

คู่มือวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

คำนำ

คู่มือวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระนี้ จัดทำขึ้นโดยความเห็นของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษารวมทั้งผู้เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้มีรูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน

ในคู่มือดังกล่าว มีเนื้อหาประกอบค่านิยาม ความสำคัญของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ส่วนประกอบของบทนิพนธ์ สิ่งที่ควรรู้ในการทำวิทยานิพนธ์ รายละเอียดการพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระตลอดทั้งแบบฟอร์มต่าง ๆ และจรรยาบรรณนักวิจัย โดยคู่มือวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในชุดนี้ได้มีการปรับปรุงรูปแบบและเนื้อหาเพื่อให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยได้เสนอผ่านคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พิจารณารายละเอียดในแต่ละรายการ

ดังนั้น เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระให้มีความถูกต้องเรียบร้อย และมีรูปแบบเป็นไปในแนวทางเดียวกัน สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา สำนักงานอธิการบดี จึงได้จัดทำคู่มือวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากหลายภาคส่วน ในการนี้ ขอขอบคุณรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณาจารย์บัณฑิตศึกษา ประธานกรรมการหลักสูตร อาจารย์ภาควิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ สำนักงานวิเทศสัมพันธ์ นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านจากทุกคณะที่ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระนี้จะประโยชน์ต่อนักศึกษา คณาจารย์บัณฑิตศึกษา ตลอดจนทั้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไขประการใด สามารถแจ้งได้ที่สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา เพื่อรวบรวมไว้ปรับปรุงในการจัดทำคู่มือในครั้งต่อไป

สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา

สำนักงานอธิการบดี

2558

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 คำนิยามของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	1
1.3 ความสำคัญของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	2
1.4 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	2
1.5 อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	3
1.6 สิ่งที่ต้องรู้ในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	4
บทที่ 2 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	
2.1 ส่วนนำ	5
2.2 ส่วนเนื้อความ	9
2.3 ส่วนอ้างอิง	10
2.4 ส่วนเพิ่มเติม (ภาคผนวก)	14
2.5 ประวัติผู้วิจัย	14
บทที่ 3 การพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	
3.1 กระดาษที่ใช้พิมพ์	15
3.2 สำเนาพิมพ์	15
3.3 มาตรฐานการพิมพ์	16
บทที่ 4 จรรยาบรรณนักวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ	25
เอกสารอ้างอิง	28
ภาคผนวก	
ก การเว้นขอบกระดาษและการใส่เลขหน้า	31
ข การพิมพ์ปกนอกและปกในวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	33
ค การพิมพ์สันปกวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	37
ง การพิมพ์ใบรับรองวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	41
จ การพิมพ์กิตติกรรมประกาศ	46
ฉ การพิมพ์บทคัดย่อ (ABSTRACT)	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ช การพิมพ์สารบัญ	53
ซ การพิมพ์สารบัญตาราง	60
ฌ การพิมพ์สารบัญภาพ	63
ญ การพิมพ์คำอธิบายสัญลักษณ์และอักษรย่อ	66
ฎ การวางรูปแบบการพิมพ์	68
ฏ การพิมพ์เอกสารอ้างอิง	76

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 กำหนดการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยหลักสูตรแต่ละระดับ (ปริญญาเอก ปริญญาโท และประกาศนียบัตรบัณฑิต) ได้ดำเนินเงื่อนไขของหลักสูตรและการสำเร็จการศึกษา ซึ่งเงื่อนไขหนึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ตามระดับการศึกษาและแผนการศึกษาที่กำหนด ดังนั้น เพื่อให้ นักศึกษามีแนวทางในการจัดทำวิจัยหรือวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ตามรูปแบบมาตรฐานและไปในทิศทางเดียวกัน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยสำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา สำนักงานอธิการบดี จึงได้จัดทำและปรับปรุงคู่มือวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระสำหรับนักศึกษาใช้ประโยชน์ โดยมีการนำเสนอเนื้อหา 4 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

บทที่ 3 การพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

บทที่ 4 จรรยาบรรณนักวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ

การส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเพื่อตรวจสอบ นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติให้เข้ารูปเล่มฉบับสมบูรณ์ภายใน 30 วัน นับจากวันสอบป้องกัน (กรณีสอบผ่านไม่มีเงื่อนไข) หรือนับจากวันที่คณะกรรมการสอบรับรองการแก้ไข (กรณีสอบมีเงื่อนไข)

1.2 คำนิยามของวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ

1.2.1 วิทยานิพนธ์ (Thesis) หมายถึง บทนิพนธ์ที่นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก และระดับปริญญาเอก แบบ 1 (แผนการศึกษาที่เน้นวิจัย) โดยใช้กระบวนการวิจัยตามหลักวิชาการในการแสดงความคิดริเริ่มในการประมวลความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยเรียบเรียงจากหัวข้อที่ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยจนได้ผลครบถ้วนตามกระบวนการ แล้วนำมาวิเคราะห์ และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบจนเสร็จสมบูรณ์ เพื่อขออนุมัติปริญญาระดับมหาบัณฑิต หรือระดับดุษฎีบัณฑิต ซึ่งโดยทั่วไปวิทยานิพนธ์เป็นผลงานทางวิชาการที่มีเนื้อหาสาระที่แสดงความคิดริเริ่มของนักศึกษา โดยมีปริมาณคุณภาพ และเนื้อหาสาระสูงกว่าการค้นคว้าอิสระและอื่น ๆ

1.2.2 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) หมายถึง บทนิพนธ์ กรณีศึกษา สิ่งประดิษฐ์ หรือการวิเคราะห์พัฒนาระบบงานที่ใช้วิธีการวิจัย โดยนักศึกษาในระดับปริญญาโท แผน ข และ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ได้ใช้กระบวนการในการศึกษาค้นคว้าซึ่งมีเนื้อหาสาระที่แสดงถึงความคิดริเริ่มของนักศึกษา และได้เรียบเรียงจากหัวข้อที่ได้รับอนุมัติมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบจนเสร็จสมบูรณ์ เพื่อขออนุมัติปริญญาในระดับมหาบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิต

1.3 ความสำคัญของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระเป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความรอบรู้ ความวิริยะอุตสาหะและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประมวลความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อเป็นการยืนยันในคุณภาพของผลงานวิจัยหรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาที่จะจบเป็นมหาบัณฑิตหรือดุษฎีบัณฑิตของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สิ่งสำคัญที่สุดของวิทยานิพนธ์คือ การทำวิจัย ซึ่งรวมถึงกระบวนการ องค์ประกอบและขั้นตอนการปฏิบัติการต่าง ๆ ตามวิธีการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักการศึกษาและหลักวิทยาศาสตร์ การดำเนินการวิจัยจึงเป็นการสร้างเสริมความรู้ความสามารถหลายประการให้แก่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้นว่า ความสนใจใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาและติดตามความเคลื่อนไหวทางแวดวงวิชาการอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ความสามารถเชิงวิเคราะห์วิจารณ์อย่างสมเหตุสมผลและสร้างสรรค์ ความสามารถเชิงการเขียน ความสามารถทั้งหลายที่กล่าวถึงนี้เป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ดังนั้นการทำวิทยานิพนธ์จึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างความสามารถที่พึงประสงค์ทั้งหลายเหล่านี้

1.4 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ

วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ มีส่วนประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อความ ส่วนอ้างอิง และส่วนเพิ่มเติม ดังนี้

1.4.1 ส่วนนำ (Frontage) คือ ส่วนที่บอกเกี่ยวกับ ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ ผู้เขียน อาจารย์ที่ปรึกษา และสถาบันที่เป็นเจ้าของวิทยานิพนธ์นั้น ต่อด้วยหน้าอนุมัติ ซึ่งเป็นหน้าที่มีชื่อกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วย ปกนอก ใบบรองปก หน้าปกใน ใบบรองวิทยานิพนธ์ กิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ คำอธิบายสัญลักษณ์ คำย่อหรือตัวอักษร

1.4.2 ส่วนเนื้อความ (Text) คือ ส่วนนำเสนอเนื้อหาเป็นส่วนของเนื้อหาหลักของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วย บทนำ เนื้อเรื่อง และบทสรุป

1.4.3 ส่วนอ้างอิง (Citation) คือ การบอกแหล่งที่มาของข้อมูลที่คุณเขียนนำมาใช้อ้างอิงประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นการแสดงว่าข้อมูลที่คุณเขียนกล่าวถึงนั้นได้มีการศึกษามาก่อนแล้ว และเป็นหลักฐานสำคัญที่จะทำให้ผลงานวิทยานิพนธ์มีความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ยังเป็นการให้เกียรติแก่ผู้เขียนเดิมซึ่งเป็นผู้เสนอผลงานเรื่องนั้นไว้ก่อนแล้ว ประกอบด้วย การอ้างอิงในเนื้อเรื่องซึ่งจะมีอยู่ในส่วนเนื้อเรื่องและการอ้างอิงท้ายเรื่อง ซึ่งจะอยู่ตอนท้ายสุดต่อจากส่วนเนื้อเรื่อง

1.4.4 ส่วนเพิ่มเติม (Supplement) คือ ส่วนที่ประกอบด้วยรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อประกอบการอ่านให้เข้าใจเนื้อหาของวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระได้ดียิ่งขึ้น ประกอบด้วย ภาคผนวก และประวัติผู้วิจัย

1.5 อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หมายถึง อาจารย์ประจำที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษาและการจัดการเรียนของนักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระหลัก หมายถึง อาจารย์ประจำที่ทำหน้าที่รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำ และควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้าและการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระร่วม หมายถึง อาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษหรือผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการพิจารณาเค้าโครง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำ และควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

ทั้งนี้ หากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ บางหลักสูตรเห็นว่ามีความจำเป็นต้องแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ก็สามารถดำเนินการได้ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและข้อบังคับกำหนด

นักศึกษบัณฑิตศึกษาแต่ละคนมีโอกาสดำเนินการได้รับคำปรึกษาชี้แนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระดับต่างๆ กัน ตั้งแต่เริ่มทำวิจัยจนถึงผลิิตวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระออกมาเป็นรูปเล่ม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระจะเป็นผู้ให้คำแนะนำในทุก ๆ ด้านแก่นักศึกษาของตน ในส่วนของนักศึกษา เมื่อมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระแล้ว ควรเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับอาจารย์ ที่ปรึกษาโดยเร็ว หากพบว่าไม่สามารถทำงานร่วมกันได้ควรปรึกษาประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา เพื่อหาหนทางแก้ไขทันที หากจำเป็นต้องเสนอขอเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในข้อบังคับมหาวิทยาลัยและหรือแนวปฏิบัติหรือประกาศของคณะหลักสูตรกำหนดไว้

1.6 สิ่งที่ต้องรู้ในการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

1.6.1 ระเบียบการและประกาศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาควรทำความเข้าใจระเบียบ ประกาศและข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ ให้เข้าใจ เพื่อช่วยให้สามารถวางแผนการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จได้ตามกำหนดเวลา โดยสามารถอ่านและทำความเข้าใจได้จากคู่มือการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและคู่มือการทำวิทยานิพนธ์นี้

1.6.2 จรรยาบรรณและจริยธรรมในการทำวิจัย

1.6.2.1 จรรยาบรรณนักวิจัย วิทยานิพนธ์เป็นงานเขียนที่เสนอความคิดเห็นหรือข้อมูลที่เป็นผลเนื่องมาจากการศึกษาวิจัย และในการดำเนินงานวิจัยใด ๆ ย่อมมีบุคคลหรือหน่วยงานเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยหลายฝ่ายตั้งแต่เริ่มต้นจนการวิจัยเสร็จสิ้น รวมถึงการเขียนรายงานหรือเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ในการอ้างอิงโดยนำเอาผลงานของผู้อื่นมาเขียน ต้องพึงระมัดระวังในการอ้างอิงแหล่งที่มาด้วยเสมอ ดังนั้นนักศึกษาจึงต้องคำนึงถึงจรรยาบรรณที่นักวิจัยพึงปฏิบัติ ดังตัวอย่าง “จรรยาบรรณนักวิจัย” ที่คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติได้ประกาศใช้เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ควรประพฤติสำหรับนักวิจัยต่อไป ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติได้

1.6.2.2 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง ผู้วิจัยต้องปฏิบัติตามแนวทางจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลองของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีตามประกาศของมหาวิทยาลัยและตามพระราชบัญญัติการวิจัยในคนโดยเคร่งครัด

บทที่ 2

ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระเป็นผลงานจากการศึกษาค้นคว้าวิจัยหาความรู้ ความจริง ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีข้อมูลที่ถูกต้องมีคุณค่า สามารถนำไปอ้างอิง หรือให้ผู้อื่นได้ใช้ศึกษาค้นคว้าต่อไปได้ ดังนั้นการนำเสนอผลงานวิจัยจึงมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าเนื้อหาของงานวิจัย นักศึกษาจึงควรคำนึงถึงการนำเสนอผลงานวิจัยของตนด้วยว่าจะอยู่ในรูปแบบที่ผู้อื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนหรือใช้ค้นคว้าสืบต่อไปได้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจึงกำหนดรูปแบบและการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาขึ้น ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มี 4 ส่วน ดังนี้

