçlanmaktadır. MİLGEM Projesi, ekonomik kullanım ömürlerini tamamlamakta olan mevcut karakol gemilerinin değiştirilmesi ihtiyacından doğmuştur. Bu proje kapsamında inşa edilecek gemiler, tüm gemi silah ve sensörlerinin entegre olduğu gelişmiş bir merkezi komuta kontrol sistemine sahip olacaktır. Gemiler tek başlarına veya Deniz Kuvvetlerinin diğer unsurlarıyla birlikte grup halinde operasyon yapabilecekler ve

- Keşif / karakol
- Arama – kurtarma
- Denizaltı savunma harbi
- Denizde terörist faaliyetlerin izlenmesi ve engellenmesi
- Kıyı deniz ulaştırmasının kontrol / korunması

görevlerini icra edeceklerdir.

Gemilerin dizaynı, denenmiş ve başarılı olduğu kanıtlanmış iyi denizcilik özelliklerine sahip bir tekne formu esas alınarak geliştirilecektir. Yüksek beka kabiliyeti ve geç tespit edilme özellikleri görev ihtiyacı açısından en önemli hususlardır. Gemilerin stealth (gizlilik) karakteristiklerinin iyi olması, radar kesit alanı, akustik iz ve sualtı gürültüsü değerlerinin düşük olması sağlanacaktır.

Deniz Kuvvetlerinin önceki gemi inşa projeleri ile elde edilen tecrübelerinin gözden geçirilmesi sonucunda, Deniz Kuvvetlerinin gemi inşa tecrübe ve kapasitesinin Türkiye'deki özel sektör tersaneleri, üniversite ve milli sanayi imkanları ile birleştirilmesi ile bir açık deniz karakol gemisi boyut ve karmaşıklığında bir gemi inşa projesinin gerçekleştirilebileceği sonucuna varılmıştır. Böylece, birinci geminin dizayn ve inşasının İstanbul Tersanesi Komutanlığında tamamlanmasına karar verilmiştir. Diğer gemilerin inşasına ise imkan/kabiliyetlerine bağlı olarak yerli özel sektör tersanelerinde devam edilecektir.

TCG HEYBELİADA ismi verilen birinci MİLGEM Korvetinin dizaynına İstanbul Tersanesi Komutanlığında oluşturulan MİLGEM Proje Ofisi tarafından 12 Mart 2004 tarihinde başlanmıştır. Geminin Ön Dizaynı Kasım 2004'de tamamlanmış olup 27 Eylül 2008 tarihinde düzenlenen törenle denize indirilmiştir. TCG HEYBELİADA'nın 2011 yılında hizmete girmesi hedeflenmektedir.

Aydın Sınıfı Mayın Avlama Gemisi Projesi

Aydın Sınıfı Mayın Avlama Gemisi projesi kapsamında ilk gemi olan TCG ALANYA Almanya F.C'de inşa edilmiştir. Aynı proje kapsamında İstanbul Tersanesi Komutanlığında inşa edilen 3 adet mayın avlama gemisinin geçici/kesin teslimleri yapılmış olup son iki geminin test/donatım faaliyetleri devam etmektedir.

İstanbul Tersanesi Komutanlığı, A-sınıfı mayın avlama gemileri ile kazanılan deneyim sonucu dünyanın manyetize edilemeyen çelik konstrüksiyonu yapabilen birkaç kuruluşundan birisi, bu yeteneğe sahip ülkemizin tek kuruluşudur. Non-magnetik çelik işlemek amacıyla kurulan MAG inşa holü ülkemizin modern teknoloji ile donatılmış, örnek bir tesisidir.

Kılıç II Sınıfı Hücumbot Projesi

Kılıç II Sınıfı Hücumbot projesi kapsamında ilk gemi olan TCG TUFAN Almanya F.C'de inşa edilmiştir. Aynı proje kapsamında İstanbul Tersanesi Komutanlığında inşa edilen 3 adet hücumbotun teslimleri yapılmıştır.

Ayrıca;

1 adet 50 kademlik işkampavya ve 1 adet deniz ambulansı olmak üzere toplam 5 parça geminin inşa faaliyetine devam edilmektedir.

İstanbul Tersanesi Komutanlığı; hücumbotlar, mayın arama tarama, mayın avlama gemileri ve lojistik destek gemileri ile diğer askeri gemiler olmak üzere çeşitli boyutlarda 172 parça geminin planlı/plan harici modernizasyonundan, tadilatından, idamesinden ve bakım/onarımından sorumludur.

Tersane 3500 ve 14500 ton kapasiteli 2 adet yüzer havuz ve 300 x 70 m. boyutlarındaki kuru havuz ile Deniz Kuvvetleri Komutanlığı ve Döner Sermaye kapsamında ticari bahriyeye ait gemilere/havuzlara hizmet sunmaktadır.

Döner sermaye kapsamında tersane tarafından aşağıdaki hizmetler sunulmaktadır:

Özel sektör gemi inşa faaliyetleri, İDO feribotları arıza onarımı, likit oksijen satışı, asetilen satışı, galvaniz kaplama, sac bükme işleri, profil bükme işleri, raspa ve primer boya işleri.

2. Türk Denizcilik Sektörü İçin Pendik Tersanesinin Önemi

a. Pendik Tersanesinin Türk Gemi İnşa Sanayi İçerisindeki Payı

Devir işleminin gerçekleştiği 1999 yılı sonu itibarıyla kurulu Türk "ticari" gemi inşa kapasitesi yaklaşık 500 bin DWT/yıl'dır. Pendik ve Alaybey tersanelerinin Milli Savunma Bakanlığına devri ile bunun yaklaşık yarısına yakın bölümü, bu tarihten itibaren askeri amaçlı kullanıma tahsis edilmiştir. Büyük tonajlı gemi inşa ve havuzlama kapasitesinden de yararlanma imkanı sınırlanmıştır.

Özel sektör tersanelerimizde 2005 yılında 330.602 DWT, 2006 yılında 556.285 DWT ve 2007 yılında 670.000 DWT gemi inşa edilmişken tek başına Pendik Tersanesinin öngörülen yıllık kapasitesi 240 bin DWT'dir. Başka bir ifade ile Pendik tersanesi 2007 yılında ülkemizde inşa edilen geminin %35.8'ini üretme kapasitesine sahiptir. Bu veriler Pendik Tersanesinin tek başına toplam Türk gemi inşa sanayi içerisindeki ağırlığını göstermektedir.

b. Türk Deniz Ticaret Filosunun Yenilenme ve Kapasite Artırım İhtiyacı

Türk deniz ticaret filosu, 2007 yılı sonu itibarıyla 1631 parça gemiden oluşan, toplam 7.4 milyon DWT'lik kapasiteye sahip bulunmaktadır. Bu büyüklükle, komşumuz Yunanistan'ın 1. sırada yer aldığı dünya deniz ticaret filosu içinde 17. sırada yer almaktadır.

Deniz ticaret filomuzun yaş ortalaması Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre 21'dir. Filomuzda mevcut bulunan gemilerden %37'si 9 yaşın altında, % 8'i 10-19 yaş arasında, % 40'ı 20-29 yaş arasında ve % 15'i 30 yaş üzerindedir. Başka bir anlatımla filomuzun % 55'i 20 yaşın üzerindedir. Bu verilere göre, son yıllarda tanker güvenliği ve deniz çevresini koruma kapsamında yoğunlaşan IMO kuralları nedeniyle, filomuzun önemli bir bölümün hurdaya

ayrılması ve yerine yenilerinin yapılması veya satın alınması gerekecektir. Öte yandan, ülkemiz denizyolu taşımalarının teşviki kapsamında kabotaj hattı ve yakın sahil ülke taşımaları için önem taşıyan 1000-3000 DWT büyüklüğündeki 300 parçadan oluşan koster filomuzun da güvenlik ve çevre koruma kuralları nedeniyle yeni teknolojilere göre dizayn edilip, modern teçhizatlı gemilerle yenilenmesi gerekmektedir.

Diğer taraftan, ülkemizde ihracat amaçlı limanlarımızdan yapılan yüklemenin ancak %14.2'si Türk Bayraklı gemilere yapılmaktadır. Limanlarımızda yapılan ithalat amaçlı mal boşaltmalarının ise ancak % 17.7'si Türk Bayraklı gemilerden yapılmaktadır. Bir diğer ifade ile hem ihracatta hem de ithalatta filomuzdaki gemilerin payı çok aşağılardadır. 1990'larda % 40'ların üzerinde olan bu payın (1994 yılında % 49.5) yabancı bayraklı gemilere ödenen navlun giderleri nedeniyle uğranılan ekonomik kayıp dikkate alındığında acilen yükseltilmesi için deniz ticaret filo kapasitesinin nitelik ve nicelik olarak geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, Bakü-Ceyhan petrol boru hattı nedeniyle Akdeniz havzasında yoğunlaşan petrol taşımalarından azami pay alınması için kapasite artırılması, üzerinde durulması gereken bir konudur.

Bu doğrultuda filo kapasitesinin artırılması ve yenilenmesi ile büyük tonajlı gemilerin filomuza dahil edilmesi gereği esas alındığında, bunun azami oranda ülkemiz tersanelerinde yeni inşa yoluyla gerçekleştirilmesi önem arz edecektir. Bu sayede istihdam, döviz ikamesi, yan sanayi ve teknolojik gelişme dahil milli ekonomiye katma değer sağlanacağı açıktır. Pendik tersanelerinin ticari gemi inşa sanayine katılması ile bu hedefe ulaşmak daha kolay olacaktır.

c. Yurtdışı Gemi İnşa ve Bakım-Onarım Talebi

Dünya gemi inşa sanayinde sektörün üç önemli göstergesi olan üretim, yeni sipariş ve sipariş defteri büyüme sergilemiş ve 2000 yılında toplam teslim miktarı 43 milyon DWT iken, bu rakam 2006 yılında 70.6 milyon DWT'ye, 2007 yılında da 80.1 milyon DWT'ye çıkmıştır. 2000 yılından 2007 yılına gelindiğinde teslim kapasitesi % 86'lık bir artış kaydetmiştir. Nitekim gemi yatırımları son yıllarda düşük faiz hadleri nedeniyle finansal yatırımlara nazaran ciddi oranda daha karlı ve emniyetli bir yatırım niteliği sergilemiş bulunmaktadır.

Özellikle geçiş ekonomileri olarak adlandırılan ülke grubunda toplam filonun DWT bazında %51.8'lik önemli bir bölümün yaş ortalamasının 20 yaş üzerinde olması, bunların içerisinde deniz ticaretinde her geçen gün önemi ve payı artan tankerlerin DWT bazında %35.5'inin, dökme yük filolarının ise DWT bazında %59.7'lik büyük bir oranının 20 yaş üzerinde olması nedenlerine bağlı olarak, bu ülkelerin dünya deniz ticaretinden aldıkları payı artırabilmek için filolarını yenileyeceklerini beklemek gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Gelişmekte olan ülkeler ile kolay bayrak ülkelerinde de tankerlerde ve konteynırlarda DWT

bazında toplam filonun % 15'ine varan oranlarda 20 yaş üzeri gemilerin bulunması önümüzdeki yıllarda da filoların gençleşmesine yönelik faaliyetlerin devam edeceğini göstermektedir.

Diğer yandan, dünya gemi siparişleri içerisinde Ağustos 2008 itibarıyla Türk armatörlerince yabancı tersanelere verilmiş 196 adet toplam 14 milyon DWT'nin üzerinde sipariş bulunmaktadır.

Türk Loydu tarafından yapılan Gemi İnşa Projeksiyonu çalışmasına göre 2010 yılında Dünyada tonaj olarak toplam 100.000.000 DWT'dan ve adet olarak ise 2000'den fazla geminin teslim edilmesi tahmin edilmekte, tersanelerin yüksek kapasitede çalışacağı öngörülmektedir.

Ayrıca, deniz ticareti güzergahları üzerinde bulunduğumuz ve ciddi deniz kazalarının olduğu Akdeniz havzasında yer aldığımız dikkate alındığında, filo yaşı kaynaklı özel ve ara sömrey ihtiyacı, klas zorunlulukları ve deniz güvenliğine yönelik kurallar nedeniyle yerli ve yabancı kaynaklı bakım onarım taleplerinin artarak devam edeceği beklenmektedir.

Türk armatörlerince verilen siparişler dahil, dünya yeni gemi siparişlerindeki gemi tonajlarına ve bakım onarım talebine bakıldığında, büyük tonajlı gemi inşa ve havuzlama kapasitesi itibarıyla, ülkemizde Pendik tersanesinin önemi bir kere daha ortaya çıkmaktadır.

3. Mevcut Sivil Gemi İnşa Kapasitesinin Yetersizliği

a. Tek Parçada Yapılabilir Yeni Gemi İnşa Tonajı

Türk özel sektör tersanelerinde teorik olarak tek parçada 80.000 DWT'ye kadar yeni gemi inşası yapılabileceği ifade edilmekle birlikte, bu güne kadar özel sektör tersanelerinde yapılan en büyük gemi 30.000 DWT'dir.

Türk armatörlerince yabancı tersanelere verilen 196 adet toplam 14 milyon DWT üzeri gemi siparişinin büyük bir kısmını büyük tonajlı gemiler oluşturmaktadır.

Dolayısıyla armatörlerimizin ihtiyaç duyduğu büyük tonajlardaki gemilerin Pendik tersanesinin dışında hiçbir tersanemizin mevcut imkanları çerçevesinde inşa edememesi nedeniyle ülkemiz döviz kaybına uğramaktadır. Bu durumda, Pendik Tersanesinin kapasite ve imkanlarının ticari gemi inşası için yüksek seviyede değerlendirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.

b. Tek Parçada Havuzlama Kapasitesi

Tuzla Tersaneler Bölgesinde özel sektöre ait 15 adet yüzer havuz bulunmakta, ancak bunlar arasında sadece 1 adet 100.000 DWT kaldırma kapasiteli havuz faaliyet göstermekte, diğerlerinin birçoğu 10.000 DWT'nin altında bulunmaktadır. Bu nedenle gerek yaş ortalaması yüksek Türk deniz ticaret filosunun, gerekse önemli su yolları güzergahı üzerindeki coğrafi

konumu nedeniyle yabancı büyük tonajlı gemilerin havuzlama ve bakım-onarım hizmetleri ülkemizde verilememekte, dolayısıyla önemli ekonomik kayba uğranılmaktadır.

c. Tersanelerde Adet Bazında Doluluk

Son yıllarda dünya tersanelerinde kapasite kullanım oranı % 90'lara ulaşmış, belli bir kalite ve standardı yakalayan Türk gemi inşa sanayinde de 2000'li yılların başından itibaren dünyadaki yeni gemi talebi artışına bağlı olarak sipariş hacmi aynı dönemlerde önemli ölçüde artmıştır.

