



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์

และ

การค้นคว้าแบบอิสระ

2547



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ

2547

คำนำ

วิทยานิพนธ์ เป็นเอกสารวิชาการที่มีความสำคัญยิ่งในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นอกจากจะเป็นเอกสารรายงานผลการศึกษาวิจัยของนักศึกษาแล้ว ยังเป็นเอกสารอ้างอิงทางวิชาการที่ทำให้เกิดการรอกงามและพัฒนาทางด้านวิชาการอย่างไม่หยุดยั้ง วิทยานิพนธ์เป็นเอกสารที่สะท้อนถึงคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการของนักศึกษาผู้จัดทำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และของสถาบันการศึกษานั้นๆ

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีความหลากหลายทั้งในเชิงวิชาการและรูปแบบการจัดทำเอกสารวิชาการของสาขาวิชาหรือแขนงวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปแบบการอ้างอิงเอกสารและการเขียนรายการเอกสารอ้างอิง อย่างไรก็ตามรูปแบบหลักของวิทยานิพนธ์ของแต่ละสถาบันการศึกษาจะมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก็ได้มีการกำหนดรูปแบบหลักของวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องขนาดของรูปเล่ม สีรูปแบบปก ข้อความที่ใช้ในหน้าต่างๆ รูปแบบการพิมพ์การให้เลขหน้าและอื่นๆ ซึ่งในส่วนขอรูปแบบหลัก นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะต้องให้ความสนใจและจัดทำให้ถูกต้องในส่วนขอรูปแบบการอ้างอิงเอกสารและการเขียนรายการเอกสารอ้างอิง นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา และสาขาวิชาอาจจะพิจารณาจากตัวอย่างที่ให้ไว้ในคู่มือนี้ และเลือกใช้ตามความเหมาะสม โดยเลือกรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งโดยตลอด ห้ามใช้รูปแบบผสม

คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ พ.ศ.2547 ฉบับนี้ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมจากคู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ พ.ศ.2546 ที่จัดทำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ วัฒนศักดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ ถาวรชุกติการต์ รองศาสตราจารย์รัตนา ณ ลำพูน อาจารย์ ดร.อวยพร ตันยมุขกุล และคุณจิตราภรณ์ อุตตโม เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบังคับและแนวปฏิบัติที่มีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นปัจจุบันยิ่งขึ้น

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2547

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทที่ 1 บทนำ	1
1. วิทยานิพนธ์คืออะไร	1
2. การเตรียมตัวทำวิทยานิพนธ์	1
3. ตัวอย่างการแบ่งส่วนโครงการทำวิทยานิพนธ์	2
4. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	3
5. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอาจารย์ที่ปรึกษา	4
บทที่ 2 ขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์	5
บทที่ 3 การตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์	7
บทที่ 4 การเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์	12
บทที่ 5 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์	15
1. ส่วนนำ	15
2. ส่วนเนื้อความ	15
3. ส่วนเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม	16
4. ภาคผนวก	16
5. ประวัติผู้เขียน	17
บทที่ 6 การเขียนวิทยานิพนธ์	18
1. ก่อนลงมือเขียน	18
2. การเตรียมตัวเขียน	19
3. การเขียนอย่างมีคุณภาพ	20
4. หลักเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการเขียน	23
5. การเขียนบทสรุปและบทคัดย่อ	24
6. ตัวอย่างการใช้ภาษาในการเขียน	25
บทที่ 7 การทำหลักฐานอ้างอิงในวิทยานิพนธ์	28
1. ระบบเชิงบรรณ-บรรณานุกรม	28
2. ระบบนาม-ปี	31
3. ระบบหมายเลข	34
4. การเขียนบรรณานุกรมและเอกสารอ้างอิง	35
บทที่ 8 การพิมพ์วิทยานิพนธ์	42

1. การพิมพ์	42
2. การเว้นริมขอบกระดาษ	42
3. การลำดับหน้า	42
4. การเว้นระยะพิมพ์	43
5. การพิมพ์ส่วนต่างๆ	43
เอกสารอ้างอิง	51
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก แบบเสนอหัวข้อและโครงร่างเพื่อทำวิทยานิพนธ์	53
ภาคผนวก ข แบบคำร้องเสนอหัวข้อและโครงร่างเพื่อทำวิทยานิพนธ์	55
ภาคผนวก ค หนังสือขออนุมัติขอรับสิทธิ์	58
ภาคผนวก ง แบบรายงานผลการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ	59
ภาคผนวก จ ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์	61
ภาคผนวก ฉ ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตเกี่ยวกับการตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์	78
ภาคผนวก ช ขอบบังคับและประกาศที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์	83

บทที่ 1

บทนำ*

1. วิทยานิพนธ์ คืออะไร?

วิทยานิพนธ์ (thesis), ตามที่เข้าใจกันโดยทั่วไปในแวดวงการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา, หมายถึง : “บทนิพนธ์ หรือรายงานทางวิชาการ ที่เรียบเรียงหรือ“เขียน” ขึ้นโดยนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามเงื่อนไขของหลักสูตรมหาบัณฑิต หรือ คุุญ์บัณฑิต โดยมีลักษณะสำคัญดังนี้

1. เป็นบทนิพนธ์เกี่ยวกับหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง ซึ่งนักศึกษาดำเนินการวิจัย และได้นำผลการตามกระบวนการทางวิชาการจนเสร็จสมบูรณ์

2. เป็นงานเขียนทางวิชาการ ซึ่งพรรณนาขั้นตอน วิธีการ และผลการศึกษาวิจัย โดยเขียนอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน ตามที่กำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพึงมีการอภิปรายถึงข้อเท็จจริง (facts) หลักฐาน (evidence) และหลักการ (principles) ที่ค้นพบจากการวิจัย และมีข้อสรุป บนพื้นฐานของสิ่งที่ค้นพบเหล่านั้น”

วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ เป็นเสมือนสื่อที่จะสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้และคำตอบของประเด็นปัญหาที่นักศึกษาค้นคว้าได้ทำการวิจัยจนประสบความสำเร็จ ไปสู่นักวิชาการ นักวิชาชีพและผู้ที่เกี่ยวข้อง จึงควรมีคุณภาพสูง มีความถูกต้องทางวิชาการ ชัดเจน และผ่านความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

2. การเตรียมตัวทำวิทยานิพนธ์

เนื่องจากการทำวิทยานิพนธ์ เป็นโครงการวิจัยที่มีภาระงานค่อนข้างหนัก ต้องการทั้งความตั้งใจจริง ความเพียรพยายาม ความรอบรู้กำลังความสามารถและเวลาของนักศึกษา กว่าจะบรรลุตามกระบวนการ โดยสมบูรณ์ นักศึกษาจึงควรวางแผนการทำงานของตนให้เหมาะสม สิ่งสำคัญประการแรก นักศึกษาควรใช้เวลาศึกษาข้อบังคับระเบียบ และประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของมหาวิทยาลัย เพื่อช่วยให้สามารถวางแผนการทำงานได้ดีที่สุด อาทิ :

- ข้อบังคับ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ (ฉบับ พ.ศ. 2547, ข้อ 11.2.1, 11.3, 16.2, 16.3, 18, 19, 22.1, 23 และ 25)

- ประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฯ เรื่อง

การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษามหาบัณฑิตศึกษา

การทำการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษามหาบัณฑิตศึกษา

การทำวิทยานิพนธ์สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการเรียนรายวิชา จากเจตนาารมณ์ของข้อบังคับที่นักศึกษาสามารถเสนอ proposal ได้ เมื่อมีหน่วยกิตสะสมหกหน่วยกิตและผ่านเงื่อนไขความรู้ภาษาต่างประเทศแล้ว โดยไม่จำเป็นต้องรอให้เรียนรายวิชาจนครบหรือเกือบครบก่อนจึงจะคิดเรื่องทำวิทยานิพนธ์

* ธีรพงศ์ ธนสุทธิพิทักษ์

ทุกคนต้องทำอยู่แล้ว เริ่มคิดเริ่มทำได้ยิ่งเร็วเท่าใดก็ยิ่งดีเท่านั้น **อย่างช้าที่สุดไม่ควรลงมือช้ากว่าภาคฤดูร้อนของปีการศึกษาแรก**

สำหรับหลักสูตรที่ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ต้องผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ และสอบวัดคุณสมบัติ (เฉพาะระดับปริญญาเอก) ให้ผ่านภายในช่วงต้นของภาคการศึกษาแรก แล้วรีบเสนอ proposal ภายในภาคการศึกษาแรก เช่นเดียวกัน เพื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาถัดไป

การวางแผนการทำงานที่ดี โดยแบ่งโครงการทำวิทยานิพนธ์ออกเป็นส่วนย่อยเพื่อดำเนินงานให้แล้วเสร็จทีละส่วน จะช่วยลดความกังวลเกี่ยวกับขนาดและปริมาณงานของทั้งโครงการ ช่วยให้นักศึกษามุ่งความสนใจไปยังแต่ละส่วนย่อยของโครงการ สามารถทำงานให้สำเร็จลุล่วงต่อเนื่องไปได้ทีละชิ้นจนเสร็จสมบูรณ์ การแบ่งส่วนของโครงการทำวิทยานิพนธ์ อาจใช้ตัวอย่างต่อไปนี้เป็นแนวทางหนึ่ง โดยดัดแปลงให้เหมาะสมกับสาระของแต่ละโครงการ

3. ตัวอย่างการแบ่งส่วนโครงการทำวิทยานิพนธ์

1. ปริญญาอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรือประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเพื่อกำหนดประเด็น/หัวข้อปัญหาที่สนใจหรือน่าจะทำการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ และขอคำแนะนำว่าควรติดต่อให้ใครเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์บ้าง
2. เลือก/ติดต่อ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (thesis advisor[s]) เพื่อยื่นเสนอ/หารือ หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่สนใจ
3. ศึกษารูปแบบโครงร่าง proposal ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดเพื่อเตรียมตัวจัดทำ proposal
4. สร้างตารางการทำงาน (วิทยานิพนธ์) โดยพยายามแบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยให้มากที่สุด พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาที่ควร/จำเป็น ต้องทำงานแต่ละส่วนให้เสร็จ
5. กำหนดสาระของเอกสารที่เกี่ยวข้องที่จะต้องศึกษา (literature review) ว่ามีหัวเรื่อง/ประเด็นเกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยใดบ้างที่ต้องทำการ review
6. จัดทำระบบแฟ้มข้อมูล (filing system) เพื่อช่วยให้การทำงานเป็นระเบียบ และก้าวหน้าไปได้โดยไม่วุ่นวายสับสน
7. ศึกษาและสรุปสาระจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (review the literatures) ควรสรุปสาระสำคัญจากเอกสารแต่ละชิ้นแยกไว้ในบัตรดัชนี (index cards) ต่างหาก เพื่อสะดวกในการนำมาใช้อ้างอิงอีก ในระหว่างการเขียนวิทยานิพนธ์
8. กำหนดรายการวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการวิเคราะห์ ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัย และการทดลอง (ถ้ามี)
9. เสนอ “ร่าง” โครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา
10. ปรับปรุงแก้ไข ให้สมบูรณ์
11. ยื่นเสนอขออนุมัติหัวข้อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (ปรับปรุงแก้ไข ถ้าจำเป็น)
12. ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์
13. ขยายขอบข่ายสาระของเอกสารที่จะใช้อ้างอิง และเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากเดิม (ข้อ 7)
14. เริ่มทดลองทำงานวิจัยตามระเบียบวิธี (methodology) ที่กำหนดไว้ใน proposal เพื่อดูว่าจะได้ผลตามที่คาดหมายไว้หรือไม่ หรือจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขวิธีการอย่างไรบ้าง
15. กำหนดตารางการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย แล้วเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล
16. รวบรวม ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล
17. แปลผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุป และบันทึกผล

18. จัดทำแผนภาพ ตาราง รูป ฯลฯ ที่ต้องการแสดงในวิทยานิพนธ์
19. ทบทวนสาระของเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเอกสารอ้างอิงใหม่ ๆ ที่จะใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์สรุปไว้ในบัตรดัชนี
20. เริ่มเขียนวิทยานิพนธ์ โดยพัฒนาจาก proposal ที่ได้รับอนุมัติ ให้มีส่วนประกอบตามรูปแบบที่กำหนด
21. สรุปผลการวิจัย โดย“ร่าง” บทสรุปของวิทยานิพนธ์
ข้อสังเกต เมื่อปิดงานวิจัย (สรุป) แล้ว จนกระทั่งได้วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์น่าจะใช้เวลาประมาณ สี่ถึงหกเดือน
22. เสนอ “ร่าง” วิทยานิพนธ์ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาฯ พิจารณาการส่งคราวละบทหรือไม่ก็บท ทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาฯ อ่านและวิจารณ์ได้ละเอียดกว่าส่งคราวเดียวทั้งฉบับ
23. ปรับปรุงการเขียนวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาฯ
24. พิมพ์ หรือจ้างพิมพ์วิทยานิพนธ์ โดยดูแลตรวจทาน แก้ไข ปรับปรุง (edit) ด้วยตนเองอย่างละเอียดรอบคอบ วิธีที่ดีที่สุดคือหัดใช้ word processor แล้วพิมพ์ด้วยตนเอง
25. เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาฯ เห็นชอบแล้ว จึงจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
26. ตรวจทาน ก่อนยื่นเสนอขอสอบวิทยานิพนธ์

นักศึกษา ควรรายงานความก้าวหน้าของตนระหว่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงงานวิจัยที่อาจ “หลงทาง” หรือ “ผิดเป้าหมาย” หากเป็นไปได้ควรตกลงกำหนดตารางเวลาพบอาจารย์ที่ปรึกษาฯ เช่น สัปดาห์ละหนึ่งหรือสองครั้ง โดยเฉพาะถ้ามีอาจารย์ที่ปรึกษาฯ ซึ่งมีภาระงานมาก

4. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

นักศึกษามัธยมศึกษาแต่ละคนมีโอกาสได้รับคำปรึกษา ชี้แนะ ฯลฯ จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระดับต่าง ๆ กัน ตั้งแต่เริ่มทำงานวิจัยจนถึงผลิตวิทยานิพนธ์ออกมาเป็นรูปเล่ม มีตั้งแต่ประเภทที่อาจกล่าวได้ว่าเกือบไม่เคยพบหน้าอาจารย์ที่ปรึกษาของตนเลย (และไม่มีคำแนะนำใด ๆ ให้ทั้งสิ้น) ไปจนถึงขั้นนำมากินไป จนนักศึกษาเปรียบเสมือนแรงงานที่คอยปฏิบัติตามคำสั่งเท่านั้นเอง

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ดี ควรมีลักษณะอย่างไร?

1. ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ปรับแต่งประเด็นปัญหาการทำวิจัย หัวข้อวิทยานิพนธ์ และแผนดำเนินการวิจัย รวมทั้งการเตรียมเอกสาร โครงร่างวิทยานิพนธ์
2. ช่วยวางแผนงานและการเตรียมปฏิบัติงานวิจัยของนักศึกษา
3. ให้ข้อคิดเห็น วิจารณ์ และอภิปรายผลงานวิจัยเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม
4. มีเวลาให้นักศึกษาพบอย่างสม่ำเสมอ และสนับสนุนนักศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ ของสาขาวิชา เช่น การประชุมทางวิชาการ การสัมมนา หรือการส่งบทความวิชาการเพื่อการตีพิมพ์
5. ให้คำแนะนำ ตรวจ และวิจารณ์ งานเขียนวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาโดยไม่ชักช้า
6. ดูแล สนับสนุน หรือแม้กระทั่งผลักดันให้นักศึกษาทำงานให้สำเร็จในเวลาอันสมควร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ดี ควรทำความเข้าใจถึงแนวปฏิบัติ กฎ ระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำงานวิจัย การเขียนวิทยานิพนธ์ทั้งรูปแบบและข้อกำหนดที่ป่วง เพื่อสามารถให้คำแนะนำที่ถูกต้องแก่นักศึกษาของตน การไม่พยายามเรียนรู้ข้อกำหนดฯ และให้คำแนะนำไปตามความเข้าใจของตนเอง มักสร้างปัญหาให้กับนักศึกษาของตนในภายหลังเสมอ

ในส่วน of นักศึกษา เมื่อมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของคุณแล้ว ควรเรียนรู้และทำความเข้าใจกับอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเร็ว หากพบว่าไม่สามารถเข้ากันได้ (ทำงานด้วยกันไม่ได้ หรือมีข้อขัดแย้งที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง) ควรปรึกษาประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา หรือหัวหน้าภาควิชา เพื่อหาหนทางแก้ไขทันที หากจำเป็นอาจต้องเสนอขอเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

นักศึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา อาจมีความคิดเห็นแตกต่างกัน คนละแนวทางกันได้เสมอ ทั้งเป็นเครื่องแสดงว่านักศึกษามีความคิดเห็นเป็นตัวของตัวเอง ซึ่งเป็นลักษณะสมบัติที่ดีสำหรับงานวิจัยซึ่งต้องการความคิดสร้างสรรค์ แปลกใหม่ อย่างไรก็ตามพึงระมัดระวังอย่าให้ความคิดเห็นไม่สอดคล้องกันกลายเป็นความขัดแย้งส่วนตัว เมื่อใดก็ตามที่นักศึกษารู้สึกว่าความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของคุณไม่ได้รับความสนใจจากอาจารย์ที่ปรึกษา ควรพยายามเข้าพบเพื่อหารือเรื่องนี้อย่างจริงจังกับอาจารย์ที่ปรึกษา ทันที หากใช้วิธีนี้แล้วไม่ประสบความสำเร็จ ควรปรึกษาผู้อื่น เช่น ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ หรือหัวหน้าภาควิชา เพื่อหาหนทางแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป พึงระลึกไว้เสมอว่า เมื่อเริ่มมีปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์ที่ปรึกษา ต้องคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเร็ว อย่าปล่อยให้ความคิดเห็นหรือทัศนคติที่ไม่สอดคล้องกันพัฒนาไปเป็นความขัดแย้งหรือเป็นปรปักษ์กัน

5. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอาจารย์ที่ปรึกษา

1. นัดอาจารย์ฯ ล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษร (บันทึกเล็ก ๆ) อย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ ทุกครั้งก่อนขอพบเพื่อปรึกษา
2. เตรียมความพร้อมของตนเอง โดยกำหนดรายการ ข้อหารือทุก ๆ ข้อที่ต้องการปรึกษา (อาจแนบรายการไปพร้อมกับบันทึกนัดปรึกษาอาจารย์ฯ ก็ได้)
3. รายงานความก้าวหน้า (ลาหลัง) ของงานวิทยานิพนธ์ของคุณโดยไม่ปิดบัง โดยอาจจะจัดทำในรูปแบบของการส่งรายงานหรือส่งสมุดบันทึกผลการทำงาน เพื่อให้มีการตรวจสอบสาเหตุเพื่อหาหนทางแก้ไขปัญหา
4. เมื่อต้องการความช่วยเหลือ ต้องเอ่ยปากขอความช่วยเหลือทันที อย่าอาย!
5. ขอรับความเห็น ข้อเสนอแนะ (feedback) จากอาจารย์ฯ เสมอ
6. ปฏิบัติตามคำแนะนำของอาจารย์ฯ ตามที่ได้พูดคุยหรือตกลงกันไว้
7. หากไม่ชัดเจนเกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติใด ๆ เกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ สอบถาม/หารือกับอาจารย์ฯ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิบัติงาน
8. เมื่อมีข้อขัดแย้งใด ๆ ต้องรีบแก้ไขอย่างมีกลวิธีที่เหมาะสม
9. ถ้าคิดว่าไม่สามารถลดข้อขัดแย้งกับอาจารย์ฯ ได้ ปรึกษาหรือประธานหลักสูตรฯ หรือผู้อื่นที่เหมาะสม

บทที่ 2

ขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์*

การทำวิทยานิพนธ์ มีขั้นตอนสำคัญที่นักศึกษาต้องดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. เสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ (thesis proposal)
นักศึกษาจะลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ พร้อมกับการเสนอ (หรือหลังจากได้รับอนุมัติ) หัวข้อและโครงร่างก็ได้
2. ลงนามในหนังสือยินยอมมอบลิขสิทธิ์ให้แก่มหาวิทยาลัย
3. ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์
ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ (เพื่อทำการค้นคว้าวิจัยตามหัวข้อ โครงร่างที่ได้รับอนุมัติ) ภายใน สองภาคการศึกษาปกติถัดไป
4. ทำวิทยานิพนธ์
ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ ควรติดต่อและรายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ
5. เสนอวิทยานิพนธ์เพื่อขอสอบ
เมื่อนักศึกษาวิจัยตามกระบวนการจนเสร็จสมบูรณ์และเขียนรายงานวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว ต้องยื่นเสนอโดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอสอบ โดยส่งร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ก่อนกำหนดวันสอบ ไม่ต่ำกว่าสองสัปดาห์
6. ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
เมื่อนักศึกษาสอบผ่านแล้ว ต้องส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์หลังการแก้ไขเพิ่มเติม(ถ้ามี) ที่เข้เล่มเรียบร้อยแล้ว จำนวน 3 เล่ม และวิทยานิพนธ์ฉบับที่เป็นซีดีรอมในรูปแบบ PDF File ที่มีข้อความตรงกับรูปเล่มทุกประการ พร้อมปกซีดีที่อาจารย์ที่ปรึกษา/ประธานที่ปรึกษาลงนามรับรอง อีก 1 แผ่น (หรือส่งต้นฉบับสมบูรณ์ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย) พร้อม มข. 22 บว.ต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อการอนุมัติปริญญาต่อไป

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนปฏิบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ พร้อมเงื่อนไขและข้อสังเกต เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการของนักศึกษา ผู้ที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติใด ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ อาจติดต่อสอบถามได้จากอาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาที่สังกัดอยู่ ฝ่ายวิชาการของคณะต้นสังกัดที่ดูแลกิจการระดับบัณฑิตศึกษา หรือที่ฝ่ายวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

* ชีรพงศ์ ธนสุทธิพิทักษ์

ตารางที่ 1 ขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ พร้อมเงื่อนไขและข้อสังเกต ประกอบการดำเนินการของนักศึกษา

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต	
	ระดับปริญญาโท	ระดับปริญญาเอก
1. หาหัวข้อ/ปัญหา/ประเด็นวิจัย	ปรึกษาอาจารย์สาขาวิชา	กำหนดไว้แล้วเมื่อรับเข้าศึกษา
2. หา Thesis advisor(s)	หนึ่งคน (หรือมากกว่า) วุฒิ ป.เอก+ผลงานวิจัย หรือ รศ.	อย่างน้อยสามคน กำหนดไว้ แล้วเมื่อรับเข้าศึกษา ประธาน: วุฒิป.เอก+ผลงานวิจัยหรือรศ. (ป.โท)
3. เตรียม proposal	ตามแบบที่กำหนด ผ่านความเห็นชอบของ Thesis advisor	
4. เสนอ proposal ต่อคณะ กรรมการบริหารหลักสูตรฯ*	ต้องเรียน/สอบผ่านมาแล้ว 6 หน่วยกิตและผ่านเงื่อนไข ภาษาต่างประเทศ ภาคการศึกษาที่ยื่นเสนอ ต้องลงทะเบียนอยู่ (ขณะลาพักการศึกษา ยื่นเสนอ ไม่ได้)	ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านและ ผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ
5. การพิจารณา proposal	กรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาความเหมาะสมทางวิชาการพร้อมเสนอผู้ สมควรเป็น Thesis advisor กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะพิจารณาอนุมัติ/ แต่งตั้ง Thesis advisor ในบางกรณี บางสาขาวิชาให้มีการสอบ defend proposal ด้วย	
6. มอบลิขสิทธิ์	ลงนามในหนังสือยินยอมมอบลิขสิทธิ์วิทยานิพนธ์ให้แก่มหาวิทยาลัย	
7. ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์	ลงพร้อมกับการเสนอ proposal หรือภายในสองภาคการศึกษาปกติ หลังจาก ได้รับอนุมัติ proposal อาจแบ่งหน่วยกิตแยกกลงเป็นคราวๆ ได้	
8. ทำวิทยานิพนธ์	ถ้าเรียนครบถ้วนวิชาครบแล้ว วิทยานิพนธ์ยังไม่เสร็จต้องลงทะเบียน วิทยานิพนธ์ต่อเนื่อง ทุกภาคการศึกษา ควรรายงานความก้าวหน้า/ติดต่อ The- sis advisor อย่างสม่ำเสมอ	
9. ขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงหัวข้อ	เป็นไปตามแนวปฏิบัติในประกาศของคณะต้นสังกัด	
10. เขียนวิทยานิพนธ์	ใช้ภาษาไทยหรือต่างประเทศก็ได้ และปฏิบัติตามข้อกำหนดในคู่มืออย่างเคร่ง ครัด ระดับปริญญาเอกต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษ	
11. เสนอขอสอบ	ผ่านความเห็นชอบของ Thesis advisor ต้องส่งร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ก่อนเข้าปกเขียนเล่ม ก่อนวันกำหนดสอบ 4 สัปดาห์ กรรมการบริหาร หลักสูตรฯ พิจารณาเสนอแต่งตั้งกรรมการสอบ	
12. รายงานผลสอบ	ประธานกรรมการสอบ เป็นผู้รายงาน ตามแบบ มช. 6 บว. ภายใน หนึ่งสัปดาห์หลังวันสอบ	สองสัปดาห์หลังวันสอบ
13. สอบแก้ตัว (ถ้ากรรมการฯ เห็นควรให้สอบแก้ตัว)	ต้องยื่นขอสอบใหม่ภายใน 6 เดือน ชำระค่าธรรมเนียมสอบและ ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ต่อเนื่อง	
14. ส่ง thesis ฉบับสมบูรณ์	เมื่อสอบผ่านและแก้ไขจนกรรมการเห็นชอบแล้ว ตรวจสอบกับประกาศใหม่ ด้วยส่งจำนวน 3 เล่ม และ 1 ซีดีรอม พร้อมมช. 22 บว. ระวัง! ปัญหาที่มักพบเสมอคือ หัวข้อวิทยานิพนธ์/ชื่อเรื่องไม่ตรงกับที่ได้รับ อนุมัติ ต้องทำเรื่องขอแก้ไขชื่อเรื่องย้อนหลัง	

* ผู้ที่มีบทบาทโดยตรงและสำคัญที่สุดในการควบคุมคุณภาพ มาตรฐานทางวิชาการของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คือ
“คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา”

บทที่ 3

การตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์

การตั้งหัวข้อ (title) ของวิทยานิพนธ์เป็นสิ่งสำคัญมากเพราะรายละเอียดในงานค้นคว้าวิจัยจะได้รับความสนใจมากน้อยเพียงใดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าหัวข้อของการวิจัยสื่อความหมายที่แท้จริงกับผู้อ่านมากน้อยเพียงใดเนื่องจากในกรณีนี้ช่วยค้นหา (index) ของฐานข้อมูลงานวิจัยต่าง ๆ จะปรากฏเฉพาะหัวข้องานวิจัยเท่านั้น ดังนั้นการตั้งหัวข้อจะต้องเลือกคำทุกคำด้วยความระมัดระวังสิ่งที่มีก็จะผิดพลาดกันเสมอคือ การเรียงลำดับคำ ซึ่งทำให้ความหมายแตกต่างไปจากที่ต้องการได้ง่าย หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ดีจะต้องเป็นหัวข้อที่สั้น แต่สามารถบ่งถึงสาระของงานวิจัยนั้นอย่างครบถ้วน การตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์ ควรคำนึงถึงหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

1. ตั้งหัวข้อให้มีชื่อเหมาะสมตรงตามเนื้อหา ตรงประเด็นหรือสาระหลัก หรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ตัวอย่างหัวข้อที่ไม่ตรงประเด็นหรือสาระหลักของงานวิจัย

“การปรับปรุงรูปแบบการเสริมไอโอดีนของกระทรวงสาธารณสุขในตำบลสะเมิงใต้ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่” (Modification of Iodine Supplement System of the Ministry of Public Health in Tambon Samoeng Tai Amphoe Samoeng Changwat Chiang Mai)

หัวข้อนี้อ่านแล้วเข้าใจว่าประเด็นหลัก คือ การปรับปรุงรูปแบบการเสริมไอโอดีน... (ปรับปรุงอย่างไร? มีหลักการ เหตุผล สมมุติฐานใดจึงใช้วิธีปรับปรุงนี้? คาดว่าจะได้ผลอย่างไร?) แต่เมื่ออ่านบทคัดย่อปรากฏว่า กลายเป็นการทดสอบว่ารูปแบบที่ปรับปรุง (คิดขึ้นมาก่อนแล้ว) ได้ผลตามความคาดหมายหรือไม่ ดังนั้น หัวข้อที่ตรงประเด็นหลักมากกว่าน่าจะเป็น

“ผลสัมฤทธิ์ของการปรับปรุงรูปแบบการเสริมไอโอดีน...”

วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ไม่เกิดปัญหาเช่นนี้คือ ใช้วัตถุประสงค์ของงานวิจัยมาดัดแปลงให้กระชับ แล้วตั้งเป็นหัวข้อ

2. หัวข้อที่ดี ไม่ควรสั้นหรือยาวเกินไป หรือมีความหมายกว้างเกินไป ควรเป็นหัวข้อที่สื่อความหมายได้ชัดเจน และสามารถบ่งบอกทิศทางของการวิจัยได้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ควรมีจำนวนคำน้อยที่สุดที่สามารถอธิบายถึงเนื้อเรื่อง อาจรวมถึงแนวการศึกษา (nature of study) สารหรือสิ่งมีชีวิตที่ใช่ทดลองและเทคนิคการทดลอง เช่น เอกซเรย์, โครมาโทกราฟี, ฯลฯ

หัวข้อไม่ควรสั้นจนเกินไป เช่น “เมตริกซ์เฉพาะขนาด 3 (Prime Matrices of Order 3)” เพราะไม่สื่อความหมายกับผู้อ่าน ต้องมีการขยายความจึงจะเข้าใจความหมายได้ชัดเจน แต่ก็ไม่ควรยาวจนเกินไป เช่น “การศึกษาผลของยาปฏิชีวนะประเภทที่ได้จากเชื้อรามาเพื่อทำการรักษาโรคหนองในเทียมในเทียม โดยใช้หนูเป็นสัตว์ทดลอง” หรือ “ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ที่สนใจต่อวิชา

คณิตศาสตร์นี้สยและทัศนคติในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” เพราะอาจทำให้ผู้อ่านสับสน หัวข้อใดก็ตามที่อ่านแล้ว ไม่สามารถจับใจความได้ทันที ต้องอ่านทวนอีก จัดว่าเป็นหัวข้อที่ยาวเกินไป

การตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่ควรใช้คำสั้นเปลือง คำที่จัดว่าเป็นคำ “เปลือง” หรือไม่จำเป็น ได้แก่ คำว่า “การศึกษาเกี่ยวกับ” “ข้อสังเกตบางประการเรื่อง...”, “Studies on”, “Investigation on”, “Observations on”, “Preliminary Studies on”, “Contribution to”, “Some Evidence for” และ “An Approach to” (2-5) ดังนั้นจึงไม่ควรใช้คำเหล่านี้ในหัวข้อวิทยานิพนธ์ ยกเว้นบางหัวข้อหากพิจารณาแล้วถ้าไม่ใช้จะทำให้เสียความหมาย

ตัวอย่างหัวข้อที่มีคำ “เปลือง” อื่นๆ

“การเผชิญความเครียดของสตรีจีนที่เป็นมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี”
คำว่า “สตรี” ที่ขีดเส้นใต้ เป็นคำ “เปลือง” ที่ไม่จำเป็นต้องใส่ไว้ในหัวข้อ

“การปฏิบัติการดูแลตนเองและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนชาวจีน”
คำว่า “การปฏิบัติการดูแลตนเอง” ควรใช้เพียงครั้งเดียว หัวข้อที่กระชับกว่าอาจเป็น “การปฏิบัติการดูแลตนเองและปัจจัยที่มีอิทธิพล ของเด็กวัยเรียนชาวจีน” ซึ่งออกจะเป็นสำนวนฝรั่งไปหน่อย หรือ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนชาวจีน”

การตั้งหัวข้อจะต้องให้หัวข้อเฉพาะ ไม่ใช่หัวข้อที่กว้างเกินไป ทำให้ผู้อ่านไม่แน่ใจว่างานนั้นจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เช่น

ตัวอย่างที่ 1

“Action of Antibiotics on Bacteria” สั้นกระชับดี แต่ให้ความหมายกว้างเกินไปควรแก้ไขเป็น “Action of Streptomycin on *Mycobacterium tuberculosis*” หรือถ้าสามารถระบุ “Action” เป็นแบบใด ก็จะทำให้ความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น อาจจะเป็น “Growth Inhibition of *Mycobacterium tuberculosis* by Streptomycin”

ตัวอย่างที่ 2

“การศึกษาการเกิดออกไซด์ของเหล็ก” หัวข้อนี้ไม่ได้ระบุให้ทราบว่า การเกิดออกไซด์เกิดจากอะไร ใช้เหล็กอะไร หากแก้ไขเป็น “การเกิดออกไซด์ของเหล็กเส้นโดยสารละลายกรดเบสบางตัว” ก็จะทำให้ทราบความหมายชัดเจน

ตัวอย่างที่ 3

“พุทธศาสนาในประเทศไทย” เป็นหัวข้อที่ดี แต่ไม่บ่งบอกทิศทางของงานวิจัย ถ้าขยายหัวข้อเป็น “สถานภาพและบทบาทของพระพุทธศาสนาในประเทศไทย” ก็จะสื่อความหมายได้ชัดเจนขึ้น

3. ความสำคัญของการเรียงลำดับคำ

การเรียงลำดับคำ หรือวลีหากไม่ถูกต้อง ชัดเจน อาจจะทำให้เข้าใจความหมายผิดไป เช่น

ตัวอย่างที่ 1

“Mechanism of Suppression of Nontransmissible Pneumonia in Mice Induced by Newcastle Disease Virus” หากหัวข้อนี้ต้องการจะสื่อความหมายว่า Pneumonia ถูกเหนี่ยวนำโดยไวรัส ไม่ใช่ Mice ที่ถูกเหนี่ยวนำโดยไวรัส ควรเรียงลำดับคำให้ถูกต้องเป็น “Mechanism of Suppression of Nontransmissible Pneumonia Induced in Mice by Newcastle Disease Virus”

ตัวอย่างที่ 2

“สิ่งแวดล้อมของการสะสมซากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมดึกดำบรรพ์ในแอ่ง...” (Environment of Accumulation of Mammal Fossils in...) คำว่า ดึกดำบรรพ์ควรขยายคำว่า ซาก (ซากดึกดำบรรพ์ตรงกับคำ Fossil) ถ้าเขียนคำขยายดังในตัวอย่างจะหมายความว่า “นมดึกดำบรรพ์” ดังนั้นหัวข้อที่ถูกต้องควรจะเป็น “สิ่งแวดล้อมของการสะสมซากดึกดำบรรพ์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในแอ่ง...”