2.1 ส่วนนำ

ส่วนนำเป็นส่วนที่แสดงรูปลักษณะและส่วนที่ “ย่อ” เพื่อให้รู้ตอนหรือหน้าของวิทยานิพนธ์ที่แสดงเนื้อหาหลักของวิทยานิพนธ์ ส่วนนำของวิทยานิพนธ์ประกอบด้วยส่วนย่อยหรือหัวข้อ ดังนี้

2.1.1 ปกนอก (Cover)

ลักษณะของปกนอกจะต้องเป็นปกแข็งหุ้มด้วยหนังเทียมสีน้ำเงินเข้ม ตัวอักษรบนปกนอกให้พิมพ์ด้วยอักษรสีทองทั้งปก (เป็นสีทองเค) ปกนอกมีส่วนประกอบดังนี้

2.1.1.1 ปกหน้า (Front cover) กำหนดให้มีสัญลักษณ์และข้อความดังนี้ (ตัวอย่างการพิมพ์แสดงในภาคผนวก ก)

- 1) ตรามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เติมนทอง ขนาด 3.0x3.5 เซนติเมตร (ชม.) (กว้างxสูง) ตรงกึ่งกลางของปกห่างจากขอบบนลงมา 3.75 ซม.
- 2) ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้เขียนเป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ (ให้ใช้ตัวพิมพ์) กำหนดขนาดให้แบ่งบรรทัดพิมพ์ในลักษณะรูปสามเหลี่ยมกลับหัวให้สวยงาม โดยใช้ตัวอักษรหนาขนาด 20 จุด สำหรับวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่พิมพ์เป็นภาษาไทย และตัวอักษรหนาขนาด 15 จุด สำหรับที่พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ
- 3) ชื่อนักศึกษา ให้ระบุเพียงชื่อ – สกุล ไม่ต้องระบุคำนำหน้านาม (แต่หากมียศ ฐานันดรศักดิ์ ราชทินนาม สมณศักดิ์ ก็ให้ใส่ไว้ด้วย) การพิมพ์ชื่อให้พิมพ์อยู่ตรงกลางหน้า
- 4) ประเภทของผลงานและระดับปริญญาของหลักสูตร ให้ระบุว่าเป็นวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระปริญญาใด หลักสูตรใด สาขาวิชาใด คณะใด
- 5) ชื่อสถาบัน ให้ระบุชื่อมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

6) ปีที่พิมพ์ ใช้ปีที่สำเร็จการศึกษา

7) ระบุคำว่า “ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี”

หมายเหตุ: รายละเอียดข้อ 3-7 ให้พิมพ์โดยใช้ตัวอักษรหนาขนาด 18 จุด สำหรับวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่พิมพ์เป็นภาษาไทย และตัวอักษรหนาขนาด 14 จุด สำหรับวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ตัวอย่างดังนี้

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา.....

สาขาวิชา..... คณะ.....

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF**

MAJOR IN

FACULTY OF

UBON RATCHATHANI UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR

COPYRIGHT OF UBON RATCHATHANI UNIVERSITY

2.1.1.2 ใบบรองปก (Blank page) เป็นกระดาษเปล่าขนาดเดียวกับที่ใช้พิมพ์วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยต้องรองทั้งปกหน้า และปกหลังด้านละหนึ่งแผ่น

2.1.1.3 สันปก (Spine) ให้เขียนข้อความเรียงไปตามความยาวของสันปก โดยเริ่มห่างจากขอบลงมาประมาณ 3 เซนติเมตร (หรือทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนาของวิทยานิพนธ์) ประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อ - สกุลผู้เขียน (ไม่ต้องมีคำนำหน้าชื่อ) และปีที่สำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ให้ใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ โดยขนาดตัวอักษรที่ใช้พิมพ์ให้ขึ้นอยู่กับความหนาของรูปเล่ม (แสดงในภาคผนวก ค)

2.1.2 หน้าปกใน (Title page)

หน้าปกในต้องมีอย่างน้อย 2 หน้า สำหรับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่พิมพ์เป็นภาษาไทย หน้าแรกให้พิมพ์ภาษาไทย หน้าที่สองให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ข้อความในหน้าปกในเป็นเช่นเดียวกับปกนอก ส่วนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษเพียงอย่างเดียว (ตัวอย่างการพิมพ์ แสดงในภาคผนวก ข)

2.1.3 ใบรับรองวิทยานิพนธ์ (Certification)

ใบรับรองวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเป็นเอกสารที่รับรองผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระอย่างเป็นทางการ สำหรับงานวิจัยภาษาไทยให้พิมพ์ใบรับรองเป็นภาษาไทย ส่วนงานวิจัยภาษาอังกฤษให้พิมพ์ใบรับรองเป็นภาษาอังกฤษ ใบรับรองวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระมีส่วนประกอบด้วย

2.1.3.1 ตรามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2.1.3.2 ใบรับรองวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

2.1.3.3 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2.1.3.4 ชื่อปริญญา

2.1.3.5 ชื่อสาขาวิชา ชื่อคณะ

2.1.3.6 ชื่อเรื่อง

2.1.3.7 ชื่อ-สกุลผู้วิจัยพร้อมคำนำหน้า หากมียศ ฐานันดรศักดิ์ ราชทินนาม สมณศักดิ์ ก็ให้ใส่ไว้ด้วย

2.1.3.8 รายชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

2.1.3.9 ชื่อคนบดีของคณะที่นักศึกษาสังกัด *

2.1.3.10 ชื่อผู้ที่ได้รับมอบหมาย อาทิ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ *

2.1.3.11 ระบุปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

หมายเหตุ : * ต้องระบุ ชื่อ-สกุล พร้อมกับตำแหน่งทางวิชาการ (หากไม่มีให้ระบุคำนำหน้าชื่อแทน) หากมียศ ฐานันดรศักดิ์ ราชทินนาม สมณศักดิ์ ให้ใส่ไว้ด้วย (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ง)

2.1.4 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

เป็นส่วนที่ใช้บรรจุข้อความที่แสดงความขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ให้พิมพ์คำว่า “กิตติกรรมประกาศ” ไว้กลางหน้ากระดาษ ถัดมาเป็นข้อความที่แสดงความขอบคุณ ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และไม่เกิน 3 ย่อหน้า และพิมพ์ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ (ดังแสดงในภาคผนวก จ)

2.1.5 บทคัดย่อ (Abstract)

บทคัดย่อ คือ บทสรุปสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ที่สั้นกะทัดรัดชัดเจน ทำให้ผู้อ่านทราบถึงเนื้อหาได้อย่างคร่าว ๆ โดยไม่จำเป็นต้องอ่านเนื้อหาทั้งหมด ความยาวของบทคัดย่อไม่เกิน 500 คำ หรือไม่เกิน 2 หน้า กระดาษ A4 โดยส่วนประกอบในบทคัดย่อแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

2.2.5.1 ส่วนหัว (Header) ซึ่งระบุข้อมูลเกี่ยวกับชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์ ชื่อปริญญา สาขาวิชา ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา (พร้อมระบุตำแหน่งทางวิชาการ)

2.2.5.2 ส่วนคำสำคัญ (Keywords) เขียนคำสำคัญอย่างน้อย 3 คำ

2.2.5.3 ส่วนเนื้อหาของบทคัดย่อ (Text of abstract) ให้เขียนสรุปรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัยโดยย่อ

บทคัดย่อต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ว่าวิทยานิพนธ์นั้นจะพิมพ์เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยให้จัดบทคัดย่อภาษาไทยไว้ก่อนและตามด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ฉ)

หมายเหตุ: สำหรับการพิมพ์บทคัดย่อที่เป็นภาษาอังกฤษ ในส่วนหัวและส่วนคำสำคัญให้พิมพ์โดยใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เท่านั้น

2.1.6 สารบัญ (Table of contents)

เป็นส่วนที่ให้ข้อมูลรายการส่วนต่าง ๆ ที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระพร้อมทั้งบอกเลขหน้าที่ปรากฏโดยเริ่มตั้งแต่กิตติกรรมประกาศไปจนถึงประวัติผู้วิจัย ในส่วนเนื้อเรื่องควรใส่บทที่ ชื่อบท หัวข้อใหญ่ และ หัวข้อย่อย ชื่อหัวข้อที่ปรากฏในสารบัญต้องมีข้อความตรงกับที่ปรากฏในเนื้อเรื่องวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระภาษาไทยให้พิมพ์สารบัญเป็นภาษาไทย ส่วนวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้พิมพ์สารบัญเป็นภาษาอังกฤษ

2.1.7 สารบัญตาราง (List of table)

เป็นส่วนที่บอกถึงรายการตารางทั้งหมด (ถ้ามี) ที่มีอยู่ในวิทยานิพนธ์ (รวมทั้งตารางในภาคผนวกด้วย) พร้อมระบุเลขหน้าที่ปรากฏ กรณีที่ชื่อตารางยาวเกิน 1 บรรทัด ให้พิมพ์ข้อความในบรรทัดถัดไป โดยให้ตรงกับข้อความในบรรทัดแรก ชื่อของตารางที่ปรากฏในสารบัญตารางต้องตรงกับที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง โดยชื่อตารางให้ใช้ตัวหนา วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภาษาไทยให้พิมพ์สารบัญตารางเป็นภาษาไทย ส่วนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภาษาอังกฤษให้พิมพ์สารบัญตารางเป็นภาษาอังกฤษ

2.1.8 สารบัญภาพ (List of figures)

เป็นส่วนที่บอกถึงรายการภาพ (รูปภาพ แผนภูมิ แผนที่ กราฟ ฯลฯ) ทั้งหมด (ถ้ามี) ที่มีอยู่ในวิทยานิพนธ์ (รวมทั้งที่ปรากฏในภาคผนวกด้วย) ชื่อหรือคำอธิบายภาพที่ปรากฏในสารบัญ

ภาพต้องตรงกับที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง วิทยานิพนธ์ภาษาไทยให้พิมพ์สารบัญภาพเป็นภาษาไทย ส่วนวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้พิมพ์สารบัญภาพเป็นภาษาอังกฤษ

2.1.9 คำอธิบายสัญลักษณ์ ค่าย่อหรือตัวอักษร (Lists of abbreviation)

เป็นส่วนที่อธิบายสัญลักษณ์และคำย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ทั้งหมด จะมีหรือไม่ก็ได้ แล้วแต่ความจำเป็น ถ้ามีให้ใช้สัญลักษณ์นั้น ๆ ในความหมายเดียวกันตลอดทั้งหมด

2.2 ส่วนเนื้อความ

ส่วนเนื้อความ เป็นส่วนของเนื้อหาหลักของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ

2.2.1 บทนำ (Introduction) เป็นการเริ่มต้นของส่วนเนื้อความ กล่าวถึงความเป็นมาหรือเหตุผลที่ศึกษาวิจัยหรือหัวข้อที่เลือกทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้น

2.2.2 เนื้อเรื่อง (Text or Body of contents) ของวิทยานิพนธ์จะแบ่งออกเป็นกี่บทก็ได้ ตามความจำเป็น โดยแต่ละบทของเนื้อเรื่องจะแตกต่างกันไปตามลักษณะเนื้อหา และแบบแผนของวิธีการวิจัยของแต่ละสาขาวิชาโดยทั่วไปมักเป็นการบรรยายสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ หรือบทนิพนธ์ ในส่วนเนื้อเรื่องนี้ควรมีบทหนึ่งในการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษา อีกบทหนึ่งควรบรรยายวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยละเอียด (Methodology) ครอบคลุมถึงรูปแบบการวิจัย ประชากร วิธีการสุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย แต่ละขั้นตอนใช้เอกสาร ข้อมูล หรือเครื่องมือประเภทใด ชนิดใด เอกสารข้อมูล หรือเครื่องมืออื่น ๆ ได้มาอย่างไร โดยวิธีใด (Material and Method) ตลอดจนการวิเคราะห์ รายงานผล (Result) อภิปรายผล (Discussion) และข้อเสนอแนะในการวิจัย

ขั้นตอน ควรดำเนินการโดยละเอียด โดยดำเนินการตามแบบแผนของวิธีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในแต่ละสาขาที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาควรนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น ตาราง รูปภาพ พร้อมทั้งคำอธิบายเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การอภิปรายผล หรือการวิจารณ์ผลควรอยู่ต่อจากผลการศึกษาและควรมีเนื้อหาครอบคลุมว่าผลการศึกษาหรือผลการวิจัยที่ได้มานั้นเหมือนหรือแตกต่างจากการศึกษาของผู้อื่นที่ได้ศึกษา หรือรวบรวมไว้ในวรรณกรรมประการใดบ้าง พร้อมเหตุผลประกอบความเหมือนหรือความต่างนั้น มีการค้นพบใหม่เกิดขึ้นหรือไม่ พร้อมเหตุผลประกอบเช่นเดียวกัน ตอนสุดท้ายของการอภิปรายผลควรมีข้อเสนอแนะในเรื่องที่เกี่ยวข้องเป็นต้นว่าหากจะมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมควรมีแนวทางอย่างไรจึงจะมีผลดีที่สุด หรือถ้าจะมีการศึกษาวิจัยในหัวข้อเดียวกันนี้ใหม่จะปรับเปลี่ยนวิธีการวิจัยอย่างไรบ้าง เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ดีขึ้นกว่าการวิจัยที่ได้มาจากการศึกษานี้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์ประการใดบ้างในการประยุกต์ใช้ พร้อมให้เหตุผลประกอบความเห็นในบรรดาข้อเสนอแนะเช่นเดียวกัน