Tuzla Tersaneler Bölgesinde siparişlerin artmasına bağlı olarak kapasitelerin üzerinde inşa faaliyetlerine girilmiş olup güvenli çalışma ortamı için tehlike arz edecek şekilde rıhtımlarda 3-4 gemi üst üste alınmak zorunda kalınmıştır. Bunun sonucunda da ölümlü iş kazalarında artış meydana gelmiş ve Ocak 2006 - Eylül 2008 tarihleri arasında 30 adet ölümlü iş kazası gerçekleşmiş, bu kazalar sonucunda 36 işçi hayatını kaybetmiştir.

Türkiye'de Kurulu özel sektör tersanelerinin kızak boyları ve buna bağlı olarak tek parçada inşa edebilecekleri gemi tonajı teorik olarak 80 bin DWT'ye kadar olmasına rağmen, sektör genel olarak 5 bin ile 12 bin DWT'lik tanker inşasında yoğunlaşmıştır. Özel sektör tersanelerimizde 2007 yılında 98 ve 2008 yılı Ekim ayı itibarıyla 114 gemi inşa edilmesi ile sipariş alınan gemi adedinin 246 adet olması, tersanelerimizde doluluk yaşandığını göstermektedir.

Türkiye'ye yönelik siparişlerin arttığı dönemlerde siparişlerin karşılanabilmesi halinde, bu talepler süreklilik kazanacaktır. Bu açıdan Pendik tersanesindeki kapasitenin ticari amaçlı kullanımının yaygınlaştırılması önem arz etmektedir.

4. Sivil Gemi İnşa Sanayinin Savunma Sanayi İle Entegrasyonu

a. Dünyada Askeri Gemi İnşa Endüstrisi ve İnşa Eden Tersanelerin Yapısı

Savunma sanayi konsepti içinde yer alan askeri gemi inşa sanayi, tersanelerde yer alan, başlıca su üstü savaş gemileri, denizaltılar ve hızlı taarruz gemilerinin yapımı ile silah, sensör ve sevk sistemlerinin gemiye entegrasyonu faaliyetlerini kapsamaktadır.

Soğuk savaş dönemini takip eden son yıllarda, askeri teçhizatların maliyeti yükselirken, savunma bütçelerinde ciddi düşüşler yaşanmış olup, askeri gemi inşa endüstrisi de bu gelişmelerden aynı yönde etkilenmiştir.

1950'lerin başında askeri gemi inşa sanayine sahip ülke sayısı 10 ve ulusal donanma istihdam eden ülke sayısı 50 iken 1990'larda bu sayılar sırası ile 38 ve 147 ye yükselmiştir.

Deniz kuvvetlerine sahip ülkelerin çoğu başlangıçta, gelişmiş gemi endüstrisine sahip ülkelere yeni veya ikinci el gemi ithal ederek kendi askeri gemi inşa endüstrilerini oluşturma yoluna gitmişlerdir. Gelişmiş tersaneler yüksek katma değeri nedeniyle kontrol altında tutulmak istenen, özel know-how gerektiren gelişmiş sensör, silah ve kontrol sistemleri de ithal edilmiştir.

Ülkemizde 1970-1974 yılları arasında askeri gemi inşa eden ülkeler arasına katılmıştır. Dünya askeri gemi inşa piyasasındaki başlıca ülkeler ABD, Rusya (Eski Sovyetler Birliği), Almanya, Fransa, İngiltere ve Hollanda olarak görülmektedir.

ABD, geleneksel olarak askeri gemi yapımı ağırlıklı bir gemi inşa endüstrisine sahiptir. Bu ülkede Newport News, Electric Boat, Bath Iron Works tersaneleri dahil 6 özel büyük tersanenin üretimi tüm gemi inşa faaliyetlerinin 2/3 ünü teşkil etmekte ve askeri siparişlerin %90'ını karşılamakta olup, askeri gemi yapım faaliyetleri bu tersanelerin gelirlerinin % 70'ini oluşturmaktadır.

Soğuk savaş dönemini takiben ABD deniz kuvvetlerine ait siparişler % 60 düşüş göstermiştir. Deniz kuvvetleri 1972'de yayınlanan ve kamuya ait askeri gemi inşa tersanelerinde gerçekleştirilen gemi inşa üretiminin, özel sektör tersanelerinde üretilen gemilerden ortalama %30 oranında daha yüksek maliyete mal olduğunu gösteren raporun yayınlanmasını takiben, bu tersanelerde yeni gemi yapımını resmi olarak sonlandırmıştır.

Halen, ABD deniz kuvvetleri yönetiminde bulunan tersanelerde yürütülen başlıca faaliyetler, nükleer denizaltıları ile Atlantik ve Pasifik filolarına yönelik bakım onarım işlemleridir.

Fransa askeri gemi inşa endüstrisinin kamu ağırlıklı olmasına istisnai örnek teşkil etmektedir. Askeri gemi inşa sanayi faaliyetleri ticari gemi inşasına oranla çok daha büyük olup, sektördeki toplam istihdamın % 80'i bu alanda yer almaktadır.

Askeri gemilerin % 90'ının inşası Savunma Bakanlığına ait her türlü tip ve büyüklükte denizaltı ve su üstü gemilerin dizayn, yapım ve bakım-onarımı gibi geniş bir faaliyet alanına sahip "DCN (Direction des Constructions Navales)" tersanelerinde gerçekleştirilmektedir. Ancak DCN, 2000 yılında Savunma Bakanlığına bağlı Fransız Alım Kurumu (DGA) bünyesinden ayrılarak, askeri gemi ihalelerinde özel tersaneler gibi muameleye tabi olması kararlaştırılmıştır.

Fransız askeri gemi inşa sanayi üretiminin % 10-20'si ihracat amaçlı olup, DCN dünyadaki bu alandaki pazar payını % 20-30'a çıkarmayı hedeflemekte, ancak, devlete ait bir tersane niteliği yabancı askeri gemi siparişleri için ciddi bir engel olarak değerlendirilmektedir. Nitekim, 1999 tarihli Parlamento Raporunda, kamuya ait tersane DCN'nin özel sektör mantığı

içinde (private setting) yapılanmasına imkan verecek değişikliklere gidilmesinin gerekli olduğu değerlendirilmiştir.

İngiltere’de de halen tümü özelleştirilmiş bulunan gemi inşa endüstrisinin büyük bölümü askeri gemi yapımı alanında faaliyet göstermektedir. Bu alanda öne çıkan iki özel tersane bulunmaktadır (BAE sistemleri ve Vosper Thornycroft tersaneleri). Devonport ve Rosyth’de bulunan Kraliyet donanma tersaneleri de Savunma Bakanlığı tarafından özel firmalara satılmış olup askeri gemilerin bakım onarım işlerinin bir bölümü bu tersanelerde yapılmaktadır.

Almanya Avrupa’daki diğer önemli askeri gemi inşa endüstrilerine göre farklılık göstermektedir. Gemi inşa sanayi üretiminin %75’i ihraç edilmekte ve askeri siparişlere daha sınırlı bağımlılık görülmektedir.

Askeri gemi inşası başlıca sekiz tersanede (Blohm&Voss, Howaldswerke, Germanianwert, Bremen Vulkan, Thyssen Hordseewerke, Friedrich Lurssen Wertfen, Abeking&Rasmussen tersaneleri) ticari gemi inşa faaliyetleri ile birlikte gerçekleştirilmektedir. Bu durum Alman gemi inşa sanayinin güçlü yanlarından birini oluşturmakta olup, hiçbir tersane tümüyle askeri gemi inşa siparişlerine bağlı bulunmamaktadır. Genel olarak askeri gemi inşa faaliyetlerinde bulunan her bir tersanede işgücünün % 80’nin ticari gemi inşasında yer almaktadır. Tersane üretimi açısından sergilenen bu ikili karakterin, gerek askeri gerekse ticari gemi inşası için geliştirilmiş üretim teknolojisi ve ileri sistem entegrasyon yeteneğinin yükselmesi ve maliyet düşürülmesi imkanı itibarıyla karşılıklı yarar sağladığı değerlendirilmektedir.

Hollanda Almanya’ya benzer bir karakter göstermekte olup askeri inşa faaliyetlerini ticari gemi inşası ile bir arada yürütmektedir. İçlerinde 1970-1990 yılları arası sadece askeri gemi inşa eden birkaç büyük tersane (De Schede- Damen tarafına alınan, The Rotterdamse Drookdok Maatschappij-RDM-, Van der Gissen de Noord, Damen Shipyards) askeri gemi yapımı faaliyetinde bulunmakta iken, askeri gemi inşa endüstrisindeki küçülme sonucunda bugün bir tane büyük tersane (Damen) bu alanda faaliyette bulunmaktadır. Hollanda deniz kuvvetlerinin deniz üssü içinde bir tersanesi olup esasen donanmanın bakım işlerinde kullanılmakta ise de zaman zaman küçük iniş gemileri de inşa etmektedir.

Yukarıda açıklandığı üzere geleneksel donanma ülkeleri, çoğunlukla ticari gemi inşa kapasitesi ile birleşik, güçlü bir yerli gemi inşa endüstrisine de sahiptirler.

Önemli oranda askeri gemi inşa sanayine sahip ülkelerde istisnalar dışında özel sektör tersanelerinde üretim söz konusudur. Konuya ilişkin kayda değer bir olgu ise, ticari gemi inşa sanayi ile entegrasyon sağlanmamış ülkelerde, gemi inşa sanayindeki askeri siparişlere olan bağımlılık nedeniyle tersane faaliyetlerine yansıyan muhtemel istikrarsızlıktır. Siparişlerde ciddi

oranda ulusal donanmaya bağlılık ise bu kapsamda daha olumsuz nitelik olarak değerlendirilmektedir.

Bu itibarla, askeri gemi inşası ülke bazında bir bütün olarak gemi inşa sanayinden izole edilmeden, genel gemi inşa sanayinin bir parçası olarak değerlendirilip ülke gemi inşa politikaları buna göre belirlenmektedir. (Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı'nın 16.09.2003 tarihli sunumu)

b. Sivil Gemi ve Tersanelerin Gerekli Hallerde Donanma Emrine Verilmesi

Ülkelerin donanmalarını her daim hazır durumda bulundurmaları savunma stratejisi açısından her zaman yeterli olmayabilmektedir. Savaş hallerinde ticari filoya ve tüm tersanelere ihtiyaç duyulabilmektedir. Bu maksatla da bütün dünya da olduğu gibi ülkemizde de buna yönelik gerekli planlama ve düzenlemeler barış halinde yapılmaktadır.

Önemli tesis kriterleri kapsamında bulunan gemiler ve tersaneler seferberlik ve savaş hallerinde veya gerekli görüldüğü durumlarda donanma emrine verilmektedir. Deniz Kuvvetleri Komutanlığının tersane ihtiyacının yerinde, zamanında yeterli bir şekilde karşılanabilmesi tersaneler ve Deniz Kuvvetleri Komutanlığı arasında imzalanan Tersane Protokolü ile Denizcilik Müsteşarlığınca taahhüt altına alınmaktadır.

Dolayısıyla bu durum karşısında özel ve kamuya ait tersanelerin imkan ve kabiliyetlerinin artırılması için Savunma Sanayi ile entegrasyonu büyük önem arz etmektedir.

c. Entegrasyon Sonucu Sağlanacak Teknolojik Gelişim, Tecrübe Artışı ve Askeri Gemi İhracı

Yukarda açıklandığı üzere gemi inşacı ülkelerin tamamına yakını savunma amaçlı gemi yapımı sivil sektör tersanelerinde gerçekleştirmekte ve böylelikle gemi inşa sanayinin milli ekonomiye katkısı artırıldığı gibi anılan sanayinin savunma sanayi ile entegrasyonu da sağlanmaktadır.

Gemi inşa sanayi alanında teknik imkan ve kabiliyetleri ile uluslar arası tecrübeye sahip Pendik Tersanesinin ticari gemi inşasında kazandığı tecrübe ve birikimi atıl duruma getirilmeden bu alandaki daha verimli çalışma ortamı bulabileceği özel sektör şartlarında ticari gemi inşa faaliyetine devam edebilmesi ve aynı zamanda askeri gemi inşası ihtiyaçları doğrultusunda savunma sanayine entegrasyonunun sağlanmasının ülke çıkarları açısından gerekli ve yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

Entegrasyon sonucu savunma sanayindeki teknik gelişmelerin de özel sektöre aktarılması ile özel sektör tersaneleri de ihrac amaçlı askeri gemi inşa alanında faaliyet gösterebilecek yapılanmalara yönelebileceklerdir.

Karar alma prosedürleri, personel yönetimi, teknik ve teknolojik adaptasyon gibi işletme yönetiminde esnek uygulamalara imkan veren özel sektör yapılanması ile üretimde verimlilik hedeflenmekte olup, ticari gemi inşası kadar askeri gemi inşasında da bu yönde yapılanmalar ağırlık kazanmaktadır. ABD'nin 1972 yılında aldığı karar, Fransız DCN ile ilgili öngörüler, İngiltere'de gerçekleştirilen özelleştirmeler ve 1988 yılında uygulamaya konan Stratejik Savunma Değerlendirmesi kapsamındaki politikalar, özel sektör yapılanmasından yararlanma ve işbirliği amacına yönelik örnekleri teşkil etmektedir.

