



الطاقة







فرص واعدة

الطاقة فرص واعدة

نحن نحقق الإمكانيات الكاملة لمواردنا، من خلال منظومة متناغمة قوامها الموظفون والأفكار والطاقة، ونعظم القيمة الكامنة في كل جزيء ننتجه من المواد الهيدروكربونية دفعاً لمسيرة التقدم الإنساني وتعزيزاً للرخاء.



سعيًا الدؤوب لاكتشاف موارد إضافية للطاقة يؤكد على نجاحنا في
توفير الفرص للبشر في المملكة والعالم

نبذة عن التقرير

يمثل هذا التقرير السنوي لأرامكو السعودية لعام 2014 أحد جزئي تقرير عام تصدره الشركة، فيما يمثل تقرير المواطنة لنفس العام جزءاً الآخر. ويمثل الجزءان معاً استمراراً لنهجنا في إصدار تقارير سنوية حول الإنجازات والأهداف التشغيلية والتنظيمية والاجتماعية والبيئية للشركة. للاطلاع على التقارير السابقة، يرجى زيارة موقع الشركة الإلكتروني على العنوان التالي: saudiaramco.com.

إخلاء مسؤولية: كل شركة من الشركات المنتسبة لشركة الزيت العربية السعودية «أرامكو السعودية»، وعلى وجه الخصوص كل شركة تابعة لها وما يمثلها من مشروعات ومراكز أبحاث، تعدُّ كياناً منفصلاً يدير شؤونه الخاصة. أما استخدام كلمات مثل «الشركة» و «أرامكو السعودية» والضمائر المتصلة والمنفصلة التي تشير إلى الشركة أو موظفيها فهي تستخدم من أجل تسهيل الإشارة فقط ولا يُقصد بها أن تقدم وصفاً دقيقاً للوضع المستقل لكل شركة وعلاقتها بأرامكو السعودية، أو تفيد بأن أرامكو السعودية تمارس أنشطة تجارية خارج المملكة العربية السعودية.

قائمة المحتويات

مجلس الإدارة	13
رسالة معالي رئيس مجلس الإدارة	14
كلمة الرئيس	15
الطاقة فرص واعدة	16
تعظيم أثر مواردنا	20
من الإنتاج إلى الأداء	30
تحقيق الإنجازات في مختلف مراحل سلسلة القيمة	42
التمكين لمستقبل مستدام للمملكة	54
تحفيز البشر والأفكار	66
المواطنة	80
عام 2014 بالأرقام	82
الجوائز	88



خادم الحرمين الشريفين
الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود



صاحب السمو الملكي الأمير
محمد بن نايف بن عبدالعزيز آل سعود
ولي العهد، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير الداخلية

نعمل على مواجهة تحديات الطاقة في المستقبل داخل المملكة وحول العالم

استراتيجية الشركة

تعزيز مركزنا المتقدم في مجال التنقيب عن الزيت والغاز وإنتاجهما

12 مليون برميل في اليوم

طاقتنا الإنتاجية القصوى الثابتة - المصدر الأكثر موثوقية للنفط في العالم

أكثر من 5 بلايين قدم مكعبة قياسية في اليوم

من طاقة المعالجة الجديدة للغاز غير المرافق بحلول العام 2019

تعزيز اكتشاف المواد الهيدروكربونية واستخراجها

تحقيق التكامل بين أعمالنا في جميع مراحل سلسلة القيمة الهيدروكربونية ليكون لها أثرها

استهداف تحقيق 8-10 ملايين برميل في اليوم

من الطاقة التكريرية المشتركة حول العالم

توفير أكثر من 34 ألف

فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة من خلال مشاريع صدارة، وساتورب، وياسرف، وجزان

الريادة في تطوير التقنية والابتكار

تحسين أعمال الإنتاج والتكرير لتعظيم القيمة

تمكين التنمية المستدامة في المملكة

توفير 35%

من استهلاك الطاقة في المباني، ووسائل النقل، والأحياء السكنية في الشركة بحلول العام 2020

توفير نحو 500 ألف وظيفة

مباشرة وغير مباشرة في قطاع الطاقة المحلي

مساندة الاستدامة بعيدة المدى للزيت وتعزيز نمو اقتصاد قائم على المعرفة

جثة العمل المفضلة

توظيف 1713

موظف سعودي، بزيادة 3% عن العام 2013

61,907

موظفين

5.8
مليون برميل
في اليوم
زيادة الطلب العالمي على
منتجات الزيت (2014 - 2019)

عالمياً

تمكين
الاستدامة

111
مليون برميل
في اليوم
حجم الطلب العالمي
المتوقع على الزيت في
العام 2040، بزيادة
18 مليون برميل في اليوم

أهداف

فرص

استراتيجية

أصول

الزيت والغاز
261.1 بليون برميل
من احتياجات الزيت
294 تريليون قدم
مكعبة قياسية من
احتياجات الغاز
3.5 بليون برميل من
إنتاج الزيت سنوياً
4.1 تريليون قدم مكعبة
قياسية من إنتاج الغاز سنوياً

التكرير والكيماويات
5.4 مليون برميل في اليوم
إجمالي الطاقة التكريرية
3.1 مليون برميل في اليوم
حصة أرامكو السعودية من
إجمالي الطاقة التكريرية

الأثر الاقتصادي
4.3 بليون دولار أمريكي
قيمة المواد التي تم شراؤها
من داخل المملكة
37.4 بليون دولار أمريكي قيمة
العقود التي تمت ترسيبها
على شركات محلية

الأصول التقنية
11 مركزاً بحثياً ومكتباً
تقنياً حول العالم

محلياً

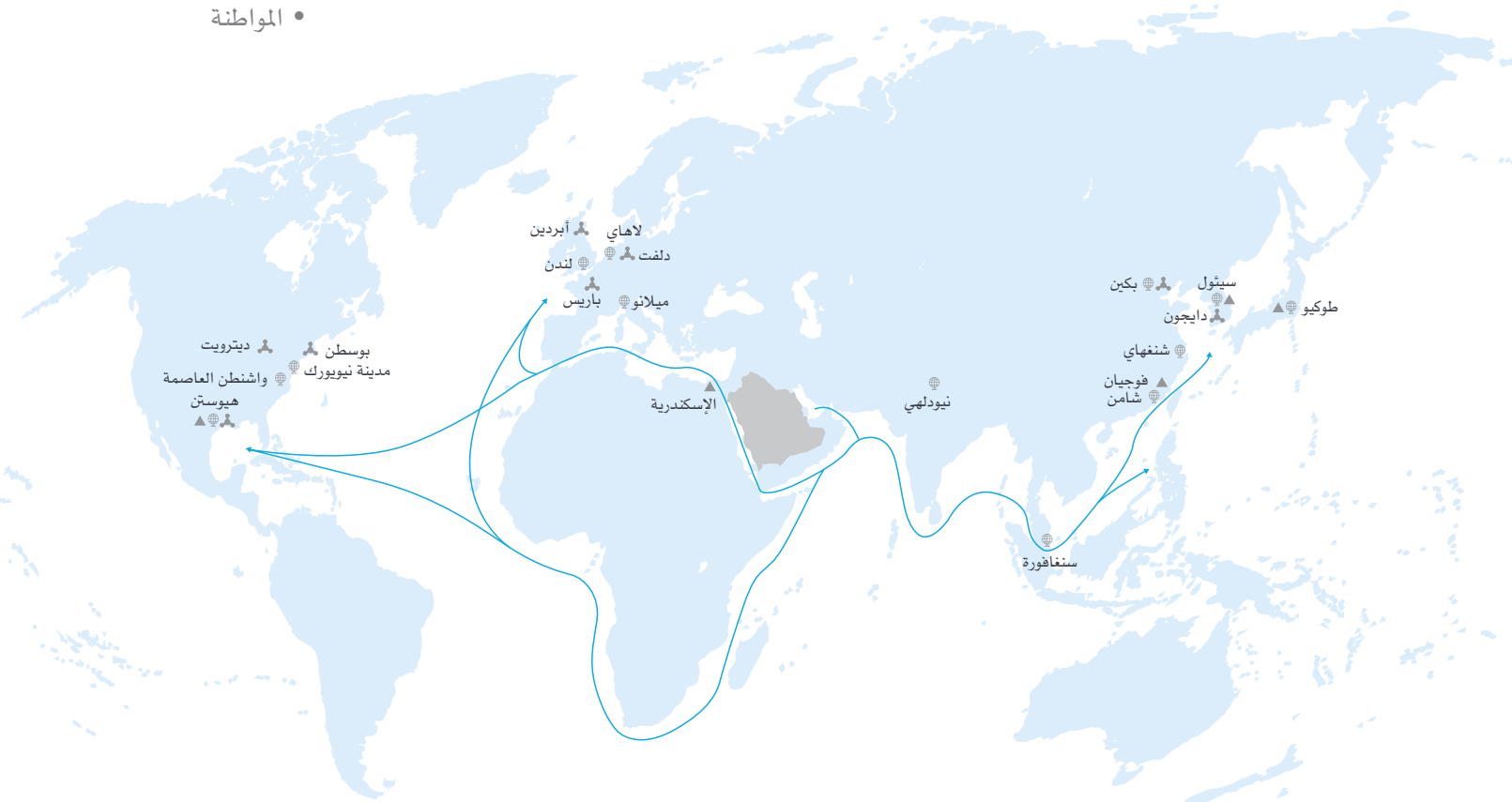
تمكين
الازدهار

12 مليون
الزيادة المتوقعة في عدد
سكان المملكة العربية
السعودية بحلول
العام 2040

5.2 مليون
عدد الوظائف التي ينبغي
إيجادها في المملكة
العربية السعودية بحلول
العام 2040

قيمنا

- النزاهة
- السلامة
- المسؤولية
- التميز
- المواطنة



المشاريع المشتركة ▲

هيوستن
موتيفا إنتربرايزز إل إل سي
الإسكندرية
الشركة العربية لأنابيب البترول (سوميد)
فوجيان
شركة فوجيان للتكرير والبتروكيميايات المحدودة
شركة سينوبك سنماي بتروليم كومباني ليميتد
سيئول
إس- أويل
طوكيو
شوا شل

مسارات شحن الصادرات ↗

مركز بحوث وتطوير / مكتب تقني

مكتب دولي

إيجاد قيمة متبادلة مع شركائنا
وعملائنا ومجتمعنا



مركز بحوث وتطوير / مكتب تقني



مشروع مصفاة التكرير المشترك



لوبيريف



مراقق



مقر أرامكو السعودية



مصفاة أرامكو السعودية



فرصة



مستودع منتجات البترول





في قلب مصر الشركة الرئيس في الظهران تقع مباني التنقيب وهندسة البترول،
حيث تستمد طاقة الموارد في الشركة اكسير الحياة من طاقة الموظفين هناك



مجلس الإدارة

يشرف مجلس إدارة أرامكو السعودية على أعمال الشركة، ويقدم التوجيهات لإدارتها، كما يحدد استراتيجيتها طويلة الأجل. ومن مهمات مجلس الإدارة، أيضاً، تقييم فرص الأعمال المتاحة للشركة، والمخاطر التي تتعرض لها، ووضع ضوابط التخفيف من تلك المخاطر. ويضم المجلس عدداً من كبار المسؤولين السعوديين الحكوميين، ورؤساء كبريات المؤسسات السعودية البحثية والأكاديمية، وكبار الشخصيات في الصناعة النفطية، والمالية الدولية، إلى جانب عدد من كبار التنفيذيين في أرامكو السعودية. ويرأس مجلس الإدارة معالي المهندس علي بن إبراهيم النعيمي، وزير البترول والثروة المعدنية.

جلوساً (من اليمين):

معالي الدكتور خالد بن صالح السلطان، مدير جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في الظهران.

الأستاذ خالد بن عبدالعزيز الفالح، رئيس أرامكو السعودية وكبير إدارييها التنفيذيين.

معالي المهندس علي بن إبراهيم النعيمي، وزير البترول والثروة المعدنية في المملكة العربية السعودية ورئيس مجلس إدارة أرامكو السعودية.

معالي الدكتور إبراهيم بن عبدالعزيز العساف، وزير المالية في المملكة العربية السعودية.

معالي الدكتور محمد بن إبراهيم السويل، وزير الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية.

معالي الدكتور ماجد بن عبدالله المنيف، أمين سر المجلس الأعلى لشركة الزيت العربية السعودية - أرامكو السعودية.

وقوفاً (من اليمين):

الأستاذ أمين بن حسن الناصر، النائب الأعلى لرئيس أرامكو السعودية للتقني والإنتاج.

السيد أندرو ف جي قولد، رئيس مجلس إدارة بي جي قروب بي إل سي.

السير مارك مودي ستيوارت، رئيس سابق لمجلس إدارة شركة رويال داتش شل.

السيد بيتر وويكي، عضو منتدب سابق في البنك الدولي وكبير الإداريين التنفيذيين لمؤسسة التمويل الدولية.

رسالة معالي رئيس مجلس الإدارة برهنت أرامكو السعودية مرة أخرى على قدرتها وريادتها في استكشاف واستخلاص المزيد من القيمة من مواردنا الهيدروكربونية



عهده الأمين، صاحب السمو الملكي الأمير محمد
ابن نايف بن عبدالعزيز آل سعود، حفظهما الله.

وإنني، أنا ومجلس إدارة أرامكو السعودية،
لعل ثقة تامة بأن المملكة العربية السعودية
ستستمر، تحت قيادتهما الحكيمة وتوجيهاتهما
السديدة، في تحقيق كل ما من شأنه أن يسهم
في تقدمها وازدهارها وتحقيق آفاق التنمية
البشرية فيها، وستلقى المملكة كل دعم ممكن من
أرامكو السعودية في جهودها الرامية إلى بناء
اقتصاد الطاقة المستدامة ووضع الأسس اللازمة
لنهضتها المستقبلية.

وقد برهنت أرامكو السعودية مرة أخرى على
ريادتها في استكشاف واستخلاص المزيد من
القيمة من مواردنا الهيدروكربونية. ويعكف
الباحثون في الشركة على إيجاد طرق جديدة
تجعل الوصول إلى النفط أكثر سهولة وتجعله
أكثر استدامة وفائدة، فيما تسهم الاستثمارات
الاستراتيجية في شركات جديدة، تملك تقنيات
مبتكرة في مجال الطاقة حول العالم، في دفع
عجلة تطوير قطاع خدمات الطاقة في المملكة.
وعلى نطاق أوسع، تدعم برامج الشركة أصحاب
المبادرات من السعوديين الذين يوفرون وظائف
في مجموعة واسعة من الأعمال، فيما تساعد
شباب المملكة على ممارسة التخصصات
الضرورية وإجادتها والمنافسة بشكل أفضل في
مجال اقتصاد المعرفة على مستوى العالم.

لقد كان المغفور له الملك عبدالله بن عبدالعزيز
آل سعود، رحمه الله، داعماً دائماً لأرامكو
السعودية وجهودها الرامية إلى تعزيز الاقتصاد
الوطني وتنويع مصادره وتطوير شباب المملكة.
وسوف تستمر أرامكو السعودية في تنفيذ
استراتيجيتها المتعلقة بمساعدة المملكة وتمكينها
من تحقيق تطلعاتها في مجال التنمية الشاملة
والمستمرة، تحت قيادة خادم الحرمين الشريفين،
الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود، وسمو ولي

أسهمت أرامكو السعودية خلال عام 2014 في
تعزيز أمن الطاقة العالمي. وساعدت في دعم
الاستقرار الاقتصادي في العالم إلى جانب
إسهامها المعهود في ازدهار التنمية المحلية
وتحقيق رفاهية مواطني المملكة. وخلال الأرباع
الثلاثة من العام حافظ إنتاج المملكة من النفط
على قوته كما هي الحال مع أسعار النفط الخام
العالمية. وعندما بدأت الأسعار بالتقلب خلال
الربع الأخير من هذا العام، كان الوضع المالي
القوي للمملكة وطاقاتها الإنتاجية الرائدة في
العالم وتوقعاتها المتأينة بعيدة المدى مصدر ثقة
لمستهلكي الطاقة ومنتجها على السواء.

ومن جهة أخرى، لعبت أرامكو السعودية دوراً
محورياً في مساندة الاستراتيجية الوطنية لكفاءة
استهلاك الطاقة من خلال دعم ترشيد استهلاك
الطاقة واستكشاف مواردها البديلة والمتجددة
لتنويع مزيج الطاقة في المملكة.

كما شهدت برامج التقيب عن الغاز التقليدي
وغير التقليدي وإنتاجه تقدماً كبيراً خلال العام.
وهو أمر بالغ الأهمية بالنظر إلى الدور المحوري
المتنامي للغاز في توفير الطاقة النظيفة لسد
احتياجات المملكة وتوفير اللقيم اللازم لإنتاج
منتجات ذات قيمة مضافة تساعد في تنويع
الاقتصاد الوطني.

عالي السمو

علي بن إبراهيم النعيمي
وزير البترول والثروة المعدنية
رئيس مجلس الإدارة

كلمة الرئيس

هدفنا الأسمى هو توفير هذه الطاقة التي
يعتمد عليها تقدم العالم وازدهاره بصورة
مأمونة ومستدامة وموثوقة



ولما كانت أرامكو السعودية تمتلك قناعة راسخة بأن «الطاقة فرص واعدة»، فإن هدفنا الأسمى هو توفير هذه الطاقة التي يعتمد عليها تقدم العالم وازدهاره بصورة مأمونة ومستدامة وموثوقة. وكما يتضح من خلال هذا التقرير، كانت جهودنا خلال العام الماضي محفزة للناس وملهمة للأفكار، وأتاحت لنا فرصاً لاستغلال مواردنا أكثر من أي وقت مضى، كما ساعدت الرجال والنساء في أنحاء العالم على إدراك ما تحمله الطاقة لهم من وعود كبيرة.

خالد بن عبدالعزيز الفالح
الرئيس وكبير الإداريين التنفيذيين

في أن نصبح أكبر الشركات العالمية في مجال التكرير وشركة رائدة عالمياً في مجال تصنيع المواد الكيميائية.

وفي العام الماضي كذلك واصلنا توسيع قدرات الشركة، وتجلّى ذلك جزئياً في متابعة البحوث في التقنيات الواعدة لاكتشاف واستخلاص المزيد من النفط والغاز، وإضافة القيمة إلى منتجاتنا، وجعل أعمالنا أكثر كفاءة، وتعزيز استدامة مواردنا ومنتجاتنا. وضمن جهودنا الرامية إلى استقطاب الكفاءات المهنية العالمية وتطويرها واستبقائها، استقبلنا أكثر من 6700 موظف جديد في عام 2014. كما تجلّى تقدمنا من خلال الأعمال والمشاريع الجديدة الأكثر كفاءة التي أنشأناها. وقد سجلنا رقماً قياسياً جديداً في أداء السلامة وحققنا مكاسب كبيرة في كفاءة استخدام الطاقة والمحافظة على البيئة.

وعلى مستوى أوسع، تواصلت جهودنا في التمكين للتنمية المستدامة في المملكة. فخلال عام 2014، ساعدنا في مواجهة التحديات المرتبطة بإدارة ارتفاع الطلب المحلي المتسارع على الطاقة وتعزيز كفاءة استخدامها، وأحرزنا تقدماً ملحوظاً باتجاه إنشاء قطاع محلي تنافسي لسلع وخدمات الطاقة في المملكة، كما ساعدنا في تهيئة شباب المملكة لاقتصاد المعرفة الواعد والذي يفتح لنا آفاقاً مستقبلية أرحب.

لقد كانت أحداث العام 2014 استثنائية بحق، سواء على الصعيد الاقتصادي والجيوسياسي أو على صعيد تقلبات سوق النفط. وبنفس القدر كان هذا العام استثنائياً بالنسبة لأرامكو السعودية من حيث الإنجازات التشغيلية والتقدم في بناء إمكاناتها ومرونتها وقدرتها على التكيف. وكان من أهم ملامح العام تركيزنا على أن نصبح شركة عالمية رائدة ومتكاملة للطاقة والكيميائيات مع نهاية العقد، إلى جانب التطورات التي شملت مختلف أعمالنا وسلسلة القيمة لدينا.

فعلى صعيد التنقيب والإنتاج، استطعنا أن نلبي بشكل موثوق الطلب المحلي والدولي، واكتشفنا ثمانية حقول جديدة، وسجلنا من الاحتياطيات ما تجاوز الإنتاج بكثير، بالرغم من اقتراب إنتاج النفط والغاز من أعلى معدلاته على الإطلاق. كما أحرزنا تقدماً كبيراً في المشاريع الكبرى التي من شأنها أن تساعدنا في توفير اللقيم اللازم لإنتاج المواد الكيميائية وتوفير وقود أنظف لتوليد الكهرباء ودعم التنوع الاقتصادي للمملكة.

وعلى صعيد التكرير والمعالجة والتسويق، فمنا زيادة مستوى التكامل بين أعمال التكرير والمشاريع الكيميائية وتوليد الكهرباء والتسويق. وكما هو الحال في أعمال التنقيب والإنتاج، أحرزنا تقدماً في عدد من المشاريع ونفذنا الكثير منها من خلال الشراكة مع الرؤاد الآخرين في الصناعة. وستساعد هذه المشاريع حال إنجازها

الطاقة فرص واعدة

الطاقة هي أحد أهم عوامل التمكين للحياة في العالم الحديث، حيث توفر لنا الوسائل التي تجعل حياتنا أكثر حركة وإنتاجية وذات مغزى، كما أنها تساعدنا في تمكين البشر في أرجاء العالم من العيش الكريم، من خلال تحويل تطلعاتنا إلى مشاريع يكسب الناس قوتهم من خلال العمل بها. الطاقة، أيضا، تدفع عجلة التجارة العالمية وتمنحنا القدرة على استكشاف الكون وتطوير الأدوية والتقنيات والمواد الجديدة وتوفيرها في الأسواق.



معدلات استخلاص النفط والغاز إلى مساعدة الأطفال في اكتساب المهارات التي يحتاجونها للإسهام في نمو اقتصاد المعرفة، يعود موظفونا إلى بيوتهم في نهاية كل يوم مدركين أنهم، من خلال هذه الأعمال، قد أحدثوا فرقاً حقيقياً.

وما ذلك إلا لأننا نرى الطاقة فرصاً واعدة، وسواء كان ذلك متعلقاً بطاقة مواردنا أو الطاقة الفكرية والإبداعية لموظفينا، فإن اهتمامنا ينصب على استغلال كل ما لدينا من إمكانيات، باعتبار أن ذلك يمثل قناعة جوهرية لدينا في كل ما نفعله.

ومع أننا نعتز بكل فخر بقيمتنا وبممارساتنا العملية الناجحة التي جعلتنا واحدة من الشركات العالمية الرائدة في مجال الطاقة والكيميائيات، فإننا نفخر أكثر بالفرص التي نوجدها للآخرين.

في أرامكو السعودية ننفذ حالياً عملية تحول تهدف إلى دفع أعمالنا قدماً بطريقة توازن بين نجاحنا التجاري وقدرتنا على إيجاد المزيد من الفرص للبشر الذين تتأثر حياتهم بأعمالنا. ومن هذا المنطلق، تقوم استراتيجية أعمالنا على مبدأ أساس مهم يتمثل في تعظيم الآثار الإيجابية لأنشطتنا التجارية لصالح أكبر عدد ممكن من الناس.

وفي العقود القادمة ستكون هناك حاجة لتوفير المزيد من الطاقة من مصادر متعددة لتلبية احتياجات العالم الذي يتقدم بخطى متسارعة، والذي يتوقع أن يرتفع الطلب على النفط وحده فيه من نحو 93 مليون برميل في اليوم حالياً إلى 111 مليون برميل في اليوم في عام 2040.

ويعد إيجاد خيارات أكثر ذكاء لإنتاج واستخدام والاستفادة من الطاقة أمراً حيوياً بالنسبة لنا جميعاً. ومن هنا فإننا نقوم بأعمال تفتح آفاقاً جديدة على صعيد صناعة الطاقة والابتكار من أجل الاستفادة من الإمكانيات الكاملة لمواردنا.

وتحتل أرامكو السعودية موقع الصدارة في مجالي العلوم والإبداع مما يساعد في تحويل الأفكار، التي تجعل الطاقة أكثر فائدة واستدامة، إلى واقع ملموس.

ولأننا نستثمر الكثير في مجال صناعة الطاقة - ولأن الطاقة تجعل من الممكن تحقيق الكثير - فإننا نوليها العناية العملية التي تستحقها، فالقيمة الحقيقية للطاقة تكمن في نظرنا في قدرتها على خدمة احتياجات التنمية والتقدم البشري. ولكي تتحقق هذه القيمة بأقصى قدر من التأثير، فلا بد أن نضع طاقة موظفينا إلى جانب طاقة مواردنا النفطية.

في كل يوم، يعمل موظفو أرامكو السعودية جادين على تسخير خبراتهم وقدراتهم لإيجاد الحلول للتحديات الملحة، فمن تطوير تقنيات مبتكرة تعزز

الهدف الاستراتيجي: بحلول 2020، ستكون

أرامكو السعودية، بإذن الله، شركة عالمية رائدة ومتكاملة في مجال الطاقة والكيميائيات، حيث ستركز على زيادة دخلها من خلال استغلال فرص التوسع المستدام والمتنوع للاقتصاد الوطني والمساعدة في إنشاء قطاع حيوي للطاقة في المملكة لديه القدرة على المنافسة في الأسواق العالمية.



واسترشاداً بهذه الغاية فإن استراتيجية العمل لدينا تشمل خمسة مجالات رئيسة واضحة. ونحن عازمون، في كل مجال من هذه المجالات على تحسين أدائنا التجاري لتوفير أكبر فرص ممكنة لكافة الأطراف ذات العلاقة بأعمالنا ومشاريعنا.

إلى جانب شراكات استراتيجية مع شركات عالمية رائدة أخرى في الداخل والخارج، وإيجاد المزيد من الأعمال لمقدمي الخدمات وموردي المواد في منظومات الإمداد المحلية وتوفير فرص عمل جديدة.

وحتى في الوقت الذي تقلص شركات البترول الأخرى أعمالها نتقدم نحن بخطى ثابتة لبناء المزيد من المصافي. كما نقوم بتنمية أعمالنا الكيميائية العالمية وكذلك أعمالنا في مجال التجارة والتسويق.

وسوف يزيد توسعنا في أعمال التكسير والمعالجة والتسويق من حضورنا العالمي بصورة كبيرة ويخلق ميزة تنافسية مستدامة أكبر من خلال زيادة مساحة تواجدها. كما أن هذا التوسع يهيئنا بصورة أفضل للاستفادة من النفط الخام لإحداث نوع من التوازن المثالي في تواجدها الجغرافي بين آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية.

برميل في اليوم ونحقق زيادة كبيرة في إنتاجنا من الغاز، في الوقت الذي سيكون للغاز غير التقليدي إسهام ملحوظ في خططنا لزيادة الإنتاج الإجمالي للغاز.

وتعد برامجنا الاستثمارية في القدرة على إنتاج النفط والغاز مؤشرات قوية على الالتزام بالإسهام في التنمية الاقتصادية المستدامة في المملكة ودعم استقرار السوق وتلبية الطلب المحلي على الطاقة بكفاءة مع تلبية الطلب العالمي على منتجاتنا.

تحقيق التكامل في أعمالنا بالدخول في جميع مراحل سلسلة القيمة الهيدروكربونية

ستأتي أعظم فرصنا للنمو والتنوع من الخطوات التي نتخذها لتحقيق جميع الفوائد التي لم يسبق لنا تحقيقها وجلب قيمة مضافة من كل جزيء هيدروكربوني ننتجه. وستؤدي متابعتنا لهذه الاستراتيجية إلى فتح فرص جديدة للنمو الذاتي

تعزيز المكانة المتميزة للشركة في مجال التنقيب عن النفط والغاز وإنتاجهما

تمكنا قدرتنا على تسليم منتجاتنا بشكل موثوق لعملائنا من لعب دور قيادي في الإمدادات النفطية العالمية والتأكد من أن الاقتصادات العالمية تملك الطاقة الضرورية اللازمة لازدهارها، كما أن تراثنا في الالتزام تجاه عملائنا يمكن الشركات من أن تستثمر بثقة في مشاريع تنمي أعمالنا وتوفر أعداداً لا حصر لها من الفرص الوظيفية.

ونحن' بإذن الله، عازمون على أن نتجاوز الريادة من حيث الحجم والنطاق إلى تحقيق التميز في جميع جوانب أعمال التنقيب والإنتاج. وهذا يعني العمل على ابتكار وتطبيق تقنيات حديثة في مجال التنقيب وإدارة المكامن لاكتشاف حقول جديدة وزيادة معدلات الاستخلاص في حقولنا المنتجة. وسوف نستمر في المحافظة على طاقتنا الإنتاجية القصوى الثابتة عند 12 مليون



التمكين للتنمية المستدامة في المملكة

رغم أن أرامكو السعودية تعد الداعم الأساس للاقتصاد السعودي فقد استقننا دائماً من مجمل مهارتنا وقدراتنا في توسيع نطاق نوعية الفرص التي نوفرها. كما أننا نواصل الاضطلاع بتنفيذ مشاريع مهمة في مجال البنية التحتية والمرافق العامة، ونسعى بجدية للحصول على الفرص التي تخدم كلاً من أنشطة أعمالنا واحتياجات المملكة. تلك الفرص التي يمكن من خلالها تحقيق المزيد من التنمية والتنوع الاقتصادي. كما أننا نخضع أنشطة شركتنا للدراسة من حيث إمكانيات اتساع نطاقها وتأثيرها، ومن ثم نعمل على الاستفادة من هذه الجوانب حيثما أمكن لإيجاد فرص تتجاوز نطاق الأهداف المباشرة لأعمالنا.

وسواء من خلال سعينا لتمكين القطاع الخاص من توفير الوظائف والتدريب، أو من خلال العمل كمحفز على توطین خدمات الطاقة في المملكة، أو تعظيم القيمة لمنتجاتنا النهائية، أو الريادة في كفاءة استهلاك الطاقة، فإننا نسخر طاقة موظفينا وخبرتنا المميزة ومواردنا لإيجاد المزيد من الفرص لمواطني المملكة.

الريادة في ابتكار وتطوير التقنيات

من البيديهي أن تتغير حياة الناس نحو الأفضل من خلال تحقيق إنجازات مهمة في المجالات البحثية

مثل توفير المزيد من الطاقة بأسعار معقولة والحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والعمل على ابتكار سيارات أكثر كفاءة في استهلاك الوقود، وبناء الجيل القادم من المواد التي تجعل المنتجات الاستهلاكية أكثر خفة وقوة، والمحافظة على موارد المياه. ونحن في أرامكو السعودية نعمل لجعل هذه الأفكار حقيقة واقعة.

وبطبيعة الحال فإن هذه الأهداف التقنية تتجاوز قدرات أفضل المختبرات البحثية والجهات التي تسهم في الصناعة. ولهذا السبب تبنينا نموذج الشبكة المفتوحة للابتكار الذي يجمع الموهبة إلى القدرات والأفكار من أنحاء العالم من خلال تحالفات بحثية استراتيجية ومراكز ومكاتب بحثية عالمية.

وفيما يتعلق بالابتكار نعرف أن الفكرة الجيدة يمكن أن تأتي من أي مكان، ولذا نتعاون في أرامكو السعودية ونشارك لتحويل الأفكار إلى حلول مستدامة تحقق الفائدة لأكثر عدد من الأطراف المعنية على المدى البعيد.

تعزيز مكانتنا كجهة توظيف مفضلة

تتطلب التطلعات ذات المستوى العالمي مواهب بذات المستوى. ونحن في أرامكو السعودية نجتذب الموظفين الذي يبحثون عن فرصة لتقديم أفضل ما لديهم، من خلال دافعنا الذاتي القوي لتقديم أكبر قدر من الفرص إلى أكبر عدد من البشر، هذا الدافع يضمن لنا مشاركة موظفينا

في مشاريع مفيدة تتوفر لها إمكانيات إحداث الأثر على نطاق عالمي.

كما تعد قدرتنا على جذب وتطوير واستبقاء أفضل الكفاءات ضرورية لتحقيق تطلعاتنا، ومن هنا فإننا نعمل على تنمية ثقافة تمنح الأفراد ما يحتاجونه من قدرات وتشجع على التعاون وإدارة المخاطر وتعزز المسؤولية وتكافئ الأداء المتميز.

وكل هذه العناصر تغري المهنيين الباحثين عن مكان يمكنهم العمل فيه ضمن فرق تتمتع بعلو الهمة والأداء. وتتيح لهم إمكانيات التميز استناداً إلى ما يقدمونه من إسهامات. ويتم اجتذاب المهنيين الشباب تحديداً من خلال تطبيق ثقافة المرونة في التنقل الداخلي والتطوير المستمر لدينا، مما يؤدي إلى زيادة ملحوظة في عدد الكفاءات الشابة ضمن قوتنا العاملة، فالיום، نحو نصف موظفينا هم في سن الخامسة والثلاثين أو دونها.

ومع نمو سكان العالم وتوسع الاقتصادات وارتفاع مستويات المعيشة، ستظل الطاقة أحد العوامل الأساس في إتاحة الفرص. وتنفذ الشركة استراتيجية واسعة النطاق لضمان المحافظة على مكانة الصدارة التي تحتلها في مجال توفير الطاقة اللازمة اليوم وغداً، بدءاً من إنتاج نحو ثمن إمدادات النفط الخام العالمية وانتهاءً بتطوير تقنيات جديدة في مجال الطاقة، وتطلق دائماً من قناعاتنا راسخة بأن الطاقة فرص واعدة.



تُعزى قدرتنا على إنتاج نحو برميل واحد من كل ثمانية براميل
يُنتجها العالم إلى تفاني موظفي الشركة وخبرتهم

تعظيم أثر مواردنا

حين ينظر الناس إلى احتياطياتنا الهيدروكربونية
الكبيرة فمن الطبيعي أنهم يرون فيها مجرد
أرقام للنفط والغاز. أما نحن فنرى فيها شيئاً
مختلفاً، نرى جزيئات لديها القدرة - من خلال
العلم والخيال - على توفير الطاقة لجميع
الأنشطة البشرية وإيجاد مواد متطورة جديدة
تحسن نوعية حياتنا.



إدارة مواردنا بفاعلية

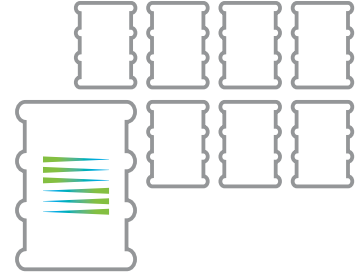
ولهذا السبب تعد المحافظة على مواردنا البترولية بفاعلية في مقدمة أولوياتنا، حيث نسعى باستمرار لإيجاد طرق جديدة للتقيب عن هذه الموارد وإنتاجها بكفاءة، بدءًا من تحسين فهمنا لديناميات باطن الأرض وانتهاءً باستخدام أحدث ما توصل إليه العلم من أساليب في مجال إنجاز الآبار.