ตัวอย่างที่ 3

“การตอบสนองของถั่วแดงหลวงต่อดินที่ได้รับการปรับปรุงสภาพทางเคมีบนที่สูง” (Response of Red Kidney Bean to Chemically Improved Soil in the Highland) หัวข้อนี้จะมีความหมายว่าการปรับปรุงสภาพทางเคมีทำบนที่สูง ซึ่งที่ถูกต้องแล้วเป็นดินซึ่งอยู่บนที่สูง ดังนั้น ควรเรียงลำดับคำใหม่ เป็น “การตอบสนองของถั่วแดงหลวงต่อดินบนที่สูงที่ได้รับการปรับปรุงสภาพทางเคมี” (Response of Red Kidney Bean to Chemically Improved Highland Soil)

4. หัวข้อภาษาไทยและหัวข้อภาษาอังกฤษ ควรสื่อความหมายชัดเจนและสอดคล้องกันทั้งสองภาษา

ในส่วนของหัวข้อที่เป็นภาษาไทยทุกคำจะต้องเขียนเป็นภาษาไทย หากคำนั้นไม่มีคำแปลหรือศัพท์บัญญัติ ก็ให้ใช้ทับศัพท์ โดยใช้หลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน ยกเว้น คำที่เป็นชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต การเขียนชื่อภาษาอังกฤษของ ตำบล อำเภอ จังหวัด ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่องกำหนดชื่อทวีป ประเทศ เมืองหลวง มหาสมุทร ทะเล และเกาะ และประกาศเรื่องการเขียนชื่อจังหวัด เขต อำเภอ และกิ่งอำเภอ สำหรับคำว่าตำบลกิ่งอำเภออำเภอและจังหวัดจะใช้การทับศัพท์หรือคำแปลก็ได้แต่ต้องเลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งให้สอดคล้องกันทุกแห่ง เช่น Amphoe Mueang, Changwat Chiang Mai หรือ Mueang District, Chiang Mai Province หรืออาจจะเขียนเป็น Amphoe Mueang Chiang Mai หรือ Mueang Chiang Mai District ก็ได้

หนึ่งศัพท์บัญญัติต่างๆ ของราชบัณฑิตยสถานสามารถตรวจสอบได้ใน www.royin.go.th หรือ CD Rom ของราชบัณฑิตยสถาน

ในกรณีของชื่อสถานที่หรือหน่วยงานที่มีการใช้ชื่อภาษาอังกฤษเฉพาะ อนุโลมให้ใช้ตามชื่อที่หน่วยงานนั้นกำหนด เช่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เขียนเป็น Prince of Songkla University โรงพยาบาลสวนปรุง เขียน Suan Prung Psychiatric Hospital

ตัวอย่าง

“ความรู้ความเข้าใจของตำรวจ ต่อปัญหาจราจรในจังหวัดเชียงใหม่” (Knowledge and Understanding of Chiang Mai Traffic Police Officers in Traffic Problems)

ภาษาไทย หมายถึง ความเข้าใจของตำรวจจรรยาทั่วไปต่อปัญหาจรรยาในจังหวัดเชียงใหม่ ภาษาอังกฤษ หมายถึง ความเข้าใจของตำรวจจรรยาเชียงใหม่ต่อปัญหาจรรยา ซึ่งหัวข้อภาษาอังกฤษตรงกับงานวิจัยที่ทำ ดังนั้นหัวข้อภาษาไทยควรเปลี่ยนเป็น “ความรู้ความเข้าใจของตำรวจจรรยาในจังหวัดเชียงใหม่ต่อปัญหาจรรยา”

5. หัวข้อทำหน้าที่เป็นเพียงฉลาก

หัวข้อวิจัยเป็นเพียงกลุ่มคำ หรือวลีที่ให้การสื่อความหมายที่ดี ไม่ใช่ประโยคที่สมบูรณ์ เพราะฉะนั้น การตั้งหัวข้อจึงไม่ควรกังวลเรื่องความถูกต้องของหลักไวยากรณ์มากนัก การจัดลำดับประธาน กริยา และกรรม หรือการจัดลำดับคำมีความสำคัญมากกว่า

เนื่องจากผู้อ่านจะค้นหางานวิจัยโดยอาศัยคู่มือประเภทดัชนี (index) และ/หรือบทคัดย่อ (abstract) ดังนั้นในหัวข้อจะต้องมีคำที่เป็น “คำศัพท์สำคัญ (keyword)” ที่บ่งถึงเนื้อหาของงานวิจัย โดยผู้วิจัยจะต้องถามตนเอง ว่าท่านเป็นผู้คนงานเรื่องนี้จะคนจากคำอะไร

นอกจากนี้ในการตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่นิยม**ที่จะใช้เครื่องหมายจุดภาค (comma) และอัฒภาค (semicolon) ทั้งนี้เพื่อความสวยงาม โดยให้ใช้การเว้นวรรคแทนในภาษาไทย **สำหรับ ภาษา ภาษาอังกฤษอนุโลมให้ใช้เครื่องหมายจุดภาคได้เมื่อจำเป็น** หากจะมีการสื่อความหมายผิดพลาด

6. ตัวย่อและคำที่เข้าใจยาก (Abbreviation and jargon)

หัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระไม่ควรมีตัวย่อ คำย่อ สูตรเคมี คำเฉพาะ คำที่เข้าใจยากและอื่น ๆ ที่อยู่ในกลุ่มคำเหล่านี้ **ข้อยกเว้น** สำหรับบางกรณีเช่น รหัส species ทางจุลชีววิทยา และคำย่อที่ขยายความของ genus หรือ species หรือ variety ที่ต้องใช้ตัวย่อหรือคำย่อที่นิยมอย่างแพร่หลายแล้วในแขนงวิชานั้น นอกจากนั้นเมื่อใช้ชื่อเต็มแล้วก็ไม่ควรใช้คำย่อในวงเล็บอีก

7. ชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต (Scientific names of organisms)

การเขียนชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตควรเขียนตามหลักการเขียนชื่อวิทยาศาสตร์สากลคือ ให้ขึ้นต้นอักษรตัวแรกด้วยตัวใหญ่ คำถัดไปใช้อักษรตัวเล็กและขีดเส้นใต้ หรือใช้ตัวเอน และตามด้วยชื่อผู้ค้นพบ เช่น *Mangifera indica* L. หรือ *Mangifera indica* L.

หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่เป็นงานเกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตที่เฉพาะเจาะจงให้เขียนชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตนั้นลงไปแต่หาก ชื่อสามัญ (generic names) ใช้ได้ทั่วไป ก็ให้ใช้ชื่อดังกล่าว

การเขียนชื่อวิทยาศาสตร์ทางพฤกษศาสตร์ แบคทีเรียวิทยา และสัตวศาสตร์จะมีวิธีเขียนแตกต่างกัน ดังนั้นให้เขียนชื่อวิทยาศาสตร์ตามหลักเกณฑ์ของแขนงวิชานั้นๆ

8. หัวข้อหลักและหัวข้อรอง

ไม่ควรตั้งหัวข้อแยกเป็นหัวข้อหลักตามด้วยหัวข้อรอง รวมทั้งการตั้งหัวข้อเป็นชุด เช่น

ตัวอย่างที่ 1

“สมุนไพรเพื่อสุขภาพ: การใช้ต้นไม้เพื่อรักษาโรคเบาหวาน” ควรระบุให้ชัดเจนว่า “การใช้พืชสมุนไพรชนิดต้นไม้เพื่อรักษาโรคเบาหวาน”

ตัวอย่างที่ 2

“สารประกอบออร์แกนโนทิน: VI การสังเคราะห์และวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของเมธิลีนไทรโคลอไรด์” ควรเป็น “การสังเคราะห์และวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของสารประกอบออร์แกนโนทินชนิดเมธิลีนไทรโคลอไรด์”

ตัวอย่างที่ 3

ความหมายของความตาย: การตีความตามพุทธปรัชญา

The Meaning of Death: A Buddhist Philosophical Interpretation

น่าจะเป็น

ความหมายของความตายตามพุทธปรัชญา

A Bhuddhist Philosophical Interpretation of the Meaning of Death

ตัวอย่างที่ 4

วรรณกรรมตำนานลานนา: การศึกษาวิธีการสร้าง

Lanna Legend: A Study of Its Creation

น่าจะเป็น

วิธีการสร้างวรรณกรรมตำนานลานนา

Creation of Lanna Legend

หัวข้อที่มีคำว่า **กรณีศึกษา**: A Case Study of... ทั้งหลายเข้าขานี้ทั้งสิ้นควรหลีกเลี่ยง เว้นเสียแต่ว่ามีหลักฐานฟังได้/เชื่อถือได้ว่ากลุ่มตัวอย่างต่างสถานที่ ต่างสภาพตามกรณีศึกษาต่างๆ จะให้ผลการศึกษาวิฉัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

9. หัวข้อวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ

ให้เขียนอักษรตัวแรกของทุกคำในหัวข้อด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นคำนำหน้านาม (articles) ระหว่างคำ นูบพท (prepositions) **ที่มีตัวอักษรต่ำกว่าหัวตัวอักษร** และสันธานที่เชื่อมคำประเภทเดียวกัน (coordinate conjunctions) เช่น and, but, or, nor, for หรือสันธาน**ที่มีตัวอักษรต่ำกว่าหัวตัวอักษร**

สำหรับคำกริยา ส่วนของคำกริยาใน infinitives เช่นคำว่า be ใน to be และส่วนของคำกริยาผสมสองคำ (particles in two-word verbs) เช่นคำว่า take-off ให้เขียนเฉพาะอักษรตัวแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ โดยเขียนเป็น Be และ Take-off ตามลำดับ สำหรับคำผสมที่เชื่อมด้วย hyphen อื่นเช่น Diffusion-Based, Short-Wave, Child-Centered ฯลฯ ให้เขียนอักษรตัวแรกของทั้งสองคำเป็นตัวพิมพ์ใหญ่

บทที่ 4

การเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์*

โครงร่างวิทยานิพนธ์ (thesis proposal) ที่ต้องเสนอขออนุมัติก่อนการลงทะเบียน อาจเขียนเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ แต่ชื่อและสกุลของนักศึกษา และชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์จะต้องระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพิ่มเติมจากภาษาที่ใช้ในการเขียน (ในกรณีที่ใช้ภาษาอื่นนอกเหนือจากไทยหรืออังกฤษ)

ขอแนะนำเกี่ยวกับการเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ปรากฏในบทนี้เป็นเพียงแนวทางที่นักศึกษาอาจใช้ประกอบการเตรียมโครงร่างฯ ของตนเองเท่านั้น สารสำคัญและรายละเอียด รวมทั้งสไตล์การเขียนของแต่ละโครงร่างฯ ในแต่ละสาขาวิชา นักศึกษาควรขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปหรืออาจารย์ที่จะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของตน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด วิธีการปกติที่นิยมใช้คือ ศึกษาตัวอย่างโครงร่างฯ ในสาขาวิชานั้น ๆ ที่เคยได้รับอนุมัติไปแล้ว อย่างไรก็ตามหลักการเขียนโครงร่างฯ โดยทั่ว ๆ ไปไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาใดก็ไม่ควรแตกต่างกันมากมายนัก ในที่นี้จะเสนอแนวทางการเขียนที่ละหัวข้อตามลำดับตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้ (ภาคผนวก ก) ดังนี้

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์: ควรวีธีตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3

หลักการ ทฤษฎี เหตุผล และ/หรือสมมติฐาน: อาจกล่าวได้ว่า ขอนี้คือหัวใจของโครงร่างวิทยานิพนธ์ สารสำคัญที่จะนำมาเขียนไว้ภายใต้ข้อนี้คือ สิ่งที่นักศึกษาต้องได้เคยปรึกษาหารือ และอภิปรายกับ (ว่าที่) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาเรียบร้อยแล้ว (ดูบทที่ 1 และ 2) ว่ามีประเด็นปัญหาที่น่าจะทำการวิจัย ค้นคว้า หาคำตอบ ในหัวข้อดังกล่าว ดังนั้นสิ่งที่ควรเขียนระบุให้ชัดเจนในข้อนี้ก็คือ เหตุผลสำคัญที่ประเด็นปัญหาของหัวข้อวิจัยนี้ต้องได้รับการศึกษาค้นคว้า เรามีหลักการ ทฤษฎี หรือ สมมติฐาน ไบบางที่จะสนับสนุนเหตุผลที่เลือกทำวิจัยเรื่องนี้

เพื่อเป็นแนวทางในการเขียน อาจใช้วิธีเขียนเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

1. ประเด็นปัญหา หรือคำถามที่ต้องการค้นหาคืออะไร? มีกี่ปัญหา? ต้องการกี่คำตอบ?
2. มีความจำเป็นเพียงใดที่จะค้นหาคำตอบดังกล่าว? ถ้าไม่ค้นหาจะเสียหายอย่างไร? ถ้าค้นหาได้แล้วจะช่วยให้อะไรดีขึ้นอย่างไร?
3. การค้นหาคำตอบนี้ ทำได้อย่างไร? ใช้วิธีการใดบ้าง?
4. มีหลักการ หรือแนวคิดใดที่น่าเชื่อว่าใช้วิธีการนี้ (ข้อ 3) แล้วจะได้คำตอบ?
5. มีสมมติฐานหรือทฤษฎีสนับสนุนโดยตรง หรือเทียบเคียงได้บ้างหรือไม่?
6. มีปัจจัยใด ๆ เกี่ยวข้องกับวิธีการค้นหาคำตอบนี้บ้างหรือไม่? อย่างไร?

โดยสรุป ควรพยายามเขียนเพื่อโน้มน้าวคณะกรรมการที่พิจารณาให้เห็นคล้อยไปด้วยว่าประเด็นปัญหาของหัวข้อวิจัยนี้สมควรมีการศึกษาค้นคว้า หลักการหรือแนวคิดที่น่าเสนอมีความเป็นไปได้ หรือเป็นไปได้ตามหลักวิชาและวิธีการที่จะใช้ศึกษาค้นคว้านั้นเหมาะสมแล้ว

* วีรพงษ์ ธนสุทธิพิทักษ์

ที่สำคัญ ประเด็นปัญหาของหัวข้อวิจัยจะต้องไม่ซ้ำซ้อนกับที่เคยมีผู้ศึกษาค้นคว้ามาก่อนแล้ว

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง: เนื้อหาของข้อนี้ได้มาจากการอ่าน ทบทวนเอกสาร รายงานการวิจัย หรือบทความจากวารสารในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่เรากำลังจะทำการค้นคว้าวิจัยและจะใช้เป็น เอกสารอ้างอิง (references) ต่อไป ข้อสรุปที่จะนำเสนอจึงต้องมีความสอดคล้องกับหัวข้อ “หลักการ ทฤษฎี...” กล่าวคือ ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อยสองส่วน ได้แก่

1. ส่วนที่สรุปให้ทราบถึงสถานภาพปัจจุบันหรือองค์ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เกี่ยวกับประเด็น ปัญหาของหัวข้อวิทยานิพนธ์ เช่น เคยมีใครศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำตอบในประเด็นนี้หรือประเด็นใกล้เคียงมาแล้วบ้าง? ใช้วิธีการใด? และได้ผลอย่างไร?

การที่ได้อ่านทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวางจะช่วยให้ทราบว่าประเด็นปัญหาของหัวข้อ วิทยานิพนธ์ที่เราประสงค์จะศึกษาค้นคว้านั้น เคยมีใครศึกษามาก่อนแล้วหรือไม่ อย่างไร สิ่งที่เราเสนอว่าจะทำ ไม่ควรซ้ำซ้อนกับงานที่เคยมีผู้ทำมาก่อนแล้ว เว้นเสียแต่จะเป็นการศึกษาปัญหาเดียวกัน แต่ใช้วิธีการหรือ การเข้าสู่คำตอบ (approach) แตกต่างออกไป ใช้ปัจจัยเงื่อนไขที่แตกต่างจากงานเดิม หรืออาจใช้วิธีการเดียวกัน แต่แนวคิดและสมมติฐานของเราแตกต่างออกไป เราต้องการพิสูจน์เพื่อยืนยันหรือล้มล้างคำตอบของประเด็น ปัญหาจากผลงานเดิม ก็อาจเป็นเหตุผลเพียงพอที่จะทำงานวิจัยนี้ได้

2. ส่วนที่สรุปสาระเกี่ยวกับระเบียบวิธี (methodology) หรือเทคนิคทุก ๆ วิธี ที่เราเสนอว่าจะนำมาใช้ใน โครงการวิจัยนี้ ว่าเคยมีใครใช้วิธีการ/เทคนิคดังกล่าวมาแล้วบ้าง ภายใต้ข้อจำกัดหรือเงื่อนไขใด ประยุกต์กับประเด็น ปัญหาใด มีขอบเขตของการศึกษารอบคลุมเพียงใด และได้ผลอย่างไร เป็นต้น

นอกเหนือจากองค์ประกอบสองส่วนนี้แล้ว อาจมีข้อสรุปจากเอกสารที่เกี่ยวข้องในประเด็นอื่น ๆ ที่ จะเป็นส่วนช่วยให้โครงการวิจัยนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ประโยชน์ของ literature review นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้นนี้แล้ว ยังช่วยให้เราทราบถึง แหล่งข้อมูลต่อเนื่อง สามารถขยายผลต่อไปได้ สามารถนำมาเปรียบเทียบ วิเคราะห์ อ้างอิง กับงาน วิทยานิพนธ์ของเราได้ และช่วยให้สามารถหลีกเลี่ยงการศึกษาค้นคว้าซ้ำซ้อนกับงานที่เคยมีผู้ทำมาก่อนแล้ว

วัตถุประสงค์ของการศึกษา: นักศึกษาที่ได้ปรึกษาหารือกับ (ว่าที่) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาแล้วเป็นอย่างดี สามารถเข้าใจประเด็นปัญหาของหัวข้อวิทยานิพนธ์อย่างชัดเจน และมองเห็นภาพรวมของโครงการ วิจัยของตนอย่างทะลุปรุโปร่ง ย่อมสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ ที่กระชับและตรงเป้าที่สุด วัตถุประสงค์ของการ ศึกษาตามโครงการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์จึงควรมีเพียงประการเดียว คือ เพื่อค้นหาคำตอบของประเด็นปัญหาวิจัยนั้น ผลพลอยได้หรือประโยชน์อื่น ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากผลการวิจัย ควรระบุไว้ในข้อถัดไป

อย่างไรก็ตาม โครงการวิจัยบางโครงการอาจมีวัตถุประสงค์สำคัญหลายประการ (แต่ก็ไม่ควรหลากหลายนัก อย่างมากที่สุดไม่น่าสูงถึงสามวัตถุประสงค์) ในกรณีเช่นนี้ควรระบุวัตถุประสงค์แยกเป็นข้อ ๆ โดย เรียงลำดับความสำคัญ

ประโยชน์ที่จะได้รับการศึกษาเชิงทฤษฎี และ/หรือเชิงประยุกต์: ควรระบุเป็นข้อ ๆ ว่าหากผล การค้นคว้าวิจัยเป็นไปตามที่คาดหมาย จะพึงมีประโยชน์อะไรบ้าง โดยเรียงลำดับความสำคัญ

แผนดำเนินการ ขอบเขตและวิธีการวิจัย: สาระสำคัญของข้อนี้เป็นอีกส่วนหนึ่งที่นักศึกษาจะต้อง หารือกับ (ว่าที่) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาแล้วเป็นอย่างดี สิ่งที่ควรระบุในข้อนี้คือ วิธีการ/เทคนิค ที่จะ ใช้ในการค้นหาคำตอบของประเด็นปัญหาวิจัย อาจระบุรายการวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการวิเคราะห์ การออกแบบ การทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล ฯลฯ ที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการ (ระบุเฉพาะที่สำคัญ ไม่จำเป็นต้องแจ้ง รายละเอียด)

ขอบเขตของโครงการวิจัยที่พึงระบุไว้ในข้อนี้ อาจเป็นขอบเขตเชิงพื้นที่ เชิงเวลา เชิงสมบัติเฉพาะของกลุ่มตัวอย่าง/ข้อมูล หรืออื่น ๆ เพื่อให้ชัดเจนว่า สิ่งที่เราเสนอจะทำในโครงการนี้ครอบคลุมแค่ไหน

ควรกำหนดแผนดำเนินการโดยประมาณ อาจแสดงในรูปของตารางการทำงาน แสดงระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมย่อยของโครงการ หรือในรูปของ flow chart

ที่สำคัญคือ ต้องมีความชัดเจน ต้องสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยและวัตถุประสงค์ เพราะเป็นส่วนที่คณะกรรมการที่พิจารณาจะใช้เป็นเครื่องตัดสินว่ามีปริมาณงานเหมาะสมหรือไม่ และวิธีการที่จะใช้มีความเป็นไปได้เพียงใด เพื่อการพิจารณาอนุมัติ

สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล: หมายถึงภาควิชา และคณะที่สาขาวิชาสังกัดอยู่ในกรณีที่มีการดำเนินการนอกคณะหรือมหาวิทยาลัย เช่น ต้องมีการเก็บข้อมูลนอกสถานที่หรือดำเนินการทดลองหรือปฏิบัติในห้องทดลองอื่น ๆ ก็ให้ระบุสถานที่เหล่านั้นด้วย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย: หมายถึง ระยะเวลาของทั้งโครงการ ประมาณการตั้งแต่เริ่มปฏิบัติงานจนเขียนวิทยานิพนธ์แล้วเสร็จ ควรสอดคล้องกับแผนดำเนินการที่ระบุไว้

เอกสารอ้างอิง: ประกอบด้วยรายละเอียดของรายการเอกสารทุกรายการที่ได้มีการอ้างอิงในการเขียน proposal นี้ วิธีเขียนรายการเอกสารอ้างอิง ควรเขียนตามรูปแบบที่นิยมใช้ในสาขาวิชานั้น ๆ และควรใช้เพียงรูปแบบเดียว (ดูบทที่ 7: การทำหลักฐานอ้างอิงในวิทยานิพนธ์)

บทที่ 5

ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ควรประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้คือ

1. ส่วนนำ (Preliminaries) ประกอบด้วย

- 1.1 ปก (Cover) ประกอบด้วยปกหน้า สันปก และปกหลัง
- 1.2 ใบรองปก (Fly leaf) เป็นกระดาษเปล่าขนาดเดียวกับกระดาษที่ใช้พิมพ์วิทยานิพนธ์ โดยต้องรองทั้งปกหน้าและปกหลังด้านละหนึ่งแผ่น
- 1.3 หน้าปกใน (Title page) เป็นหน้าที่มีข้อความหน้าแรกของวิทยานิพนธ์
- 1.4 หน้าอนุมัติ (Approval page) เป็นหน้าที่จัดไว้สำหรับกรรมการตรวจและสอบวิทยานิพนธ์ ลงนามรับรองหรืออนุมัติวิทยานิพนธ์
- 1.5 หน้ากิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement page) เป็นส่วนที่ผู้เขียนวิทยานิพนธ์แสดงความขอบคุณผู้ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการศึกษา ค้นคว้า และจัดทำวิทยานิพนธ์
- 1.6 บทคัดย่อ (Abstract) เป็นการย่อสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์
- 1.7 สารบัญ (Table of contents) เป็นบัญชีแสดงการแบ่งเนื้อเรื่องออกเป็นบท โดยระบุชื่อ บทพร้อมหมายเลขหน้าตามที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์
- 1.8 สารบัญตาราง (List of tables) เป็นบัญชีตารางพร้อมหมายเลขหน้าที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์ ใช้สำหรับวิทยานิพนธ์ที่มีตารางประกอบหลายๆ ตาราง
- 1.9 สารบัญภาพ (List of figures) เป็นบัญชีภาพประกอบเนื้อเรื่องพร้อมหมายเลขหน้าที่ปรากฏ ใช้สำหรับวิทยานิพนธ์ที่มีภาพประกอบหลายๆ ภาพ
- 1.10 อักษรย่อและสัญลักษณ์ (Abbreviations and symbols) เป็นการนำเสนออักษรย่อและสัญลักษณ์ที่มีผู้กำหนดไว้แล้วหรือผู้เขียนกำหนดขึ้นใช้ในวิทยานิพนธ์

2. ส่วนเนื้อความ (Text) ประกอบด้วย

- 2.1 บทนำ (Introduction) เป็นตอนที่ผู้เขียนกล่าวถึง
 - 2.1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาที่นำไปสู่การค้นคว้าวิจัย (statement and significance of the problem)
 - 2.1.2 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (literature review) เป็นส่วนที่ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการค้นคว้าวิจัย
 - 2.1.3 หลักการ ทฤษฎี ตัวแบบ แนวเหตุผล หรือสมมุติฐาน (principle, models, rationale, or hypothesis)
 - 2.1.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (objectives)

2.1.5 ขอบเขตของการศึกษาวิจัย (scope of study)

2.1.6 นิยามศัพท์ (definitions) สำหรับเสนอคำศัพท์ที่ได้กำหนดขึ้น และมีความหมายในการค้นคว้าวิจัยนั้นๆ โดยเฉพาะ

2.2 ตัวเรื่อง (Body of the text) เนื่องจากในแต่ละสาขาวิชา มีแบบฉบับของตนในการแบ่งเนื้อหาวิชาและวิธีการค้นคว้าวิจัย ดังนั้นเนื้อหาและวิธีการนำเสนอเนื้อหาในตอนนี้จึงควรดำเนินตามแบบแผน ซึ่งเป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาวิชาอย่างไรก็ตามข้อมูลที่ผู้วิจัยจะนำเสนอในตอนนี้ได้แก่

2.2.1 วิธีดำเนินการวิจัย (research designs and methods)

2.2.2 ผลที่ได้จากการค้นคว้าวิจัยด้วยวิธีการต่างๆ

2.2.3 การวิจารณ์หรือการอภิปรายผลเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายข้อใดข้อหนึ่ง หรือหลายๆ ข้อคือ

(1) ให้ผู้อ่านเห็นคล้อยตามความสัมพันธ์ของหลักการหรือกฎเกณฑ์อันเป็นผลของการค้นคว้าวิจัย

(2) ให้ผู้อ่านเห็นความสำคัญของผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่สนับสนุนหรือคัดค้านสมมุติฐานที่มีผู้เสนอก่อนหรือที่ผู้เขียนสร้างขึ้น

(3) เปรียบเทียบผลการค้นคว้าวิจัยของตนกับของบุคคลอื่น โดยเน้นปัญหาหรือข้อโต้แย้งในสาระสำคัญของเรื่อง

(4) ชี้ให้เห็นข้อดีข้อเสียของวัตถุประสงค์และวิธีการที่ใช้ในการค้นคว้าวิจัย

(5) ชี้ให้เห็นปัญหาและอุปสรรคในการค้นคว้าวิจัย

(6) ชี้ให้เห็นเส้นทางที่จะนำผลการค้นคว้าวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์

(7) เสนอคำแนะนำสำหรับการแก้ปัญหา หรือปรับปรุงสถานการณ์ที่ได้จากการค้นคว้าวิจัย

(8) เสนอแนวความคิดปัญหาหรือหัวข้อใหม่สำหรับการค้นคว้าวิจัยต่อไป

การวิจารณ์จะต้องอ้างอิงข้อค้นพบในการศึกษาค้นคว้าวิจัยของตนเอง ตลอดจน รูป ตารางที่มีในผลการศึกษาค้นคว้าทดลองและจะต้องมีการใช้อีกสารมาสนับสนุนเท่าที่จำเป็น

2.3 บทสรุป (Conclusion) เป็นตอนที่นำเสนอผลการค้นคว้าวิจัย โดยสรุปประเด็นสำคัญ สาระสำคัญ หรือ ประจักษ์พยานผลของการศึกษาค้นคว้าวิจัย

3. ส่วนเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม (References or Bibliography)

เป็นตอนที่ผู้เขียนแสดงรายชื่อหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ บุคคล และวัสดุต่างๆ เช่น ภาพยนตร์ แผ่นเสียง วิทยุทัศน์ ฯลฯ ที่ผู้เขียนใช้ในการค้นคว้า และที่ได้อ้างอิง

4. ภาคผนวก (Appendix)

เป็นส่วนที่ผู้เขียนนำเสนอข้อมูลและสิ่งที่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจสาระของวิทยานิพนธ์ดียิ่งขึ้น (จะมีหรือไม่ก็ได้) เช่น

4.1 ข้อมูลเพิ่มเติมบางส่วนที่ได้ใช้ไปแล้วในส่วนเนื้อเรื่อง

4.2 ข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากปฏิบัติการบางอย่าง เช่น การทดลอง การศึกษาเฉพาะกรณี (case study) การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ฯลฯ

4.3 สำเนาเอกสารหายาก

4.4 คำอธิบายระเบียบวิธี กระบวนการและวิธีการรวบรวมข้อมูล เช่น การสังเกตการณ์ การใช้แบบสอบถามการสัมภาษณ์ การทดสอบ ฯลฯ

4.5 แบบฟอร์มที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม (questionnaire) แบบสำรวจ (inventory) แบบตรวจสอบ (check list) แบบทดสอบ (test) ฯลฯ

4.6 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในวิทยานิพนธ์

4.7 คำอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอน หรือวิธีการทำภาพประกอบ การสร้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์การทดลอง ฯลฯ

4.8 นามานุกรม (directory) บุคคลที่อ้างถึงในวิทยานิพนธ์

ภาคผนวก อาจมีมากกว่าหนึ่งภาคก็ได้ กรณีที่มีมากกว่าหนึ่งภาคให้ใช้เป็น ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข ภาคผนวก ค

5. ประวัติผู้เขียน (Curriculum vitae หรือ Vita)

เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติการศึกษาและการทำงานของผู้เขียนตามลำดับดังนี้

5.1 ชื่อ นามสกุล พร้อมคำนำหน้า ได้แก่ นาย นางสาว นาง ถ้ามียศ บรรดาศักดิ์ ราชทินนาม สมณศักดิ์ ก็ให้ใส่ไว้ด้วย พร้อมทั้งวัน เดือน ปี และสถานที่เกิด

5.2 วุฒิกิจการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป สถานศึกษา และ พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษารวมทั้งประสบการณ์ผลงานทางวิชาการ รางวัลหรือทุนการศึกษาเฉพาะที่สำคัญ(ถ้ามี)