2.2.3 บทสรุปและหรือข้อเสนอแนะ (Conclusion) หรือส่วนสรุป ให้มีบทสรุปโดยเขียนข้อสรุปที่แสดงความเชื่อมโยงของบทความวิจัยของแต่ละบทที่นำเสนอในตัวเองต้องระบุผลงานสำคัญที่ค้นพบจากการศึกษาวิจัย รวมทั้งข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้โดยในส่วนเนื้อความนี้ส่วนมากนิยมรายงานผลวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

โดยส่วนมากนิยมเขียนงานวิจัยแบ่งเป็น 5 บท ทั้งนี้หลักสูตรอาจพิจารณาการจัดรูปแบบการนำเสนอผลงานวิจัยมากกว่า 5 บท ขึ้นอยู่กับลักษณะและเนื้อหาการวิจัย ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ อาจจะประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญในการจัดทำวิจัย วัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ คำนิยามศัพท์เฉพาะ

บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาจจะประกอบด้วย แนวคิดหลักการทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย อาจจะประกอบด้วย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การดำเนินการรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล อาจจะประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ตามหัวข้อการวิจัยหรือวัตถุประสงค์การวิจัย การแปลผล ทำตารางสรุปข้อมูล

บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ อาจจะประกอบด้วย การเขียนย่อความ เริ่มตั้งแต่ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ เก็บรวบรวมข้อมูล สถิติในการวิจัยและตามด้วย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.3 ส่วนอ้างอิง

2.3.1 การอ้างอิง คือการบอกแหล่งที่มาของข้อมูลที่คุณเขียนนำมาใช้อ้างอิงประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นการแสดงว่าข้อมูลที่คุณเขียนกล่าวถึงนั้นได้มีการศึกษามาก่อนแล้ว และเป็นหลักฐานสำคัญที่จะทำให้ผลงานวิทยานิพนธ์มีความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ยังเป็นการให้เกียรติแก่ผู้เขียนเดิมซึ่งเป็นผู้เสนอผลงานเรื่องนั้นไว้ก่อนแล้ว หากมีการลอกเลียนข้อมูลของผู้อื่นมาโดยไม่ได้อ้างอิง (Plagiarism) จะถือว่าเป็นการกระทำที่ผิดหลักจรรยาบรรณในทางวิชาการ

การอ้างอิงในวิทยานิพนธ์ของแต่ละสาขาวิชา ให้ถือตามแบบมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในสาขานั้นๆ เช่น การอ้างอิงโดยใช้เกณฑ์ของ APA style (American Psychological Association: Publication Manual, 1992) หรือเกณฑ์ของ Vancouver style (Uniform Requirement for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, 1997) เป็นต้น โดยให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละหลักสูตรเลือกกำหนดการใช้รูปแบบการอ้างอิงดังต่อไปนี้ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

2.3.1.1 การอ้างอิงระบบลำดับหมายเลข

ในส่วนเนื้อเรื่องให้ระบุการอ้างอิงในวงเล็บ ตามลำดับหมายเลข 1, 2, 3, ... และในส่วนการอ้างอิง หรือส่วนท้ายก็จะเรียงลำดับการอ้างอิงตามลำดับหมายเลข 1, 2, 3, ... ([1], [2], [3]) ให้สอดคล้องกัน โดยไม่ต้องแยกภาษาและประเภทของรายการอ้างอิง

2.3.1.2 การอ้างอิงแบบแทรกนาม - ปี

ในส่วนเนื้อเรื่องให้ระบุนามผู้แต่ง - ปีที่พิมพ์ และเลขหน้าที่อ้างอิงในเอกสารนั้น โดยวงเล็บแทรกไว้ในเนื้อหา ในตำแหน่งที่เหมาะสม คือ อ้างอิงไว้ท้ายข้อความหรืออ้างอิงไว้หลังชื่อผู้แต่ง และในส่วนอ้างอิงหรือส่วนท้ายก็จะเรียงลำดับตามตัวอักษรตัวแรกของรายการที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับรายการเอกสารอ้างอิงภาษาไทยไว้ก่อน แล้วจึง ตามด้วยรายการเอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ รูปแบบการอ้างอิงให้ใช้ระบบ APA Style ดังนี้

1) หลักการของวิธีนี้ คือ การอ้างอิงโดยลงรายการสำคัญ 3 ส่วน คือ ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์เลขหน้าที่อ้างอิง ซึ่งมีรูปแบบ ดังนี้

... /(ชื่อผู้แต่ง./ปีที่พิมพ์:/เลขหน้าที่อ้างอิง)/ ...

ตัวอย่าง... ในการพัฒนาหลักสูตรตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดเป็น... (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

วิณา วโรตมะวิชัย (2551) ได้ทำการวิจัยการพัฒนา...

2) การลงชื่อผู้แต่ง ถ้าเป็นคนไทยให้ใช้ชื่อและสกุล ส่วนชาวต่างประเทศให้ลงเฉพาะนามสกุลเท่านั้น ดังตัวอย่าง

... (ณกร อินทร์พยุ, 2548)

... (jazebi et al., 2011) ...

3) การอ้างอิงที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ลงชื่อเรื่องแทนชื่อผู้แต่ง ดังตัวอย่าง

... (สหรัฐอเมริกา กับ เวียดนาม, 2550: 3)

4) ถ้าไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้อักษรย่อ “ม.ป.ป.” หรือ “n.d.” และถ้าไม่ปรากฏเลขหน้าให้ใช้ “ไม่มีเลขหน้า” หรือ “unpaged”

5) เนื้อหาที่ได้กล่าวถึงชื่อผู้แต่งไว้และถ้าต้องการอ้างอิงหลังชื่อนั้นไม่ต้องลงชื่อผู้แต่งซ้ำอีก แต่ให้ลงปีพิมพ์และเลขหน้าที่อ้างอิงไว้ในวงเล็บต่อจากชื่อผู้แต่ง ดังตัวอย่าง

ไชย โฉมเฉลา (2553: 15-20) นำเสนอวิธีการ...

Qin (2005: 1785-1791) ได้กล่าวถึงการปรับปรุงปัจจัยควบคุม...

6) ถ้าจำเป็นต้องอ้างวัสดุหลายชิ้นในคราวเดียวกัน ให้ลงรายละเอียดทั้งหมดไว้ภายในวงเล็บเดียวกัน โดยใช้เครื่องหมาย ; คั่นระหว่างวัสดุอ้างอิงแต่ละชิ้น และเว้นระยะ 1 เคาะ หลังเครื่องหมายดังกล่าว ดังตัวอย่าง

... วิธีการฮิวริสติกสำหรับปัญหาการจัดเส้นทาง... (นิรันดร์ สมมุติ และ สมบัติ สีนุเชาวน์, 2551; ระพีพันธ์ ปิตาคะโส, 2553)

7) ในกรณีที่ไม้อาจหาแหล่งเดิมของข้อความที่จะอ้างได้ ก็ให้อ้างแหล่งรอง (เล่มที่ได้อ่านด้วยตนเอง) ในกรณีนี้อ้างอิงแหล่งรองก่อน แล้วตามด้วยแหล่งเดิม โดยมีคำว่า “อ้างอิงจาก” หรือ “citing” คั่นระหว่างแหล่งทั้งสองก่อนหน้าคำว่า “อ้างอิงจาก” ให้ใส่เครื่องหมาย “;” ไว้ด้วยดังตัวอย่าง

... (สุทัศน์ สมพร, 2556; อ้างอิงจาก กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

... (Pornpawee Taljarung, 2013; Treffinger, D.J. et al., 2006)

8) การอ้างอิงวัสดุที่ค้นจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ใช้แบบ ดังนี้

(ชื่อผู้แต่ง./ปีที่พิมพ์:/เว็บไซต์) ดังตัวอย่าง

(Rosman, Bernice L, 2012: Web-Site)

อ้างอิงหน่วยงาน/บุคคล กรณีอ้างอิงจากแหล่งเดียว

การอ้างอิงระบบลำดับหมายเลข	การอ้างอิงแบบแทรกนาม - ปี
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง “ข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศเพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาชาติ” [1]	กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง “ข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศเพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาชาติ” (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)
บุญชม ศรีสะอาด (2554: 17 – 18) [2] ให้ความเห็นว่า ...	บุญชม ศรีสะอาด (2554: 17 – 18) ให้ความเห็นว่า ...
ฮิลตัน (Hilton, 1997: 200 – 201) [3] ได้กล่าวถึงการดำเนินงานโรงเรียนในชนบทว่า ...	Qin (2005: 1785-1791) ได้กล่าวถึงการปรับปรุงปัจจัยควบคุม ...

อ้างอิงหน่วยงาน/บุคคล กรณีอ้างอิงจากหลายแหล่ง/หลายประเภท

การอ้างอิงระบบลำดับหมายเลข	การอ้างอิงแบบแทรกนาม - ปี
... ครูไม่ได้สอนตามแนวทางการสอนของ สสวท. อย่างสมบูรณ์ [4-5]	... ครูไม่ได้สอนตามแนวทางการสอนของ สสวท. อย่างสมบูรณ์ (สุธีระ ประเสริฐสรรพ, 2554: 57; สุนีย์ คล้ายนิล, 2555: 59)

อ้างอิงหน่วยงาน/บุคคล กรณีที่ไม่อาจหาแหล่งเดิมของข้อความที่จะอ้างได้ ก็ให้อ้างแหล่งรอง (เล่มที่ได้อ่านด้วยตนเอง)

การอ้างอิงระบบลำดับหมายเลข	การอ้างอิงแบบแทรกนาม - ปี
...ข้อความ [6]	...ข้อความ (สุทัศน์ สมพร, 2556; อ้างอิงจากกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)
...ข้อความ [7]	... ข้อความ Pornpawee Taljarung, 2013; Treffinger, D.J. et al., 2006)
...ข้อความ [8]	... ข้อความ (Rosman, Bernice L, 2012: Web-Site)

2.3.2 เอกสารอ้างอิง (References) หมายถึง รายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์อื่นๆ โสตทัศน วัสดุต่าง ๆ ที่อ้างอิงไว้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก)

รายการเอกสารอ้างอิงกำหนดให้อยู่ต่อจากส่วนเนื้อความ “เอกสารอ้างอิง (References)” อยู่กลางหน้ากระดาษส่วนบน แล้วเรียงรายชื่อเอกสารอ้างอิงตามเกณฑ์ที่ใช้ (APA style หรือ Vancouver style)

กรณีที่เขียนวิทยานิพนธ์เป็นภาษาต่างประเทศ ให้แปลชื่อเอกสารที่เป็นภาษาไทยให้เป็นภาษาต่างประเทศแล้ววงเล็บต่อท้ายว่า (in Thai)

2.4 ส่วนเพิ่มเติม (ภาคผนวก)

ภาคผนวกเป็นส่วนที่ประกอบด้วยรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อประกอบการอ่านให้เข้าใจเนื้อหาของวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระได้ดียิ่งขึ้น เช่น รายละเอียดวิธีการคำนวณหรือวิเคราะห์ข้อมูล สูตรในการคำนวณ เครื่องมือ วิธีการทดลองแบบทดสอบหรือแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นต้น ก่อนขึ้นภาคผนวก ให้ใส่กระดาษระบุคำว่า ภาคผนวก หรือ Appendix อยู่กลางหน้ากระดาษ คั่นระหว่างส่วนอ้างอิงและส่วนเพิ่มเติม

กรณีที่ต้องการแบ่งออกเป็นหลายภาคผนวก ให้แบ่งโดยใช้เป็นภาคผนวก ก, ข, ค หรือ Appendix A, B, C... ตามลำดับ โดยหน้าแรกของภาคผนวกให้ระบุคำว่า ภาคผนวก หรือ Appendices อยู่กลางหน้ากระดาษ หน้าต่อมาพิมพ์ภาคผนวก ก หรือ Appendix A ชื่อของภาคผนวก ถ้าชื่อยาวมากกว่า 1 บรรทัด ให้แบ่งบรรทัดตามความเหมาะสม แล้วจึงใส่รายละเอียดต่าง ๆ ของภาคผนวกนั้นตาม จากนั้นให้ขึ้นหน้าใหม่เมื่อมีภาคผนวก ก, ข, ค, ... ตามลำดับ

2.5 ประวัติผู้วิจัย (Curriculum Vitae)

ประวัติผู้เขียนวิจัย ให้เขียนโดยกำหนดความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และให้เป็นหน้าสุดท้ายของวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ข้อมูลประวัติประกอบด้วย ชื่อ-สกุลผู้จัดทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ประวัติการศึกษา ประวัติการวิจัย ประวัติการทำงาน ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน ปัจจุบัน เป็นต้น