خزان تهدئة بسوائل الغاز الطبيعي
B67-D-0101 B
NGL SURGE SPHERE



1 من كل 8 براميل

تنتج أرامكو السعودية برميلاً واحداً من كل ثمانية براميل نפט ينتجها العالم



حقل نفط حقل غاز

ومن الخليج العربي إلى الربع الخالي، فقد شهد عام 2014 تعظيم أثر مواردنا بعدة طرق. وساعدت استثماراتنا الكبيرة في مجال التنقيب والإنتاج، إلى جانب توسعة البنية التحتية للإنتاج، في المحافظة على دورنا كأكبر مصدر للنفط الخام في العالم، علماً بأن متوسط إنتاجنا اليومي من النفط الخام في عام 2014 بلغ 9.5 مليون برميل في اليوم وصدرنا ما إجماليه 2.5 بليون برميل للعملاء حول العالم.

كما نسعى لتحقيق هدف زيادة كبيرة في إنتاجنا من الغاز، حيث زدنا خلال عام 2014 من كميات الغاز التي تمت معالجتها بمقدار 11.3 بليون قدم مكعبة قياسية من الغاز الخام يومياً، أي بزيادة تقارب 3% مقارنة بعام 2013. وجاءت الزيادة في إنتاجنا من الغاز من مكامن الغاز غير المرافق. وسوف يضمن نمو طاقة إنتاج الغاز لدينا تلبية الطلب المتنامي على الطاقة في المملكة بكفاءة واستخدام الغاز في توليد الكهرباء والصناعة، فيما نلبي، في الوقت ذاته، الطلب العالمي على إنتاجنا من النفط الخام.

كما نستجمع معرفتنا وخبرتنا الكبيرة لتطوير بعض أكثر التقنيات تطوراً في العالم لمساعدتنا في العثور على المزيد من الاحتياطيات البترولية ورفع معدلات استخلاص هذه الموارد إلى أقصى حد ممكن لفائدة الجيل الحاضر وأجيال المستقبل.

وعلى مر السنين كانت خبرتنا في إدارة مواردنا محل ثقة العالم. وللمحافظة على هذه الثقة فإننا سوف نسخر الكثير من الاستثمارات خلال العقد المقبل في جميع مجالات عملنا. وسيكرس الجزء الأكبر من الإنفاق لأنشطة التنقيب والإنتاج لضمان احتفاظنا بطاقة إنتاجية كافية من النفط الخام تساعد في تحقيق الاستقرار في سوق النفط العالمية عند الحاجة. كما أننا ملتزمون بتحقيق تقدم كبير في مجالات مثل إدارة المكامن لدعم قدرتنا على تلبية احتياجات عملائنا بموثوقية مع تعزيز كفاءة واستدامة أعمالنا على المدى البعيد.

حقول النفط
والغاز المكتشفة
في عام 2014

يمثل اكتشاف المزيد من الموارد الهيدروكربونية واستخراج المزيد منها الأهداف الرئيسية لاستراتيجيتنا التقنية في مجال التنقيب والإنتاج.

خالد بن عبدالله البريك
نائب الرئيس لهندسة البترول والتطوير

تمكنت أرامكو السعودية، من خلال برنامج التنقيب الذي تنفذه، من اكتشاف ثمانية حقول جديدة، وهو أكبر عدد من الحقول تكتشفه الشركة خلال عام واحد في تاريخها: وتتكون هذه الحقول من خمسة حقول للغاز، هي حقل أبو علي، وحقل فرس، وحقل أمجد، وحقل البديع، وحقل فارس، وحقلين اثنين للنفط، هما حقل السعداوي، وحقل الناقة، وحقل واحد للنفط والغاز، هو حقل القدقاد. وبهذا، يصبح إجمالي عدد الحقول التي اكتشفها أرامكو السعودية 129 حقلاً. وأنجزنا حفر عدد من الآبار في مياه البحر الأحمر مما أكسبنا فهماً أعمق للأنظمة الهيدروكربونية والموارد المحتملة في هذه المنطقة، حيث يعد الحصول على فهم أفضل لقاعدة الموارد في المملكة ضرورياً لتمكيننا من تسجيل احتياطيات جديدة قابلة للاستخلاص لتعويض جميع إنتاجنا من النفط الخام مع تحقيق الهدف بعيد المدى المتمثل في تنمية قاعدة موارد المملكة، وهو هدف أحرزنا تقدماً جيداً في تحقيقه خلال العقد الماضي.

أما احتياطيات الزيت الخام والمكثفات لدينا فقد بلغت في نهاية عام 2014 ما مقداره 261.1 بليون برميل، فيما سجلت احتياطيات الغاز الطبيعي 294 تريليون قدم مكعبة في أعلى مستويات قياسية وصلنا إليها حتى الآن. وتعد هذه الموارد، بما تمنحنا من فرص لإحداث أثر إيجابي في داخل المملكة وحول العالم، هي الأساس في كل ما نفعله.

الاكتشاف والاستخراج

نحن في أرامكو السعودية، مستكشفون بطبعنا، ونبحث باستمرار عن آفاق جديدة، ويمكن أن يتمثل الأفق الجديد في استكشاف منطقة جغرافية جديدة أو إيجاد تقنية جديدة أو الدخول

في شراكة جديدة أو توفير فرص جديدة لمواطني المملكة، وأساس كل هذه الجهود هو التنقيب عن البترول.

ويعد المسح السيزمي وتحديد المسح السيزمي البري أحد عوامل التميز في أرامكو السعودية. وقد قمنا بتطوير واستخدام طرق أكثر ذكاءً في جمع ومعالجة البيانات لتحسين درجة وضوح المعلومات السيزمية ودقتها. ويجري تعزيز معلوماتنا وتحليلاتنا السيزمية بمجسات كهرومغناطيسية عالية الدقة للجاذبية وخاصة في تصوير ما تحت الطبقات الملاحية في المناطق ذات الجيولوجيا المعقدة. ولدينا برامج لتحقيق هدفنا بعيد المدى في تحسين الوضوح السيزمي العمودي إلى 5 أقدام على عمق 15 ألف قدم في غضون أربع إلى خمس سنوات.

وقد واصلنا الاستكشاف في المياه العميقة في البحر الأحمر الذي يعرف بأنه صدع تمددي، وهو بيئة جيولوجية جديدة بالنسبة لنا. كما أكملنا جمع المعلومات السيزمية الأساس في المناطق المغورة وعلى اليابسة للاسترشاد بها في أعمال الاستكشاف المستقبلية.

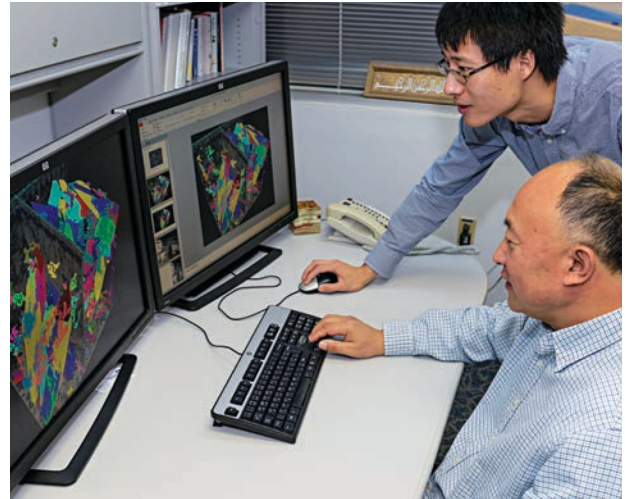
وواصلنا أبحاثنا في مجال استخدام الغوصات ذاتية التوجيه لجمع المعلومات السيزمية في المناطق المغورة، وتم تقييم واختبار عناصر برمجيات الملاحة وتحديد المواقع الخاصة بها في أوروبا في ظروف بحرية حقيقية. وتضمن العمل الإضافي، في هذا الشأن، تصميم وتقييم الشكل الأمثل لهذه الغوصات، علمًا بأن استخدام هذه الغوصات ذاتية التوجيه في أعمال المسح السيزمي البحرية يوفر إمكانية تحقيق خفض كبير في التكاليف والوقت وتحسين الصور الخاصة بباطن الأرض. وعلى المدى البعيد نعتزم خفض تكلفة أعمال المسح السيزمي

إدارة المكامن

استخدام أكثر تقنيات نمذجة المكامن تطوراً في العالم.

تكرس الشركة، بوصفها الراعي لموارد المملكة البترولية، جهودها لتعزيز قيمة هذه الموارد على المدى البعيد. ولتحقيق هذا الهدف نقوم بتطوير تقنيات ذات آثار بالغة الأهمية توفر لعلماء الجيولوجيا والمهندسين في الشركة فهماً أفضل للجيولوجيا المعقدة للمكامن الهيدروكربونية بهدف تحسين معدلات استخلاص النفط والغاز والمحافظة على الإنتاج للأجيال القادمة.

أما أهم هذه التقنيات فهي تقنية غيغاباورز، وهي تقنية للنمذجة الحاسوبية تحاكي حركة النفط والماء والغاز في أعماق الأرض وتساعدنا في استشراف السلوك المستقبلي للمكامن على مدى عقود من الإنتاج. ومع أن هذه التقنية التي طورت داخل الشركة في عام 2010 تعد أكثر تقنيات نمذجة المكامن تطوراً في العالم، حيث تتيح معالجة عدّة بلايين من شبكات الخلايا، فإننا نعمل على تطوير الجيل القادم من تقنية غيغاباورز الذي سيكون قادراً على جمع 500 مليون سنة من التاريخ لمحاكاة حركة النفط والتكوينات الحاملة له عن طريق نموذج محاكاة مكون من 10 بلايين خلية معلومات يمثل شبه الجزيرة العربية بالكامل.





مجموعة من الجيولوجيين الشباب يتدارسون عينات جوفية بهدف تحقيق أعلى معدلات استخلاص الزيت والغاز

بما في ذلك استخدام مياه البحر المعالجة بدلاً من المياه العذبة. وقد قمنا بتنفيذ أول تجربة ناجحة في الشرق الأوسط لاستخدام ثاني أكسيد الكربون بدلاً عن التكسير المائي في آبار الغاز، وهو التطور الذي يمكن أن يساعدنا في تحقيق هدفنا في المحافظة على المياه الجوفية في المملكة للأجيال القادمة من خلال تقليل كميات المياه المستخدمة في عملية تنشيط الآبار وخفض درجة الحموضة بنسبة 30%. وبالإضافة إلى ذلك، لدينا خطط لمحاكاة الغاز الصخري على المستوى الجزيئي، بما يتضمنه ذلك من وضع نماذج رقمية للمكمن ودرجة نفاذيته ومساميته، وسوف يقود ذلك إلى المزيد من التكسير الفعال ومن ثم تقليل التكاليف وتحسين معدلات الاستخلاص.

ويعد الغاز غير التقليدي عنصراً رئيساً في أهدافنا الرامية للمساعدة في تلبية احتياجات المملكة من الطاقة من خلال استخدام الغاز الطبيعي كوقود أنظف وتوفير فرص عمل للمواطنين السعوديين. كما سيمكننا استخدام الغاز الطبيعي في توليد الكهرباء من المحافظة على الوقود السائل المستخدم وفي نفس الوقت تلبية الطلب المتنامي على الكهرباء في المملكة بكفاءة، أو لإنتاج المواد الكيميائية الخام، ومن ثم الحصول على قيمة مضافة.

أن تساعدنا في تقييم وتطوير إنتاج الغاز من تكوينات صخور السجيل والتكوينات الرملية قليلة المسامية والنفاذية في ثلاث مناطق مستهدفة هي المنطقة الشمالية من المملكة ومنطقة الغوار الكبرى وحوض الجافورة الشرقي. وسيسلم الغاز المستخرج في المنطقة الشمالية من المملكة إلى المرافق التابعة لشركة معادن في مدينة وعد الشمال بحلول عام 2016، فيما سيتم بحلول عام 2018 توفير المزيد من الغاز اللازم لتوليد الكهرباء محلياً. أما في منطقة الغوار الكبرى فيتواصل تحقيق التقدم في المشروع التجريبي في الحرملية الذي يهدف للحصول على معلومات فنية وتشغيلية. ويستمر العمل التنقيبي والتنقيمي لتوسيع قاعدة المكمن. وقد أكدت نتائج تحفيز التكسير في حوض الجافورة وجود مورد للمواد الهيدروكربونية غير التقليدية.

وتتطوي مصادر الغاز غير التقليدي هذه على إمكانات لتعزيز إمدادات الغاز الطبيعي المحلية مستقبلاً ومساندة جهود الاستقناء عن استخدام المواد الهيدروكربونية السائلة في توليد الكهرباء وزيادة اللقيم المتوفر لصناعات توليد الكهرباء والكيميائيات المتنامية.

وباعتبارنا بلداً صحراويًا، ندرك دائماً أهمية المياه وقيمتها، ونسعى بصورة مستمرة لاستكشاف إمكانات الحد من استخدامها في أعمالنا،

بنسبة 50% والوقت المستغرق في الحصول على المعلومات إلى الربع مع تحسين دقة ووضوح التصوير تحت الأرض.

ومع توسع برنامجنا التنقيبي وما تبعه من أنشطة مثل جمع وتحليل وتخزين وحفظ المعلومات، نشأت الحاجة إلى إيجاد نظام كمبيوتر لمتابعة القرارات دعماً لحفر الآبار الاستكشافية والتحديدية وترتيب أولوياتها استناداً إلى مزاياها وقيمة المعلومات المستمدة منها.

وجاء نظام المستكشف للتنقيب الجديد الذي أطلق في عام 2014، ليطور الطريقة التي نتعامل بها مع المناطق الواعدة بالنفط والغاز، حيث يوفر لنا طريقة متطورة لمتابعة مراحل اتخاذ القرار. كما يعرض هذا النظام الموارد المحتملة وأنواعها وكمياتها ومواقعها وأعماقها بطريقة تمنح فرق التنقيب لدينا رؤية موحدة للمشروع. ويوفر استخدام هذا النظام الوقت والجهد والموارد، فيما يتيح للجيولوجيين والجيوفيزيائيين وغيرهم من موظفي مساندة التنقيب تنفيذ أدوارهم بطريقة أسرع وأكثر دقة.

وقد أحدث الغاز غير التقليدي تحولاً شاملاً في مشهد صناعة النفط، وفي ضوء ذلك، واصل برنامجنا للغاز غير التقليدي اكتساب المزيد من الزخم في عام 2014، حيث أنفقت استثمارات كبيرة في هذا المورد البديل من شأنها



أضواء السيارات تشكل شريطاً ملوناً عبر كثبان الرمال في الربع الخالي بالقرب من الشبية، حيث يقع المعمل الجديد لاستخلاص سائل الغاز الطبيعي والذي سيساعد في تغذية الصناعات في المملكة



تتجسد خبرتنا في مجال التنقيب والإنتاج من خلال بعض المرافق كمراقب خريص.

الشبية

استدامة الإنتاج على المدى البعيد

- 250 ألف برميل في اليوم زيادة في الطاقة الإنتاجية عام 2016
- إنتاج سوائل الغاز الطبيعي في عام 2015
- تحسين نظام التوليد المشترك
- محمية حياة فطرية على مساحة 637 كيلومترًا مربعًا

المنتج المستدام

تحتل البنية التحتية لإنتاج النفط والغاز في أرامكو السعودية مرتبة الصدارة في الصناعة النفطية من حيث حجم الإنتاج والموثوقية التشغيلية والتقدم التقني. وتجعل هذه البنية من معامنا وموظفينا الذين يديرونها، من الشركة أكبر مصدر للنفط الخام في العالم بإنتاجنا البالغ نحو ثمن إمدادات النفط العالمية، كما نحتفظ بأكثر طاقة إنتاجية احتياطية عالمية جاهزة لتحقيق الاستقرار في سوق النفط العالمية عند الحاجة.

ويدرك الجميع في أرامكو السعودية أن المهم ليس مقدار ما ننتجه فحسب، بل كيف ننتجه، وماذا نفعله به، وذلك هو الأهم. فمواردنا من الطاقة تنطوي على إمكانية إخراج منتجات وصناعات تتيح تنوع اقتصاد المملكة وتوجد فرص عمل متميزة باعتبار أن الطاقة في أيدينا فرصًا واعدة.

أما مشروع منيففة لزيادة الإنتاج، الذي بدأ إنتاجه الأولي في أبريل من عام 2013، فقد بلغ طاقته الإنتاجية الكاملة البالغة 900 ألف برميل في اليوم من الزيت العربي الثقيل في نهاية عام 2014. وسينتج مشروع منيففة الغاز المرافق كلقيم للمدن الصناعية للمساعدة في دعم التنوع الاقتصادي. وفي عام 2014 بدأ توليد الكهرباء

لأول مرة باستخدام تقنية الدورة المركبة للوقود في منيففة، الأمر الذي أدى إلى اكتفاء هذا المرفق ذاتيًا من الكهرباء، بينما يستخدم نظام التوليد مولدًا توربينيًا يعمل بقوة البخار الذي ينتجه جهاز إنتاج بخار يعمل بحرارة غاز العادم.

وقد وُضِع التصميم المبتكر لمشروع منيففة، الذي رُشِح لجائزة اليونسكو للمسؤولية البيئية، بحيث يحقق الطاقة الإنتاجية المثلثة للحقل مع المحافظة على البيئة، وبنيت الشركة جسرًا يبلغ إجمالي أطوالها 3 كيلومترات فوق ممرات هجرة العديد من الكائنات البحرية بهدف المحافظة على التدفق الطبيعي للماء وحماية المحاضن البحرية. واستطعنا بذلك حماية البيئة البحرية وفي الوقت نفسه استخلاص النفط بصورة مأمونة وموثوقة، لنحافظ، تبعًا لذلك، على هذين الموردين الحيويين للأجيال القادمة.

أما حقل الدمام التاريخي فقد كان أول حقل نبدأ تطويره في شهر مارس من عام 1938، عندما تدفقت بئر الدمام رقم 7 (بئر الخير) بكميات تجارية من النفط الخام، ثم تم إخراج هذا الحقل من الخدمة في الثمانينيات من القرن الماضي في وقت انخفض فيه الطلب العالمي على النفط. وفي ظل توقعات الطاقة الحالية التي تشير إلى زيادة الطلب على النفط على المدى البعيد، قمنا بالحفر العميق لثلاث آبار كجزء من خطتنا لإعادة الإنتاج من هذا الحقل على مراحل.



معمل الغاز في واسط

التمكين للنمو الاقتصادي

- طاقة معالجة غاز تبلغ 2.5 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم
- طاقة تجزئة سوائل الغاز الطبيعي تبلغ 240 ألف برميل في اليوم
- سيبدأ تشغيله في عام 2015
- أكبر معمل لمعالجة الغاز غير المرافق في الشركة



كما واصلت الشركة العمل على تنفيذ مشروعات كبيرين في حقل الشبيبة في عام 2014، تقوم في المشروع الأول منهما بزيادة طاقة إنتاج النفط بمقدار 250 ألف برميل في اليوم للمرة الثانية، ليصل إجمالي الطاقة الإنتاجية للنفط إلى مليون برميل في اليوم من الزيت العربي الخفيف جداً بحلول شهر أبريل من عام 2016 أي ما يوازي ضعف الطاقة الإنتاجية الأساس لهذا الحقل عندما بدأ الإنتاج في عام 1998. وتقوم كذلك بتحسين تصميم الآبار لزيادة معدلات التماس مع المكنم إلى 10 كيلومترات، مما يزيد الإنتاج والاستخلاص من الأجزاء الأعمق والأهل نفاذية في المكنم.

وفيما يتعلق بالمشروع الآخر فقد أنجز في عام 2014 ما يعادل 96% من أعمال البناء الرئيسية للمعمل الجديد لاستخلاص سوائل الغاز الطبيعي الذي يُتوقع أن يساعدنا في تلبية الطلب المتزايد على اللقيم البتروكيميائي عن طريق استخلاص سوائل الغاز الطبيعي عالية القيمة من الغاز المنتج، ويتوقع أن يبدأ إنتاج سوائل الغاز الطبيعي في الربع الثاني من عام 2015.

ويشمل هذا المشروع كذلك تطويراً كبيراً يهدف إلى زيادة طاقة توليد الكهرباء في المعمل لأكثر من 1 غيغاواط من خلال تركيب 4 وحدات للتوليد المشترك وسبع وحدات بسيطة الدورة وخط لنقل الكهرباء بطول 50 كيلومتراً وبقدرة 230 كيلو فولت. وبحلول شهر يوليو من عام 2017، وبعد إدخال اثنين من المولدات التوربينية البخارية، سيتجاوز إجمالي طاقة توليد الكهرباء في الشبيبة 1.3 غيغاواط.

ويعد الغاز الطبيعي عنصراً حيوياً في استراتيجياتنا الرامية إلى التقليل من اعتماد المملكة على الوقود السائل في توليد الكهرباء وإرساء الأساس لمزيد من التنمية والتنوع الاقتصادي. وقد شهد عام 2014 تقدماً كبيراً في توسع قدرتنا على زيادة إنتاج الغاز الطبيعي مع إنشاء معمل الغاز في واسط، الذي يعد واحداً من أكبر معامل الغاز غير المرافق التي بنتها الشركة في تاريخها. وفي عام 2014 تم إنجاز 91% من أعمال الإنشاء في هذا المعمل المقرر تشغيله في 2015.

وسيعالج معمل الغاز في واسط، عندما يبلغ طاقته القصوى، 2.5 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم من الغاز غير المرافق المنتج من حقول المناطق المغمورة. كما يشمل المعمل وحدة تجزئة مصممة لمعالجة 240 ألف برميل في اليوم من سوائل الغاز الطبيعي. أما مرافق الإنتاج المشترك في هذا المعمل، الذي سيبدأ تشغيله في عام 2015، فسينتج 750 ميغاواط من الكهرباء، ليحقق من خلالها المعمل اكتفائه الذاتي من الكهرباء فيما يتم نقل فائض الكهرباء إلى مرافق الشركة الأخرى.

وقد تطلب معظم برنامج واسط استراتيجيات مبتكرة في تنفيذ المشاريع، حيث استخدمنا مركز الحلول التابع للشركة في تسريع دورة تطوير المشاريع من خلال الجمع بين خبراء في تخصصات متعددة، في إطار نموذج متكامل يتضمن إجراءات وتقنيات عمل جديدة لعمل تقييمات توفر للمديرين درجة أعلى من الوضوح وتمكنهم من تحقيق وفر كبير في التكلفة واختصار الجداول الزمنية. وكان من نتائج هذا الأسلوب استخدام طريقة «الفوهة الكبيرة» في إنجاز آبار ذات طاقة عالية قادرة على الإنتاج بمعدلات كبيرة للغاية، مع خفض تكلفة الإنتاج بدرجة كبيرة وتحقيق درجة أعلى من مرونة الإنتاج لتلبية الطلب.

أما معمل الغاز في مدين بمنطقة تبوك، فيُعدّ باكورة هذا النوع من المشاريع في شمال غرب المملكة، حيث أجريت دراسات بهدف تحديد سبل الإنتاج الاقتصادي الأمثل من حقل مدين الذي اكتُشف في أوائل التسعينيات من القرن الماضي خلال أعمال التنقيب في السهل الساحلي للبحر الأحمر. وقد بدأ العمل في المعمل في عام 2013. ومن المقرر أن يبلغ مرحلة التشغيل الكامل بنهاية عام 2016. ومعمل الغاز في مدين مصمم لإنتاج ومعالجة 75 مليون قدم قياسية مكعبة في اليوم من الغاز غير المرافق و 4500 برميل في اليوم من المكثفات. وقد تم بنهاية العام إنجاز الأعمال الهندسية لمرافق معالجة الغاز بنسبة 93%، فيما أنجزت 62% من أعمال شراء المواد و8% من أعمال الإنشاء.

أكثر من 5 بلايين

قدم مكعبة يومياً من طاقة المعالجة الجديدة
للغاز غير المرافق بحلول العام 2019





تُعد مرافق الجعيمة عناصر رئيسية ضمن شبكة تجميع ومعالجة الغاز في الشركة، وقد ساعدتنا هذه المرافق على تسجيل رقم قياسي في إنتاج الغاز الرطب في عام 2014 بمقدار 11.3 بليون قدم مكعبة قياسية في اليوم

وتتضمن أعمالنا مجموعة كبيرة من بيئات التشغيل وتمتد عبر مسافات طويلة. وللمساعدة في إدارة موارِدنا خلال المراحل المختلفة التي تمر بها، بدءاً من إنتاجها عند فوهة البئر وحتى وصولها إلى المستهلك، تعتمد الشركة على مجموعة واسعة من الخدمات المساندة التي تقدمها دوائر أرامكو السعودية المختلفة. وعلى سبيل المثال، أدى النموذج التشغيلي الجديد الخاص باللوجستيات البحرية في الشركة إلى اختصار فترات صيانة أجهزة الحفر بنسبة 65%، مما أدى إلى خفض التكاليف ورفع الكفاءة. كما استخدمت دائرة الأعمال البحرية 16 سفينة جديدة لمساندة المنصات البحرية مما أدى إلى تحسين تدفق المواد والإمدادات إلى منصات الحفر في المناطق المغمورة في حقل منيفة.

المعمل الذي بدأ في عام 2014، وقد أصدرت الشركة المقترح النهائي الخاص بهذا المشروع تمهيداً لانطلاق مرحلة التصميم التفصيلي في عام 2015.

وستزيد معامل الغاز في وسط ومدين والفاضلي مجتمعة من طاقة معالجة الغاز غير المرافق بأكثر من 5 بلايين قدم قياسية مكعبة في اليوم، مما يتيح المزيد من الفرص في الصناعات السعودية مثل مصانع الحديد والألمنيوم والبتروكيماويات ومحطات التحلية والكهرباء، إلى جانب الصناعات ذات القيمة المضافة في أعمال التكرير والمعالجة والتسويق التي تنتج مضادات التجمد والمذيبات وأنواع الوقود وغيرها من المواد المتطورة.

وسوف يتضمن مشروع مدين إنشاء خطي أنابيب بطول 98 كيلومتراً لنقل غاز البيع والسوائل الهيدروكربونية إلى محطة توليد الطاقة الحرارية الشمسية عالية الكفاءة التابعة للشركة السعودية للكهرباء، بالقرب من ضبا لاستخدامها في توليد الكهرباء، حيث ستحل الإمدادات القادمة من مدين للمحطة محل الديزل عالي القيمة.

وفيما يختص بمعمل الغاز في الفاضلي في مرحلته الأولى، فسيعالج 2.5 بليون قدم قياسية مكعبة في اليوم من الغاز من إنتاج حقول على اليابسة وفي المناطق المغمورة. وسيسر العمل في هذا المعمل وفق الخطة الموضوعية ليبدأ تشغيله بحلول عام 2019. كما بدأت أنشطة الحفر للتقيب عن الغاز غير المرافق لتزويد

من الإنتاج إلى الأداء

من الطبيعي أن يعدّ السير في ركب المجموعة عين الحكمة، أما في مجال الأعمال، فغالبًا ما يكون الفوز من نصيب أصحاب الرؤية الواضحة الذين يقودهم ذكاؤهم إلى حيث لا يذهب الآخرون. ويفهم من الحكمة التقليدية في ظل بيئة الأعمال الحالية أن فرص النمو المتاحة للشركات في قطاع التكرير والمعالجة والتسويق حاليًا محدودة. ويعتقد البعض، أيضًا، أن حجم الشركة يمكن أن يعوق قدرتها على الأداء الجيد وتحقيق العوائد المالية المشدودة في هذه الأسواق. ونحن في أرامكو السعودية نختلف مع كل ذلك، ونعتقد أن شركات الطاقة والكيماويات الكبيرة والمتكاملة يمكنها أن تبني وتحافظ على أعمال دينامية ومربحة تتمتع بدرجة عالية من الازدهار وتجلب عائدات في جميع مراحل سلسلة القيمة الهيدروكربونية، وقد حققنا في عام 2014 قفزات كبيرة باتجاه تحقيق هذا الهدف.



مشروعنا المشترك مع شركة توتال الفرنسية، ساتورب، شاهد على عزمنا على تعظيم قيمة الموارد الهيدروكربونية للمملكة وتوفير فرص العمل



رغبتنا الحثيثة في النجاح

نتميز بالسعي الدؤوب لتحقيق النجاح من خلال
تعزيز ما نحدثه من آثار إيجابية على المدى البعيد،
بالإضافة إلى مواردنا الهيدروكربونية وبنيتنا
الأساس اللازمة لنقل تلك الموارد الهيدروكربونية
من مرحلة الإنتاج إلى مرحلة تحسين الأداء.



طاقة التكرير الإجمالية، بألاف البراميل في اليوم

المشاريع المحلية المملوكة بالكامل للشركة	المشاريع المشتركة المحلية	المشاريع الدولية المشتركة	المشاريع جميع أنحاء العالم	حصصة أرامكو السعودية
1006	1905	2464	5375	3104

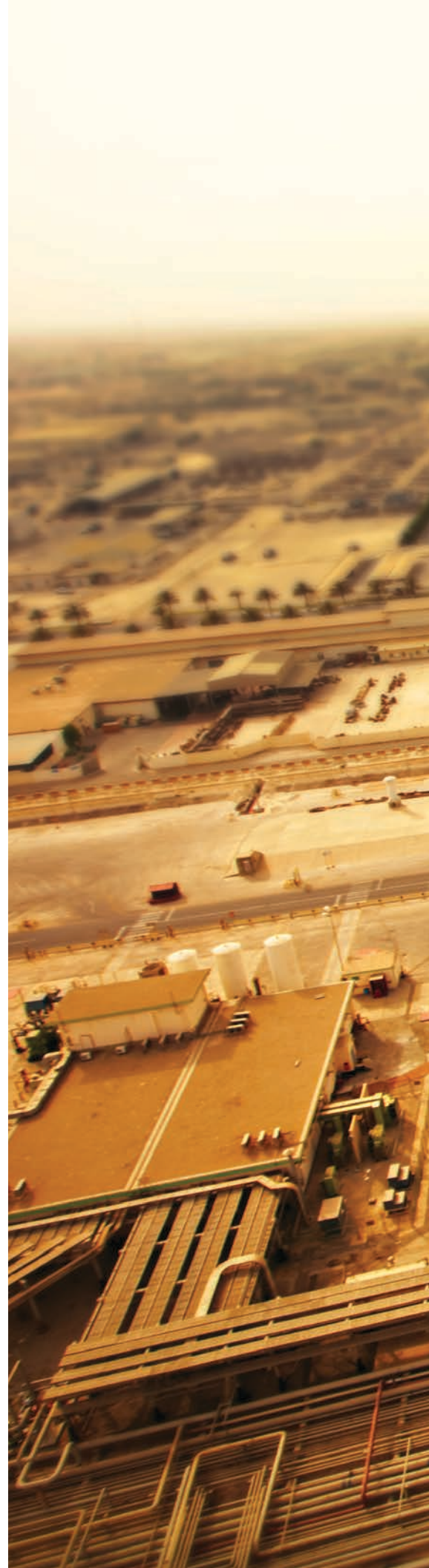
وهذا يمنحنا القدرة على الإسهام بفاعلية في كل جوانب الأعمال من التقيب والإنتاج والتكرير إلى إنتاج وتسويق المواد الكيميائية وزيوت الأساس وحتى توليد الكهرباء، حيث يكمن الفرق في كيفية استفادتنا من مواردنا وشركائنا الاستراتيجية وأصولنا.

من المتوقع، في ظل النمو السكاني العالمي وارتفاع مستويات المعيشة في العالم النامي، أن يزيد إجمالي الطلب على النفط بنحو الربع خلال السنوات الخمس والعشرين القادمة، وأن يشكل النفط ثلث الاستهلاك الإجمالي من الطاقة خلال الفترة نفسها، وأن يذهب معظمه إلى قطاعات النقل والبتروكيميائيات، مما يؤكد أهمية الدور الذي ستلعبه المنتجات النفطية في تلبية احتياجات البشر حول العالم في المستقبل المنظور. واستناداً إلى قناعتنا باستمرار الطلب على النفط على المدى البعيد، فإننا عازمون على المحافظة على خططنا الاستثمارية الرأسمالية في شبكة التكرير العالمية لأرامكو السعودية.

فالمواد الهيدروكربونية الخام تظل محدودة النفع إلى أن يتم تكريرها وتحويلها إلى منتجات قابلة للاستخدام من قبل المستهلكين، ونحن نعطي أولوية في كل خطوة ضمن هذه العملية للتعرف على فرص تحقيق القيمة المضافة واغتنامها.

ولجلب تلك القيمة وتنمية أعمالنا، شهد عام 2014 تقدماً ملحوظاً في الجوانب التالية:

- التكامل والدمج بأثر رجعي في توليد الطاقة لكي تحقق درجة أكبر من الموثوقية والاكتفاء الذاتي والكفاءة.
- تحقيق التكامل بالانطلاق من أعمال التكرير إلى الكيمائيات وتسويق المنتجات والتوزيع، بما يحقق قيمة مضافة من خلال تحسين المواقع الصناعية والمنتجات وتكامل الأعمال.
- تغيير نموذج العمل لدينا لتعزيز تأثيرنا وزيادة مشاركتنا في جميع أعمال التكرير والمعالجة والتسويق مع إبقاء التركيز على الأداء والربحية والابتكار التقني.
- التوسع عالمياً واستهداف الأسواق والقطاعات عالية القيمة والنمو.
- دعم تطوير مراكز التصنيع الكبرى ومناطق الصناعات التحويلية المرتبطة بمعاملنا الكيميائية.
- جعل المملكة قاعدتنا الصناعية والتكريرية الأساس مع تلبية الاحتياجات المحلية من المنتجات المكررة والتصدير إلى مراكز الطلب العالمية الأخرى.



أعتقد أن أفضل طريقة للحصول على القيمة الحقيقية لأنشطة التكرير والمعالجة والتسويق في منطقتنا هي من خلال الاستفادة من آثارها اللاحقة الأوسع التي تتاح من خلال التجمعات الصناعية ومناطق الصناعات التحويلية، بالإضافة إلى تنمية أنشطة البحث والتطوير القائمة على المعرفة، والهندسة، وشركات الخدمات لمساندة هذه التجمعات والمناطق الصناعية. ومن شأن كل ذلك أن يساعد في تحقيق ثلاثة أهداف تنموية إقليمية بالغة الأهمية، هي إتاحة درجة أكبر من التنويع للقاعدة الصناعية وتحقيق نمو اقتصادي أقوى والتوفير المستدام لفرص عمل عالية الجودة.

خالد الفالح

الرئيس وكبير الإداريين التنفيذيين

وسيبرز الأثر التراكمي لجهودنا من خلال إيجاد شبكة تكرير ومعالجة وتسويق عالمية رائدة ومتكاملة تعزز من قيمة كل جزيء ننتجه، كما سيتمثل هذا الأثر في بلورة مجموعة أعمال تكون أكثر قوة ومرونة في مواجهة تقلبات السوق. وسيساعد التطبيق الناجح لاستراتيجيتنا في تحقيق مزيد من التوازن بين أعمالنا في مجال التتقيب والإنتاج من جهة وأعمال التكرير والمعالجة والتسويق من جهة أخرى.