5.3 ตำแหน่งและสถานที่ทำงานของผู้เขียน(ถ้ามี)

บทที่ 6

การเขียนวิทยานิพนธ์*

“ไม่มีใครเขียนเก่งมาตั้งแต่เกิด มีแต่เขียนเก่งเพราะฝึกฝน”

“ไม่เคยมีใครเขียนได้ดีในครั้งเดียว”

1. ก่อนลงมือเขียน

นักศึกษาควรเรียนรู้และฝึกหัดใช้ wordprocessing package เช่น Microsoft Word หรือ Word Perfect หรืออื่น ๆ และควรเรียนรู้การใช้ database programs เช่น Microsoft Access หรือ Excel เพื่อประโยชน์ในการบันทึกข้อมูล ผลการศึกษาวิจัย และเพื่อการเขียนวิทยานิพนธ์

ในระหว่างการทำวิจัยนักศึกษาอาจทดลองเขียน และส่งบางส่วนของผลการค้นคว้าเพื่อตีพิมพ์ โดยเฉพาะนักศึกษาในหลักสูตรที่ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์และหลักสูตรระดับปริญญาเอก การส่งผลงานเพื่อตีพิมพ์ นอกจากจะเป็นการฝึกหัดเขียนส่วนของงานวิทยานิพนธ์ของตนแล้ว ยังเป็นโอกาสที่จะได้รับทราบความคิดเห็น (feedback) เกี่ยวกับผลงานของตน (จากทั้ง Thesis advisor[s] และบรรณาธิการของวารสารที่ส่งไปให้ตีพิมพ์) ว่ามีเนื้อหาเหมาะสมและสละสลวยการเขียนที่ดีหรือไม่อย่างไรอีกด้วย การมีโอกาสฝึกหัดเขียน จะช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้และวิเคราะห์ได้ว่ากระบวนการเขียนวิทยานิพนธ์ที่เหมาะสมกับตนเป็นอย่างไร เช่น บางคนอาจพบว่าการลงมือเขียนเป็นเรื่องเป็นราว ต้องวางเค้าโครง (outline) และระบุประเด็นต่าง ๆ เป็นลำดับที่จะเขียนถึง ให้เรียบร้อยเสียก่อน ไม่เช่นนั้นจะเขียนไม่ออก ในขณะที่บางคนชอบที่จะเขียนไปด้วยคิดไปด้วย หรือต้องลงมือเขียนเป็นตัวอักษรแล้วความคิดถึงจะแล่น

ประโยชน์อีกประการหนึ่งของการพยายามตีพิมพ์บางส่วนของงานวิจัยในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ก็คือ เมื่องานค้นคว้าวิจัยเสร็จสมบูรณ์ตามกระบวนการแล้ว นักศึกษาจะมี “เชื้อ” ที่จะเขียนขยายต่อออกไปเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ผู้ที่รอให้ทำงานวิจัยเสร็จแล้วจึงลงมือเขียนวิทยานิพนธ์ อาจประสบปัญหา “เขียนไม่ออก” ไม่รู้จะเริ่มต้นเขียนอย่างไรดี เช่นเดียวกับที่แม่แต่นักเขียนมืออาชีพบางคนเคยประสพและกล่าวไว้ว่า ในงานเขียนใด ๆ ส่วนที่ยากที่สุดคือประโยคเริ่มต้น

หากนักศึกษา เรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบันทึกข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ อาจบันทึกสาระสำคัญของเอกสารอ้างอิงที่ได้ทบทวนมาแล้ว และคาดว่าจะใช้ประโยชน์ในการเขียนวิทยานิพนธ์ โดยควรแยกเป็นแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสะดวกในการค้นหาในอนาคต ขอแนะนำในการบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ควรบันทึกข้อความที่เป็นประโยคที่สมบูรณ์ แทนที่จะใช้คำย่อหรือสัญลักษณ์ เพราะเมื่อลงมือเขียนวิทยานิพนธ์จะสามารถนำไปใช้ได้ทันที แทนที่จะต้องถอดความ แล้วเรียบเรียงใหม่ เมื่อบันทึกข้อมูลที่อ้างอิงมาจากเอกสารใด ๆ อาจใช้เครื่องหมาย “.....” พร้อมระบุ references ไว้ด้วยกัน เพื่อป้องกันความสับสนที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง

*ธีรพงศ์ ธนสุทธิพิทักษ์

ในส่วนของเอกสาร สำเนาเอกสาร ข้อมูลที่บันทึกลงสมุดบันทึกหรือกระดาษ ฯลฯ ควรจัดบรรจุลงแฟ้มหรือจัดระเบียบโดยแยกเรื่อง/หัวข้อให้ชัดเจน การจัดระเบียบเอกสารที่ดีช่วยให้การค้นหายากหลังจากทำได้ง่าย และช่วยลดการทำงานซ้ำซ้อนเนื่องจากเอกสารสูญหายหรือค้นหาไม่พบ

ระหว่างการเตรียมต้นฉบับวิทยานิพนธ์ อาจสร้างแฟ้มเอกสารชนิด loose-leaf folder เพื่อความสะดวกในการเพิ่ม/ลด หรือสับเปลี่ยนข้อความที่เขียนตามต้องการ ทั้งยังช่วยให้เห็นภาพหรือเค้าโครงของวิทยานิพนธ์ไปพร้อม ๆ กับความคืบหน้าของงานอย่างเป็นรูปธรรม

การเริ่มเขียนสารบัญ (table of contents) ช่วยให้เห็นองค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ได้ชัดเจนขึ้นตั้งแต่ระยะแรก ๆ ของการเขียน ทั้งยังใช้เป็นบัญชีตรวจสอบสถานภาพของการเขียนวิทยานิพนธ์ไปด้วยในตัว ว่าหัวข้อใดบทใดที่เขียนเสร็จแล้ว ส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแล้วเป็นครั้งที่เท่าไร เป็นต้น

2. การเตรียมตัวเขียน

ก่อนเขียนวิทยานิพนธ์ ควรวางโครงเรื่อง (outline) ซึ่งอาจทำเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. รวบรวมความรู้ ความคิดทั้งหมดที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียนจากที่จดบันทึกไว้ระหว่างการค้นคว้าวิจัยและจากข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งนี้ยังไม่ต้องคำนึงถึงลำดับหรือความสำคัญ
2. จัดหมวดหมู่ของสิ่งที่รวบรวมไว้ พิจารณาเลือกใช้เกณฑ์ในการจัดแบ่งหมวดหมู่ อาจจะแบ่งตามลำดับเหตุการณ์ (เวลา) ขนาด ระยะทาง ตำแหน่ง ความสำคัญของแต่ละต้น ความยากง่าย ตามเหตุและผล ฯลฯ
3. จัดลำดับ ให้เป็นระเบียบ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถติดตามเรื่องราว เข้าใจได้ง่ายและ แจ่มแจ้ง โดยแบ่งออกเป็น บท หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย หรือหัวข้อย่อย
4. ทบทวนเค้าโครงร่างที่วางไว้และปรับปรุงแก้ไขหากจำเป็น

การเขียน น่าจะกำหนดไว้ได้เลยว่าต้องมีโครงร่าง และปรับปรุงแก้ไขอีกมากกว่าหนึ่งครั้ง

2.1. ร่างครั้งแรก

เขียนตามลำดับ บท หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย ที่วางโครงเรื่องไว้แล้ว บางบท บางหัวข้อ อาจต้องเขียนภายหลังก็ได้ เช่น หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

การเขียนในขั้นตอนนี้ เน้นเนื้อหาและความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ ยังไม่ต้องกังวลเรื่องความสละสลวยของภาษา หรือการเลือกใช้คำ

ควรเขียนเว้นบรรทัดห่าง ๆ และเว้นที่ว่างรอบ ๆ หน้ากระดาษที่เขียนให้มากเพื่อไว้ใส่ข้อความเพิ่มเติม หรือปรับปรุงข้อความในภายหลัง

ควรอ้างอิงให้ถูกต้องสมบูรณ์ตั้งแต่ขั้นนี้ และตรวจสอบให้ถูกต้องเรียบร้อย เพื่อป้องกันการสับสนการค้นหายากพื้นฐานอ้างอิงภายหลังจะยุ่งยากกว่ามาก

2.2. แก้ไขร่างครั้งแรก

ระหว่างเขียนร่างครั้งแรก ถ้าพบข้อบกพร่อง เช่น ที่เกี่ยวกับเนื้อหา หลักฐาน เหตุผล หรือข้อมูล ควรทำความเข้าใจทันทีว่าจะต้องแก้ไขปรับปรุงอะไรบ้าง ไม่ควรแก้ไขในทันทีที่พบ เพราะจะทำให้ความคิด (ในการเขียน) ขาดความต่อเนื่อง ไม่ไหลลื่น

เมื่อเขียนร่างครั้งแรกเสร็จแล้ว จึงค่อยแก้ไข ปรับปรุงเพิ่มเติมร่างครั้งแรกนั้น

2.3. แก้ไขร่างครั้งที่สอง

อาจแก้ไข ปรับปรุงเนื้อหา หรือรายละเอียดเพื่อความแตกต่าง ๆ เพิ่มจากการแก้ไขครั้งแรก ควรแก้ไข ปรับปรุงภาษา ความสละสลวย พร้อมกันไปด้วย โดยเน้นความชัดเจน น้ำหนักคำ การสื่อความหมาย การเรียงลำดับคำในประโยค ตำแหน่งของคำขยาย ให้แน่ใจว่าอ่านเข้าใจได้ง่าย พยายามตัดถ้อยคำฟุ่มเฟือย ทุกคำที่เขียน ต้องอธิบายหรือตอบได้ว่าเขียนไว้ทำไม ทุกคำต้องมีประโยชน์

3. การเขียนอย่างมีคุณภาพ

3.1 หลักการพื้นฐานของงานเขียนที่ดี

“ข้อสำคัญ ชัดเจน ไม่ลวกดลย แต่หลายหลาก”

ข้อสำคัญ คือ ข้อมูล สิ่งที่คุณพบ ที่นำเสนอ ต้องเป็นจริง ไม่ใช่ มั่ว โหมเม หรือ เขียนด้วยเจตนาลวง

ชัดเจน คือ ถูกต้องแน่นอน ประจักษ์แจ้ง ไม่ ผิดเพี้ยน คลุมเครือ ต้องตีความ หรือทำไหง

ไม่ลวกดลย คือ กะทัดรัด ตรงไปตรงมา ไม่ เยิ่นเย้อ หรือ “น้ำท่วมทุ่ง ผักบุ้งโหรงเหรง”

หลายหลาก คือ เขียนให้น่าอ่าน โดยเลือกคำ ข้อความ ประโยค ที่แตกต่างกันบ้างในการสื่อความ ไม่ เขียนด้วยถ้อยคำ วลี รูปประโยค ซ้ำ ๆ ซาก ๆ ที่ทำให้น่าเบื่อ อย่าถึงกับให้ใคร ๆ บอกว่างานเขียนนี้เหมาะสำหรับ :
“เอาไว้อ่าน เวลานอนไม่หลับ”

3.2 กฎ กติกา มารยาท

3.2.1 พึงละเว้น

การลอกเลียน ขโมยความคิดของผู้อื่นมานำเสนอเป็นของตน ไม่ว่าจะโดยตรง โดยดัดแปลง แต่งเติม หรือเสริมความ

พึง อ้างอิง ระบุให้ชัดเจนถึงแหล่งที่มาของข้อความ แนวคิด สิ่งที่คุณพบหรืออื่น ๆ ไม่ว่าจะได้มาโดยตรง หรือโดยอ้อม

3.2.2 พึงแสดงความขอบคุณ

ต้อง ذکر หน่วยงาน หรือบุคคล ที่ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือในการดำเนินงาน ค้นคว้า วิจัย ไม่ว่าจะเป็นการอำนวยความสะดวก ให้ยืมข้อมูล เครื่องมืออุปกรณ์ช่วยพิมพ์ เขียนรูปหรือสนับสนุนด้านอื่น ๆ

3.2.3 พึงยกย่อง ให้เกียรติเจ้าของผลงาน

โดยระบุชื่อ ผู้ผลิต ภาพถ่าย แผนภาพประกอบ และอื่น ๆ ที่ยืมมาใช้ ภาพที่แสดงหรือนำเสนอโดยมิได้ระบุที่มาหรือเจ้าของผลงาน ขอมสันนิษฐานได้ว่าเป็นฝีมือของผู้เขียนรายงานนั้น

3.2.4 พึงตรงต่อเวลา

โดยส่ง “ร่าง” งานเขียนให้อาจารย์ที่ปรึกษาตามกำหนดหรือก่อนกำหนด

โดยส่งต้นฉบับ จัดพิมพ์ ทำรูปเล่ม ให้แล้วเสร็จทันเวลาที่กำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย

3.2.5 พึงรายงานผล เสนอข้อสรุป แสดงความคิดเห็น

ตามความเป็นจริงด้วยเจตนาบริสุทธิ์ โดยเฉพาะในกรณีที่ผลการวิจัยขัดแย้งหรือแตก

ต่างจากที่ผู้อื่นเคยทำมาแล้ว ไม่ว่าผู้อื่นนั้นจะมีชื่อเสียงในวงการมากแค่ไหน

ไม่ต้องกลัวความขัดแย้งทางวิชาการ เพราะ

“คนแคะที่ขี้นอยู่บนบ่าของยักษ์ ย่อมมองเห็นได้กว้างไกลกว่า ยักษ์ตนนั้น”

3.3 ข้อเตือนใจ

วิทยานิพนธ์ไม่ใช่กวีนิพนธ์ บทละคร หรือนวนิยาย

ต้องเขียนจากข้อมูลที่เป็นจริง จากการทดลอง ค้นคว้า วิจัย

ไม่ใช่จากที่คิดแต่งขึ้นเอง หรือจากจินตนาการ

ต้องเขียนให้ชัดเจน ชิงบรรยาย สื่อความตรงไปตรงมา แบบร้อยแก้ว

ไม่ใช่เขียนเชิงพรรณนา พร่ำรำพัน อวดอ้อน สำนัดสำนวน แบบร้อยกรอง

จะเขียนให้ได้ดี ต้องเข้าใจประเด็นหลักของเรื่องที่เราจะเขียนอย่างกระจ่างแจ้ง

ทะลุปรุโปร่ง และมีความคิดที่แจ่มชัด

จะเข้าใจประเด็นแจ่มชัด งานวิทยานิพนธ์นั้นต้องลงมือทำด้วยตนเอง

3.4 คุณภาพที่ดีสี่ประการของงานเขียน ต้องมี

- ความถูกต้อง
- ความชัดเจนและเรียบง่าย
- ความกระชับ
- เอกภาพ สัมพันธภาพ สारัตถภาพ

3.4.1 ความถูกต้อง

การเขียนรายงานที่ถูกต้อง เป็นจริง ถือเป็นพันธภาระของผู้เขียน แสดงถึงความซื่อสัตย์ มี

จริยธรรมและจรรยาบรรณ อันดีงาม

อย่า : เลือกนำเสนอเฉพาะข้อเท็จจริงที่สนับสนุน/สอดคล้องกับข้อสรุปหรือทฤษฎีที่เรายึดถืออยู่

อย่า : ละเว้น/ไม่นำเสนอข้อมูลที่ขัดแย้งกับข้อสรุปของเรา

อย่า : หลอกตัวเองและผู้อ่าน

ความน่าเชื่อถือของวิทยานิพนธ์ทั้งฉบับขึ้นอยู่กับความถูกต้องของข้อเขียน นักศึกษามีหน้าที่ตรวจพิสูจน์ความถูกต้องของศัพท์ทุกคำและตัวเลขทุกตัว

คำผิดที่ตรวจพบยากที่สุด คือตัวเลข และทิศทางหรือตำแหน่งทางภูมิศาสตร์

สิ่งที่ควรตรวจสอบเป็นพิเศษ ได้แก่

ตัวเลข

ศัพท์เทคนิค และศัพท์ชื่อเฉพาะ

ผลลัพธ์ของการคำนวณ

ตำแหน่งของจุดทศนิยม

สูตรเคมี

มาตราส่วนบนแผนที่ และภาพถ่าย

ชื่อทางภูมิศาสตร์

3.4.2 ความชัดเจนและเรียบง่าย

รายงานที่ดี ต้องเขียนให้อ่านง่าย และเข้าใจง่าย

จะเขียนให้ได้ชัดเจน ความคิดต้องแจ่มชัด

บันได 12 ขั้น สูงงานเขียนที่ชัดเจน

- ขั้นที่ 1 เขียนให้กระชับ รัดกุม อย่าใช้คำฟุ่มเฟือย
- ขั้นที่ 2 เลือกใช้คำที่เหมาะสม สื่อความหมายตรงตามต้องการที่สุด ถ้าต้องเลือกคำที่ความหมายคล้ายคลึงกัน เลือกคำที่สั้นกว่า เมื่อมีข้อสงสัย ใช้พจนานุกรม (ราชบัณฑิตยสถาน)
- ขั้นที่ 3 อย่าเขียนโดยใช้คำ วลี หรือข้อความแสดงความคิดเห็นซ้ำกันบ่อย เว้นแต่เพื่อให้เกิดความชัดเจน
- ขั้นที่ 4 เลือกใช้ประโยคแบบกรรตุวาจก (active voice) หลีกเลี่ยงประโยคแบบกรรมวาจก (passive voice) เว้นเสียแต่ว่าเป็นรูปแบบที่นิยมเขียนในสาขาวิชานั้นๆ
- ขั้นที่ 5 เขียนให้ตรงประเด็น ตรงไปตรงมา คิดหรือต้องการสื่อความอย่างไร เขียนอย่างนั้น อย่าอ้อมค้อม เช่นขอ เลือกใช้คำที่มีน้ำหนัก
- ขั้นที่ 6 เลี่ยงประโยคที่มีคำขยายยาว ๆ เช่น กริยาวิเศษณ์วลี หรือ กริยาวิเศษณ์ประโยค และระวางคำขยายที่อยู่ผิดที่ พยายามให้อยู่ใกล้ ๆ คำที่ต้องการขยายมากที่สุด
- ขั้นที่ 7 เลือกใช้ประโยคบอกเล่า เลี่ยงประโยคปฏิเสธ
- ขั้นที่ 8 เลี่ยงการใช้คำหรือวลี ที่รู้ความหมายกันเฉพาะในกลุ่ม หรือวงการแคบ ๆ :
jargon
- ขั้นที่ 9 เมื่อจำเป็นต้องใช้วลีหรือข้อความในวงเล็บ เพื่อขยายความต่อระวางการวางตำแหน่ง โดยเฉพาะการวางสอดไว้กลางประโยค
- ขั้นที่ 10 หลีกเลี่ยงการเขียนที่เปลี่ยนประเด็น เปลี่ยนแนวคิด เปลี่ยนวาทกรรมแบบทันทีทันใด
- ขั้นที่ 11 ใช้การแต่งประโยค (การเรียงคำ, การลงน้ำหนัก, การวางส่วนขยาย) รูปแบบเดียวกัน เมื่อต้องการสื่อความทำนองเดียวกันหรือสอดคล้องกัน
- ขั้นที่ 12 จัดลำดับความคิดตามเหตุผล และเขียนตามลำดับนั้น ๆ อาจเริ่มจากเรื่องราวที่ง่ายหรือธรรมดาที่สุดแล้วค่อย ๆ ยากหรือ ซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ

3.4.3 ความกระชับ

การเขียนให้กระชับ กระทัดรัด ทำให้อ่านง่าย เข้าใจง่าย และประหยัด (คำพิมพ์) ในประโยคหนึ่งไม่ควรมีคำที่ไม่จำเป็น และในย่อหน้าหนึ่งก็ไม่ควรมีประโยคที่ไม่จำเป็น เปรียบเสมือนแผนภาพที่ไม่ควรมีเส้นที่ไม่จำเป็น เกะกะ รุงรัง หรือเครื่องยนต์ที่ไม่ควรมีชิ้นส่วนที่ไร้ประโยชน์

เมื่อเขียนเสร็จ ตรวจสอบ อ่านทุกคำทุกประโยค ถามตัวเองไปเลยว่า คำนี้ วลีนี้ ประโยคนี้ จำเป็นต้องมีอยู่หรือไม่

3.4.4 เอกภาพ สัมพันธภาพ สาระตลภาพ

เอกภาพ ได้จากความคิดที่สมบูรณ์ ทะลุปรุโปร่ง เป็นหนึ่งเดียว เมื่อถ่ายทอดเป็นประโยค ประโยคนั้นอาจเป็นประโยคสามัญ ประโยคเชิงประกอบ หรือประโยคเชิงซ้อน แต่ทุก ๆ คำ ทุก ๆ วลี และทุก ๆ อนุประโยค ต่างก็มุ่งเสริมความคิดนั้น

ความในย่อหน้าหนึ่ง ๆ ต้องมีประเด็นสำคัญเพียงเรื่องเดียว และทุก ๆ ประโยคในย่อหน้านั้นเป็นส่วนขยาย หรือ ชักนำผู้อ่านไปสู่ใจความสำคัญของประเด็นนั้น

สัมพันธภาพ ได้จากการจัดวางคำ เรียบเรียงประโยค ผูกข้อความและโยงเรื่องเข้าด้วยกัน ด้วยความเข้าใจอย่างถ่องแท้ การนำเสนอทุกส่วนของรายงานหรือวิทยานิพนธ์ต่อเนื่อง เป็นไปตามลำดับอย่าง สมเหตุสมผล จากคำ นำไปสู่วลี อนุประโยคและประโยค จากประโยคเชื่อมโยงกันเป็นย่อหน้า ซึ่งรวมกลุ่มอยู่ ภายใต้หัวข้อย่อย หัวข้อใหญ่จนถึงบทต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกตามลำดับอย่างสืบเนื่องกัน

การสร้างข้อความต่อเนื่องหรือสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มประโยค และย่อหน้าต่าง ๆ มักใช้ ประโยคนำ หรือประโยคสาระสำคัญ เป็นตัวเชื่อมโยง ซึ่งส่วนใหญ่จัดไว้ตอนต้นของย่อหน้า ในบางกรณีอาจ จัดไว้ตอนท้ายของย่อหน้า โดยทำหน้าที่เป็นประโยคสรุป หรือเกริ่นนำสาระเพื่อเชื่อมโยงกับย่อหน้าถัดไป

สารัตถภาพ คือการเน้นสาระหรือใจความสำคัญตรงที่ควรเน้น อาจทำได้โดยอักษรวินัย เช่น เปลี่ยนวากยสัมพันธ์ใหม่มีความยาวหรือมีโครงสร้างต่างกัน หรือเลือกใช้คำที่เหมาะสม

4. หลักเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการเขียน

การเขียนวิทยานิพนธ์ ไม่ว่าจะใช้ภาษาใดก็ตาม ต้องยึดหลักไวยากรณ์ที่ถูกต้องของภาษานั้น ๆ หาก มีข้อสงสัยใด ๆ พึงตรวจสอบกับครู หรือ เอกสารที่อ้างอิงได้ เช่น พจนานุกรม

ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงหลักเกณฑ์บางประการที่นิยมใช้ในการเขียนรายงานทางวิชาการทั่วไป

4.1 การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และเครื่องหมายอื่น ๆ (Punctuations)

4.1.1 เนื่องจากคนไทยไม่นิยมใช้เครื่องหมายวรรคตอนในภาษาไทย ดังนั้นนักศึกษาจึงควร เลือกใช้เครื่องหมายวรรคตอนตามความจำเป็นเพื่อการแบ่งข้อความต่าง ๆ ในวิทยานิพนธ์ชัดเจนยิ่งขึ้น รายละเอียดในเรื่องนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ให้ยึดหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายวรรค ตอนและเครื่องหมายอื่น ๆ ที่ราชบัณฑิตยสถานกำหนดไว้

4.1.2 การใช้เครื่องหมายวรรคตอนในภาษาอังกฤษให้ยึดตามหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเป็นเกณฑ์

4.1.3 การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและเครื่องหมายอื่น ๆ กับสูตร สัญลักษณ์ คำย่อ อักษรย่อ ฯลฯ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.2 การใช้ตัวเลขในข้อความบรรยาย (Numbers in sentences)

4.2.1 เมื่อต้องการแสดงจำนวนโดยตัวเลขหลักหน่วย (เลข 1-9) อาจสะกดออกมาเป็นตัวหนังสือ ส่วนเลขหลักสิบ (เลข 10) ขึ้นไปให้ใช้ตัวเลข เมื่อใช้ตัวเลขตั้งแต่หกหน่วยขึ้นไปให้เขียนตัวอักษรกำกับไว้ในวงเล็บ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.2.2 การแสดงตัวเลขสองจำนวนควรเขียนตัวเลขจำนวนที่สองเป็นจำนวนเต็มด้วยเช่น ประมาณ 120-125 คน; ค.ศ. 1931-1939; หน้า 251-257

4.3 การสะกดคำ (Spelling)

4.3.1 การสะกดคำภาษาไทยต้องใช้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน เป็นเกณฑ์ ส่วนการ สะกดคำภาษาต่างประเทศควรใช้พจนานุกรมฉบับมาตรฐานในภาษานั้น ๆ เป็นเกณฑ์ ในกรณีที่ใช้ภาษาอังกฤษ ควรสะกดคำแบบอังกฤษทั้งหมดหรือหากใช้การสะกดคำแบบอเมริกันก็ควรใช้แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

4.3.2 การเขียนทับศัพท์คำภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทยซึ่งไม่ปรากฏในพจนานุกรมฉบับ ราชบัณฑิตยสถาน ให้ตรวจสอบการสะกดคำดังกล่าวในประกาศของราชบัณฑิตยสถาน หรือแหล่งอ้างอิงซึ่ง เป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ ในกรณีที่เป็นการชื่อบุคคลและชื่อภูมิศาสตร์ที่เป็นภาษาต่างประเทศอาจเขียนตาม ต้นฉบับภาษาเดิมโดยไม่ต้องเขียนเป็นภาษาไทย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.4 ตาราง (Tables)

4.4.1 ตารางที่นำเสนอในวิทยานิพนธ์จะเป็นตารางที่ผู้เขียนวิทยานิพนธ์จัดทำขึ้นหรือคัดลอกจากที่อื่นก็ได้ ในกรณีที่คัดลอกจากแหล่งอื่นให้ระบุแหล่งที่มา (อ้างอิง) ด้วย

4.4.2 การอ้างอิงตารางให้อ้างหมายเลขตารางว่า ตามตาราง... ไม่ควรอ้างว่าตามตารางข้างบน หรือตามตารางข้างล่าง หรือตามตารางต่อไป หรือตามตารางหน้า...

4.4.3 ทุกตารางที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์จะต้องมีการกล่าวถึงในส่วนของเนื้อความ รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอ คู่มือบทที่ 8 การพิมพ์วิทยานิพนธ์

4.5 ภาพ (Figures)

4.5.1 ภาพ คือภาพหรือรูปที่ผู้เขียนนำมาเสนอเพื่อประกอบเนื้อเรื่องในวิทยานิพนธ์

4.5.2 ภาพประกอบอาจจะเป็นภาพหรือรูปที่ผู้เขียนวิทยานิพนธ์จัดทำขึ้นเองหรือนำมาจากแหล่งอื่น การจัดทำหรือการเลือกใช้ภาพประกอบให้คำนึงถึงความถูกต้อง ความเหมาะสม ความชัดเจน ความสะอาดเรียบร้อย ความสวยงามและการสื่อความหมาย ถ้าเป็นภาพประกอบที่นำมาจากที่อื่นให้ระบุแหล่งที่มาด้วย

4.5.3 ภาพประกอบจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาอ้างอิงอาจใช้ภาพถ่ายสำเนาโดยใช้เครื่องถ่ายภาพสำเนา ภาพถ่ายสำเนาโดยใช้กล้องถ่ายรูป หรือ ภาพกฤตภาคก็ได้ ให้ระบุแหล่งที่มา

4.5.4 ภาพประกอบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยตรง

(1) ถ้าเป็นภาพถ่ายให้ใช้ภาพถ่ายจริง (ไม่ใช่ภาพถ่ายสำเนา) ซึ่งจะเป็นภาพสี หรือขาวดำก็ได้

(2) ถ้าเป็นภาพวาด แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ และกราฟอาจใช้ปากกาสีดำอย่างดีเขียนภาพในกระดาษที่ใช้พิมพ์วิทยานิพนธ์ หรือเขียนภาพแล้วถ่ายสำเนาก็ได้ รายละเอียดในเรื่องนี้ให้อยู่ในคู่มือของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.5.5 ทุกภาพที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์จะต้องมีการกล่าวถึงในส่วนของเนื้อความ รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการนำเสนอ คู่มือบทที่ 8 การพิมพ์วิทยานิพนธ์

5. การเขียนบทสรุปและบทคัดย่อ

5.1 บทสรุป

ในระหว่างการเขียนเนื้อความของวิทยานิพนธ์ เมื่อเขียนจบแต่ละหัวข้อใหญ่หรืออย่างน้อยเมื่อเขียนจบแต่ละบทควรมีข้อสรุปของหัวข้อหรือบทนั้น ๆ ซึ่งนิยมเขียนเป็นย่อหน้าสุดท้าย เพื่อกระชับให้แน่ชัดว่าสาระสำคัญที่เขียนมาของหัวข้อหรือบทนั้น ๆ คืออะไร อาจขมวดปมหรือเปิดประเด็นเพิ่ม (ในกรณีที่ต้องการเขียนเชื่อมโยงไปสู่หัวข้อหรือบทถัดไป) เพื่อนำผู้อ่านสู่เนื้อหาตอนต่อไป

ถาในการเขียนส่วนเนื้อความทุกบทมีการเขียนข้อสรุปท้ายบทไว้ การเขียนบทสรุป (บทสรุปท้ายของวิทยานิพนธ์) ก็ง่ายขึ้น โดยรวบรวมข้อสรุปของบทต่าง ๆ เหล่านั้นเข้าด้วยกัน (summary of conclusions) เชื่อมโยงให้เกิดสัมพันธ์ภาพและสื่อความใหญ่่อานทราบอย่างแจ่มชัดว่างานค้นคว้าวิจัยนี้ค้นพบความรู้ใหม่อะไร สอดคล้องกับสมมติฐานหรือตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานหรือข้อกำหนดเดิม หรือมีความแปลกแยกไปบ้าง ควรอภิปรายหรือวิจารณ์ผลและอาจมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไปก็ได้

5.2 บทคัดย่อ

อาจกล่าวได้ว่า บทคัดย่อเป็นส่วนสำคัญที่สุดของรายงานการค้นคว้าวิจัย หรือของวิทยานิพนธ์ เพราะเป็นส่วนของสาระของงานวิจัยนั้น ที่นำเสนอไว้ก่อนส่วนอื่น ๆ แต่เป็นส่วนที่ต้องเขียนในลำดับท้ายสุดของงานเขียนวิทยานิพนธ์

ความสำคัญของบทคัดย่ออยู่ที่หน้าที่ของบทคัดย่อ

ผู้สนใจที่ได้เห็นหัวข้อหรือชื่อเรื่อง รายงานการค้นคว้าวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ เมื่อได้อ่านบทคัดย่อของงานวิจัยนั้นควรทราบได้ทันทีว่างานวิจัยนั้นเกี่ยวกับอะไร ทำอย่างไร ได้ผลหรือค้นพบอะไรบ้าง

บทคัดย่อคือตัวแทนของสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ทั้งฉบับ

คือ ความย่อของประเด็นสำคัญของรายงานหรือวิทยานิพนธ์ที่คัดเลือกแล้ว คัด เอามา ย่อ

ลักษณะของบทคัดย่อที่ดี

มีความหมายสมบูรณ์โดยตัวเอง (ผู้อ่านไม่ต้องเปิดดูรายละเอียดก็รู้ว่าทำอะไร ได้ผลอย่างไร)

ชัดเจน กระชับ

มีสาระสำคัญของงาน และข้อสรุป

ต้องไม่มี การอ้างอิง (citation)

การยกตัวอย่าง ขอความ สมการ ภาพ

คำวิจารณ์

คำฟุ่มเฟือย

6. ตัวอย่างการใช้ภาษาในการเขียน

ตัวอย่างคำฟุ่มเฟือย

เขาเดินทางไปสำรวจตามลำพังโดยไม่มีผู้ติดตาม (แม้แต่คนเดียว)

ล้อมรอบทุก ๆ ด้าน โดย

แบ่งครึ่งออกเป็นสองส่วน (เท่า ๆ กัน)