Diğer taraftan eski doğu bloğu ülkelerinde yapılan tersane özelleştirmeleri de olumlu sonuçlar doğurmuştur. Örneğin Polonya'da, Pendik'ten küçük Szezechin tersanesi, özelleştirmeyi müteakip, 2-3 yılda istihdamını 3000'den 7000'e, kapasite kullanımını % 20'lerden % 90'lara, buna paralel olarak gelirini yılda 400-450 milyon dolara yükseltmiştir (Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı'nın 16.09.2003 tarihli sunumu).

Bu çerçevede Pendik Tersanesinin de, özel sektör kullanımında ticari gemi inşa faaliyetleri ile birlikte askeri gemi inşa edebileceği gibi, üretim verimliliğindeki artış ile önemli oranda gelir ve istihdam artışı sağlayabileceği değerlendirilmektedir.

Türk deniz ticaret filosunun yenilenme ihtiyacı ve dünyadaki gemi inşa talebindeki artış vb. sebeplerden dolayı Pendik Tersanesinin teknik özellikleri ile imkan ve kabiliyetlerinden faydalanma zorunluluğu ortadadır. Ülkemizde Pendik Tersanesinden başka, büyük tonajlı gemilerin inşası ve bakım-onarımına hizmet verebilecek halihazırda bir tersane kompleksi bulunmamaktadır.

Pendik tersanesi yeni gemi inşa kapasitesinin verimli kullanımı halinde, 1000 ton başına ortalama 400-450 bin Euro üzerinden yaklaşık 400-600 milyon Euro'yu aşan bir gelir potansiyeli mevcuttur. Ayrıca, mevcut kapasiteyi bölge tersanelerinin ön imalat destekleri ile ciddi oranda yükseltme imkanı da bulunmaktadır.

Tersanenin özel sektör şartlarında elde edebileceği gelir ve ekonomik kazanımların yanı sıra, yeni istihdam yoluyla sosyoekonomik açıdan da Pendik tersanesi ülke menfaatlerine hizmetini sürdürmüş olacaktır.

Tersane, yeri itibarıyla Türkiye'nin en önemli limanlarından biri olan İstanbul Limanına ve Tuzla Tersaneler Bölgesi'ne yakın olması ve ulaşım imkanlarının bulunması nedeniyle önem arz etmektedir.

Pendik tersanesi, kapasitesi çerçevesinde gerek yaptığı işler ve gerekse kullandığı teknoloji açısından Tuzla özel sektör tersanelerinin lokomotifi olmuş, modern teknolojinin bu tersanelere aktarımı konusunda köprü vazifesi görmüştür.

Dolayısıyla, Pendik tersanesinin sahip olduğu teknik imkan ve kabiliyetlerin Tuzla bölgesindeki özel sektör tersanelerinin duyduğu lojistik destek ihtiyacını karşılamada kullanılması ve anılan bölgedeki mevcut tersane ve yan sanayi kuruluşlarından sağlanabilecek taşıma hizmeti nedeniyle yaratılacak iş ve katma değer imkanları sektörün sağlıklı gelişimi açısından üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu bağlamda, son yapılan askeri gemi yapım ihalelerinde (8 adet süratli amfibi gemi (LCT) tedarik ihalesi gibi) askeri tersanelerin özel sektör tarafından kullanımının teşvikine yönelik uygulamalar olumlu görülmektedir.

Netice itibarı ile, raporun yukarıdaki bölümlerinde ayrıntılı olarak açıklandığı üzere, tersanecilik sektörünün geleceği ve bu alanda ülkenin rekabet gücünün geliştirilmesi açısından gerek döner sermaye gerekse diğer yöntemlerle hem ticari hem de askeri gemi inşa ve bakım-onarım faaliyetlerinde kullanılmak üzere Pendik Askeri Tersanesinin ilgili taraflarca yeniden değerlendirilmesi hususu büyük önem arz etmektedir.

B. YALOVA - ALTINOVA TERSANELER BÖLGESİ

1. Kuruluş ve Gelişimi

Dünya denizcilik sektöründe yeni gemi ihtiyacının artmasını ülkemiz menfaatine kullanmak, gemi inşa kapasitemizi artırmak ve istihdama katkı sağlamak amacıyla Yalova ili Altınova ilçesi Hersek köyü sınırları içerisinde devletin hüküm ve tasarrufu altında olan ve kıydan yer yer 300 ile 500 metreye kadar doldurmaya müsait, 4500 metre uzunluğundaki sığ ve bataklık konumundaki sahil şeridinde tersanelerin yapılması için Yalova Valiliği ile Altınova Kaymakamlığının öncülüğünde, 2004 yılında, 40 firma ve şahsın içinde yer aldığı Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş. kurulmuştur (iki firmanın birleşmesiyle şirket ortağı sayısı 39'a düşmüştür). Gerek adı geçen şirketin gerekse münferit olarak hareket eden diğer firmaların tahsis veya imar planı onayı talepleri ile bölgede ilk tersane faaliyetlerine adım atılmıştır. Söz konusu şirket tarafından hazırlanan proje kapsamında tersane alanlarının yanında yan sanayi, mesleki ve teknik eğitim ile hastane binalarının yapılması da planlanmıştır. Bu proje, son yıllarda, özel sektör tarafından hiçbir devlet katkısı alınmadan gerçekleştirilmeye çalışılan en büyük projelerden birisidir. Ülke ekonomisine yapacağı katkılar açısından değerlendirildiğinde, stratejik ve katma değeri yüksek bir projedir.

Şekil 3.11: Altınova Tersaneler Bölgesinin Konumu

Bu proje kapsamında bölgede tamamen devletin hüküm ve tasarrufu altındaki alan üzerinde Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş ve diğer münferit yatırımcılar tarafından tersane kurulması amacıyla Nisan- Mayıs 2004 tarihleri arasında girişimler başlamıştır. Talep doğrultusunda Denizcilik Müsteşarlığı kendi görev ve sorumlulukları kapsamında mahallinde teknik inceleme ve değerlendirme çalışmaları gerçekleştirmiş ve yapılan çalışmalar neticesinde;

- Söz konusu tersane alanının tamamen deniz dolgusu ile kazanılacağı ve kamulaştırma yapılmayacağı,
- Deniz kıyısı boyunca, deniz ve kıyı kirliliğinin had safhada olduğu ve denize girilmesinin insan sağlığını olumsuz etkileyeceği,
- Sahil bandının genellikle bataklık, çalılık ve sazlıklardan oluştuğu ve tuz oranının yüksek olması sebebiyle tarım için elverişli topraklar olmadığı, ayrıca atıl durumda olduğu,
- Tarım için kullanılan alanların ise tersane sahası olarak kullanılacak alanlarla mesafesinin yaklaşık 200-300 m olduğu

hususları tespit edilmiştir.

Bunun üzerine söz konusu yatırım talebi, 03.06.2004 tarihinde Denizcilik Müsteşarlığınca uygun görülerek Maliye Bakanlığınca iletilmiş, yatırım alanı imar planı, Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca 28.04.2005 tarihinde onaylanmış, ayrıca, bahse konu talep

Maliye Bakanlığınca da 17.08.2005 tarihinde uygun bulunmuş ve 20.09.2005 tarihinde kira sözleşmesi imzalanmıştır. Maliye Bakanlığının 23.02.2006 tarihli Oluru ile anılan şirkete 29 yıl süreli irtifak hakkı tesisi uygun bulunmuştur. Ayrıca, tersane alanı ile ilgili olarak, Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu (ÇED) ve tersane dolgu alanı uygulama projeleri de ilgili kurumlarca uygun görülerek onaylanmıştır.

Söz konusu imar planlarının durdurulması ve iptali amacıyla Danıştay 6. Dairesinde Subaşı Belediye Başkanlığı ve şahıslarca açılan davalar neticesinde; “Dolgu alanında plan yapılması için ilgili idarenin (Belediye sınırları içerisinde ise Belediye) plan hazırlaması ve Valiliğe bu yolla teklifte bulunulması veya uygun görüşünün olması gerekmektedir.” Hükmü kapsamında anılan imar planı teklifini Subaşı ve Altınova Belediyelerinin uygun bulmadıklarından dolayı 3621 sayılı Kanunda öngörülen usul uygulanmaksızın onaylanması nedeniyle imar planında usul yönünden isabet görülmediği belirtilerek, Danıştay 6. Dairesinin 08.02.2006 tarih ve E:2005/5259 sayılı Kararı ile yürütmeyi durdurma kararı verilmiş ve 04.04.2008 tarih ve 2008/2217 sayılı karar ile de dava konusu planlar iptal edilmiştir.

Bu arada dava esastan karara bağlanmadan, Danıştay’ın yürütmeyi durdurma kararı doğrultusunda, yeniden teklif imar planları hazırlanmış, bu planlar Subaşı ve Altınova Belediyelerince de uygun bulunmuş ve anılan alan ile mevcut boru hattı arasında kalan alanın 1/1000 ölçekli imar planları “Tersane Alanı” olarak 25.05.2007 tarihinde Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca onaylanmıştır. Bu süreçlerin sonunda, bölgede yatırımların önünde hukuki bir engel kalmamıştır. Müteşebbislerin kendi öz kaynaklarıyla, büyük oranda alt yapı ve dolgu çalışmaları tamamlanmış, bir kısım tersaneler yatırımlarını tamamlayarak faaliyete başlamış, bir kısmı yatırımlarına devam etmekte, bir kısmı ise henüz yatırıma başlamamıştır.

Yalova ili Altınova ilçesinde 40 parsellik tersane girişimcilerine tersane olarak tahsis edilen alanın kıyı uzunluğu 4000 metre ve dolgu mesafesi ise kıyı kenar çizgisinden itibaren 300 metredir. Tersaneler 3 ayrı tip olarak düzenlenmiş, en büyük tipte 122 m genişlikte 300 m derinlikte tersane yerleri ayrılmış, diğer iki tipte ise 66 ve 33 m genişlikte tersane yerleri parsellenmiştir. Tersane parsellerinin küçüklüğü ve dolgu mesafesinin 300 m ile sınırlandırılması nedeniyle Türk Loydu tarafından yapılan çalışmada bölge tersaneleri için hedef ürün saptamasında en büyük gemi boyutu olarak handysize tanker ve dökme yük gemileri belirlenmiştir.

Faaliyete başlayan tersanelerin bir kısmında mahallinde yapılan incelemede, tersane alanında üretim organizasyonunun asıl işveren işçileri ile alt işveren işçilerinin karmaşaya neden olmadan çalışmalarına imkan verecek şekilde planlandığı, özellikle alt işveren işçilerine tersanelerde ayrı mekanların tahsis edildiği, taşeronların tersanece yönetilebileceği bir planlama yapıldığı, asıl işverence taşeron işçilerinin sigortalarının takibi için sistem kurulduğu,

tersanelerin bünyesinde işçilerin yemek, temizlik vb. ihtiyaçları için gerekli sosyal tesisler çalışanlara daha iyi ve çabuk bölgelerde ve nezih bir şekilde oluşturulduğu, tersane alanlarının efektif kullanımı için gayret gösterildiği, çalışanların meslek hastalıklarına yakalanmasına neden olan ortamlar için yeni gelişen yöntemlere (örneğin blok boyama holler oluşturulması gibi) başvurulması meslek hastalığı riskini azaltıcı tedbirler alındığı, öngörülen üretim türleri dikkate alınarak vinç sistemlerinin planlandığı ve tersanede iş akışının verimlilik esasları doğrultusunda planlanmaya çalışıldığı gözlenmiştir. Bu durum, Yalova-Altınova tersaneler bölgesindeki yatırımlarda Tuzla'daki olumsuzluklardan ders çıkarıldığı izlenimini vermiştir.

2. Kuruluşta Uygulanan Yönetici Şirket Modelinin Değerlendirilmesi

Yalova ili Altınova ilçesi sınırları içerisinde yer alan bölgede yatırım yapmak isteyen müteşebbislerin yetkili mercilere yaptıkları müracaatı müteakiben Yalova Valiliği ve Altınova Kaymakamlığının öncülüğünde bir araya gelen 40 müteşebbis, yatırımların tek elden yürütülmesi amacıyla, Yalova Altınova Tersane Girişimcileri Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketini kurmuşlardır.

Bugüne kadar kurulan tersane bölgelerinde benzer uygulaması bulunmayan bu modelde; tersane bölgesinde yatırım yapmak isteyen özel veya tüzel kişiler başlangıçta belirlenen 3 değişik ebat ve tipteki 40 tersane parselinden seçtiği tipe göre şirket bünyesinde paya ve yükümlülüğe sahip olmaktadır. Şirketin yönetim kurulu şirket ortakları tarafından seçilmekte ve şirket bu yönetim kurulu tarafından yönetilmektedir. Bölgede tersane alanı oluşturmaya yönelik yapılan her türlü yatırım şirket tarafından takip edilmekte, resmi iş ve işlemler tek elden yürütülmekte, her türlü teknik ve lojistik destek şirket tarafından girişimcilere temin edilmekte ve tersane yatırımlarında standart oluşturulabilmektedir. Ayrıca, bölgede gerekli olan okul, hastane, yan sanayi sitesi ve çevre koruma tesisleri gibi yatırımlar tersane girişimcileri tarafından taahhüt edildiğinden bu yatırımların gecikmeksizin yapılması şirket tarafından takip edilmekte, böylece, bu tür ihtiyaçların giderilmesi için bir araya getirilmesi zor olan müteşebbisler şirket çatısı altında kolayca toplanabilmekte, devletin bürokrasisi içerisinde uzun zaman alacak söz konusu yatırımlar müteşebbisler tarafından zamanında yapılabilmektedir.

Bunların yanında, deniz kıyılarında yapılan yatırımların büyük rant oluşturması ve üçüncü kişilerin karşı çıkması nedeniyle kamu otoriteleri daha çekingen davranmakta, bürokratik süreçler uzamakta, bu ise yatırımların gecikmesine neden olmaktadır. Ancak uygulanan yönetici şirket modeli sayesinde şirketin profesyonel destek alması mümkün olmakta, bürokratik süreçler yakından takip edilmekte ve sağlıklı bir yatırım için mevzuatın emrettiği iş ve işlemler zamanında yerine getirilebilmektedir.