ولأننا نرى الطاقة فرصاً واعدة، فإننا ندير أعمالنا بطرق تعود بأكبر قدر من النفع على أكبر عدد من البشر. وهذه الاستراتيجية الرامية إلى تحقيق مزيد من التكامل في مختلف مراحل سلسلة القيمة الهيدروكربونية ساعدت - وستظل تساعد - في توفير فرص هائلة للمواطنين في المملكة وخارجها. وفيما يلي نستعرض أهم معالم تنفيذ استراتيجيتنا خلال عام 2014 في مجال التكرير والمعالجة والتسويق.

التكامل من أجل تحقيق القيمة المضافة

ثمة عنصر أساس في استراتيجيتنا في مجال التكرير والمعالجة والتسويق يتمثل في دمج إنتاج الكيمائيات في أصول التكرير التابعة للشركة في المملكة والمناطق المهمة حول العالم. ويتطلب ذلك رؤية بعيدة المدى وتخطيطاً دقيقاً وخبرة في إدارة المشاريع واستثمارات كبيرة في الموارد. وقد نختار أن نتشارك مع شركات عالمية لإيجاد أعمال عالمية المستوى، كما فعلنا في الماضي ولا نزال نفعل، أو نعتمد بالكامل، في أحيان أخرى، على خبرتنا الخاصة عندما تكون هناك مبررات عملية لذلك.

وبصرف النظر عن الطريقة التي ننفذ بها استراتيجيتنا فإن نجاحنا في توسيع أعمالنا في مجالي التكرير والكيمائيات ستكون له آثار تتجاوز في مداها مجرد تحقيق المزيد من الإيرادات. وسيمهد هذا النجاح الطريق لمزيد من التنويع الاقتصادي وتوفير الوظائف في المملكة، وسيساعدنا في تلبية الطلب المحلي على المنتجات المكررة. كما أننا نتجه بالتكامل إلى مستويات جديدة، حيث يدرس الباحثون لدينا إمكانية إنتاج الكيمائيات من النفط الخام مباشرة والاستغناء عن الخطوات التقليدية المكثفة في عملية التكرير لإجراء تلك العملية.

وبنهاية عام 2013 كان لدينا مرافق مدمجة لإنتاج الكيمائيات في ست مصاف شكّلت مجمعات عالمية كيميائية متكاملة. وبالإضافة إلى ذلك، نقوم حالياً بتوسعة بترورايج مع الشرك في المشروع شركة سوميتومو كيميكال اليابانية، وبناء مشروع شركة صدارة للكيمائيات مع شريك المشروع، شركة داو كيميكال، بهدف زيادة الطاقة الإنتاجية التي نملكها بالمشاركة في

مجال الكيمائيات إلى أكثر من 15 مليون طن في السنة.

وينعكس التزامنا بتنمية أعمالنا في مجال التكرير والمعالجة والتسويق في أننا سنكون خلال فترة قصيرة قد بنينا مصافي بطاقة 1.2 مليون برميل في اليوم في المملكة، ممثلة في مشروع ساتورب المشترك (في عام 2014)، ومشروع ياسرف المشترك (في عام 2014) ومصفاة جازان (في عام 2017). وتعد هذه المشاريع معالم رئيسية على طريق زيادة طاقتنا التكريرية، المملوكة بالمشاركة، إلى ما يتراوح بين 8 و10 ملايين برميل في اليوم معظمها في الشرق الأقصى والشرق الأوسط وغيرها من الأسواق التي يسود فيها الطلب المرتفع.

وتعدُّ شركة أرامكو السعودية توتال للتكرير والبتروكيمياويات (ساتورب)، مشروعنا المشترك مع شركة توتال الفرنسية في الجبيل على الساحل الشرقي من المملكة، من أكبر المصافي وأكثرها تطوراً في العالم، فهي قادرة على التحويل الكامل لنحو 400 ألف برميل في اليوم من الزيت العربي الثقيل إلى بنزين وديزل ووقود طائرات بمحتوى منخفض من الكبريت وفق أرفع المعايير والمقاييس في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان. وإلى جانب إنتاج بعض أنظف أنواع النفط والبنزين في العالم، ينتج المجمع كذلك أكثر من مليون طن سنوياً من البارازيلين ومادة البنزول والبروبيلين عالي النقاء، فيما تشمل المنتجات الأخرى الفحم البترولي، وهو أحد مصادر الوقود لمصانع الأسمت ومحطات الكهرباء، والكبريت.

وقد وصلت الكميات المكررة في مصفاة ساتورب في شهر أغسطس 2014 إلى مستوى الطاقة التصميمية القصوى للمصفاة البالغة 400 ألف برميل في اليوم. ويمثل هذا المشروع الجديد، الذي سيوفر نحو 5700 فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة، خطوة كبرى على طريق تحقيق رؤيتنا المتمثلة في أن تصبح من ضمن أكبر ثلاث شركات تكرير عالمية وشركة عالمية رائدة في مجال تصنيع الكيمائيات.

من جهة أخرى فإننا نقوم بتنفيذ استراتيجيتنا الخاصة بالتكامل على العديد من الأصعدة داخل المملكة. ويتضح ذلك جلياً من خلال أحدث مصافنا التي تصل طاقتها إلى 400 ألف برميل في اليوم، وهي شركة ينبع أرامكو سينوبك للتكرير (ياسرف) التي بدأ تشغيلها أواخر عام 2014 وسلمت أول شحنة من وقود الديزل النظيف في منتصف يناير 2015، وهي مصفاة تحويل كامل تقع في مدينة ينبع الصناعية على الساحل الغربي من المملكة، أقيمت من خلال مشروع مشترك مع سينوبك، أكبر شركات التكرير في قارة آسيا، وبتصميم يتيح لها معالجة الزيت العربي الثقيل من إنتاج حقل منيفة العملاق.



تتمثل رؤية مشروع صدارة المشتد للكيماويات في توفير فرص النمو الاقتصادي

ساتورب

تلبية الطلب على الوقود

- مصفاة مشروع مشترك للتحويل الكامل بطاقة 400 ألف برميل في اليوم
- مدمج بها مرافق لإنتاج الكيماويات
- توفر نحو 5700 فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة
- بلوغ الطاقة التشغيلية الكاملة في عام 2014



المجمع، الذي سيشتمل أيضاً على مدينة صناعية، في تلبية الطلب على الطاقة في المملكة وتصدير أنواع وقود عالية القيمة للأسواق العالمية.

وستبلغ طاقة مصفاة جازان، المقرر الشروع في تشغيلها في عام 2017، ما يفوق 400 ألف برميل في اليوم من الزيت، وستنتج البنزين والديزل ذي المحتوى الكبريتي فائق الانخفاض إلى جانب مادة البنزول والبارازيلين.

وتوفر الشركة أكثر من ألف وظيفة مباشرة وأربعة آلاف وظيفة غير مباشرة للمواطنين من خلال هذا المشروع، الذي سيحقق فائدة أخرى لعموم المنطقة الجنوبية الغربية، حيث سيتم دمج المصفاة مع أكبر مجمع لتوليد الكهرباء في العالم يستخدم تقنيتي تحويل الغاز إلى سائل والدورة المركبة للوقود، بما يتيح للمصفاة أن تنتج من خلال أعمالها الخاصة وبصورة تتسم بالاعتقاد والكفاءة 4 آلاف ميغاواط من الكهرباء، أي ما يكفي لتغطية احتياجاتها وبتيح تطوير الصناعات في مدينة جازان الاقتصادية، ويوفر الكهرباء للمجتمعات المحلية في المنطقة.

أما مشروع صدارة المشترك مع داو كيميكال فمن المقرر أن يبدأ تشغيله الأولي في الربع الثالث من عام 2015، وستدخل جميع وحدات المعالجة مرحلة الإنتاج في غضون سنة من بدء التشغيل. وسيكون أول مجمع كيماويات في دول مجلس التعاون الخليجي يستخدم النفط كجزء من اللقيم. وسيؤدي التقدم على صعيد هذا المشروع إلى إنشاء معامل ومشاريع كيماويات متخصصة في المملكة ويفتح المجال لمجموعة جديدة من الفرص

وتستخدم هذه المصفاة تقنيات خاضعة لحقوق ملكية لضمان جودة وكمية الإنتاج من أنواع وقود النقل الممتازة مثل البنزين والديزل ذي المحتوى الكبريتي فائق الانخفاض. كما تنتج غاز البترول المسال ومنتجات أخرى تشمل مادة البنزول والكبريت والفحم البترولي للتصدير، وتستهدف منتجاتها الأسواق الإفريقية والأوروبية.

ويُتوقع لهذه المصفاة، كما هو الحال في مصفاة ساتورب، أن توفر في غضون أعوام قليلة من بدء التشغيل نحو ستة آلاف فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة للمواطنين. وقد تم في هذا المشروع المشترك إدراج نحو 700 موظف سعودي في برنامج التدرج الخاص به لإعدادهم لتولي وظائف بدوام كامل في التشغيل والصيانة والعلاقات الصناعية والهندسة. ويوفر مشروع ياسرف، كما هو حال جميع مشاريعنا المشتركة في مجالات التكرير والمعالجة والتسويق، فوائد عديدة للمملكة والأسواق المهمة، حيث ستعالج هذه المصفاة الزيت العربي الثقيل وتساعد في تلبية الطلب المحلي على المنتجات المكررة وتصدير منتجات عالية القيمة، إضافة إلى توفير اللقيم للصناعات وإيجاد فرص عمل مباشرة وغير مباشرة وتوفير فرص لمقاولي توريد المواد ومقدمي الخدمات.

كما شرعت الشركة في عام 2014 في مشروع لإنشاء مصفاة وفرضة في جازان في الجنوب الغربي من المملكة، حيث سيصبح مشروع مصفاة وفرضة جازان، الذي تملكه وتشغله أرامكو السعودية بالكامل، جزءاً لا يتجزأ من شبكة التكرير والتوزيع التابعة للشركة. وسيساعد هذا



ياسرف

إضافة قيمة للموارد الهيدروكربونية

- مصفاة مشروع مشترك للتحويل الكامل بطاقة 400 ألف برميل في اليوم
- أنواع من الوقود التنظيف ذي المحتوى الكبريتي فائق الانخفاض
- نحو 6000 وظيفة مباشرة وغير مباشرة
- بدأ التشغيل في عام 2014



من إمكانيات التنوع الصناعي القائم على نمو شركات قادرة على استخدام هذه المنتجات الكيميائية الجديدة في تصنيع منتجات للمستهلك النهائي. كما سيوفر مشروع صدارة الآلاف من فرص العمل سواء من خلال المجمع نفسه ومن خلال مجمع الصناعات التحويلية (بلاس كيم) المدمج معه.

وبالرغم من عدم اكتمال مشروع صدارة بعد، إلا أنه حقق بالفعل دخلاً كبيراً للمنطقة وفرصاً للعمالة الماهرة. ومع الزيادة الكبيرة التي شهدتها صدارة في عدد موظفيها خلال العام الماضي، فإنها تضم حالياً نحو 2500 موظف (مقارنة بـ 1500 موظف في عام 2013). كما يوجد في صدارة أكثر من 250 متدرجاً وأكثر من 700 متدرب على رأس العمل يشاركون حالياً في برامج تدريبية شاملة في مجال التصنيع والهندسة تقدمها مجموعة من أحدث المراكز داخل المملكة وخارجها. وتخطط صدارة لأن يبلغ عدد موظفيها أكثر من 3500 موظف وأن تسهم بصورة غير مباشرة في إيجاد 15 ألف فرصة عمل أخرى.

أما شركة رايب للتكرير والبتروكيماويات (بترورايبغ) فتعد تجسيدا آخر لاستراتيجيتنا الرامية لزيادة قيمة الموارد الهيدروكربونية من خلال دمج مرافق إنتاج الكيماويات في أصول

في مجال الصناعات التحويلية ستساعد بدورها في توفير فرص عالية الجودة للمواطنين.

وسيكون مجمع صدارة الذي يجري إنشاؤه حالياً في مدينة الجبيل الصناعية أكبر مجمع متكامل للكيماويات يتم إنشاؤه خلال مرحلة واحدة في العالم وبطاقة إنتاجية تزيد على 3 ملايين طن في السنة من الكيماويات واللدائن المتنوعة. وتُعد أربع عشرة وحدة من الوحدات الست والعشرين عالمية المستوى العائدة لصدارة وحدات جديدة على المملكة، حيث تمثل مجموعة المنتجات المتميزة التي ستنتجها هذه الوحدات أساساً لإنتاج مواد التغليف المرنة عالية الأداء، والمواد المستخدمة في المجالات الصحية والطبية، والكيماويات والمواد المضافة المستخدمة في صناعة النفط والغاز، والكيماويات والأغشية المستخدمة في معالجة المياه والصابون والمنظفات ومواد التجميل وغيرها من منتجات العناية الشخصية، إضافة إلى المواد اللاصقة وسوائل المكابح ومقاعد السيارات لمصانع السيارات.

وستتيح التقنيات العلمية عالية التخصص التي تملكها صدارة والتي سوف تستخدمها في إنتاج هذه المنتجات تحقيق المزيد من فرص الاستفادة من مواردنا الهيدروكربونية. وسيتمثل أثر ذلك على اقتصاد المملكة في تحقيق المزيد

إلى اليمين: في بتروراغ يتكامل إنتاج الكيمائيات مع التكرير محققاً قيمة مضافة من قاعدة الموارد في الشركة.

في الأسفل: شراء حصة الأغلبية في إس - أويل بكوريا الجنوبية يحقق تكاملاً أقوى لأصول الشركة العالمية في مجال التكرير والمعالجة والتوزيع



شركة تجارة مملوكة لأرامكو السعودية بالكامل هي شركة أرامكو السعودية لتجارة المنتجات البترولية. ويؤكد هذا التطور على عزمنا على تحقيق أكبر استفادة ممكنة من مواردنا لتوفير الفرص للأفراد والشركات في المملكة وعلى الصعيد الدولي.

توفير الطاقة لشركائنا

لتعزيز تعاوننا مع شركاء الأعمال في منطقتي آسيا والباسيفيك، أنشأنا مقرًا إقليميًا لنا في بكين بالصين وتم تشغيل مكاتب إقليمية متكاملة في اليابان وكوريا الجنوبية وسنغافورة، يوفر كل مكتب من هذه المكاتب، في إطار الاستراتيجية الإقليمية، خدمات تسويقية وخدمات إدارة أعمال وغيرها من أعمال المساندة لنا ولشركائنا. ويُعدّ مقرنا الإقليمي في الصين مركزاً لمبيعاتنا الكيميائية ويلعب دوراً مهماً في تطوير أعمال جديدة في المنطقة والمملكة، فيما يُعدّ مكتبنا في اليابان مركزاً لأنشطة توريد المواد والتفتيش. أما مكتبنا في كوريا الجنوبية فيركز على مساندة السوق الكورية ومشاريع الهندسة والشراء والإنشاء العائدة لأرامكو السعودية، في حين يغطي مكتب سنغافورة منطقة جنوب شرق آسيا، التي تعدّ سوقاً مهمةً ووجهة استثمارية محتملة.

التكرير، حيث ستضيف المرحلة الثانية من مشروع رابع منتجات متخصصة مشتقة من الإيثيلين والبروبيلين من خلال زيادة إنتاج وحدة تجزئة البخار القائمة.

وبالإضافة إلى ذلك سيتيح المشروع القدرة على تحويل 4 ملايين طن سنوياً من النفط، إلى منتجات أروماتية ذات قيمة أعلى، وهذه النفط كان سيتم تصديرها لولا هذا المشروع، حيث ستعالج مرافق المرحلة الثانية من مشروع رابع الجديدة هذه الكميات من النفط لتوفير لقيم يستخدم في وحدات الصناعات التحويلية في تصنيع بتروكيمائيات متخصصة أو يتم توصيله كقيم لمشاريع الأطراف الأخرى. وقد اكتمل العمل في المرحلة الثانية من المشروع بنسبة 68% تقريباً مع نهاية العام، ومن المقرر الانتهاء من الأعمال الإنشائية في عام 2015 فيما يتوقع بدء التشغيل في النصف الأول من عام 2016.

كما سيقوم المصنعون في مجمع رابغ التقني المدمج مع بتروراغ، بتحويل المواد الكيميائية إلى منتجات استهلاكية، مما سيؤدي إلى إنشاء صناعات جديدة، والمساعدة في توفير فرص عمل.

وقد بدأت أرامكو السعودية في شهر أبريل من عام 2014 في تسويق منتجات بتروراغ من خلال



موتيفا، المشروع المشترك مع شل، يوفر الوقود
لملايين العملاء في الولايات المتحدة

البحار في إس - أويل من 34.99% إلى 63.4% ،
وقد تم إنجازها بعد الحصول على الموافقات
النظامية الضرورية.

ويعدّ شرواؤنا لهذه الحصة في شركة إس - أويل
دليلاً واضحاً على تطور استراتيجية أرامكو
السعودية في مجالات التكرير والمعالجة والتسويق
لتحويل أصولنا التكريرية الخارجية إلى شبكة
عالمية موحدة تحقق تكاملاً أوثق بين شبكات
التكرير والكيماويات والزيوت والتوزيع والبيع
بالتجزئة التابعة للشركة.

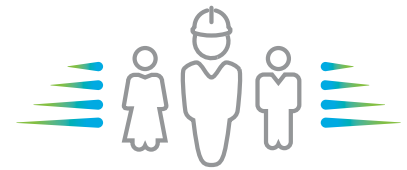
أما شركة فوجيان للتكرير والبتروكيماويات،
المشهود لها منذ فترة طويلة بالأداء البيئي المتميز
من قبل المجتمع المحلي والحكومة المحلية،
فهي مشروعنا المشترك مع شركات فوجيان
بتروكيماكال كومياني لييمتد، وإكسون موبيل،
وتشاينا بتروليم بتروكيماكال كومياني لييمتد
(سينوبك) إلى جانب حكومة مقاطعة فوجيان.
وتعد شركة فوجيان للتكرير وإنتاج الإيثيلين أحد
العناصر المهمة في استراتيجيتنا الكيميائية
في آسيا.

وفي عام 2014 زادت شركة فوجيان للتكرير
وإنتاج الإيثيلين من طاقة وحدة التجزئة البخارية
القائمة من 800 إلى 1100 طن متري سنوياً،

وتمتلك أرامكو السعودية، من خلال إحدى
الشركات التابعة لها، حصة تبلغ 14.96% في
شركة شوا شل، إحدى أكبر شركات التكرير في
اليابان. ومع أن أرامكو السعودية تعدّ المورد الأول
للنفط إلى اليابان، فإن علاقتنا تتجاوز مجرد
توفير إمدادات موثوقة من الطاقة البترولية،
فنحن نعمل مع كبرى الشركات اليابانية في
مجموعة متنوعة من القطاعات، ونسهم في
النمو الاقتصادي هناك ونتيح فرصاً للتوسع في
الأعمال في المملكة، بما في ذلك تطوير قطاع
طاقة سعودي مزدهر.

وبوصفنا أكبر مورد للنفط الخام إلى كوريا
الجنوبية، نلتزم بعلاقات طويلة الأمد مع عملائنا
هناك، وقد قمنا بتطوير شراكات تحقق النفع
المشترك مع شركات كورية رائدة في مجالات مثل
الهندسة والإنشاء وبحوث الطاقة.

وفي 2 يوليو 2014 أعلنت شركة أرامكو فيما
وراء البحار التابعة لأرامكو السعودية عن أضخم
استثماراتها الخارجية حتى الآن، حيث وافقت
على شراء كامل حصة هانجين قروب البالغة
31.9 مليون سهم في شركة إس - أويل، ثالث أكبر
شركة تكرير في كوريا الجنوبية. وقد زادت هذه
الصفقة من حصة ملكية شركة أرامكو فيما وراء



34,000+

فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة
سوف توفرها مشروعات صدارة،
وساتورب، ويسرف، وجزان

صدارة

تعظيم القيمة المستمدة من كل جزيء من الموارد الهيدروكربونية

- مشروع مشترك للكيماويات مع داو كيميكال
- يضم منطقة صناعات تحويلية تنتج 3.2 مليون طن سنوياً من الكيماويات المتنوعة
- يوفر نحو 18,500 وظيفة مباشرة وغير مباشرة
- بدء تشغيل المرحلة الأولى في عام 2015



فيبعد أربعة شهور من العمل تم إنجاز مشروع تحسين كامل لرصيف الإرساء رقم 4 في فرضة الجزيرة الاصطناعية في رأس تنورة، في إطار مشروع كان ثلث فريقه من الشباب السعوديين. وقد استطاع هذا الفريق إكمال المشروع بنجاح لتحسين سلامة الأنابيب والهياكل والمعدات خلال 750 ألف ساعة عمل خالية من الحوادث والإصابات، لتعود الجزيرة الاصطناعية رقم 4 للخدمة بعد اكتمال مشروع التحسين كحلقة وصل مهمة ومتطورة بين منتجنا وعملائنا.

وتشمل جميع مبادراتنا الهندسية والإنشائية الرئيسية في مجالات التوزيع أو النفط أو الغاز أو الكيماويات نسبة كبيرة من الكفاءات السعودية الشابة لضمان امتلاك الأيدي العاملة لدينا للمهارات اللازمة لمواجهة تحديات المشاريع المستقبلية الضخمة.

وقد أنجزنا 90% من الأعمال التصميمية الخاصة بإعادة فرضة المعجز إلى الخدمة ودمجها مع فرضة الزيت الخام في ينبع. وسوف تستوعب الطاقة الاستيعابية التي يضيفها هذا المشروع الزيادة التي تشهدها إمدادات زيت الوقود والزيت العربي الثقيل إلى مصافي ياسرف وجازان وجدة. كما سيدعم هذا المشروع قدرتنا لتلبية التزاماتنا تجاه عملائنا والمحافظة على قدرتنا التصديرية من الساحل الغربي للمملكة.

وعلى الجانب اللوجستي يتم بصورة مستمرة تطوير شبكة التوزيع الكبيرة العائدة لنا لخدمة العملاء، فمن منظور التكلفة والموثوقية والكفاءة، تعد خطوط الأنابيب وسيلة مفضلة لنقل الطاقة إلى معامل المعالجة والمصافي ونقاط التوزيع الرئيسية. ونهتم بشكل كبير بصيانة شبكة خطوط الأنابيب وزيادة طاقتها بشكل مأمون حسبما يلزم لتلبية احتياجات عملائنا التي ظلت تتزايد منذ عقود. واستناداً إلى تقديرات الطلب المستقبلي، نتوقع أن يبلغ إجمالي أطوال شبكة خطوط الأنابيب العائدة للشركة 28610 كيلومترات بحلول عام 2020، بزيادة قدرها 31% مقارنة بالشبكة الحالية.

وقد تم إنجاز مشروعين رئيسيين لخطوط أنابيب في عام 2014 من شأنهما أن يساعد في تلبية الطلب على المنتجات المكررة في المملكة. وتم في إطار المشروع الأول إنشاء خط أنابيب جديد مقاس 30 بوصة بطول 400 كيلومتر وبطاقة 310 آلاف برميل في اليوم يربط مستودع المنتجات البترولية في الظهران بنظيره في شمال الرياض. وسيساعد هذا الخط في تلبية الطلب في المنطقة الوسطى على الديزل والكيروسين.

كما زادت من طاقة المصفاة من 240 ألف إلى 280 ألف برميل في اليوم وقد زاد ذلك أيضاً من إنتاج البولي إيثيلين والبولي بروبيلين والبوتادين، كما تم إنجاز وحدتين جديدتين لإنتاج أكسيد الإثيلين وجلايكول الإثيلين، من الناحية الآلية، في عام 2014. أما بداية إنتاجهما ففي فبراير 2015.

كما تم إنجاز مشروع لاستخلاص ما يصل إلى 80% من المواد الهيدروكربونية من العوادم الغازية للمصفاة. وتقوم شركة فوجيان للتكرير وإنتاج الإثيلين حالياً ببناء مرفق بحري لتصدير الأسفلت بهدف تطوير قنوات لبيع الأسفلت خارج سوق فوجيان، في خطوة يمكن أن تزيد بصورة كبيرة من مبيعات الأسفلت في المنطقة، من خلال الاستفادة من سوق الأسفلت الصينية ذات النمو المرتفع، وأن تسهم في تحسين شبكة الطرق وعلى الأخص الطرق السريعة.

وحيث إن منطقة آسيا تمثل منطقة نمو مهمة لمستقبل استثمارنا، فقد وقعنا في 10 ديسمبر من عام 2014 مذكرة تفاهم مع شركة بي تي بيرتامينا، شركة النفط والغاز المملوكة للدولة في إندونيسيا، لدراسة جدوى تحسين ثلاث مصافي في إندونيسيا هي: مصفاة سيلاكاب في وسط جاوة، ومصفاة بالونغان في غرب جاوة، ومصفاة دوماي في سومطرة. وسوف تزيد مشاريع التحسين هذه من طاقة المصافي وتسمح بمعالجة النفط الخام السعودي وتحسن نوعية الوقود بما يلبي مواصفات يورو 4 وتتيح إنتاج الكيماويات وزيتو الأساس. وتشمل هذه المذكرة، أيضاً، دراسة تسويق الوقود والكيماويات وزيتو الأساس.

وفي عام 2014 واصلت أرامكو السعودية جهودها لرفع أداء مشروع موتيفا إنتربرايز في هيوستن، وهو المشروع المشترك للتكرير والتسويق بين شركة التكرير السعودية التابعة لأرامكو السعودية وإحدى الشركات التابعة لشركة شل أويل، وقد تمت هذه الجهود بالتعاون مع شركة شل أويل، شريكنا في هذا المشروع، لتحسين طرق المعالجة في مصافها بهدف تطوير أدائها وتهيئتها بشكل أفضل للاستفادة مما تتطوي عليه السوق من فرص. ونتيجة لذلك، شهدت موتيفا في عام 2014 أعلى الأعوام ربحاً.

الثقة في قدرتنا على التسليم

تعتمد استجابتنا لاحتياجات عملائنا على قدرتنا على نقل منتجاتنا إلى مكان احتياجها في كل الأوقات. وقد أنجزنا في عام 2014 العديد من المشاريع التي زادت من طاقة وفاعلية شبكة التوزيع لدينا لضمان حصول عملائنا في المملكة وخارجها على المنتجات التي يحتاجونها في الوقت الذي يحتاجونها فيه.



تُعد فرصة الجزر الاصطناعية في رأس تنورة حلقة وصل رئيسية في شبكة التوزيع في الشركة، حيث يتم من خلالها تسليم بلايين البراميل من الزيت إلى عملائنا حول العالم

وقد أنشأت هذه الشركة 15 محطة بنزين جديدة خلال عام 2014 ضمن خطتها الرامية لتطوير 30 منفذاً جديداً للبيع بالتجزئة. وقامت بتطوير 12 موقعاً جديداً للغاز الطبيعي المسال والمضغوط. وتحوز سينوبك سين مي تقديراً عالياً منذ عام 2013 لتفوقها في الأداء على جميع الشركات الإقليمية الأخرى التابعة لسينوبك وعلى مشاريعها الأجنبية الأخرى للبيع بالتجزئة في الصين.

ولذلك نحن نعمل باستمرار، من خلال استثمار طاقة موظفينا وخبرتنا الفريدة ومواردنا لتحقيق التكامل عبر سلسلة القيمة الهيدروكربونية، لتوفير فرص جديدة في المملكة والعالم.

بالكامل على استيراد وتصدير المنتجات البترولية المكررة وتمثيل مصالح الشركة الأم في بيع وشراء المنتجات البترولية المكررة مثل المكثفات والنفثا والبنزين والمقطرات الوسيطة وزيت الوقود ومنتجات الرجيع البترولي والكبريت.

وفي عام 2014 زادت شركة أرامكو لتجارة المنتجات البترولية من حضورها في السوق من خلال التسويق المباشر إلى الأطراف الأخرى لبيع وشراء المنتجات، وتحسين أعمال مرفق التخزين والمزج العائد لها، والشروع في بيع وتسويق المنتجات الكيمايائية، وزيادة أنشطة الشحن استجابة للزيادة في كميات المواد التي يتم الاتجار بها.

وقد حققت شركة أرامكو لتجارة المنتجات البترولية إنجازاً جديداً في عام 2014 عندما بدأت رسمياً في تسويق البارازيلين من إنتاج ساتورب والبولي أوليفينات والبوليمرات وجلايكول الإثيلين الأحادي من إنتاج بترورايغ. ويعد نمو شركة أرامكو لتجارة المنتجات البترولية أحد العناصر الرئيسية في استراتيجيتها لبناء أعمال متكاملة في مجال التكرير والمعالجة والتسويق.

ومن الأماكن التي شهدت تكامل أعمالنا من الإنتاج إلى المستهلك مقاطعة فوجيان والجزء الشرقي من مقاطعة غوانغدونغ في الصين، حيث يوجد هناك مشروعنا التسويقي المشترك، شركة سينوبك سين مي (فوجيان) بتروليم كومباني ليمتد، التي تباع بنزين السيارات والديزل وكيروسين الإضاءة بالجملة والتجزئة من خلال شبكتها التي تضم 942 منفذاً للبيع بالتجزئة و14 مستودع توزيع.

وفي إطار المشروع الثاني، وتلبية للطلب في منطقة القصيم، قمنا بزيادة طاقة خط أنابيب الرياض / القصيم-1 بمقدار 15 ألف برميل في اليوم لتصل إلى 125 ألف برميل في اليوم. وتقل هذه الزيادة في طاقة الخط من كمية المنتجات البترولية المنقولة بالشاحنات من المنطقة الغربية مما يؤدي إلى تجنب تكلفة سنوية تقدر بنحو 20 مليون دولار.

كما أطلقنا مشروع زيادة طاقة خط أنابيب النفط الخام شرق - غرب إلى 7 ملايين برميل في اليوم. وقد تم إنجاز 90% من التفاصيل الهندسية مع نهاية عام 2014.

ودعماً لشبكة خطوط الأنابيب المتنامية العائدة للشركة توفر الأبحاث التي تتم لاستخدام تقنيات الروبوت والتقنيات متناهية الصغر (النانو) في مجال مواد طلاء الأنابيب القدرة على إدخال تحسينات كبيرة على سلامة خطوط الأنابيب وعمرها التشغيلي. أما توسيع شبكة خطوط الأنابيب العائدة للشركة وتطويرها فإنهما يحققان بالإضافة إلى فوائدهما الاقتصادية فوائد أخرى، من بينها انخفاض عدد الشاحنات التي تسير على الطرق ما يعني توفير مزيد من السلامة على تلك الطرق والحد من الانبعاثات.

توفير الفرص في مجال التكرير والمعالجة والتسويق

أسست شركة أرامكو لتجارة المنتجات البترولية، الشركة المملوكة بالكامل لأرامكو السعودية، خصيصاً لتحقيق أكبر قدر ممكن من التكامل في مجال التكرير والمعالجة والتسويق، وتحقيق المزيد من القيمة من خلال زيادة مساحة تواجدنا على ساحة التكرير والمعالجة والتسويق العالمية. وترتكز شركة أرامكو لتجارة المنتجات البترولية



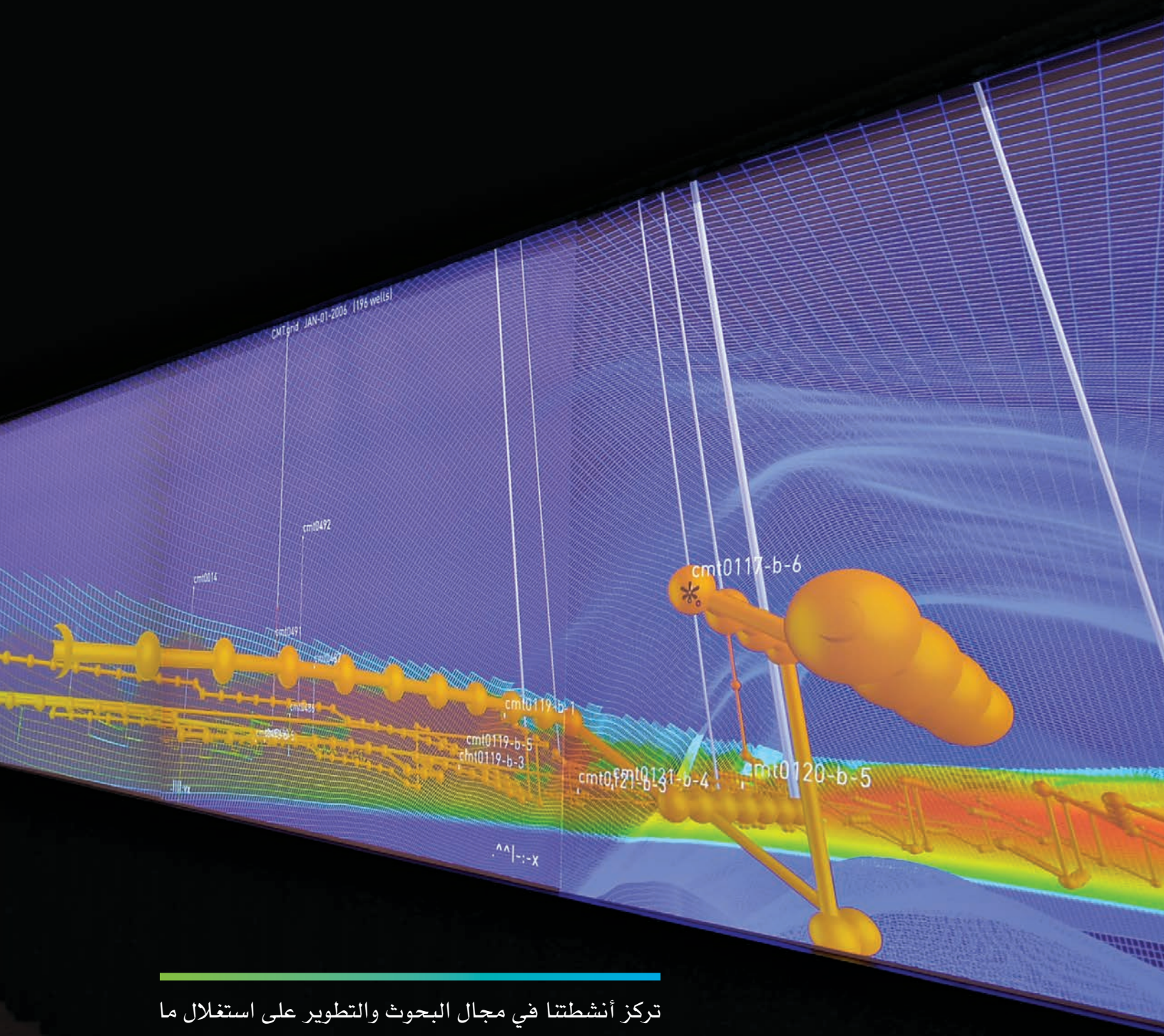
شبكة التوزيع

تسليم الإمدادات لعملائنا بصورة آمنة وموثوقة

تقوم الشركة بتشغيل شبكة لوجستية عالمية المستوى في المملكة توفر النفط الخام والغاز الطبيعي والمنتجات المكررة للعملاء داخل المملكة، فيما توفر فرض تصدير النفط الخام وسوائل الغاز الطبيعي لدينا الطاقة لعملائنا حول العالم. ويقوم مركز تنسيق الأعمال في الظهران بمراقبة هذه الشبكة المترابطة من معامل معالجة النفط والغاز والمصافي وخطوط الأنابيب ومستودعات المنتجات البترولية ووحدات تزويد الطائرات بالوقود والفرض والتحكم فيها بصورة تضمن سرعة الاستجابة والموثوقية.