การเตรียมความพร้อมในเบื้องต้นก่อนเริ่มทำการทดลอง

ตกจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ

ตัวอย่างคำที่ความหมายคล้ายคลึงกัน

ค้ำยาว (หรุหฺร)	คำสั้น (กระชับ)
ในกรณีนี้	ถ้า
ประสบ	พบ
ควบคู่กันไปกับ	พร้อมกับ
ดำเนินการ, ปฏิบัติการ	ทำ
จำนวนจำกัด	น้อย
ละม้ายคล้ายคลึง	เหมือน
มุ่งมาดปรารถนา	ต้องการ
ไม่แสดงการเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย	เป็นปกติ

ตัวอย่างการหลอกลำ

- แทนที่จะเขียนว่า “จากการศึกษาพบว่า เขาชอบปลูกต้นไม้ ชอบเล่นกีฬา ชอบทำอาหารรับประทานเอง และชอบท่องเที่ยวตามต่างจังหวัด”
- ควรเขียนว่า “จากการศึกษาพบว่าเขามีความสุขกับการปลูกต้นไม้และเล่นกีฬา พอใจที่จะทำอาหารรับประทานเอง และยังชอบท่องเที่ยวตามต่างจังหวัด”

ตัวอย่างการเขียนที่ถอดความจากภาษาอังกฤษโดยตรง

- ควรเขียนเป็น “การนำเสนอเช่นนี้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ”
- ควรเขียนเป็น “การนำเสนอเช่นนี้เข้าใจได้ง่าย”
- ควรเขียนเป็น “ประชาชนไม่เห็นว่รัฐบาลทำถูก”
- ควรเขียนเป็น “ประชาชนเห็นว่รัฐบาลทำไม่ถูก”
- ควรเขียนเป็น “มันเป็นความจำเป็นที่ผู้วิจัยจะต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติม”
- ควรเขียนเป็น “ผู้วิจัยจำเป็นจะต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติม”
- ควรเขียนเป็น “เขาพบตัวเองยืนอยู่แต่เพียงผู้เดียว”
- ควรเขียนเป็น “เขายืนอยู่ตามลำพัง”
- ควรเขียนเป็น “ไม่ต่ำกว่า 300 นักกีฬาจากประเทศไทยเข้าร่วมทำการแข่งขัน”
- ควรเขียนเป็น “นักกีฬาไทยกว่า 300 คน เข้าร่วมแข่งขัน”

ตัวอย่างคำประโยคกำกวม ความหมายไม่ชัดเจน

- “การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นเฉพาะต้นไม้ที่มีชื่อในวรรณคดี”
- “นักศึกษาวิชาวิชชอนาจารย์ลมลงแขนหัก”
- “ชาวโพคพันธุสุวรรณ 2 เก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าพันธุสุวรรณ 1 จึงให้ผลผลิตดีกว่า”
- ลองเทียบกับ “ชาวโพคพันธุสุวรรณ 2 ให้ผลผลิตดีกว่าเพราะเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าพันธุสุวรรณ 1”

ตัวอย่างคำขยายอยู่ผิดที่

- “ตัวอย่างถูกเก็บไว้เพื่อการวิเคราะห์ต่อไปในหลอดแก้ว”
- “เขาถูกฟ้องฐานวิ่งราวทรัพย์ในศาลอาญา”
- “คณะผู้สำรวจจำเป็นจะต้องหยุดงานเมื่อฝนตกและเคลื่อนที่ลงสู่ภาคใต้”

ตัวอย่างคำที่รู้จักเฉพาะกลุ่ม (jargon)

- | | |
|----------------------|----------|
| | วงการ |
| “ตูแมงดา” | โทรศัพท์ |
| “ตลาดหมี/ตลาดกระทิง” | ตลาดหุ้น |
| “แปดหน้ายก” | พิมพ์ |

ตัวอย่างการเขียนประโยคที่สัมพันธ์กันแต่ใช้รูปแบบต่าง ๆ กัน

- “แหล่งพลอยจันทบุรีถูกสำรวจพบเมื่อปี พ.ศ. 2431 พบที่จังหวัดกาญจนบุรีในปี 2437 และต่อมาในปี 2449 ก็พบที่อำเภอเด่นชัย แพร่”
- ควรเขียนเป็น “สำรวจพบแหล่งพลอยที่จังหวัดจันทบุรีในปี พ.ศ. 2431 ที่จังหวัดกาญจนบุรีในปี พ.ศ. 2437 และที่จังหวัดแพร่ในปี พ.ศ. 2449”

ตัวอย่างคำที่ไม่ใช่ภาษาไทย

คำกร่อน เช่น มหา'ลัย
เมืองจันท์
สะพานพุทธ
นายกฯ

ภาษาพูด	ภาษาไทย
เปิดโปง	เปิดเผยความจริง
ท่อม	ลงทุนมาก
โคราช	จังหวัดนครราชสีมา
คนแก่	ผู้สูงอายุ
ไม่เป็นตับประด	จิตซัดหรือน่าเบื่อ
ลูน	คาดหวัง
ตาคาง	ตกตะลึง

ตัวอย่างการใช้คำที่ความหมายขัดแย้งกัน

จากการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความเชื่อมั่นสูงกันทุกคน

ตัวอย่างการเปลี่ยนคำกริยาเป็นคำนามเลียนแบบภาษาอังกฤษ

โดยทั่วไปโดยเดิมคำว่า “การ” ลงหน้าคำกริยานั้น

เช่น เพาะปลูก	↔	การเพาะปลูก
วิเคราะห์	↔	การวิเคราะห์
รวบรวม	↔	การรวบรวม

แต่เมื่อต้องการใช้คำกริยากลับเดิมคำว่าทำลงข้างหน้าคำนามที่เปลี่ยนรูปนั้นอีก เช่น

การเพาะปลูก	↔	ทำการเพาะปลูก	แทนที่จะเป็น	เพาะปลูก
การวิเคราะห์	↔	ทำการวิเคราะห์	แทนที่จะเป็น	วิเคราะห์
การรวบรวม	↔	ทำการรวบรวม	แทนที่จะเป็น	รวบรวม

ซึ่งต่างจากการเปล่งคำนามดั้งเดิมเป็นกริยา

ถนน	↔	ทำถนน
งาน	↔	ทำงาน

“สงสารคำทำการมานานแล้ว มันถูกใช้หลายอย่างไม่วางมือ ตำรวจเห็นโจรหาญทำการจับ ทำการป่วยเป็นลมลมพอดี	ดูไม่แคล้วตาไปในหนังสือ แต่ละมือตราตรากมากเต็มที โจรมันกลับวิ่งทยานทำการหนี ทำการซี้จิ้นหมายว่าตายเออ”
---	---

น.ม.ส.

ตัวอย่างของความสับสนในการใช้คำว่า “การ” และ “ความ” ในการทำให้เป็นคำนาม

โดยทั่วไปจะเดิมคำว่า “การ” ลงหน้าคำกริยา แต่จะเดิมคำว่า “ความ” ลงหน้าคำวิเศษณ์ เช่น ความดี
ความกว้าง ความเหมาะสม เป็นต้น

บทที่ 7

การทำหลักฐานอ้างอิงในวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้เขียนจะต้องระบุแหล่งข้อมูลที่ได้จากบุคคลหรือวัสดุ ความรู้ประเภทต่างๆ เพราะจัดว่าเป็นจรรยาบรรณของผู้เขียน และเป็นการให้เกียรติเจ้าของคำพูดและความคิด นอกจากนี้เป็นการให้โอกาสผู้อ่านได้พิจารณาความถูกต้องและความสมเหตุสมผลในการตีความและการใช้แหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อการศึกษาความเพิ่มเติมต่อไปด้วย

การทำหลักฐานอ้างอิงเท่าที่นิยมกันในสาขาวิชาต่างๆ มีสามระบบคือ (1) ระบบเชิงอรรถ-บรรณานุกรม (2) ระบบนาม-ปี และ (3) ระบบหมายเลข แต่ละระบบมีหลักเกณฑ์และรูปแบบต่างกัน

1. ระบบเชิงอรรถ-บรรณานุกรม (Footnote-Bibliography)

เป็นการจัดทำเชิงอรรถไว้ที่ส่วนล่างของหน้าวิทยานิพนธ์ควบคู่ไปกับการทำบรรณานุกรมไว้ท้ายเล่ม

เชิงอรรถ (Footnote) หมายถึง ข้อความที่อยู่ส่วนล่างของหน้าวิทยานิพนธ์ที่มีความสัมพันธ์กับข้อความบางตอนที่อยู่ข้างบนในหน้าเดียวกัน ในแต่ละบทที่มีเชิงอรรถจะเรียงหมายเลขเชิงอรรถต่อกันไปตามลำดับคือ 1, 2, 3...เมื่อขึ้นบทใหม่จึงจะเริ่มเรียงลำดับหมายเลขเชิงอรรถใหม่เป็น 1, 2, 3...ตามลำดับ

ปัจจุบันไม่นิยม เพราะกินเนื้อที่และเป็นการเขียนซ้ำ ยกเว้นเป็นเชิงอรรถเสริมความ (content footnote) (6)

ประเภทของเชิงอรรถเชิงอรรถที่ใช้ในวิทยานิพนธ์แบ่งเป็นสามประเภทคือ

1.1 เชิงอรรถอ้างอิง (Reference footnote หรือ citation footnote) ใช้ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล คำกล่าว หรือความคิดเห็นต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการคัดลอก การถอดความ หรือการสรุปข้อมูล เชิงอรรถอ้างอิง มีสองลักษณะ คือ

1.1.1 เชิงอรรถอ้างอิงครั้งแรก เป็นลักษณะของเชิงอรรถที่ผู้เขียนต้องให้ข้อสนเทศ แหล่งที่มาของข้อมูลอย่างสมบูรณ์ที่สุด

ตัวอย่าง

Moris E. Eson มีความเห็นว่าวิชาจิตวิทยาการศึกษาเป็นวิทยาการสำหรับช่วยครูให้เข้าใจ ธรรมชาติของนักเรียนแต่ละคน ช่วยให้เข้าใจวิธีที่จะพัฒนาคนต่างๆ ให้เขามีความพร้อมที่จะเป็นพลเมืองดีของสังคม ช่วยให้เขามีสมรรถภาพในการสร้างผลงานในทางสร้างสรรค์ของสังคม¹

¹ Moris E. Eson, *Psychological Foundations of Education* (New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1966), p.1.

1.1.2 **เชิงอรรถอ้างอิงซ้ำ** เป็นลักษณะของเชิงอรรถที่ได้อ้างอิงไปแล้ว (ไม่จำกัดจำนวนครั้ง) และในการทำเชิงอรรถอ้างอิงครั้งแรกได้ระบุแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างสมบูรณ์แล้ว การลงเชิงอรรถอ้างอิงครั้งต่อไปจึงให้ข้อมูลพอเป็นสังเขปและมีรูปแบบแตกต่างกัน

ตัวอย่าง

¹ ชัยันต์ วรรณภูติ, “การศึกษาชนกลุ่มน้อยในล้านนา”, *ล้านนาศึกษา* 2 (เมษายน-มิถุนายน 2530) : 6-7.

² เรื่องเดียวกัน

ตัวอย่างข้างต้นเป็นการลงเชิงอรรถซ้ำติดกับเชิงอรรถอ้างอิงครั้งแรกทันที และอ้างถึงหน้าเดียวกันด้วย ถ้าวิทยานิพนธ์พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษจะใช้คำว่า *Ibid.*

ตัวอย่าง

¹ B. Komber, *Give Your Child a Chance* (London: W.H. Allen, 1970), p. 5.

² *Ibid.*

ถ้าใช้วัสดุอ้างอิงของผู้เขียนคนเดียวกัน ชื่อเรื่องเดียวกัน แต่อ้างอิงคนละหน้า ให้ลงเชิงอรรถซ้ำว่า

² เรื่องเดียวกัน, หน้า...

³ *Ibid.*, p...

ในกรณีที่มีเชิงอรรถอ้างอิงซ้ำ แต่มีเชิงอรรถแหล่งข้อมูลอื่นค้น ให้ลงเชิงอรรถซ้ำสำหรับสิ่งพิมพ์ภาษาไทย โดยระบุชื่อและสกุลผู้เขียน ชื่อเรื่องอย่างสั้น ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี) หรือหมายเลขเล่ม(ถ้ามี) และเลขหน้า ถ้าเป็นชาวต่างประเทศให้ระบุเฉพาะชื่อสกุล หากมีผู้เขียนมากกว่าสองคน ให้ลงเฉพาะชื่อสกุลผู้เขียนคนแรก และตามด้วยคำว่า *et al.* หรือ *and others* (ใช้คำว่า “และคณะ” สำหรับผู้เขียนชาวไทย)

ตัวอย่าง

¹ ชลธิรา กัดค้อยู่ และคณะ, *การใช้ภาษา* (พระนคร : เลิศไศไทย, 2517), หน้า 5.

² Ruth Ann Davies, *The School Library Media Center : A Force for Educational Excellence* (2nd ed., New York : R.R. Bowker, 1978), p. 100.

³ ชลธิรา กัดค้อยู่ และคณะ, *การใช้ภาษา*, หน้า 40.

⁴ Davies, *The School Library Media Center*, 2nd ed., p. 135.

1.2 เชิงอรรถเสริมความ (Content footnote) ใช้อธิบายแสดงความเห็นวิจารณ์ หรือให้ข้อมูลเพิ่มเติม แต่เป็นข้อความที่ไม่เสนอรวมในเนื้อเรื่อง เพราะจะทำให้พัฒนาการทางความคิดของผู้อ่านขาดความต่อเนื่องหรือสับสน

ตัวอย่าง

บรรพบุรุษของชาวอเมริกันต่างมองเห็นคุณค่าของการศึกษา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ทำให้พลเมืองอเมริกันสามารถปกป้องรักษาสิทธิและอภิสิทธิ์ของตนและชนรุ่นหลัง และเป็นเครื่องมือเตรียมชาวอเมริกันให้ดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ และบังเกิดผลอย่างสมบูรณ์ แอนดรูว์ คาร์เนกี¹ เป็นคนหนึ่งที่ได้อุทิศเงินจำนวนมากมาใช้ในการสนับสนุนส่งเสริมการให้การศึกษาออกโรงเรียนแก่ชนอเมริกันตั้งแต่ยังมีชีวิตอยู่จนถึงปัจจุบัน

1.3 เชิงอรรถโยง (Cross-reference footnote) ใช้โยงข้อความที่ปรากฏในที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง

ตัวอย่าง

.....แผนการศึกษาที่ดีเลิศย่อมทำให้เกิดประสบการณ์ที่ประสานสัมพันธ์ และเกาะเกี่ยวเป็นเกลียวต่อเนื่องก้าวหน้าไม่หยุดยั้ง²

บรรณานุกรม (Bibliography) หมายถึง การรวบรวมรายชื่อสิ่งพิมพ์และวัสดุความรู้ต่างๆ ที่ใช้เป็นหลักฐานในการศึกษาค้นคว้างานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์แต่ละเรื่อง โดยรวบรวมไว้ท้ายเล่ม บรรณานุกรมเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านทราบขอบเขตของการค้นคว้าและให้แนวคิดแก่ผู้ที่ทำการค้นคว้าและวิจัยต่อไป

การลงบรรณานุกรมและการลงเชิงอรรถ จะใช้ข้อสนเทศที่คล้ายคลึงกัน แต่มีส่วนที่แตกต่างกันก็คือการลงข้อสนเทศเกี่ยวกับผู้เขียนและการใช้เครื่องหมายวรรคตอน และให้ระบุเลขหน้าเฉพาะการลงบรรณานุกรมบทความจากวารสาร

รูปแบบการเขียนเชิงอรรถ

หนังสือ

1. ชานินทร์ กรีชัยเชิธร, *ภาษากฎหมาย* (พระนคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2514), หน้า 19.
2. บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ และสมคิด อิศระวัฒน์,(ผู้เขียน 2 คน)
3. Robert McCram and Robert MacNeil, *The Story of English* (New York : Viking Penguin, 1986), pp. 115-116.....(ผู้เขียน 2 คน)
4. สวาท เสนาณรงค์ และคณะ,(ผู้เขียนมากกว่า 2 คน)
5. David Luck, *et al.*,(ผู้เขียนมากกว่า 2 คน)

วารสาร

1. สุทธิยา จันทรวงศ์, “ผลกระทบต่องานวิจัยเนื่องจากอาคารสูง”, *วิศวกรรมโยธาและการก่อสร้าง* 1 (2527) : 330.
2. Harry Bird, “Some Aspects of Prejudice in the Roman World”, *University of Windsor Review*, 10, 1 (1975) : 70-75.

¹ แอนดรูว์ คาร์เนกี (1835-1919) เป็นเศรษฐีชาวอเมริกันเชื้อสายสกอตที่ อพยพเข้าไปอยู่ในอเมริกา ใน ค.ศ. 1846 เมื่อมีอายุได้ 11 ปี เขาไม่เข้าโรงเรียนและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากหนังสือที่มีผู้ยืมอ่าน เขาต่อสู้อุปสรรคต่างๆ จนประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมเหล็กกล้า ระหว่าง ค.ศ. 1881-1919 เขาได้บริจาคเงินสร้างห้องสมุดประชาชนทั่วประเทศ ประมาณ 2,800 แห่ง ห้องสมุดเหล่านั้นยังให้บริการจนถึงปัจจุบัน

3. “Role of Paperbacks in School Today”, *School Management Magazine*, 2 (September 1967) : 5.(ไม่ปรากฏชื่อผู้เขียน)

วิทยานิพนธ์

1. ประนอม คำลาภ, “พืชป่าที่นำมาใช้เป็นอาหารของชาวเขาและคนท้องถิ่นในบางท้องที่ของจังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2530, หน้า 30.

2. Suporn Predisripipat, “Responses to Boron Applications in Vigna”, Thesis for Master of Science, Chiang Mai University, 1988, pp. 6-7.

รูปแบบการเขียนบรรณานุกรม

หนังสือ

ชานินทร์ กรีชัยเชียร. *ภาษากฎหมาย*. พระนคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2514.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และสมคิด อิศระวัฒน์. *ประชากรศึกษา : ประชากรศึกษากับการปรับปรุงคุณภาพชีวิต*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรบัณฑิต, 2526.

McCram, Robert ; and MacNeil, Robert. *The Story of English*. New York : Viking Penguin, 1986.

สวาท เสนาณรงค์, น้อม งามวิสัย, วิไลเจิด ทวีสิน และสมชาย เดชะพรหมพันธุ์. *สังคมศึกษา : ฉบับพัฒนา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2528.

Luck, David J.; Wales, Hugh G.; Taylor, Donald A. ; and Rubin, Ronald S. *Marketing Research*. New Delhi: Prentice-Hall of India, 1982.

วารสาร

สุทธิยา จันทรวงศ์. “ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากอาคารสูง”. *วิศวกรรมโยธาและการก่อสร้าง*, 1(2527) : 330.

Bird, Harry. “Some Aspects of Prejudice in The Roman World”. *University of Windsor Review*, 10(1975) : 70-75.

“Role of Paperbacks in School Today”. *School Management Magazine*, 2 (September, 1967) : 5.

วิทยานิพนธ์

ประนอม คำลาภ. *พืชป่าที่นำมาใช้เป็นอาหารของชาวเขาและคนท้องถิ่นในบางท้องที่ของจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530.

Suporn Predisripipat. *Responses to Boron Applications in Vigna*. Thesis for Master of Science, Chiang Mai University, 1988.

2. ระบบนาม-ปี (Name-Year System)

เป็นการอ้างอิงเอกสารโดยการแทรกเนื้อหาของเอกสารไว้ในเนื้อหา และจะระบุชื่อผู้เขียนกับปีที่พิมพ์เผยแพร่ไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นตอนต้น หรือตอนท้ายของเนื้อหา ส่วนรายละเอียดอื่นๆ ของ

เอกสาร เช่น ชื่อสิ่งพิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ จะปรากฏในเอกสารอ้างอิง หรือบรรณานุกรมท้ายเล่ม รายงานวิทยานิพนธ์

การอ้างอิงเอกสารระบบนาม-ปีทำได้สามแบบคือ

2.1 ระบุเฉพาะนามสกุลของผู้เขียนและปีที่พิมพ์ในข้อความที่อ้างถึงเป็นรูปแบบที่สมาคมจิตวิทยา แห่งอเมริกา (American Psychological Association, APA) (6) ได้กำหนดไว้ และได้รับความนิย มใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากคนไทยนิยมใช้ทั้งชื่อและนามสกุลของผู้เขียน การอ้างอิงแบบนี้เหมาะที่ จะใช้สำหรับสิ่งพิมพ์ที่เป็นภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

Thompson (1986) รายงานว่า.....
หรือ
.....(Thompson, 1986)

ถ้าอ้างถึงเอกสารมากกว่าหนึ่งเรื่องของผู้เขียนคนเดียวกัน ให้ระบุปีที่พิมพ์ของเอกสารทุกเรื่อง

ตัวอย่าง

Thompson (1986 ; 1987) รายงานว่า.....
หรือ
.....(Thompson, 1986 ; 1987)

ถ้าผู้เขียนคนเดียวกัน มีเอกสารตีพิมพ์หลายเรื่อง และพิมพ์ในปีเดียวกัน ให้ใส่อักษร a, b, c, d ไว้ท้ายปี ที่พิมพ์

ตัวอย่าง

Thompson (1986a ; 1986b).....
หรือ
.....(Thompson, 1986a ; 1986b)

ถ้าผู้เขียนสองคน ให้ระบุชื่อผู้เขียนทั้งสองชื่อทุกครั้งที่ยังถึง โดยใช้คำว่า and เชื่อม

ตัวอย่าง

Williams and Thompson (1986) found.....

หรือ

.....(Williams and Thompson, 1986)

ถ้าผู้เขียนมากกว่าสองคน ให้ระบุชื่อผู้เขียนคนแรก และต่อท้ายด้วย *et al.* หรือ *and others*

ตัวอย่าง

Smith *et al.* (1991).....

หรือ

.....(Smith and others, 1991)

2.2 ระบุทั้งชื่อ-นามสกุลของผู้เขียน**ตัวอย่าง**

สง่า สรรพศรี (2525) รายงานว่า.....

หรือ

.....(สง่า สรรพศรี, 2525)

Direk E. Thompson (1985) รายงานว่า.....

หรือ

.....(Direk E. Thompson, 1985)

การเขียนอ้างอิงเมื่อผู้เขียนมากกว่าหนึ่งคน ทำเช่นเดียวกับที่กล่าวมาในข้อ 2.1

2.3 ระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้เขียนและเลขหน้าของเอกสารที่นำมาอ้างอิง**ตัวอย่าง**

อัญชติ คุชฎีพรรณ (2527 : 101) กล่าวว่า.....

หรือ

.....(อัญชติ คุชฎีพรรณ, 2527 : 101)

Nicolas Ferguson and Maire O'Reilly (1979a : 35-40) introduced.....

หรือ

.....(Nicolas Ferguson and Maire O'Reilly, 1979a: 35-40)

การลงรายชื่อเอกสารอ้างอิงระบบนาม-ปี ไว้ท้ายบทหรือท้ายเล่มแทนบรรณานุกรมนั้น จะเรียงรายชื่อตามลำดับอักษรตัวแรกของรายการโดยไม่แยกประเภทสิ่งพิมพ์และจะระบุปีที่พิมพ์ถัดจากชื่อ-นามสกุลของผู้แต่งหากมีทั้งรายชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องแยกเป็นรายการสิ่งพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษหรือระบุถัดจากชื่อเรื่องในกรณีที่ไม่มีปรากฏชื่อผู้แต่ง ในการพิมพ์บรรทัดที่สองและต่อๆ ไปของรายการเดียวกันให้ย่อหน้าเข้าไปแปดช่วงตัวอักษรพิมพ์

ตัวอย่าง

ณรงค์ รัตนะ. 2528ก. *การครอบครองและการรอบรู้เทคโนโลยีในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: [ยูเนสโก]

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.

ณรงค์ รัตนะ. 2528ข. *คู่มือการเจรจาและการทำข้อตกลงการถ่ายทอดเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.

ณรงค์ รัตนะ. 2530. *เทคโนโลยีโลหะอุตสาหกรรมการหล่อ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.

ณรงค์ รัตนะ. 2531. *การทำสัญญาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในเชิงธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.

สง่า สรรพศรี. 2525. *ทรัพยากรธรรมชาติและเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.

อัญชติ คุชฎีพรรณ. 2527. *การวางแผนให้บริการทันตสาธารณสุข*. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่ : คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Ferguson, Nicolas, and Maire O'Reilly. 1979a. *English for International Banking*. London : Evans.

Ferguson, Nicolas, and Maire O'Reilly. 1979b. *English Telephone Conversations*. London : Evans.

Johnson, P. 1982. "Effects on Reading Comprehension of Building Background Knowledge" *TESOL Quarterly*, 16 (4) : 503-516.

Becker, L. J., and Seligman, C. 1981. "Welcome to the energy crisis". *Journal of Social Issues*, 57(2) : 1-7.

หมายเหตุ:- อาจใช้ตัวหนาหรือการขีดเส้นใต้ตรงตำแหน่งชื่อสิ่งพิมพ์แทนตัวเอนก็ได้

3. ระบบหมายเลข (Number System)

เป็นการระบุหมายเลขเอกสารตามลำดับที่อ้างอิง ระบบนี้แบ่งย่อยเป็นสองรูปแบบคือ

3.1 ใส่หมายเลขก่อนหลังตามลำดับที่อ้างอิง (Order system)

การอ้างอิงทำโดยใส่หมายเลข (1), (2), (3), (4).....ไปตามลำดับของเอกสารอ้างอิงที่ใช้รูปแบบนี้สะดวกและง่าย เอกสารอ้างอิงหมายเลขใดที่ชี้ชัดก็ยังคงใช้หมายเลขเดิม และให้เพิ่มเลขหน้าเข้าไปด้วย

เช่น

Thompson (1) รายงานว่า.....
 หรือ
 Thompson 1 รายงานว่า
 หรือ.....(1-5)
 หรือ.....1-5
 ไม่เขียน 1,2,3,4,5 แต่เขียน 1-5 แทน
 หรือ.....(1 : 28)

3.2 ใส่เลขหมายก่อนหลังโดยเรียงตามลำดับอักษร (Alphabet number system)

ระบบนี้มีหมายเลขเอกสารอ้างอิงปรากฏอยู่ในวงเล็บหรือบนคำเช่นเดียวกันกับระบบ order system แต่ลำดับหมายเลขก่อนหลังจะต้องเรียงภายหลังจากการทำรายการเอกสารอ้างอิง โดยเรียงตามลำดับอักษร ถ้ามีเอกสารภาษาไทยก็ให้เรียงไว้ก่อนแล้วจึงตามด้วยเอกสารภาษาอังกฤษ

4. การเขียนบรรณานุกรมและเอกสารอ้างอิง

การเขียนบรรณานุกรม (bibliography) และเอกสารอ้างอิง (reference or literature cited) ในแต่ละสาขา มีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะกำหนดแบบแผนใดแบบแผนหนึ่ง แล้วใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับทุกสาขาวิชา โดยทั่วไปแบบแผนการเขียนอ้างอิงในเนื้อหาและการเขียนบรรณานุกรม หรือเอกสารอ้างอิงจะสอดคล้องกัน ผู้วิจัยหรือผู้ค้นคว้าจะต้องใช้แบบแผนใดแบบแผนหนึ่ง และใช้แบบแผนนั้นในงานวิจัยตลอดเล่ม ในที่นี้จะเป็นการให้ตัวอย่างการเขียนบรรณานุกรมและเอกสารอ้างอิงที่ใช้ระบบเชิงอรรถ-บรรณานุกรม และระบบนามปี โดยปรับปรุงแบบการพิมพ์ให้เข้ากับหลักเกณฑ์ และรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่กำหนด

หนังสือ (Books)

ก. อ่างทั้งเล่ม

เดิม วิชาคย์พจนกิจ. *ประวัติศาสตร์อีสาน*. 2 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 2. พระนคร : สมาคมสังคมศาสตร์ แห่งประเทศไทย, 2513.

วิบูล วีรานูวัติ และ กนกนาค ชูปัญญา. *เคมีคลินิก*. กรุงเทพฯ : โครงการตำราศิริราช คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล, 2525.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ, ศุภชัยสุกรวรรณ และสมคิด อิศระวัฒน์. *ประชากรศึกษา*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อักษรบัณฑิต, 2520.

สวาท เสนาณรงค์, น้อม งามวิสัย, วิไลเจ็ด ทวีสิน และสมชาย เดชะพรหมพันธุ์. *สังคมศึกษา : ฉบับพัฒนา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2528.

Katz, William A. *Introduction to Reference Work*. 2 Vols. New York : McGraw-Hill Book Co., 1974.

Boyd, Harper W. ; Westfall, Ralph ; and Stasch, Stanley F. *Marketing Research : Text and Cases*. Illinois : Richard D. Irwin, Inc., 1977.

หรือ

เต็ม วิกาศย์พจนกิจ. (2513). *ประวัติศาสตร์อีสาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). พระนคร : สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย.

วิบูล วีรานูวัติ, และ กนกนาล ชูปัญญา. (2525). *เคมีคลินิก*. กรุงเทพฯ : โครงการตำราศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.

บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, ศุภชัย สุกรวรรณ, และสมคิด อิศระวัฒน์. (2520). *ประชากรศึกษา*. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.

สวาท เสนาณรงค์, น้อม งามวิสัย, วิไลเจิด ทวีสิน, และสมชาย เดชะพรหมพันธุ์. (2528). *สังคมศึกษา : ฉบับพัฒนา*. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

วนิดา เสนีเศรษฐ, สุชาติพิทย์ ศรีสร, สุภาพ ตริรัตน์วดี, สุนันทา ตริทิพย์ศิริศิลป์, และประกายรัตน์ ดารา. (2530) *วิชาทหาร : คู่มือแบบเรียนและแนวทดสอบ*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

Katz, William A. (1974). *Introduction to Reference Work*. New York : McGraw-Hill.

Boyd, H.W., Westfall, R., and Stasch, S.F. (1977). *Marketing Research : Text and Cases*. Illinois: Richard D. Irwin, Inc.

ข. อ่างบางส่วนหรือบางบท

การเขียนบรรณานุกรมจะปฏิบัติเช่นเดียวกับอ่างทั้งเล่มและให้ระบุเลขหน้าหรือบทที่ใช้อ้างอิง

ชัยพร วิชาวุธ. “การสอนในระดับอุดมศึกษา”. ใน *การสอนและการวัดผลการศึกษา*. หน้า 1-30. พระนคร : ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

Taylor, A.T. and Burton, R.D. : “Cellular basis of genetics.” in *Human Genetics*, 4th ed. Claitors Publishing Co., Chicago, pp. 326-380, 1983.

หรือ

ชัยพร วิชาวุธ. (2518). การสอนในระดับอุดมศึกษา. ใน ชัยพร วิชาวุธ (บก.), *การสอนและการวัดผลการศึกษา* (หน้า 1-30), พระนคร : ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Toulmin, S. (1969). Concepts and the explanation of human behavior. in S. Mitchel (Ed.), *Human action* (pp.87-88), New York : Academic Press.

วารสาร (Journals)

ตัวอย่างการเขียน ซึ่งมีหลายรูปแบบ

A. B. Jones, *J. Chem. Soc.*, Dalton Trans., 1975, 234.

A. B. Jones, *J. Am. Chem. Soc.*, 1956, 78 : 1234.

Brownie, W.R., (1983) “Flow depth in sand-bed channels”, *J. Hydr. Engrg.*, ASC, 109(7), 959-990.

Bagant, Z.P. 1980. Work inequalities for plastic fracturing materials. *Int. J. Solid. Struct.*, 16 : 873-901.

Paivio, A. (1975). Perceptual comparisons through the mind’s eye. *Memory & Cognition*, 3, 635-647.

- มณูญ วงศ์นารี. (2519). การพิจารณาองค์การพิจารณาในแง่ของค่านิยมกับพฤติกรรมกรรมการบริหารของนักบริหารไทย. *วารสารข้าราชการ*, 21, 20-34.
- Uza B., Gaboz S., Kovals A., Vick R., Cucuismu M. Serum zinc and copper in hyperlipoproteinemia. *Biol. Trace Element Res.* 1985; 8 : 167-72.
- สุรัตน์ โดมินทร์. *สาส์นยา คณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี* 2529; 1(4) : 177-180.
- Costa, E., Guidotti, A : Molecular mechanisms in the receptor action of benzodiazepines. *Ann Rev Pharmacol Toxicol*, 19: 531, 1955.
- Snyder, SH, Enna SJ, Young, AB: Brain mechanisms associated with therapeutic actions of benzodiazepines : Focus on neurotransmitter. *Am J Psychiat*, 134: 622, 1978.
- ธเนศ อภรณ์สุวรรณ : ข้อสังเกตเกี่ยวกับการศึกษาประวัติศาสตร์เศรษฐกิจของไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์* ฉบับที่ 2 : 35, 2518.
- Alexander, Christopher. "A City is Not a Tree" *Architectural Forum*, 122 (April 1965) : 58-62; (May 1965) : 58-91.
- จักรกฤษณ์ นรมิตผดุงการ และทวี สนวนมาลี. "ความสามารถในด้านการเงินของเทศบาล กรณีของเทศบาลนครกรุงเทพ ก่อนเปลี่ยนแปลงเป็นกรุงเทพมหานคร". *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์*, 16 (เมษายน 2519) : 231-254.