Diğer taraftan, endüstri bölgeleri ve organize sanayi bölgeleri kapsamı dışında kalan sanayi yatırım alanlarına ilişkin kurallarda belirsizlik ve organizasyonda bozuklukların olduğu bilinmektedir. Yalova Altınova tersaneler bölgesinde uygulanan şirket modeli sayesinde yatırımların belli bir organizasyon içerisinde yürütülmesi ve ortak kuralların belirlenmesi mümkün hale gelmiştir.

Kamu açısından bakıldığında ise 40 ayrı muhatap yerine tek şirketle muhatap olunması zaman, kaynak ve personel tasarrufu sağlamıştır. Yatırımların tamamlanmasından sonra da bölgede kamunun yürüteceği faaliyetlerde veya denetimlerde tek muhatap bir şirketin olması aynı avantajların devamını sağlayacaktır.

Ancak, bu model bünyesinde yatırım yapanlarla gerçekleştirilen görüşmelerde, münferit olarak tersane yatırımı yapan girişimcilerin okul, hastane, yan sanayi ve çevre koruma tesisleri gibi yatırımlara herhangi bir katkı sağlamamalarına rağmen kendileri ile söz konusu yatırımcılar arasında fark gözetilmediğini, hatta, gemi inşa sektöründe yaşanan sıkıntıları tetikleyenler ve yatırım yapmadan mevcut teknoloji ile çalışmaya devam edenlerle aynı muameleye maruz kaldığını, ayrıca, bazı başka kıyılarda yapılan tersane yatırımlarında istihdam teşviki olarak bedelsiz arsa tahsisi yapılmasına rağmen kendilerinin bundan yararlanmadığını, iyi niyetli ve özverili yatırım yapmalarına rağmen “farkındalık ihtiyacının” karşılanmadığını, bu durumun ise kendilerini olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir.

3. Bölgenin Tersane Alanı Olarak Belirlenmesindeki Kıstaslar

Aşağıda sayılan hususlar, Yalova ili Altınova ilçesi sınırlarında yer alan bölgenin tersane alanı olarak belirlenmesindeki en belirleyici kıstaslar olmuştur.

- Tuzla Tersaneler Bölgesine 17 deniz mili mesafede dolayısıyla Tuzla’daki tersaneler için en uygun lojistik üs teşkil edecek olması (Yalova’da inşa edilecek olan bloklar deniz yolu ile Tuzla’ya nakledilecek ve bu durumun inşa süresini kısaltacağı hesaplanmaktadır),
- Tersanecilik faaliyeti için hayati önem taşıyan yan sanayi alanlarına yakın olması,
- Tersane kurulabilmesi için yeterli alanlara sahip olması,
- Bölgenin ulaşım imkânları bakımından (deniz, hava ve kara) elverişli olması,
- Tersanede açık saha çalışmaları için gerekli olan iklim koşullarına sahip olması,
- Yetişmiş insan gücü temini kolaylığı,
- Deniz ticareti ve ulaşımı açısından bölgenin stratejik konumda olması,
- Enerji ve su temini imkânlarının kolaylığı,

- Mendirek gibi kamu yatırımlarını gerektirmemesi nedeniyle kısa sürede faaliyete geçebilecek yapıya sahip olması.

Söz konusu bölge, Tuzla Tersaneler Bölgesine yakınlığının yanında tersane yatırımlarının bir arada ve kısa sürede gerçekleşebileceği bölge konumundadır. Yönetici şirket modelinin avantajları sektördeki yatırım sahipleri tarafından ciddi olarak Altınova bölgesinde kullanılmış olmakla beraber; tersaneler alanının 40 ayrı ortağa 33 ile 122 m arasında genişliği olan 300 m derinliğinde parsellere bölünerek planlanması ileride sektörün dünya gemi inşa sanayindeki gelişmelere göre yeni yatırım ve açılımlar yapması önünde bir engel teşkil edebilir. Aşağıdaki şekilde bölgede planlanan ve yatırımları devam eden tersanelerin yerleşim planı görülmektedir.

Şekil 3.12: Yalova - Altınova Bölgesi Tersaneler Yerleşim Planı



Kaynak: Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş.

Her ne kadar Tuzla Tersaneler Bölgesi'ne göre tersaneler daha geniş alanda faaliyet göstermekle beraber yapılan parsel planlamasının gelecekteki muhtemel gelişmelerin doğuracağı ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalması söz konusu olabilir. Bu nedenle birleşmelerin desteklenmesi ve dolgu alanlarının artırılması yolu ile tersane alanları büyütülerek kızak arkasındaki ön işlem, ön montaj, panel hattı, blok montaj, blok donat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi için yeterli arka alan sağlanmalıdır.

4. Üretim ve İstihdam Kapasitesi

Yalova-Altınova tersaneler bölgesinde faaliyete geçen tersanelerin proje alanı ile gemi inşa, çelik işleme ve gemi bakım-onarım kapasiteleri Tablo 3.13'da verilmiştir.

Tablo 3.13: Yalova-Altınova Tersane Kapasite Durumu

İli	PROJE ALANI			GEMİ İNŞA KAPASİTE (DWT/YIL)	CELİK İŞLEME KAPASİTE (TON)	BAKIM ONARIM KAPASİTE (DWT/YIL)
	TOPLAM (m ²)	DOLGU (m ²)	KARA (m ²)			
YALOVA (13)	522.300	522.300	0	540.000	121.500	290.000

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı- Eylül 2008

Söz konusu bölgede Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş. ile birlikte münferit olarak yatırımlarını sürdüren şahıs ve şirketler de bulunmaktadır. Bunlarla birlikte bölgede faaliyette veya yatırımı devam eden 47 adet tersane, tekne imal ve çekek yeri mevcuttur. Bu tesislerden 13'ünde bir yandan yatırımlar devam ederken aynı zamanda yeni gemi inşa ve/veya gemi bakım-onarım faaliyetlerine başlanmıştır. Diğerleri ile ilgili yatırım planlama ve faaliyetleri devam etmektedir. Faaliyete geçen tersanelerin toplam dolgu alanı 552.300 m² olmasına karşın proje alanında tamamlanan toplam dolgu 1.300.000 m²'dir.

Yalova İlinde faal olan ve planlanan tersane yatırımlarının hayata geçmesi durumunda, Denizcilik Müsteşarlığının hesaplamalarına göre, ülkemiz gemi inşa kapasitesinde yaklaşık 2.575.000 DWT/Yıllık, çelik işleme kapasitesinde 541.500 tonluk ve gemi bakım-onarım kapasitesinde 4.270.000 DWT/Yıllık bir artış gerçekleşeceği öngörülmektedir. Mevcut gemi inşa kapasitemiz 1.807.000 DWT/Yıl olduğuna göre, Yalova-Altınova tersanelerinin tam kapasite faaliyete geçmesiyle birlikte ülkemiz gemi inşa sektörünün kapasitesinde % 142'lik bir artışı meydana gelecektir.

Diğer taraftan, 10.08.2008 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan yönetmeliğe göre, mevcut tersane alanı büyüklükleri dikkate alındığında, faal ve planlanan tersanelerin 3'ü B sınıfı tersane grubunda, 37'si C sınıfı tersane grubunda yer alacak iken 7 tesis ise tekne imal sınıfında faaliyet sürdürebilecektir. Diğer bir ifade ile Yalova Altınova tersanelerinde ancak 3 tersanede Suezmax gemiler (120.000-150.000 DWT) ile konteynırlarda Panamax gemiler (2000-3999) inşa edilebilecek kalan tersanelerde 30.000 DWT'ye kadar handy size gemiler ile 1999 TEU'ya kadar handy konteynır gemiler inşa edilebilecektir.

Yalova-Altınova tersanelerinde Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş'nin verilerine göre, halihazırda 150 mühendis, 650 asıl işveren işçisi, 2000 alt işveren işçisi ve 1500 inşaat işçisi olmak üzere toplam 4300 kişi istihdam edilmektedir. Bunların 2700 kişisi Yalova, 1150 kişisi Kocaeli'nde ikamet etmekte ve 450 kişi de İstanbul'dan gidip gelmektedir.

Yalova Valiliği tarafından tersaneler bölgesinde faaliyet gösterecek firmaların ihtiyaç duyacağı kalifiye ara işgücü elemanlarının bir bölümünün Yalova ilinden karşılanabilmesi için Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş. ile yapılan protokol çerçevesinde Mesleki Eğitim Merkezinde "İstihdam Garantili" kaynakçılık ve elektrikçilik kursları açılmıştır. Kursta ihtiyaç duyulacak makine, alet ve ekipmanlar adı geçen şirket tarafından karşılanmıştır. İmzalanan protokol ile Kurs Başarı Belgesi alan elemanların; kurs bitiminden sonra doğrudan işletmelerde işe başlatıldıkları, sigorta ettirildikleri, en az asgari ücret ödemek kaydıyla İş Kanunu hükümleri çerçevesinde istihdam edildikleri anlaşılmaktadır. Mesleki Eğitim Merkezi Müdürlüğü tarafından istihdam garantili olarak 2 dönem halinde açılan kaynakçılık ve elektrikçilik kurslarında toplam 623 kişiye eğitim verilmiştir. Bu kurslarda kursiyerlere; 20 saati iş güvenliği olmak üzere, genel kültür ve uygulamalı derslerden oluşan toplam 200 saat süreyle ders verilerek ara kalifiye eleman olarak yetiştirilmeleri sağlanmıştır.

Bölgedeki tersanelerde, Valilikçe açılan iş garantili kurs kapsamında 400 kişi istihdam edilmektedir. Tuzla Tersaneler Bölgesinden gelen işçi sayısı ise 450'dir. Bölgenin ihtiyacı olan ara elemanların aynı çevreden temin edilmesi Tuzla'dan daha az yetişmiş elemanın transfer edileceği anlamına gelmektedir. Tuzla Tersaneler Bölgesinde meydana gelen kazaların temel nedenlerinden birisi yetişmiş ve tecrübeli eleman eksikliğidir. Bu noktada iş sağlığı ve güvenliği ile diğer alanlarda ciddi anlamda eğitim imkanı sağlayan istihdam garantili kursların önemi ortaya çıkmaktadır.

Denizcilik Müsteşarlığı'nın tahminlerine göre bölgedeki yatırımlar tamamlandığında yaklaşık 15.000 kişiye doğrudan istihdam sağlanacağı, bununla birlikte tersanelerde doğrudan istihdam edilen 1 işçinin, yerli katkı oranına bağlı olarak bağlı sektörlerde 6 işçiye kadar istihdam sağlayacağı dikkate alındığında Yalova İlinde bu rakamın 90.000 kişiye ulaşması beklenmektedir.

5. Yatırım Durumu

Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş. bünyesindeki 39 firmadan 20 tanesi yatırıma başlamıştır. Bunların dışında münferit olarak 8 firmanın daha yatırım süreci devam etmektedir.

Yatırıma başlayan firmalardan 13 adedinde inşa çalışmalarının yanı sıra yeni gemi inşa yada gemi bakım-onarım faaliyetine başlamıştır. Yalova-Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş bünyesinde bulunan müteşebbislerden yatırıma başlama durumları Tablo 3.14'de gösterilmiştir.

Tablo 3.14: Yalova-Altınova Tersane Girişimcileri Yatırım Durumu

ŞİRKET ADI	YATIRIM DURUMU	GELDİĞİ YER
Gürdesan	Yatırıma Başlamadı	Gebze
Naci Selimoğlu	Yeni gemi inşa faaliyeti vardır.	
Den-Ta	Yatırıma Başlamadı	
Aykın	Alt yapısı tamamlanmış, üst yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Gisan	Alt yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Hürriyet	Yatırıma Başlamadı	
Kocatepe	Üst yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Arkas	Yatırıma Başlamadı	
Yüksel Proje	Yatırıma Başlamadı	
Beşiktaş	Yeni gemi inşa faaliyeti vardır.	
Altınova Tersaneleri	Alt yapısı tamamlanmış, üst yapı yatırımı devam etmektedir.	
Furtrans	Yatırıma Başlamadı	Tuzla
Mustafa Okanoğulları	Yatırıma Başlamadı	
Düzgit	Alt yapısı tamamlanmış, üst yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Seltaş	Yeni gemi inşa faaliyeti vardır.	Tuzla
Mardaş Marmara	Yatırıma Başlamadı	Çanakkale
Arif Kalkavan	Gemi bakım onarım faaliyeti vardır	
Yaşarsan	Gemi bakım onarım faaliyeti vardır.	Tuzla
Hatsan	Yatırıma Başlamadı	
Altıntaş Mermer	Yeni gemi inşa faaliyeti vardır.	Ünye
Ak İnşaat	Yatırıma Başlamadı	
Palhan Tersanecilik	Yatırıma Başlamadı	
Hay Denizcilik	Yatırıma Başlamadı	Tuzla
Breko	Yatırıma Başlamadı	
Türkoğlu	Gemi bakım onarım faaliyeti vardır.	Tuzla
Kurban	Gemi bakım onarım faaliyeti vardır.	Yalova
Yüksel Denizcilik	Alt yapı yatırımı devam etmektedir.	
Özlem	Alt yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Tekne Yapım	Yatırıma Başlamadı	
Viking Marin	Yatırıma Başlamadı	Tuzla
Cemre	Yeni gemi inşa faaliyeti vardır	
CS Denizcilik	Alt yapı yatırımı devam etmektedir.	
Yapın İnşaat Ltd.Şti.	Alt yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Kinsizler	Yatırıma Başlamadı	
Gemdok	Yatırıma Başlamadı	Tuzla
Çakırlar	Gemi inşa ve bakım onarım faaliyeti vardır.	Yalova
Girgin Kale	Alt yapı yatırımı devam etmektedir.	Tuzla
Gemtiş	Yatırıma Başlamadı	Tuzla
Bartek	Yatırıma Başlamadı	

Kaynak: Denizcilik Müsteşarlığı-Yalova Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş

Tablo 3.14'deki bilgilerden de görüldüğü üzere, şirket bünyesinde yer alan 19 müteşebbis henüz yatırıma başlamamıştır. Yalova-Altınova tersaneler bölgesinde şirket bünyesinde yatırım planlayan müteşebbislerin 15 adedi aynı zamanda Tuzla Tersaneler Bölgesinde faaliyette bulunmaktadır. Bunların dışında 5 armatör, 2 yan sanayici, 1 gemi inşa taşeronu ve 2 inşaat müteahhidi bölgeye yatırım yapmıştır.