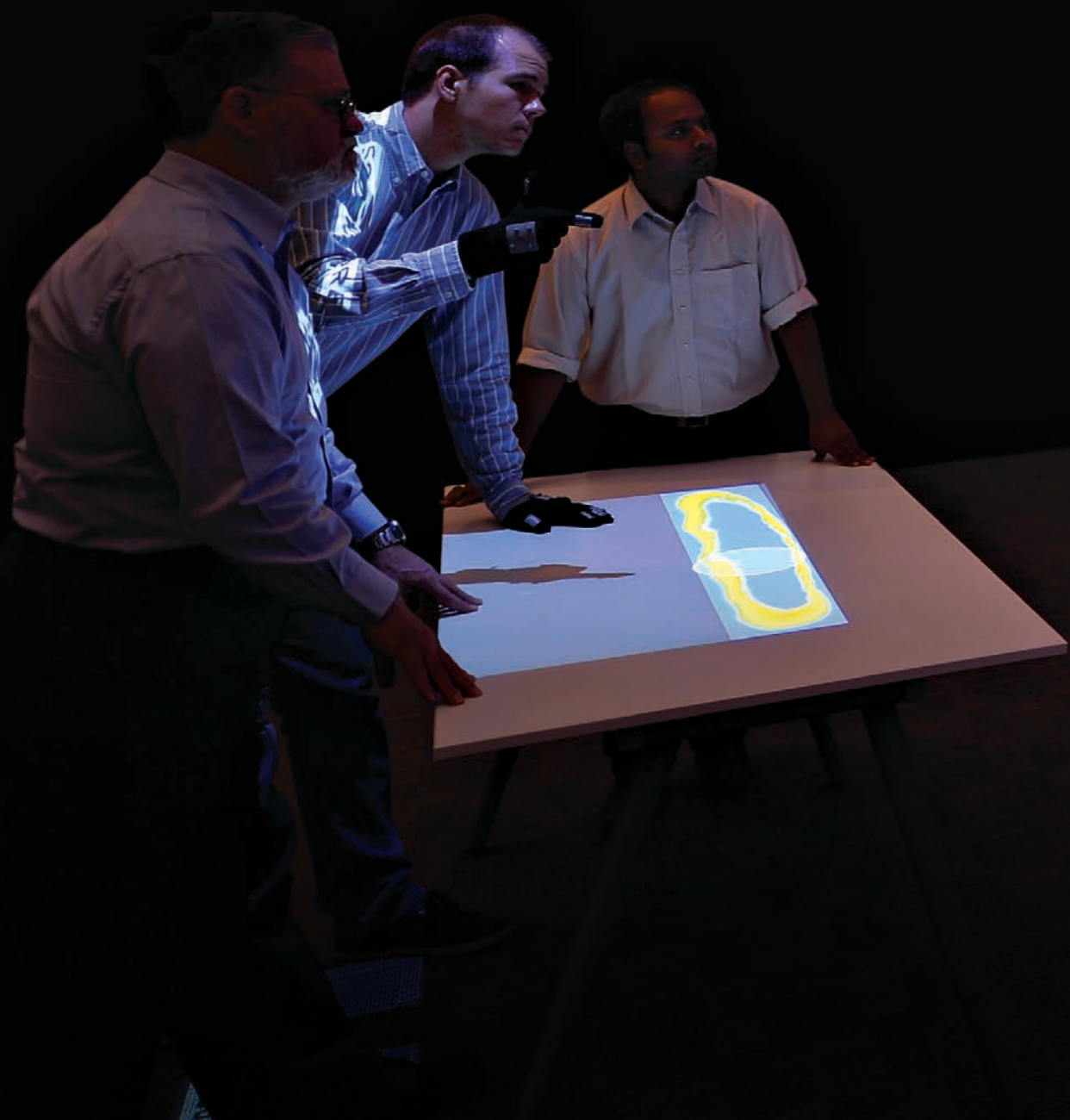
وتعد اللوحة الكبيرة في هذا المركز أكبر شاشة عرض بالفيديو على مستوى صناعة النفط، حيث يستطيع المشغلون من خلال نظرة سريعة للشاشة رؤية شبكة الإنتاج والتوزيع بكاملها. كما يستطيعون بضغط زر فحص حالة كل صمام من صمامات خطوط الأنابيب، ومعرفة معدل تغذية مصفاة معينة، وكمية المخزون في أحد الصهاريج، وحالة التحميل لإحدى الناقلات العملاقة.

ومن المهم الإشارة هنا إلى أن إجمالي أطوال شبكة خطوط الأنابيب التابعة للشركة داخل المملكة بلغ 12,100 كيلومتر في عام 1990، أما الآن فيبلغ إجمالي أطوال هذه الشبكة حوالي 20 ألف كيلومتر، أي ما يعادل المسافة بين الرياض ونيويورك ذهاباً وإياباً. وتحمل الفرض البحرية الخمس، ملايين البراميل من النفط والمنتجات المكررة يومياً على متن السفن المنجته إلى موانئ أسواق النفط الرئيسية الثلاثة في العالم في آسيا وأمريكا الشمالية وأوروبا.



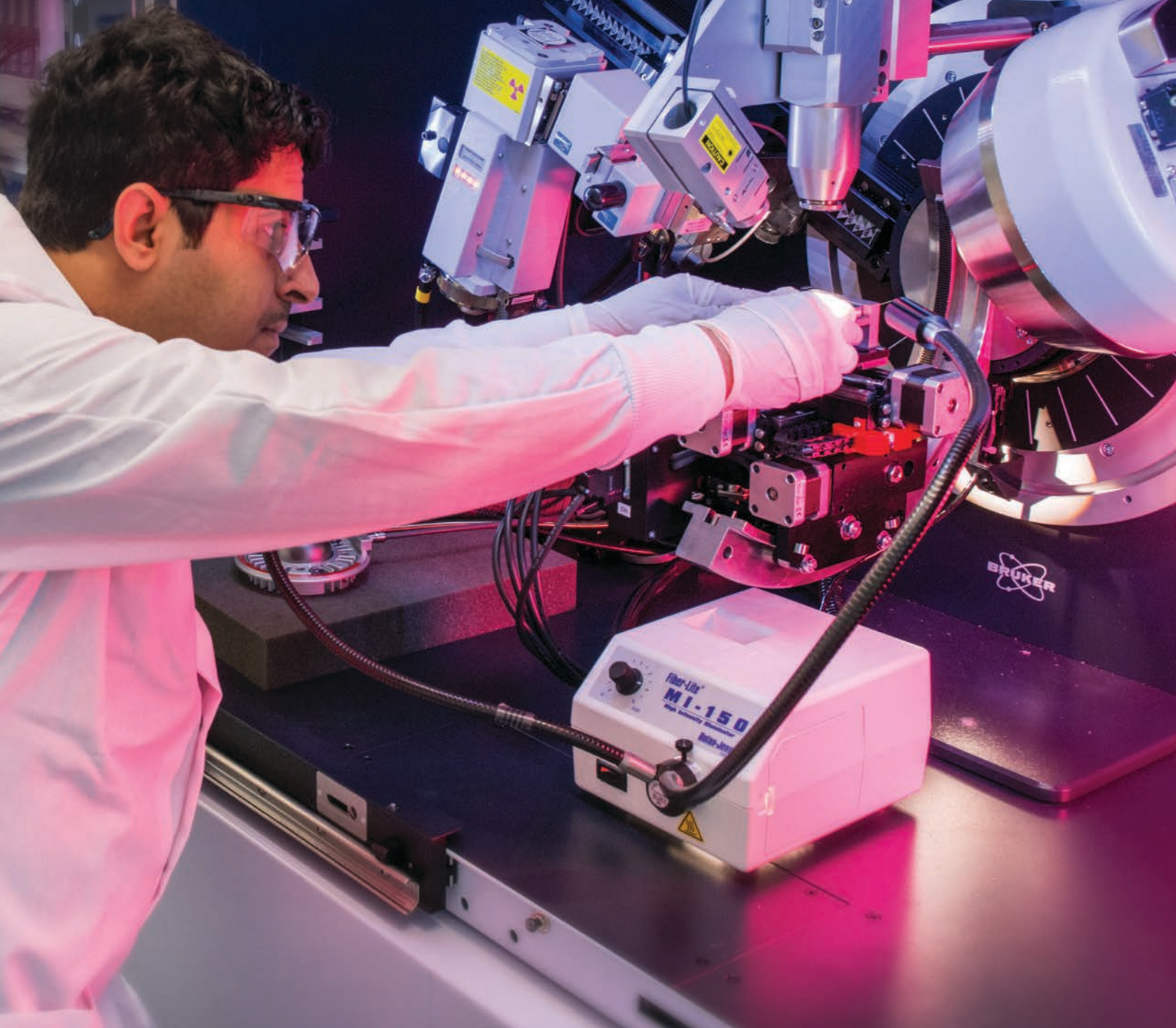
تركز أنشطتنا في مجال البحوث والتطوير على استغلال ما نمتلكه من خبرات وكفاءات في توليد أفكار مبتكرة تجعل مواردنا أكثر وفرة واستدامة وفائدة وقدرة على المنافسة. ولتحقيق هذا الهدف، ندعم ثقافة الابتكار والاستكشاف.

تحقيق الإنجازات في مختلف مراحل سلسلة القيمة



ندعم ثقافة الابتكار

ونحن في أرامكو السعودية ننظر إلى الريادة في مجال التقنيات باعتبارها عنواناً على استمرار النجاح الحاضر والمستقبلي في قطاع الطاقة، وأمرًا مهمًا لتحقيق طموحات الشركة في الإسهام في مواجهة التحديات العالمية في مجال الطاقة، وتحفيز نمو اقتصاد المعرفة في المملكة.





مركز البحوث التابع للشركة في هيوستن واحد من 11 مركز ابتكار ضمن شبكة مراكزنا البحثية العالمية لاستحضار أفكار جديدة في مجال الطاقة



99

براءة اختراع حصلنا عليها في 2014

ويتطلب تحقيق الإنجازات التي تحقق تقدمًا فعليًا للشركة وصناعة الطاقة القدرة على الحصول على أفضل الأفكار والموظفين والشركاء من أنحاء العالم، فأنشأنا على مدى السنوات القليلة الماضية شبكة أبحاث عالمية من خلال إقامة مرافق بحثية في مناطق تمثل محاور للابتكار في الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا، وهذه المرافق تتكامل وتعمل في تناغم تام مع دوائر البحث والتطوير المركزية العائدة للشركة ومع أعمالنا الأساس في المملكة، لتتواصل أبحاثنا العلمية على مدار الساعة من خلال هذه الشبكة التي تمتد عبر العالم.

كما نواصل السعي للاستفادة من مجموعة ممتلكاتنا الفكرية وممارساتنا وإجراءات عملنا للوصول بأرامكو السعودية إلى مرتبة ريادية عالمية في مجال التقنيات، حيث نسعى للحصول على براءات اختراع في المجالات التي تمثل فيها الحماية، التي توفرها هذه البراءات، ميزة تنافسية وتمنحنا تقديرًا عالميًا وموقفًا استراتيجيًا قويًا وميزة تتفوق بها منتجاتنا على غيرها. وقد حققت استراتيجية الممتلكات الفكرية في الشركة خلال عام 2014 نتائج كبيرة، حيث حصلنا على 99 براءة اختراع من مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي، وهو أكبر عدد من براءات الاختراع تحصل عليه الشركة في عام واحد على مدى تاريخها، كما تم التقدم بطلبات للحصول على 154 براءة اختراع أخرى.

لقد أرسينا الأسس اللازمة لامتلاك ميزة تنافسية دائمة من خلال طرح مجموعة متوازنة من الخيارات التقنية التي تجمع بين الجدوى الفنية والتجارية، فعلى صعيد التنقيب والإنتاج، تبذل الشركة جهودًا حثيثة في تطوير تقنيات تحقق مستويات أعلى من الكفاءة في اكتشاف الموارد واستغلالها، فيما تهدف الأنشطة في مجال التكرير والمعالجة والتسويق إلى تطوير وتنفيذ تحسينات في أساليب المعالجة وفي كفاءة الإنتاج في إطار مساندة أعمال البتروكيميائيات المتنامية العائدة للشركة، بالإضافة إلى تطوير وتنفيذ تحسينات جديدة في كفاءة أعمال الإنتاج والتكرير بهدف الحد من التكاليف ومساندة إنتاج منتجات أعلى قيمة. وبالإضافة إلى ذلك، تهدف جهودنا في مجالين من مجالات الأبحاث الاستراتيجية، وهما: إدارة الكربون، وتقنيات الوقود والمحركات، إلى المحافظة على استمرارية الزيت الخام كمصدر الطاقة المفضل في السوق العالمية على المدى البعيد.

تؤكد أنشطة البحوث والتطوير والابتكار عزمنا على أن نصبح بحق شركة عالمية متكاملة للطاقة والكيميائيات بنهاية هذا العقد.

أمين بن حسن الناصر
النائب الأعلى للرئيس للتقريب والإنتاج،
أرامكو السعودية

وإلى جانب الإسهام في إيجاد حلول لتحديات الطاقة العالمية وتحفيز تطوير اقتصاد معرفي في المملكة، تسهم جهودنا في مجال البحث والتطوير أيضاً في تطوير مهندسين وعلماء سعوديين بارزين من أجل الغد ورعاية تطور بيئة الابتكار في المملكة.

تطوير أفضل التقنيات

تدير أرامكو السعودية بعض أكبر الاحتياطات النفطية على وجه الأرض، ويتطلب تحقيق أكبر الأثر على الناس، الذين يعتمدون على مواردنا هذه، تخطيطاً بعيد المدى لكيفية زيادة معدلات الاستخلاص إلى أقصى حد مع المحافظة على هذه الموارد للأجيال القادمة، وفي سبيل ذلك، ننتج ونستخدم بعض أفضل التقنيات وأكثرها تطوراً في الصناعة.

تقنيات التنقيب والإنتاج

فيما يلي عرض لبعض أبرز النقاط في جانب تقنيات التنقيب والإنتاج من واقع العمل الذي قمنا به في عام 2014 لزيادة معدلات استخلاص النفط في إطار استراتيجيتنا التي تهدف إلى ضمان استدامة الموارد الطبيعية في المملكة على المدى البعيد:

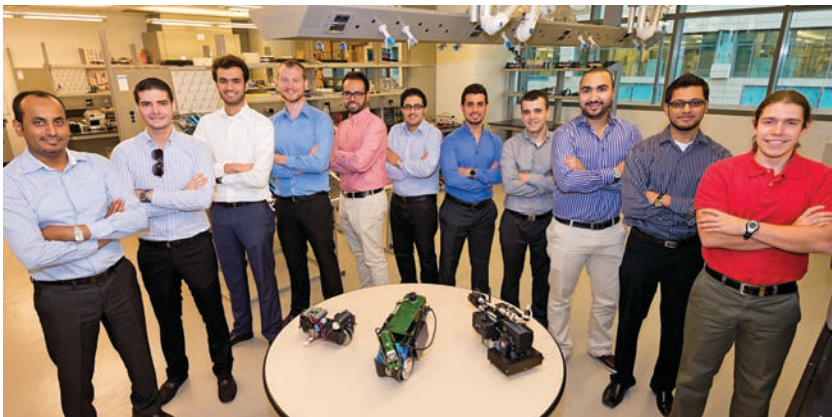
- هناك تقنية حقن وتخزين ثاني أكسيد الكربون في مكامننا والتي يمكن أن تؤدي إلى تعزيز استخلاص الزيت وخفض الانبعاثات. وفي مشروع تجريبي واسع النطاق من المقرر تنفيذه في عام 2015، سنستخدم غاز ثاني أكسيد الكربون في حقن الآبار في منطقة

العثمانية، حيث يبشر إجراء هذه التجربة في منطقة مكمينية ناضجة بدعم معرفتنا بسبل الاستخلاص المدعم للنفط باستخدام ثاني أكسيد الكربون.

- يمكن أن يساعد استخدام خلطات من المواد الخافضة للتوتر السطحي مع البوليمرات في الماء المحقون في استخلاص نفط الطبقات المنتمة إلى العصر الثلاثي (الذي لا يتسنى إنتاجه تحت الضغط الطبيعي للمكامن أو من خلال حقن المياه) بصورة أكثر كفاءة. وقد أجرينا دراسات مستفيضة لإنجاز تصنيع خلطات المواد الخافضة للتوتر السطحي والبوليمرات وقمنا بتصميم برنامج تجريبي، وأجريت اختبارات للكشف بالصغبات على آبار فردية وتم حفر أول بئر خاصة بهذا البرنامج التجريبي.

- يمكن أن يؤدي الغمر بما يُعرف بالماء الذكي إلى تحسين خصائص المياه في مكامننا الكربونية لزيادة معدلات الاستخلاص، وقد تم في عام 2014 تنفيذ مشروع تجريبي للغمر بالماء الذكي في شمال العثمانية أدى إلى تقييم التكوين بشكل ناجح وشامل في أول بئر مراقبة في الحقل التجريبي.

- هناك رقاقة حفر دقيقة تنتمي إلى تقنيات الجيل القادم يمكن أن توفر لنا نظاماً أقل تكلفة ومخاطر لجمع المعلومات من قاع البئر بما يساعد في تحسين أعمال الحفر، وقد درسنا حتى نهاية العام إمكانية تصنيع الآلاف من تلك الرقاقات لاستخدامها في الحقول.



فريق الأنظمة الذكية

حلول إبداعية لمشكلات عالمية حقيقية

عندما يتعلق الأمر بتشغيل مصافي ومعامل النفط والغاز المعقدة، فإن السلامة تأتي أولاً في كل ما نقوم به من أعمال. وعندما واجهنا تحدي ابتكار طريقة أفضل لفحص معدات التشغيل والتأكد من سلامتها دون تحمل تكلفة ومخاطرة السقالات استطاع فريق الأنظمة الذكية المؤلف من 11 عضواً في مركز البحوث والتطوير بجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية فتح آفاق جديدة.

ففي إطار السعي للتطوير السريع للتقنيات حقق فريق يتسم بالتنوع، مكون بالكامل من حديثي التخرج في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، تصوراً مبدئياً لروبوت تفتيش زاحف قادر على إجراء فحص بالمعاينة وبالموجات فوق الصوتية إلى جانب استشعار وجود

الغاز. وقام أعضاء هذا الفريق بتطوير هذا التصور إلى نموذج أولي عامل بالكامل في غضون 14 شهراً فقط. ويُعد هذا الروبوت، الذي يتسم بصغر الحجم والتكامل والقدرة على المناورة على الأسطح المنحنية وإمكانية تشغيلها لاسلكياً، الأول من نوعه في مجال الصناعة النفطية. كما يمكن اعتباره نظاماً ذكياً يمكنه اكتشاف ترقق الحديد الناتج عن الصدأ في الأنابيب والخزانات والأوعية وغيرها من أصول الهياكل المعدنية التي يصعب الوصول إليها.

وقد فاز هذا الاختراع بميدالية فخر الصناعة التي يمنحها الاتحاد الدولي لجمعيات المخترعين، وحيث إن الروبوت قد تم تطويره داخل الجامعة فهناك إمكانية لتسويقه باعتباره تقنية جديدة متقدمة.



يُعد تعزيز معدلات الاستخلاص لضمان استدامة الطاقة أحد المجالات الأساس لمركز البحوث المتقدمة العائد للشركة في الظهران



7.6 بليون

قدم مكعبة من الغاز،
وأكثر من 415 ألف برميل
من الزيت، استخلصت
باستخدام تقنية انعدام
الانبعاث في مواقع الآبار،
في عامي 2013 و 2014

• اكتملت أعمال الهندسة والتصميم الأولية الخاصة بالمضخات الكهربائية الفاطسة التي يتم تركيبها وتشغيلها عن طريق الكابلات، ومن المقرر إنجاز التصميم الميداني للنموذج الأولي وتصنيعه واختباره في عام 2015، وتستخدم هذه المضخات لزيادة معدلات الإنتاج في الحقول البحرية مثل السفانية.

وتضيف كل زيادة بنسبة 1% في معدلات الاستخلاص ملايين البراميل من النفط القابل للاستخلاص إلى قاعدة الاحتياطيات في الشركة، وكل مكسب في كفاءة التشغيل يزيد من قدرتنا على توفير المزيد من الطاقة بتكلفة أقل، أما زيادة الاحتياطيات وإطالة عمر الإنتاج فيعنيان مزيداً من الطاقة والفرص المتاحة في المملكة ولعملائنا حول العالم.

ويساعد تركيزنا الذي لا يكل على التقنية لزيادة الفوائد المتحققة في جميع مراحل أعمالنا، بدءاً من الاكتشاف والاستخلاص إلى المعالجة والتسليم، لضمان استقرار الطاقة وتوفير الفرص الاقتصادية.

تقنيات التكرير والمعالجة والتسويق

تشمل أهم حقول البحث في مجالات التكرير والمعالجة والتسويق معالجة النفط والغاز؛ وتحسين نوعية النفط؛ والمواد والكيماويات المتطورة، ويتم التركيز في هذه الأنشطة على تطوير وتنفيذ تحسينات في أساليب المعالجة وكفاءة الإنتاج في إطار مساندة أعمال البتروكيماويات المتنامية، وفي كفاءة أعمال

• يمكن أن تستخدم التفاعلات الكيميائية الحرارية في توليد نبضات ضغط كافية لإحداث كسور حول ثقب البئر، وتعزيز انتشار تلك الكسور. وقد نجحت التجارب العملية في إثبات جدوى هذه الطريقة الجديدة لإحداث الكسور، وسيتم تطبيقها في تكوينات غير تقليدية في عام 2015.

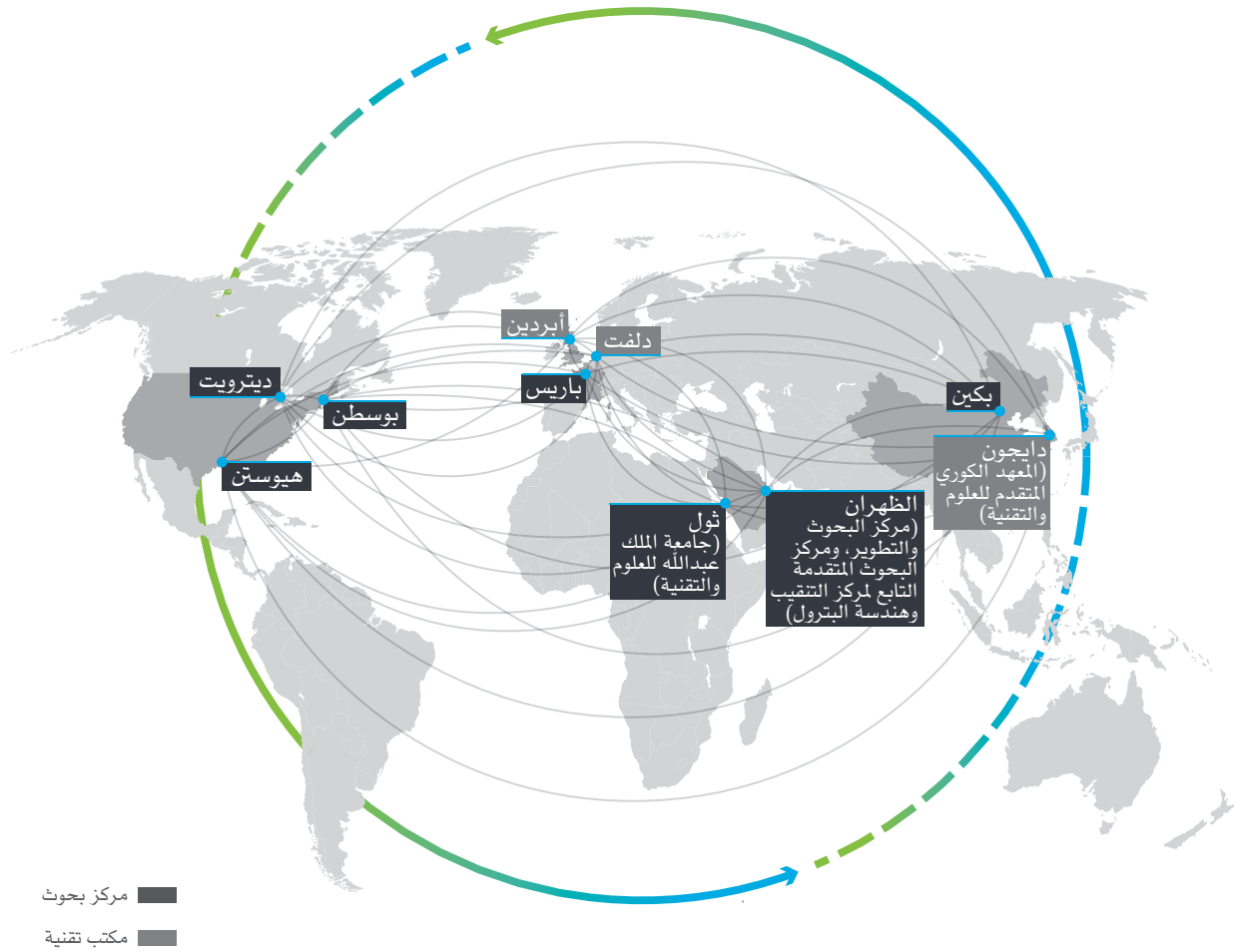
• صُمِّمت جسيمات ذكية متناهية الصغر (نانو) يبلغ حجمها جزءاً من الألف من حجم شعرة الإنسان لحقنها في المكمن لأغراض الاستشعار أو التدخل. وفي عام 2014، قمنا بحقن جسيمات نانوية سلبية (A-Dots) مع جهاز تتبع جزيئي فلوروسنتي صغير في البئر. وتم رصد هذه الجسيمات بعد وصولها إلى بئرين منتجين مجاورين يبعدان نحو 500 متر من نقطة الحقن.

• يمكن استخدام الجسيمات المغناطيسية المتناهية الصغر (النانوية) لرسم خرائط تحركات السوائل المحقونة داخل المكامن الهيدروكربونية. وقد تم تصميم مجموعة من الآبار الضحلة ونمذجتها وتخطيطها في عام 2014، ومن المتوقع البدء في أعمال الحفر والاختبار الأولي للحقل في عام 2015.

• تُجرى دراسة فئة جديدة من الكيماويات يمكنها الحد من لزوجة النفط الثقيل بصورة يمكن أن تؤدي إلى زيادة معدلات استخلاصه مقارنة بالاكنتفاء بحقن المياه.

شبكة بحوث وتطوير عالمية

تحقيق موقع ريادي فيما يتعلق بتقنيات الطاقة،
ومساندة خلق اقتصاد معرفي في المملكة



استراتيجية البحث

الأهداف	المجالات الأساس	قطاعات الأعمال
زيادة اكتشاف واستخراج النفط	<ul style="list-style-type: none"> هندسة المكامن النمذجة الحاسوبية الإنتاج 	التقيب والإنتاج
تطوير وتطبيق التحسينات في الأعمال والكفاءات في الإنتاج والتكرير لرفع قيمة المصادر الهيدروكربونية	<ul style="list-style-type: none"> الكيميائيات سلامة شبكة الأعمال 	التكرير والمعالجة والتسويق
مساندة المحافظة على النفط على المدى البعيد	<ul style="list-style-type: none"> تقنيات الوقود/المحركات إدارة الكربون 	الاستراتيجي



نسعى لأن نصبح رائداً عالمياً في تطوير تقنية الطاقة، وقد أسفرت جهودنا في عام 2014 عن 99 براءة اختراع، وهو أكبر عدد من البراءات يتم الحصول عليه في عام واحد في تاريخ الشركة

الخام كمصدر للطاقة المفضل في السوق العالمية على المدى البعيد. وتشمل أبرز النقاط في هذا الجانب من واقع العمل الذي قمنا به في عام 2014 ما يلي:

- قمنا بزيادة استثمارنا العالمية في أبحاث الوقود والمحركات بدرجة كبيرة من أجل تحسين كفاءة محركات الاحتراق الداخلي، وواصل باحثونا في باريس تطوير أنظمة وقود/محركات مبتكرة، فيما واصل المركز العائد للشركة في ديترويت عمله لدمج التقنيات والدراسات الاستراتيجية في مجال النقل. وقد أطلق كلا هذين المركزين مشاريع تعاونية مع كبريات شركات تصنيع السيارات والشركات التي تغذيها بالمكونات وتلك التي تطور التقنيات.
- أنجزنا دراسة رئيسية حول أثر مواد تنظيف الوقود في المملكة، وتُعرف المواد المضافة المنظفة للوقود من قبل صناعتي الوقود والمركبات باعتبارها وسيلة لتحقيق كفاءة الوقود، كما أجرينا تجربتين رئيسيتين على أسطول المركبات، ويتوقع أن تشير النتائج إلى خفض في استهلاك الوقود بنسبة 1.6% للبنزين وأكثر من 3% للديزل، ووفقاً لهذه النتائج يتوقع تحقيق خفض في الاستهلاك السنوي للوقود على مستوى المملكة يبلغ أكثر من 5.6 مليون برميل من الديزل وأكثر من 3 ملايين برميل من البنزين، وستستخدم نتائج هذه الدراسة في إثبات جدوى استخدام المواد المضافة المنظفة للبنزين والديزل على مستوى المملكة دعماً لجهود الشركة في مجال الوقود النظيف.

- تبحت الشركة وبصورة مستمرة عن طرق لجعل أعمالنا أكثر كفاءة، وبهذه الروح، قمنا بتطوير وسيط كيميائي جديد خاص بالتكسير الهيدروجيني يحسن الأداء في معالجة النفط الثقيل الخالي من المعادن (أي النفط الذي أزيلت منه المعادن مثل الفناديوم)، ويظهر هذا الوسيط الكيميائي الجديد، الذي أطلق عليه اسم CAN-15، نشاطاً أعلى من الوسائط الكيميائية المتوفرة حالياً مع الاحتفاظ بكل الخصائص المطلوبة في الوسائط الكيميائية السابقة. وقد بدأ اختبار هذا الوسيط الكيميائي الجديد في عام 2014 في مصفاة الرياض العائدة للشركة، وفي ظل زيادة نسبة الأنواع الأثقل في إمدادات النفط الخام الحالية في الأسواق، فإن هذا الوسيط الكيميائي الجديد يمكن أن يفيد شركات التكسير حول العالم.

- في عام 2014، وبعد عامين من التجارب الميدانية الناجحة على تقنية جديدة تستخدم الأغشية لزيادة إنتاج سوائل الغاز الطبيعي، تم تجهيز هذه التقنية للاستخدام في معامل الغاز العائدة للشركة. حيث يمكن لهذه الأغشية، بفضل خاصية النفاذية، احتجاز النيتروجين وتركيز المواد الهيدروكربونية الثقيلة في لقيم وحدة استخلاص سوائل الغاز الطبيعي عن طريق التبريد، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج في ظل اقتصاديات منافسة.

التقنيات الاستراتيجية

تهدف جهودنا في مجالي إدارة الكربون وتقنيات الوقود والمحركات إلى ضمان استمرارية النفط

الإنتاج والتكرير بهدف الحد من التكاليف ومساعدة إنتاج المنتجات ذات القيمة الأعلى.

وفيما يلي عرض لبعض أبرز النقاط في جانب تقنيات التكسير والمعالجة والتسويق من واقع العمل الذي قمنا به في عام 2014:

- انطلاقاً من الفرصة المتاحة لتطوير تقنيات ترفع قيمة المنتجات ذات القيمة الأقل وتحقق الاستفادة من تكامل المصافي مع مرافق البتروكيميائيات، قام علماء من مركز البحوث والتطوير لدينا بتطوير طريقة من خطوة واحدة (تحمل العلامة التجارية سوبربيوتول) لتحويل خليط من مركبات البيوتين إلى سوائل بيوتانول مخلوطة، وهو منتج ثبتت قيمته كمادة ممتازة تضاف إلى البنزين لرفع مستوى الأكسجين والأوكتان فيه، ويمكن لتقنية سوبر بيوتول أن تقدم إسهامات مهمة في مبادرة الوقود النظيف التي تنفذها أرامكو السعودية.
- تم تحقيق تقدم في تقنية ذات سمات مستقبلية لا تزال قيد التطوير، وهي تقنية إنتاج الكيمياءيات من النفط الخام مباشرة أو ما يُسمى بتحويل النفط الخام إلى كيمياءيات، حيث بلغت هذه التقنية مرحلة العرض، وسيتم إنشاء مختبر تجريبي متكامل في الولايات المتحدة في عام 2015 لإثبات جدوى هذه التقنية، ويهدف هذا المشروع إلى دراسة جدوى إنتاج الأوليفينات والمواد الأروماتية مباشرة من النفط الخام، حيث توفر هذه التقنية مساراً لتوجيه النفط الخام مباشرة إلى سوق البتروكيميائيات.



في الأعلى: الابتكار ضروري لتحقيق الفوائد التي تنطوي عليها موارد الطاقة. إلى اليسار: يوجد أحد المراكز البحثية العائدة للشركة داخل الحرم الجامعي لجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، ويساعد هذا المركز في تعزيز بيئة الابتكار المحلية

الطاقة في معهد ماساتشوستس للتقنية لإجراء أبحاث حول تقنيات لاستخدام الأغشية في فصل الغاز وتحليلته (إزالة كبريتيد الهيدروجين منه). ومواد تستخدم في إزالة المواد الهيدروكربونية الثقيلة، واستخدام مركبات الزيوليت متوسطة المسامية في تحسين نوعية النفط الخام.

في شهر سبتمبر 2014 افتتحنا أكبر مركز أبحاث تابع للشركة خارج المملكة. ويركز مركز الأبحاث العائد للشركة في هيوستن على تقنيات التنقيب والإنتاج للموارد التقليدية وغير التقليدية لمساعدة أهداف تحسين معدلات الاكتشاف والاستخلاص. كما تشمل مجالات البحث المحددة في المركز أعمال التصوير السيزمي المتقدم وزيادة الإنتاجية غير التقليدية، واستخدام ما يُعرف بالسوائل الذكية في تحسين إنتاجية الآبار، والبوليمرات المعتمدة على تقنيات الجسيمات المتناهية الصغر (النانو)، والمواد الخافضة للتوتر السطحي، وتقنيات الأسمت ذات الصلة بأعمال الحفر، والجيولوجيا الكمية، وأجهزة الاستشعار المتطورة التي تستخدم في قيعان الآبار.