บทที่ 3

การพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

วิทยานิพนธ์ เป็นผลงานทางวิชาการที่ต้องมีความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหาและรูปแบบ เนื้อหาของวิทยานิพนธ์เป็นเรื่องทางภูมิปัญญา ส่วนรูปแบบเป็นเรื่องทางกายภาพ ซึ่งความถูกต้องของรูปแบบวิทยานิพนธ์ขึ้นอยู่กับการจัดพิมพ์และการประกอบส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน การพิมพ์วิทยานิพนธ์เป็นความรับผิดชอบของนักศึกษาอย่างเต็มที่ ดังนั้นนักศึกษาจะต้องศึกษาหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับรูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้และต้องตรวจทานแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนจัดพิมพ์ ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้วยก่อน

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีความประสงค์จะให้วิทยานิพนธ์มีมาตรฐานอย่างเดียวกันจึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และรูปแบบในการพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระไว้ รูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 กระดาษที่ใช้พิมพ์

3.1.1 กระดาษที่ใช้พิมพ์และทำสำเนาให้ใช้กระดาษสีขาวมาตรฐาน A-4 ($8\frac{1}{4} \times 11\frac{3}{4}$ นิ้ว) ขนาด 80 แกรม ขึ้นไป ในกรณีที่มีภาพถ่ายต้องใช้กระดาษที่สามารถอัดภาพได้ชัดเจน

3.1.2 พิมพ์หน้าเดียวด้วยตัวพิมพ์สีดำขนาดมาตรฐานชนิดเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

3.1.3 วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จะต้องมีความประณีตทั้งในเรื่องวัสดุ การพิมพ์ การขึ้นต้นประโยคใหม่ ไม่มีรอยขีดฆ่าขูดลบ ไม่ควรพิมพ์ตกหรือพิมพ์เพิ่มไว้เหนือหรือใต้บรรทัด ไม่ต้องเพิ่มลวดลายสีสันใด ๆ

3.2 สำเนาพิมพ์

3.2.1 มาตรฐานสำเนาพิมพ์ การทำสำเนาวิทยานิพนธ์ให้ใช้วิธีถ่ายสำเนา (Photocopy) โดยต้องเป็นการถ่ายสำเนาที่มีคุณภาพดี ไม่ลบเลือนง่าย มีความชัดเจนและคงทนของตัวอักษร

3.2.2 การถ่ายสำเนาให้ใช้เพียงหน้าเดียวของกระดาษที่ใช้ถ่ายสำเนา

3.2.3 กระดาษที่ใช้ถ่ายสำเนาต้องมีมาตรฐานเช่นเดียวกับกระดาษพิมพ์

3.3 มาตรฐานการพิมพ์

มาตรฐานการพิมพ์ ได้แก่ การเว้นขอบกระดาษ การเว้นระยะห่างระหว่างบรรทัด การย่อหน้า การจัดตำแหน่งข้อความในหน้ากระดาษ การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า การพิมพ์หัวข้อ การพิมพ์สูตรหรือสมการซ้ำ การพิมพ์ตาราง การพิมพ์ภาพ การพิมพ์เอกสารอ้างอิง การเขียนคำสำคัญ

(1) ใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) ชนิดเครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ (Laser Printer) เท่านั้น

(2) การเว้นวรรคระหว่างเครื่องหมายต่าง ๆ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2557: เว็บไซต์)

ให้เว้นวรรคเล็ก (1 เคาะ) หน้าและหลังเครื่องหมายไปยาลใหญ่ (ฯลฯ) ไ้ม้มก (ฯ) เสมอภาคหรือเท่ากับ (=) อัญประกาศหรือเครื่องหมายคำพูด (“-”) วงเล็บ () และเครื่องหมาย + ที่ใช้ทางภาษา (มิใช่เครื่องหมาย + ที่ใช้ในทางคณิตศาสตร์)

ให้เว้นวรรคเล็ก (1 เคาะ) หลังเครื่องหมายเครื่องหมาย จุลภาค (,) อัมภาค (;) ไปยาลน้อย (ฯ) ทวิภาคหรือจุดคู่ (:), วิภาค (:-))

ให้เว้นวรรคใหญ่ (2 เคาะ) หลังเครื่องหมายมหัพภาค (.) เครื่องหมายปรัศนี (?) และ เครื่องหมายอัศเจรีย์ (!) ยกเว้นกรณีหลังชื่อย่อ (Initial) ให้เว้นหนึ่งช่วงตัวอักษร

(3) วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นภาษาไทยและมีภาษาอังกฤษแทรก ให้ใช้ชนิดตัวพิมพ์แบบ TH SarabunPSK ตลอดทั้งเล่ม

(3.1) ส่วนเนื้อเรื่องและรายละเอียดของส่วนต่างๆ ใช้ขนาด 16 จุด พิมพ์ธรรมดา (Normal)

(3.2) หัวข้อใหญ่ในส่วนเนื้อเรื่องใช้ขนาด 16 จุด ตัวหนา (Bold)

(3.3) ชื่อบท ชื่อส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก ให้ใช้ขนาด 18 จุด ตัวพิมพ์หนา (Bold)

(4) วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชนิดตัวพิมพ์แบบ Times New Roman ขนาด 12 จุด ตลอดทั้งเล่ม (ยกเว้นบทคัดย่อภาษาไทยใช้ตัวพิมพ์แบบ TH SarabunPSK ขนาด 16 จุด)

(2.1) ส่วนเนื้อเรื่องและรายละเอียดของส่วนต่างๆ ใช้ขนาด 12 จุด พิมพ์ธรรมดา (Normal)

(2.2) หัวข้อใหญ่ในส่วนเนื้อเรื่องใช้ขนาด 14 จุด ตัวหนา (Bold)

(2.3) ชื่อบท ชื่อส่วนประกอบต่างๆ เช่น กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก ให้ใช้ขนาด 14 จุด ตัวพิมพ์หนา (Bold)

3.3.1 การเว้นขอบกระดาษ (Margin)

การเว้นขอบกระดาษ กำหนดให้เว้นขอบกระดาษว่างไว้ทั้ง 4 ด้านโดยไม่ต้องตีกรอบหน้า ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก) ดังนี้

3.3.1.1 ขอบกระดาษด้านบน (หัวกระดาษ) เว้นไว้ 3.75 เซนติเมตร (หรือ 1.5 นิ้ว) ยกเว้นหน้าที่ขึ้นบทใหม่ของแต่ละบท ให้เว้น 5 เซนติเมตร (2 นิ้ว)

3.3.1.2 ขอบกระดาษด้านซ้ายเว้นไว้ 3.75 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว)

3.3.1.3 ขอบกระดาษด้านขวาเว้นไว้ 2.5 เซนติเมตร (1.0 นิ้ว)

3.3.1.4 ขอบกระดาษด้านล่างเว้นไว้ 2.5 เซนติเมตร (1.0 นิ้ว)

3.3.2 การเว้นระยะห่างระหว่างบรรทัด (Line space)

สำหรับวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นภาษาไทย ให้เว้นระยะห่างก่อน (Before) 0 พ. หลัง (After) 0 พ. ระยะห่างบรรทัด (Line space) 1 เท่า (Single)

สำหรับวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นภาษาอังกฤษ ให้เว้นระยะห่างก่อน (Before) 0 พ. หลัง (After) 0 พ. ระยะห่างบรรทัด (Line space) 1.5 บรรทัด (1.5 Line)

3.3.3 การย่อหน้า ย่อหน้าแรก ให้เว้นระยะพิมพ์ 0.79 เซนติเมตร (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก)

3.3.4 การจัดตำแหน่งข้อความในหน้ากระดาษ (Alignment)

การพิมพ์รายละเอียดส่วนเนื้อเรื่องโดยทั่วไปจัดตำแหน่งข้อความในหน้ากระดาษเป็นแบบชิดขอบ (Justified) เพื่อความสวยงาม (ยกเว้นในอ้างอิงส่วนท้ายให้จัดแบบชิดซ้าย) ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความถูกต้องเหมาะสมทางด้านภาษา ไม่ควรพิมพ์แยกคำ เช่น คำว่า “ข้อมูล” ไม่ควรพิมพ์คำว่า “ข้อ” อยู่บรรทัดหนึ่ง และคำว่า “มูล” อยู่อีกบรรทัดหนึ่ง หรือพิมพ์คำว่า “ไม่ถูกต้อง” ไม่ควรพิมพ์คำว่า “ไม่” อยู่บรรทัดหนึ่ง และคำว่า “ถูกต้อง” อยู่อีกบรรทัดหนึ่ง หรือไม่ควรเว้นระยะห่างมากเกินไประหว่างคำที่ควรพิมพ์ให้ชิดกัน

3.3.5 การลำดับหน้าและการพิมพ์เลขหน้า (Paging)

3.3.5.1 ในส่วนนำทั้งหมด (กิตติกรรมประกาศ - คำอธิบายสัญลักษณ์และอักษรย่อ) การลำดับหน้าให้เป็นไปดังนี้

1) งานวิจัย (วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ) ที่เขียนด้วยภาษาไทย ให้ใช้ตัวอักษร (ก, ข, ค, ...) กำกับหน้า

2) งานวิจัย (วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ) ที่เขียนด้วยภาษาอังกฤษให้ใช้เลขโรมัน (I, II, III, VI ...) กำกับหน้า

3) การใช้ตัวอักษรหรือเลขโรมันกำกับหน้านี้ให้เริ่มใช้และนับตั้งแต่หน้ากิตติกรรมประกาศ เป็นต้นไป ให้พิมพ์ห่างจากริมส่วนบน 1 นิ้ว และให้อยู่แนวเดียวกับขอบขวามือ

3.3.5.2 ส่วนเนื้อเรื่อง ส่วนอ้างอิง และส่วนเพิ่มเติม การพิมพ์เลขหน้าด้วยเลขอารบิกไว้ที่มุมขวาด้านบนของหน้ากระดาษ ห่างจากขอบบน 1 นิ้ว ยกเว้นหน้าแรกของแต่ละบทไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า

3.3.5.3 ห้ามกำหนดเลขหน้าเป็นแบบหน้าย่อยหรือหน้าแทรก เช่น หน้า 1.1, 1.2, หรือ 1(1), 1(2), โดยเด็ดขาด

3.3.5.4 การพิมพ์ให้กระดาษหน้าเดียว ยกเว้นกรณีเกิน 200 หน้า ให้พิมพ์ หน้า-หลัง โดยนับจากปกใน

3.3.6 การพิมพ์หัวข้อ (Headings)

3.3.6.1 การพิมพ์ข้อบท

- 1) อยู่กลางหน้ากระดาษ พิมพ์อักษรตัวหนา ขนาด 18 จุด ถ้าเป็นภาษาอังกฤษใช้อักษร Times New Roman ตัวพิมพ์ใหญ่ ขนาด 14 จุด
- 2) บรรทัดแรกให้พิมพ์บทที่ บรรทัดต่อมาให้พิมพ์ข้อบทตามข้อ 1
- 3) การแบ่งหัวข้อในแต่ละบท ให้แบ่งออกเป็นหัวข้อใหญ่ (Main heading) และหัวข้อย่อย (Sub heading) ตามลำดับ
- 4) การพิมพ์หัวข้อใหญ่ให้พิมพ์ชิดขอบซ้าย ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้พิมพ์อักษรตัวแรกของคำแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่เสมอ ส่วนหัวข้อย่อยถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้พิมพ์อักษรตัวแรกของคำแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่เสมอ และเว้นระยะห่าง 0.80 เซนติเมตร
- 5) หัวข้อที่ยาวเกิน 1 บรรทัด ให้แบ่งพิมพ์เป็น 2-3 บรรทัด ตามความเหมาะสม ไม่พิมพ์แยกคำ เช่น อุบลราชธานี ไม่ให้พิมพ์แยกเป็น อุบล - ราชธานี เป็นต้น
- 6) เมื่อจะขึ้นหัวข้อใหม่ในส่วนท้ายกระดาษ แต่มีที่ว่างสำหรับพิมพ์ข้อความ ภายใต้หัวข้อนั้นได้อีกไม่เกิน 1 บรรทัด ให้ขึ้นหัวข้อใหม่ในหน้าถัดไป
- 7) การแบ่งหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยในแต่ละบท ให้ใช้ตัวเลขกำกับหัวข้ออย่างชัดเจน ไม่ควรแบ่งย่อยโดยใช้ตัวเลขมากกว่า 4 ตัว เช่น 1.1.1.1 (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก)
- 8) ไม่ใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการแสดงหัวข้อย่อย เช่น ♣ * TM ● เป็นต้น

3.3.7 การพิมพ์สูตรหรือสมการซ้ำซ้อน

ให้พิมพ์กลางหน้า ให้เว้นระยะห่าง 16 จุด (1 Enter) จากข้อความ และมีหมายเลขสูตรและสมการกำกับตามลำดับ คือ (1), (2), (3),หรือเรียงตามบท คือ (1.1), (1.2) ในบทที่ 1 และ (2.1), (2.2) ในบทที่ 2 เป็นต้น เช่น

$$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{เว้น 16 จุด (1 Enter)} \\ Y = ax + c \\ \text{เว้น 16 จุด (1 Enter)} \end{array} \quad (1.1)$$

3.3.8 การพิมพ์ตาราง (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก)

3.3.8.1 การนำเสนอตารางทำได้ 3 วิธี ให้เลือกวิธีใดวิธีหนึ่งคือ

1) นำเสนอตารางก่อนข้อความหรือต่อจากข้อความที่กล่าวถึงตารางนั้น หากมีเนื้อที่ไม่เพียงพอที่จะเสนอตารางในหน้าเดียวกันกับข้อความให้พิมพ์ข้อความอื่นต่อจนหมดหน้ากระดาษแล้วจึงเริ่มพิมพ์ตารางในหน้าถัดไป