6. İş Kazaları

Yalova-Altınova tersaneler bölgesinde faaliyetlerin başlaması ile birlikte meydana gelen iş kazaları Yalova Valiliği tarafından tespit edilerek kayıt altına alınmıştır. Bu bölgede ilk iş kazası 08.07.2005 tarihinde meydana gelmiştir. İlk kazanın meydana geldiği 08.07.2005 ile 11.09.2008 tarihi arasında toplam 38 kaza meydana gelmiş olup bu kazaların 5 adeti inşaat işleri ile ilgili, kalan 33 adeti gemi inşa veya bakım-onarım faaliyetleri ile ilgilidir. Bu kazalarda 2 işçi hayatını kaybetmiş ve 36 işçi yaralanmıştır.

Ölümlü iş kazalarından ilki inşaat işi sırasında diğeri ise gemi bakım ve onarım faaliyetleri esnasında elektrik çarpması sonucunda meydana gelmiştir. Gemi inşa veya gemi bakım-onarım işleri esnasında meydana gelen iş kazaları ağırlık sırasıyla, taşlama ve kaynak esnasında yaralanma, yüksekte düşme ve üzerine bir ekipmanın düşmesi şeklinde meydana gelen hafif yaralamalı kazalardır.

Kuruluş süreci devam eden Altınova tersanelerinde iş güvenliği kültürünün oluşumu için başlangıçta ilgili bütün tarafların üzerine düşen görevleri gecikmeksizin yapmasında büyük yarar söz konusudur. Özellikle kazaların yoğunlaştığı tersanelerin gerekli tedbirleri alması ve diğer tersanelerde muhtemel kazaların önüne geçilebilmesi amacıyla, denetim ve eğitim faaliyetleri artırılmalı, ayrıca, organizasyon yapıları bozuk olan tersanelerin iş akış süreçlerinin sağlıklı bir yapıya kavuşturulması sağlanmalıdır.

Son dönemde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca tersanelerde gerçekleştirilen denetimler Tuzla Tersaneler Bölgesinde yoğunlaşmıştır. Bu süreçte Yalova-Altınova tersaneler bölgesinde 20.02.2008 – 29.02.2008 tarihleri arasında 4 tersanede iş sağlığı ve güvenliği yönünden teftiş yapılmıştır. İş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin Tuzla Tersaneler Bölgesinde sürdürülmesinin gerekliliği yanında; özellikle Yalova-Altınova tersaneler bölgesi olmak üzere ülke genelinde tüm tersaneleri kapsayacak şekilde, üretim yoğunluğu ölçü alınarak sürekli ve düzenli bir denetim yapısı oluşturulmalıdır.

7. Sorunlar ve Alınması Gerekli Tedbirler

Sektörün genel sorunlarının dışında bu bölgeye mahsus olarak ortaya çıkan problemler ve bunların çözümü için alınması gereken önlemler aşağıda belirtilmiştir:

1) Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca Kocaeli ili il sınırlarının tamamı ve Yalova ili, Altınova ve Çiftlikköy ilçe sınırlarını içerisinde kalan tersane alanlarını da kapsayan İzmit Körfezi (Kocaeli-Yalova) Kıyı Alanları Bütünsel ve Yönetim Projesi Bakanlık Makamının 08.08.2008 tarih ve 4858 sayılı Oluru ile 3621 sayılı Kıyı Kanununun 7. maddesi ve 3194 sayılı İmar Kanununun 9. maddesi uyarınca resen onaylanmıştır.

Proje ile ilgili yapılan inceleme sonucunda; projede tersaneler bölgesi “Deniz Yapıları Düzenleme Alanları” olarak gösterilmekte ve bu alanla ilgili olarak planda; “Bölgede Deniz Yapıları Düzenleme Alanlarında; Altınova Tersane Bölgesindeki mevcut onaylı tesislerde ilave dolgu ve revizyon yapılamaz.” hükmü yer almaktadır. Tersanelerin standart bir şekilde onaylanması, yatırımların halen devam etmesi ve bazı tersanelerin gemi siparişlerine göre ilave yatırım talepleri de (iskele uzatımı ve ilave dolgu gibi) düşünüldüğünde bu bölgede onaylı mevcut tesislere “... mevcut onaylı tesislerde ilave ve revizyon yapılamaz.” plan notunun uygulanması, yatırımları halen devam eden tersanelerin organizasyonlarında sıkıntılar çıkaracak ve verimli çalışmalarını engelleyebilecektir.

Tuzla tersanelerinin sorunlarına çözüm amaçlı açılım sağlayabilecek bir konumda bulunan Yalova-Altınova tersanelerinin gelişimine engel olunmaması için plan notunda yer alan “...mevcut onaylı tesislerde ilave dolgu ve revizyon yapılamaz.” hükmü bölgenin ihtiyaçları dikkate alınarak yeniden gözden geçirilmelidir.

2) Yalova - Altınova Tersane Girişimcileri San. ve Tic. A.Ş.'ye tahsis edilen alanın gerisinden körfez geçişli doğalgaz boru hattının geçmesi tersane alanının denizden karaya doğru genişlenmesine engel olmaktadır. Boru hattı geriye çekilerek kullanılmayan arazilerinin mevcut tersane alanı ile fiziki bir bütünlük sağlanması temin edilebilir. Yönetici şirket yetkilileri bunun maliyetini karşılayabileceklerini ifade etmişlerdir.

3) Yalova - Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş. bölgedeki tersanelerin ara eleman ihtiyacını karşılamak üzere; 1 (bir) adet Meslek Yüksek Okulu ve 1 (bir) adet Gemi Yapım Meslek Lisesi yapmayı taahhüt etmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı ile Denizcilik Müsteşarlığı işbirliği ile yürütülen çalışma sonucunda, Yalova ili, Altınova ilçesi Hersek köyü, Kumluca mevkiinde bulunan 173 parsel numaralı alana yatılı Gemi Yapım Meslek Lisesi kurulması uygun görülmüştür. Temeli atılan lisenin yapımı gecikmeksizin tamamlanmalıdır.

4) Gerek bölgeye yatırım yapan müteşebbisler gerekse ilgili kamu kurumlarınca Yalova - Altınova tersanelerindeki yatırımların 2 yıl içerisinde tamamlanacağı öngörülmektedir. Yatırımların tamamlanması ile birlikte tersanelerde 15.000 kişinin istihdam edileceği ve 3429 olan Altınova ilçe merkez nüfusunun yaklaşık 20.000'in üzerine çıkacağı tahmin edilmektedir. Meydana gelecek bu nüfus artışına bağlı olarak konut, sağlık, eğitim, ulaşım ve diğer alanlarda

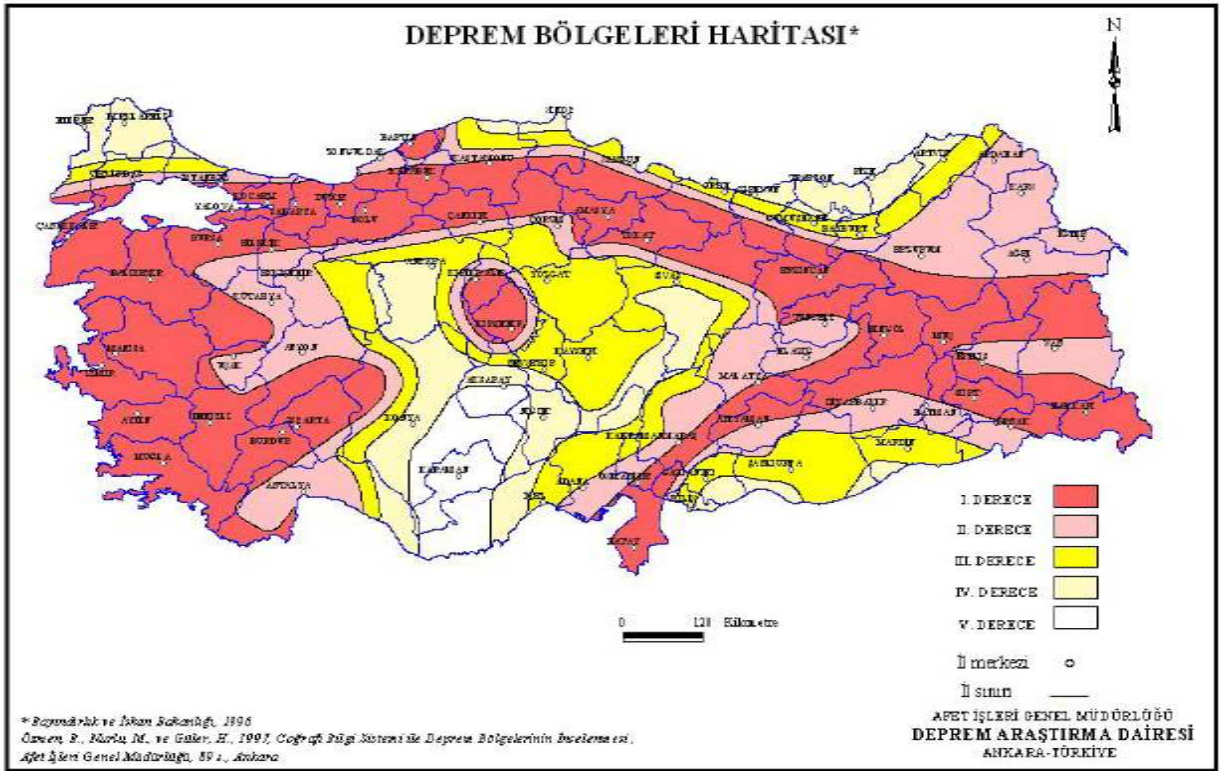
mevcut tesis ve altyapılar yetersiz kalacaktır. Bu doğrultuda, geleceğe yönelik bir ihtiyaç analizi yapılarak konut, sağlık, eğitim, ulaşım ve diğer alanlarda yapılması gereken yatırımların merkezi yönetim tarafından yerel yönetimlerle birlikte planlanması, ihtiyaç duyulacak ödeneklerin tahsis edilmesi ve yatırımlara gecikmeksizin başlanması sağlanmalıdır. Aksi takdirde fiili durum oluştuktan sonra oluşacak problemleri çözüme kavuşturmak daha da güçleşecektir.

5) Tersaneler bölgesine altyapı hizmeti götürmekle yetkili ve görevli bulunan Altınova Belediyesinin imkanlarının kısıtlı olması nedeniyle bölgenin yol, kanalizasyon, otopark vb. altyapı yatırımlarının adı geçen belediye tarafından karşılanması mümkün gözükmemektedir. Hatta, bölgede yapılan incelemede, bahse konu belediyenin, söz konusu altyapı yatırımlarının tersane yatırımcılarınca gerçekleştirileceği beklentisi içerisinde olduğu müşahede edilmiştir. Devlet organlarınca yapılması gereken işlerin yatırımcılara yaptırılması yatırım maliyeti üzerine ilave yük getireceği açıktır. Ülkemizde bu tür yatırım yapan müteşebbislerimize çeşitli teşvik, destek ve muafiyetlerin tanınması gerekliliğinin tartışıldığı bir ortamda, yatırımcının asıl yatırım alanına ayıracak olduğu kaynağı devletin yapması gereken altyapıya ayırması sektörün bölgesel ve uluslar arası rekabet gücünü olumsuz yönde etkileyecektir. Bu nedenle Altınova Belediyesinin bölgenin altyapı ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik özel projelerle merkezi hükümet tarafından desteklenmesi gerektiği değerlendirilmiştir.

6) Bölgedeki kuruluş aşamasında olan tersanelerin, Tuzla'da üretilen gemi tiplerinden farklı ve daha büyük tonajlarda ürünler ile ülkemiz deniz ticaret filosunun ihtiyaç duyacağı gemi tiplerine uygun şekilde yapılması önem arz etmektedir. 70.000 DWT'lik panamaxlara yakın tonajdaki gemilerin alan darlığı çeken Tuzla yerine yeni kurulan Yalova-Altınova tersanelerinde üretilmesi hem tersanelerimiz arasında rekabet yaratmanın önüne geçilmesine imkan verecek hem de Tuzla Tersaneler Bölgesinin rahatlamasına imkan sağlayacaktır. Ancak, Yalova-Altınova tersanelerinin deniz derinliğinin ve tersane alanlarının yeterli olmaması büyük gemi inşasına engel teşkil etmekte, mevcut haliyle sadece 10.000-30.000 DWT kapasiteli handysize gemiler ile konteynırlarda 1000-1999 TEU handysize gemilerin inşası mümkün olabilmektedir. Bu nedenle 300 m. ile sınırlandırılan dolgu mesafesinin yeniden değerlendirilmesinin ve tersane parsellerinin birleşmesini teşvik edici tedbirlerin alınmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

7) Yalova Altınova Hersek burnu, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca hazırlanan ve 18/04/1996 tarihli ve 96/8109 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'na göre 1. derece deprem bölgesi üzerinde yer almaktadır. Zemin sivilaşma riski bulunup her türlü tesisin bu riske karşı dizayn ve inşa edilmesi gerekmektedir.