أما فريقنا المعني بالبحث والتطوير في مركز الأبحاث العائد للشركة في ديترويت فيركز على الحلول القادرة على المنافسة في مجال النقل، وتحسين كفاءة المحركات الحالية والمستقبلية، بهدف الحد من الأثر البيئي العام والتكلفة والتعقيد في أنظمة المحركات، ويتعاون هذا الفريق مع الشركات الأصلية المصنعة للمعدات وموردي التقنيات في تحقيق التوافق بين الأفكار

في النمو من حيث الحجم والنطاق خلال عام 2014، حيث تقدم المساندة والخدمات لمشاريع البحث والتقنية، وتتيح إجراء أبحاث مبتكرة في مجالات تتسم بتأثيرها القوي وبعيد المدى وتحقيق القيمة المضافة، وكل ذلك بهدف توفير ميزة تنافسية كبيرة للشركة.

ففي مركز الأبحاث والتطوير العائد للشركة في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، تكمل الأبحاث التي نجريها الإمكانيات القوية التي توفرها الجامعة في مجالات التكرير والمعالجة مثل تقنيات الوقود، ويعزز من هذه العلاقة التعاونية برنامج التعاون الذي تبلغ مدته عشر سنوات مع مركز أبحاث الاحتراق النظيف في الجامعة، وتشمل مجالات البحث الأخرى تطوير الوسائط الكيميائية وعلم المواد وتقنية الجسيمات متناهية الصغر (النانو) ومواد الطاقة الشمسية، وقد بدأ تطوير مرفق بحثي مستقل في عام 2014، وسيوسع هذا المركز الجديد المائة وخمسين باحثاً من أرامكو السعودية في مجالات التنقيب والإنتاج، والتكرير والمعالجة والتسويق.

أما مركز الأبحاث العائد للشركة في بوسطن فيقع بالقرب من معهد ماساتشوستس للتقنية، وتم افتتاحه في شهر ديسمبر 2013، ويُساند العمل الذي يتم هناك أعمال التنقيب والإنتاج، والتكرير والمعالجة والتسويق في مجالات النمذجة الحاسوبية والمواد المتقدمة وتقنيات الجسيمات متناهية الصغر (النانو)، وقد دخل فريق المواد المتطورة في عام 2014 في تعاون مع مبادرة

• أنجز فريق إدارة الكربون في الشركة تجربة للاحتراق الأكسجيني للرجيع الثقيل باستخدام الأكسجين الثقيل والهواء المخصب، وتبشر هذه التقنية بنتائج واعدة تتيح التوسع في استخدامها كوسيلة للاستفادة من أنواع الرجيع الثقيلة التي يصعب حرقها والاستفادة منها بكفاءة في توليد الكهرباء مع إمكانية لاستخلاص ما نسبته 90% من ثاني أكسيد الكربون.

شبكة بحث وتطوير عالمية

الوجود العالمي القوي في مجال الأبحاث والتقنيات والمحافظة عليه عامل تمكين أساس في جهودنا لتحقيق الريادة في جميع مجالاتنا التقنية، وبالإضافة إلى ذلك، فإن التعاون على مستوى عالمي مع شركاء عالميين في المجالات البحثية ذات الأهمية الاستراتيجية للشركة يحسن وبدرجة كبيرة من جودة ونطاق أنشطتنا البحثية ويؤدي إلى تأكيد صحة توجهاتنا في هذا الصدد. ويتيح لنا هذا النهج إمكانية الوصول إلى مصادر متنوعة من الكفاءات البحثية حول العالم والبناء على خبرات ومعارف الآخرين، كما أن تطوع هذا التنوع الفكري والمهني يمثل واحداً من أهم مصادر الابتكار والقدرة على المنافسة.

وتمثل مراكز الأبحاث ومكاتب التقنيات العائدة للشركة حول العالم محاور استراتيجية للكفاءات الابتكارية والبحثية في مناطق مواتية في العالم، فبالإضافة إلى المركز العائد للشركة داخل المملكة في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، استمرت خمسة مراكز بحثية عالمية وثلاثة مكاتب للتقنية



الشركة في الحصول على فهم أفضل للطبيعة الجيولوجية لأعماق الأرض في المملكة.

أما مكتب التقنيات العائد للشركة في مدينة أبردين في أسكتلندا فيركز على تقنيات الحفر والإنتاج. ومن الإضافات الحديثة لهذا المكتب، إنشائه حديثاً فرعاً لشركة أرامكو السعودية لمشاريع الطاقة في أوروبا، مهمته إنشاء وتطوير علاقات مع شركات التقنيات الابتكارية ذات الأهمية الاستراتيجية في مجال الطاقة.

وبالنسبة لبرنامج التعاون في مجال إدارة ثاني أكسيد الكربون في المعهد الكوري المتقدم للعلوم والتقنية في مدينة دايجون في كوريا الجنوبية فهو مكرس لمعالجة المسائل المتعلقة بإدارة الكربون، ويتبع هذا البرنامج التعاوني نهجاً يعتمد على تخصصات متعددة من أجل ابتكار أساليب اقتصادية لاحتجاز وتخزين ثاني أكسيد الكربون المنبعث من المصادر الثابتة والمتحركة وتحويله إلى مواد مفيدة.

المبتكرة وواقع أعمال الإنتاج، حيث تشمل مجالات التعاون الدراسات المتعلقة باحترق الوقود والانبعاثات ودمج التقنيات إلى جانب الدراسات الاستراتيجية في مجال النقل.

أما مركز أبحاث الوقود العائد للشركة في باريس فيوجد داخل مركز الطاقات الجديدة التابع للمعهد الفرنسي للبترول، وهو أحد موردي التقنيات، ويتيح لنا هذا الموقع المهم في مجال التقنيات الاستفادة من مرافق هذا المركز وصلاته بمختلف شركات صناعة السيارات الأوروبية في رفع وتيرة ابتكار تقنيات الوقود المختلفة، وتركز مجالات الأبحاث على تطوير وتحسين أنظمة وقود ومحركات مبتكرة.

كما تستضيف جامعة دلفت في هولندا مكتب أبحاث دلفت العالمي العائد للشركة، الذي يركز بصورة أساسية على معالجة المعلومات السيزمية ورسم الصور لما في باطن الأرض بهدف مساعدة

3.1 و 5.6 مليون

برميل من وقود الديزل والبنزين، من المتوقع أن يتم توفيرها في المملكة سنوياً باستخدام المواد المضافة المنظفة للوقود



من بين الفوائد الرئيسية لجهودنا في مجال البحث والتطوير، إعداد العلماء والمهندسين السعوديين المستقبليين



وأوسلو، كما يوجد لها ممثلون آخرون في سيؤول وطوكيو، وتتطور هذه الشركة إلى شركة استثمارية عالمية المستوى توفر لمجتمعنا استثمارات ونموًا اقتصاديًا إلى جانب المزيد من الفرص.

التعاون الاستراتيجي

إلى جانب شبكة مراكز الأبحاث الموجودة داخل الشركة، فإن علاقات الشراكة والتعاون توفر مجالات تميز وتعزز جهودنا لتحقيق أهدافنا في مجال التقنيات.

وإلى جانب بناء قدرات البحث والتطوير، فإن هذه العلاقات تمكننا من:

- الاستفادة من الخبرات العلمية.
- الوصول إلى مصادر الكفاءات المؤهلة والحصول على فرص لتدريب وتطوير الكفاءات.
- تعزيز الجهود التعاونية على الصعيدين المحلي والدولي.

وقد أنشأنا مجموعة واسعة من العلاقات التعاونية مع أبرز الجامعات البحثية السعودية والعالمية، كما أننا نواصل إقامة المزيد من الشراكات.

فنحن نتعاون مع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في خمس مجالات بحثية تتعلق بأعمال التققيب والإنتاج، منها رفع معدل استخلاص

أعمال شركة أرامكو السعودية لمشاريع الطاقة وبناء هويتها وشخصيتها المميزة. وقد قدم للجنة الاستثمارات في شركة أرامكو السعودية لمشاريع الطاقة حتى نهاية العام 11 استثماراً للاعتماد في مجالات التققيب عن النفط والغاز وإنتاجهما وأعمال التكرير والمعالجة والتسويق والكيميائيات ورفع كفاءة استهلاك الطاقة، علماً بأن هذه الشركة قد أنفقت منذ نشأتها في عام 2012 ما مجموعه 13 استثماراً رأسمالياً.

ونحن ندرك أن الفكرة الجيدة يمكن أن تأتي من أي مكان، ونحن مهتمون على وجه التحديد بالأفكار التي تنطوي على إمكانية التطور إلى تقنيات قابلة للاستخدام على نطاق واسع ويمكننا أن نستفيد منها في حل تحديات الطاقة التي نواجهها جميعاً. وقد استثمرنا - من خلال شركة أرامكو السعودية لمشاريع الطاقة - في شركة سيلوريا تكنولوجيز التي يوجد مقرها في سان فرانسيسكو، والتي تستخدم طريقة بيولوجية لصنع وسائط كيميائية تحول الغاز الطبيعي إلى إيثيلين أسفرت عن تصنيع الإيثيلين بتكلفة تنافسية مع الحد من الانبعاثات مقارنة بالتقنيات التقليدية.

وقد أسست شركة أرامكو السعودية لمشاريع الطاقة، بالإضافة إلى مقرها الرئيس في الظهران، فرعاً لشركات المشاريع الاستثمارية في مدن محورية للطاقة هي هيوستن وأبردين

أما آخر إضافة إلى شبكتنا البحثية العالمية فتتمثل في مركز بكين العالمي للأبحاث، المقرر افتتاحه في أوائل عام 2015. وسيركز هذا المركز في البداية على ثلاثة مجالات بحثية هي الجيولوجيا والجيوفيزياء وكيميائيات الإنتاج بغرض تحسين معدلات استخلاص النفط، وقد حقق هذا المركز بالفعل إنجازات مهمة في بحوثه في مجال استخدام الكيميائيات في تحسين معدلات استخلاص النفط والتصوير السيزمي المتطور.

وبالنسبة لشركة أرامكو السعودية لمشاريع الطاقة، فقد عملت خلال عام 2014 على الإضافة إلى ما يتم داخل الشركة من أنشطة بحثية وتعزيز الفوائد المتحققة من شبكتنا البحثية العالمية من خلال مواصلة الاستثمار على الصعيد العالمي في الشركات الجديدة ذات معدلات النمو المرتفعة التي تمتلك تقنيات ذات أهمية استراتيجية للشركة. وقد قدمنا مساندة كبيرة للشركات الواعدة من خلال التوجيه الاستراتيجي، والسماح لتلك الشركات بالدخول إلى شبكتنا العالمية، إلى جانب رأس المال المطلوب لتسريع تطوير واستخدام التقنيات التي تنطوي على إمكانيات نمو في المملكة.

وفي ظل التدفق المتواصل للاستثمارات الجديدة، انصب التركيز على إدارة مجموعة المشاريع الرأسمالية الاستثمارية الجريئة العائدة للشركة وتحسين استراتيجيتنا في مجال التقنيات وتعزيز

براءات الاختراع

بناء ثقافة الابتكار

- الحصول على 99 براءة اختراع في عام 2014
- الحصول على 57 براءة اختراع في عام 2013
- الحصول على 58 براءة اختراع في عام 2012
- وجود 11 مركزاً ومكتباً دولياً عاملاً للبحوث والتقنية في عام 2014



إلى أن دائرة الشبكات الكهربائية في الشركة تستفيد من هذه العلاقة من خلال رعاية مشروع تعاوني متعدد السنوات بعنوان «منافع المستقبل» يركز على التقييم الفني والاقتصادي لاستخدام النماذج اللامركزية في توليد الكهرباء مقارنة بالنماذج المركزية.

كما أنشأنا علاقات تعاون فعالة ومثمرة مع أبرز الأطراف في الصناعة العالمية بهدف التمكين للابتكار وتعزيز قدراتنا عن طريق:

- تنمية فهم مشترك للفرص المحتملة.
- استخدام نهج جماعي في تطوير حلول للتحديات الناشئة عن أوضاع السوق وتداول المصالح المشتركة في الأعمال.

• إيجاد التناغم حول نماذج الأعمال التي تمكن الطرفين من تقاسم المخاطر وتحقيق القيمة المضافة من أنشطة التطوير الناجحة.

ومن الأمثلة على ما تقدمه الشركة من تشجيع للتعاون بين الجهات الأكاديمية والصناعة تعاوننا مع شركة وادي التقنية في الظهران، وهو مجمع أبحاث وابتكار على مقربة من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن والمقر الرئيس لأرامكو السعودية في الظهران.

حيث نعمل في هذا المركز بالتعاون مع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وشركات طاقة بارزة، على التغلب على عدد من التحديات المشتركة في مجالات مثل المواد المتطورة والجيوفيزياء وهندسة البترول والتكرير وعمليات تصنيع البتروكيماويات وإدارة المياه وكفاءة استهلاك الطاقة والطاقة المتجددة والحوسبة المتقدمة.

ويُعدّ تسويق الممتلكات الفكرية حجر الأساس لإيجاد المشاريع المستقبلية الرائدة، وتعد المملكة، التي تحتل المرتبة الأولى بين الدول العربية في عدد براءات الاختراع العالمية المسجلة باسمها بنسبة 45% من إجمالي هذه البراءات، مهياً لأن تصبح مركزاً للتميز في مجال البحوث والتطوير.

ويمثل دورنا في تأسيس التحالف السعودي للبحوث المتقدمة نقطة تحول محورية في هذه التطلعات، ويضم هذا التحالف ستة كيانات هي: أرامكو السعودية، وجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، والشركة السعودية للتنمية والاستثمار التقني (تقنية)، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ومعهد المثلث البحثي في كارولينا الشمالية بالولايات المتحدة، بهدف التعاون في تحويل الأفكار العديدة التي تتولد داخل المملكة إلى تقنيات ومنتجات تجارية وتطبيقات يمكن للصناعة استغلالها، ونتيجة لإنشاء هذا التحالف ستؤسس شركة جديدة باسم «تكنوفيا» لجسر الهوة بين اكتشاف الأفكار واستخدامها العملي وتسويقها.

النفط ووضع تقديرات جودة المكامن والسمات الزلزالية للتطبقات القريبة من سطح الأرض وتحسين أعمال الحفر ورفع الإنتاجية. أما العلاقات التعاونية في مجالات التكرير والمعالجة والتسويق فتشمل الكيمياءات ومعالجة الغاز ذي الجودة المتدنية واستخلاص ثاني أكسيد الكربون والاستفادة منه وتحسين نوعية النفط الخام. وقد اجتمع مجلس التعاون بين أرامكو السعودية وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن في عام 2014 لاستعراض ما تحقق من تقدم في الأنشطة المشتركة في مجالات البحث والتطوير والتعليم والتدريب ونقل التقنيات والمشاركات المجتمعية.

وترتبط جامعة الملك فهد للبترول والمعادن مع أرامكو السعودية بشراكة راسخة ومتعددة الجوانب في مجال التعليم والبحث. وفي عام 2014، وضع الطرفان اللمسات الأخيرة على خططهما لإنشاء كلية جديدة لهندسة البترول وعلوم الأرض بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، تضطلع بمهمة توفير نوعية عالمية المستوى من التعليم البحثي للطلاب الجامعيين وطلاب الدراسات العليا مع دعم البحوث في مجال العلوم والتقنية لاكتشاف واستخلاص الموارد البترولية.

وستكون هذه الكلية، التي تستفيد من الإسهامات الفكرية والمالية لكل من أرامكو السعودية وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، نموذجاً للطرق المبتكرة والمرنة في إنشاء مراكز التميز في مجال البحث والتعليم بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، حيث سنتبنى نماذج تعليمية جديدة تتضافر من خلالها جهود هيئة التدريس والطلاب والصناعة لمعالجة المشكلات العملية والتقنية ذات الأهمية لصناعة النفط في المملكة والعالم. كما ستوفر بيئة تعاونية متعددة التخصصات تجمع بين التعليم والبحث في برامج متكاملة واسعة النطاق.

أما مجلس التعاون بين أرامكو السعودية وجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية فاجتمع في عام 2014 لمراجعة الجهود التعاونية الجارية، حيث نعمل معاً على تنفيذ أنشطة في مجالات أبحاث التثقيب والإنتاج والتكرير والمعالجة والتسويق، وتشمل هذه الأنشطة الجيوفيزياء وهندسة المكامن وتقنيات الحفر والإنتاج والأبحاث البيئية الخاصة بالبحر الأحمر واحتراق الوقود وتحلية المياه وإعادة استخدامها والطاقة الشمسية.

كما تجمعنا بمعهد ماساتشوستس للتقنية علاقة بحثية وتعليمية جارية تشمل قطاع التثقيب والإنتاج، وقطاع التكرير والمعالجة والتسويق، علماً بأن مركزنا البحثي في بوسطن قد اختير له موقع استراتيجي بالقرب من معهد ماساتشوستس للتقنية من أجل تنمية هذه العلاقة الاستراتيجية.

وتركز المشاريع البحثية التعاونية مع هيئة التدريس في هذا المعهد على مجالات النمذجة ورسم الصور والمحاكاة والمواد المتطورة، إضافة

التمكين لمستقبل مستدام للمملكة

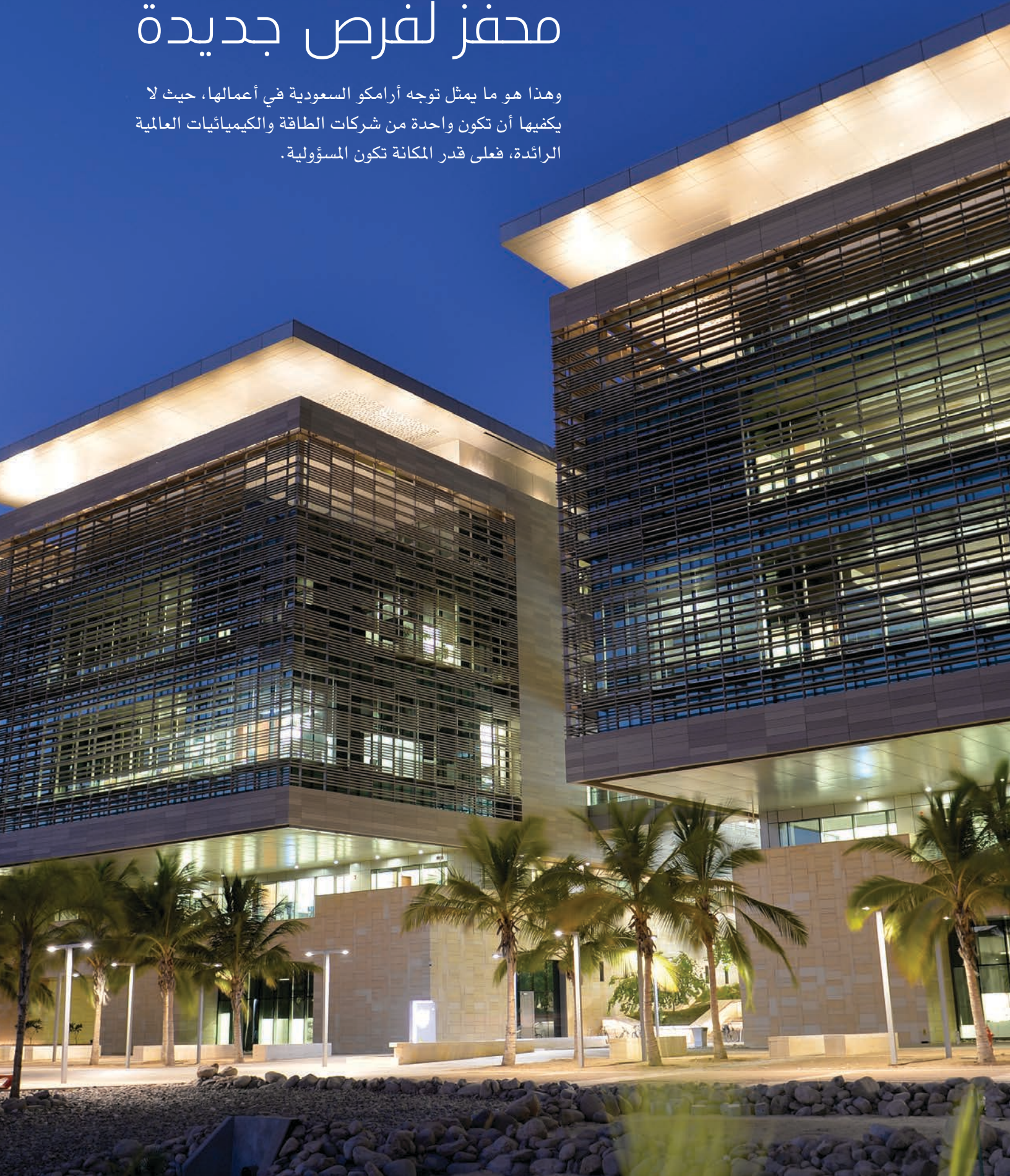
في صناعتي النفط والكيميائيات نستخدم الوسائط الكيميائية أو ما يُعرف أحياناً بالمحفزات، لزيادة فائدة وقيمة مواردنا الهيدروكربونية. والمحفز لا يغير المادة وإنما يُنشِط ويُسرِّع ويُضخِّم نوعاً من التفاعل يؤدي إلى التغيير المنشود.



يُعد ملعب الجوهرة في مدينة الملك عبد الله الرياضية بجدة
والذي تم إنجازه في عام 2014، شاهداً على التزامنا
بالمساعدة في تطوير مجتمعات صحية وحيوية في المملكة

محفز لفرص جديدة

وهذا هو ما يمثل توجه أرامكو السعودية في أعمالها، حيث لا يكفيها أن تكون واحدة من شركات الطاقة والكيميائيات العالمية الرائدة، فعلى قدر المكانة تكون المسؤولية.



مركز مساندة إجراءات الأعمال تعزيز توفير فرص العمل

- أول مركز نسائي بالكامل لخدمات الأعمال في المملكة
- التعاون مع شركتي جنرال إلكتريك وتاتا كونسالتانسي سيرفيسز
- مساندة الأعمال في مجالات المالية والمحاسبة وإدارة منظومة التوريد والموارد البشرية
- يهدف إلى توفير نحو 3000 فرصة عمل للمرأة السعودية في غضون السنوات الثلاث المقبلة



كما أن بناء مستقبل مستدام يعني تعزيز بيئة سليمة للطاقة المحلية في المملكة، حيث أن العديد من الأنشطة، من اختبار خيارات الطاقة المتجددة إلى تعزيز ثقافة الترشيد وكفاءة الاستهلاك، توجّه للتمكين لاقتصاد يتسم بالكفاءة في استهلاك الطاقة ويتمتع بمزيج طاقة أكثر تنوعاً.

ولدينا في أرامكو السعودية مهمة من شقين، هما تعزيز الاستدامة التجارية لشركتنا بفاعلية، والسعي من خلال عملنا لاغتنام فرص الإسهام في زيادة ازدهار المملكة التي نعمل لخدمتها وازدهار العالم الذي يستفيد من تقدم أعمالنا.

وفي عام 2014 استطلعنا أن نمكن لمستقبل أكثر استدامة بالعديد من الطرق، فنحن نواصل البحث عن سبل زيادة الفوائد المتحققة من أنشطة أعمالنا. وفي إطار علاقة تعاون رائدة مع شركتي جنرال إلكتريك وتاتا كونسالتانسي سيرفيسز، قمنا بتأسيس مركز مساندة إجراءات الأعمال الجديد، الذي يهدف إلى توفير نحو 3 آلاف فرصة عمل للمرأة السعودية في غضون السنوات الثلاث المقبلة، وستتولى شركة تاتا كونسالتانسي سيرفيسز، الرائدة عالمياً في خدمات إجراءات الأعمال، تشغيل هذا المركز.

ونحن نتحمل مسؤولية أن نستفيد من كفاءاتنا وخبراتنا في تعظيم الآثار الإيجابية لأنشطة أعمالنا حيثما أمكن. وعندما نفعّل ذلك نكون بمثابة محفز لتنشيط فرص جديدة في المملكة والعالم، حيث نعمل، من خلال الجمع بين الأفراد والمؤسسات، على تسريع عملية تطوير الأفكار الجديدة ونحقّق قيمة مضافة من كل ما نفعّل.

وهذا طموح بعيد المدى يكاد يمس جميع جوانب عملنا، فنمو أعمالنا الكيميائية العالمية، على سبيل المثال، من شأنه أن يوفر منتجات جديدة تتولد منها القدرة على تصنيع منتجات جديدة تجلب فرصاً لنشوء مجموعة واسعة من الأعمال، مما يجعل اقتصاد المملكة أكثر تنوعاً ويتيح فرصاً جديدة للعمل وإقامة المشاريع للسعوديين.

ومن خلال كونها محفزاً لتطوير قطاع خدمات طاقة سعودي متقدم، فإن الشركة تضع الأساس لتحقيق فوائد أكبر لصناعتنا وللمملكة ككل، إذ نساند تطوير شركات محلية تصنّع المواد ذات الصلة بصناعة الطاقة وتقدم الخدمات الهندسية وخدمات حقول النفط. وستساعد كل هذه المبادرات في جعل المملكة مركزاً استراتيجياً للاستثمارات في قطاع خدمات الطاقة على الصعيدين المحلي والعالمي.



نحو 500 ألف

مصباح ثنائي الصمام (LED) تم تركيبها في عام 2014

وذلك من خلال استخدام منتجنا الكيميائية في تصنيع منتجات أخرى. وقد تم في نهاية عام 2014 التوصل إلى اتفاقيات مع مستأجرين لثلاثين موقعا من أصل أربعة وثلاثين موقعا في مجمع رابغ التقني. وتم تحديد مستأجرين محتملين للمواقع المتبقية. ومن المقرر تخصيص نحو 30% من إنتاج بترورابغ من البوليمرات لمستأجري هذا المجمع.

ومن المتوقع أن تصل الاستثمارات التي تتم في هذا المجمع بحلول عام 2015 إلى 1.2 بليون دولار، وأن يصل عدد فرص العمل الجديدة التي يتم توفيرها من خلاله إلى 2000 فرصة عمل مباشرة. وتتشارك أرامكو السعودية وسوميتومو كيميكال المسؤولية عن أنشطة إنشاء مجمع رابغ التقني والترويج له وتسويقه. وستظل هذه الأنشطة مستمرة إلى حين شروع جميع مستأجري المجمع الـ 34 في إنشاء مرافق إنتاج البلاستيك الخاصة بهم، في الوقت الذي سيتم فيه نقل هذه الأنشطة إلى بترورابغ.

أما صدارة ومجمع الصناعات الكيميائية والتحويلية (بلاس كيم) المجاور لها فسيقدمان مجموعة كبيرة من المنتجات المتخصصة التي تحقق القيمة المضافة وتستهدف الأسواق الناشئة في منطقة آسيا، والباسيفيك، والشرق الأوسط، وشرق أوروبا، وأفريقيا. وبحلول النصف الثاني من عام 2015 يتوقع أن تبدأ صدارة إنتاج منتجات اللدائن والكيميائيات التي يمكن أن تستخدمها الشركات لإنتاج المنتجات البلاستيكية والمنظفات والمواد الرغوية للأسواق المحلية والدولية. ويعد التكامل بين صدارة ومجمع

ومن خلال شركتنا الأوروبية للمبيعات والتسويق، وهي شركة البترول السعودي فيما وراء البحار المحدودة، وبالتعاون مع شركائنا في الهيئة العامة للاستثمار وشركة يورومني، قمنا برعاية أول منتدى استثماري سعودي بريطاني في تاريخ المملكة. وقد عرض هذا المنتدى فرص الاستثمار الأجنبي المباشرة التي تلي أهداف المملكة في تعزيز الإنتاجية المحلية وإيجاد وظائف عالية الجودة وتعزيز الازدهار من خلال اقتصاد قوي ومتنوع. وشملت الموضوعات التي تناولها المنتدى مناخ الاستثمار وفرص الأعمال المتاحة للمستثمرين في مجال الرعاية الصحية والخدمات اللوجستية والتقنية والابتكار.

التمكين للتنويع الاقتصادي

يعد التنويع الاقتصادي أحد عوامل النجاح المهمة لأي اقتصاد يبحث عن الاستدامة بعيدة المدى. ونحن بدورنا نقوم بإنشاء أعمال تعزز هذا التوجه. وتتيح المجمعات الصناعية العديدة وغيرها من المبادرات المرتبطة بدمج مرافق التكرير والكيميائيات فرصا للمستثمرين المحليين والأجانب للاستفادة مما تتمتع به المملكة من ميزات في التكاليف، المثلة في تكاليف العمالة التنافسية والقدرات اللوجستية وانخفاض تكلفة الطاقة والقرب من الأسواق النامية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وتهيئ هذه المشاريع أوضاعاً مثالية لإيجاد الوظائف للسعوديين في صناعات تساعد على تنويع الاقتصاد.

كما حققنا تقدماً كبيراً في تحقيق رؤيتنا في جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية في أعمال من شأنها تحقيق هدف تنوع اقتصاد المملكة.

ويُعد هذا المركز، الذي يوجد مقره في الرياض، أول مركز نسائي بالكامل لخدمات الأعمال في المملكة. ويعمل به حالياً أكثر من 400 موظفة بدوام كامل، لمساندة إجراءات الأعمال للعديد من إدارات أرامكو السعودية ولشركة جنرال إلكتريك في مجالات المالية والمحاسبة وإدارة منظومة التوريد والموارد البشرية. كما يقدم المركز خدمات مساندة الأعمال لعملاء جنرال إلكتريك في 39 دولة في الشرق الأوسط وأفريقيا وأوروبا. ومن خلال إسناد هذه الخدمات إلى المركز تتمكن الشركات من التركيز على أنشطتها الأساس والمساعدة في توفير فرص عمل مجزية ومستدامة للمرأة السعودية.

وفي شراكة مع جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن في الرياض لتطوير تصور لإنشاء مجمع أعمال نسوي داخل حرم الجامعة، تم توقيع مذكرة تفاهم لإجراء دراسة جدوى ووضع المخطط الأساس لهذا المجمع. وخصصت الجامعة عدداً من مباني المدينة الجامعية لاستخدامها لإجراء اختبار مبكر لهذا المفهوم. ويتضمن هذا المخطط أن يكون المجمع بمثابة جسر يربط بين الجهات الأكاديمية وأماكن العمل. وستمنح طالبات الجامعة وخريجياتها الأولوية في التدريب والعمل في شركات خدمات نسائية بالكامل في هذا المجمع، بينما سيتم نقل مركز تانا لخدمات مساندة إجراءات الأعمال إليه كمستأجر رئيس. ويتوقع لهذا المجمع أن يوفر ما بين 10 آلاف إلى 15 ألف فرصة عمل للنساء السعوديات.



قوة التوليد المشترك

نعمت تقنية ابتكارية لتحسين كفاءة استهلاك الطاقة

يتم في عملية التوليد المشترك، أو أنظمة الحرارة والكهرباء المجمع، استخلاص حرارة عادم معامل الإنتاج وتحويلها إلى طاقة حرارية مفيدة. وتعد فوائد أنظمة التوليد المشتركة كثيرة حيث تحتاج إلى وقود أقل لإنتاج الطاقة. ولأن الطاقة منتجة في المعمل فإنه لن يكون هناك فاقد فيها أثناء النقل عبر خطوط الكهرباء، فضلاً عن أن كمية الوقود المحروق الأقل تؤدي، كنتيجة طبيعية، إلى انبعاثات أقل.

وتعد أنظمة التوليد المشترك عنصراً رئيسياً في استراتيجيتنا لتحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل في توليد الكهرباء اللازمة لتشغيل معاملنا، كما يمكننا التوليد المشترك من إنتاج الكهرباء كمنتج طبيعي ثانوي لأعمالنا ويقلل من استهلاكنا للطاقة المستمدة من شبكة الكهرباء الوطنية.

وتشمل مرافق التشغيل الجديدة أنظمة مستقلة للتوليد المشترك. كما نقوم بتزويد المعامل القائمة بمثل هذه الأنظمة. ففي مرفق الشبية، على سبيل المثال، نقوم بتحسين قدرة توليد الكهرباء في المعمل لتصل إلى أكثر من 1 غيغاواط من خلال تركيب أربع وحدات للتوليد المشترك.

ويساعد تبني تقنية التوليد المشترك في رفع كفاءة استهلاك الطاقة وخفض كثافة هذا الاستهلاك في معاملنا العاملة وإضافة الفائدة إلى مواردنا الهيدروكربونية، عدا عن دورها في حماية البيئة.

الأثر الاقتصادي المحلي

النسبة المئوية للعقود التي تمت ترسيبتها على شركات محلية	قيمة العقود التي تمت ترسيبتها على شركات محلية (بالبلايين)	النسبة المئوية لمشتريات المواد التي تمت ترسيبتها على موردين من السوق المحلية	قيمة مشتريات المواد التي تمت ترسيبتها على موردين من السوق المحلية (بالبلايين)
87%	\$37.4	85%	\$4.3
2013: 92%	2013: \$30.4	2013: 75%	2013: \$6.3
2012: 85%	2012: \$21.7	2012: 89%	2012: \$4.5
2011: 75%	2011: \$19.5	2011: 87%	2011: \$4.0
2010: 77%	2010: \$12.0	2010: 86%	2010: \$2.9

ويُتوقع لهذا المشروع أن يزيد بصورة كبيرة من الناتج الاقتصادي لهذه المنطقة، بينما سيوفر 15 ألف فرصة عمل خلال سنواته الخمس الأولى. ومن المتوقع، خلال عملية نموه أن يوفر أكثر من 70 ألف فرصة عمل جديدة على مدى 15 عاماً، وستتمتع هذه المدينة بمستوى معيشة مرتفع يعمل على جذب قوة عمل بشرية تتسم بالنشاط والحيوية والمحافظة عليها، إلى جانب جذبها لشركات قادرة على المنافسة. وستحدد الشراكة بين القطاعين العام والخاص، في هذا المشروع، المعيار للتنمية الاقتصادية المحلية، كما أنها ستمثل نموذجاً لإقامة المدن الاقتصادية في المملكة.