2) นำเสนอตารางทั้งหมดไว้ด้วยกันในที่หนึ่งที่ใดตามความเหมาะสม

3) นำเสนอตารางเป็นตอน ๆ แยกจากข้อความตามความเหมาะสม

3.3.8.2 ขนาดของตารางไม่ควรเกินกรอบของหน้าวิทยานิพนธ์ สำหรับตารางที่มีขนาดใหญ่ให้ลดขนาดลงโดยใช้เครื่องถ่ายสำเนาหรือวิธีการอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้คงความชัดเจนไว้

1) หากตารางยังมีความกว้างเกินกรอบของหน้าวิทยานิพนธ์ให้พิมพ์ตารางตามแนวนอนของหน้ากระดาษ คือหมุนส่วนบนของตารางเข้าหาขอบซ้ายของหน้ากระดาษ ถ้าทำอย่างนี้ให้พิมพ์ตารางไว้หน้าหนึ่งต่างหาก ไม่ควรพิมพ์ข้อความอื่นไว้ในหน้าเดียวกัน การพิมพ์หมายเลขหน้าจะต้องทำอย่างเดียวกับหน้าอื่น ๆ

2) หากจำเป็นต้องต่อตารางข้ามหน้า ให้พิมพ์คำว่า ตารางที่และพิมพ์หมายเลขตารางพร้อมชื่อตารางแล้วพิมพ์คำว่า (ต่อ) หรือ (Continued) ไว้ในวงเล็บ

3) สำหรับตารางที่มีหัวเรื่องควบสมณ์ (Box head) มาก ๆ ให้ซอยตารางออกได้

3.3.8.3 คำอธิบายตาราง ประกอบด้วย หมายเลขตารางและชื่อตาราง (ตัวอย่างในภาคผนวก ก) ดังนี้

1) อาจจะเรียงหมายเลขลำดับตาราง ตั้งแต่ตารางแรกจนถึงตารางสุดท้ายในวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือเรียงหมายเลขลำดับตารางออกเป็นแต่ละบท

2) ระบุหมายเลขตารางในวิทยานิพนธ์โดยใช้ตัวอักษรแบบหนา ภาษาไทยใช้ ตารางที่ 1 ตารางที่ 2 ตามลำดับ หรือเรียงตามบท เช่น ตารางที่ 1.1 (ตารางที่ 1 ในบทที่ 1) ตารางที่ 2.1 (ตารางที่ 1 ในบทที่ 2) ส่วนวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ใช้ Table 1 Table 2 ตามลำดับ หรือ Table 2.1 Table 2.1 และให้เว้นระยะห่างสองเคาะแล้วจึงพิมพ์ชื่อตารางด้วยตัวอักษรปกติ

3) ชื่อตารางควรเป็นข้อความที่กะทัดรัดและสื่อความหมายชัดเจนตัวหน้าด้านบนซ้ายของตาราง โดยเว้นระยะบรรทัดห่างจากข้อความก่อนหน้า 16 จุด และห่าง 8 จุด หลังพิมพ์ชื่อตาราง

4) ชื่อตารางพิมพ์ตัวหน้าด้านบนซ้ายของตาราง โดยเว้นระยะบรรทัดห่างจากข้อความก่อนหน้า 16 จุด และห่าง 8 จุด หลังพิมพ์ชื่อตาราง เช่น

กรณีชื่อตาราง มีไม่เกิน 1 บรรทัด ให้จัดกึ่งกลางระหว่างตาราง เช่น

ตารางที่ 2.1 จำนวนครัวเรือนและกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล

กรณีชื่อตารางมีเกิน 1 บรรทัด ให้จัดชิดซ้ายระหว่างตาราง โดยให้ข้อความบรรทัดที่ 2 อยู่ตรงกับข้อความในบรรทัดที่ 1 เช่น

ตารางที่ 1 แผนผู้เชี่ยวชาญด้านระบบที่มีความรู้ความสามารถในการประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมของระบบสารสนเทศ

ตารางที่ 1.1 แผนผู้เชี่ยวชาญด้านระบบที่มีความรู้ความสามารถในการประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมของระบบสารสนเทศ

5) ความกว้างของเส้นตารางใช้ขนาด $\frac{1}{2}$ พ. สม่่าเสมอทั้งเล่ม

6) ที่มา (กรณีอ้างอิงมาจากเล่มอื่น) ให้พิมพ์ด้านล่างของตารางโดยเว้นระยะห่างบรรทัด 8 จุด โดยชิดทางด้านซ้ายของตาราง โดยพิมพ์คำว่า “ที่มา” ตัวหนา ตามด้วยเครื่องหมาย ทวิภาค (:) โดยเว้นระยะห่างหลังเครื่องหมาย 1 เคาะ

3.3.9 การพิมพ์ภาพ (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก)

3.3.9.1 ภาพ หมายถึง รูปภาพ (Picture) ภาพถ่าย (Photograph) แผนภูมิ (Chart) แผนที่ (Map) แผนภาพ (Diagram) และกราฟ (Graph) ซึ่งจะต้องจัดพิมพ์หรือทำสำเนาให้มีความชัดเจน หากเป็นภาพต้นฉบับที่ต้องการผนึกลงในวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่เป็นต้นฉบับต้องผนึกให้เรียบร้อยอยู่ในสภาพคงทนและถาวร

3.3.9.2 ภาพ 1 ภาพ ประกอบด้วย ตัวภาพ คำอธิบายภาพและอาจมีการอ้างอิงที่มาของภาพให้จัดวางภาพแทรกไว้ตามส่วนเนื้อหาที่ระบุถึงภาพนั้น ๆ ยกเว้นภาพที่มีความจำเป็นอย่างน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์ต่อการอธิบายเนื้อหาโดยตรง ให้รวมไว้ในภาคผนวก การจัดวางภาพให้วางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เรียบร้อยและสวยงาม

3.3.9.3 การพิมพ์คำอธิบายภาพ ให้พิมพ์ไว้ด้านล่างของภาพ โดยพิมพ์คำว่า “ภาพที่...” หรือ “Figure...” ในตำแหน่งกึ่งกลางของขอบกระดาษ แล้วระบุลำดับที่ของภาพโดยใช้ตัวเลขอาราบิก เช่น “ภาพที่ 1” หรือเรียงตามบท เช่น ภาพที่ 1.1 (ภาพที่ 1 ในบทที่ 1) ภาพที่ 2.1 (ภาพที่ 1 ในบทที่ 2) หรือ “Figure 1” และกำหนดรูปแบบตัวอักษรเป็นแบบตัวหนา จากนั้นให้เว้น 2 เคาะแล้วพิมพ์ชื่อภาพหรือคำอธิบายภาพ

1) กรณีชื่อภาพและหรือกราฟ มีไม่เกิน 1 บรรทัด ให้จัดกึ่งกลางระหว่างภาพและหรือกราฟ เช่น

ภาพที่ 3.1 ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด

ที่มา: ชมพูนิช พีชมาก, 2550: 248

2) กรณีชื่อภาพและหรือกราฟมีเกิน 1 บรรทัด ให้จัดชิดซ้ายระหว่างภาพและหรือกราฟ โดยให้ข้อความบรรทัดที่ 2 อยู่ตรงกับข้อความในบรรทัดที่ 1 เช่น

ภาพที่ 3.1 ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดที่บริเวณผิวหน้าของเซรามิก PZ โดยอัตราการให้ความร้อน 5 องศาเซลเซียสต่อนาที เฝ้าซินเตอร์ที่อุณหภูมิ: (ก) 1100 (ข) 1150 (ค) 1200 (ง) 1250 และ (จ) 1300 องศาเซลเซียส
ที่มา: ชมพูนิช พิษมาก, 2550: 248

2) ที่มา (กรณีอ้างอิงมาจากเล่มอื่น) ให้พิมพ์ด้านล่างต่อจากชื่อตาราง โดยพิมพ์คำว่า “ที่มา” ตัวหนา ตามด้วยเครื่องหมาย ทวิภาค (:) โดยเว้นระยะห่างหลังเครื่องหมาย 1 เคาะ

3.3.10 การพิมพ์บทสัมภาษณ์

วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่มีการใช้แบบสัมภาษณ์และนำมาเขียนในส่วนเนื้อหาต้องระบุชื่อ-สกุล ผู้ให้สัมภาษณ์ วันที่เดือนปีที่สัมภาษณ์ โดยใส่เครื่องหมายคำพูดก่อนและหลังบทสัมภาษณ์ และเว้นก่อน-หลังบทสัมภาษณ์ 8 จุด ดังนี้

“การเปิดฐานให้นักเรียนได้ฝึกฝนปฏิบัติการเกิดประสบการณ์นั้น ชุมชนมีส่วนร่วมสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดให้เป็นแหล่งเรียนรู้และพัฒนาเยาวชน...” (มิ่งหมาย มุ่งมาจน, 2552: สัมภาษณ์)

3.3.11 การพิมพ์ชื่อวิทยาศาสตร์ภาษาต่างประเทศ

การพิมพ์ชื่อวิทยาศาสตร์ของ จุลพืช พืช สัตว์ ให้ใช้ตามประมวลนามศาสตร์สากล (International Code of Nomenclature) คือ ทำให้เด่นชัดแตกต่างจากอักษร หรือข้อความอื่น ๆ โดยพิมพ์ด้วยตัวเอน ชื่อวิทยาศาสตร์เป็นไปตาม binomial system คือ ประกอบไปด้วย 2 คำแรกเป็นชื่อ Genus ขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่ คำหลังเป็น Specific epithet เขียนห่างจากคำแรกเล็กน้อย และขึ้นต้นด้วยอักษรตัวเล็ก ท้ายชื่อเฉพาะทางวิทยาศาสตร์มักมีชื่อของบุคคลแรกที่กำหนดชื่อ และคำบรรยายของสิ่งมีชีวิตนั้นกำกับอยู่ด้วย ชื่อของบุคคลมักจะใช้เฉพาะชื่อสกุลเท่านั้น ถ้าเป็นชื่อผู้มีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักแพร่หลายแล้ว จะใช้ชื่อย่อ เช่น Linnaeus ย่อเป็น Linn. หรือ L. ในบางครั้งมีผู้กำหนดชื่อถึง 2 คน ก็ให้ใส่ 2 ชื่อ ตัวอย่าง

- ก. จุลชีพ เช่น *Zygosaccharomyces roussii*
Escherichia coli DH5apDEA11
- ข. พืช เช่น *Hibiscus sabdariffa* L. (กระเจี๊ยบแดง)
Allium sativum L. (กระเทียม)
Solanum incanum L.(มะแว้ง)
- ค. สัตว์ เช่น *Crassostrea commercialis* Iredale & Roughly
 (หอยนางรมปากจีบ)
Spiella inermis Ferussac & d'Orbigny
 (ปลาหมึกกระดองกันไหม้)

3.3.12 การพิมพ์เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง คือ รายการหนังสือ เอกสาร และวัสดุสารนิเทศทุกประเภทที่นำมาใช้ประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และการศึกษาอื่นๆ โดยมีการจัดเรียงลำดับตัวอักษรของคนแรก/รายแรก ที่ปรากฏในเอกสารอ้างอิงแต่ละรายการ (ตัวอย่างแสดงในภาคผนวก ก)

3.3.12.1 ก่อนถึงรายการเอกสารอ้างอิง ต้องมีหน้าบอกตอนที่มีข้อความว่า “เอกสารอ้างอิง” ตัวอักษรขนาด 18 จุด อยู่กึ่งกลางของหน้ากระดาษ หากเป็นวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า “REFERENCES” ซึ่งพิมพ์ด้วยตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

3.3.12.2 ในหน้าแรกของเอกสารอ้างอิง ให้ใช้คำว่า “เอกสารอ้างอิง” โดยวางไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษตอนบน หากเป็นวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า “REFERENCES”

3.3.12.3 บทนิพนธ์ภาษาไทยให้ใช้หัวเรื่องเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย และจัดเรียงเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยไว้ก่อนเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาต่างประเทศ แต่ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศให้ใช้หัวเรื่องเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาต่างประเทศ และจัดเรียงเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาต่างประเทศไว้ก่อนเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาไทย ส่วนเอกสารอ้างอิงทางประวัติศาสตร์ให้จัดเรียงเอกสารประเภทแหล่งชั้นต้น (Primary Source) ไว้ก่อนเอกสารประเภทแหล่งชั้นรอง (Secondary Source) หากบทนิพนธ์นั้นมีเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ให้พิจารณาจัดเรียงตามความเหมาะสม เช่น จัดเรียงเอกสารอ้างอิงที่เป็นภาษาฝรั่งเศสไว้ต่อบรรณานุกรมภาษาอังกฤษ เป็นต้น

3.3.12.4 การอ้างอิงแบบแทรกนาม – ปี ไม่ต้องใช้เลขลำดับรายการเอกสารอ้างอิง แต่ให้จัดเรียงเอกสารอ้างอิงตามลำดับตัวอักษรของคำแรกที่ปรากฏในเอกสารอ้างอิงแต่ละรายการตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หากตัวอักษรของคำแรกเหมือนกันให้จัดเรียงตามลำดับตัวอักษรของคำที่อยู่ถัดไปเรื่อยๆ จนสามารถตัดสินได้ว่าจะเรียงเอกสารอ้างอิงรายการใดไว้ก่อนหลักเกณฑ์

การจัดเรียงตัวอักษรนั้นใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหลักเกณฑ์การจัดเรียงคำในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานหรือหลักการเรียงลำดับอักษรในภาษานั้น ๆ

3.3.12.5 ข้อความแรกของแต่ละเอกสารอ้างอิง ให้ลงชิดขอบซ้ายของกระดาษ หากเอกสารอ้างอิง แต่ละรายการมีความยาวมาก พิมพ์ไม่พอในหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์ต่อในบรรทัดถัดไป โดยย่อหน้าเข้ามา 1.75 เซนติเมตร ทุกบรรทัดจนจบรายการเอกสารอ้างอิงของวัสดุสารนิเทศ แต่ละรายการ

3.3.12.6 การลงชื่อผู้แต่งที่เป็นบุคคลในรายการเอกสารอ้างอิง ให้ปฏิบัติดังนี้

1) ยศ ฐานันดรศักดิ์ อีสริยยศ บรรดาศักดิ์ หรือคำประกอบชื่อชื่อผู้แต่งอื่นๆ ตัวอย่าง เช่น พล.อ. พ.อ. ม.ร.ว. สมเด็จพระยา พระยา Sir Sr.(Senior) Jr.(Junior) เป็นต้น ให้ลงชื่อผู้แต่งดังตัวอย่าง

ปิ่น มุกทุกันต์, พ.อ.