Şekil 3.13: Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası



C. PENDİK VE ALTINOVA TERSANELERİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan sorunların giderilmesi ve halen yatırım dönemi sürmekte olan Yalova-Altınova tersaneleri bölgesinde, Tuzla bölgesinde yaşanan sorunlarla karşılaşmaması amacıyla raporun yukarıdaki bölümünde yapılan tespit ve değerlendirmeler çerçevesinde Pendik ve Altınova Tersanelerine ilişkin önerilere aşağıda yer verilmiştir:

1) Raporun ilgili bölümünde Pendik Askeri Tersanesi'ne ilişkin ayrıntılı bilgi verilmiş olup özetle;

- Türk armatörlerince verilen siparişler dahil, dünya yeni gemi siparişlerindeki gemi tonajlarına ve bakım onarım ihtiyacına bakıldığında, büyük tonajlı gemi inşa ve havuzlama talebinin artması,
- Türkiye'de Kurulu özel sektör tersanelerinin genel olarak 5 bin ile 12 bin DWT'lik tanker inşasında yoğunlaşması,
- Armatörlerimizin ihtiyaç duyduğu büyük tonajlardaki gemilerin Pendik tersanesinin dışında hiçbir tersanemizde inşa edilememesi,

- Türkiye'ye yönelik siparişlerin arttığı dönemlerde siparişlerin karşılanabilmesi halinde bu taleplerin süreklilik kazanacak olması,
- Askeri gemi inşa sanayinde önde gelen ülkelerde ulusal donanmaya bağlı kalmamak ve ticari gemi inşa sanayi ile entegrasyon sağlamak için askeri gemilerin özel sektör tersanelerinde üretiliyor olması,
- Önemli tesis kriterleri kapsamında bulunan gemilerin ve tersanelerin seferberlik ve savaş hallerinde veya gerekli görüldüğü durumlarda donanma emrine verilmesi,
- Özel ve kamuya ait tersanelerin imkan ve kabiliyetlerinin artırılması için savunma sanayi ile entegrasyonunun önem arz etmesi,
- Entegrasyon sonucu savunma sanayindeki teknik gelişmelerin de özel sektöre aktarılması ile özel sektör tersanelerinin de ihraç amaçlı askeri gemi inşa alanında faaliyet gösterebilecek yapılanmalara yönelebilecek olması,
- Ve nihayet Tuzla bölgesindeki özel sektör tersanelerinin eksikliğini hissettiği lojistik desteği karşılamada Pendik tersanesinin sahip olduğu teknik imkân ve kabiliyetlere ihtiyaç duyulması

nedenlerine bağlı olarak tersanecilik sektörünün geleceği ve bu alanda ülkenin rekabet gücünün geliştirilmesi açısından gerek döner sermaye gerekse diğer yöntemlerle hem ticari hem de askeri gemi inşa ve bakım-onarım faaliyetlerinde kullanılmak üzere Pendik Askeri Tersanesinin ilgili taraflarca yeniden değerlendirilmesi hususu büyük önem arz etmektedir.

2) Yalova - Altınova tersaneleri Tuzla bölgesindeki tersanelerin sorunlarına çözüm amaçlı açılım sağlayabilecek bir konumda bulunmaktadır. Bu doğrultuda Yalova - Altınova tersanelerine ilişkin aşağıdaki tedbirlerin alınması gerekmektedir:

- a) Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca hazırlanan İzmit Körfezi (Kocaeli-Yalova) Kıyı Alanları Bütünsel ve Yönetim Projesi'nde "Bölgede Deniz Yapıları Düzenleme Alanlarında; Altınova Tersane Bölgesindeki mevcut onaylı tesislerde ilave dolgu ve revizyon yapılamaz." hükmü yer almaktadır. Yalova-Altınova tersanelerinin gelişimine engel olunmaması için plan notunda yer alan "...mevcut onaylı tesislerde ilave dolgu ve revizyon yapılamaz." hükmü bölgenin ihtiyaçları dikkate alınarak yeniden gözden geçirilmelidir.
- b) Yalova - Altınova Tersane Girişimcileri San. ve Tic. A.Ş.'ye tahsis edilen alanın gerisinden körfez geçişli doğalgaz boru hattının geçmesi tersane alanının denizden karaya doğru genişlenmesine engel olmaktadır. Boru hattı geriye çekilerek kullanılamayan arazilerin mevcut tersane alanı ile fiziki bir bütünlük sağlanması temin

edilebilir. Yönetici şirket yetkilileri bunun maliyetini karşılayabileceklerini ifade etmişlerdir.

c) Yalova - Altınova Tersane Girişimcileri A.Ş. bölgedeki tersanelerin ara eleman ihtiyacını karşılamak üzere; 1 (bir) adet Meslek Yüksek Okulu ve 1 (bir) adet Gemi Yapım Meslek Lisesi yapmayı taahhüt etmiştir. Bu doğrultuda bölgede temeli atılan lisenin yapımı gecikmeksizin tamamlanmalıdır.

d) Yalova - Altınova tersanelerindeki yatırımların tamamlanması ile birlikte meydana gelecek nüfus artışına bağlı olarak konut, sağlık, eğitim, ulaşım ve diğer alanlarda mevcut tesis ve altyapılar yetersiz kalacaktır. Bu çerçevede geleceğe yönelik bir ihtiyaç analizi yapılarak konut, sağlık, eğitim, ulaşım ve diğer alanlarda yapılması gereken yatırımların merkezi yönetim tarafından yerel yönetimlerle birlikte planlanması, ihtiyaç duyulacak ödeneklerin tahsis edilmesi ve yatırımlara gecikmeksizin başlanması sağlanmalıdır. Aksi takdirde fiili durum oluştuktan sonra oluşacak problemleri çözüme kavuşturmak daha da güçleşecektir.

e) Tersaneler bölgesine altyapı hizmeti götürmekle yetkili ve görevli bulunan Altınova Belediyesinin imkanlarının kısıtlı olması nedeniyle bölgenin yol, kanalizasyon, otopark vb. altyapı yatırımlarının adı geçen belediye tarafından karşılanması mümkün gözükmemektedir. Bu nedenle Altınova Belediyesinin bölgenin altyapı ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik özel projelerle merkezi hükümet tarafından desteklenmesi gerektiği değerlendirilmiştir.

f) Yalova - Altınova tersanelerinin deniz derinliğinin ve tersane alanlarının yeterli olmaması büyük gemi inşasına engel teşkil etmekte, mevcut haliyle sadece 10.000-30.000 DWT kapasiteli handysize gemiler ile konteynırlarda 1000-1999 TEU handysize gemilerin inşası mümkün olabilmektedir. Bu nedenle 300 m. ile sınırlandırılan dolgu mesafesinin yeniden değerlendirilmesinin ve tersane parsellerinin birleşmesini teşvik edici tedbirlerin alınmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

g) Yalova - Altınova Hersek burnu, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca hazırlanan ve 18/04/1996 tarihli ve 96/8109 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'na göre 1. derece deprem bölgesi üzerinde yer almaktadır. Zemin sıvılaşma riski bulunup her türlü tesisin bu riske karşı dizayn ve inşası gerekmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÖNERİLER

Raporun Birinci Bölümünde belirtildiği üzere, işbu araştırma ve incelemenin konusunu esas itibariyle Tuzla Tersanelerinde yaşanan sorunlar oluşturmakla birlikte, Tuzla tersanelerinin Türk tersaneciliğinin önemli bir kısmını teşkil etmesi ve söz konusu sorunların temelinde de bizatihi denizcilik sektörünün mevcut yapısal sorunlarının yer alması nedenleriyle tersanecilik sektörü bütünsel bir yaklaşım içerisinde ele alınmıştır. Bu itibarla, Raporun birinci bölümünde Dünyada ve Türkiye’de Tersanecilik hususuna; ikinci bölümünde İş Güvenliği ve Yönetim Sistemleri hususuna; üçüncü bölümde de Tuzla, Pendik ve Altınova tersaneleri ile ilgili hususlara yer verilmiştir.

Bu çerçevede,

1) Deniz ticareti, gemi inşa, gemi yan sanayi, gemi bakım-onarım, gemi söküm ve yat-gezinti tekneleri imalat sektörlerinin mevcut durumu ve geleceği; Türkiye ve diğer ülkeler itibariyle mukayeseli olarak incelenmesi sonucunda yapılan tespit ve değerlendirmeler ile Türk tersanecilik sektörünün bütününe ilişkin tedbir ve öneriler Raporun Birinci Bölümünde,

2) İş sağlığı ve güvenliği, iş kazaları ve meslek hastalıkları, mesleki eğitim, asıl işveren-alt işveren ilişkileri ve denetim hususlarını içerecek şekilde Tersanecilik sektöründeki İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin incelenmesi sonucunda yapılan tespit ve değerlendirmeler ile bu alana ilişkin tedbir ve öneriler Raporun İkinci Bölümünde,

3) Tuzla Tersaneler Bölgesinin; gelişimi, kapasitesi, ruhsat durumu, ticaret hacmi, istihdam ve eğitim durumu, denetimi ve meydana gelen iş kazalarının analizi ile Tuzla tersanelerinin sorunlarının giderilmesi açısından Altınova ve Pendik tersanelerini de içerecek şekilde her üç tersanenin incelenmesi sonucunda yapılan tespit ve değerlendirmeler ile yaşanan sorunların çözümüne ilişkin tedbir ve öneriler Raporun Üçüncü Bölümünde

her bir alt başlıkta ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

Söz konusu bölümlerde, her bir konu ile ilgili yapılan tespitler ve değerlendirmelerin hemen akabinde yer verilen tedbir ve öneriler birden fazla kurum ve kuruluşu ilgilendirmekle birlikte, aynı zamanda sektörde yer alan işverenler ile işçi ve işveren sendikalarını/birliklerini de ilgilendirmektedir.

Tersanecilik sektörünün bugün karşı karşıya bulunduğu sorunların çözümü açısından, tüm taraflarca ortak bir çabanın gösterilmesi zorunludur. Ancak, söz konusu ortak çabanın hayata geçirilmesi ve sektörle ilgili alınacak karar ve tasarruflarda; denizcilik politikası ve stratejisine uygun olarak tüm tarafların katılımını sağlayacak tek elden, bütüncül ve etkili bir yaklaşımın takip edilmesi gerekmektedir.

Bu nedenle, öncelikle başta Denizcilik Müsteşarlığı olmak üzere Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, İlgili Valilik ve Belediyeler ile diğer kamu kurum kuruluşları ve diğer taraflarca ilgili bölümlerde yer alan tedbir ve önerilerin gereklerinin geciktirilmeksizin ifa edilmesi sağlanmalıdır.

Bu kapsamda, denizcilik politikası ve stratejisine uygun olarak tüm tarafların katılımını sağlayacak tek elden, bütüncül ve etkili bir yaklaşımın takip edilebilmesi bakımından, raporda yer alan tespit ve değerlendirmeler ile getirilen önerilerin hayata geçirilerek sorunların giderilmesinde Denizcilik Müsteşarlığınca öncülük edilmesi, anılan Müsteşarlıkça bu hususların ilgili kurum, kuruluş ve taraflar nezdinde takip edilmesi ve sonuçlandırılması gerekmektedir.

SONUÇ

Dünya ticaret hacminin 2002-2007 yılları arasında artışına bağlı olarak dünya deniz ticareti de önemli artış göstermiştir. Bu çerçevede navlun piyasalarında yaşanan hızlı yükseliş ve uluslar arası kurallar gereği gayri faal hale gelen deniz ticaret filosunun yenilenmesi ihtiyacı, armatörlerin filo yenileme taleplerinde önemli bir artışa yol açmıştır. Ayrıca, piyasalardaki likidite bolluğu ve gemi yatırımlarının finansal yatırımlara nazaran yaklaşık %75 daha karlı olması bu yükseliş trendine önemli katkı sağlamıştır.

Bu süreç, uzun yıllar boyunca gemi yapımı ve bakımında atılım gerçekleştiremeyen ülkemizdeki tersanecilik sektörünü de olumlu olarak etkilemiş, tersanelerimiz -ucuz işgücü ve sipariş üzerine imalat yapabilme kapasitesi sayesinde- dünya pazarındaki payını önemli ölçüde artırmıştır.

Bu gelişmeler esnasında, sektör kendi çalışma koşullarını oluşturmuş, kamu kurumları ise bu sürece yeterince müdahil olamamıştır. Tersanelerde ölümlü iş kazalarının artması ve konunun kamuoyuna yansımalarıyla birlikte, kamu kurumları da yetki ve sorumlulukları çerçevesinde münferit çözüm arayışı içerisine girmişlerdir. Ancak, sektörün uzun yıllar piyasa şartları çerçevesinde oluşturduğu kendine özgü yapılanma anlayışına sahip olması ve bu süreçte kamu otoritesinin düzenleyici işlem tesis etmemesi de problemlerin çözümünü güçleştirmiştir. Başka bir ifade ile Türk tersanecilik sektörünün bugün karşı karşıya olduğu çözüm bekleyen sorunlarının temelinde, ilgili taraflarca sektöre ilişkin temel bir politika ve yaklaşımın tespitinde geç kalınması yatmaktadır.

Tersanecilik sektörü, çelik sanayi, makine imalat sanayi, elektrik-elektronik sanayi, boya sanayi ve lastik-plastik sanayi gibi pek çok sanayi kollarınca da beslenen bir sektör olması münasebetiyle çok yönlü fayda yaratma özelliğindedir. Bu anlamda, sektör; emek yoğun karakteri ve yarattığı geniş faaliyet alanı ile Türkiye'deki istihdam sorununun çözümüne önemli katkılarda bulunabilme niteliğindedir. Bunun yanında sektörün, döviz girdisi sağlama, teknoloji transferini cezbetme, milli deniz ticaret filosunu destekleme ve ülkenin savunma ihtiyaçlarına katkıda bulunma gibi önemli özellikleri de bulunmaktadır.

Ürettiği mal ve hizmetler itibarıyla doğrudan veya dolaylı olarak her zaman uluslar arası rekabete maruz bulunan ve dünyada ulusal normlardan ziyade uluslar arası normlara göre yönlendirilen tersanecilik sektörü, her ülke için askeri, ticari ve sosyal açıdan özel bir öneme sahiptir. Bu önem nedeniyle de daima korunan bir sektör olmuştur. Bu açıdan, Türk tersaneciliğinin de kendi oluşturduğu çalışma koşulları ile baş başa bırakılmaması gerekir.

Bu doğrultuda;

- Dünya ekonomisi ve deniz ticaretindeki değişim ve gelişmeler dikkate alınarak, sektör açısından sürdürülebilir bir büyüme ortamının oluşturulması,
- Sektörün gelişiminin önünü tıkayan kurumsal ve geleneksel yapıların iyileştirilerek gerekli alt yapıların tesis edilmesi,
- Sektörün bölgesel ve uluslar arası rekabet gücünün artırılarak uluslar arası piyasalara entegrasyonunun sağlanması,
- Sektördeki çalışma hayatının insan odaklı sosyal politika anlayışına uygun hale getirilmesi,
- İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak sektörde yaşanan önemli sorunların giderilmesi

amaçları ile tersanecilik sektörü bütünsel bir yaklaşım içerisinde incelenmiştir.