สิ่งตีพิมพ์ (Publications)

สิ่งพิมพ์รัฐบาล สมาคม และองค์การต่างๆ

- จุมพล คีนตัก. "ดิน (Clay)", เอกสารเศรษฐศาสตร์นิเวศวิทยา, เล่มที่ 19, กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม, 2521.
- ACI Committee 318, "Building Code Requirement for Reinforced Concrete", American Concrete Institute, Detroit, 1971.
- คณะกรรมการจัดพิมพ์หนังสือประมวลสุนทรพจน์. *ประมวลสุนทรพจน์ฯ ผนวฯ พลเอกเปรมติณสูลานนท์ นายกรัฐมนตรี พุทธศักราช 2528*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย. 2529.

รายงาน (Reports)

- จุฬาร โชคิษฐ์วงนรินทร์, นลินี ต้นฐวนิตย์ และ ปณิตตา เพ็ชรสิงห์. รายงานการวิจัยเรื่อง ประวัติศาสตร์หมู่บ้านคำม่วง, รายงานสังคมศาสตร์ โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น กรกฎาคม 2529, หน้า 54-57.
- Kabeila, A.P. 1970. "Bifurcation of Eccentrically Loaded Members and of Stiffened Plates", Technical Report AFFDL-RT-70-37, Wright-Patterson Air Force Base, Ohio.
- National Institute of Mental Health. (1982). *Television and behavior : Ten years of scientific progress and implication for the eighties* (DHHS Publication No. ADM 82-1195). Washington, DC : U.S. Government Printing Office.

วิทยานิพนธ์ (Thesis)

- นิมิตร ศรีปรารักษ์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เคมี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่, 2530.
- ชุติมา สัจจามันท์. “การสำรวจสถานภาพการทำงานของบัณฑิต (ปีการศึกษา 2502-2516) และมหาบัณฑิต (ปีการศึกษา 2507-2516) สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- Vongasvan, N. “Evaluation of hormonal response to stress during tooth extraction in Thai patients”. M.S. Thesis, Mahidol University, 1985.
- Pyerson, J.F. (1983). *Effective management training : Two models*. Master's thesis. Carleton College Technology, Potsdam, N.Y.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ “การหาสูตรเสริมภูมิคุ้มกันทางการศึกษาและกระสวนความเจริญที่สมดุล สำหรับประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513.

บทคัดย่อของงานวิจัยที่เสนอในการประชุม (Abstract of meeting papers)

- L. Roe and D. Doe, Abstracts 160th National Meeting of the American Chemical Society, Atlantic City, N.J. Sept. 1985, p.17 c.
- Edwards, D.K., 1965, “Radiation Characteristics of Rough and Oxidized Metals”, Advances in Thermophysical Properties at Extreme Temperature and Pressure. 3rd International Symposium, ASME, New York, p. 189.

โปสเตอร์ในการประชุม (Poster of conference)

- ปาน พิมพา และมงคล ราชะนาคร. โปสเตอร์ A20, การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่ สงขลา, ตุลาคม 2530.
- Rock, P.A. “Isotope and Chemical Principles”. Poster 133, ACS Symposium, American Chemical Society, Washington D.C., 1984.

สิทธิบัตร (Patents)

- A. B. Doe, U.S. Patent 254 2356 (1952).
- Penn, F. H. “Hydrogenated Butter Method” U.S. Pat 2578 Feb. 10, 1962.

งานที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์ (Unpublished materials) หรือ อังบุคคัล

- R. J. Drizek, *Spectrochim. Acta*, in press.
- Z. P. Bagant, submitted for publication in *Intl. J. Solids Struct.*
- Brownlie W. R. 1980. Michigan University, personal communication.
- สมชาย มั่นหมาย. 2537. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การติดต่อส่วนตัว.

อื่นๆ

นอกจากนี้ยังมีการเขียนบรรณานุกรมที่เฉพาะเจาะจงไปอีก เช่น การสัมภาษณ์ รายการทีวี ข้อกฎหมาย ภาพยนตร์ จดหมาย งานประพันธ์ ดนตรี ฯลฯ ดังตัวอย่าง

การสัมภาษณ์

(อดีต)ผู้ใหญ่นานาน โลกกอง ตำบลโลกกอง กิ่งอำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี (เก็บข้อมูลช่วงการศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการกินของคนไทยอีสาน, กรกฎาคม 2528-มิถุนายน 2529 โครงการศึกษาของสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล).

สัมภาษณ์ ประจวบ ศรีภิรมย์ (อดีต)ประธานสหกรณ์ประมงน้ำจืดหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (เก็บข้อมูลช่วงการศึกษาการประเมินผลโครงการสหกรณ์ประมงน้ำจืดหนองหาน มกราคม-มีนาคม 2529 โครงการประเมินผลของสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่น).

Computer software

Peterson, David. *Mail Games*. Computer Software. Wective Software, 1981. Atair 400/800, 32 KB, disk.

วัสดุความรู้ทั่วไปที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

Connections Computer Software. Kiell Software, 1982.

สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Sources)

เนื่องจากข้อมูล (ที่จะนำมาอ้างอิงในวิทยานิพนธ์) จากสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ มีพลวัตสูงมักมีการปรับเปลี่ยนให้ทันสมัย (update) อยู่เสมอ แบบแผนการเขียนเอกสารอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลเหล่านี้จึงจำเป็นต้องให้รายละเอียดเพิ่มเติมจากแบบแผนฯ ทั่วไป เช่น แหล่งหรือที่อยู่ของแหล่งข้อมูล และวันเดือนปีที่สืบค้นข้อมูล เป็นต้น ตัวอย่างที่นำเสนอต่อไปนี้ เป็นแนวทางสำหรับนักศึกษาที่พิจารณาปรับใช้ให้เข้ากับแบบแผนการเขียนเอกสารอ้างอิงที่ใช้อยู่ในสาขาวิชาของตน ทั้งนี้ควรประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

ชื่อ-สกุล ผู้แต่ง/บรรณาธิการ. (ปีที่ตีพิมพ์). ชื่อเรื่อง (พิมพ์ครั้งที่) จากแหล่ง (ฉบับที่)/ชื่อวารสาร, [ชนิดของสื่อ], ปีที่ (volume) (ฉบับที่), หน้า. ผู้ผลิตชื่อ. แหล่งข้อมูล : ผู้เผยแพร่/หมายเลขฐานข้อมูลหรือที่อยู่ (protocol) เช่น Site/Path/File [วันเดือนปีที่สืบค้นข้อมูล]

ตัวอย่างที่ 1

“การรักษาสายตาสั้นด้วยแสง Laser (LASIK).” 1999. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.thaiclinic.com/lasik.html> (30 สิงหาคม 2542).

บริษัท ไอทีวี จำกัด (มหาชน). 2542. “เรื่องราวของไอทีวี.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.itv.co.th> (28 สิงหาคม 2542).

องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย. สำนักข่าวไทย. 2542. “คณะกรรมการไอทีแห่งชาติอนุมัติแผนปรับโครงสร้าง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.hunsa.com> หัวข้อข่าวเทคโนโลยี (28 สิงหาคม 2542).

- สุรนนท์ น้อยมณี. 2542. “ปัญหา ค.ศ. 2000 คืออะไร.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.digital.eng.com> (30 ตุลาคม 2542).
- บริษัท มิลเลนเนียม มาสเตอร์ จำกัด. 2542. “ปัญหา Y2K คืออะไร.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.millennium-master.com> (1 กันยายน 2542).
- ไบเตค. 2542. “สุนัข.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.thaipet.samart.co.th> (30 สิงหาคม 2542).
- กรมควบคุมมลพิษ. 2542. “มลพิษทางอากาศ.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.pcd.go.th> (29 สิงหาคม 2542).
- Chiang Mai University. 1997. “Academic support and services units.” [Online]. Available <http://www.cmu.ac.th/html/assu.html> (1 September 1999).
- Department of the Environment and Heritage. 1999. “Environment Australia Online.” [Online]. Available <http://www.erin.gov.au> (1 September 1999).
- Thai Pottery Industry Co. Ltd. 1999. “Jaliang home style store.” [Online]. Available <http://www.bangkokpost.net/draftmall/jaliang.html> (30 August 1999).

ตัวอย่างที่ 2

- Oxford English Dictionary Computer File: On compact disc (2nd ed.), [CD-ROM]. (1992). Available: Oxford UP [1995, May 27].
- Pritzker, T. J. (No date). *An Early Fragment from Central Nepal* [Online]. Available: <http://www.ingress.com/astanart/pritzker/pritzker.html> [1995, June 8].
- ถ้าไม่ปรากฏปีที่ตีพิมพ์ ให้ใช้ : (No date)
- Bosnia and Hercegovina. (1995). In *Academic American Encyclopedia* [Online]. Available: Dow Jones News Retrieval Service/ENCYC [1995, June 5].
- การอ้างอิงบทความจาก Encyclopedia ซึ่งไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง
- Daniel, R. T. (1995). The History of Western Music, In *Britanica online: Macropaedia* [Online]. Available: <http://www.eb.com:180/cgi-bin/g:DocF=macro/5004/45/0.html> [1995, June 14].
- Clark, J. K. Complications in academia: Sexual harassment and the law. *Siecus Report* [CD-ROM], 21 (6), 6-10. Available: 1994 SIRS/SIRS 1993 School/Volume 4/Article 93A [1995, June 13].
- Carriveau, K. L., Jr. [Review of the book *Environmental hazards: Marine pollution*]. *Electronic Green Journal* [Online], 2 (1), 3 paragraphs. Available: [gopher ://gopher.uidaho.edu/11/UI_gopher/library/egj03/carriv01.html](http://gopher.uidaho.edu/11/UI_gopher/library/egj03/carriv01.html) [1995, June 21].
- Inada, K. (1995). A Buddhist response to the nature of human rights. *Journal of Buddhist Ethics* [Online], 2, 9 paragraphs. Available: <http://www.cac.psu.edu/jbe/twocont.html> [1995, June 21].
- Goodstein, C. (1991, September). Healers from the deep. *American Health* [CD-ROM], 60-64. Available: 1994 SIRS/SIRS 1992 Life Science/Article 08A [1995, June 13].
- Viviano, F. (1995, May/June). The new Mafia order. *Mother Jones Magazine* [Online],

72 paragraphs. Available: <http://www.mojones.com/MOTHER-JONES/MJ95/viviano.html> [1995, July 17].

Howell, V., & Carlton, B. (1993, August 29). Growing up tough: New generation fights for its life: Inner-city youths live by rule of vengeance. *Birmingham News* [CD-ROM], p. 1A (10 pp.). Available: 1994 SIRS/SIRS 1993 Youth/Volume 4/Article 56A [1995, July 16].

Johnson, T. (1994, December 5). Indigenous people are now more combative, organized. *Miami Herald* [Online], p. 29SA (22 paragraphs). Available: [gopher://summit.fiu.edu/Miami herald--Summit-Related Articles/12/05/95--Indigenous People Now More Combative, Organized](http://gopher://summit.fiu.edu/Miami%20herald--Summit-Related%20Articles/12/05/95--Indigenous%20People%20Now%20More%20Combative,%20Organized) [1995, July 16].

มีการระบุหมายเลขหน้าเริ่มต้น และจำนวน paragraphs

RRECOME. (1995, April 1). Top ten rules of film criticism. *Discussions on All Forms of Cinema* [Online]. Available E-mail: CINEMA-L@american.edu [1995, April 1].

ระบุ login name ของผู้แต่ง ให้อักษรใหญ่ทั้งคำ

Discussions on All Forms of Cinema [Online]. Available E-mail: LISTSERV@american.edu/Get cinema- log9504A [1995, August 1].

ตัวอย่างการอ้างอิงจาก personal electronic communication (E-mail) ชื่อผู้ส่งและที่อยู่ขึ้นก่อน

Day, Martha (MDAY@sage.uvm.edu). (1995, July 30). Review of film--*Bad Lieutenant*. E-mail to Xia Li (XLI@moose.uvm.edu).

On line information source

Hardware/R.K. "Chess Games and the Early Adolescent". *Elementary Education*. 27:6 (June 1983), 88-93. DIALOG file 123, item 177000 061823.

กฎหมาย

U.S. Const. A.T. 1, sec 1.

ภาพยนตร์

Scob, Tony. Director. *Top Gun*. Paramount, 1986.

ดนตรี

Gries, Edward. *Concerto for Piano, op. 16*. New York : Gi. Schirmer, 1920.

เทป

Clark, K. B. (Speaker). (1976). *Problems of freedom and behaviour modification* (Cassette Recording No. 7612). Washington, D.C. : American Psychological Association.

บทที่ 8

การพิมพ์วิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์เป็นผลงานทางวิชาการที่ต้องมีความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหาและรูปแบบเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ เป็นเรื่องทางภูมิปัญญาส่วนรูปแบบเป็นเรื่องทางกายภาพความถูกต้องของรูปแบบวิทยานิพนธ์ขึ้นอยู่กับการจัดพิมพ์และการประกอบส่วนต่างๆ เขาด้วยกัน การพิมพ์วิทยานิพนธ์เป็นความรับผิดชอบของนักศึกษาอย่างเต็มที่ ดังนั้นนักศึกษาจะต้องศึกษาหลักเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับการพิมพ์วิทยานิพนธ์ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้และต้องตรวจทานแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนการจัดพิมพ์ขึ้นเพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความประสงค์ที่จะให้วิทยานิพนธ์ มีมาตรฐานทางกายภาพอย่างเดียวกันจึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และรูปแบบในการพิมพ์วิทยานิพนธ์ไว้ดังนี้

1. การพิมพ์(Typing)

- 1.1 ใช้กระดาษสีขาวขนาดมาตรฐาน A-4 (8 1/4 x 11 3/4 นิ้ว) 80 แกรมขึ้นไป
- 1.2 พิมพ์หน้าเดียวด้วยตัวพิมพ์สีดำขนาดมาตรฐานชนิดเดียวกันตลอดทั้งเล่มหรือพิมพ์ทั้งสองหน้าหากใช้กระดาษที่มีความหนาเหมาะสม
- 1.3 วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จะต้องมีความประณีตทั้งในเรื่องวัสดุการพิมพ์การขึ้นต้นประโยคใหม่ไม่มีรอยขีดฆ่าจุดลบ ไม่ควรพิมพ์ตกหรือพิมพ์เพิ่มไว้เหนือหรือใต้บรรทัดและไม่ต้องเพิ่มลวดลายสีสันใดๆ
- 1.4 ควรพิมพ์โดยใช้คอมพิวเตอร์ ตัวอักษรภาษาไทยให้ใช้แบบ *Angsana UPC* ขนาด 16 พอยต์ ส่วนตัวอักษรภาษาอังกฤษให้ใช้แบบ *Times New Roman* ขนาด 12 พอยต์

2. การเว้นริมขอบกระดาษ(Margination)

ให้เว้นริมขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน โดยไม่ต้องตีกรอบหน้าดังนี้ คือให้เว้นริมขอบกระดาษด้านบนหนึ่งนิ้วครึ่ง ด้านล่างหนึ่งนิ้ว ด้านซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง และด้านขวามือหนึ่งนิ้ว เฉพาะหน้าที่ขึ้นใหม่เท่านั้น

3. การลำดับหน้า(Pagination)

3.1 ส่วนนำ(Preliminaries) ให้ลำดับหน้าวิทยานิพนธ์ภาษาไทยด้วยตัวอักษรกขคตามลำดับ (เว้นตัวอักษร ข และ ค) สำหรับวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ลำดับหน้าด้วย ตัวเลขโรมัน i ii iii ตามลำดับ ให้นำหน้า ก หรือ i ตั้งแต่หน้าปกใน โดยไม่ต้องพิมพ์อักษรหรือตัวเลขกำกับ ให้พิมพ์ตั้งแต่หน้า ค หรือ iii เป็นต้นไป ที่กลางหน้ากระดาษด้านบนหรือล่างอย่างใดอย่างหนึ่ง และให้เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบนหรือด้านล่างหนึ่งนิ้ว

3.2 ส่วนเนื้อความ (Text) และส่วนอื่นๆ ทั้งหมด ให้ลำดับเลขหน้าด้วยเลขไทย หรือเลขอาราบิก อย่างใดอย่างหนึ่ง ให้พิมพ์หมายเลขลำดับหน้าไว้ที่กลางหน้ากระดาษด้านบนห่างจากริมขอบกระดาษหนึ่งนิ้วกเว้น

เมื่อขึ้นต้นบทใหม่ทุกบทหรือหน้าที่กำหนดไว้โดยเฉพาะ ให้พิมพ์เลขหน้าไว้กลางหน้ากระดาษด้านล่างห่างจากริมขอบกระดาษหนึ่งนิ้วหรืออาจเว้นไม่พิมพ์หน้านั้นแต่ให้นับหน้ารวมด้วย

3.3 ในกรณีที่จำเป็นต้องพิมพ์ตามความยาวของหน้ากระดาษ ให้พิมพ์หมายเลขลำดับหน้าไว้ในตำแหน่งเดียวกับหน้าอื่นๆ

3.4 ไม่ต้องพิมพ์เครื่องหมายใด ๆ ไว้ข้างหน้าหรือข้างหลังตัวอักษรหรือตัวเลขลำดับหน้า

4. การเว้นระยะพิมพ์(Spacing)

4.1 เว้นระยะพิมพ์ระหว่างบรรทัดหนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ยกเว้นที่กำหนดเป็นอย่างอื่น

4.2 การย่อหน้าให้เว้นระยะพิมพ์แปดช่วงตัวอักษร

4.3 เว้น หนึ่งช่วงตัวอักษรหลังเครื่องหมายจุลภาค (comma) และเครื่องหมายอัฒภาค (semicolon)

4.4 เว้นสองช่วงตัวอักษรหลังเครื่องหมายมหัพภาค (fullstop) เครื่องหมายทวิภาคหรือ จุกคู่ (colon) เครื่องหมายปรัศนีย (question mark) และเครื่องหมายอัศเจรีย์ (exclamation mark) ยกเว้นกรณีหลังชื่อย่อ (initial) ให้เว้นหนึ่งช่วงตัวอักษร

4.5 นอกจากข้อ 4.1-4.4 ให้ดูตัวอย่างการเว้นระยะพิมพ์ในหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและเครื่องหมายอื่นๆ ของราชบัณฑิตยสถาน

5. การพิมพ์ส่วนต่างๆ

ก. ส่วนนำ(Preliminaries)

1. ปก (Cover)

1.1 ใ้ปกแข็งสีดำขนาด 8 3/4 x 12 นิ้ว สำหรับวิทยานิพนธ์ปริญญาโท และวิทยานิพนธ์ ปริญญาเอกและปกอ่อนสีขาวสำหรับรายงานการค้นคว้าแบบอิสระ

1.2 ปกหน้า พิมพ์หัวข้อ ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์ ชื่อปริญญา ชื่อสาขาวิชา ชื่อมหาวิทยาลัย และเดือนปีที่จบการศึกษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างเดียวกับที่ใช้เขียนวิทยานิพนธ์ ในกรณีที่เขียนวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอื่นให้พิมพ์ปกหน้าเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น

(1) หัวข้อพิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว พิมพ์อักษรตัวแรกห่างจากริมขอบซ้ายมือไม่น้อยกว่าหนึ่งนิ้วครึ่ง และให้อักษรตัวสุดท้ายอยู่ห่างจากริมขอบกระดาษไม่น้อยกว่าหนึ่งนิ้วถ้าชื่อเรื่องมีความยาวเกินหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์เป็นรูปหน้าจั่วกลับ

(2) ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์ พิมพ์เฉพาะชื่อและชื่อสกุลไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนไม่น้อยกว่าสี่นิ้วครึ่ง

(3) ชื่อปริญญาและชื่อสาขาวิชา พิมพ์ตามลำดับคนละบรรทัดไว้กึ่งกลางระหว่าง ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์กับชื่อบัณฑิตวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ยกเว้นบางหลักสูตรที่มีแต่ชื่อปริญญา ไม่จำเป็นต้องระบุสาขาวิชาเช่น เศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจ สาธารณสุขศาสตร์

(4) ชื่อบัณฑิตวิทยาลัย ชื่อมหาวิทยาลัยและเดือนปีที่จบการศึกษา(ตรงตามหน้าอนุมัติ) พิมพ์ไว้ใต้ชื่อปริญญาเรียงตามลำดับ โดยให้เดือนและปีการศึกษาอยู่ในบรรทัดเดียวกันและอยู่ห่างจากริมขอบกระดาษล่างหนึ่งนิ้วครึ่ง

(5) หมายเลข ISBN

1.3 สันปก พิมพ์ชื่อและชื่อสกุลของผู้เขียนวิทยานิพนธ์ หัวข้อวิทยานิพนธ์ อักษรย่อชื่อปริญญาโดยไม่ต้องระบุชื่อสาขาวิชาไว้ในวงเล็บ และปีที่สำเร็จการศึกษา (ตรงตามหน้าอนุมัติ) ตามแนวนอนของสันปกเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษโดยให้มีข้อกำหนดดังนี้

- (1) อักษรตัวแรกของชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์อยู่ห่างจากขอบสันปกตามแนวตั้งหนึ่งนิ้ว
- (2) หัวข้อ พิมพ์ถัดจากชื่อผู้เขียน ไซ้ขนาดตัวพิมพ์ที่เหมาะสม หากชื่อหัวข้อยาวเกินกว่าที่จะพิมพ์ได้หมด ให้พิมพ์หัวข้อตามความเหมาะสมแล้วตามด้วยเครื่องหมายหัพภาค (fullstop) 3 จุด
- (3) อักษรย่อชื่อปริญญาอยู่ตรงกลางระหว่างชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์กับปีที่สำเร็จการศึกษา
- (4) ปีที่สำเร็จการศึกษาอยู่ห่างจากริมขอบล่างของสันปกตามแนวตั้งหนึ่งนิ้ว

1.4 ตัวพิมพ์สำหรับการพิมพ์ปกหน้าและสันปกจะต้องได้สัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับวิทยานิพนธ์ ไซ้ตัวพิมพ์สีทอง ส่วนการคนควาแบบอิสระ ไซ้ตัวพิมพ์สีน้ำเงิน

1.5 ปกหลัง ไม่ต้องพิมพ์ข้อความใดๆ

2. หน้าปกใน (Title page)

2.1 ไซ้รูปแบบเดียวกับปกหน้า

2.2 วิทยานิพนธ์ภาษาไทยให้เพิ่มข้อความระหว่างชื่อผู้เขียนกับชื่อปริญญาว่า วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา.....

2.3 วิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้เพิ่มข้อความระหว่างชื่อผู้เขียนกับชื่อปริญญาว่า A THESIS SUBMITTED TO THE GRADUATE SCHOOL IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF.....

3. หน้าอนุมัติ (Approval page)

3.1 พิมพ์ชื่อหัวข้อและชื่อผู้เขียนตามรูปแบบในปกหน้า

3.2 วิทยานิพนธ์ภาษาไทย

(1) พิมพ์ข้อความเพิ่มเติมไว้ได้ชื่อผู้เขียนว่าวิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา.....สาขาวิชา.....

(2) พิมพ์ข้อความว่า คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ไว้ได้ข้อความ 3.2(1) ให้ห่างลงไปสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

3.3 วิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ

(1) พิมพ์ข้อความเพิ่มเติมไว้ได้ชื่อผู้เขียนว่า THIS THESIS HAS BEEN APPROVED TO BE A PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF.....IN.....

(2) พิมพ์ข้อความว่า EXAMINING COMMITTEE ไว้ได้ข้อความ 3.3(1) ให้ห่างลงไปสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

3.4 เว้นช่องว่างให้กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงลายมือชื่อของตนโดยพิมพ์เป็นเส้นประพิมพ์ตำแหน่งของกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เช่น ประธานกรรมการ กรรมการ ต่อท้ายแล้วแต่กรณี วิทยานิพนธ์ที่ต้องส่งบัณฑิตวิทยาลัยให้มีลายมือชื่อจริงของกรรมการสอบ

3.5 พิมพ์ชื่อและชื่อสกุลของกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ไว้ได้ช่องว่างในข้อ 3.4 โดยไม่ต้องมีวงเล็บ ทั้งนี้ให้ระบุตำแหน่งทางวิชาการไว้หน้าชื่อ หากกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการให้ใช้ตำแหน่งนาม ในกรณีที่กรรมการสอบวิทยานิพนธ์มีตำแหน่งทางวิชาชีพด้วย เช่น นายแพทย์ เกษัชกร นายสัตวแพทย์ ฯลฯ ให้ระบุตำแหน่งทางวิชาชีพดังกล่าวด้วย

3.6 ระบุวันเดือนปีตามวันประกาศสอบวิทยานิพนธ์

4. หน้ากิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

4.1 วิทยานิพนธ์ภาษาไทยให้จ้าหน้าว่ากิตติกรรมประกาศ

4.2 วิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้จ้าหน้าว่า ACKNOWLEDGEMENT

4.3 พิมพ์จ้าหน้าไว้กกลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบบนสองนิ้ว

4.4 พิมพ์ข้อความบรรทัดแรกห่างจากจ้าหน้าสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

4.5 ถ้าคำขอบคูลมีความยาวมากกว่าหนึ่งหน้า ให้พิมพ์ข้อความบรรทัดแรกของหน้าต่อไปห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนหนึ่งนิ้วครึ่ง

4.6 พิมพ์ชื่อและชื่อสกุลของผู้เขียนห่างจากบรรทัดสุดท้ายของข้อความสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ เชื้องไปทางด้านขวาของข้อความ โดยไม่ต้องระบุวันที่

5. บทคัดย่อ (Abstract)

5.1 ไม่ว่าวิทยานิพนธ์จะจัดทำเป็นภาษาอะไรจะต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อแต่ละส่วนควรมีความยาวไม่เกิน 500 คำ หรือไม่เกินสองหน้ากระดาษพิมพ์

5.2 ในหน้าแรกของบทคัดย่อให้พิมพ์ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ห่างจากริมขอบกระดาษด้านบน สอง นิ้วและพิมพ์ชื่อและชื่อสกุลของผู้เขียน ชื่อปริญญา และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา (หรือกรรมการที่ปรึกษา) วิทยานิพนธ์ พร้อมตำแหน่งทางวิชาการเท่านั้นเรียงลงมาตามลำดับ

5.3 ให้เว้นที่ว่างไว้สองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่แล้วพิมพ์คำว่า บทคัดย่อ หรือ ABSTRACT ไว้กกลางหน้ากระดาษ

5.4 ให้เว้นที่ว่างไว้สองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่แล้วจึงพิมพ์ข้อความ

6. หน้สารบัญ (Table of contents)

6.1 จ้าหน้าว่า สารบัญ หรือ TABLE OF CONTENTS ไว้กกลางหน้ากระดาษ ห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว

6.2 แสดงบัญชีการแบ่งเนื้อเรื่องออกเป็นบทโดยระบุเลขที่บทและชื่อบทพร้อมหมายเลขหน้าตามที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์และส่วนอื่นๆกเว้นหน้าปกในและหน้าสารบัญ

6.3 พิมพ์บรรทัดแรกห่างจากจ้าหน้าสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

6.4 พิมพ์ บทที่ บรรณานุกรม ภาคผนวก ประวัติผู้เขียน ชิดขอบด้านซ้ายเช่นเดียวกับรายการอื่น ชื่อบท อยู่ห่างจากหมายเลขบท สองช่วงตัวอักษร หากต้องการแสดงรายการหัวข้อภายในบทให้พิมพ์รายการ หัวข้อตรงกับชื่อบท โดยไม่ต้อง ใส่เครื่องหมาย - ข้างหน้า หากต้องการแสดงรายการภาคผนวกให้ปฏิบัติเช่น เดียวกัน

7. สารบัญตาราง (List of tables)

7.1 พิมพ์คำว่า สารบัญตาราง หรือ LIST OF TABLES ไว้กกลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว

7.2 พิมพ์คำว่า ตาราง หรือ Table ห่างจากหน้าลงมาสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ ให้ห่างจากริมขอบกระดาษซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง แล้วพิมพ์คำว่า หน้า หรือ Page ในแนวเดียวกัน ให้ห่างจากขอบกระดาษ ขวามือหนึ่งนิ้ว

7.3 แสดงบัญชีตารางโดยระบุหมายเลขลำดับตารางชื่อตารางหรือคำอธิบายตาราง และ หมายเลขหน้าตามที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์ให้หมายเลขลำดับตารางอยู่ตรงกลางของคำว่าตารางข้างบน เว้น

ระยะพิมพ์สองช่วงตัวอักษร แล้วพิมพ์ชื่อตาราง หรือคำอธิบายตาราง พิมพ์หมายเลขหน้าให้ตรงกับคำว่า หน้า

7.4 พิมพ์บัญชีตารางรายการแรกห่างจากคำตารางและหน้าสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

7.5 การให้หมายเลขตาราง (ดูข้อ ข-2.3(1) และ 2.3(2))

8. สารบัญภาพ (List of figures)

8.1 พิมพ์คำว่า สารบัญภาพ หรือ LIST OF FIGURES ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว

8.2 พิมพ์คำว่าภาพ หรือ รูป หรือ Figure ห่างจากจ่าหน้าลงมาสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ ให้ห่างจากริมขอบกระดาษซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง แล้วพิมพ์คำว่า หน้า หรือ Page ในแนวเดียวกันให้ห่างจากริมขอบกระดาษขวามือหนึ่งนิ้ว

8.3 แสดงบัญชีภาพประกอบโดยระบุหมายเลขลำดับภาพ (รูป) ชื่อภาพหรือคำอธิบายภาพ และหมายเลขหน้า ตามที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์ ให้หมายเลขลำดับภาพอยู่ตรงกลางของคำว่า ภาพ รูป หรือ Figure ข้างบน เว้นระยะพิมพ์สองช่วงตัวอักษรแล้วพิมพ์ชื่อภาพหรือคำอธิบายภาพ พิมพ์หมายเลขหน้าให้ตรงกับคำว่า หน้า

8.4 พิมพ์บัญชีภาพประกอบรายการแรกห่างจากคำว่าภาพ หรือ รูป หรือ Figure สองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

8.5 การให้หมายเลขภาพประกอบ (ดูข้อ ข-3.4(1) และ 3.4(2))

9. อักษรย่อและสัญลักษณ์ (Abbreviations and symbols)

9.1 ในวิทยานิพนธ์ภาษาไทยให้จ่าหน้าว่า อักษรย่อ หรือสัญลักษณ์ หรืออักษรย่อและสัญลักษณ์ แล้วแต่กรณีไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว

9.2 ในวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้จ่าหน้าว่า ABBREVIATIONS หรือ SYMBOLS หรือ ABBREVIATIONS AND SYMBOLS แล้วแต่กรณีไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว

9.3 พิมพ์ข้อความบรรทัดแรกของอาร์มภบท (ถ้ามี) ห่างจากจ่าหน้าลงมาสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

9.4 แสดงบัญชีอักษรย่อและสัญลักษณ์พร้อมคำอธิบายโดยพิมพ์อักษรย่อรายการแรกห่างจากข้อความข้างบนสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

ข. ส่วนเนื้อความ (Text)

1. การแบ่งเนื้อเรื่อง (Sections and subsections)

1.1 การแบ่งบท ควรแบ่งเนื้อเรื่องออกเป็นบทหรือตอน ในการพิมพ์เมื่อเริ่มบทใหม่หรือตอนใหม่ต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ

1.2 การจ่าหน้าของแต่ละบทหรือตอน ให้ปฏิบัติตามที่นิยมกันในแต่ละสาขาวิชา

2. ตาราง (Tables)

2.1 การนำเสนอตารางทำได้สามวิธี ให้เลือกวิธีใดวิธีหนึ่งคือ

(1) นำเสนอตารางต่อจากข้อความที่กล่าวถึงตารางนั้น หากมีเนื้อที่ไม่เพียงพอที่จะเสนอตารางในหน้าเดียวกันกับข้อความ ให้พิมพ์ข้อความก่อนต่อจนหมดหน้ากระดาษแล้วจึงเริ่มพิมพ์ตารางในหน้าถัดไป