ดิสนัลดา ดิสกุล, ม.ร.ว.

หลวงวิจิตรวาทการ, พล.ต.

ดำรงราชานุภาพ, สมเด็จพระยา

อนุমানราชธน, พระยา

Penn, Robert, Jr.

2) ไม่ต้องลงคำนำหน้านามที่ไม่เข้าหลักเกณฑ์ตามข้อ 1) เช่น นาย นาง นางสาว ผศ. รศ. ศ.ดร. นพ. นสพ. พญ. Mr., Mrs., Dr., Prof. ฯลฯ

3) ผู้แต่งชื่อแรกที่ปรากฏในเอกสารอ้างอิงแต่ละรายการที่เป็นชาวตะวันตกหรือชาติที่นิยมเรียกชื่อสกุล ให้ลงชื่อสกุลก่อน แล้วจึงลงชื่อตัว โดยใช้เครื่องหมายจุลภาคคั่น ส่วนผู้แต่งคนที่ 2 และคนที่ 3 ให้ลงตามปกติ คือ ลงชื่อตัวแล้วจึงตามด้วยชื่อสกุล ดังตัวอย่าง

โทมัส, จอห์น.

Thomason, John M.

Thomas, Gordon and May Morgan

Joyce, Barsha, Weil and Beverly Shower.

3) สำหรับผู้แต่งที่เป็นคนไทยหรือชาติที่นิยมเรียกชื่อตัว ให้ลงชื่อตัวก่อน แล้วจึงลงชื่อสกุล เช่น Boonsong Lekagul หรือ Sujin Butdisuwan เป็นต้น

3.3.12.7 การลงชื่อผู้แต่งที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานตามที่ปรากฏ ดังตัวอย่าง
กรมศิลปากร

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โรงเรียนนารีนุกูล

3.3.12.8 กรณีไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ใช้ชื่อหนังสือหรือบทความขึ้นก่อน

3.3.12.9 การเขียนรายการเอกสารอ้างอิงของวัสดุสารสนเทศ ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับวัสดุ สารสนเทศตามรูปแบบของการเขียนเอกสารอ้างอิงซึ่งจะกล่าวต่อไป รายละเอียดที่ต้องระบุไว้ในเอกสารอ้างอิง แบ่งได้เป็น 4 ส่วน คือ

- 1) ชื่อผู้แต่ง หรือผู้พูด หรือผู้ขับร้อง
- 2) ชื่อเรื่อง หรือชื่อบทความและชื่อวารสาร หรือชื่อเพลง หรือชื่อรายการ
- 3) ครั้งที่พิมพ์ หรือครั้งที่ผลิต
- 4) สถานที่พิมพ์ หรือสถานที่ผลิต สำนักพิมพ์หรือบริษัทที่ผลิต ปีที่ผลิต

3.3.12.10 หากวัสดุสารสนเทศที่นำมาอ้างอิง ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์ ให้ลงว่า ม.ป.ท. หรือ n.p. (no place of publication) ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ ให้ลงว่า ม.ป.พ. หรือ s.n. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ลงว่า ม.ป.ป. หรือ n.d.

3.3.12.11 รายการเอกสารอ้างอิงแต่ละรายการ ให้จัดพิมพ์ให้จบหน้าเดียวกัน

การลงรายการเกี่ยวกับการพิมพ์

(1) ครั้งที่พิมพ์ ให้ระบุตั้งแต่ครั้งที่สองเป็นต้นไป ถ้าเป็นภาษาต่างประเทศใช้คำว่า “ed.” ภาษาไทย ลงว่า พิมพ์ครั้งที่ 2 ภาษาต่างประเทศ ลงว่า 2 nd ed.

(2) สำนักพิมพ์ ระบุเฉพาะชื่อสำนักพิมพ์ที่ปรากฏในหน้าปกให้ตัดคำประกอบอื่นที่ไม่จำเป็นออก ยกเว้นสำนักพิมพ์ของสถาบันอุดมศึกษาให้ระบุคำว่าสำนักพิมพ์ด้วย เช่น

สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช ลงว่า ไทยวัฒนาพานิช

บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด ลงว่า ซีเอ็ดดูเคชั่น

สำนักพิมพ์ของสถาบันอุดมศึกษา เช่นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลงว่า สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3.13 การเขียนคำสำคัญ (Keywords)

การเขียนคำสำคัญ (Keywords) เป็นการระบุคำสำคัญหลักในเนื้อเรื่องของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยพิจารณาจากชื่อของวิทยานิพนธ์หรือแนวคิดหลักของวิทยานิพนธ์ประมาณ 3-5 คำ และเป็นคำศัพท์ที่สามารถสื่อการสืบค้นและอ้างอิงได้

บทที่ 4

จรรยาบรรณนักวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ

คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2541 ได้กำหนดจรรยาบรรณนักวิจัยขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวหลักเกณฑ์ควรประพฤติของนักวิจัยทั่วไปไม่ว่าสาขาวิชาใด ๆ โดยให้มีลักษณะเป็นข้อพึงสัจธรรมคุณธรรมและจริยธรรมในการทำงานวิจัยของนักวิจัยไทย ดังนี้

นักวิจัย หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อตอบประเด็นที่สงสัย โดยมีระเบียบวิธีอันเป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ระเบียบวิธีดังกล่าวจึงครอบคลุมทั้งแนวคิด มโนทัศน์ และวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

จรรยาบรรณ หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสม แสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพที่กลุ่มบุคคลและแต่ละสาขาวิชาชีพประมวลขึ้นไว้เป็นหลักเพื่อให้สมาชิกในสาขาวิชาชีพนั้นๆ ยึดถือปฏิบัติเพื่อรักษาชื่อเสียงและส่งเสริมเกียรติคุณของสาขาวิชาชีพของตน

จรรยาบรรณในการวิจัย จัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระเบียบวิธีวิจัย เนื่องด้วยในกระบวนการค้นคว้าวิจัย นักวิจัยจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งไม่มีชีวิต การวิจัยจึงอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งที่ศึกษาได้ หากผู้วิจัยขาดความรอบคอบระมัดระวัง การวิจัยเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนและกำหนดนโยบายในการพัฒนาประเทศทุกด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในประเทศ ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของนักวิจัยในเรื่องที่จะศึกษา และขึ้นอยู่กับคุณธรรมจริยธรรมของนักวิจัยในการทำงานวิจัยด้วย ผลงานวิจัยที่ด้อยคุณภาพด้วยสาเหตุใดก็ตาม หากเผยแพร่ออกไปอาจเป็นผลเสียต่อวงวิชาการและประเทศชาติได้

ด้วยเหตุนี้ สภาวิจัยแห่งชาติจึงกำหนดจรรยาบรรณนักวิจัยไว้เป็นแนวทางสำหรับนักวิจัยยึดถือปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินงานวิจัยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนประกันคุณภาพของการศึกษาค้นคว้าให้เป็นไปอย่างสมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของนักวิจัยไว้ 9 ประการดังนี้

4.1 นักวิจัยต้องซื่อสัตย์และมีคุณธรรมในทางวิชาการและการจัดการ

นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน ไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ต้องให้เกียรติและอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย ต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัยและมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

4.2 นักวิจัยต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงานที่สนับสนุน การวิจัยและต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด

นักวิจัยต้องปฏิบัติตามพันธกรณีและข้อตกลงการวิจัยที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับร่วมกัน อุทิศเวลาทำงานวิจัยให้ได้ผลดีที่สุดและเป็นไปตามกำหนดเวลา มีความรับผิดชอบไม่ละทิ้งงานระหว่างดำเนินงาน

4.3 นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาที่ทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัยอย่างเพียงพอ และมีความรู้ความชำนาญ หรือมีประสบการณ์เกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพและเพื่อป้องกันปัญหา การวิเคราะห์ การตีความ หรือการสรุปที่ผิดพลาด อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

4.4 นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็สิ่งที่มีชีวิตหรือไม่มีชีวิต

นักวิจัยต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบระมัดระวังและเที่ยงตรงในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ คน สัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกและมีปณิธานที่จะอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

4.5 นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

นักวิจัยต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลยและขาดความเคารพในศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ ต้องถือป็นภาระหน้าที่ที่จะอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่หลอกลวงหรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

4.6 นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิดโดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ต้องตระหนักว่าอคติส่วนตนหรือความลำเอียงทางวิชาการอาจส่งผลให้มีการบิดเบือนข้อมูลและข้อค้นพบทางวิชาการ อันเป็นเหตุให้เกิดผลเสียหายต่องานวิจัย

4.7 นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ

นักวิจัยพึงเผยแพร่งานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและสังคม ไม่ขยายผลต่อข้อค้นพบจนเกิดความเป็นจริง และไม่ใช้ผลงานวิจัยไปในทางที่มิชอบ

4.8 นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

นักวิจัยพึงมีใจกว้าง พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูลและขั้นตอนการวิจัย ยอมรับฟังความคิดเห็นและเหตุผลทางวิชาการของผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง

4.9 นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกระดับ

นักวิจัยพึงมีจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังสติปัญญาในการทำวิจัยเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการเพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

เอกสารอ้างอิง

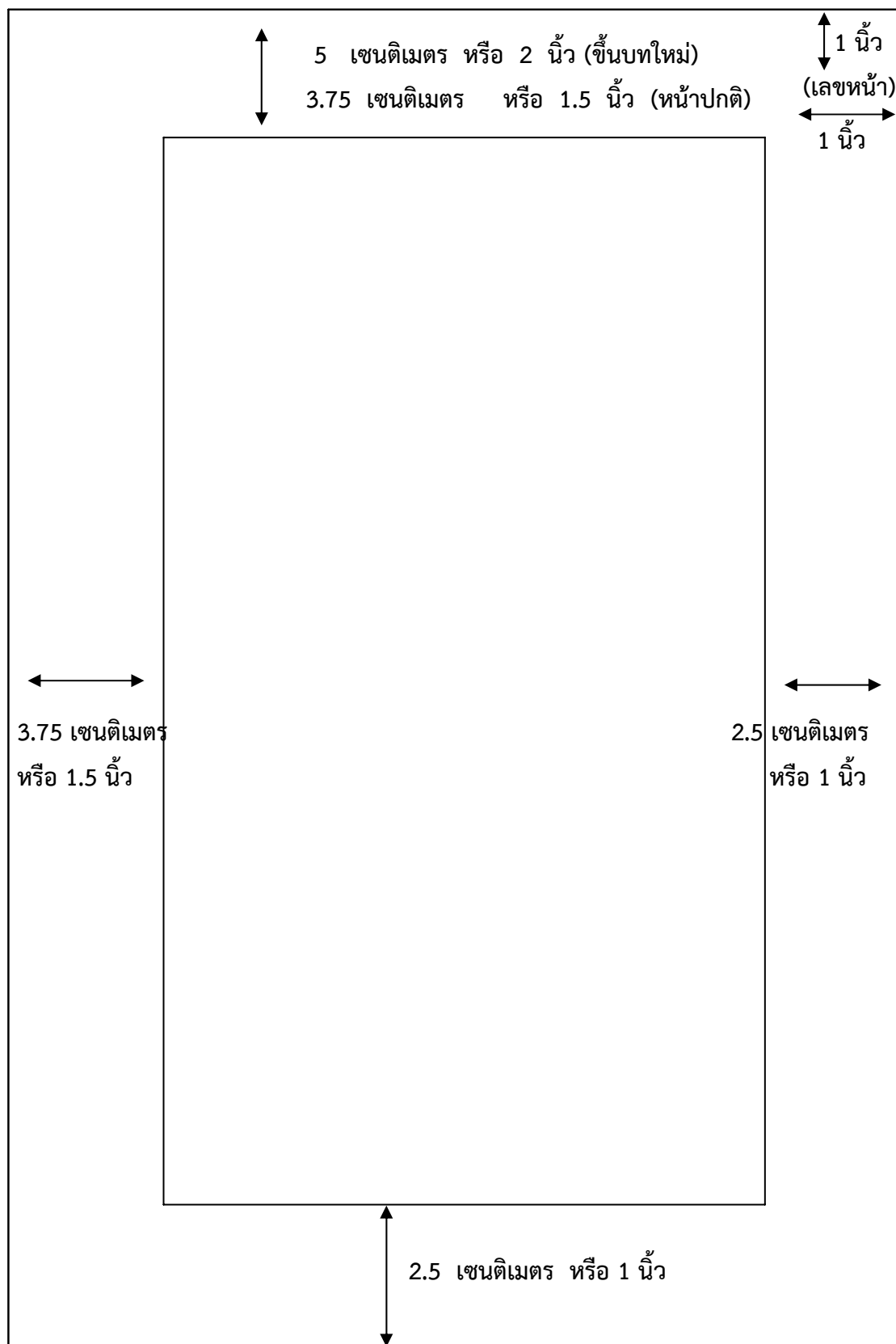
เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 และ แนวทาง
การบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548. สำนักมาตรฐาน
และประเมินผลอุดมศึกษา: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2548.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. คู่มือการวิจัย การเขียนรายงาน การวิจัยและวิทยานิพนธ์. พิมพ์ครั้งที่ 10.
กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.
- ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์. คู่มือการค้นคว้าและการเขียนรายงาน. พิมพ์ครั้งที่ 11.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คู่มือวิทยานิพนธ์ สายวิทยาศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549.
- _____. คู่มือวิทยานิพนธ์ สายวิทยาศาสตร์สังคม. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2553.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์. พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักหอสมุด:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551.
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2551.
- _____. คู่มือการศึกษาและหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2557. อุบลราชธานี:
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2557.
- ราชบัณฑิตยสถาน. “เครื่องหมายวรรคตอน”, หลักเกณฑ์การเว้นวรรค.
<http://www.royin.go.th/th/home/index.php>. 1 พฤษภาคม, 2557.
- สิทธิ อีสรณ์. เคล็ดลับการเขียนรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.