التمكين لقطاع الطاقة المحلي

وعلى غرار الطرق المتبعة لزيادة المحتوى المحلي في مراكز الطاقة العالمية مثل الولايات المتحدة والنرويج والبرازيل، نعمل على إيجاد موردين محليين لجميع السلع والخدمات التي يحتاجها قطاع الطاقة في المملكة العربية السعودية. وتتمثل أهدافنا، التي نبذل موارد مالية كبيرة لتحقيقها في توفير الوظائف وتنمية قدرات التصنيع المحلية والخدمات. كما نهدف إلى زيادة نسبة إنفاق الشركة داخل المملكة في هذا القطاع من 35% إلى 70% خلال العقد القادم. ونرى أن هذا التطور يمكن أن يؤدي إلى توفير ما

الصناعات الكيماوية والتحويلية (بلاس كيم) مثلاً رائعاً على جهود الشركة لدعم استراتيجية المملكة الخاصة بالتحول إلى مركز للتنمية الصناعية المستقبلية في مجالي الكيماويات واللدائن، حيث سيوفر هذا المجمع أكثر من 20 ألف وظيفة متميزة للمواطنين السعوديين سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

كما عهدت الدولة إلى الشركة بمسؤولية تطوير مدينة جازان الاقتصادية، التي ستكون، بموقعها الذي يغطي مساحة 106 كيلومتر مربع على ساحل منطقة اشتهرت بوفرة مواردها الطبيعية، مركزاً لقاعدة متنوعة من الصناعات الثقيلة والمتوسطة والخفيفة.

وتركز المرحلة الأولى من هذا المشروع، التي ستكتمل في عام 2017، على بناء بنية تحتية ذكية توفر لمجموعة كبيرة من الصناعات احتياجاتها في مجالات الطاقة والمنافع والنقل. ومن المقرر أن توازي هذه الاستثمارات في البنية التحتية مجموعة متعددة من المشاريع الوطنية الضخمة، منها مطار جديد في جازان وسكة حديد ساحلية تربط بين جازان وجدة بطول 660 كيلومتراً. ومن الجدير بالذكر في هذا الصدد أن البنية التحتية للمدينة صممت بحيث تمكن المستثمرين من إطلاق أعمالهم في أسرع وقت ممكن.

يتضمن إطار العمل الخاص بإنشاء قطاع تنافسي للطاقة في المملكة تصوراً لقطاع طاقة محلي ذي قدرة كبيرة على المنافسة تسانده منظومة توريد محلية. وستدعم المبادرات المختلفة الجاري تنفيذها في هذا الإطار تنمية صناعات جديدة في المملكة وتنويع الاقتصاد وتوفير عدد كبير من فرص العمل المستدامة لمواطني المملكة.

معتصم المشوق

نائب الرئيس لتطوير الأعمال الجديدة



توظيف المهنيين الشباب في المكاتب المحلية لشركات الهندسة العالمية يبني الخبرة والكفاءة الوظيفية داخل المملكة

ونحن بصدد تقييم قطاعات محتملة أخرى، بما فيها قطاعات خدمات الحفر وحقول النفط سعياً إلى توطيد خدمات الإنتاج النفطي وإيجاد سلاسل مساندة محلية، وسوف تسهم هذه الأعمال الجديدة، مدعومة بالمراكز التقنية التي تحفز الابتكار و تساعد في تطوير المواد وأعمال التصنيع المتقدمة، في زيادة التنوع الاقتصادي وتوفير فرص العمل.

التمكين للأعمال الجديدة

لتلبية احتياجات التوظيف للأعداد المتزايدة من سكان المملكة تشير التوقعات إلى أننا سنحتاج إلى توفير 5.2 مليون وظيفة تقريباً بحلول عام 2040. وسيكون القطاع الخاص هو المعنى بتوفير الجزء الأكبر من هذه الوظائف الجديدة. وتساعد استراتيجيتنا الخاصة بتوسيع أعمال التكرير والمعالجة والتسويق في مجابهة هذا التحدي من خلال تحفيز إيجاد الآلاف من فرص العمل المباشرة. أما الوظائف غير المباشرة التي ستقدم المساندة لهذه الأعمال فتتقدر بعشرات الآلاف.

الطاقة المحلي ونُمكن للاستفادة من اقتصاديات النطاق الواسع ونتيح فرصاً جديدة للنمو في صناعة النقل البحري.

أما حوض السفن في رأس الخير فيعدّ مثلاً بارزاً على خطط تفعيل عملية توطيد الصناعات الداخلة في قطاع الطاقة من خلال إقامة «مشاريع محورية» يمكن أن تنمو وتتطور حولها منظومات توريد كاملة.

وستؤدي مبادرتنا الخاصة بإنشاء حوض سفن إلى إقامة حوض سفن عالمي المستوى وبيئة مساندة في المملكة. ولذلك فإننا نتوقع أن نستفيد من إنفاقنا الضخم على البنود الخاصة بالهندسة والشراء والبناء في اجتذاب شركاء مؤهلين مع منظومات التوريد الخاصة بهم بما يشمل ذلك من موردين ومصنّعين.

وفي عام 2014، وقعنا مذكرة تفاهم بين جامعة الملك عبدالعزيز وأرامكو السعودية بغرض تنسيق جهودنا الرامية إلى تعزيز تعليم الطلاب في التخصصات ذات الصلة بالصناعة البحرية في المملكة.

بين 400 ألف و 500 ألف وظيفة مباشرة وغير مباشرة في المملكة.

في عام 2014، أكملنا نقل ملكية كامل أسطول شركة فيلا المكوّن من عشرين ناقلة، شركة النقل البحري التابعة لأرامكو السعودية سابقاً، إلى الشركة الوطنية السعودية للنقل البحري «البحري». كما تم دمج جميع أطقم السفن والموظفين العاملين على اليابسة وأنظمة التشغيل التابعة لفيلا في الهيكل التنظيمي الجديد لـ «البحري».

وقد أدى نقل ملكية أسطول فيلا إلى امتلاك شركة أرامكو السعودية للتنمية (وهي شركة تابعة ومملوكة بالكامل لأرامكو السعودية) حصة نسبتها 20% في البحري. وأسفرت هذه الصفقة عن بروز شركة البحري كالث أكبر مالك لناقلات النفط الخام العملاقة في العالم، وأصبحت البحري الآن صاحبة الحق الحصري في تقديم خدمات النقل البحري بالناقلات العملاقة لمبيعات أرامكو السعودية من النفط الخام التي تتم على أساس التسليم. ومن خلال إسناد أعمالنا البحرية لشركة البحري، نعزز قدرات قطاع

مجمع «بلاس كيم» ومجمع رابغ التقني

بناء أعمال كيميائيات متكاملة

- منطقة صناعات تحويلية مرتبطة بصناعة وأخرى مرتبطة ببتروراغ
- نحو 20 ألف فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة يوفرها مجمع «بلاس كيم»
- 1.2 بليون دولار استثمارات متوقعة في مجمع رابغ التقني بحلول عام 2015
- 2000 فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة يوفرها مجمع رابغ التقني بحلول عام 2015



تتمثل في إيجاد ثقافة تتمتع بعقليات تجارية تقدّر وتقهم قيمة ريادة الأعمال وما يكتنفها من مخاطر مدروسة.

التمكين لاستدامة الطاقة

تحرص أرامكو السعودية كل الحرص على إدارة موارد المملكة بطريقة مستدامة، فإدارة هذه الموارد بحكمة لمصلحة الأجيال القادمة وزيادة الاستفادة المتحققة منها هي في صميم التزامنا طويل الأمد لبناء اقتصاد طاقة يتسم بالاستدامة وتوفير الأساس لغد مزدهر.

وعندما نتحدث عن التمكين لاستدامة الطاقة فإننا نقصد تحسين جميع الممارسات والتقنيات المستخدمة في اكتشاف واستخلاص ومعالجة وتوزيع واستخدام مواردنا من الطاقة. ويعني ذلك تعزيز ودعم التحول إلى ثقافة الكفاءة في استهلاك الطاقة سواء داخل الشركة أو على مستوى المملكة. وقد أحرزنا تقدماً كبيراً خلال عام 2014 في تحقيق مستويات أعلى من استدامة الطاقة، وهناك المزيد مما نعتزم القيام به لتكون قدوة للآخرين.

وتتضمن الخطة الوطنية المتكاملة للكهرباء والمياه وضع تقييم شامل للبنية التحتية للمياه والكهرباء في المملكة وتوقعات الطلب عليهما على المدى البعيد، من أجل تحسين التخطيط المستقبلي في قطاع المياه والكهرباء. ويوجه هذه الخطة تحالف متكامل من عدد من الوزارات الحكومية والشركات الرائدة في المملكة التي يمثل ترشيد استهلاك الطاقة والمياه أهمية قصوى بالنسبة لها. وستشمل الدراسة المختصة في هذا المجال، التي تجرى للمرة الأولى في المملكة، تحليلاً للسلوك البشري في الاستهلاك المنزلي للكهرباء والمياه.

فمعدل استهلاك الفرد للطاقة في المملكة يبلغ نحو ضعف المتوسط العالمي. ويمكن لهذا الطلب المتنامي على الطاقة إن تُرك على حاله أن يؤثر

ولتحقيق مزيد من تحفيز النمو في القطاع الخاص، نسعى للتمكين لريادة الأعمال في المملكة، فالمشاريع الصغيرة والمتوسطة توفر فرص عمل جديدة وتؤدي إلى إحداث توسع اقتصادي. ولهذا نركز على دعم هذا القطاع، سيما المشاريع المحلية التي تدعم أعمالنا. كما نشارك برؤوس الأموال في المشاريع الناشئة الطموحة ونقدم الدعم الفني لشركات الطاقة والكيميائيات الناشئة التي تتسجم مع سعينا لتحقيق أهداف أعمالنا.

وقد وصلت شركة مركز أرامكو لريادة الأعمال المحدودة تركيزها على أن توفر لرواد ورائدات الأعمال السعوديين الجدد ما تحتججه الأفكار النوعية من موارد وخبرات تضمن نجاحها.

وقامت الشركة خلال عام 2014 بفرز 719 طلب مقدم من رواد ورائدات أعمال جدد. وأجرت 230 مقابلة مع أصحاب أهم هذه المقترحات. كما تم تقديم جلسات تدريبية حول تطوير الأعمال الجديدة ووضع خطط العمل لأكثر من 500 متدرب في الظهران والرياض وجدة. وتم اعتماد ثمانية عشر قرصاً وأربعة استثمارات في ملكية المشاريع الجريئة.

وقد قدمت الشركة منذ إنشائها 38 قرصاً و14 استثماراً في ملكية مشاريع رأسمال جريء، كما تم تدريب وتوجيه أكثر من 1200 شاب وشابة في مجال تطوير الأعمال الرائدة.

وتعمل الشركة على تشجيع النمو الاقتصادي القوي في مجتمعاتنا من خلال إيجاد الفرص لرواد ورائدات الأعمال الجدد لبناء الشركات التي ستؤتي الريادة في المستقبل. ويتوقع أن توفر المشاريع التي مولتها شركة مركز أرامكو لريادة الأعمال المحدودة مئات الفرص الوظيفية عالية الجودة في السوق السعودية. وإلى جانب إيجاد فرص العمل وتحقيق الإيرادات فستوفر هذه المشاريع فوائد اجتماعية واقتصادية طويلة الأجل

1200+

شباب وشابة تم تدريبهم في مجال
ريادة الأعمال وتطويرها





نقدم المساعدة لرواد الأعمال
السعوديين الذين يحتاجون
لأن يساعدتهم في نقل أفكارهم
إلى السوق، كما هو الحال مع
الطلاب الجامعيين

23 مدينة رئيسية في المملكة. كما أعلنت أرامكو السعودية، خلال هذا المنتدى، الذي كانت أحد رعاته الرئيسيين عن هدفها المتمثل في تحقيق وفر بنسبة 35% في إجمالي استهلاكها من الطاقة في المباني ووسائل النقل وأحياء السكن بحلول عام 2020.

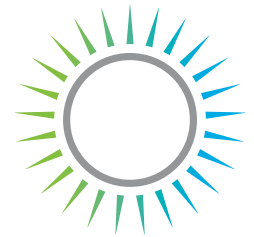
وتهدف الشركة إلى خفض استهلاكها من الكهرباء للمتر المربع في المباني من 500 إلى 310 وحدة كثافة استهلاك طاقة في مبانيها القائمة. ومن 425 إلى 250 وحدة كثافة استهلاك طاقة في جميع المباني الجديدة. أما فيما يخص المنازل في أحياء السكن فإننا نخطط لخفض استهلاك الطاقة للمتر المربع من 300 إلى 160 وحدة كثافة استهلاك في المنازل القائمة ومن 240 إلى 120 وحدة كثافة استهلاك طاقة في المنازل الجديدة. وتشمل خطتنا لتحقيق أهداف كفاءة استهلاك الطاقة استبدال الإضاءة التقليدية بأخرى تستخدم مصابيح الصمامات الثنائية الباعثة للضوء (LED) والتي تتسم بكفاءة عالية في استهلاك الطاقة إلى جانب تركيبعدادات ذكية في المنازل والتحول إلى استخدام أنظمة تكييف هواء أعلى كفاءة وتحسين العزل الخارجي.

سلبًا على التنمية الاقتصادية المحلية. وتلتزم أرامكو السعودية بمبادرة رفع كفاءة استهلاك الطاقة التي يقوم بالدور الرائد فيها البرنامج السعودي لكفاءة الطاقة، وهو لجنة فرعية منبثقة عن المركز السعودي لكفاءة الطاقة عُهد إليها بمهمة وضع برنامج وطني شامل لترشيد استهلاك الطاقة.

وتتبع نهجًا شاملاً في الدعوة للتغيير وتعاون مع القطاعين العام والخاص على تحسين كفاءة استهلاك الطاقة في المملكة لتمكين مجتمعين من تغيير أسلوبنا في استهلاك الطاقة للمساعدة في ضمان استمرار الرخاء للأجيال القادمة.

وفي أرامكو السعودية نواصل العمل لرفع كفاءة استهلاك الطاقة، ونجري قياسات ومعايرة مستمرة لاستخدامات الطاقة وندخل تقنيات موفرة لها ونعزز التثقيف والتوعية في هذا المجال ونبحث عن حلول مبتكرة.

وقد كان منتدى العزل الحراري، الذي نظمه المركز السعودي لكفاءة الطاقة في الرياض في شهر أكتوبر 2014، من أبرز الفعاليات التي تنظم في إطار جهود المملكة لرفع كفاءة استهلاك الطاقة. وقد شهد هذا المنتدى تفعيل معايير جديدة للعزل الحراري للمباني السكنية في

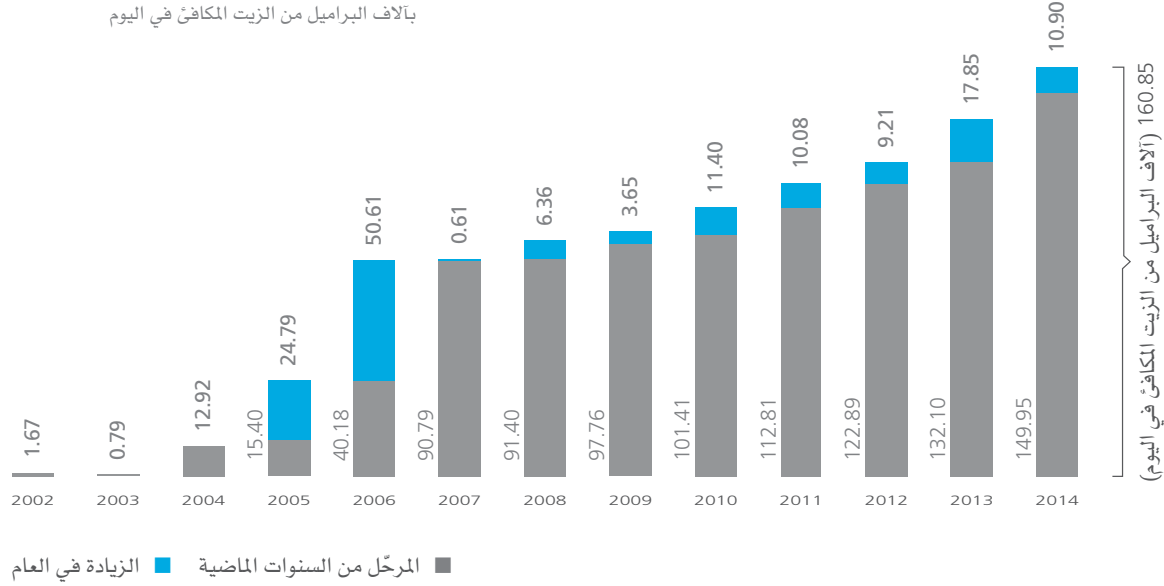


300

ميغاواط من مشاريع
الطاقة الشمسية وطاقة
الرياح قيد الدراسة

وفورات ترشيد استهلاك الطاقة التي حُققَت في أعمال الشركة (2002 – 2014)

بآلاف البراميل من الزيت المكافئ في اليوم



استخدام الوقود في هذا القطاع من 33.5% إلى 40% بحلول عام 2023.

وفي مثال واحد فقط على جهودنا لرفع كفاءة استهلاك الطاقة في أعمالنا، قمنا بخفض كثافة الاستهلاك في مجال التكرير بنسبة 3% في عام 2014. ويعزى ذلك بالدرجة الأولى إلى ما حققته مبادرات ترشيد استهلاك الطاقة.

كما يعد الاكتفاء الذاتي في توليد الكهرباء لتشغيل معاملنا من خلال التوليد المشترك عنصراً مهماً آخر في استراتيجية الطاقة لدينا، حيث يسمح التوليد المشترك بإنتاج الكهرباء كمنتج ثانوي طبيعي لأعمالنا، ويمكننا من العمل دون الاعتماد على الشبكة الوطنية، ويضمن استمرارية الأعمال في حال تعطل شبكة الكهرباء.

وحققتنا، أيضاً، إنجازاً مهماً في تطلعاتنا الخاصة بالتوليد المشترك للكهرباء في عام 2014 حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي في توليد الكهرباء ما يقارب 90%. وأدى بدء تشغيل محطة التوليد المشترك بقدرة 420 ميغاواط في منيفة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الكهرباء في هذا المرفق. وبدأت في إطار مشروعنا المشترك مع

من جانب آخر أدى تحويل مخصصات غاز البيع من المحطات القديمة التي تفتقر إلى الكفاءة إلى أخرى أحدث وأعلى كفاءة إلى تحقيق وفر كبير في قطاع منافع الماء والكهرباء. ومن خلال ذلك، إلى جانب الشروع في استخدام ما يُعرف بـ «وقود الفرصة»، وهي نواتج ثانوية لعمليات المعالجة قابلة للاحتراق لا تدخل ضمن أنواع الوقود التقليدية وتنطوي على فرصة اقتصادية للاستخدام كوقود، مثل الغاز ذي المحتوى الحراري المنخفض والضمم البترولي، نعتزم رفع كفاءة الاستهلاك في قطاع المياه والكهرباء من 32% في عام 2014 إلى 45% والاستغناء عن استخدام الديزل في توليد الكهرباء تماماً بحلول عام 2030.

وهناك تعاون مع الجهات الرئيسة المعنية بقطاع المياه والكهرباء في المملكة لوضع وإصدار خطة متكاملة للتوسع في هذا القطاع تغطي فترة عشر سنوات، في إطار مشروع تحسين مزيج الوقود في قطاع المياه والكهرباء، الذي أقرته وزارة البترول والثروة المعدنية، والذي ينص على إنشاء محطات تعمل بتقنية الدورة المركبة للوقود تستخدم الغاز الطبيعي بطاقة 30 غيغاواط من الكهرباء.

ومن شأن هذا الإجراء وحده أن يرفع من كفاءة

ويعد الحد من الطلب على الطاقة العنصر الأساس في أية جهود تتم لرفع كفاءة استهلاكها. وفي المملكة يستهلك تكييف الهواء نسبة عالية من الكهرباء. وسيؤدي خفض الطلب في هذا المجال وحده إلى تحقيق وفر كبير في استهلاك الطاقة. ومن بين ما يتضمنه نهجنا تشجيع التغيير في الاستهلاك اليومي للطاقة من خلال مساعدة المواطنين على إدراك الأثر الإيجابي الذي يمكنهم تحقيقه في هذا الصدد.

وعلى سبيل المثال، جاب معرض كفاءة الطاقة، وهو جزء من برنامج إثراء المعرفة، خلال عام 2014 أنحاء المملكة للارتقاء بالوعي بشأن كفاءة استهلاك الطاقة وتبني خيارات تتسم بالحكمة في الاستهلاك. وهذا المعرض هو عبارة عن مبادرة مشتركة بين أرامكو السعودية والمركز السعودي لكفاءة الطاقة. ومن بين أكثر من مليوني شخص زاروا برنامج إثراء المعرفة في أربع مدن، في عامي 2013-2014 استفاد 70% منهم على الأقل من زيارتهم لمعرض كفاءة الطاقة الذي اشتمل عليه البرنامج. وتجري في الوقت الحالي دراسة مدى فاعلية وسائل التوعية في هذا المعرض وأثرها على تغيير سلوكيات الاستهلاك.



برنامج إثراء المعرفة يعزز ثقافة المحافظة على الطاقة وكفاءة استهلاكها، مما يساعد في التمكين لمستقبل مزدهر للمواطنين في المملكة.

ونحن نبحث في تحديث حقل اختبار الطاقة الشمسية التابع لنا في الظهران، لتحسين أنظمة جمع المعلومات. كما نخطط، أيضاً، لإجراء اختبارات تسارع تدري الأداء ودرجة الحرارة، في مختبرات أطراف أخرى، والتعاون مع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية في اختبارات الوحدات والإلكترونيات. وواصلت دراسة الجدوى التي نجريها حول تطوير طاقة الرياح تقدمها في عام 2014، ونخطط لتثبيت توربينات رياح بقوة 3.3 ميغاواط في مستودع المنتجات النفطية في طريف. ويهدف هذا المشروع للحد من استهلاك الوقود في مستودع المنتجات البترولية وبناء قدرات تشغيلية استعداداً لتوربينات رياح إضافية.

وترى الشركة أن مصادر الطاقة المتجددة تنطوي على إمكانيات لتحقيق استفادة كبيرة والمساعدة في تلبية الطلب المتنامي على الكهرباء في المملكة. ولذا فإننا ندرس ونختبر العديد من تقنيات الطاقة المتجددة المختارة للمساعدة في تحقيق الأهداف الوطنية في مجال مصادر الطاقة المتجددة مع التركيز على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. وفي 2014 وقعنا مذكرة تفاهم مع الشركة السعودية للكهرباء لإنشاء مشروع مشترك لإقامة هذه المشاريع وغيرها من مشاريع الطاقة المتجددة لتحل محل استخدام السوائل عالية القيمة.

وندرس إمكانية تنفيذ مشاريع لتوليد 300 ميغاواط من الكهرباء باستخدام الطاقة الشمسية الضوئية وطاقة الرياح في عشرة مواقع نائية في المملكة تتب لنا الاستغناء عن استهلاك 3300 برميل من الديزل في توليد الكهرباء.

شركة مشاريع التوليد المشترك للكهرباء أعمال التمهيدي لإنشاء محطات جديدة للتوليد المشترك في مرافقنا في بقيق والحوية ورأس تنورة.

وسعيًا منا لتحقيق قدر أكبر من الكفاءة في استخدام الطاقة في المملكة، فإننا نتعاون مع الشركة السعودية للكهرباء في عدد من المشاريع المهمة.

فقد وقعنا في 21 يوليو 2014 اتفاقية لاستخدام شبكة النقل مع الشركة السعودية للكهرباء. وتعد هذه الاتفاقية إحدى الخطوات الرئيسية لإعادة هيكلة قطاع الكهرباء في المملكة وتعزيز توليد الكهرباء بكفاءة على النحو المتوخى في نظام الكهرباء في المملكة. كما تتيح هذه الاتفاقية إمكانية نقل فائض الكهرباء من مرافق التوليد المشترك عالية الكفاءة لدينا إلى مراكز الطلب الأخرى لدينا من خلال شبكة نقل الكهرباء التابعة للشركة السعودية للكهرباء.

تعزير كفاءة الطاقة

بحلول 2020: نهدف لخفض الاستهلاك الإجمالي من الطاقة في مباني الشركة ووسائل النقل التابعة لها وأحيائها السكنية بنسبة 35%

فرص توفير الطاقة في أجهزة التكييف

تستهلك أنظمة التبريد والتدفئة 70% من إجمالي استهلاك الطاقة الكهربائية في المنازل والمباني

فرص توفير الطاقة في الإنارة

توفر المصابيح ثنائية الصمام ما يصل إلى 80% من الطاقة التي تستهلكها المصابيح التقليدية

فرص التوفير



2700 برميل من الزيت المكافئ يوميًا - أي ما يقرب من مليون برميل في العام



440 مليون كيلوواط/ساعة - وهو ما يكفي لتوفير الطاقة الكهربائية لمدينة تتكون من 4400 منزل لعام كامل



330 ألف طن متري من ثاني أكسيد الكربون في العام - أي ما يعادل اختفاء 60 ألف سيارة من الطرق في العام

الإجراءات

250+

يتم سنويًا تزويد ما يربو على 250 منزلًا بأنظمة عزل خارجية

8000

بحلول عام 2016، سيتم تركيب عدادات ذكية لثمانية آلاف منزل

600+

يتم سنويًا تزويد ما يربو على 600 منزلًا بأنظمة تكييف عالية الكفاءة

450

بحلول 2016، سيتم تركيب عدادات ذكية لـ 450 مكتبًا

الإجراءات

18,000

في عام 2014، تم تزويد 18 ألف منزل بنحو 500 ألف مصباح ثنائي الصمام

60,000

في عام 2016، سيتم استبدال 60 ألف مصباح من المصابيح الضوئية المتوهجة (فلورسنت) بمصابيح ثنائية الصمام

200

في عام 2014، تم تزويد مائتي مبنى من مباني المكاتب في الشركة بنحو 25 ألف مصباح ثنائي الصمام

14,500

في عام 2016، سيتم إنارة الشوارع بـ 14,500 مصباح ثنائي الصمام

تحفيز البشر والأفكار



دائمًا ما تكون لدى الموظفين طموحات تدفعهم
للإبداع والإنجاز.

ونحن في أرامكو السعودية نقدر هذه السمات
الإنسانية الأساس وتنميتها، فهي تؤكد على قناعتنا
الراسخة بأن الطاقة فرص واعدة، وتدفعنا
باستمرار لتحقيق المزيد من الاستفادة من مواردنا
لمصلحة الناس في جميع أنحاء العالم.



ثلاثة متدرجين في مركز التدريب الصناعي التابع للشركة
في الظهران، وهو ما يعكس الطبيعة الفتية للقوة العاملة في
الشركة والتي تقل أعمار نصفها عن 35 سنة تقريبًا

إنتاج الطاقة الإبداعية والفكرية

ولتحقيق تطلعاتنا للمستقبل نعمل على تنفيذ أعمال أكثر تطوراً في مجال التنقيب والإنتاج ونوسع أعمالنا في مجال التكرير والمعالجة والتسويق، ونواصل ابتكاراتنا التقنية الأكثر طموحاً من أي وقت مضى.

وأساس المنافسة الناجحة في بيئة العمل العالمية الديناميكية التي نشهدها اليوم هو القدرة على توظيف أفضل الكفاءات، فموظفو اليوم لا يبحثون عن الوظائف وحسب وإنما يبحثون عن الهدف والفرصة لإحداث تغيير إيجابي من خلال أعمالهم. وقد شهد عام 2014 ارتفاع عدد الأيدي العاملة في الشركة إلى 61,907، وهو أعلى مستوى في تاريخ الشركة، حيث يتم اجتذاب موظفينا الجدد من خلال ما نقدمه لهم من فرص مهنية حافلة بالتحديات، إلى جانب فرص العمل التي تتاح لهم في مشاريع مهمة تعزز من دورنا كمحفّز لإيجاد مستقبل تنموي واقتصادي مستدام.

كما نقوم بتحفيز قوتنا العاملة من خلال ترسيخ ثقافة تقدر الأفكار والأداء القائم على الجدارة. وهذه العناصر، إلى جانب معاييرنا الأخلاقية الرفيعة، أكسبتنا ثقة موظفينا واحترام نظرائنا ومنافسينا وجعلت شركتنا مكاناً مفضلاً للعمل والمستقبل الوظيفي.

ومع زيادة أعداد الموظفين تأتي مسؤولية توفير الرعاية المادية والاجتماعية لهم ولأسرهم. ولذا فقد سعينا في عام 2014 لتوفير أحياء سكن لموظفينا تتسم بدرجة أعلى من الصحة والأمان والاستدامة.

فنحن في أرامكو السعودية نستوحي أفكارنا من واقع الأهداف التي نصبو إلى تحقيقها ونسعى جادين لضمان امتلاك موظفينا للمهارات التي توصلنا إلى تحقيق تلك الأهداف.

ويتطلب هذا التحول طاقات إبداعية وفكرية هائلة يقدمها أكثر من 61 ألف موظف في أرامكو السعودية يدركون أن ما يفعلونه اليوم لا بد وأن يكون له أثر إيجابي في الغد داخل المملكة وخارجها.

ويتطلب تحويل التطلعات الكبيرة إلى واقع قدرات كبيرة كذلك. ولذا فقد بذلنا في عام 2014 جهوداً كبيرة لضمان حصول موظفينا على ما يحتاجونه من فرص ومساندة لاكتساب المهارات والقدرات الجديدة اللازمة، فمن البرامج التعليمية والتطويرية للأعداد المتزايدة من موظفينا الشباب والبرامج الفنية المتخصصة للمهنيين المتمرسين إلى الدورات التدريبية للقادة الحاليين والمستقبليين المعتمدة في محتواها على الخبرات والتجارب الشخصية، نقوم ببناء قدرات موظفينا ليكونوا على استعداد لمواجهة ما يحمله المستقبل من تحديات.

ولا يتعلق الأمر بقوتنا العاملة فحسب، بل إننا من خلال أنشطتنا ومبادراتنا العملية الموسعة لدفع عجلة اقتصاد المملكة، نمهد لإيجاد الآلاف من الوظائف الجديدة في سوق العمل المحلية التي يتطلب العديد منها مهارات متخصصة. ولتلبية هذه الاحتياجات نقيم شراكات مع مؤسسات تدريبية محلية لإنشاء معاهد تدريب لإعداد قوة العمل الشابّة في المملكة للاستفادة من الفرص القادمة.

إجمالي الأيدي العاملة
61,907
السعوديون
51,653
الأجانب
10,254



توفر الفعاليات، على غرار هذا المنتدى
الخاص بالمشغلين، الفرص للموظفين
الشباب في الشركة لتعزيز معارفهم



الموظفين الأصغر سناً ومن يوجهونهم مهنيًا
من الموظفين الأكثر خبرة من أجل تعزيز عملية
اكتسابهم للكفاءة الفنية.

وفي إطار تعزيز ثقافة العمل القائمة على الأداء
والجدارة استحدثنا في عام 2014 برنامج
حوافز يهدف إلى مكافأة كل موظف على ما
يقدمه من إسهامات تساعد الشركة على تحقيق
أهداف أعمالها.

ويعد مشروع مصفاة وفرضة جازان مثالاً على
جهودنا لمضاعفة الفوائد المتحققة من أنشطة
أعمالنا لصالح المجتمعات المحلية، حيث قمنا
بالتعاون مع مقاولينا المحليين والدوليين في
مجالات الهندسة وشراء المواد والإنشاء بتأسيس
منظمة غير ربحية هي تحالف مقاولي جازان
للتدريب والتوظيف (مهارات)، بغرض تدريب
خريجي المدارس الثانوية والكليات الفنية
والصناعية المؤهلين في منطقة جازان على مهن
البناء، على أن يقوم التحالف بعد ذلك بتوظيف
هؤلاء الشباب لمساندة أنشطة الإنشاء في مرافق
جازان، وإتاحة الفرصة لهم لبدء مشاريعهم
الوظيفية والإسهام بشكل ملموس في التنمية
الاقتصادية لمجتمعاتهم.

ويمثل تحالف مقاولي جازان نموذجاً يتسم
بالاستدامة، ونعتزم تكراره وإضفاء الصبغة
المؤسسية عليه في جميع مشاريعنا العملاقة
في المستقبل.

التمكين للأيدي العاملة المستقبلية

تشهد قوتنا العاملة المستقبلية زيادة في نسب
الشباب، ففي عام 2009، كان ما يقرب من 70%
من موظفينا فوق سن الخامسة والثلاثين، أما
اليوم فنحو نصف موظفينا هم في سن الخامسة
والثلاثين أو دونها. وبحلول عام 2018 سنكون قد
عكسنا النسبة التي كنا عليها قبل خمس سنوات،
حيث سيكون ستة من بين كل عشرة موظفين في
سن الخامسة والثلاثين أو دونها.

وقد وظفنا 1713 موظفًا سعوديًّا في عام 2014،
بزيادة قدرها 3% عن مستويات عام 2013،
وهذا الرقم يعادل أكثر من ثلاثة أضعاف من
مستويات توظيف عام 2010.

وفيما يشكل السعوديون نحو 84% من الأيدي
العاملة في الشركة أصبح العدد القليل والقيم
من الأيدي العاملة الأجنبية لدينا أيضًا أكثر
شبابًا وتنوعًا. ولتلبية الاحتياجات المتزايدة
لأعمالنا ومشاريعنا من الأيدي العاملة شاركنا
في 11 فعالية كبرى وعقدنا 117 ورش عمل
حول العالم. وقد زاد في عام 2014 عدد
الجنسيات التي ينتمي إليها الموظفون ممن هم
في سن الخامسة والثلاثين فما دون من 37 إلى
61 جنسية.

وتدعم الشركة التعلم المستمر والتطوير الذاتي
من خلال إدارة واحد من أكبر برامج التدريب
التابعة للشركات في العالم، كما نسق بين

6 من
كل 10

من موظفي أرامكو السعودية
سكنون أعمارهم 35 سنة أو
أقل بحلول 2018

نحن ندير أكبر برنامج تدريبي خاص بشركة في العالم، وقد تخرج أكثر من 28 ألف متدرج و خمسة آلاف طالب جامعي من برامجنا منذ بدأنا، وساعدنا ذلك عبر السنين على تنمية الكفاءات القيادية والمهنية المطلوبة من داخل الشركة ومن ثم تجاوز ما تشهده الصناعة من تقلبات وحالات نقص في المهارات.

هدى الغصن
المدير التنفيذي للموارد البشرية

دعم التدريب البحري في الشركة. ويستخدم هذا الجهاز نسخة طبق الأصل من كابينه قيادة إحدى السفن العائدة لأرامكو السعودية ويتمتع بخاصية عرض افتراضية لما يحيط بالمتدرب من جميع الاتجاهات. ويوفر للمتدربين الانغماس الكامل في محاكاة دقيقة لسيناريوهات التشغيل، بما في ذلك عمليات الإرساء في الفرض والاقتراب من صنادل الرفع وأجهزة الحفر ومعامل فرز الغاز من الزيت. كما تتم محاكاة العوامل المناخية والبيئية بصورة آمنة بما يمكن من وضع برامج تدريب متخصصة تساعد في تعزيز السلامة والكفاءة.

ويوفر جهاز المحاكاة الموجود في أكاديميتنا البحرية في رأس تنورة محاكاة واقعية وأنية تساعد في إعداد المتدربين من القباطنة والمهندسين للمواقف الحقيقية التي قد يتعرضون لها حتى قبل أن يبحروا فعلاً ولو لمرة واحدة. كما يُستخدم لتوفير التدريب على إجراءات العمل ومواجهة الطوارئ لوظائفنا من أطقم السفن والعاملين على اليابسة.