(2) นำเสนอตารางทั้งหมดไว้ด้วยกันในที่หนึ่งที่ใดตามความเหมาะสม

(3) นำเสนอตารางเป็นตอนๆ แยกจากข้อความตามความเหมาะสม

2.2 ขนาดของตารางไม่ควรเกินกรอบของหน้าวิทยานิพนธ์ สำหรับตารางที่มีขนาดใหญ่ให้ลดขนาดลงโดยใช้เครื่องถ่ายสำเนาหรือวิธีการอื่นๆตามความเหมาะสมทั้งนี้ในแง่ของความชัดเจนไว้

(1) หากตารางยังมีความกว้างเกินกรอบของหน้าวิทยานิพนธ์ให้พิมพ์ตารางตามแนวนอนของหน้ากระดาษ คือหมุนส่วนบนของตารางเข้าหาขอบซ้ายของหน้ากระดาษ ถ้าทำอย่างนี้ให้พิมพ์ตารางไว้หน้าหนึ่งต่างหาก ไม่ควรพิมพ์ข้อความอื่นไว้ในหน้าเดียวกัน การพิมพ์หมายเลขหน้าจะต้องทำอย่างเดียวกับหน้าอื่นๆ

(2) หากจำเป็นต้องต่อตารางข้ามหน้า ให้พิมพ์คำว่า ตารางและพิมพ์หมายเลขตารางไว้แล้วพิมพ์คำว่า (ต่อ) หรือ (continued) ไว้ในวงเล็บ

(3) สำหรับตารางที่มีหัวเรื่องควบสดมภ์ (Boxhead) มากๆ ให้ขอยตารางออกได้

2.3 คำอธิบายตาราง ประกอบด้วยหมายเลขตารางและชื่อตาราง ดังนี้

(1) อาจเรียงหมายเลขลำดับตาราง ตั้งแต่ตารางแรกจนถึงตารางสุดท้ายในวิทยานิพนธ์หรือเรียงหมายเลขลำดับตารางในแต่ละตอนออกเป็นตอนๆ ไป

(2) ระบุหมายเลขตารางในวิทยานิพนธ์ภาษาไทยว่า ตาราง 1 ตาราง 2 ตามลำดับ ส่วนวิทยานิพนธ์ ภาษาอังกฤษให้ใช้ Table 1 Table 2 ตามลำดับ และให้เว้นระยะสองช่วงตัวอักษร แล้วจึงพิมพ์ชื่อตาราง

(3) ชื่อตารางควรเป็นข้อความที่กะทัดรัดและสื่อความหมายอย่างชัดเจน

(4) พิมพ์คำอธิบายตารางไว้ด้านบนของตาราง

3. ภาพ (Figures)

3.1 การนำเสนอภาพประกอบทำได้สองวิธีให้เลือกใช้แบบใดแบบหนึ่งตลอดทั้งเล่มคือ

(1) นำเสนอต่อจากข้อความที่สัมพันธ์กัน หากมีเนื้อที่ไม่เพียงพอที่จะเสนอภาพประกอบไว้ในหน้าเดียวกันกับข้อความ ให้พิมพ์ข้อความอื่นต่อให้หมดหน้ากระดาษ แล้วจึงเสนอภาพประกอบหน้าถัดไปหรือ

(2) นำเสนอภาพประกอบทั้งหมดไว้ด้วยกันในที่หนึ่งที่ใดตามความเหมาะสม

3.2 ภาพประกอบที่มีขนาดใหญ่เกินหน้ากระดาษพิมพ์วิทยานิพนธ์ให้ลดขนาดลงด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งที่เหมาะสม หากวางภาพในกรอบของหน้าวิทยานิพนธ์ตามปกติไม่ได้ให้วางภาพตามแนวนอน นั่นคือหันด้านบนของภาพประกอบประชิดขอบซ้ายมือของวิทยานิพนธ์ นอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.3 การฉีกภาพให้ใช้กาวอย่างดีและฉีกอย่างประณีต เรียบร้อย เหมาะสม และสวยงาม ทั้งนี้จะวางตามแนวตั้งหรือแนวนอนของหน้ากระดาษก็ได้

3.4 คำอธิบายภาพ ประกอบด้วยหมายเลขลำดับภาพและชื่อภาพ ดังนี้

(1) อาจเรียงหมายเลขลำดับภาพตั้งแต่ภาพแรกจนถึงภาพสุดท้ายในวิทยานิพนธ์หรือเรียงหมายเลขลำดับภาพในแต่ละตอนเป็นตอนๆ ไป

(2) ระบุหมายเลขลำดับภาพในวิทยานิพนธ์ภาษาไทยว่า ภาพ 1 หรือ รูป 1 ภาพ 2 หรือ รูป 2 ส่วนในวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ใช้ Figure 1 Figure 2 ตามลำดับ เว้นระยะสองช่วงตัวอักษร แล้วจึงพิมพ์ชื่อภาพ

(3) ชื่อภาพประกอบควรเป็นข้อความที่กะทัดรัดและสื่อความหมายอย่างชัดเจน

(4) พิมพ์คำอธิบายภาพประกอบไว้ใต้ภาพ

4. อัญพจน์ (Quotations)

4.1 การคัดลอกข้อความจากแหล่งต่างๆ จะต้องเหมือนของเดิมทุกประการ ไม่ควรแทรกข้อความอื่นใดลงในอัญพจน์ หากจำเป็นต้องอธิบายให้พิมพ์ไว้ในวงเล็บเหลี่ยม [] หรือให้เชิงอรรถอธิบาย หากต้องการตัดข้อความบางตอนออกไปให้ใช้จุดสามจุด (...) แทนข้อความที่ไม่ต้องการคัดลอกนั้น ในกรณีที่อัญพจน์นั้นไม่ใช่ภาษาเดียวกับวิทยานิพนธ์ให้แปลหรือถอดความไว้ด้วย

4.2 อัญพจน์ที่เป็นรอยแก้ว

(1) สำหรับข้อความที่ยาวไม่เกินสี่บรรทัดให้พิมพ์แทรกไว้ในข้อความบรรยายโดยใช้เครื่องหมายอัญประกาศคู่กำกับ

(2) สำหรับข้อความที่ยาวเกินสี่บรรทัดให้พิมพ์แยกจากข้อความบรรยายโดยไม่ต้องใช้เครื่องหมาย อัญประกาศคู่กำกับ ให้ขึ้นบรรทัดใหม่ห่างจากข้อความข้างบนสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ย่อหน้าห่างจากริมขอบกระดาษด้านซ้ายสี่ช่วงตัวอักษรทุกบรรทัด ถ้าข้อความที่คัดลอกมานั้นมีย่อหน้าให้ย่อหน้าเข้ามาอีกสี่ช่วงตัวอักษร

(3) ระบุแหล่งที่มา

4.3 อัญพจน์ที่เป็นบทกวี คำขวัญ คติพจน์ คำพังเพย และ สุภาษิต

(1) ถ้ามีความยาวไม่เกินสองบรรทัดให้พิมพ์แทรกไว้ในข้อความบรรยาย โดยใช้เครื่องหมายอัญประกาศคู่กำกับ

(2) ถ้ามีความยาวเกินสองบรรทัดให้พิมพ์แยกจากข้อความบรรยายโดยไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศให้ขึ้นบรรทัดใหม่ให้ห่างจากข้อความข้างบนสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

(3) วางรูปแบบบทกวี ฯลฯ ตามความเหมาะสม พิมพ์ชื่อผู้แต่งบทกวี ฯลฯ ไว้ข้างล่างด้านขวามือห่างจากอัญพจน์หนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

(4) ระบุแหล่งที่มา

5. เชิงอรรถ (Footnotes)

หลักเกณฑ์ในการพิมพ์เชิงอรรถ

(1) ใส่หมายเลขกำกับข้อความในเนื้อเรื่องและเลขกำกับเชิงอรรถตั้งแต่หมายเลข 1 เรียงลำดับไปจนจบวิทยานิพนธ์ไม่ว่าจะเป็นเชิงอรรถอ้างอิง เชิงอรรถเสริมความ และเชิงอรรถโยง

(2) พิมพ์หมายเลขไว้ท้ายข้อความที่ต้องการจะทำเชิงอรรถไม่ว่าจะเป็นการคัดลอกอัญพจน์ การถอดความ หรือการสรุปความไม่ว่าจะระบุชื่อเจ้าของคำพูดหรือความคิดเห็นนั้นหรือไม่ก็ตาม

(3) ถ้าเป็นการคัดลอกอัญพจน์ให้ใส่หมายเลขไว้หลังเครื่องหมายอัญประกาศปิด ไม่ใช่หลังชื่อบุคคลผู้กล่าวข้อมความนั้นหรือข้อความที่ผู้เขียนกล่าวนำ

(4) การใส่หมายเลขหลังชื่อบุคคลจะกระทำได้เฉพาะกรณีที่ต้องการให้ข้อมูลเพิ่มเติม (เชิงอรรถเสริมความ) เกี่ยวกับบุคคลผู้นั้นหรือต้องการ โยงชื่อบุคคล ไปยังข้อมูลในหน้าอื่น

(5) หมายเลขกำกับข้อความในเนื้อเรื่องจะต้องตรงกับหมายเลขกำกับเชิงอรรถ จำนวนเชิงอรรถและจำนวนหมายเลขกำกับข้อความจะต้องมีเท่ากันในแต่ละหน้า

(6) การพิมพ์หมายเลขกำกับข้อความในเนื้อเรื่องให้หมายเลขลอยเหนืออักษรตัวสุดท้ายของข้อความครึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยวไม่ต้องพิมพ์เครื่องหมายใดๆ ไว้หน้าหรือหลังหมายเลขดังกล่าว

(7) พิมพ์เชิงอรรถทั้งหมดไว้ที่ส่วนล่างของวิทยานิพนธ์ให้แยกข้อความบรรทัดสุดท้ายของเนื้อเรื่องกับเชิงอรรถ โดยเว้นช่องว่างไว้หนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ แล้วขีดเส้นตลอดความกว้างของกรอบหน้า

วิทยานิพนธ์เว้นช่องว่างไว้หนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว พิมพ์หมายเลขกำกับเชิงอรรถให้ตรงกับย่อหน้าในเรื่อง (เว้นระยะแปดช่วงตัวอักษรพิมพ์)

(8) พิมพ์อักษรตัวแรกของเชิงอรรถให้ต่ำกว่าหมายเลขครึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว ถ้าเชิงอรรถมีขอเสนอมากกว่าหนึ่งบรรทัดให้พิมพ์บรรทัดต่อไปตรงกับกรอบหน้าคานซ้ายมือ

(9) ถ้ามีเชิงอรรถมากกว่าหนึ่งครั้งในแต่ละหน้า ให้เว้นช่องว่างหนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ระหว่างเชิงอรรถแต่ละครั้งและพิมพ์เชิงอรรถทุกครั้งให้ตรงกัน

(10) พิมพ์บรรทัดสุดท้ายของเชิงอรรถแต่ละหน้าโดยห่างจากริมขอบกระดาษด้านล่างหนึ่งนิ้ว

(11) เว้นระยะหนึ่งช่วงตัวอักษรหลังเครื่องหมายจุลภาค (comma) อัฒภาค (semicolon) ทวิภาค (colon) และอัญประกาศ (quotation mark)

6. บรรณานุกรม (Bibliography) หรือ เอกสารอ้างอิง (References)

การพิมพ์บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง

(1) จาหน้าว่า บรรณานุกรม หรือ BIBLIOGRAPHY หรือ เอกสารอ้างอิง หรือ REFERENCES ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว

(2) พิมพ์บรรทัดแรกของรายการแรกห่างจากหน้าสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ ให้อักษรตัวแรกอยู่ห่างจากริมขอบกระดาษด้านซ้ายมือนึ่งนิ้วครึ่งและอักษรตัวสุดท้ายอยู่ห่างจากริมขอบกระดาษด้านขวามือนึ่งนิ้ว พิมพ์บรรทัดต่อไปของรายการเดียวกัน ย่อหน้าเข้าไปแปดช่วงตัวอักษรพิมพ์ ให้อักษรตัวสุดท้ายของบรรทัดทุกรายการห่างจากริมขอบขวามือนึ่งนิ้ว

(3) เว้นช่องว่างระหว่างบรรทัดหนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

(4) ให้บรรทัดสุดท้ายของหน้าอยู่ห่างจากริมขอบกระดาษด้านล่างหนึ่งนิ้ว

(5) พิมพ์หมายเลขกำกับหน้าของหน้าแรกไว้กลางหน้ากระดาษด้านล่างห่างจากริมขอบกระดาษหนึ่งนิ้ว หน้าต่อไปพิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษด้านบนห่างจากริมขอบหนึ่งนิ้ว ไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ ข้างหน้าหรือข้างหลังหมายเลข

(6) ในวิทยานิพนธ์ภาษาไทยให้พิมพ์บรรณานุกรมเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อนภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) ส่วนวิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศให้พิมพ์บรรณานุกรม เอกสารอ้างอิงภาษาไทย (ถ้ามี) ไว้หลังภาษาต่างประเทศ

(7) เรียงแต่ละรายการตามลำดับอักษรของคำแรกของแต่ละรายการตามพจนานุกรม

ก. ภาคผนวก (Appendix)

1. พิมพ์คำว่า ภาคผนวก ก, ภาคผนวก ข ฯลฯ ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบด้านบนสองนิ้ว สำหรับวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ใช้ APPENDIX A, APPENDIX B ตามลำดับ ไม่มีเครื่องหมายหัวภาค (.) หลังตัวอักษรลำดับภาคผนวก

2. พิมพ์ชื่อเรื่องของภาคผนวกไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากหน้าลงไปสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ เว้นระยะไว้สองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่แล้วจึงพิมพ์ข้อความบรรทัดแรก

3. หากภาคผนวกหนึ่งเรื่องนั้น แบ่งได้เป็นหลายเรื่องย่อย หรือหลายตอน ให้พิมพ์ว่า ภาคผนวก พร้อมตัวอักษรกำกับ และชื่อเรื่อง ไว้กลางหน้ากระดาษ แล้วพิมพ์ข้อความโดยแยกเป็นเรื่อง หรือ ตอน ในลักษณะเดียวกับ 2

4. สำหรับจดหมาย แบบสอบถาม (questionnaires) แบบตรวจสอบ (check list) แบบสำรวจ

(inventory) ฯลฯ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล หากมีขนาดใหญ่กว่ากระดาษที่ใช้พิมพ์วิทยานิพนธ์ให้ลดขนาดลง โดยการถ่ายสำเนาเอกสาร หรือพิมพ์ใหม่ในกระดาษที่ใช้พิมพ์วิทยานิพนธ์

5. ภาคผนวกที่เป็นอภิธานศัพท์ (glossary) หากไม่ได้นำเสนอไว้ในบทนำ ให้เรียงศัพท์ตามลำดับอักษรโดยพิมพ์อักษรตัวแรกของศัพท์แต่ละคำห่างจากริมขอบกระดาษด้านซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง เว้นระยะสองช่วงตัวอักษร แล้วจึงพิมพ์คำอธิบาย หากคำอธิบายศัพท์ยาวเกินหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดต่อไปโดยย่อหน้าเข้าไปแปดช่วงตัวอักษร

6. หากมีภาคผนวกหลายรายการ ก่อนถึงหน้าแสดงภาคผนวกแต่ละรายการ ให้พิมพ์คำว่า ภาคผนวกไว้ตรงกลางหน้ากระดาษก่อนหน้านั้นเป็นแผ่นนำภาคผนวกวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ใช้ Appendices

ง. ประวัติผู้เขียน (Vita หรือ Curriculum vitae)

1. พิมพ์คำว่า ประวัติผู้เขียน ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบด้านบนสองนิ้ว
2. พิมพ์ข้อความบรรทัดแรกห่างจากหน้าสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่

เอกสารอ้างอิง

1. University of Melbourne Postgraduate Association. *Thesis Writing Guide*. 3rd ed. Melbourne, 1995.
2. คณะอนุกรรมการกลุ่มบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์. *คู่มือการเตรียมบทความและรายงานทางวิทยาศาสตร์เพื่อตีพิมพ์ในวารสาร*. กรุงเทพฯ : สภาวิจัยแห่งชาติ, 2520.
3. เวคิน นพนิษฐ์. *เทคนิคการเตรียมเอกสารเสนอทางวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2526.
4. Committee on Form and Style of the Council of Biology Editors. *CBE Style Manual*. 3rd ed. Washington D.C. : American Institute of Biological Sciences, 1972.
5. Day, R. A. *How to Write and Publish a Scientific Paper*. 2nd ed. Philadelphia : ISI Press, 1983.
6. American Psychological Association (APA). *Publication Manual*. 3rd ed. Washington. D.C. 2003.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบเสนอหัวข้อและโครงร่างเพื่อทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระ*

1. ชื่อและสกุล (Name and Surname).....
.....
2. ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระ*(Title)
 - 2.1 ภาษาไทย (Thai).....
.....
 - 2.2 ภาษาอังกฤษ (English).....
.....
3. หลักการ ทฤษฎี เหตุผล และ/หรือสมมุติฐาน (Principles, Theory, Rationale, and/or Hypotheses)
.....
.....
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature review)
.....
.....
5. วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Purposes of the study)
.....
.....
6. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เชิงทฤษฎีและ/หรือเชิงประยุกต์ (Education/application advantages)
.....
.....
7. แผนดำเนินการ ขอบเขตและวิธีการวิจัย (Research designs, scope and methods)
.....
.....

* ข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องไม่ต้องระบุ

8. สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล (Location)

.....
.....

9. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย (Duration)

.....
.....

10. เอกสารอ้างอิง (References) เขียนตามหลักเกณฑ์การทำหลักฐานอ้างอิงในวิทยานิพนธ์บทที่ 7

ภาคผนวก ข

แบบคำร้องเสนอหัวข้อและโครงร่างเพื่อทำวิทยานิพนธ์* หรือ
การค้นคว้าแบบอิสระ*

[] สำหรับนักศึกษาปริญญาโท*

[] สำหรับนักศึกษาปริญญาเอก*

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง เสนอหัวข้อและโครงร่างเพื่อทำ [] การค้นคว้าแบบอิสระ*
[] วิทยานิพนธ์ปริญญาโท*
[] วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก*

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้าพเจ้านาย*/นาง*/นางสาว*.....

รหัสนักศึกษา [] ปริญญาโท* [] ปริญญาเอก* มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สาขาวิชา..... [] ภาคปกติ [] ภาคพิเศษ*..... มีความประสงค์
จะเสนอหัวข้อและโครงร่างการทำวิจัยเพื่อทำ [] วิทยานิพนธ์* [] การค้นคว้าแบบอิสระ* เรื่อง

(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ).....

โดยขอให้.....เป็นประธานคณะกรรมการ*/อาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์* หรือการค้นคว้าแบบอิสระ* ตามที่แนบมาพร้อมนี้จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์* หรือการค้นคว้าแบบอิสระ*
ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเมื่อข้าพเจ้าทำวิทยานิพนธ์* หรือการค้นคว้าแบบอิสระ* เรื่องนี้เสร็จแล้ว
ข้าพเจ้าตกลงยินยอมให้ลิขสิทธิ์ตกเป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตามหนังสือยินยอมแนบท้ายนี้

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม.....นักศึกษา

(.....)

* ข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องไม่ต้องระบุ

ความเห็นของ [] อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปสำหรับปริญญาโท [] ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัว
นักศึกษาปริญญาเอก*

.....
.....

ลงนาม.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(.....)

...../...../.....

ความเห็นของประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา

1. หัวข้อและโครงการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์^{*}หรือการค้นคว้าแบบอิสระ^{*} ได้ผ่านการพิจารณา
และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาแล้ว เมื่อคราวประชุม
ครั้งที่...../..... เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

2. เห็นสมควรแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการ

[] ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์^{*}

[] การค้นคว้าแบบอิสระ^{*}

1.ประธานที่ปรึกษา

2.กรรมการ^{*}

3.กรรมการ^{*}

4.กรรมการ^{*}

ลงนาม.....

(.....)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชา

...../...../.....

* ข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องไม่ต้องระบุ

ความเห็นของประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ

อนุมัติ ตามความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ เมื่อคราวประชุมครั้งที่...../
.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทราบต่อไป

ลงนาม.....

(.....)

ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ

...../...../.....

สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย

.....ทราบ.....
.....

ลงนาม.....

(.....)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

...../...../.....

(ปรับปรุง ตุลาคม 2543)

ภาคผนวก ก

**หนังสือยินยอมมอบลิขสิทธิ์
วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่ /

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้านาย/นาง/นางสาว.....

รหัส.....สาขาวิชา.....คณะ.....

นักศึกษา [] ปริญญาโท [] ปริญญาเอก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตกลงยินยอมมอบลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์หรือ
การค้นคว้าแบบอิสระที่ได้รับอนุมัติตามหัวข้อโครงร่างนี้ตกเป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตลอดอายุแห่งการ
คุ้มครองลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

ลงนาม.....นักศึกษา

(.....)

ลงนาม.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(.....)

(บัณฑิตวิทยาลัย ตุลาคม 2543)

ภาคผนวก ง

(มข. 6 บว.)

**แบบรายงานผลการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

- ผลการสอบ
- o วิทยานิพนธ์
 - o การค้นคว้าแบบอิสระ ของ นาย/นาง/น.ส.....รหัส.....
 - นักศึกษาปริญญา.....สาขาวิชา.....
 - ทำการสอบเมื่อวันที่.....มีผลการสอบดังนี้
 - o ได้อักษร S โดยนักศึกษาสอบผ่านการสอบปากเปล่าและ
 - m วิทยานิพนธ์การค้นคว้าแบบอิสระมีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานที่คณะกรรมการสอบได้ลงชื่อรับรองผลการสอบในหน้าอนุมัติของวิทยานิพนธ์แล้ว และประธานกรรมการจะลงชื่อรับรอง เมื่อนักศึกษาได้แก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้ว
 - m วิทยานิพนธ์การค้นคว้าแบบอิสระมีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน มีสาระสำคัญบางส่วนที่จะต้องแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ซึ่งกรรมการจะลงชื่อรับรองผลการสอบเมื่อนักศึกษาได้เพิ่มเติมสาระที่ต้องแก้ไขและกรรมการเห็นชอบแล้วเท่านั้น
 - o ได้อักษร T (เฉพาะวิทยานิพนธ์) โดยนักศึกษาสอบไม่ผ่านการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์และกรรมการประสงค์ให้นักศึกษาสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ แก่ตัวได้อีก 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 6 เดือน
 - o ได้อักษร B โดยนักศึกษาสอบไม่ผ่านการสอบปากเปล่าและวิทยานิพนธ์การค้นคว้าแบบอิสระมีคุณภาพต่ำ
 - o ความเห็นประกอบ (ถ้ามี).....

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
()

ลงชื่อ..... กรรมการ
()

ลงชื่อ..... กรรมการ
()

(โปรดพลิก)

<p>เรียน หัวหน้าภาควิชา</p> <p>เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>()</p> <p>ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา.....</p> <p>...../...../.....</p>	
<p>ที่ ทม...../.....</p> <p>เรียน ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ.....</p> <p>เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>()</p> <p>หัวหน้าภาควิชา</p> <p>...../...../.....</p>	
<p>ที่ ทม...../.....</p> <p>เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย</p> <p>เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป</p> <p>ลงชื่อ.....</p> <p>()</p> <p>ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา.....</p> <p>...../...../.....</p>	
<p>สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย</p> <p>เรียน คณบดี</p> <p>เพื่อโปรดทราบ เห็นสมควรดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> o ได้รับอักษร T เก็บไว้เป็นหลักฐานและติดตามการสอบวิทยานิพนธ์แก้ตัวต่อไป o ได้รับอักษร S สมควรส่ง CMR 54 ให้สำนักทะเบียนและประมวลผล o ได้รับอักษร B สมควรส่ง CMR 54 ให้สำนักทะเบียนและประมวลผล 	<p>รับทราบ ดำเนินการต่อไป</p>

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์

รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
พ.ศ. 2508-2533

จุฬารัตน์ พิธิษฐกุล

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาภูมิศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สิงหาคม 2537
ISBN 974-XXX-XXX-X

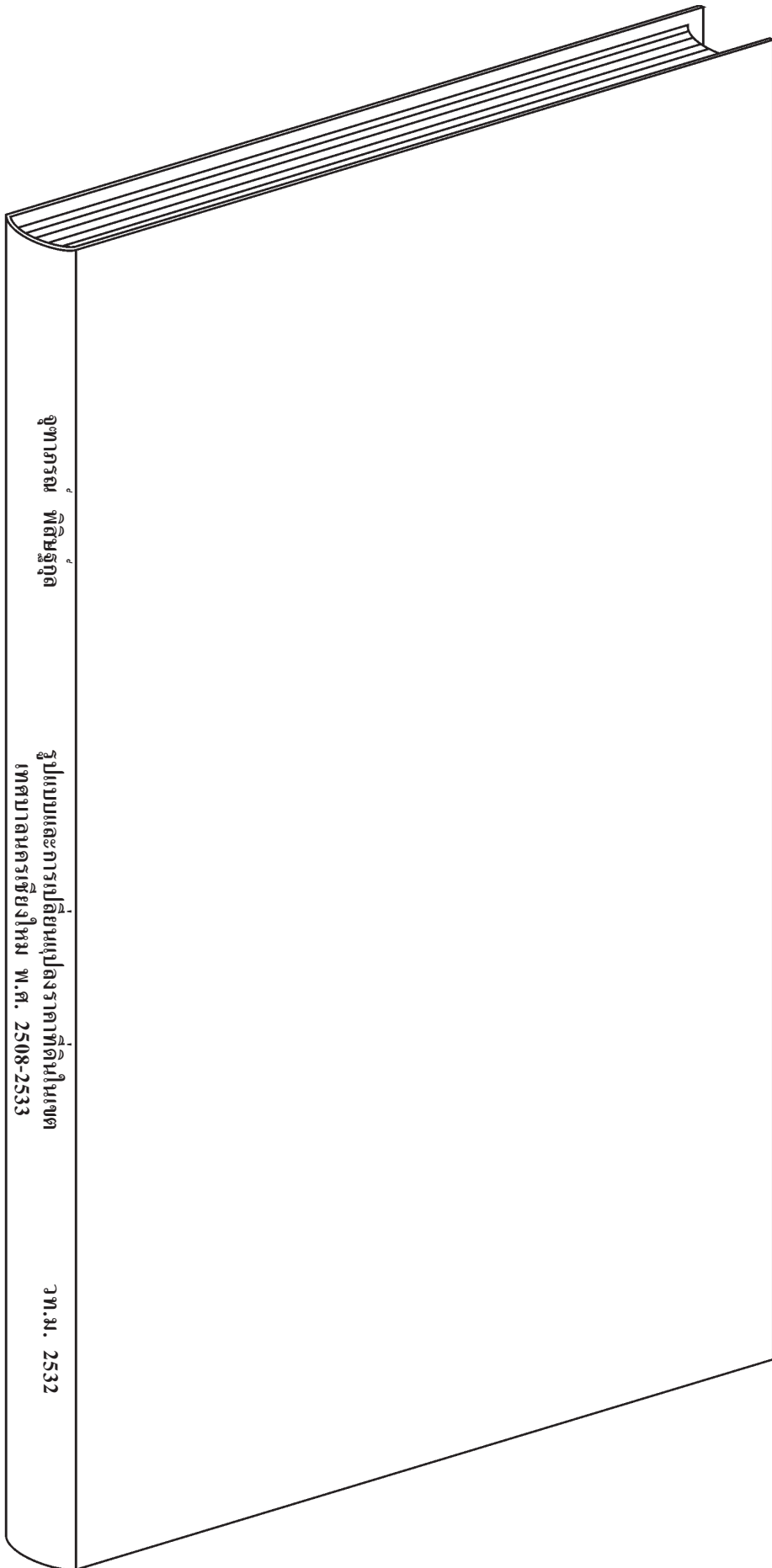
ตัวอย่างปกภาษาอังกฤษ

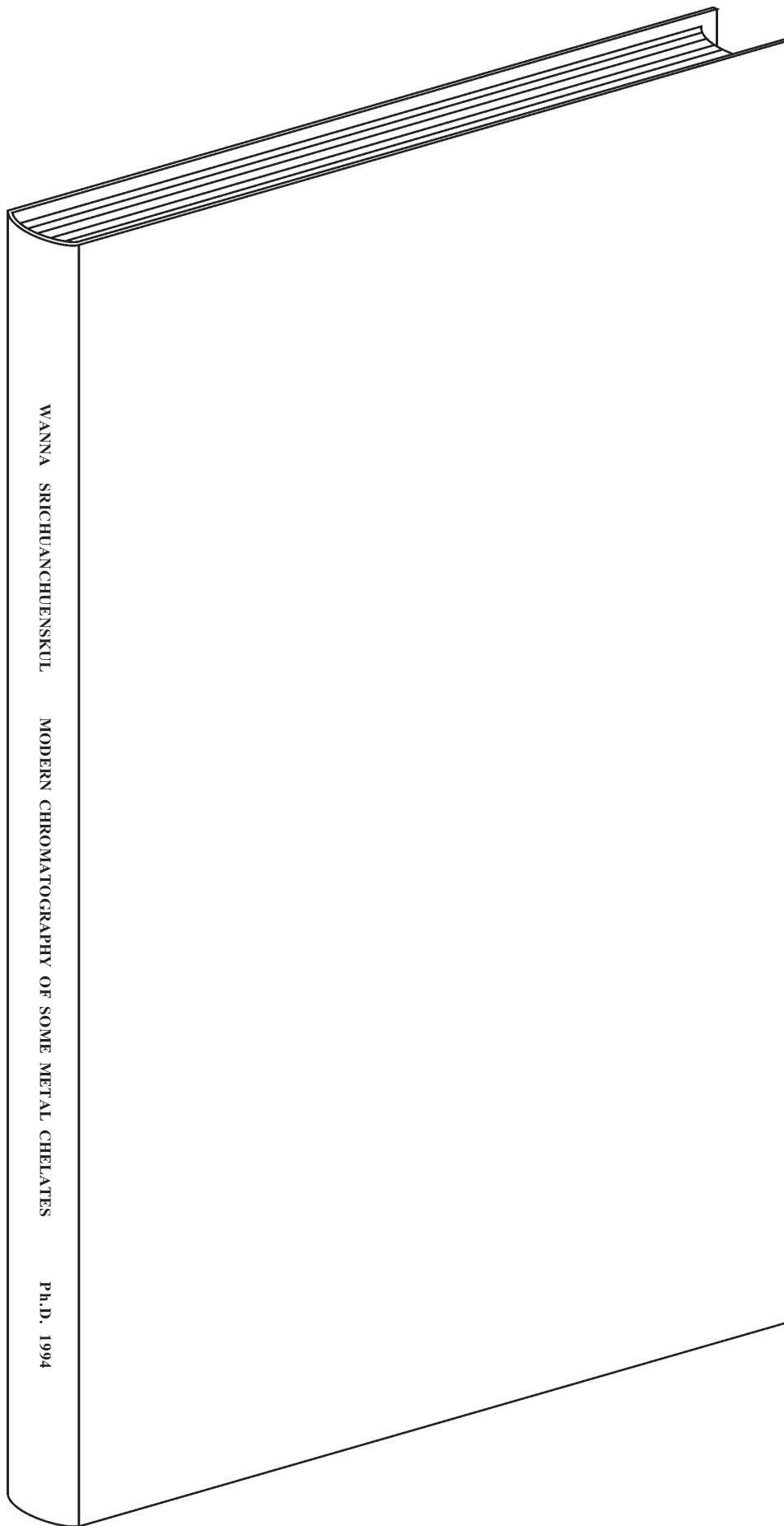
MODERN CHROMATOGRAPHY OF SOME METAL CHELATES

WANNA SRICHUANCHUENSKUL

**DOCTOR OF PHILOSOPHY
IN CHEMISTRY**

**GRADUATE SCHOOL
CHIANG MAI UNIVERSITY
DECEMBER 1994
ISBN 974-XXX-XXX-X**





รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
พ.ศ. 2508-2533

จุฑาภรณ์ พิสิษฐกุล

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาภูมิศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สิงหาคม 2537
ISBN 974-XXX-XXX-X

MODERN CHROMATOGRAPHY OF SOME METAL CHELATES

WANNA SRICHUANCHUENSKUL

**A THESIS SUBMITTED TO THE GRADUATE SCHOOL IN
PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF PHILOSOPHY
IN CHEMISTRY**

**GRADUATE SCHOOL
CHIANG MAI UNIVERSITY
DECEMBER 1994
ISBN 974-XXX-XXX-X**

รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

พ.ศ. 2508-2533

จุฬารัตน์ พิสิษฐ์กุล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาภูมิศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