Bu kapsamda, deniz ticareti ve tersanecilik sektörü ile buna bağlı alt sektörlerin mevcut durumu hem dünya hem de Türkiye açısından ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir. Özetle, tersanecilik sektöründe yaşanan sorunların temelinde, sektörle ilgili alınan karar ve tasarruflarda; milli denizcilik politikası ve stratejisine uygun olarak tüm tarafların katılımını sağlayacak tek elden, bütüncül ve etkili bir yaklaşımın takip edilememesi yatmaktadır.

Raporun önceki bölümlerinde yapılan tespit, değerlendirme ve önerilerden de açıkça görüleceği üzere, sorunlar birden fazla kurum, kuruluş ve tarafı ilgilendirmektedir. Tersanecilik sektörünün yapısal sorunlarının giderilmesine yönelik olarak Denizcilik Müsteşarlığı'nı ilgilendiren hususlardan, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerindeki zafiyetlerin giderilmesine yönelik olarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nı ilgilendiren hususlara; tersane yerleşim alanları ile ilgili sorunların giderilmesine yönelik olarak Maliye Bakanlığı ve Belediyeleri ilgilendiren hususlardan, muhtelif kurum ve kuruluşları ilgilendiren diğer birçok konuya raporda temas edilmiş olup bazı önemli tespitler aşağıda sıralanmıştır.

1) Türkiye'nin denizcilik politikası ve stratejisi yeniden gözden geçirilmeli ve öncelikler yeniden tespit edilmelidir. Ülkemiz için bu alanda değerlendirilmesi gereken, hem sivil hem de askeri denizcilik faaliyetleri ile ilgili olarak önemli fırsatların bulunduğu tespit edilmiştir. Yunanistan 2008 yılında dünya deniz ticaret filosunun % 17.4'üne sahipken ülkemizin aynı dönemde % 1.3'lük paya sahip olması ve denizcilik sektörü ciromuzun 11 milyon nüfusa sahip olan Yunanistan'ın denizcilik sektörü cirosunun yaklaşık yedide biri kadar olması bu durumu açıklayan önemli bir göstergedir.

2) Dünya deniz ticaretinden daha fazla pay alınması için raporun önceki bölümlerinde tespit edilerek öneriler getirilen deniz ticaret filosunun yaşlılığı ve yetersizliği, bayrak gemi uygulamalarında yaşanan sıkıntılar ve teşvik sisteminin yetersizliği gibi deniz ticaretimizi olumsuz etkileyen hususların giderilmesi gerekmektedir.

3) Birbirini etkileyen alt sektörler olması sebebiyle, gemi inşa, gemi bakım-onarım, gemi söküm, yat ve tekne imali ve gemi yan sanayilerini içeren Tersanecilik sektörünün bütünüyle birlikte dünya pazarından daha yüksek ve nitelikli pay alabilmesi için Raporun ilgili bölümünde tespit edilen yapısal sorunlar giderilmeli ve sektör desteklenmelidir. Başka bir deyişle, tersanecilik sektörünün rekabet gücünü zayıflatan unsurlar ortadan kaldırılmalı ve sektör bütünü ile ele alınarak değerlendirilmeli ve teşvik edilmelidir. Konu ile ilgili olarak raporda yer verilen tüm önerilerin (ruhsatlandırma, irtifak hakkı sorunları, yerleşim alanlarının darlığı, bürokratik engellerin kaldırılması, ulaşım, itfaiye, sağlık tesisleri gibi altyapı eksikliklerinin giderilmesine yönelik ve buna benzer öneriler) gerekleri, ilgili kurumlarca ivedilikle yerine getirilmelidir.

4) Tersanecilik sektörünün gelişimi ve yaşanan sorunların giderilmesi açısından gerek mevcut tersanelerin modernizasyonuna gerekse yeni tersane yatırımlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu amaçla, Kıyı Master Planı hazırlanmasına yönelik başlatılan çalışmalar bir an evvel tamamlanmalıdır. Bu doğrultuda yeni limanlar, tersane bölgeleri, turizm bölgeleri, balık çiftlikleri, yat demirleme yerleri, yat çekek ve bağlama yerleri/marinalar, kurvaziyer limanları gibi tesislerin aynı anda planlanması, aralarında bütünlük sağlanması ve entegrasyonu mümkün olabilecektir. Bu kapsamda, deniz ulaşımını canlandırmak, bulunduğumuz coğrafyada mukayeseli üstünlüklere sahip olabilecek gemi inşa tersanesi, gemi bakım onarım tersanesi, gemi söküm, yat-gezinti teknesi yapım ve gemi inşa yan sanayi tesis yatırımlarının genel ve bütünsel bir plan içinde gelişmesini sağlamak amacıyla Denizcilik Müsteşarlığı tarafından hazırlatılan Türkiye Tersaneleri Master Planı (TÜRKTERMAP) bir an evvel resmiyete kavuşturulmalıdır.

5) Tersanecilik sektörünün geleceği yapılacak yeni yatırımlara bağlı olmakla birlikte, kısa vadede Pendik Askeri Tersanesinin; sektörün yaşadığı genel kapasite yetersizliği sorunu, artan talebin sürekliliğinin sağlanması sorunu, büyük gemi inşa kabiliyetine sahip olunmaması sorunu gibi bir dizi sorunu giderecek nitelikte olması ve dünya uygulamaları ile tersanelerin imkan ve kabiliyetlerinin artırılması için savunma sanayi ile entegrasyonunun önem arz etmesi gibi Raporun önceki bölümlerinde ayrıntılandırılan nedenlerle, tersanecilik sektörünün geleceği ve bu alanda ülkenin rekabet gücünün geliştirilmesi açısından gerek döner sermaye gerekse diğer yöntemlerle hem ticari hem de askeri gemi inşa ve bakım-onarım faaliyetlerinde kullanılmak üzere söz konusu tersanenin durumunun ilgili taraflarca yeniden

değerlendirilmesi hususu büyük önem arz etmektedir. Özel sektör tersanelerimizde 2005 yılında 330.602 DWT, 2006 yılında 556.285 DWT ve 2007 yılında 670.000 DWT gemi inşa edilmiş iken tek başına Pendik Tersanesinin öngörülen yıllık kapasitesinin 240 bin DWT olması da 2003 yılında yapılmış olan tersanenin sektöre katkısının artırılması ile ilgili çalışmanın tekrar değerlendirilmesinin önemini göstermektedir.

6) Tersanecilik sektörünün rekabet gücünün arttırılabilmesi için innovasyon bazlı faaliyetler desteklenmelidir. Bu çerçevede ilgili kurumların (TÜBİTAK, DTO, GİSBİR ve üniversiteler gibi) katılımı ile “Deniz Teknolojileri AR-GE merkezi” kurulmalıdır. Bu ARGE merkezinin tasarım ve üretim teknolojilerindeki son gelişmeleri takip edip sektörü bilgilendirme, sektörün karşılaştığı problemleri çözme ve pazar araştırma faaliyetlerini yerine getirmesine imkan verilmelidir.

7) Tersanecilik sektöründe yaşanan sorunların temelinde, sektörle ilgili alınan karar ve tasarruflarda; tek elden, bütüncül ve etkili bir yaklaşımın takip edilememesi yatmaktadır. Sektörde yaşanan her soruna, ilgili kurumlar tarafından münferiden çözüm getirilmeye çalışılmaktadır. Ancak, söz konusu sorunların giderilmesi ülke denizcilik politikası ve stratejisine uygun olarak tüm tarafların ortak çabasını gerektirmektedir. Bu amaçla, Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2. maddesi uyarınca görevli ve yetkili bulunan anılan Müsteşarlıkça aktif bir tutum sergilenmelidir.

8) Bu doğrultuda, Denizcilik Müsteşarlığının idari, mali ve teknik kapasitesinin artırılması önemli görülmektedir. Bu çerçevede, anılan Müsteşarlığın; mevzuat alt yapısı ile ilgili eksiklikleri, idari yapı ve organizasyonuna ilişkin eksiklikleri, veri oluşturma kapasitesi ile ilgili eksiklikleri, sektöre uygun nitelikli insan kaynakları istihdamı ile ilgili eksiklikleri gibi zafiyetleri giderilmelidir. Başka bir deyişle, denizcilik sektörü ile ilgili politika ve strateji seçenekleri belirlenebilmesine imkan sağlayacak şekilde Denizcilik Müsteşarlığının kurumsal kapasitesi artırılmalıdır.

9) İşçi sağlığı ve güvenliğine ilişkin sorunlar ile alınması gereken tedbirlere gerek sektörün tümüne yönelik olarak gerekse Tuzla Tersaneler Bölgesine özgü olarak raporun ilgili bölümlerinde ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Tersanecilik sektöründe yaşanan iş kazaları ve diğer çalışma hayatını etkileyen olumsuz hususların önlenmesi/azaltılması amacıyla söz konusu önerilerin gerekleri Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile diğer taraflarca ivedilikle yerine getirilmelidir. Özellikle, ülkemizin dünya gemi inşa sipariş defteri sıralamasında 2002 yılında 324.000 DWT'lik 83 adet gemi siparişi ile 23. sırada iken, 2006 yılında 1.8 milyon DWT'lik 182 gemi ve yat siparişi ile 8. sıraya, 2007 yılında 3.05 Milyon DWT'lik 239 adet gemi ve yat siparişi ile 6. sıraya, 2008 yılı Temmuz ayı verilerine göre de 3.22 milyon DWT'lik 246 gemi ve yat siparişi ile adet bazında 5. sıraya yükseldiği düşünüldüğü zaman, siparişlerin önümüzdeki

yıllarda karşılanması esnasında sektörde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak yaşanacak sıkıntıların boyutunun daha da artacağı ve söz konusu önerilerin yerine getirilmesi hususunun önemli bir ihtiyaç/gereklik olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

10) İşçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak ilk vurgulanması gereken husus, genel düzenlemeler ve uygulamaların dışında sektöre özgü kapsamlı bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin kurulamamış olduğudur. İş güvenliği ve sağlığı yönetim sistemi bir bütün olarak değerlendirilmek yerine, yönetimin unsurları olan hususlar olayların vukuu bulmasından sonra münferiden, bazen yeni mevzuat düzenlemesi, bazen eğitim eksikliğinin giderilmesi çabası, bazen denetimlerin artırılması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bütünsel bir yaklaşım serginlenerek risk yönetimi yöntemi ile çalışma ortamındaki mevcut ve potansiyel riskler kavranamamıştır.

11) Çalışma hayatını, üretkenliği ve bunlara bağlı olarak işletmelerin verimliliklerini etkileyen iş kazaları ve meslek hastalıkları gibi olaylara önlem almak için, öncelikle mevcut durumun analizi yapılarak risklerin tespit edildiği, bu riskleri yok etmek için mevzuata uygun programların oluşturulduğu ve uygulandığı, bütün çalışmaların belli bir düzen içerisinde yazılı hale getirildiği ve ilgili taraflara duyurulduğu ve katılımının sağlandığı, yürütülmekte olan çalışmaların izlenip denetlendiği tersanecilik sektörüne özgü "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri"nin oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, aşağıda yer alan bazı hususlara dikkat çekilmesi zorunlu görülmektedir.

a) Bu doğrultuda, Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile organizasyonda iyileştirme çabalarının koordinasyon içinde ve işveren desteğinde yapılabilmesini sağlamak için tüm tersanelerde bir zaman dilimi içinde OHSAS 18001 standardına uyumun zorunlu hale getirilmesine yönelik bir düzenleme yapılmıştır. Yapılan düzenlemeyle tesis işleticisi işletme izni aldığı tarihten itibaren en fazla 3 yıl içinde Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından gemi inşa sektöründe akredite edilmiş belgelendirme kuruluşlarından TS EN ISO 9001 kalite yönetim sistemi, TS EN ISO 14001 çevre yönetim sistemi ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği sistemi standartlarında belgelerini almakla yükümlü olacaktır. Bu düzenleme yerinde bir adım olmuştur ancak uygulamanın takibinde ve sürekliliğinde gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

b) Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yerlerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte, tersanelerde kullanılan her türlü ekipmanın periyodik kontrollerinin gerçekleştirilmesinde klas kuruluşlarına da yer verilmesine yönelik olarak yapılan düzenleme önemli bir gelişme olarak değerlendirilmekle birlikte, tersanelerde bakım onarımlar için etkin bir kayıt sisteminin bulunması zorunlu hale getirilmeli, bakım ve onarımları yapan kişilerin uzmanlığı yetkili makamlarca kontrol edilmelidir.

c) İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Taslağının bir an önce kanunlaşması, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin hazırlanmakta olan yönetmeliklerin ise gecikmeksizin tamamlanarak yürürlüğe konulması önemli görülmektedir. Özellikle işyerlerinin risk değerlendirmesi yapması hakkında esasları belirlemeye yönelik yönetmelik ile işyeri sağlık ve güvenlik birimlerini düzenleyen yönetmeliklerin bir an önce tamamlanması ve uygulamaya konulması yaşanan sıkıntılara çözüm getirecektir. Söz konusu yönetmeliklerin çıkmamış olmasından kaynaklanan yasal boşluklar işverenlerin bir çok yükümlülüklerini yerine getirmemeleri ve işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik tedbirlerin alınmamasına neden olmaktadır.

d) Her tersane kendi risk değerlendirme sistemini geliştirmeli, risk analizleri ile yapılması gereken faaliyetleri belirleyip önlemleri almalı ve bu risk değerlendirme süreçlerini günlük üretimin bir parçası olarak yerine getirmelidir.

e) Tersane işverenleri ya da iş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu kişiler, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelikte belirtilen şekilde risk analizi ve değerlendirmesi yaparak tespit edilen risklere göre kullanılması gereken koruyucu donanımı doğru bir şekilde belirlemelidir. Kişisel koruyucu donanım temininde CE işareti taşımayan ürünler satın alınmamalı ve işçilere kullanılmamalıdır. Kişisel koruyucu donanım kullanımında ve önümüzdeki yıllar zarfında ortaya çıkacak sayısız meslek hastalıklarının ve meydana gelmesi muhtemel iş kazalarının önlenmesinde bütün tarafların daha dikkatli ve özenli davranmaları gerekmektedir.