بناء مهنيينا

يحتم علينا تحسين قدرات الشركة الارتقاء بقدرات مهنيينا، ولذا فقد وضعنا في عام 2014 برامج مبتكرة لإعداد المهنيين لدينا للإسهام بصورة أكبر في تحقيق أهداف أعمالنا. ودخلنا في شراكات استراتيجية مع شركات وهيئات وجامعات محلية ودولية لتوسيع نطاق فوائدها برامجنا التدريبية ليشمل السعوديين الشباب والشابات من غير الموظفين.

ويقضي جميع خريجي الجامعات السعوديين حديثي التوظيف السنوات الثلاث الأولى مع الشركة في برنامج التطوير المهني. وقد قمنا خلال عام 2010 بتجريب برنامج أكاديمية أرامكو السعودية للتطوير المهني. وهو برنامج جديد لاستقبال وتهيئة الموظفين الجدد بهدف إلى بناء القدرات الفردية والجماعية. ويركز هذا البرنامج التفاعلي، الذي ينظم على مدى ستة أسابيع، على الصحة والسلامة والقيادة والاتصالات وخدمة المجتمع. ويشتمل على ورش عمل وزيارات ميدانية وخبرات تعاونية ومحاضرات يقدمها متحدثون تتم استضافتهم لهذا الغرض. ومن المجموعة الأولى البالغة 29 مشاركاً تطور البرنامج ليصبح عنصراً دائماً يتم تقديمه ضمن برنامج التطوير المهني. وبنهاية عام 2014 كان أكثر من 1600 مهنيًا من الشباب السعوديين، من بينهم 180 من الإناث، قد شاركوا في 22 دورة من دورات هذه الأكاديمية.

أما المجلس الاستشاري للقادة الشباب التابع للشركة، أو ما يعرف بـ (YLAB)، فهو مجموعة من 16 موظفًا من الشباب الذين يقضون فترة 18 شهرًا، يجرون فيها دراسات حول موضوعات ذات أهمية كبيرة لكل من الشركة والشباب،

وفيما ننفذ استراتيجيتنا الرامية لأن نصبح واحدة من أكبر شركات الكيمياء العالمية، نقوم ببناء الأيدي العاملة اللازمة لتحقيق هذا الهدف بنجاح، حيث أطلقنا حملة توظيف طموحة ووظفنا مجموعة من المهنيين المؤهلين تشمل مهندسين كيميائيين ومسوقين وخبراء في مجال منظومات التوريد ومهندسين صناعيين وخبراء ماليين. كما وظفنا أكثر من 120 من السعوديين من الجنسين ممن تخرجوا في جامعات العالم في مناصب في دائرة الكيمياء في الشركة. ولتتمكن هؤلاء الشباب السعوديين من تبوء مناصب قيادية في السنوات القادمة وضعنا برامج لتطوير قدراتهم من خلال تكليفهم بمهام عمل وإحافهم كمتدربين داخل الشركة وخارجها.

وتعد الأيدي العاملة الماهرة ضرورية لنجاح مشروع صدارة، وهو مجمع كيميائي متكامل يُقام ضمن مشروع مشترك مع شركة داو كيميكال. ولتسريع جاهزية المئات من موظفي التصنيع في صدارة أنشأنا برنامجًا للتدريب على رأس العمل يمكنهم من اكتساب القدرات من خلال العمل إلى جانب الأيدي العاملة الخبيرة من داو كيميكال.

وتم في ذروة هذا البرنامج إلحاق نحو 50 متدربًا بمرافق شركة داو في هولندا، فيما عمل عدد مشابه في مواقع أخرى عائدة لشركة داو في ألمانيا والبرتغال وتايلند. وبنهاية العام كان أكثر من 200 متدرب قد أكملوا مهماتهم التدريبية بنجاح وعادوا إلى المملكة. ومن المهم الإشارة في هذا السياق إلى أن متدربي صدارة شاركوا كذلك في مشاريع خاصة بالمواطنة في المجتمعات المحلية.

ومن خلال تحسين منهج التدريب في مجال الصيانة اختصرنا الوقت اللازم للمشاركين في برنامج التدرج لغير الموظفين وتمكنا من رفع معدلات النجاح في هذا البرنامج.

وتستخدم برامج التدريب المحسنة في مجال الصيانة الآن منهجًا ذكيًا يعتمد على الأداء وعلى طرق تعليم تركز على المتدرب مما يحد بشكل كبير من الوقت اللازم لاكتساب الكفاءة. وقد تم إجمالاً تدريب أكثر من 600 متدرج في تخصصات الصيانة المختلفة في عام 2014 باستخدام المنهج الجديد، مما أدى إلى اختصار عدد ساعات التدريس في البرنامج بما يتراوح بين 10% و20%. علمًا بأن إعادة تصميم منهج الصيانة لدينا يضمن نوعًا من التوافق الاستراتيجي بين كفاءة خريجينا المتدرجين لأداء وظائفهم من جهة واحتياجات قطاعات الأعمال من المهارات الأساس.

وفي تطور هو الأول من نوعه في المنطقة قمنا بإضافة جهاز متطور لمحاكاة أنظمة الملاحة في السفن ويوفر خاصية التعلم الاستغراقي -أو التعلم عن طريق الانغماس في الممارسة- من أجل



جنوب الظهران (المرحلة الأولى والثانية)

التمكين لمجتمعات مستدامة

- حي سكني رئيس مصمم لاستخدامات متعددة يضم نحو 8500 وحدة سكنية
- معايير مرتفعة لكفاءة استهلاك الطاقة
- يضم مساجد ومدارس وعيادة صحية ومساحات خضراء مفتوحة وممرات للمشاة وركوب الدراجات ومراكز ترفيه



63,000+

بيت جديد تم تمويلها منذ تأسيس برنامج تملك البيوت



بالاستضافة الجامعية، ليصبح إجمالي البرامج المستضافة أحد عشر برنامجاً.

وقدم معهد جنيف للدراسات العليا برنامج درجة الماجستير في تحليل الاستثمار المتقدم، في حين تم اختيار معهد جورجيا للتقنية بالولايات المتحدة كشريك استراتيجي لتقديم برنامج درجة الماجستير المهنية في مجال أمن المعلومات. ومن خلال هذا البرنامج، الذي تستضيفه الشركة ويشارك فيه خمسة وثلاثون طالباً، يطور موظفونا المهارات التي ستساعدهم في المحافظة على أمن البنية الأساس الإلكترونية للشركة والمملكة وتعلم استراتيجيات فعالة للتخفيف من آثار الهجمات والاختراقات واحتوائها في هذا المجال المهم.

كما يتضمن برنامج الجامعة المستضاف في الشركة درجة الماجستير في إدارة الموارد البشرية، ويهدف إلى رفع الكفاءة في مجالات مثل التوظيف واختيار الموظفين واستبقائهم والسلوك التنظيمي وتوفير الأيدي العاملة والأجور وطرق البحث ونظم المعلومات. وقد اختيرت جامعة آيه آند أم الأمريكية لتقديم هذا البرنامج في المملكة. وبلغ عدد المشاركين فيه في نهاية العام 27 موظفًا من مختلف إدارات الشركة وأقسامها.

كما نتعاون مع جامعات عالمية المستوى لتقديم برامج متقدمة لبناء المهارات، حيث أطلقنا بدءاً من عام 2012 برنامجاً بالتعاون مع كلية الاتصالات في جامعة ولاية ميتشيغان لتقديم التدريب المتقدم في مجال العلاقات العامة والاتصالات في المملكة. ولدينا الآن نحو 200 مهنيًا أنجزوا هذا البرنامج الذي يستغرق 22 أسبوعاً.

كما واصلنا شراكتنا مع معهد ماساتشوستس للتقنية لتعزيز المهارات البحثية لعضوات هيئة التدريس في الجامعات السعودية في التخصصات العلمية والهندسية، من خلال برنامجنا المرموق (زماله ابن خلدون للمرأة السعودية)، وهو برنامج بحثي يقوم على الجدارة ويستغرق سنة واحدة يتم تقديمه في حرم

وتقدم المجموعة المشورة والأفكار إلى الإدارة العليا، وتبقي الموظفين الشباب على اطلاع مستمر بالتحويلات الذي تمرُّ بها الشركة. ونحن الآن في الدورة الثالثة لهذا المجلس، وقد أثر هذا البرنامج إيجابياً في الموظفين الشباب الآخرين لإنشاء مجموعاتهم الخاصة «للشباب فقط»، لمعالجة القضايا المهمة الخاصة بهم.

كما قمنا بتعزيز المهارات التسويقية لأكثر من 500 امرأة سعودية من خلال شراكة مع جهات محلية لتأسيس برنامج «مهارة»، حيث سيتم من خلال هذا البرنامج ومدته ثلاث سنوات تدريب 750 متدربة تحصل كل منهن على 724 ساعة تدريب، وفق منهج دراسي يركز بصورة أساس على جوانب مطلوبة بدرجة كبيرة وهي تقنيات المعلومات واللغة الإنجليزية ومهارات التواصل في الأعمال. ويهدف هذا البرنامج إلى زيادة فرص توظيف المرأة السعودية. وقد وظفت الشركات المحلية نحو 250 خريجة من الخريجات اللائي درسن خلال الفترة من 2012 إلى 2014، من بينهن 32 خريجة وجدن فرص عمل في أرامكو السعودية.

وعلى إثر ملاحظة وجود نوع من عدم التوافق بين المهارات التي تمتلكها الإناث من خريجات تقنية المعلومات وتلك التي يتطلبها سوق العمل، وجدنا أن هناك فرصة لجسر تلك الهوة. وقد قمنا بالتعاون مع 14 جامعة بعقد حلقات دراسية لأكثر من 1175 من الحضور ووضعنا خططاً تدريبية متخصصة للخريجات السعوديات تركز على أمن المعلومات والتصميم الهندسي وأعمال الشبكات لتعزيز قدرتهن على الحصول على الوظائف.

وبوصفنا شركة تقدر وتعطي الأولوية للتعليم المستمر والتطوير الذاتي نشارك بصورة منتظمة مع أبرز المؤسسات التعليمية لجلب أحدث المعارف والتقنيات إلى المملكة. وفي عام 2014 تعاونوا مع ثلاث جامعات دولية مرموقة لتقديم برامج مختارة متخصصة ومصممة بصورة خاصة لدرجة الماجستير، بنظام الدوام الدراسي الجزئي لمهنيينا، وذلك من خلال برنامجنا الخاص

ولأن تطوير القيادة يعد من أهم المجالات التي تؤدي إلى نجاح العمل فقد استخدمنا في عام 2014 أنظمة تدريبية متعددة لضمان امتلاك قادتنا للمهارات الضرورية لإحداث التحولات وتحقيق هدفنا الاستراتيجي لعام 2020.

ومن أجل التحول من قوة لإنتاج النفط إلى شركة طاقة وكيميائيات عالمية متكاملة، يتعين علينا بناء قدر كبير من المهارات داخل المملكة وخارجها. ففي عام 2014 عمل أكثر من 100 مهني سعودي كمتدربين على رأس العمل في شركات في أمريكا الشمالية، وشاركوا في مهمات تدريبية في مرافق التصنيع والنفط والغاز والكهرباء، وفي مكاتب تقوم بأنشطة مالية ومحاسبية، وفي الصناعات الأمنية والمرافق الطبية ومجموعة كبيرة أخرى من التخصصات. وبالإضافة إلى ذلك يكلف الكثير من قادتنا بمهمات عمل دورية تمتد لعدة سنوات في الشركات التابعة لنا في الولايات المتحدة وأوروبا وآسيا لاكتساب خبرات ومهارات الأعمال العالمية.

وتعد التطورات المهمة في مجال التقنية والابتكار ضرورية لتحقيق مستوى الاستدامة الذي ننشده في أعمالنا. ولضمان دعم أنشطتنا في مجال البحث وتحقيق أهداف الشركة والأثر الذي نسعى إليه، وضعنا برنامجاً تطويرياً لرؤساء الأقسام، أي المشرفين المباشرين، في مركز البحوث والتطوير في الظهران. وقد توصل قادة المركز من خلال جلسات توجيه فردية وأنشطة جماعية إلى حلول للتحديات المحددة التي يواجهونها واستطاعوا تحسين مهاراتهم القيادية وتحقيق المزيد من التوافق مع أهداف الشركة الاستراتيجية.

وثمة برنامج آخر للتطوير القيادي يستهدف هذا المستوى من القادة هو برنامج شراكة الموارد البشرية لرؤساء الأقسام. وفي إطار هذا

وي دعم هذا البرنامج تطوير موظفات الشركة ويقدم للفرق في مختلف إدارات أرامكو السعودية وأقسامها تدريباً حول التقبل التام للجنسين في مكان العمل. كما يتضمن هذا البرنامج فعاليات للتواصل مع المجتمع في الجامعات النسائية ويتعاون مع الشركات المحلية والهيئات الحكومية لإعداد الطالبات السعوديات للنجاح في مستقبلهن الوظيفي وجسر الهوة بين التعليم والمهارات اللازمة في سوق العمل المحلية.

وعُقدت في إطار هذا البرنامج خلال عام 2014 أكثر من مائة ورشة عمل وندوات وملتقيات شارك فيها أكثر من 2500 من الموظفين والطالبات ومهنيات أخريات. وتناولت هذه الورش موضوعات مثل الانسجام مع ضغط العمل وأساليب التخاطب وتكوين الهوية الفردية المميزة وبناء الشخصية. ويشجع هذا البرنامج النساء في قوة العمل في أرامكو السعودية والمجتمعات المحلية ويمنهن قدرات مميزة ويزيد من كفاءتهن في إطار رؤية بعيدة المدى تهدف إلى تحفيز السعوديات الشابات الطموحات وإيجاد الفرص المناسبة لهن.

القيادة الرائدة

تختلف طبيعة العمل في أرامكو السعودية عما سواها ففي كل يوم هناك فرص جديدة تعين الاستفادة منها وتحديات جديدة تعين التغلب عليها. ويتطلب توجيه الشركة بنجاح، على طريق التحول إلى شركة طاقة وكيميائيات متكاملة، وجود قادة قادرين على دعم تحفيز فرقهم وإكسابها القدرات المطلوبة والمناسبة، حيث يساعد ذلك على تحقيق استراتيجيتنا الخاصة بتنويع الأعمال لنتائج مهمة يمكن البناء عليها، ويتطلب قادة رواداً قادرين على إيجاد حلول فريدة تؤدي إلى نتائج مميزة مع الالتزام بإرث التميز في الشركة.

المعهد ويتيح للسعوديات من الحاصلات على درجة الدكتوراه الفرصة لإجراء أبحاث متقدمة تحت إشراف عضو أعلى في هيئة التدريس بالمعهد. وقد شاركت في هذا البرنامج خلال عام 2014 عشر من عضوات هيئات التدريس في الجامعات المحلية.

وهذا البرنامج ما هو إلا مثال على استثمارنا الاستراتيجية ليس فقط في موظفي أرامكو السعودية بل ومواطني المملكة عموماً، من باب تهيئة الفرص للكفاءات الطموحة ضمن هدفنا الأكبر المتمثل في بناء اقتصاد المعرفة في المملكة لضمان ازدهار حياة الأجيال السعودية القادمة.

ومن المهم الإشارة هنا إلى أن دائرة التدريب لدينا ليست هي فقط المسؤولة عن برامج تطوير الموارد البشرية في الشركة، فهناك بعض من أكثر الأساليب التدريبية ابتكاراً تتبع من داخل قطاعات وإدارات أرامكو السعودية. ومن أمثلة ذلك برنامج «قدوة» الذي يتمثل في مجموعة تطوعية مكرسة لتشجيع الحوار من خلال التواصل وتبادل المعرفة وبناء المهارات في مكان العمل. وتبرز الفعاليات الخاصة بهذه المجموعة، التي يُستضاف فيها متحدثون وتتضمن جلسات أسئلة وأجوبة، مدى الحاجة إلى الوعي والتطوير الذاتي. وقد نجح هذا البرنامج الإرشادي، الذي يطبق على مستوى الشركة بوجه خاص، في مساعدة موظفاتنا السعوديات الجدييدات على تحقيق المزيد من الإنجاز. ويبلغ عدد أعضاء مجموعة قدوة نحو 2800 عضو، بينما تم من خلال أنشطة هذه المجموعة التواصل مع أكثر من 4300 موظف.

وقد قمنا في عام 2014 بزيادة عدد أفراد الفريق المسؤول عن تنسيق الأنشطة التي تقوم بها إدارات الشركة وأقسامها، وأدى ذلك إلى تأسيس برنامج جديد تحت اسم برنامج تنمية المرأة.



مركز التطوير المهني للتنقيب والإنتاج

إعداد الموظفين للتحديات المستقبلية

مع دخول الشركة إلى حقول أكثر تعقيداً مثل تكوينات الغاز الصخري، ومع تبنيتها لأحدث التقنيات، يعمل مركز التطوير المهني للتنقيب والإنتاج التابع للشركة على ضمان قدرة موظفي الشركة على تطوير الكفاءات المطلوبة.

وباستخدام أحدث مرافق التصوير ثلاثي الأبعاد تعد مناهج هذا المركز أساساً لخطط التطوير المهني للموظفين الجدد وكبار الموظفين في تسعة مجالات تدخل ضمن أعمال التنقيب والإنتاج وهي الحفر وهندسة المرافق والجيولوجيا والجيوفيزياء والبتروفيزياء وهندسة الإنتاج وهندسة المكامن والموارد غير التقليدية والحاسبات الآلية. وقد تم تطوير العديد من الدورات التدريبية في هذه المجالات داخل الشركة.

ومنذ افتتاح المركز في عام 2010 أسهم في تهيئة أكثر من 1000 مهني حديث التوظيف للعمل في الشركة وقدم أكثر من 450 جلسة تدريبية لأكثر من ستة آلاف مشارك. ويعد هذا المركز أساساً لتحقيق رؤيتنا الاستراتيجية في تطوير واستبقاء الكفاءات الوظيفية واعدادها لمواجهة التحديات المستقبلية.



المشاركون في أكاديمية التطوير المهني في الشركة يبنون مهاراتهم في مجال القيادة والتواصل

إلى إنتاج قادة يمتلكون حوافز قوية ودراية واسعة بالثقافات وممارسات العمل الآسيوية، بالإضافة إلى امتلاكهم القدرة على تقديم إسهامات جوهرية في مشاريعنا المشتركة وحصص الملكية، والأعمال الجديدة التي تطورهما في اليابان وكوريا الجنوبية والصين. وقد شارك في هذا البرنامج الذي يعقد مرة كل سنتين 85 من كبار قادة الشركة منذ إنطلاقه في عام 2001.

إيجاد مجتمعات مستدامة

ثمة طريقة لتحفيز الموظفين وتنشيط الأفكار التي تجعل من الشركة حاضنة متقدمة للابتكار والفرص. وتتمثل هذه الطريقة في إيجاد مجتمعات يعتز موظفوننا بالعيش فيها، حيث تسهم المجتمعات الصحية والحيوية في رفاهية الموظفين. كما أن تطوير مجتمعات مستدامة لموظفينا يمكننا أيضًا من أن نقدم نموذجًا يحتذى به في تطوير مناطق سكنية تتميز بالكفاءة في استهلاك الطاقة في المملكة.

وقد شهد عام 2014 بدء أكبر توسعة لحي السكن في الظهران منذ ثلاثة عقود. كما شهد تقدمًا في خططنا لبناء حي سكن جديد بالكامل يكون نموذجًا للاستدامة بالقرب من الظهران. وواصلنا تنفيذ برنامج مهم يمثل جزءًا من تراث الشركة ويساعد موظفينا السعوديين على تحقيق حلمهم في امتلاك بيوتهم الخاصة.

أما منتدى القيادة في أرامكو السعودية فيعد ملتقى مميزًا لذوي الإمكانات العالية من رؤساء الوحدات ورؤساء الأقسام وكبار المهنيين للمشاركة في مناقشات منسقة مع كبار المسؤولين التنفيذيين. ويشجع هذا المنتدى الحوار المفتوح حول مجموعة متنوعة من الموضوعات المتعلقة بالقيادة بما في ذلك تطوير الموظفين والتفكير الاستراتيجي والممارسات الأخلاقية المتعلقة بالعمل. وفيما يستفيد المهنيون ذوو الإمكانات المرتفعة كثيرًا من هذه المناقشات الصريحة يكتسب أعضاء الإدارة العليا خبرات قيمة تتعلق بالتحديات الحالية التي تواجه القادة الصاعدين. وقد لعب هذا المنتدى دورًا محوريًا منذ عام 1999 في إعداد 1360 من القادة الواعدين لمسؤوليات أكبر.

وحيث أننا نصدر أكثر من 60% من إنتاجنا من النفط الخام ونحو نصف منتجاتنا المكررة إلى بلدان الشرق الأقصى، ومع نمو أعمالنا الكيميائية في هذه المنطقة، ننفذ برنامجنا الآسيوي للأعمال والثقافة الذي يغطي احتياجا استراتيجيًا يتعلق بنظام تطوير القيادة، حيث يعمل هذا البرنامج على بناء جسور التفاهم بين الثقافات والنطاقات الجيوسياسية المختلفة ويساعد في إعداد القادة في الشركة ليكونوا محاورين ومدبرين ومفاوضين أكفاء في بيئات العمل الحيوية. ويهدف هذا البرنامج في الأساس

البرنامج الذي هو الآن في سنته الثانية، يتعرف المشاركون على الدور المهم للموارد البشرية في تحسين نتائج الأعمال ويتعاملون مع مجموعة متنوعة من الأدوات والنماذج النظرية وأفضل الممارسات ودراسات الحالة. ويستفيد رؤساء الأقسام من التفاعل مع الخبراء في مجموعة متنوعة من التخصصات. كما يستفيد مهنيونا من هذا البرنامج من خلال حصولهم على فهم أفضل لقضايا الموارد البشرية الملحة التي تؤثر في قيادات قطاعات الأعمال، حيث يجد رؤساء الأقسام وموظفو الموارد البشرية من خلال العمل معًا سبيلًا لمعالجة هذه التحديات بصورة أفضل. وقد شارك في هذا البرنامج حتى الآن أكثر من 800 رئيس قسم.

كما أطلقنا برنامج سلسلة القيادة للمدبرين. وهو برنامج معد خصيصًا لإعداد رؤساء الأقسام للانتقال إلى وظائف المدبرين. وقد تم تصميمه بالاستعانة بمدخلات قدمها المسؤولون التنفيذيون في الشركة، بينما يقوم بتسيق أعماله خبراء في مجال التطوير القيادي. ويطبق هذا البرنامج أسلوب التعلم من خلال الخبرات والتجارب ويستخدم أعمال المشاريع والتوجيه الشخصي لغرس مهارات وسلوكيات جديدة يمكن للمشاركين تطبيقها بصورة مباشرة في أعمالهم الحالية وفي المواقف الأكثر تعقيدًا التي يمر بها المدبرون عادة.

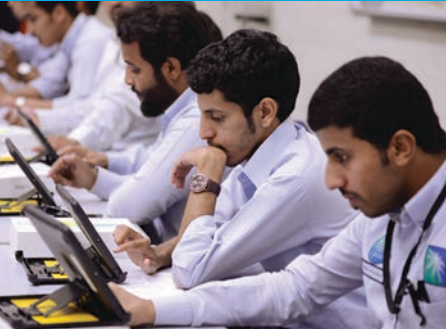


نحن نوفر مكاتب عمل آمنة ومحفوظة إلى جانب تخفيفها للأثار البيئية. حصل مبنى مجمع
المدرا على الشهادة البلاطينية للأبنية الصديقة للبيئة من مجلس المباني الصديقة للبيئة.

تطوير الكفاءات في 2014

ربط الطموح بالفرصة

- إجمالي المتدرجين 8911
- إجمالي المتدرجين ببرامج الدراسة الجامعية 2018
- إجمالي المتدرجين بالبرامج التعاونية 71



وفي حين نسعى لإحداث تغيير إيجابي في العالم فإن اهتمامنا بصحة وسلامة موظفينا يعد أكثر الأعمال أهمية على الإطلاق.

وقد أطلقنا في عام 2014 مشروعاً مشتركاً هو الأول من نوعه في مجال الرعاية الصحية في الظهران مع شريكنا شركة جونز هوبكنز ميديسين. ويمثل تأسيس الشركة الجديدة التي تحمل اسم مركز جونز هوبكنز أرامكو الطبي معلماً مهماً في التطوير الشامل للعلاج والرعاية الصحية في المملكة. وبموجب اتفاقية مدتها عشر سنوات ستمتلك أرامكو السعودية وجونز هوبكنز ميديسين حصة ملكية غير مباشرة في هذه الشركة الجديدة التي سيتم تسجيلها كشركة سعودية.

وتجمع هذه الشركة بين نظام تقديم الرعاية الصحية الراسخ في أرامكو السعودية وما تمتلكه جونز هوبكنز من خبرة طبية وتعليمية وبحثية مرموقة على مستوى العالم، بينما سيعمل مركز جونز هوبكنز أرامكو الطبي على تحفيز الابتكار الطبي ويقدم خدماته كنموذج للرعاية الصحية في المملكة ويسهم في تطويرها تمشياً مع التزامنا بدعم النمو والفرص والتنوع في اقتصاد المملكة.

أما السلامة فهي إحدى قيمنا الأساس. ونحن نعمل لترسيخ ثقافة السلامة أثناء العمل وخارجه لدى الموظفين وأسرتهم وعلى المستوى العام من خلال برامجنا وحملاتنا للتواصل مع المجتمع. وقد نفذنا في عام 2014 عدداً من مبادرات السلامة الرئيسية لتعزيز ثقافة السلامة لدينا ودعم ممارسات السلامة في مختلف أعمالنا.

ومن هذا المبادرات تنفيذ ورش العمل القيادية حول السلامة التي تزود أعضاء فرق الإدارة بالمهارات التي تمكنهم من القيام بدور واضح وملموس كقادة للسلامة. وقد عُقد في إطار هذا البرنامج 93 ورشة عمل شارك فيها أكثر من 1100 مدير ورئيس قسم منذ بدء البرنامج في عام 2005. كما أجرت إدارة منع الخسائر في الشركة 18 مراجعة لفحص مدى الالتزام بقواعد السلامة، وشاركت في ندوتين فنييتين تعاونيتين مع شركتي داو وسينوبك، وهما شريكتان لأرامكو السعودية في مشاريع مشتركة. وقد وفرت هاتان الندوتان منبراً للتواصل وتبادل أفضل الممارسات لمعالجة الجوانب التي توجد عليها بعض الملاحظات في مجالات الصحة والسلامة والبيئة.

وتعد برامج وممارسات التدريب على السلامة هذه عاملاً مهماً في نجاحنا في تحسين الأداء العام للسلامة في الشركة. وقد سجلنا في عام 2014 معدل إصابات مهذرة للوقت بلغ 0.05 إصابة لكل 200 ألف ساعة عمل، وهو ما يقل بنسبة 44% عن معدل عام 2013.

ومن المزايا الفريدة التي تقدمها الشركة لموظفيها السعوديين منذ فترة طويلة، المساعدة في تأمين قروض لهم لبناء مساكنهم في أحياء سكنية تتولى أرامكو السعودية تجهيزها. وهناك مشاريع عديدة قيد التنفيذ لتطوير الأراضي والبنية التحتية في مواقع متعددة تشمل الدمام والجبيل والأحساء، كما توجد مشاريع أخرى للبنية التحتية في بقيق وينبع والدمام والظهران جاهزة للترسية على مقاولين.

وفي عام 2014 تم منح 1037 قرصاً جديداً لبناء مساكن. وخلال عمر هذا البرنامج تم تمويل أكثر من 63 ألف بيت جديداً من خلال برنامج تملك البيوت، مما ساعد أجيالاً من الموظفين على تحسين نوعية حياتهم وأسهم في نمو مجتمعات حيوية.

وتهدف مبادرتنا لتميز أحيائنا السكنية إلى تنفيذ أفضل الممارسات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية في الأحياء السكنية التي تنفذ فيها برامج تملك البيوت في أرامكو السعودية. ومن بين التطورات التي تتماشى مع هذه المبادرة مشروع حي جنوب الظهران، حيث أكملنا في شهر مايو من عام 2014 الخطة التجارية الرئيسية والتقييم المالي لهذا المشروع. وحي جنوب الظهران هو حي سكني مخطط متعدد الاستخدامات يشمل مساكن ومنتزهات ومدارس ومساجد ومراكز ترفيه وعيادة صحية ومناطق تجارية.

ويهدف هذا الحي إلى تحقيق التوازن بين متطلبات العمل وشؤون حياة موظفينا. وخلال بنائه على مراحل، سوف يضم نحو 8500 من الفلل والشقق جاهزة البناء. كما سيضم مجموعة كبيرة من الخدمات التجارية.

ويتميز هذا المشروع بحجمه وميزاته وخدماته العصرية الشاملة. وبالإمكان تعميم نموذج الأعمال في هذا الحي في أنحاء المملكة كمرجع لمبادرات الإسكان المستقبلية في حال ثبت نجاحه في جنوب الظهران.

الصحة والسلامة

في أرامكو السعودية، تعد الصحة والسلامة وجهين لعملة واحدة، فكلهما يدعم الآخر ونحن ندعمهما معاً لتحقيق ما من شأنه صالح الشركة والمملكة على المدى البعيد.

وتعد السلامة إحدى القيم الأساس في الشركة. وقد سعينا في كل عام، على مدى 80 عاماً، لغرس ثقافة الصحة والسلامة في الشركة والأحياء السكنية التابعة لها. وكذلك الحال في عام 2014، فقد أطلقنا العديد من المبادرات الجديدة لتعزيز ثقافة السلامة وتحسين صحة الموظفين وأسرتهم.



يسهم مشروعنا المشترك في مركز جونز هوبكنز أرامكو الطبي في رعاية موظفي الشركة والمجتمع

وتعددت هذه الحملات وورش العمل من حيث الموضوع ما بين السلامة المرورية والمنزلية والسلامة عند استخدام الدراجات إلى السلامة من غاز كبريتيد الهيدروجين وتمارين التعامل مع الحرائق.

وبما أن أرامكو السعودية تتعاقد مع العديد من الشركات لتقديم خدمات في مختلف قطاعات أعمالها فإننا نتوقع من هذه الشركات أن تولي السلامة نفس الأهمية التي نوليها نحن لها. وأن تلتزم بمعاييرنا الصارمة في مجال السلامة في جميع الأوقات. وقد ساعدنا في رفع كفاءة مقاولينا المحليين في مجال السلامة، حيث شهد عام 2014 إطلاق سلسلة من ورش عمل الاشتراطات الإدارية للسلامة لدى المقاولين.

وتعد ورش العمل هذه بمثابة تدريب للمدربين يركز على منح دوائر الشركة، التي تتعامل بانتظام مع شركات المقاولين، القدرة على تدريب موظفي هذه الشركات على معايير وبروتوكولات السلامة في أرامكو السعودية. وقد عقدنا نحو 75 ورشة في عام 2014، مما عزز من التدريب على السلامة في الشركة وساعد على رفع معاييرها في قطاع المقاولات عموماً.

الأخلاق والنزاهة

فيما تنمو أنشطتنا وأعمالنا على صعيد نطاقاتها وتعقيدها نواصل التقيد بالمعايير الأخلاقية والقانونية التي تعد حجر الأساس للسمعة التي

هذا الفريق حالياً بوضع مجموعة من المبادرات في خمسة مجالات تغطي العوامل الثقافية والهندسية والتعليمية.

وتتمثل السلامة المرورية هاجساً بالنسبة لنا على مدار الساعة، حيث يقود الآلاف من موظفي الشركة في كل يوم سيارات الشركة إلى مناطق أعمالها، وغالبا ما يكون ذلك في مناطق نائية. ولذا فقد أطلقنا في عام 2014 حملة لتركييب أجهزة للتحديد الآلي لمواقع سيارات الشركة وتوعية الموظفين بما ستقدمه هذه الأجهزة، بعد عناية الله، في إنقاذ الأرواح من خلال تشجيع عادات السياقة الآمنة. ويستخدم هذا النظام إمكانات نظام تحديد المواقع العالمي بصورة آنية، إلى جانب أجهزة استشعار أخرى لرصد مواقع السيارات وسلامة الإطارات واستخدام حزام الأمان والسرعة وغيرها من عوامل السلامة.

وقد نجحنا في تركيب هذا النظام في 47% من سيارات الشركة، بما في ذلك سيارات الأمن الصناعي. وتسير جهود إكمال برنامج تركيب هذا النظام حسب الجدول الموضوع، بحيث يتم إنجازها مع نهاية 2015، ويجري التنسيق عبر دائرة تقنية المعلومات من أجل تشغيل هذا النظام بصورة آلية كاملة وإدخال تحسينات أخرى عليه.

كما نظمنا خلال العام العديد من حملات السلامة وعقدنا العديد من ورش العمل في مجال السلامة في مواقع الشركة عبر المملكة.

وحظي أدائنا في مجال السلامة بالتكريم من قبل جمعية معالجي الغاز الدولية في الولايات المتحدة. كما حقق العديد من معاللي الغاز لدينا إنجازات مهمة في مجال السلامة شملت مرفق سوائل الغاز الطبيعي في الجعيمة الذي حقق 6.5 مليون ساعة عمل دون إصابة مهكرة للوقت ومعملي الخرسانة والبري اللذين حقق كل منهما 3.5 مليون ساعة عمل دون إصابات مهكرة للوقت.

كما أننا نقوم بتكريم ومكافأة الموظفين الذين يحققون الأرقام القياسية في مجال السلامة للمساعدة في ترسيخ هذه الثقافة في جميع قطاعات وأحياء الشركة، حيث قمنا في عام 2014 بتكريم 397 موظفاً أكملوا 35 سنة من الخدمة دون حوادث. وهو أكبر عدد من الموظفين يحقق هذا الإنجاز في سنة واحدة.

وتظل الإصابات المقعدة خارج العمل، لا سيما الناجمة عن الحوادث المرورية، مصدر قلق كبير بالنسبة لنا وللمملكة عموماً. وفي عام 2014، بلغ معدل هذه الإصابات 0.42 إصابة لكل 200 ألف ساعة، وهو ما يقل بنسبة 29% عن معدل عام 2013.