รศ. ดร. เสน่ห์ ญาณसार

.....กรรมการ

รศ. ประหยัด ปานดี

.....กรรมการ

ผศ. อัยฉ่างค์ โปราณานนท์

4 สิงหาคม 2537

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

MODERN CHROMATOGRAPHY OF SOME METAL CHELATES

WANNA SRICHUANCHUENSKUL

THIS THESIS HAS BEEN APPROVED
TO BE A PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY
IN CHEMISTRY

EXAMINING COMMITTEE

.....CHAIRPERSON
Dr. Mongkon Rayanakorn

.....MEMBER
Dr. Surasak Watanesk

.....MEMBER
Assoc.Prof. Dr. Prasak Thavornyutikarn

.....MEMBER
Asst.Prof. Dr. Yuthasak Vaneesorn

.....MEMBER
Assoc.Prof. Dr. Udom Sriyotha

.....MEMBER
Dr. Colin G. Taylor

12 December 1994

© Copyright by Chiang Mai University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสน่ห์ ญาณสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ประหยัด ปานดี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัยฉัตร โปราณานนท์ ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณ อาจารย์รุ่งชล คุณารักษ์ ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ ตลอดระยะเวลาของการประมวลผลข้อมูลเจ้าหน้าที่ของกรมที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับราคาประเมินที่ดินสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คุณพัชนี วรปรีชา ที่ช่วยกรุณาจัดพิมพ์ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี รวมทั้งญาติทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณแม่ คุณอา และสามี ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และกองทุนชาชาคาว่า คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้เขียนในระดับปริญญาโท

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในขอบกร่องและความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้คงมีประโยชน์บ้างไม่มากนักน้อยสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับราคาที่ดินต่อไป

จุฑาภรณ์ พิสิษฐ์กุล

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2508-2533
ผู้เขียน	นางจุฑาภรณ์ พิสิษฐ์กุล
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิศาสตร์)
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. เสน่ห์ ญาณสาร ประธานกรรมการ รศ.ประหยัด ปานดี กรรมการ ผศ.อัยภูวงศ์ โปราณานนท์ กรรมการ
หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (หากมีเพียงคนเดียว)	รศ.ดร.เสน่ห์ ญาณสาร

บทคัดย่อ

การศึกษารูปแบบและการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2508-2533 มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อพิจารณารูปแบบการกระจายและการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2508 ถึงช่วงปี พ.ศ. 2533 2) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งกับราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และ 3) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ วิธีการศึกษาเป็นการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และใช้วิธีเชิงปริมาณวิเคราะห์

ผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี พ.ศ.2508 และปี พ.ศ. 2523 ราคาที่ดินสูงสุดจะกระจายอยู่ในบริเวณสองฟากของเส้นทางคมนาคมสายหลักในเขตใจกลางเมือง จากนั้นราคาที่ดินจะลดลงเรื่อย ๆ ตามระยะทางที่ห่างออกมา ส่วนในช่วงปี พ.ศ. 2533 ราคาที่ดินสูงสุดจะกระจายอยู่ในบริเวณสองฟากของเส้นทางคมนาคมสายหลัก จากนั้นราคาที่ดินจะลดลงเรื่อย ๆ และราคาที่ดินจะกลับสูงขึ้นอีกในบริเวณที่ใกล้กับจุดตัดกันของเส้นทางคมนาคมสายหลัก ซึ่งราคาที่ดินจะเปลี่ยนแปลงมากในบริเวณเขตเมืองชั้นนอก โดยเฉพาะในบริเวณที่มีราคาที่ดินต่ำกว่าราคาปานกลาง สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับการใช้ที่ดินจะพบว่าการใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม จะกระจายอยู่ในบริเวณสองฟากของเส้นทางคมนาคมสายหลัก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีราคาที่ดินสูง การใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยจะกระจายอยู่ทั่วไปในบริเวณพื้นที่ที่มีราคาปานกลาง สำหรับการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและพื้นที่ว่าง จะกระจายอยู่ในบริเวณที่ห่างจากเส้นทางคมนาคมออกมาในพื้นที่รอบนอกที่ที่ดินมีราคาต่ำ ซึ่งการใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมจะมีการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินมากที่สุด การใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยมีการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินปานกลางส่วนการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม จะมีการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินน้อยที่สุด

ในปัจจุบันลักษณะของการใช้ที่ดินในบริเวณต่าง ๆ จะมีอยู่อย่างปะปนกัน โดยพื้นที่เหล่านี้จะมีราคาเพิ่มมากขึ้นตามลักษณะของการใช้ที่ดิน ดังนั้นรัฐบาลควรตรวจสอบราคาที่ดินที่มีการซื้อขายจริงอย่างละเอียด เพื่อนำไปประกอบในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ ผลของการศึกษานี้คาดว่าจะประโยชน์ต่อบุคคลทั่วไปที่ทำให้เข้าใจถึงสภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่นและอาจสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

Thesis Title	Patterns and Changes of Land Value in the Chiang Mai Municipal Area 1965-1990	
Author	Mrs. Chutaporn Pisitkul	
Degree	Master of Science (Geography)	
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Dr. Sanay Yarna	Chairperson
	Assoc. Prof. Prayad Pandee	Member
	Asst. Prof. Usdanka Porananond	Member

หรือ

Thesis Advisor Assoc. Prof. Dr. Sanay Yarnasarn
(หากมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพียงคนเดียว)

ABSTRACT

The objectives of this study, "Patterns and Changes of Land Value in the Chiang Mai Municipal Area 1965-1990" are : 1) to investigate the patterns and the changes of land value, 1965-1990; 2) to investigate the relationship between location and land prices; and 3) to analyze the relationship between land prices and land use in Chiang Mai Municipal Area. The methods used in this study are that of the application of Geographic Information Systems and quantitative techniques.

The study of the land value patterns in 1965 and 1980 showed that the highest land prices were those of the land located adjacent to both sides of the major transportation routes in the center of the city, and land price tended to decline as the distance from the center of the city moved farther. In 1990, the highest land price were those of the land located adjacent to both sides of the major transportation routes in the center of the city. Then the prices dropped rapidly as the distance from the center of the city grew, and then the prices began to rise again where the land was near the intersection of the major transportation routes. The major changes of land prices occurred mostly at the periphery, in particular where land prices were lower than the mean or the average price. Regarding relationship between land price and land use, it was found that the prices of land for commercial use were the highest. On the other hand, the prices of land for residential and industrial uses were of moderate prices, whereas the prices of vacant land and land for agricultural use were quite low since the land was located at the periphery and far away from transportation routes. It is noticed that the prices of land for commercial use increased the most, the prices of land for residential use increased moderately, while the prices of land for agricultural and industrial uses increased the least.

At present, the characteristic is that land use is mixed, and the land prices fluctuate according to the types of land use. Therefore, it is suggested that the government carefully check the actual purchase-sale land prices so that it will be useful for urban development planning. It is hoped that the results of this study will be valuable for the understanding of the local economic condition and for application in other related studies.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
1.3 สมมติฐานการวิจัย	9
1.4 ขอบเขตการวิจัย	9
1.5 ทฤษฎีแนวความคิดและวรรณกรรมปริทัศน์	10
1.5.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับราคาที่ดิน	10
1.5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเขตเมือง	11
1.5.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับความหนาแน่นของประชากรในเขตชุมชนเมือง	18
1.5.4 แนวความคิด	22
1.5.5 วรรณกรรมปริทัศน์	28
1.6 นิยามศัพท์	33
1.7 ระเบียบวิธีการวิจัย	34
1.7.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	34
1.7.2 การรวบรวมข้อมูล	35
1.7.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	36
บทที่ 2 การกระจายและการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	37
2.1 รูปแบบการกระจายของราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	45
2.1.1 การกระจายของราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2508	45
2.1.2 การกระจายของราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2523	64
2.1.3 การกระจายของราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2533	81
2.2 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	100
2.2.1 การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงก่อนปี พ.ศ.2523	100

2.2.2	การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงก่อนปี พ.ศ.2523-2533	110
บทที่ 3	ลักษณะการใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	117
3.1	ลักษณะการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	117
3.1.1	การใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2508	117
3.1.2	การใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2523	138
3.2	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2523-2533	155
บทที่ 4	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	175
4.1	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับการใช้ที่ดินใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2523	175
4.2	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับการใช้ที่ดินใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2533	179
4.3	ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับปัจจัยด้านอื่นๆ	185
4.3.1	ความหนาแน่นของประชากรและครัวเรือน	185
4.3.2	ระดับความสูง	189
4.3.3	นโยบายของรัฐ	189
บทที่ 5	อภิปรายผลของการศึกษาสรุปและข้อเสนอแนะ	193
5.1	อภิปรายผลของการศึกษา	193
5.2	สรุป	197
5.3	ข้อเสนอแนะ	201
เอกสารอ้างอิง		203
ภาคผนวก		209
ภาคผนวก ก	วิธีการในการประเมินราคาที่ดิน	210
ภาคผนวก ข	ตารางแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับราคาที่ดินและการใช้ที่ดิน ช่วงปี พ.ศ.2523 และ ช่วงปี พ.ศ. 2533	217
ภาคผนวก ค	นโยบายของรัฐ	227
ประวัติผู้เขียน		241

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 จังหวัดที่มีการซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์สูงสุด 10 อันดับแรก	4
1.2 การจัดลำดับจำนวนผู้ซื้อที่ดินและอสังหาริมทรัพย์อื่นในจังหวัดต่าง ๆ ประจำปีงบประมาณ 2533	5
1.3 การจัดลำดับมูลค่าผู้ซื้อที่ดินและอสังหาริมทรัพย์อื่นในจังหวัดต่าง ๆ ประจำปีงบประมาณ 2533	6
1.4 อันดับจังหวัดภาคเหนือที่มีการซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์ ในปีงบประมาณ 2532 สูงสุด อันดับแรก	7
2.1 พื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ปัจจุบัน	39
2.2 จำนวนประชากรและครัวเรือนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	40
2.3 ความหนาแน่นของประชากรและครัวเรือนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	41
2.4 พื้นที่โดยประมาณของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508	46
2.5 พื้นที่โดยประมาณของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2523	65
2.6 พื้นที่โดยประมาณของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2533	82
2.7 การเปลี่ยนแปลงราคาปานกลางของที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2508-2533	105
2.8 การเปลี่ยนแปลงราคาปานกลางของที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2523-2533	115
3.1 ประเภทของการใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ช่วงปี พ.ศ. 2523-2533	122
4.1 การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับการใช้ที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508-2533	183

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1.1 สภาพการซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์ของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ.2513-2536	3
1.2 แผนภาพทฤษฎีวงแหวนของ Burgess	12
1.3 แผนภาพทฤษฎีรูปสี่เหลี่ยมของ Hoyt	14
1.4 แผนภาพทฤษฎีหลายศูนย์กลางของ Harris และ Ullman	15
1.5 แบบจำลองของการใช้ที่ดินในเมืองของประเทศทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ของ McGee	18
1.6 รูปแบบความหนาแน่นของประชากรเมืองของ Clark	19
1.7 รูปแบบความหนาแน่นของประชากรเมืองของ Newling	20
1.8 การเปรียบเทียบภาพหน้าตัดความหนาแน่นของประชากรในเมือง ตะวันตกและตะวันออก	21
1.9 ตัวอย่างของทำเลที่ตั้งที่มีราคาที่ดินสูงสุด	24
1.10 ลักษณะของราคาที่ดินในเขตเมือง	25
1.11 ภาพรวมของราคาที่ดินในเขตเมือง	26
2.1 พื้นที่โดยประมาณของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508	47
2.2 ภาพหน้าตัดแนวตะวันตกเฉียงเหนือของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508	52
2.3 ภาพหน้าตัดแนวตะวันออกเฉียงใต้ของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508	53
2.4 ภาพหน้าตัดแนวตะวันออกเฉียงเหนือของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508	54
2.5 ภาพหน้าตัดแนวตะวันตกเฉียงใต้ของราคาที่ดิน ช่วงปี พ.ศ. 2508	55
2.6 ราคาที่ดินบริเวณเขตเมืองชั้นใน ช่วงปี พ.ศ. 2508	58
2.7 ราคาที่ดินบริเวณเขตเมืองชั้นนอก ช่วงปี พ.ศ. 2508	61
2.8 ราคาที่ดินในบริเวณเขตเมืองชั้นในและเขตเมืองชั้นนอก ช่วงปี พ.ศ. 2508	63

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางจุฑาภรณ์ พิธิษฐ์กุล
วัน เดือน ปี เกิด	24 กุมภาพันธ์ 2506
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาริตถมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2523 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2527
ทุนการศึกษา	ได้รับทุนอุดหนุนบัณฑิตศึกษา ทุนชาชาคาวา กองทุนชาชาคาวา 2534-2537
ประสบการณ์ (ถ้ามี)	
ผลงานวิจัย (ถ้ามี)	

ภาคผนวก ฉ

ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตเกี่ยวกับการตั้งหัวข้อวิทยานิพนธ์

ตัวอย่างที่นำเสนอต่อไปนี้รวบรวมจากหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาซึ่งคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเคยให้ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตเกี่ยวกับการตั้งหัวข้อไว้ในที่นี้จะแบ่งหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระเป็นสี่กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์การเกษตร และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ

กลุ่มศึกษาศาสตร์

1. “การวิเคราะห์โครงการจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการ (กศ.บป.) ของสหวิทยาลัยล้านนา วิทยาลัยครูเชียงใหม่”

“The Analysis of the In-Service Training Program for Personnel (ITPP) Provided by the United Colleges of Lanna, Chiang Mai Teacher College”

หัวข้อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรมีวงเล็บคำย่อ และในภาษาอังกฤษ ไม่ควรใช้ Comma นอกจากนั้น คำว่า provided by ควรจะแทนด้วยคำว่า of จะกระชับรัดกุมกว่า

2. “การผลิตรายการเทปโทรทัศน์ เรื่อง “การใช้คำถามในการสอน” สำหรับนักศึกษาครู”

“Videotape Program Production on the Topic “The Use of Question in Teaching” for Student Teachers”

หัวข้อนี้เป็นหัวข้อซ้อนหัวข้อ และคำว่า student teachers ก็ไม่ทราบว่าจะแปลถูกต้องหรือไม่ น่าจะปรับปรุงเป็น “Production of Videotape Program on the Use of Question in Teaching for Teacher Training Students”

3. “การใช้คอมพิวเตอร์ในงานห้องสมุด : ศึกษาเฉพาะกรณีห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”

“The Use of Computer in the Library : The Case Study of the Faculty of Engineering Chiang Mai University”

ควรหลีกเลี่ยงการตั้งหัวข้อหลักและหัวขอรองเช่นนี้ ถ้าปรับปรุงหัวข้อเสียใหม่ให้สั้นกว่าเดิม และกระชับมากขึ้นอาจใช้หัวข้อว่า

“การใช้คอมพิวเตอร์ในงานห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”

“The Use of Computer for the Library Work in the Faculty of Engineering Chiang Mai University”

4. “การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปในการสอนซ่อมเสริมวิชาฟิสิกส์ เรื่อง โมเมนตัม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4”

“The Construction of a Programmed Instruction Package on Momentum for Remedial Teaching of Mathayomsuksa 4 Physics Students”

หัวข้อยาวมากและหัวข้อภาษาอังกฤษก็มีหัวข้อซ้อนกันอยู่ และความหมายภาษาไทยกับภาษาอังกฤษก็ไม่ตรงกัน ควรจะตัดทอนข้อให้สั้นลงเป็น

“การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปเรื่อง โมเมนตัม สำหรับการสอนซ่อมเสริมในวิชาฟิสิกส์”

“Construction of a Programmed Instruction Package on Momentum for Remedial Teaching in Physics”

การไม่บ่งว่าเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก็ไม่ทำให้เสียความหมาย เพราะผู้ที่อยู่ในวงวิชาการนี้ย่อมทราบว่ามีการสอน momentum ในชั้น ม.4

5. “ความคิดเห็นและการปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนของครูประถมศึกษาในกลุ่มแม่จะรา อำเภอมะเขาะ จังหวัดตาก”

“The Opinions and Acting of Teachers on Measurement and Evaluation of Education in Primary Schools in the Mae Jaraw School Cluster, Mae Ramat District, Tak Province”

หัวข้อนี้ยาวมาก และในภาษาไทยอ่านแล้วเข้าใจว่าเป็นการวัดประเมินผลการเรียนของครู ไม่ใช่ของนักเรียน ส่วนหัวข้อภาษาอังกฤษคำว่า evaluation ก็ครอบคลุมความหมายของคำว่า measurement อยู่แล้ว และไม่ต้องให้รายละเอียดของสถานที่มากนักน่าจะปรับปรุงหัวข้อเป็น

“ความคิดเห็นและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินผลของกลุ่มครูประถมศึกษาในกลุ่มแม่จะรา จังหวัดตาก”

“Opinions and Performances of Primary School Teachers on Evaluation in Mae Jaraw School Cluster Tak Province”

6. “การวิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการฝึกอบรมผู้บริหารทางการศึกษาตามทัศนะของผู้เข้ารับการอบรม : โครงการฝึกอบรมเตรียมเข้าสู่ตำแหน่งครูใหญ่ โรงเรียนประถมศึกษา ศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษา 8”

“The Analysis of the Factors Effecting the Efficiency of the Training Program for Educational Administrators by the Opinions of the Trainees : The Preparatory Project for Elementary School Headmaster Position, Educational Region 8 Training Center”

หัวข้อนี้ยาวมากพอ ๆ กับบทคัดย่อแบบสั้นและเป็นการตั้งสองหัวข้อซ้อนกัน ควรจะตัดทอนข้อความบางตอนและปรับปรุงหัวข้อ เป็น

“ปัจจัยที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพตามทัศนะของผู้เข้ารับการอบรม ในโครงการฝึกอบรมเตรียมเข้าสู่ตำแหน่งครูใหญ่ โรงเรียนประถมศึกษา เขตการศึกษา 8”

“Factors Enhancing the Efficiency from the Opinions of Trainees in the Preparatory Project for Elementary School Headmasters of Educational Region 8”

กลุ่มวิทยาศาสตร์

1. “การศึกษาร่องรอยทางน้ำเก่าของแม่น้ำปิงในบริเวณที่ราบเชิงใหม่-ลำพูน”
 “The Study of Mae Ping River’s Old Channel Traces in Chiang Mai - Lamphun Basin”
 คำว่า “การศึกษา” เป็นคำที่พุ่มเพื่อยและภาษาไทยกับภาษาอังกฤษก็ไม่ตรงกัน channel แปลว่า ร่องน้ำ basin แปลว่า แอ่ง แผ่นดิน, ลุ่มน้ำ ควรปรับปรุงเป็น
 “ร่องรอยของร่องน้ำเก่าของแม่น้ำปิงในบริเวณแอ่งเชิงใหม่-ลำพูน”
 “Old Channel Traces of Mae Ping River in Chiang Mai-Lamphun Basin”
2. “การศึกษาสารให้กลิ่นของลำไยสดและลำไยกระป๋องพันธุ์อีแดง (*Euphoria longana* Lam. CV. Edaeng)”
 “Studies on Odored Compounds of Fresh and Canned Longan (*Euphoria longana* Lam. CV. Edaeng)”
 ในหัวข้อภาษาไทยไม่ควรใส่ชื่อวิทยาศาสตร์ของลำไยพันธุ์อีแดง ส่วนหัวข้อภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อทางวิทยาศาสตร์ของลำไย ดังนั้นควรจะปรับปรุงหัวข้อเป็น
 “สารให้กลิ่นของลำไยสด และลำไยกระป๋องพันธุ์อีแดง”
 “Odor Compounds of Fresh and Canned *Euphoria longana* Lam. CV. Edaeng”
3. “พฤติกรรมของกวางป่า (*Cervus unicolor*) ในสวนสัตว์เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่และสวนสัตว์เปิดเขาเขียวจังหวัดชลบุรี”
 “Behaviour of Sambar Deer (*Cervus unicolor*) in Chiang Mai Zoo Changwat Chiang Mai and Khao Kheow Open Zoo Changwat Chonburi”
 ไม่ต้องวงเล็บชื่อวิทยาศาสตร์ในหัวข้อภาษาไทยก็เป็นที่น่าสนใจ และไม่ต้องระบุชื่อจังหวัด เพราะชื่อสวนสัตว์ก็สื่อความหมายแล้ว ส่วนในหัวข้อภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อทางวิทยาศาสตร์ของกวางได้ ฉะนั้นหัวข้อนี้ควรแก้ไขเป็น
 “พฤติกรรมของกวางป่าในสวนสัตว์เชียงใหม่และสวนสัตว์เปิดเขาเขียว”
 “Behaviour of *Cervus unicolor* in Chiang Mai Zoo and Khao Kheow Open Zoo”
4. “การเตรียมผลึกคอปเปอร์อินเดียมไดเซลิไนด์”
 “The Preparation of CuInSe₂Crystal”
 ไม่ควรเขียนสูตรเคมีในหัวข้อภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อเต็มแทนเป็น
 “The Preparation of Copper Indium Diselenide Crystal”
5. “องค์ประกอบทางเคมีของเซรามิกโบราณภาคเหนือ”
 “Chemical Composition of Northern Ancient Ceramics” คุณสันดี แต่ไม่รู้ว่าจะทำอะไรกับองค์ประกอบทางเคมีควรปรับปรุงเป็น
 “การหาองค์ประกอบทางเคมีของเซรามิกโบราณภาคเหนือ โดยวิธี.....” (ระบุวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์)

“Determination of Chemical Composition of Northern Ancient Ceramics
by.....”

6. “แบบจำลองคณิตศาสตร์สำหรับสังคมศาสตร์”

“Modeling Mathematics for Social Sciences”

หัวข้อนี้สั้นกระชับดี แต่มีความหมายกว้างจนไม่ทราบว่า เป็นแบบจำลองคณิตศาสตร์สำหรับสังคมศาสตร์ในแง่ใด ดังนั้นควรระบุความหมายให้ชัดเจนขึ้นโดยปรับปรุงหัวข้อ เป็น

“การจำลองแบบคณิตศาสตร์สำหรับการประยุกต์ในการศึกษาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์”

“Mathematics Modeling for Applications in Social Sciences and Humanities Studies”

กลุ่มวิทยาศาสตร์การเกษตร

1. “ศักยภาพของข้าวสาลีในเขตเกษตรที่ดอน”

“Wheat as a Potential Crop for Upland Agricultural System”

อ่านหัวข้อนี้แล้วไม่ทราบว่าเป็นศักยภาพทางด้านใด หัวข้อภาษาไทยและภาษาอังกฤษก็ไม่ตรงกัน เพราะไม่มีคำว่า “ระบบ” ในภาษาไทยซึ่งมีความหมายตรงกับคำว่า system ในภาษาอังกฤษ ควรจะปรับปรุงหัวข้อเป็น

“ศักยภาพของการปลูกข้าวสาลีในระบบเกษตรที่ดอน”

“Potential of Wheat as a Cultivated Crop for Upland Agricultural System”

2. “การวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของตลาดข้าวส่งออกนอกไทย”

“An Analysis of Structural Change in the Export Markets of Thai Rice”

หัวข้อของทั้งสองภาษามีความหมายไม่ตรงกัน ควรจะปรับปรุงเป็น

“การวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของตลาดข้าวส่งออกของประเทศไทย”

“Analysis of Structural Change of the Rice Export Markets of Thailand”

หัวข้อภาษาอังกฤษไม่ต้องใส่ An เพราะหัวข้อไม่ใช่ประโยคที่สมบูรณ์

3. “ศึกษาเฮเทอโรซิสของข้าวพันธุ์ลูกผสม (*Oryza sativa* L.)”

“Study on Heterosis of Hybrid Rice (*Oryza sativa* L.)”

คำว่า ศึกษา เป็นคำที่ไม่จำเป็นและชื่อทางวิทยาศาสตร์ของพันธุ์ข้าวไม่ควรอยู่ในวงเล็บ เพราะเป็นคำขยายข้าวพันธุ์ลูกผสม โดยทับศัพท์และชื่อทางวิทยาศาสตร์ได้เลย“ดังนั้นควรปรับปรุงหัวข้อเป็น

“เฮเทอโรซิสของข้าวพันธุ์ลูกผสมออริซา ซาติวา แอล”

“Heterosis of *Oryza sativa* L. Hybrid Rice”

4. “ไรโซเบียมสายพันธุ์พื้นเมืองสำหรับถั่วเหลืองที่มีในภาคเหนือของประเทศไทย”

“Indigenous Soybean Rhizobia in Northern Thailand”

หัวข้อนี้กว้างเกินไป ไม่ทราบว่าเป็นการตรวจหาชนิดของไรโซเบียมหรือไม่ และควรระบุด้วยว่าทิศทางหรือลักษณะของงานเป็นอะไร

5. “การตอบสนองต่อความเครียดน้ำของทานตะวัน”

“Responses to Water Stress of Sunflower (*Helianthus annuus*)”

หัวข้อนี้สั้นเกินไป หากขยายความเกี่ยวกับทานตะวันว่าเป็นส่วนไหนของทานตะวันก็จะได้รับความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น ในหัวข้อภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อวิทยาศาสตร์ของทานตะวันได้ทันที

กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ

1. “ฤทธิ์ขยายกล้ามเนื้อหลอดลมของอนุพันธ์ฟีนิลอัลเคน”

“Relaxant Effect of Phenylalkane Derivatives on Tracheo-bronchial Muscle”

relax แปลว่า คลาย ดังนั้น relaxant effect จึงควรแปลว่าฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อและควรจะเติม s เข้าไปใน effect ด้วย เพราะต้องมีการศึกษาหลายๆ อย่าง ในขณะที่เดียวกันควรเติม s ที่คำว่า muscle ด้วย

2. “ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอินเทอร์เฟอรอนในเซรัมกับความรุนแรงของโรคและการเกิดโรคงูสวัดในผู้ป่วยซิสเต็มิกลูปัส อิริซมีมาโตซิส”

“Relationship Between Interferon Level in Serum, Disease Activity and the Occurrence of Herpes Zoster in Systemic Lupus Erythematosus Patients”

หัวข้อนี้ยาวเกินไปและไม่เข้าใจว่าเป็นงานวิจัย 2 เรื่องหรือไม่

3. “ความเครียดของพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยทั่วไปอายุรกรรม ศัลยกรรม”

“Stress Among Nurses in Medical Surgical Intensive Care Units and Wards”

ในหัวข้อภาษาไทยควรจะมีคำว่าแผนกนำหน้าอายุรกรรมและหัวข้อภาษาอังกฤษอ่านแล้วก็เข้าใจยาก ควรจะปรับปรุงเป็น

“ความเครียดของพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยทั่วไป แผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม”

“Stress Among Nurses in Intensive Care Units and Wards of Medical and Surgical Sections”

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับ และประกาศ
ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

สำเนา
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547
(เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์)

ข้อ 9 การลงทะเบียน

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนกระบวนวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นักศึกษาถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

- 9.1 การลงทะเบียนกระบวนวิชาเรียน
 - 9.1.1 นักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และระดับปริญญาโท จะมีอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปทำหน้าที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาตลอดจนแนะนำการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนกำหนดการศึกษา
 - 9.1.2 นักศึกษาในระดับปริญญาเอก จะมีประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษา ปริญญาเอก หรือกรรมการคนใดคนหนึ่งที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่วางแผนการศึกษา แนะนำควบคุมการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
 - 9.1.3 กระบวนวิชาใดที่เคยได้ลำดับชั้น B หรือสูงกว่าจะลงทะเบียนกระบวนวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้
 - 9.1.4 การลงทะเบียนกระบวนวิชาในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนกระบวนวิชา ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ไม่รวมหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระ
 - 9.1.5 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และกระบวนวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้น ให้ได้รับอักษร W
 - 9.1.6 นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษากระบวนวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยได้รับอักษร V เว้นแต่อาจารย์ผู้สอนจะเห็นสมควรให้ได้รับอักษร W
 นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนอักษร V เป็นการวัดและประเมินผลได้ โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน โดยต้องยื่นคำขอก่อน 2 สัปดาห์เรียนก่อนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น
- 9.2 การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าแบบอิสระ แนวปฏิบัติให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
- 9.3 การลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย
 นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนกระบวนวิชาใด ๆ และไม่ได้ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาปกติ แต่ในภาคการศึกษานั้นประสงค์จะใช้บริการของมหาวิทยาลัย ในการศึกษาค้นคว้าหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ให้ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย

- 9.4 การลงทะเบียนก่อนทำวิทยานิพนธ์
 นักศึกษาระดับปริญญาเอกหรือระดับปริญญาโทในหลักสูตรที่มีเฉพาะการทำวิทยานิพนธ์
 ให้ลงทะเบียนเตรียมความพร้อมก่อนทำวิทยานิพนธ์ ในภาคการศึกษาที่ยังไม่ได้เสนอและ/หรือ
 ต้องการเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์
- 9.5 การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระต่อเนื่อง
 นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระครบหน่วยกิตไปแล้วและ
 ในภาคการศึกษานั้นประสงค์จะทำต่อเนื่อง ให้ลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระ
 ต่อเนื่อง

ข้อ 11 หลักสูตร

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท และปริญญาเอก ให้เป็น
 ไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์
 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อ 12 ระยะเวลาศึกษา

- 12.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมาก
 ไม่เกิน 2 เท่าของระยะเวลาเรียนตามแผนกำหนดการศึกษา
- 12.2 หลักสูตรปริญญาโทให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 2 เท่าของระยะเวลาเรียนตามแผน
 กำหนดการศึกษา
- 12.3 หลักสูตรปริญญาเอก สำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีให้ใช้เวลาศึกษาอย่างน้อย 3 ปี การศึกษา
 แต่ไม่เกิน 7 ปีการศึกษา สำหรับผู้สำเร็จปริญญาโทให้ใช้เวลาศึกษา อย่างน้อย 2 ปีการศึกษา
 แต่ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา
- 12.4 สำหรับนักศึกษาที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนดบัณฑิตวิทยาลัยอาจผ่อนผัน
 ให้นักศึกษาต่อเวลาการศึกษาได้ครั้งละ 1 ภาคการศึกษาปกติ แต่ไม่เกิน 2 ครั้ง นักศึกษาที่จะ
 ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาศึกษาต่อได้จะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังนี้
- 12.4.1 มีผลกวดหาทางวิทยานิพนธ์อย่างเด่นชัดและ
- 12.4.2 มีความจำเป็นทางวิชาการ หรือมีเหตุสุดวิสัย
- 12.5 กรณีนักศึกษาปริญญาเอกไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด อาจได้รับ
 การพิจารณาให้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทได้ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขการสำเร็จ
 การศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ การดำเนินการตามข้อ 12.4 และ 12.5 ให้อยู่ใน
 ดุลยพินิจของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและเสนอให้บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ 16 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้า แบบอิสระ และคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาระดับปริญญาเอก

16.1 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป

อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
 และระดับปริญญาโทเป็นผู้ให้คำแนะนำและดูแลการจัดแผนกำหนดการศึกษาของนักศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
 และข้อบังคับ ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาแก่นักศึกษาในเรื่องอื่นตามความจำเป็นและเหมาะสม

16.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท เป็นผู้ให้คำแนะนำและดูแลการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าแบบอิสระ

ในกรณีที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ มากกว่า 1 คน ให้กรรมการหนึ่งคนทำหน้าที่เป็นประธาน

16.3 คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก จะต้องมียกเว้น อย่างน้อย 3 คน และให้กรรมการ 1 คน ทำหน้าที่เป็นประธาน คณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่วางแผนการศึกษา แนะนำการศึกษา และการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และประธาน คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก จะต้องเป็นอาจารย์ประจำ ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 18

การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก ให้ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะเป็นผู้แต่งตั้ง

ข้อ 17 อาจารย์ผู้สอนกระบวนวิชา อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าแบบอิสระ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก จะเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษก็ได้

ข้อ 18 คุณสมบัติของอาจารย์

18.1 หลักสูตรปริญญาโท

18.1.1 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา

18.1.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

18.1.2(1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นอาจารย์ประจำผู้ได้รับปริญญาเอก หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รองศาสตราจารย์

18.1.2(2) อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ได้รับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า

รองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นอาจารย์พิเศษที่มีประสบการณ์เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพนั้นๆ