f) Tersanelerde gerçekleşen kazalara ilişkin kayıtlar ve görüntüler sağlıklı bir şekilde tutulmamakta, bilgiler kamuoyu ile paylaşılmamakta ve tartışılmamaktadır. Tersanelerde meydana gelen kazalara ilişkin kayıtlar tutulmalı, bilimsel temele dayalı gerçekçi analizler yapılmalı, buna yönelik olarak tüm tarafların katılımı ile yapılan çalışmalar kamuoyu ile paylaşılmalı ve eğitim programları ile işçilere ulaştırılmalıdır. Bu amaca yönelik olarak işyerlerinde meydana gelen ve herhangi bir zarara yol açmayan kazalar da özellikle araştırılmalı ve bu kazaların nedenleriyle muhtemel sonuçları konusunda işçiler bilgilendirilerek gerekli önlemler alınmalıdır.

g) Sosyal Güvenlik Kurumu'nun veri toplama sisteminde "Nakil Araçları İmalî" sektörü "Motorlu Taşıtlar İmalî, Motorlu Taşıtların Tamirâtı, Motosiklet ve Bisiklet İmalî, Uçak İmal ve Tamirâtı, Nakliyata Müteallik Diğer Vasıta ve Malzemeler İmalâtı, Deniz Nakil Vasıtaları İnşaat ve Tamirâtı" alt sektörlerinden oluşmaktadır. İstatistiklerin alt sektörlerle göre ayrıntılı olarak yayınlanmaması, tersanelerde yaşanan kazalar konusunda bu istatistiklerin kullanılabilmesini engellemektedir. Gemi inşa ve bakım onarım faaliyetlerinde meydana gelen iş kazalarının kamuoyunun bilgilendirilmesi ve daha sağlıklı değerlendirilebilmesi için alt sektörlerle ilgili veriler ayrıca ve ayrıntılı olarak yayınlanmalıdır.

h) Tersanelerde yürütülen faaliyetlerden “Sağlık Kuralları Bakımından 7.5 Saat ve Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik” kapsamında olan işlerde 7.5 saatten fazla çalışma yapılmasını önleyici tedbirler alınmalıdır. Tersanelerde çalışan işçi sayısına göre genel olarak yetersiz olduğu görülen soyunma yeri, tuvalet, duş, dinlenme yeri, yemekhane gibi sosyal tesisler mevzuatta istenen standart ve ölçülere uygun hale getirilmeli ve tersaneler bölgesinde işçilerin dinlenmelerini ve ihtiyaçlarını karşılayacak sosyal donatı alanlarının oluşturulması sağlanmalıdır.

i) Ülkemizde verilen mesleki eğitimlerin amacına uygun şekilde programlanması ve gerçekleştirilebilmesi için Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından gemi inşa ve bakım – onarım ile gemi söküm faaliyetlerinde meslek standartlarının düzenlenerek tanımlarının bir an önce belirlenmesine yönelik sektör komiteleri kurulmalıdır. Ayrıca, sektörün her seviyede ortaya çıkan ve raporun öneriler bölümünde sıralan eğitim ihtiyacına yönelik hususların karşılanması, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin başarı ve sürekliliği açısından gereklidir.

j) Gemi İnşa Mühendisliği eğitimi veren fakültelerdeki eğitimin daha ziyade teorik olması nedeniyle fakültelerden mezun olan mühendislerin tersanelerde 6-12 aylık tersane içi eğitimden geçmeleri sağlanmalı, bu eğitimi almayanlara imza yetkisi tanınmamalıdır. Bu eğitimin üniversiteler, Gemi Mühendisleri Odası (GMO) ve GİSBİR tarafından organize edilmesi ve kurs sonunda sertifikalandırılmaları sağlanmalıdır.

k) Yüksekokul seviyesinde gemi inşaatında ara eleman yetiştirmeye dönük teknolojik ve uygulamalı eğitim programları genişletilmeli ve örgütlenmelidir.

l) Tersanelerimizde ihtiyaç duyulan ara eleman ihtiyacının karşılanabilmesi için açılmış olan meslek liselerinin gemi inşaatı bölümleri programları desteklenmeli, ders programları, öğretim kadroları, eğitim imkanları güncel ve teknolojik bilgilerle donatılmalıdır. Bu meslek lisesi öğrencilerinin tersane stajları zorunlu olmalı ve stajlarını uygulamalı yapabilmeleri için gerekli imkânlar sağlanmalıdır.

m) Yönetim kadrosu dahil olmak üzere tersanede çalışanların tümü iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almalı ve sertifikalandırma sistemi getirilmelidir.

n) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı bünyesinde İş Müfettişi sayısı yeterli olmadığı gibi başta gemi inşa sektörü olmak üzere daha ileri düzeyde teknik bilgi sahibi olmayı ve sektörü tanımayı gerektiren mühendislik branşlarında da iş müfettişlerinin sayısı son derece azdır. Hâlihazırda İş Müfettişleri arasında sadece bir gemi inşa mühendisi olduğu gibi İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'na iş müfettişi alınmasına yönelik gerçekleştirilen son giriş sınavına da gemi inşa mühendisliği mezunları arasından başvuran olmamıştır. Bu branşakilerin de iş müfettişi olarak istihdamının sağlanabilmesi için teşvik edici düzenlemelerin yapılması gerektiği

görülmektedir. Tersanelerde gerekli ve yeterli denetimin yapılabilmesi için denetim elemanı ihtiyacı giderilmeli; denetim elemanlarının uzmanlık konusu sektörle ilgili olmalı veya sektörün yapısına yönelik eğitime tabi tutulmalı ve iş müfettişlerinin gemi inşa sektöründe uzmanlaşmış olan kişilerden faydalanmak üzere gerek özel gerekse kamu kurumlarından destek alması sağlanmalıdır.

o) İşyerlerine yönelik genel denetim programları; ortaya çıkan kazalar sonucunda tepkisel bir yaklaşımla değil, iş kazası risklerinin yüksek olduğu işyerleri tespit edilerek önleyici bir usulle hazırlanmalıdır. Buna yönelik olarak işçi yoğunluğu, iş sağlığı ve güvenliği riskleri, ortaya çıkabilecek iş kazası ve meslek hastalıklarının etkileri gibi ölçülerle birlikte denetim kapasitesinin ortaya konulacağı çalışmalar yapılmalı ve ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin yapılacağı sektörler, bölgeler ve denetim sıklığı belirlenmelidir. Tuzla Tersaneler Bölgesi başta olmak üzere ülke genelinde tüm tersaneleri kapsayacak şekilde sürekli ve düzenli bir iş sağlığı ve güvenliği denetim yapısı oluşturulmalıdır.

p) Gemi inşa ve bakım sektörüne özgü iş sağlığı ve güvenliği açısından uygulanabilir denetim standartları tespit edilmelidir. Tersanelerde gerçekleştirilen teftişlerde iş müfettişleri tarafından genel iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı uygulanmaktadır. Ancak tersanelerde mevcut iş sağlığı ve güvenliği risklerinin özel olarak değerlendirilmesi ve sektöre özgü iş sağlığı ve güvenliğine yönelik mevzuatın hazırlanması ihtiyacı bulunduğu açıktır. Bu konuda Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nca ilgili sivil toplum kuruluşlarının da görüşü alınarak gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

12) Tuzla Tersaneler Bölgesinde yaşanan ölümlü iş kazalarının son dönemde kamuoyu önünde yoğun bir biçimde tartışılması ve ilgili tarafların tamamen bu kazalara odaklanarak panik içerisinde çözüm arayışlarına girmesi, sektörde mevcut meslek hastalığı risklerinin ve meydana gelen yaralanmalı iş kazalarının olumsuz sonuçlarının değerlendirilerek gerekli önlemlerin alınmasını geri planda bırakmıştır. Bu çerçevede, ülke genelinde meslek hastalığı ve iş kazası risklerinin yoğun olduğu sektörlerin belirlenmesine ve bu sektörlerde çalışan işçilere yönelik sağlık gözetimi kayıt sistemi oluşturulmasına ilişkin çalışmalar yapılmalıdır.

13) Gemi inşa sektöründe alt işverenlik uygulamalarının yaygınlaşması herhangi bir kurala bağlı olmaksızın düzensiz olarak gerçekleşmiştir. Dünya örnekleri de göz önünde bulundurulduğunda gemi inşa sektöründe alt işveren (taşeron) uygulaması genel kabul görmüştür ve sektörün rekabeti açısından da önemli olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, alt işveren (taşeron) sistemini daraltıcı bir uygulamadan ziyade modernize ve disipline edici tedbirler alınmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede, yakın zamanda çıkarılan Alt

İşverenlik Yönetmeliği ve uygulamaları, aşağıdaki hususlar kapsamında tekrar değerlendirilmelidir.

- a) Sektördeki mevcut muvazaalı alt işverenlik uygulamalarının önlenmesi,
- b) Alt işverenlerin bir mesleki kuruluş altında örgütlenmelerinin sağlanarak bu kuruluşlar marifetiyle alt işverenlerin sertifikalandırılmaları, kayıtlı, sendikalı ve eğitimli işçi çalışmalarının sağlanması,
- c) Diğer ülke alt işveren ve benzeri uygulamaların gözetilmesi,
- d) Başta gemi inşa sektörü olmak üzere alt işveren faaliyetlerinin yoğun olduğu sektörlerde, hangi işlerin alt işverenlerce yapılabileceğine ilişkin olarak hukuki ihtilaflara meydan vermeyecek şekilde düzenleme yapılması,
- e) Asıl işveren gibi alt işverenler için de, çalıştırdığı işçi sayısına bağlı olarak iş güvenliği uzmanı ve iş güvenliği elemanı bulundurulması zorunluluğu getirilmesi,
- f) Alt işveren çalışanlarının ücret, sigorta primi vb. ödemelerinin düzenli olarak yapılmasını sağlayacak ve asıl işverenin de müteselsil sorumluluğa tabi tutulacağı kontrol ortamının oluşturulması,

14) Sendikalaşmanın çalışma hayatı açısından önemli olduğu aşikârdır. Bu doğrultuda, tersanecilik sektöründe sendikalaşma faaliyetleri için uygun ortam sağlanmalı, sendikalaşmaya engel olan uygulamaların giderilmesine yönelik tedbirler alınmalıdır. İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tedbirlerin alınması ve alınan tedbirlerin sürekliliğinin sağlanması konusunda sendikaların katkılarının yeterince gerçekleştirilememesi önemli bir eksiklik olarak görülmüştür. Uyumlaştırılan AB mevzuatının, işyerlerinde daha etkin uygulanması ve eksiklerin giderilmesi için işçi ve işveren sendikaları gibi sosyal tarafların da iş sağlığı ve güvenliğine yönelik daha etkin bir yaklaşım içerisinde olmaları gereklidir. Bu nedenle, işçi ve işveren sendikaları/birlikleri bünyesinde yer alması gereken iş sağlığı ve güvenliği birimlerinin güçlendirilerek sağlık ve güvenlik konusunda etkin bir biçimde görev almaları sağlanmalıdır.

15) Çalışma hayatının üçlü yapısı içerisinde vazgeçilmez bir yeri olan sendikaların, başta iş sağlığı ve güvenliği olmak üzere işçilerin çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik olarak işverenlerle sürekli işbirliği içerisinde olmaları, işçilerin gerek mesleki gerekse iş sağlığı ve güvenliği anlamında yeterlilik kazanmalarını sağlamak üzere eğitim programları düzenlemeleri, güvenlik kültürünün yayılmasına yönelik faaliyetler gerçekleştirmeleri ve sendikal faaliyetlerin yürütülmesinde sektörün gelişiminin sağlanması açısından yapıcı bir tavır ortaya koymaları gereklidir.

16) Tuzla Tersaneler Bölgesi'nde, 2000 - 2008 yılları arasında toplam 56 ölümlü iş kazası meydana gelmiş ve 62 işçi hayatını kaybetmiştir. Bölgede ölümlü iş kazası sayısı, iş hacmindeki artışa paralel olarak 2000 yılında 4 iken 2007 yılında 10, 2008 yılında ise 11'e ulaşmıştır. Bu kazaların nedenleri, sırasıyla yüksekte düşme, elektrik çarpması, malzeme çarpması/düşmesi, sıkışma, patlama ve diğer hususlar olarak tespit edilmiştir. Söz konusu kazaların/nedenlerin tamamı önlenabilir/giderilebilir niteliktedir. Ancak, Raporun ilgili bölümünde Tuzla Tersaneler Bölgesi'ne ilişkin olarak tespit edilen ve iş sağlığı ve güvenliğine etki eden diğer hususlarla birlikte konunun etraflıca değerlendirilmesi ve getirilen öneriler çerçevesinde gerekli tedbirlerin alınması sağlanmalıdır.

17) Halen yatırım dönemi sürmekte olan Yalova-Altınova tersaneleri bölgesinde, Tuzla bölgesinde yaşanan sorunlarla karşılaşılması amacıyla Raporun ilgili bölümünde yapılan tespit, değerlendirme ve öneriler çerçevesinde gerekli tedbirler alınmalıdır.

Yukarıda ayrıntılı olarak bahsedilen gerekçelerle, raporda yer alan tespit ve değerlendirmeler ile getirilen önerilerin hayata geçirilerek sorunların giderilmesinde Denizcilik Müsteşarlığınca öncülük edilmesi, anılan Müsteşarlıkça bu hususların ilgili kurum, kuruluş ve taraflar nezdinde takip edilmesi ve sonuçlandırılması gerekmektedir.

Saygıyla arz olunur.

(İmza)
Cemal BOYALI
Başkan

(İmza)
Hüseyin SAK
Üye

(İmza)
İsmail Hakkı SAYIN
Üye

(İmza)
Faik CECELİ
Üye

(İmza)
Mehmet İLHAN
Üye

(İmza)
Mehmet Ali ÖZKILINÇ
Üye