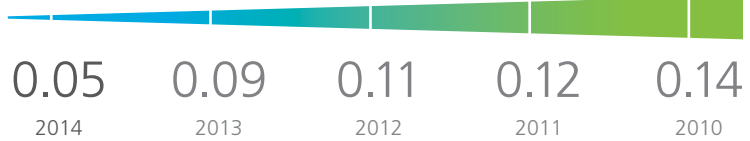
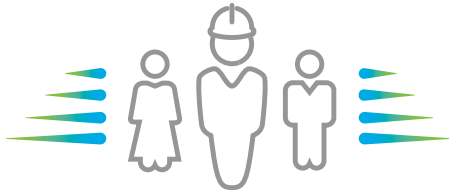
واستجابة لتزايد أعداد الحوادث المرورية كثفتنا جهودنا لجعل الطرق أكثر أمناً من خلال تشكيل فريق عمل للسلامة المرورية يضم موظفين على مستوى إدارة الشركة ومديري الإدارات. ويقوم



أكثر من 25 ألف طفل زاروا قري
السلامة المرورية في عام 2014

معدل الإصابات المهددة للوقت

(إصابة لكل 200 ألف ساعة عمل)



من الأشخاص الإبلاغ عن حالات الاشتباه في الاحتيال أو السلوكيات غير الأخلاقية أو المخالفات، فنحن نلزم موظفينا بمستوى رفيع من السلوك الأخلاقي ونتوقع الشيء نفسه من موردينا.

وتتضمن مدونة القواعد السلوكية للموردين سياسات إلزامية فيما يتعلق بمسائل البيئة والصحة والسلامة؛ والممارسات التجارية العادلة والأخلاقية لمصادر السلع والخدمات؛ وتضارب المصالح؛ والرشوة والعمولات والهدايا والاحتيال، والمراقبة والالتزام. وتساعد مدونة القواعد السلوكية للموردين في أرامكو السعودية في تعزيز الجانب الأخلاقي لدى القطاع الخاص في المملكة وطمأنة موردي الشركة إلى أننا نلزم أنفسنا بالمعايير نفسها.

الذي تفتخر به في مجال أخلاقيات العمل والبناء عليه، وذلك من خلال تحديد سياسات الشركة بشأن تعارض المصالح والنزاهة المالية وإدارة الملكية الفكرية والتحرش في مكان العمل والممارسات العادلة والسلامة والصحة والبيئة، بالإضافة إلى التشديد على المبادئ التوجيهية التي تقف وراء نجاح الشركة.

ويراجع كل موظف سياسات تعارض المصالح في الشركة بصورة منتظمة بما يضمن التعزيز الدائم لأخلاقيات العمل لاستخدامها في تطبيقات الحياة الفعلية. ويمكن التعامل مع أي ملاحظات أخلاقية لدى موظفينا أو أي أشخاص آخرين من خلال قنوات الاتصال والإبلاغ التي أسستها الشركة. كما يوجد - بالإضافة إلى ذلك - خط هاتفي مباشر للاتصال بالمدقق العام يوفر وسيلة آمنة وسريّة لموظفي الشركة وغيرهم

نتمتع بها، فنحن في أرامكو السعودية نذهب إلى ما هو أبعد من مجرد الالتزام من خلال وضع معايير رفيعة لسلوك موظفينا وشركائنا الذين نرغب في تحفيزهم في مجتمعاتنا. ونرى أن نزاهة الشركة هي نتاج لنزاهة موظفيها. وتبدأ معايير ونماذج النزاهة بمشاركة كاملة من مجلس إدارة الشركة، الذي يتمتع أعضاؤه بثروة متنوعة من الخبرات التي تتمتع بنظرة مستقبلية متقدمة. ويضع المجلس إدارة الشركة أمام مسؤولياتها في التقيد بأعلى المعايير الشخصية والمهنية ومن ذلك إجراءات الشركة للتدقيق، المحددة والخاضعة للمراقبة من قبل مجلس الإدارة، لضمان توفر عملية مراجعة وقنوات مراقبة وإبلاغ تتسم بالقوة والسرية والاستقلالية.

ويخصص دليل سلوكيات العمل التابع للشركة المعايير التي تمكن موظفيها من صيانة التراث



المواطنة

تحتفظ أرامكو السعودية بترات عريق في مجال المواطنة ويعزى ذلك جزئياً إلى الدور الوطني الفريد الذي تتهض به في المملكة، فمنذ بداياتها سعت الشركة للقيام بأنشطة تضيف قيمة حقيقية لمواطني المملكة.

الاقتصاد

استثمرنا في عام 2014 الكثير من الطاقة والموارد في سبيل إيجاد بيئة اقتصادية في المملكة تتسم بدرجة أكبر من التنوع والديناميكية والاستدامة. واعتمدنا على أعمالنا الأساس في دفع عجلة تطوير قطاع خدمات طاقة سعودي لإنتاج المواد وتقديم الخدمات المتعلقة بالطاقة. وقد حققنا، من خلال بناء منشآت كيميائية وحوض سفن وتنفيذ مبادرات أخرى مختلفة، تقدماً في عملية تنويع الاقتصاد المحلي وإيجاد فرص عمل للعمال المهرة.

كما شجعنا إنشاء مجمعات صناعية ومناطق صناعات تحويلية، يستطيع فيها المصنعون المحليون والأجانب إنتاج منتجات استهلاكية نهائية من الكيمائيات التي ننتجها وإضافة القيمة إلى مواردنا الهيدروكربونية وتنويع الاقتصاد بصورة أكبر.

وللمساعدة في إعداد الأيدي العاملة المحلية لفرص العمل التي ستسفر عنها هذه الجهود أقمنا شراكات مع هيئات ومؤسسات محلية ودولية لإيجاد برامج تدريب متخصصة تساعد في إعداد الشباب السعودي لشغل الوظائف في تلك الأعمال الجديدة.

المجتمع

تعد المجتمعات التي تتسم بالسلامة والصحة والحيوية أساس التقدم والنمو في المستقبل. ونحن نسهم في رفاهية مجتمعاتنا بطرق عدة، حيث دخلت الشركة في عام 2014 في شراكة مع شركة جونز هوكينز ميديسين لتحسين نوعية

ومن خلال بناء الطرق والسكك الحديدية والمدارس والمستشفيات وإنشاء محميات الحياة الفطرية وتنمية اقتصاد المعرفة، شاركنا دائماً في تحسين نوعية الحياة لمواطني المملكة.

وعلى مر السنين قمنا بتغيير التوجه المتعلق باستراتيجية المواطنة لدينا لتركز هذه الاستراتيجية على الاستفادة من قدراتنا الأساس في تنمية الفوائد والفرص التي نوفرها.

ويخدم كل ما نقوم به تحقيق هدفين رئيسيين هما زيادة نجاحنا التجاري والاستفادة من أنشطة أعمالنا في توفير أقصى قدر ممكن من الفوائد والفرص لأكبر عدد ممكن من الناس. وسواء أكان ذلك داخل المملكة أم حول العالم فإن واجبنا يتمثل في المساعدة على إيجاد بيئة فضلى للعيش والعمل. كما أننا نسعى جاهدين لتحسين صحة وسلامة البيئة في هذه المجتمعات والارتقاء بالفرص التعليمية وزيادة الجدوى الاقتصادية وتعزيز استدامة الطاقة من خلال جهود ترشيده الاستهلاك ورفع كفاءته.

وإلى جانب الأنشطة التي سنذكرها فيما يلي، تشمل إسهاماتنا على الصعيد العالمي تبرعات للمؤسسات الأكاديمية والثقافية المرموقة ومنظمات العمل الإنساني والدفاع عن البيئة وغيرها من الجهات التي نكن لها احتراماً كبيراً والتي تساعدنا في الدفاع عن القضايا التي تهتمنا أكثر من غيرها.

الرعاية الصحية لمئات الآلاف من الأشخاص في المنطقة الشرقية من المملكة. وقدمنا المساندة لوزارة الصحة من خلال بناء مركز للتحكم والسيطرة وتزويد العيادات الطبية في مختلف أنحاء المملكة بما تحتاجه لاحتواء وإيقاف انتشار متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (فيروس نوفل كورونا). كما أنجزنا مشاريع عديدة لاجل المدارس الحكومية التي بنتها أرامكو السعودية أكثر أمناً وتطوراً وكفاءة في استهلاك الطاقة.

وفي رؤية الملك عبدالله بن عبدالعزيز، رحمه الله، أن الرياضة والنشاط الرياضي من أساسيات النسيج الاجتماعي السعودي في المستقبل، لا سيما الدور الذي تلعبه الرياضة في تعزيز رفاهية ورخاء الشباب السعودي. وقد أسهمت أرامكو السعودية في عام 2014 في إبراز هذه الرؤية إلى حيز الوجود عن طريق بناء الملعب الرئيس لمدينة الملك عبدالله الرياضية في جدة (ملعب الجوهرة) وإطلاق برنامج لبناء ملاعب إضافية في أنحاء المملكة.

كما نفذت الشركة العديد من حملات التوعية والبرامج المجتمعية في مجال السلامة في أنحاء المملكة استفاد منها مئات الآلاف من المواطنين والمقيمين في المدارس ومعاهد التدريب والمراكز التجارية والمهرجانات الثقافية. وواصلنا العمل على تحسين عادات السياقة الآمنة من خلال غرس المعرفة والارتقاء بالوعي وبناء القدرات في مجال الاستجابة للطوارئ وتطبيق حلول تقنية تحد من أساليب السياقة الخطرة.

واستهدفت تبرعاتنا الخيرية في عام 2014 الفئات الأكثر احتياجاً للعون، حيث تبرعنا

حققنا تقدماً كبيراً في الحد من كثافة استهلاك الطاقة في أعمالنا وأنتجنا المزيد من الغاز الطبيعي الأنظف لاستخدامه في الصناعة المحلية، وقدّمنا لملايين السعوديين نصائح بشأن كفاءة استهلاك الطاقة من خلال برامجنا للتوعية العامة. كما أحرزنا تقدماً كبيراً في مجالات مثل الحد من حرق الغاز في المداخن وترشيد استهلاك المياه وإعادة التدوير. وفي أحيائنا السكنية ومكاتبنا التجارية قمنا باستبدال نصف مليون مصباح من مصابيح الإضاءة الوهاجة بأخرى تعمل بالمصابيح الثنائية الباعثة للضوء (LED) لتوفير 30 مليون كيلوواط ساعة من الطاقة سنوياً.

أما استثماراتنا الاستراتيجية في دراسة استخدام ما نملكه من مصادر طاقة متجددة - لا سيما الطاقة الشمسية وطاقة الرياح - على النطاق التجاري فستساعد في تنمية قطاع الطاقة النظيفة في المملكة. ونبذل قصارى جهدنا للحد من استهلاك الطاقة في المملكة من خلال المناذاة بتطبيق سياسات مسؤولة وممارسة التثقيف الجماهيري والابتكار في مجال الطاقة. ولدينا، كذلك، تعاون وثيق مع أجهزة الدولة يتعلق بعدد من مبادرات كفاءة استهلاك الطاقة الهادفة إلى ضمان استمرار الازدهار لمواطني المملكة وضمان استدامة إمدادات الطاقة لعملائنا حول العالم.

مثل هذه الجهود النظام التعليمي في المملكة وتدعم تنمية الأجيال القادمة من المهندسين والعلماء السعوديين.

كما أننا ندعم حواضن الابتكار في المملكة من خلال التمويل والتوجيه اللذين تقدمهما شركة مركز أرامكو السعودية لريادة الأعمال، التابعة لنا وحاضنة أعمالها، حيث يوفران الفرص لرواد الأعمال السعوديين لبناء الشركات المستقبلية الرائدة.

البيئة

من الربع الخالي إلى الخليج العربي والبحر الأحمر تحتضن المملكة مواردنا ومرافقنا، كما تحتضن الغالبية العظمى من موظفينا وأفراد أسرهم. وتنتشر أعمالنا عبر النطاقات البيئية في المملكة، ومن ثم فإن حماية البيئة الطبيعية والمحافظة عليها للأجيال القادمة يعدان أمرين حيويين لنجاحنا.

كما أننا نواصل تحقيق قفزات كبيرة في حماية التنوع الأحيائي بالقرب من مناطق عملنا، حيث ننشئ محمية للحياة الفطرية في الربع الخالي بالقرب من مرفق الشيبية، ونزرع مئات الآلاف من شتلات المنغروف في مناطق مختارة على طول سواحل الخليج العربي وننشئ الشعاب الاصطناعية إلى جانب إجراءات أخرى تساعدنا في تحقيق أهدافنا في هذا المجال.

وقد تواصلت في عام 2014 جهودنا لإظهار التزامنا بالحد من الآثار البيئية لأعمالنا، حيث

للجهات والمؤسسات التي تتعامل مع الفئات المحتاجة في مجتمعاتنا.

المعرفة

دعمت العديد من أنشطتنا في مجال المواطنة في عام 2014 تطوير اقتصاد المعرفة في المملكة، فقد وفرنا التدريب لمعلمي العلوم والرياضيات على أحدث الأفكار في تطوير المناهج الدراسية وتطوير قدرات الطلاب. وقدّمنا من خلال مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي والشركاء الاستراتيجيين برامج صيفية للطلاب الموهوبين إلى جانب مجموعة من البرامج الأخرى التي تدعم التعلم في مجالات مختلفة مثل الفنون والعلوم والتقنية والهندسة والرياضيات والابتكار وريادة الأعمال لنساعد، من خلال هذه الأنشطة، في نشر حب المعرفة والفضول الفكري لدى الآلاف من الشباب الذين يمثلون الجيل القادم من قادة المجتمع الذين سيسهمون في قيادة التنمية والاقتصاد الوطني في المستقبل.

وتعد قدرة أي دولة على إجراء البحوث والتطوير عاملاً حاسماً في جدارتها على تحقيق المنافسة الاقتصادية وتحقيق الاستدامة. ولذلك نساعد في التمكين لثقافة الابتكار في المملكة من خلال التعاون مع الجامعات والمؤسسات البحثية فيها. ويوجد أحد مراكزنا البحثية العالمية في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية. كما أن أرامكو السعودية شريك استراتيجي في شركة وادي الظهران للتقنية، وهو مجمع أبحاث تابع لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن. وتحفز



لمزيد من التفاصيل حول مبادرات الشركة في مجال المواطنة يرجى الرجوع إلى تقرير المواطنة لعام 2014.

عام 2014 بالأرقام

الغاز القابل للاستخلاص (مرافق وغير مرافق) (تريليونات الأقدام المكعبة القياسية)	
294.0	2014
288.4	2013
284.8	2012
282.6	2011
279.0	2010

الكميات المسلمة من غاز البيع وغاز الإيثان (تريليونات الوحدات الحرارية البريطانية في اليوم) غاز البيع	
8.4	2014
8.1	2013
8.0	2012
7.4	2011
7.2	2010
غاز الإيثان	
1.4	2014
1.4	2013
1.5	2012
1.4	2011
1.3	2010

سوائل الغاز الطبيعي المستخرجة من الغازات الهيدروكربونية (ملايين البراميل)	
471.3	2014
455.9	2013
482.0	2012
461.4	2011
445.0	2010

الكميات القابلة للاستخلاص من الزيت الخام والمكثفات (بلايين البراميل)	
261.1	2014
260.2	2013
260.2	2012
259.7	2011
260.1	2010

إنتاج الزيت الخام (بلايين البراميل في السنة)	
3.5	2014
3.4	2013
3.5	2012
3.3	2011
2.9	2010
(ملايين البراميل في اليوم)	
9.5	2014
9.4	2013
9.5	2012
9.1	2011
7.9	2010

الغاز الخام المسلم إلى معامل الغاز (بلايين الأقدام المكعبة القياسية في اليوم)	
11.3	2014
11.0	2013
10.7	2012
9.9	2011
9.4	2010

2014	2013	الزيت الخام والمنتجات المكررة (ملايين البراميل)
3,480	3,433	إنتاج الزيت الخام باستثناء البنزين الطبيعي الممزوج
2,544	2,677	صادرات الزيت الخام
561	494	إنتاج المنتجات المكررة
168	121	صادرات المنتجات المكررة

2014	2013	الغاز الطبيعي
11.3	11.0	الغاز المسلم لمعامل الغاز (ببلايين الأقدام المكعبة القياسية في اليوم)
8.4	8.1	غاز البيع (الميثان) (تريليون وحدة حرارية بريطانية في اليوم)
1.4	1.4	الإيثان (تريليون وحدة حرارية بريطانية في اليوم)
9.8	9.5	إجمالي الغاز المسلم (بتريليونات الوحدات الحرارية البريطانية في اليوم)

2014	2013	سوائل الغاز الطبيعي - الإنتاج
		إنتاج سوائل الغاز الطبيعي المستخلصة من الغازات الهيدروكربونية (بملايين البراميل)
181.0	176.7	البروبان
119.8	114.2	البوتان
83.5	86.8	المكثفات
86.9	78.2	البنزين الطبيعي
471.3	455.9	إجمالي إنتاج سوائل الغاز الطبيعي

2014	2013	سوائل الغاز الطبيعي - المنتجة للبيع
		مبيعات سوائل الغاز الطبيعي المستخلصة من الغازات الهيدروكربونية (بملايين البراميل)
167.5	163.2	البروبان
97.8	94.6	البوتان
1.8	5.7	المكثفات
62.9	57.2	البنزين الطبيعي
329.9	320.7	إجمالي صادرات سوائل الغاز الطبيعي (باستثناء المبيعات التي تمت لحساب سامرف وساسرف)

المنتجات الرئيسية المصنعة في المصافي المحلية (بملايين البراميل)

2014	غاز البترول المسال	النفثا	البنزين	وقود الطائرات/ كيروسين	الديزل	زيت الوقود	الأسفلت ومنتجات متنوعة	الإجمالي
رأس تنورة	4,993	14,967	43,884	7,753	76,135	32,486	7,155	187,373
ينبع	2,374	3,246	11,537	(0,354)	29,343	30,873	—	77,018
الرياض	1,784	—	10,926	2,682	19,213	0,032	6,521	41,157
جدة	0,940	2,892	3,983	(0,039)	2,398	9,217	6,388	25,780
إجمالي المنتجات المحلية	10,091	21,105	70,329	10,042	127,089	72,608	20,064	331,328

حصة أرامكو السعودية (ملايين البراميل)

2014	غاز البترول المسال	النفثا	البنزين	وقود الطائرات/ كيروسين	الديزل	زيت الوقود	الأسفلت ومنتجات متنوعة	الإجمالي
سامرف	(1,091)	—	25,027	11,109	18,782	14,380	—	68,207
ساسرف	1,330	11,693	2,216	9,411	14,221	13,280	—	52,151
بتروراغ	1,319	7,303	6,868	4,894	11,709	13,414	—	45,507
ساتورب	1,303	3,941	11,130	8,238	31,576	7,485	—	63,673
إجمالي المشاريع المشتركة	2,861	22,937	45,241	33,652	76,288	48,559	—	229,538
المجموع الكلي	12,952	44,042	115,570	43,694	203,377	121,167	20,064	560,866

* الأرقام السالبة تمثل في معظمها منتجات أعيدت معالجتها لإنتاج منتجات مكررة أخرى

طاقات تكرير المشاريع المحلية المشتركة (بآلاف البراميل في اليوم)	
بتروراغ حصة أرامكو السعودية في الملكية: 37.5%	400
سامرف حصة أرامكو السعودية في الملكية: 50%	400
ياسرف حصة أرامكو السعودية في الملكية: 62.5%	400
ساسرف حصة أرامكو السعودية في الملكية: 50%	305
ساتورب حصة أرامكو السعودية في الملكية: 62.5%	400
إجمالي الطاقة التكريرية (بآلاف البراميل في اليوم)	
المشاريع المشتركة المحلية المملوكة للشركة بالكامل	1006
المشاريع المشتركة المحلية	1905
المشاريع المشتركة الدولية	2464
على مستوى العالم	5375
حصة أرامكو السعودية	3104.25

طاقة التكرير المحلية (بآلاف البراميل في اليوم)	
رأس تنورة	550
الرياض	126
جدة	90
ينبع	240
الإجمالي	1006
الطاقة التكريرية للمشاريع المشتركة الدولية (بآلاف البراميل في اليوم)	
موتيفا حصة الشركة التابعة لأرامكو السعودية في الملكية: 50%	1070
إس - أويل حصة الشركة التابعة لأرامكو السعودية في الملكية: 63.4%	669
شوا شل سكيو ك. ك. (شوا شل) حصة الشركة التابعة لأرامكو السعودية في الملكية: 15%	445
فوجيان ريفالينق بتروكيمكل كومباني ليمتد حصة الشركة التابعة لأرامكو السعودية في الملكية: 25%	280

المنتجات الرئيسية المصنعة في المصافي المحلية (بملايين البراميل)

2013	غاز البترول المسال	النفثا	البنزين	وقود الطائرات/ كيروسين	الديزل	زيت الوقود	الأسفلت ومنتجات متنوعة	الإجمالي
رأس تنورة	5.486	14.586	43.187	7.017	76.846	32.857	8.037	188.017
ينبع	3.019	(1.834)	17.003	(0.543)	33.729	34.393	—	85.767
الرياض	1.822	—	11.225	2.932	21.694	0.047	6.703	44.423
جدة	0.775	2.843	3.446	(0.02)	4.001	3.681	4.864	19.590
إجمالي المنتجات المحلية	11.103	15.595	74.861	9.386	136.27	70.977	19.604	337.796

حصاة أرامكو السعودية (ملايين البراميل)

2013	غاز البترول المسال	النفثا	البنزين	وقود الطائرات/ كيروسين	الديزل	زيت الوقود	الأسفلت ومنتجات متنوعة	الإجمالي
سامرف	(0.755)	—	20.226	9.402	12.922	15.472	—	57.267
ساسرف	1.292	10.972	1.777	9.113	10.768	12.294	—	46.216
بتروراغ	0.615	7.089	5.593	4.186	11.274	12.278	—	41.035
ساتورب	0.029	1.382	0.568	1.173	3.783	4.340	—	11.275
إجمالي المشاريع المشتركة	1.181	19.443	28.164	23.874	38.747	44.384	—	155.793
المجموع الكلي	12.284	35.038	103.025	33.26	175.017	115.361	19.604	493.589

المبيعات المحلية من المنتجات حسب المنطقة (بملايين البراميل)

عدد زيارات السفن حسب نوع المنتج	2010	2011	2012	2013	2014
الزيت الخام	1756	1959	2068	2018	1959
منتجات	816	967	965	858	567
غاز البترول المسال	308	234	232	198	182
إجمالي عدد زيارات السفن	2880	3160	3265	3074	2708

صادرات الكبريت* (ملايين الأطنان المترية)	2014	2013
3.0	2014	2013
2.5	2013	2013

* باستثناء المبيعات التي تمت لحساب سامرف وساسرف

2014	المنطقة الوسطى	المنطقة الشرقية	المنطقة الغربية	الإجمالي
غاز البترول المسال	1.785	7.377	5.346	14.509
البنزين	70.359	38.919	83.018	192.296
وقود الطائرات/ كيروسين	8.820	3.141	15.837	27.798
الديزل	83.416	61.588	121.111	266.115
زيت الوقود	0.393	1.614	127.899	129.906
الأسفلت ومنتجات متنوعة	6.810	10.422	11.359	28.591
الإجمالي	171.584	123.061	364.570	659.215

2013	المنطقة الوسطى	المنطقة الشرقية	المنطقة الغربية	الإجمالي
غاز البترول المسال	1.819	6.223	6.138	14.180
البنزين	67.538	36.785	79.814	184.137
وقود الطائرات/ كيروسين	8.185	2.832	14.544	25.561
الديزل	82.079	59.561	117.806	259.446
زيت الوقود	0.851	2.118	110.412	113.381
الأسفلت ومنتجات متنوعة	6.681	9.059	7.994	23.734
الإجمالي	167.153	116.578	336.708	620.438



صادرات عام 2014 حسب المنطقة (نسبة مئوية)

أوروبا	
الزيت الخام	7.2
المنتجات المكررة	10.7
سوائل الغاز الطبيعي*	0

الولايات المتحدة	
الزيت الخام	17.3
المنتجات المكررة	0.5
سوائل الغاز الطبيعي*	0

الشرق الأقصى	
الزيت الخام	62.3
المنتجات المكررة	46.4
سوائل الغاز الطبيعي*	25.5

منطقة البحر الأبيض المتوسط	
الزيت الخام	7.2
المنتجات المكررة	3.3
سوائل الغاز الطبيعي*	3.6

مناطق أخرى	
الزيت الخام	6.0
المنتجات المكررة	39.1
سوائل الغاز الطبيعي*	70.9

* بما في ذلك المبيعات التي تمت لحساب سامرف و ساسرف



مركز تنسيق الأعمال في الظهران يراقب شبكة التوزيع في الشركة لضمان سرعة الاستجابة والموثوقية

صادرات عام 2013 حسب المنطقة (نسبة مئوية)

أوروبا	
الزيت الخام	6.1
المنتجات المكررة	6.8
سوائل الغاز الطبيعي*	0

الولايات المتحدة	
الزيت الخام	19.3
المنتجات المكررة	0
سوائل الغاز الطبيعي*	0

الشرق الأقصى	
الزيت الخام	60.7
المنتجات المكررة	46.6
سوائل الغاز الطبيعي*	27.9

منطقة البحر الأبيض المتوسط	
الزيت الخام	7.6
المنتجات المكررة	2.1
سوائل الغاز الطبيعي*	4.9

مناطق أخرى	
الزيت الخام	6.3
المنتجات المكررة	44.5
سوائل الغاز الطبيعي*	67.2

* بما في ذلك المبيعات التي تمت لحساب سامرف و ساسرف

الجوائز التي حصلت عليها الشركة في عام 2014

التقنية والابتكار

حصل مشروع «مكمن عرب-دوتس» المعروف بـ «أيه-دوتس»، الذي يستخدم التقنيات متناهية الصغر (النانو) على جائزة الابتكار التقني للعام ضمن جوائز النفط والغاز في الشرق الأوسط التي أعلنت نتائجها في شهر أكتوبر. ويعد هذا المشروع أحد عناصر برنامجنا لتطوير الجسيمات متناهية الصغر التي تستخدم في تحسين الاستشعار الموضعي داخل المكامن. وتقنية «نقاط المكمن» هي عبارة عن جسيمات فلورسنتية كاشفة مصممة للاستخدام في تتبع حركة المياه التي تحقن في الآبار. كما حصل عدنان الكنعان من إدارة المكامن على جائزة أفضل مدير إنتاج للعام وتم تكريمه في نفس الفعالية.

وحصل فريق الأنظمة الذكية في مركز البحوث والتطوير التابع للشركة بجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية على وسام فخر الصناعة من الاتحاد الدولي لروابط المخترعين في شهر ديسمبر من عام 2013. وذلك لقاء تطويره روبوت التفتيش الزاحف القادر على إجراء الفحوصات بالمعاينة البصرية وبالموجات فوق الصوتية واستشعار وجود الغاز. وهذا الروبوت هو الأول من نوعه في مجال الصناعة النفطية. وبإمكان نظام هذا الروبوت الذكي اكتشاف التآكل في الأنابيب والخزانات والأوعية وغيرها من الأصول الفولاذية التي يصعب الوصول إليها.

وقد منحت جمعية التقنيات التداخلية والأنابيب الملفوفة مركز البحوث المتقدمة التابع لمركز التفتيش وهندسة البترول (إكسبك) جائزة التقنية التداخلية، تقديراً لغواصة التداخل القابلة للتوجيه التي طورها المركز، بالتعاون مع إحدى شركات الخدمات، كعنصر من العناصر الرئيسية لأداة تداخلية في الآبار الأفقية.

السلامة والأداء

منحت جمعية معالجي الغاز الدولية في الولايات المتحدة ضمن جوائزها المعلنه في عام 2014 عشرين موظفاً في معامل الغاز في أرامكو السعودية جائزة التميز في السلامة لعام 2013، تقديراً منها لإنجاز ساعات العمل دون حوادث مهذرة للوقت. ومن بين المعامل التي تم تكريمها معمل الجعيمة (6.5 مليون ساعة عمل)، والخرسانية والبري (3.5 مليون ساعة عمل لكل منهما)، والعثمانية (2.5 مليون ساعة عمل)، ومعملا سوائل الغاز الطبيعي في حرض والحوية (2 مليون ساعة عمل لكل منهما)، وشدقم (1.5 مليون ساعة عمل)، ومعمل سوائل الغاز الطبيعي في ينبع (مليون ساعة عمل).

واختارت مجلة معالجة الهيدروكربونات (هيدروكربون بروسيسنغ)، وهي مجلة تجارة الصناعة ومقرها في هيوستون، مشروعين من مشاريع أرامكو السعودية بين «المشاريع الأهم في فئة صناعة معالجة الهيدروكربونات في عام 2014». وقد صوّت قراء المجلة في استطلاع على الإنترنت، على النتائج التي أعلنت في يناير 2015، حيث اختير مشروعنا المشترك، شركة صدارة للكيميائيات، المشروع الأكبر، فيما نالت ساتورب، المصفاة المشتركة، المركز الأول في مجال التكرير.

وفي شهر يوليو من 2014 منحت وكالة خدمات الحوكمة الكورية شركة إس- أويل جانتزها الكبرى (جراندبريكس كومباني) من بين 1790 شركة مدرجة في البورصة الكورية تقديراً للأداء المتميز للشركة في مجال إدارة البيئة والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة. وهذه الوكالة هي عبارة عن منظمة غير ربحية أنشأتها البورصة الكورية في عام 2002 لتعزيز إدارة الاستدامة لدى الشركات الكورية.

القيادة والموارد البشرية

تم تكريم أرامكو السعودية في شهر فبراير من عام 2014 خلال حفل الجوائز العالمية لإدارة المخاطر الذي تم تنظيمه من قبل معهد إدارة المخاطر، حيث منحت الشركة جائزة «الالتزام بالتعلم والتطوير» التي تمنح للشركات لقاء التزامها بتحسين ممارساتها في مجال إدارة المخاطر.

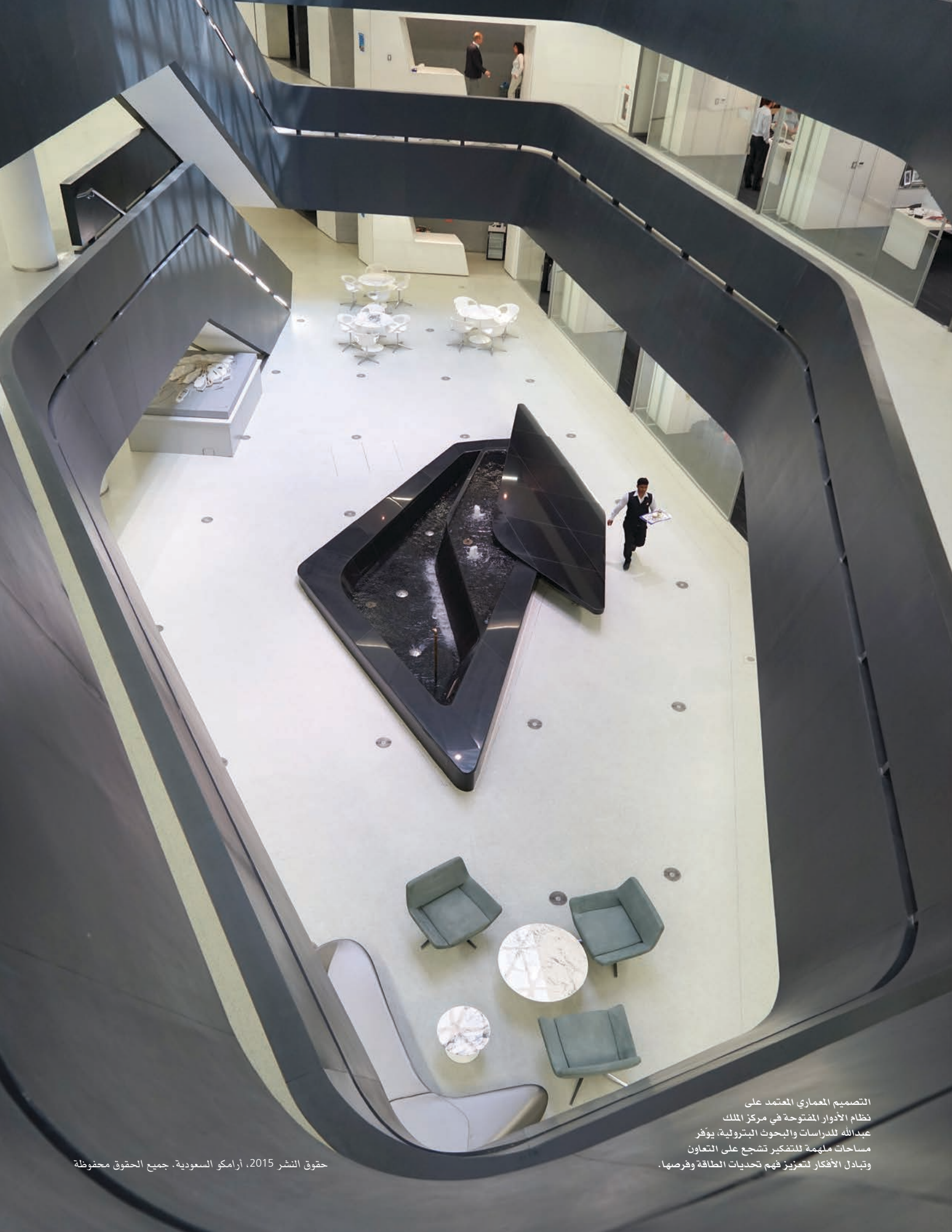
كما حصل حسين العتيبي، مدير إدارة تقييم موارد التفتيش والإنتاج، على جائزة الخدمة المتميزة من الجمعية الأمريكية لجيولوجيا البترول لقاء خدمته الطويلة في الشركة.

وحصل كل من برنامجنا «المرأة في مجال العمل» و «أكاديمية التطوير المهني في أرامكو السعودية» على شهادات جدارة في فئة أفضل الممارسات في مجال الموارد البشرية من المؤتمر والمعرض الدولي الثالث والأربعين للاتحاد الدولي لمنظمات التدريب والتطوير. وهو اتحاد يتمتع باعتراف دولي. ويسرع برنامج «المرأة في العمل»، الذي أطلق في عام 2010، عملية تطوير السعوديات ضمن قوة العمل في الشركة، كما يوفر لهن أدوات التميز في العمل في مختلف قطاعاتها. أما برنامج «أكاديمية التطوير المهني في أرامكو السعودية» فهو برنامج تفاعلي مكثف مدته ستة أسابيع يهدف إلى تهيئة المهنيين السعوديين الموظفين حديثاً ويتضمن ورش عمل ومحاضرات يلقيها متحدثون ضيوف وزيارات ميدانية وخبرات تعاونية.

كما حصل قسم توظيف الأجانب على جائزة أفضل فيديو توظيف على الإنترنت في مسابقة الإعلان عبر الإنترنت لعام 2014 التي نظمتها جمعية التسويق الإلكتروني.



رادت حصة الشركة من الطاقة التكريرية في أنحاء العالم إلى 3.1 مليون برميل في اليوم، وهو ما يساعدنا في تحقيق قيمة إضافية من مواردنا



التصميم المعماري المعتمد على
نظام الأدوار المفتوحة في مركز الملك
عبدالله للدراسات والبحوث البترولية، يوفر
مساحات ملهمة للتفكير تشجع على التعاون
وتبادل الأفكار لتعزيز فهم تحديات الطاقة وفرصها.