ทั้งนี้ อาจารย์ประจำจะต้องมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

- 18.1.3 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน อาจารย์ประจำต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอบวิทยานิพนธ์
- 18.1.4 กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา
- 18.2 หลักสูตรปริญญาเอก
- 18.2.1 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา
- 18.2.2 ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นอาจารย์ประจำได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน
- 18.2.3 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน อาจารย์ประจำต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง ในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอบวิทยานิพนธ์
- 18.2.4 กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวัดคุณสมบัติและกรรมการสอบ ประมวลความรู้ ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา

- 18.3 มหาวิทยาลัยอาจแต่งตั้งให้ผู้ที่เคยดำรงตำแหน่งอาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัยที่เคยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระและได้เกษียณอายุราชการไม่เกิน 5 ปี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก
- 18.4 มหาวิทยาลัยอาจแต่งตั้งให้ผู้ที่ดำรงตำแหน่งนักวิจัยในสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก
- 18.5 มหาวิทยาลัยอาจแต่งตั้งอาจารย์จากสถาบันที่มีหลักสูตรที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถาบัน เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ประธานกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอก หรือกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ข้อ 19 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าแบบอิสระ

การกำหนดภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าแบบอิสระให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 20 ระบบการศึกษา

- 20.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบหน่วยกิต โดยจัดเนื้อหาวิชาที่สอนออกเป็นกระบวนวิชาและกำหนดปริมาณความยากน้อยของเนื้อหาวิชาในแต่ละกระบวนวิชาเป็นหน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตให้เทียบกับเกณฑ์กลาง ดังนี้ กระบวนวิชาใดใช้เวลาบรรยาย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณเป็น 1 หน่วยกิต กระบวนวิชาใดใช้เวลาในการปฏิบัติทดลองหรือปฏิบัติงานเพื่อเสริมทักษะ 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณเป็น 1 หน่วยกิต กระบวนวิชาใดใช้เวลาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม 3-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณเป็น 1 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณเป็น 1 หน่วยกิต

ข้อ 21 การวัดและประเมินผลการศึกษา

- 21.7 อักษร T แสดงว่ายังไม่มีการวัดและการประเมินผลวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าแบบอิสระ เนื่องจากการวิจัยอยู่ในระหว่างดำเนินการ
- (3) ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนกระบวนวิชาที่ระบุไว้ว่าเป็นกระบวนวิชาที่เทียบเท่ากันให้นับหน่วยกิตสะสมเฉพาะกระบวนวิชาหนึ่งกระบวนวิชาใดเท่านั้น

ข้อ 22 การสอบภาษาต่างประเทศ

- 22.1 นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องมีผลการเทียบความรู้ภาษาต่างประเทศ โดยการสอบหรืออื่นๆ ที่ผ่านเกณฑ์ตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยก่อนการเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

ข้อ 23 การสอบวัดคุณสมบัติ (qualifying examination) เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถของนักศึกษาปริญญาเอก เพื่อมีสิทธิเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

ข้อ 24 การสอบประมวลความรู้ (comprehensive examination)

24.1 นักศึกษาปริญญาโท แผน ข

เป็นการสอบเพื่อทดสอบความรู้ในแนวกว้างความสามารถในการผสมผสานแนวความคิดและเนื้อหา และความสามารถในการนำเอาความรู้มาแก้ปัญหา ผู้มีสิทธิสอบจะต้องลงทะเบียนกระบวนวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรแล้วและการสอบผ่านกระบวนวิชาบังคับต้องได้ลำดับชั้นไม่ต่ำกว่า C

24.2 นักศึกษาปริญญาเอก แบบ 2

เป็นการสอบเพื่อประเมินว่ามีพื้นฐานความรู้ นอกเหนือจากที่ทำวิทยานิพนธ์เป็นที่น่าพอใจ ผู้มีสิทธิสอบจะต้องศึกษากระบวนวิชาครบตามหลักสูตรและมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 3.00

ข้อ 25 การทำวิทยานิพนธ์

การทำวิทยานิพนธ์ให้มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 26 การค้นคว้าแบบอิสระ

การค้นคว้าแบบอิสระให้มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 30 การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาและประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะจบหลักสูตรการศึกษา นักศึกษาต้องยื่นใบรายงานค่าว่า จะสำเร็จการศึกษาต่อคณะและบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปหรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษากายในเวลาที่กำหนด

นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงจะต้องผ่านเงื่อนไขต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) ศึกษากระบวนวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ
- (2) มีผลการศึกษาได้ค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3.00 และค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 3.00 ยกเว้นหลักสูตรที่มีเฉพาะวิทยานิพนธ์
- (3) ผ่านการเทียบความรู้ภาษาต่างประเทศ
- (4) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้สำหรับนักศึกษาปริญญาโท แผน ข และสำหรับนักศึกษาปริญญาเอก แบบ 2
- (5) ผ่านการสอบประเมินผลวิทยานิพนธ์การค้นคว้าแบบอิสระ
- (6) สำหรับนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก(1) ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตอบรับให้ ตีพิมพ์

ในวารสาร ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีคณะกรรมการตรวจสอบผลงาน หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุมซึ่งมีคณะกรรมการตรวจสอบผลงาน ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง

สำหรับนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 1 ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีรายงานการประชุมซึ่งมีคณะกรรมการตรวจสอบผลงาน ไม่น้อยกว่า 2 เรื่องสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาโทและไม่น้อยกว่า 3 เรื่องสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

สำหรับนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 2 ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีรายงานการประชุมซึ่งมีคณะกรรมการตรวจสอบผลงาน ไม่น้อยกว่า 1 เรื่องสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาโทและไม่น้อยกว่า 2 เรื่องสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

- (7) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา

ข้อ 31 การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

นักศึกษาบัณฑิตศึกษาที่ผลการเรียนตลอดหลักสูตรมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ย 4.00 จะได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

ข้อ 32 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ในกรณีพิเศษให้อธิการบดีมีอำนาจสั่งการและปฏิบัติตามที่เห็นสมควรแล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

สำเนา
ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547

โดยที่เห็นเป็นการสมควรกำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาและหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้มีมาตรฐานในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 และมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2530 และอนุมัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547 และโดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดีคราวประชุมครั้งที่ 12/2547 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2547 จึงได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไว้ดังนี้

1. เกณฑ์มาตรฐานนี้ เรียกว่า “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547”
2. ให้ใช้เกณฑ์มาตรฐานนี้สำหรับหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกทุกสาขาวิชา ทั้งหลักสูตรที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุงใหม่ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป
3. เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
 - 3.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

หลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะเพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้นและมีความสามารถในการค้นคว้า ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาด้วยตนเองได้กระบวนวิชาในหลักสูตรอาจเป็นกระบวนวิชาภาคบรรยาย ภาคปฏิบัติการหรือภาคสนามเพื่อเสริมทักษะและประสบการณ์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต โดยเป็นกระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

ทั้งนี้ หลักสูตรการศึกษาขึ้นประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงควรเป็นหลักสูตรการศึกษาที่เบ็ดเสร็จในตัวเองและเนื้อหาของหลักสูตรจะซ้ำซ้อนกับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกัน ได้ไม่เกินร้อยละ 40 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเต็มเวลาได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้ดำรง

3.2 ระดับปริญญาโท

เป็นการศึกษาที่มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น 2 แผน คือ

- 3.2.1 แผนก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาตามแผนก มี 2 แบบ คือ

3.2.1.1 แผนก แบบ ก(1) ทำเฉพาะ วิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยหลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนกระบวนวิชาเพิ่มเติม และต้องทำกิจกรรมทางวิชาการอื่น เพิ่มขึ้นโดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ประกอบด้วย

- (1) การจัดสัมมนาและนำเสนอผลงานในการสัมมนา อย่างน้อย ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ภาค การศึกษา
- (2) ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อย ดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตอบรับ ให้ตีพิมพ์ในวารสาร ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นหรือ สิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีคณะกรรมการตรวจสอบผลงานหรือ เสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม ซึ่งมี คณะกรรมการตรวจสอบผลงาน ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง
- (3) ต้องรายงานผลการศึกษิตตามแบบรายงานผลของบัณฑิต วิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิต ศึกษิตประจำคณะและรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัย ทุกภาค การศึกษา

3.2.1.2 แผนก แบบ ก(2) ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษากระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา อีกไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

3.2.2 แผนก เป็นแผนการศึกษาที่เป็นการศึกษากระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต และต้องมีการศึกษาค้นคว้าแบบ อิสระ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเต็มเวลาได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ จำนวน อย่างน้อย 2 คน

3.3 ระดับปริญญาเอก

เป็นการศึกษาที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง โดยให้มี 2 แบบ ดังนี้

3.3.1 แบบ 1 เป็นการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิด ความรู้ใหม่ โดยกำหนดไว้ดังนี้

3.3.1.1 แบบ 1(1) สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้องทำ วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

3.3.1.2 แบบ 1(2) สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จะต้องทำ วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

นอกเหนือจากการทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรอาจกำหนดให้ศึกษากระบวนวิชาเพิ่มเติม และต้องทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด ประกอบด้วย

- (1) การจัดสัมมนาและนำเสนอผลงานในการสัมมนา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ภาคการศึกษา
- (2) ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงาน ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุม ซึ่งมีคณะกรรมการตรวจสอบผลงาน ไม่น้อยกว่า 2 เรื่อง สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโทและไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
- (3) ต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 1(1) และ แบบ 1(2) จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเต็มเวลา ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ จำนวนอย่างน้อย 3 คน

4. การประกันคุณภาพหลักสูตร

ให้กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยระบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาสามารถศึกษาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ระบบการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย และให้มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรภายในระยะเวลา 5 ปี รวมทั้งให้มีการดำเนินการควบคุมมาตรฐานการศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ฯลฯ

ลํานา
ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระ

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547 ข้อ 19 ให้มีการกำหนดภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระ นั้น

เพื่อให้การกำหนดสัดส่วนและจำนวนการควบคุมวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระเป็นไปอย่างเหมาะสม และการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 และมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2530 และโดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดี ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2547 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2547 จึงเห็นสมควรกำหนดภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระ ไว้ดังนี้

1. อาจารย์หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท และ/หรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอกให้เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาได้ไม่เกิน 5 คน หรือเป็นอาจารย์หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาการคั่นควาแบบอิสระ ได้ไม่เกิน 15 คน

กรณีที่เป็นทั้งอาจารย์หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ทำการคั่นควาแบบอิสระ 3 คน

2. เมื่อเป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพียงอย่างเดียว ให้เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกได้ไม่เกิน 10 คน หรือหากเป็นกรรมการที่ปรึกษาการคั่นควาแบบอิสระเพียงอย่างเดียว ให้เป็นกรรมการที่ปรึกษาการคั่นควาแบบอิสระของนักศึกษาได้ไม่เกิน 20 คน

หากเป็นทั้งกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ทำการคั่นควาแบบอิสระ 2 คน

3. กรณีเป็นอาจารย์หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือการคั่นควาแบบอิสระ สามารถเป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือการคั่นควาแบบอิสระได้อีกโดยให้มีจำนวนนักศึกษาในความดูแลตามที่กำหนดไว้ในข้อ 2

4. กรณีที่อาจารย์ปฏิบัติงานเป็นอาจารย์หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรือการคั่นควาแบบอิสระ เกินจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามข้อ 1, 2 และ 3 ให้สาขาวิชาหรือคณะเสนอขอผ่อนผันการควบคุมงานพร้อมกับชี้แจงเหตุผลความจำเป็นเพื่อให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาขออนุมัติเป็นราย ๆ ไป โดยคำนึงถึงขีดความสามารถของอาจารย์และคุณภาพของบัณฑิตประกอบกันและให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติตามความเห็นของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

5. ให้ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2547

นิพนธ์ คุ้มานนท์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ คุ้มานนท์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำเนา
ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ฉบับที่ 22 /2547
เรื่อง ยกเลิกประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 8/2547
และฉบับที่ 9/2547

ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 8/2547 เรื่อง การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาบัณฑิตศึกษาและฉบับที่ 9/2547 เรื่อง การทำการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 นั้น

เพื่อให้แนวปฏิบัติและขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระสอดคล้องตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2547 บัณฑิตวิทยาลัย จึงขอยกเลิกประกาศดังกล่าว และใช้ประกาศฉบับที่ 20/2547 และฉบับที่ 21/2547 แทน

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2547

ประคิน สุจฉายา
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประคิน สุจฉายา)
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำเนา
ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ฉบับที่ 20 /2547
เรื่อง การทำการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2547 ข้อ 26 กำหนดการทำการค้นคว้าแบบอิสระให้มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นั้น เพื่อให้การทำการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพมาตรฐานและมีแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปในแนวเดียวกัน และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 6/2547 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2547 จึงเห็นสมควรกำหนดแนวปฏิบัติในการทำการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังแนบท้าย 47... เป็นต้นไป ดังนี้

1. การค้นคว้าแบบอิสระ หมายถึง การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักศึกษาในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบภายใต้คำปรึกษาดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับมอบหมาย
2. การเสนอหัวข้อและโครงสร้างการค้นคว้าแบบอิสระ
 - 2.1 นักศึกษามีสิทธิ์เสนอหัวข้อและโครงสร้างการค้นคว้าแบบอิสระเมื่อได้เรียนกระบวนวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชา ร่วม ก่อนเสนอประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา ร่วมอนุมัติและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระแล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ
 - 2.2 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหัวข้อและโครงสร้างให้มีแนวปฏิบัติตามประกาศของคณะ ภาควิชา ร่วมให้ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาสาขาวิชา ร่วมเป็นผู้อนุมัติแล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ
3. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ได้รับปริญญาโท หรือเทียบเท่าที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นอาจารย์พิเศษที่มีประสบการณ์เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพนั้นๆ ทั้งนี้ อาจารย์ประจำผู้ได้รับปริญญาเอกที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการจะต้องมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

4. การลงทะเบียนการค้นคว้าแบบอิสระ

4.1 นักศึกษาอาจจะลงทะเบียนการค้นคว้าแบบอิสระในภาคการศึกษาที่มีการเสนอหัวข้อและโครงร่าง หรือลงทะเบียนหลังจากได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างแล้ว แต่จะต้องกระทำภายใน 2 ภาคการศึกษาปกติถัดไป มิฉะนั้นจะถือว่าหัวข้อและโครงร่างนั้นเป็นโมฆะ ส่วนการลงทะเบียนการค้นคว้าแบบอิสระในภาคฤดูร้อนอาจทำได้โดยการชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนักศึกษามหาบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้อง

4.2 นักศึกษาที่ลงทะเบียนการค้นคว้าแบบอิสระครบหน่วยกิตไปแล้ว แต่ยังทำการค้นคว้าแบบอิสระไม่เสร็จและประสงค์จะทำต่อ จะต้องลงทะเบียน เพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา เพื่อทำการค้นคว้าแบบอิสระต่อเนื่องทุกภาคการศึกษาทั้งภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน

5. ภาษาใช้เรียบเรียงการค้นคว้าแบบอิสระ อาจเรียบเรียง เป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ แต่ต้องมีบทคัดย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

6. การรายงานตัวคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา เมื่อนักศึกษาพร้อมที่จะทำการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ให้นักศึกษาไปรายงานตัวคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาก่อนวันสอบการค้นคว้าแบบอิสระที่คณะและสำนักทะเบียนและประมวลผล

7. การขอสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

7.1 เมื่อนักศึกษาทำการค้นคว้าแบบอิสระเสร็จและได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระแล้ว นักศึกษาต้องเสนอร่างการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์ก่อนเข้าปกเขียนเล่ม ซึ่งจะต้องมีส่วนประกอบตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดในคู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์ โดยอนุโลม โดยจัดพิมพ์ให้เรียบร้อยและมีจำนวนอย่างน้อยเท่ากับจำนวนคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ให้ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ พร้อมทั้งกำหนดวันสอบแล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

7.2 การสอบการค้นคว้าแบบอิสระ จะกระทำได้อเมื่อนักศึกษาสอบผ่านกระบวนวิชาครบถ้วนแล้ว สอบผ่านการสอบเทียบความรู้ภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัยและสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

8. การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

8.1 ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชา ร่วมพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเป็นประธาน

8.2 คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษก็ได้ แต่ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณี

ที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าแบบอิสระต้องมีความรู้ในเนื้อหาการค้นคว้าแบบอิสระนั้น

9. การรายงานผลการสอบและการส่งรายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์

- 9.1 การรายงานผลการสอบการค้นคว้าแบบอิสระให้รายงานด้วยอักษร S หรืออักษร U โดยให้ส่งบันทึกรายงานผลสอบ พร้อมกับสำเนาใบบันทึกลำดับชั้น (CMR 54) และสำเนาใบเสร็จรับเงินแสดงการขึ้นทะเบียนปริญญาและบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวน 1 ชุดถึงบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 1 สัปดาห์หลังวันสอบ ส่วนใบบันทึกลำดับชั้น (CMR 54) ตัวจริงให้ส่งผลโดยตรงไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล
- 9.2 รายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์จะต้องมีเลขมาตรฐานสิ่งพิมพ์กำกับ โดยการกำหนดเลขมาตรฐานสิ่งพิมพ์และจำนวนเล่มการค้นคว้าแบบอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่องการกำหนดมาตรฐานสิ่งพิมพ์และจำนวนเล่มวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ
- 9.3 หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อหัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระทำหนังสือขอเปลี่ยนแปลงชื่อหัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระมาพร้อมกับแบบรายงานผลการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ
- 9.4 ในกรณีที่นักศึกษาคาดว่าไม่สามารถแก้ไขรายงานการค้นคว้าแบบอิสระ หลังการสอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนของภาคการศึกษาปกติถัดไป นักศึกษาต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาเพื่อทำการค้นคว้าแบบอิสระต่อเนื่อง ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- 9.5 บัณฑิตวิทยาลัยจะดำเนินการเสนอขออนุมัติปริญญาต่อไป หลังจากที่ได้รับรายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์ แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) และ มช. 22 บว. แล้ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2547

ประคิน สุจฉายา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประคิน สุจฉายา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลํานา
ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ฉบับที่ 21 /2547
เรื่อง การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2547 ข้อ 25 กำหนดการทำวิทยานิพนธ์ให้มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นั้น

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพ มาตรฐานและมีแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปในแนวเดียวกัน และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2547 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2547 จึงเห็นสมควรกำหนดแนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่รหัส 47... เป็นต้นไป ดังนี้

1. การเสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์

1.1 ระดับปริญญาโท

นักศึกษามีสิทธิ์เสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์เมื่อ

- 1) นักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก(2) ได้เรียนกระบวนวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต นักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก(1) ให้อยู่ในเงื่อนไขของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาและ
- 2) สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัยแล้วให้นักศึกษาเสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาแล้วนำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาร่วมให้ความเห็นชอบก่อนเสนอประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาพร้อมอนุมัติ และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

1.2 ระดับปริญญาเอก

เมื่อสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัยผ่านเงื่อนไขของสาขาวิชาและดุลพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาแล้ว นักศึกษามีสิทธิ์เสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาแล้วนำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาร่วมให้ความเห็นชอบก่อนเสนอประธานคณะกรรมการ

บัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาศาขวิชาร่วมอนุมัติแล้วแจ้ง
บัณฑิตวิทยาลัยทราบ

- 1.3 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้มีแนวปฏิบัติตามประกาศคณะ ภา
ศาขวิชาร่วมให้ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาศาขวิชาร่วมเป็นผู้อนุมัติแล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัย
ทราบ

2. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หลักสูตรปริญญาโท ต้องเป็นอาจารย์ประจำผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือ
สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ที่มีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาหลังสุด

หลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือ
สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือ
เทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันที่มีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาเพื่อรับปริญญาหลังสุด

3. การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์

3.1 นักศึกษาอาจจะลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่มีการเสนอหัวข้อและ โครงร่างวิทยานิพนธ์
หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หลังจากได้รับอนุมัติหัวข้อและ โครงสร้างแล้วแต่จะต้องกระทำภายใน 2
ภาคการศึกษาปกติถัดไปมิฉะนั้นจะถือว่าหัวข้อและ โครงร่างนั้นเป็น โมฆะการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์
อาจแยกลงทะเบียนเป็นคราวๆได้ ส่วนการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ในภาคฤดูร้อน อาจทำได้
โดยการชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยค่าธรรมเนียม
การศึกษาสำหรับนักศึกษาบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้อง

3.2 นักศึกษาทำการวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัว
นักศึกษาปริญญาเอกเป็นผู้ให้คำแนะนำ ดูแล ในระหว่างการวิจัย นักศึกษาอาจขออนุญาตจาก
ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะไปค้นคว้าหาข้อมูลภายนอกมหาวิทยาลัยได้
โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาหรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษา
ปริญญาเอกและจะต้องติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาโดยสม่ำเสมอ

3.3 นักศึกษาที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครบหน่วยกิตไปแล้วแต่ยังทำวิทยานิพนธ์ไม่เสร็จและประสงค์
จะทำวิทยานิพนธ์ต่อจะต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาเพื่อทำวิทยานิพนธ์
ต่อเนื่องทุกภาคการศึกษาทั้งภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน

4. ภาษาที่ใช้เรียบเรียงวิทยานิพนธ์ นักศึกษาปริญญาเอกต้องเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ

นักศึกษาปริญญาโทอาจเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ทั้งระดับปริญญาโทและปริญญาเอกต้องมีบทคัดย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หากมีกรณีจำเป็นทางวิชาการที่นักศึกษาปริญญาเอกไม่สามารถเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษได้ ให้เสนอบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติเป็นรายๆ ไป

5. การรายงานตัวคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา เมื่อนักศึกษาพร้อมที่จะทำการสอบวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษาไปรายงานตัวคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาก่อนวันสอบวิทยานิพนธ์ที่คณะและสำนักทะเบียนและประมวลผล

6. การขอสอบวิทยานิพนธ์ เมื่อนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์เสร็จและได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือจากคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาปริญญาเอกแล้ว นักศึกษาต้องเสนอร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ก่อนเข้าปกเขียนเล่ม ซึ่งจะต้องมีส่วนประกอบตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดในคู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์ โดยจัดพิมพ์ให้เรียบร้อยและมีจำนวนอย่างน้อยเท่ากับจำนวนกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และให้ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งกำหนดวันสอบแล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

6.1 การสอบวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาปริญญาโทแผน ก แบบ ก(1) ให้อยู่ในเงื่อนงำและดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6.2 การสอบวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาปริญญาโทแผน ก แบบ ก(2) จะกระทำได้อ่อนักศึกษาสอบผ่านกระบวนการวิชาครบถ้วนแล้ว

6.3 การสอบวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาปริญญาเอก แบบ 1 ให้อยู่ในเงื่อนงำและดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาและคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษา

6.4 การสอบวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาปริญญาเอก แบบ 2 จะกระทำได้อ่อนักศึกษาสอบผ่านกระบวนการวิชาครบถ้วนแล้ว

7. การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

7.1 นักศึกษาปริญญาโท

ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นประธาน และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อย 1 คน เป็นกรรมการ แล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

7.2 นักศึกษาปริญญาเอก

ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาร่วมพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำโดยมีประธานกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาทำหน้าที่เป็นประธานในจำนวนที่เหลือให้มีกรรมการซึ่งมิใช่กรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อยอีก 1 คน แล้วแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

7.3 คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

7.3.1 นักศึกษาปริญญาโท

อาจารย์ประจำต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา

ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอบวิทยานิพนธ์

7.3.2 นักศึกษาปริญญาเอก

อาจารย์ประจำต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ซึ่งมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา

ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอบวิทยานิพนธ์

8. การสอบวิทยานิพนธ์

- 8.1 ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาประกาศกำหนดการสอบวิทยานิพนธ์ให้ทราบทั่วกัน และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟังได้ (open examination)
- 8.2 ให้การสอบวิทยานิพนธ์เป็นการสอบปากเปล่าที่เป็นทางการระหว่างนักศึกษากับคณะกรรมการสอบ
- 8.3 การประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์แยกเป็น ประเมินคุณภาพของวิทยานิพนธ์และประเมินความรู้ความสามารถของนักศึกษา โดยการสอบปากเปล่า
- 8.4 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษา ดูแลตรวจสอบให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้รับวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ก่อนเข้าปกเขียนเล่ม

- และมาตรฐานการสอบวิทยานิพนธ์ก่อนวันสอบอย่างน้อย 2 สัปดาห์
- 8.5 การสอบควรใช้เวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมงสำหรับนักศึกษาปริญญาเอกให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ แต่ไม่เกิน 6 ชั่วโมง
 - 8.6 เมื่อเริ่มการสอบให้นักศึกษานำเสนอสรุปประเด็นสำคัญของงานวิทยานิพนธ์ใช้เวลาประมาณ 30 นาที
 - 8.7 กรณีมีผู้เข้าร่วมฟังการสอบ ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องแจ้งให้ผู้เข้าร่วมฟังว่าไม่มีสิทธิ์ซักถามปัญหาในขณะดำเนินการสอบ
 - 8.8 เป็นหน้าที่ของประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่จะให้ออกาสกรรมการสอบทุกคนได้มีโอกาสซักถามนักศึกษาอย่างทั่วถึง คำถามที่ถามนักศึกษาคือคำถามที่ชัดเจนและเกี่ยวข้องกับงานวิทยานิพนธ์คำถามที่นักศึกษาตอบไม่ได้ให้ข้ามไป
 - 8.9 ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการพิมพ์รูปแบบ (editorial mistakes) ของวิทยานิพนธ์ไม่ควรเป็นประเด็นในการสอบ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ควรมอบรายละเอียดข้อผิดพลาดให้นักศึกษาเพื่อไปพิจารณาแก้ไขหลังการสอบ
 - 8.10 เมื่อการสอบวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้นให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ประชุมตกลงผลการประเมินโดยทันทีตามแบบรายงานผลการสอบวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย (มข. 6บว.) แล้วนำเสนอประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาหัวหน้าภาควิชาคณบดีและบัณฑิตวิทยาลัย
 - 8.11 หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาทำหนังสือขอเปลี่ยนแปลงชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์มาพร้อมกับแบบรายงานผลสอบวิทยานิพนธ์ (มข. 6บว.)
9. การรายงานผลการสอบวิทยานิพนธ์และการส่งรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
- 9.1 รายงานผลตามแบบรายงานผลการสอบวิทยานิพนธ์ (มข. 6บว.) ให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบภายใน 1 สัปดาห์หลังวันสอบสำหรับนักศึกษาปริญญาเอกให้รายงานผลให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบภายใน 2 สัปดาห์หลังวันสอบพร้อมกับส่งสำเนาไปบันทึกลำดับชั้น (CMR 54) และสำเนาใบเสร็จรับเงินแสดงการขึ้นทะเบียนปริญญา รวมทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด ส่วนไปบันทึกลำดับชั้น (CMR 54) ตัวจริงให้ส่งผลโดยตรงไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผล
 - 9.2 นักศึกษาที่ไม่ผ่านการสอบปากเปล่าในการสอบวิทยานิพนธ์ สามารถแก้ตัวได้อีกเพียง 1 ครั้งภายในระยะเวลา 6 เดือน ทั้งนี้ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการสอบแก้ตัว
 - 9.3 รายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จะต้องมีเลขมาตรฐานสิ่งพิมพ์กำกับ โดยการกำหนดเลขมาตรฐานสิ่งพิมพ์และจำนวนเล่มวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยเรื่องการกำหนดมาตรฐานสิ่งพิมพ์และจำนวนเล่มวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระ

- 9.4 ในกรณีที่นักศึกษาคาดว่าไม่สามารถแก้ไขรายงานวิทยานิพนธ์หลังการสอบให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดเรียนของภาคการศึกษาปกติถัดไปนักศึกษาต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาเพื่อทำวิทยานิพนธ์ต่อเนื่อง ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัยมิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- 9.5 บัณฑิตวิทยาลัยจะดำเนินการเสนอขออนุมัติปริญญาต่อไปหลังจากที่ได้รับรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ CD-ROM และ มช.22 บว. แล้ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2547

ประคิน สุจฉายา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประคิน สุจฉายา)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลํานา
ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ฉบับที่ 24 /2547
เรื่อง การกำหนดเลขมาตรฐานสิ่งพิมพ์ และจำนวนเล่มวิทยานิพนธ์
และการคั่นควาแบบอิสระ

ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย ฉบับที่ 6/2547 เรื่อง การกำหนดเลขมาตรฐานสิ่งพิมพ์ และจำนวนเล่มวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2547 นั้น ได้กำหนดแนวปฏิบัติในการส่งเล่มวิทยานิพนธ์และการคั่นควาแบบอิสระและซีดีเพื่อการเผยแพร่ผลงานเป็นไปในแนวเดียวกันนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ขอเปลี่ยนแปลงจำนวนเล่มและซีดีจึงขอยกเลิกประกาศฉบับดังกล่าวและใช้ประกาศฉบับนี้แทน

1. เมื่อนักศึกษาทำรูปเล่มเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้จัดส่งมายังบัณฑิตวิทยาลัย ในลักษณะ ดังนี้
 - รูปเล่ม จำนวน 3 เล่ม (สำหรับสำนักหอสมุดกลาง มช. หอสมุดคณะและสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)
 - CD-Rom ที่บรรจุข้อมูลวิทยานิพนธ์/การคั่นควาแบบอิสระ ในรูปแบบไฟล์ PDF ที่มีข้อความตรงกับรูปเล่มทุกประการ พร้อมปกซีดีที่อาจารย์ที่ปรึกษา/ประธานที่ปรึกษาลงนามรับรองจำนวน 1 แผ่น
 - แผ่น CD-Rom เปล่า (แผ่นใหม่ไม่มีข้อมูล) พร้อมปกซีดีที่อาจารย์ที่ปรึกษา/ประธานที่ปรึกษาลงนามรับรอง จำนวน 5 แผ่น
2. เมื่อบัณฑิตวิทยาลัย ได้รับเอกสารตามข้อ 1. จะนำแผ่นที่มีข้อมูลมาเข้ารหัสและบันทึกลงแผ่นเปล่าแล้วจัดส่งไปยังหอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ (จำนวน 3 แผ่น) สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (จำนวน 1 แผ่น) และหอสมุดคณะ (จำนวน 1 แผ่น) เพื่อป้องกันการแปลงไฟล์กลับจาก PDF เป็น Word Document และให้รูปแบบที่เผยแพร่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
3. สำหรับข้อมูลที่บันทึกลงใน CD Rom ต้องประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

ลำดับเนื้อหา	รูปแบบ Word	รูปแบบ PDF
ปกนอก, ปกใน, หน้าอนุมัติ (ให้ scan หน้าที่มีลายมือชื่อกรรมการสอบ), กิตติกรรมประกาศ	abstract.doc	cover.pdf
บทคัดย่อ (ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ)		abstract.pdf
สารบัญ (สารบัญเนื้อหา, สารบัญตาราง, สารบัญภาพ)		contents.pdf
บทที่ 1		chapter1.pdf
บทที่ 2		chapter2.pdf
บทที่ 3		chapter3.pdf
บทที่ 4		chapter4.pdf
บทที่ 5		chapter5.pdf
บทที่ x (x คือบทที่ 6, 7 หรือถ้ามีมากกว่า)		chapterx.pdf
เอกสารอ้างอิง		references.pdf
ภาคผนวก, ประวัติผู้เขียน		appendix.pdf

โดยนักศึกษาจะต้องไม่เข้ารหัสของข้อมูล ทั้งนี้บัณฑิตวิทยาลัยจะทำการเข้ารหัสเอง หากข้อมูลส่วนใดมีจำนวนมาก เช่น ภาคผนวก ให้บันทึกย่อเป็น appendix1.pdf, appendix2.pdf,.. เป็นต้น

4. วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ ทั้งรูปเล่มและซีดี ให้นักศึกษาพิมพ์หมายเลขกำหนดมาตรฐานหนังสือ ตามที่ได้ดำเนินการขอจากหอสมุดแห่งชาติบนปกรูปเล่ม และบนปกซีดีให้เรียบร้อย ตามแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

5. การลงลายน้ำของไฟล์ข้อมูลแบบPDFที่จะทำการเผยแพร่บัณฑิตวิทยาลัยและสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความเห็นที่จะใช้ลายน้ำแบบเดียวกัน โดยจะ screen ความเข้ม 15% ทับภาพและข้อความ

ประกาศฉบับนี้ใช้สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 22 ตุลาคม 2547

ประคิน สุจฉายา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประคิน สุจฉายา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โทร. (053) 942405-10 โทรสาร (06 53) 892231