ภาคผนวก
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

ภาคผนวก ก
การเว้นขอบกระดาษและการใส่เลขหน้า
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

การตั้งหน้ากระดาษ (กระดาษ A4)



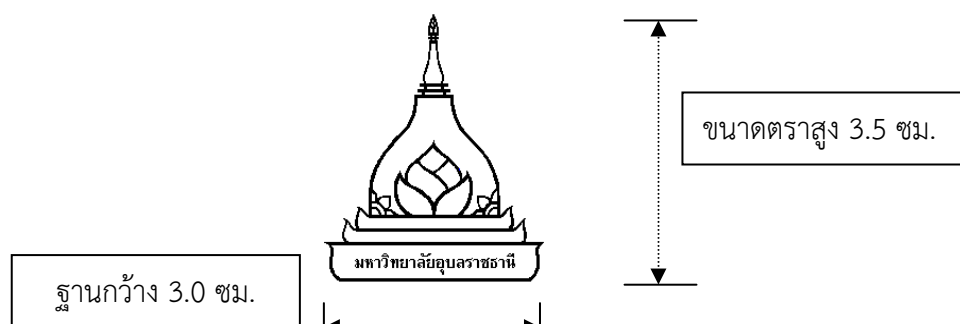
ภาคผนวก ข

การพิมพ์ปกนอกและปกในวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

รูปแบบ/ตัวอย่าง

ตรามหาวิทยาลัย ห่างจากหัวกระดาษ 3.75 เซนติเมตร



ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

(พิมพ์ด้วยตัวอักษรหนา ขนาด 20 จุด)

.....ชื่อ..... สกุล.....

(พิมพ์ด้วยตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

เท่ากัน

วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา.....

สาขาวิชา..... คณะ.....

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 25XX

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(พิมพ์ด้วยตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

ตัวอย่าง การพิมพ์ ปกนอกและปกในวิทยานิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ)



THE STUDY ON THE OUTCOME OF HEALTH COUNSELING
ON SELF-CARE BEHAVIOR OF HYPERTENSIVE OF MUANGSAMSIB
HOSPITAL

XXXXX XXXXXX

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
MAJOR IN HEALTH CARE MANAGEMENT
FACULTY OF PHARMACEUTICAL SCIENCES
UBON RATCHATHANI UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 20XX
COPYRIGHT OF UBON RATCHATHANI UNIVERSITY

ตัวอย่างการพิมพ์ ปกนอกและปกในการค้นคว้าอิสระ (ภาษาอังกฤษ)

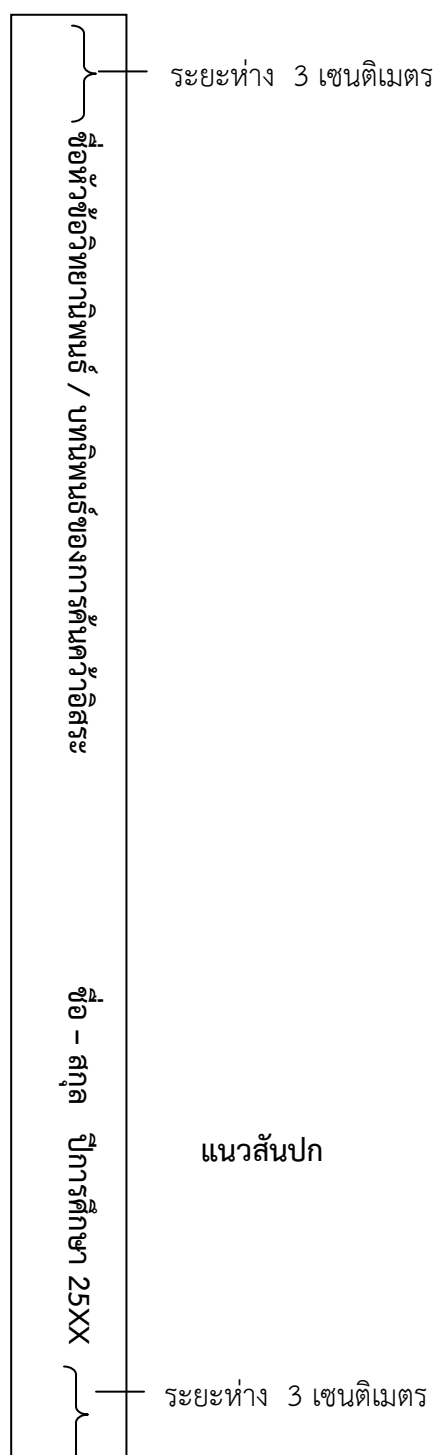


A COMPARISON OF INFORMATION GAP ACTIVITY AND GUIDED ANSWER ACTIVITY IN WH-QUESTION FORMATION

XXXXX XXXXXX

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARTS
MAJOR IN TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE
FACULTY OF LIBERAL ARTS
UBON RATCHATHANI UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 20XX
COPYRIGHT OF UBON RATCHATHANI UNIVERSITY

ภาคผนวก ค
การพิมพ์สันปกวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)



หมายเหตุ ขนาดตัวอักษรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความหนาของรูปเล่มไม่ควรเกินขนาด 20 จุด
ระยะห่างจากขอบบนและขอบล่างวัดจากขอบเข้าไป 3 เซนติเมตร

ตัวอย่างการพิมพ์ สันปกวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำของผู้ซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต

วัลลภ วสุธาดา

ปีการศึกษา 2556

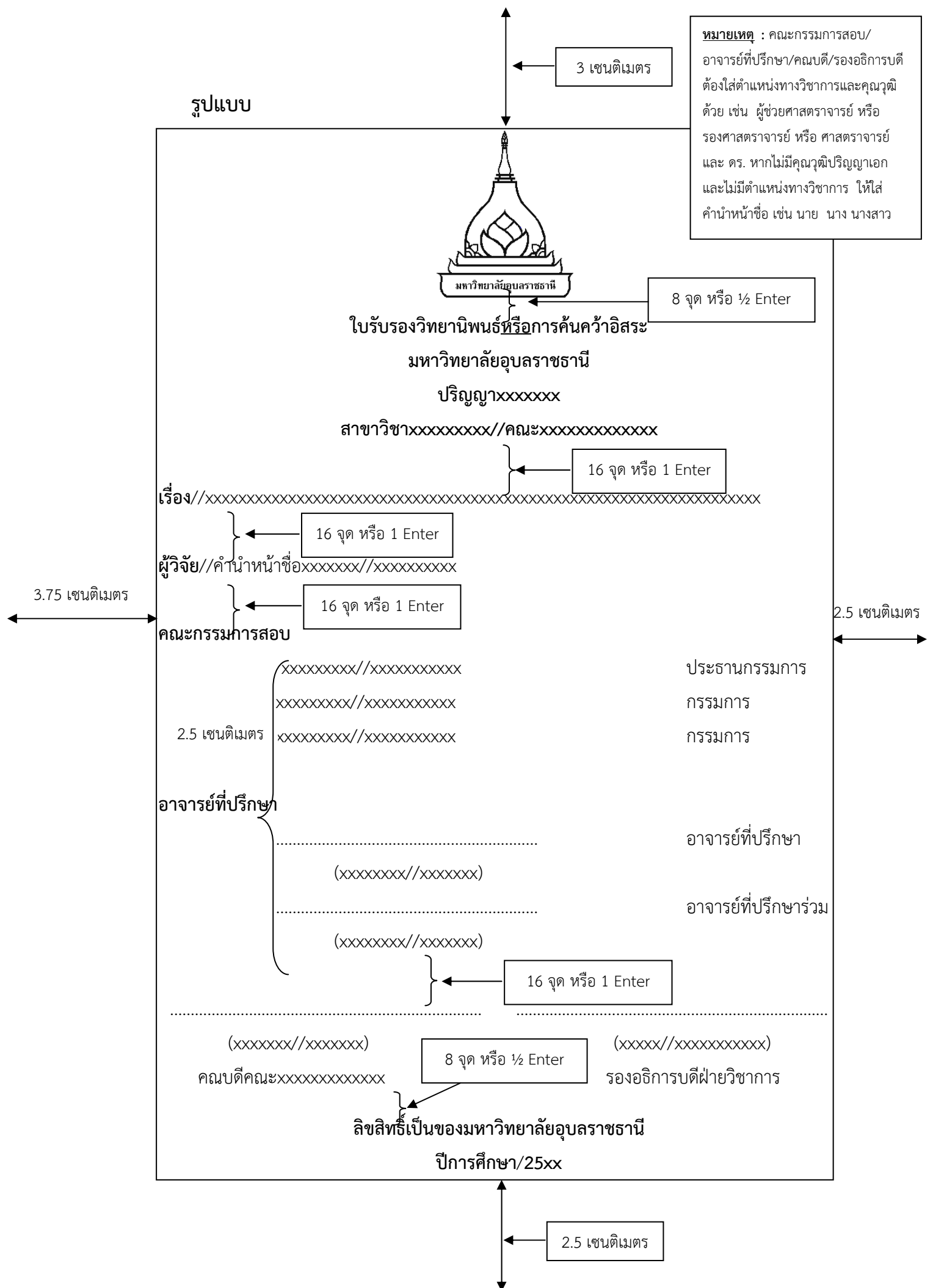
แนวสันปก

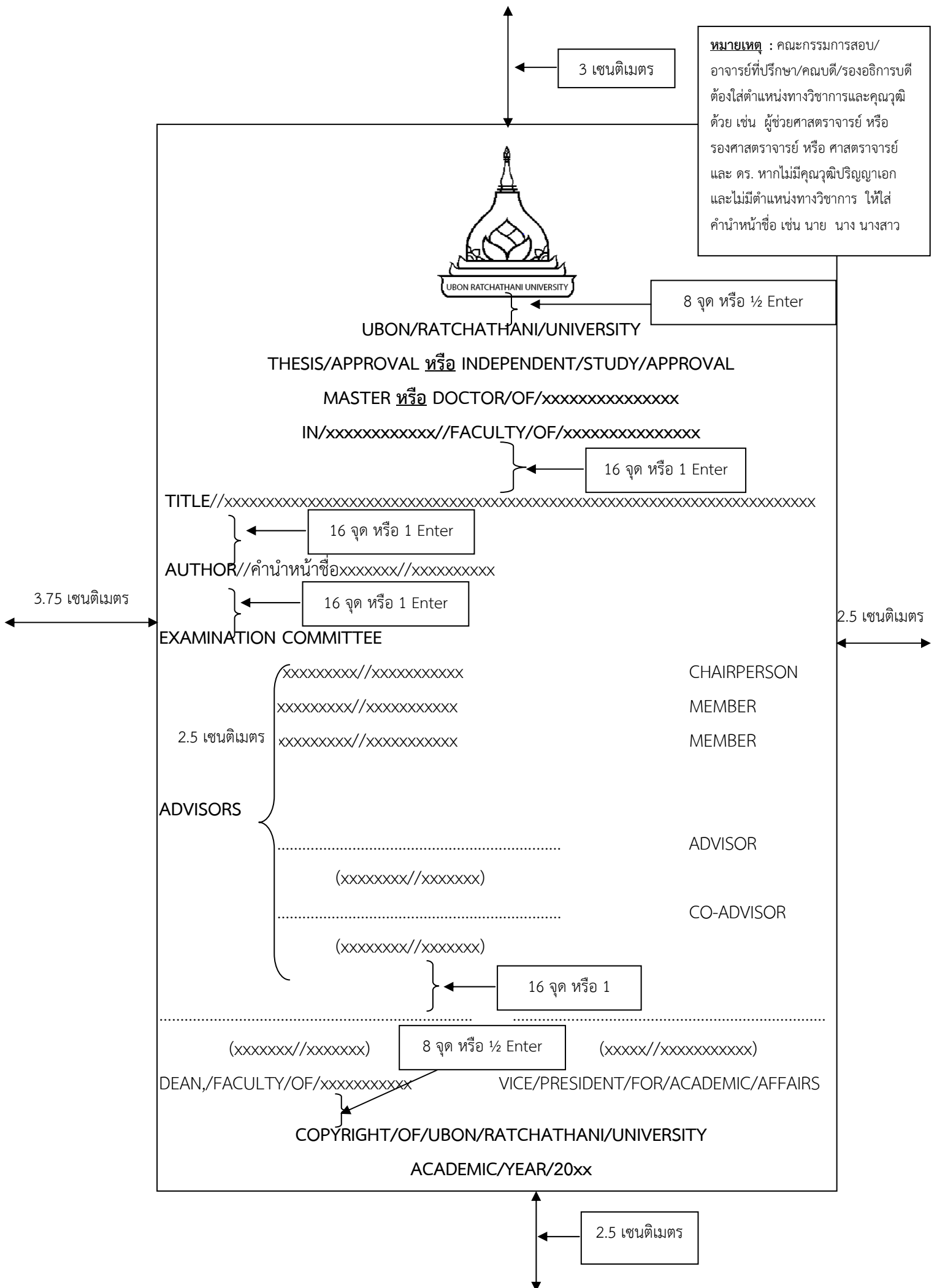
ตัวอย่างการพิมพ์ สันปวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

ENHANCEMENT OF ANALYTICAL THINKING THROUGH PORNPAAWEE TALJARUNG ACADEMIC 2013
CREATIVE PROBLEM SOLVING PROCESS BY USING GSP PROGRAM ON GEOMETRY

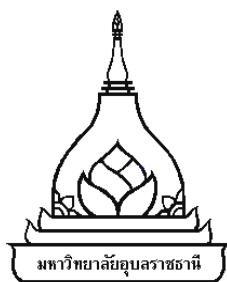
แนวสันป

ภาคผนวก ง
การพิมพ์ใบรับรองวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)





ตัวอย่าง



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปริญญาด้านบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะบริหารศาสตร์

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำของผู้ซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัย นายวัลลภ วสุธาดา

คณะกรรมการสอบ

ดร.ธรรมวิมล สุขเสริม	ประธานกรรมการ
ดร.ปวีณา คำพุกกะ	กรรมการ
ดร.ภูษิต วงษ์หล่อสายชล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรศมี บุญดาว	กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ดร.ปวีณา คำพุกกะ)

.....
(ดร.วิโรจน์ มโนพิโมกษ์)

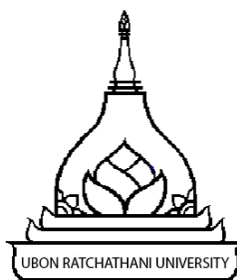
คณบดีคณะบริหารศาสตร์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์)

รักษาราชการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 2556



UBON RATCHATHANI UNIVERSITY
 THESIS APPROVAL
 DOCTOR OF PHILOSOPHY
 MAJOR IN CHEMISTRY FACULTY OF SCIENCE

TITLE SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NOVEL ORGANIC MATERIALS

AUTHOR MISS DUANGRATCHANEKORN MUENMART

EXAMINATION COMMITTEE

ASST. PROF. DR. BOOSAYARAT TOMAPATANAGET CHAIRPERSON

ASST. PROF. DR. TAWEESEK SUDYODSUK MEMBER

ASSOC. PROF. DR. VINICH PROMARAK MEMBER

ASST. PROF. DR. SIRIPORN JUNGSTUTTIWONG MEMBER

ADVISORS

..... ADVISOR

(ASST. PROF. DR. TAWEESEK SUDYODSUK)

..... CO-ADVISOR

(ASSOC. PROF. DR. VINICH PROMARAK)

.....
 (ASSOC. PROF. DR. UTITH INPRASIT)

DEAN, FACULTY OF SCIENCE

.....
 (ASST. PROF. DR. ARIYAPORN PONGRAT)

ACTING FOR VICE PRESIDENT

FOR ACADEMIC AFFAIRS

COPYRIGHT OF UBON RATCHATHANI UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2013

ภาคผนวก จ
การพิมพ์กิจกรรมประกาศ
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

รูปแบบ

กิตติกรรมประกาศ

ใช้ตัวอักษรหนาขนาด 18 จุด

} เว้น 16 จุด

→ ย่อหน้า 0.80 เซนติเมตร.....

.....

.....

.....

.....

ใช้ตัวอักษรขนาด 16 จุด

.....

.....

} เว้นระยะห่าง 2 บรรทัด

ชื่อ-สกุล (ไม่ระบุคำนำหน้า)

ผู้วิจัย

หมายเหตุ: ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และไม่เกิน 3 ย่อหน้า

ตัวอย่าง

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการให้บริการงานซ่อมของลูกค้า ของบริษัท สยามนิสสันอุบลราชธานี จำกัด” สำเร็จลุล่วงไปด้วยความอนุเคราะห์และความเมตตากรุณาของ ดร.ธรรมวิมล สุขเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัศมี บุญดาว ประธานกรรมการสอบ และ ดร.ชนัญญา สิ้นชื่น กรรมการสอบ ผู้ศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

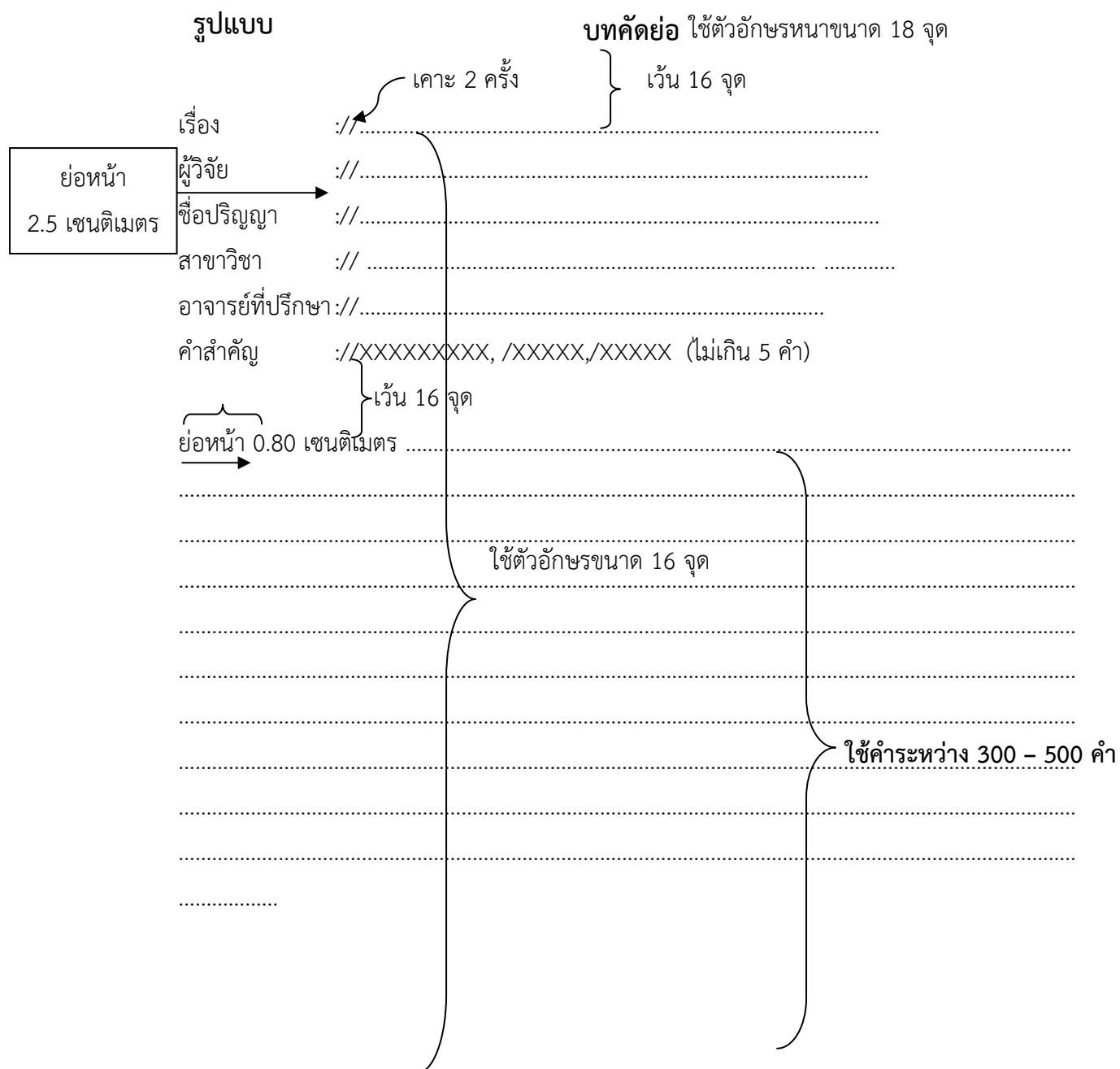
ขอขอบคุณท่านผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถาม ที่ให้การค้นคว้าอิสระนี้มีความสมบูรณ์ ได้แก่ ท่านอาจารย์ชวพจน์ ศุภสาร และท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์สืบพงศ์ หงษ์ภักดี อาจารย์คณะบริหารศาสตร์ และคุณอรกานต์ ธัญนิพัทธ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิสสันอุบลราชธานี จำกัด ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม และขอขอบคุณคุณสุประวีณ์ วดีวุฒิพงศ์ ในการอำนวยความสะดวกในการดำเนินการด้านเอกสารและประสานงานให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณท่านผู้บริหารบริษัท สยามนิสสันอุบลราชธานี จำกัด และเจ้าหน้าที่ประจำบริษัท สยามนิสสันอุบลราชธานี จำกัด ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บแบบสอบถามครั้งนี้

ขอขอบคุณครอบครัว พี่น้องร่วมรุ่นบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตรุ่นที่ 4 และตลอดจนผู้มีพระคุณที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ไม่สามารถกล่าวได้หมด ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและกำลังใจอันดีเยี่ยมจากทุกท่าน จึงขอกราบขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

พนมกรณ์ สืบสาม

ผู้วิจัย

ภาคผนวก ฉ
การพิมพ์บทคัดย่อ (ABSTRACT)
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)



(ตัวอย่างการพิมพ์บทคัดย่อจำนวน 300 คำ)

บทคัดย่อ

เรื่อง : อีวริสติกส์สำหรับแก้ปัญหาหลากหลายประเภทของปัญหาพีเอ็มดีเอ็น
แบบมีข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร

ผู้วิจัย : XXXX XXXXX

ชื่อปริญญา : ปรัชญาดุสิตบัณฑิต

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหการ

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. XXXXX XXXXXXXXX

คำสำคัญ : ปัญหาการหาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม, พาร์ติเคิลสวอร์ม

วัตถุประสงค์ในการวิจัยนี้เพื่อที่จะเสนอวิธีการแก้ปัญหาการหาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมที่มีข้อจำกัดด้านกำลังการผลิตหลายรูปแบบ จากสภาพโดยทั่วไปของปัญหาการหาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมที่มีข้อจำกัดด้านกำลังการผลิตนั้น จะพิจารณาในส่วนของการบริการตอบสนองลูกค้าที่ระดับชั้นเดียว ไม่ครอบคลุมถึงผู้ส่งมอบและเงื่อนไขที่ใกล้เคียงกับสภาพปัญหาที่แท้จริง ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ทำการขยายตัวแบบปัญหาการหาทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมที่มีข้อจำกัดด้านกำลังการผลิต โดยได้ทำการพิจารณาการแบ่งส่งสินค้า รวมทั้งพิจารณาถึงต้นทุนการก่อสร้างโรงงาน ตลอดจนได้ทำการขยายปัญหาให้ครอบคลุมถึงการพิจารณาผู้ส่งมอบเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยแบ่งรูปแบบปัญหาออกเป็น 6 รูปแบบ ปัญหา พร้อมทั้งใช้วิธีการเกาะกลุ่มประชากรแบบพาร์ติเคิลสวอร์ม (Particle swarm optimization: PSO) วิธีการปรับปรุงวิธีการเกาะกลุ่มประชากรแบบพาร์ติเคิลสวอร์ม (Modified Particle Swarm Optimization: MPSO) และโปรแกรมลินโก ในการค้นหาคำตอบ

จากการทดลองพบว่า ปัญหาในรูปแบบที่ 1 วิธีการเกาะกลุ่มประชากรแบบพาร์ติเคิล สวอร์ม ไม่สามารถค้นหาคำตอบที่ดีที่สุด ในขณะที่วิธีการปรับปรุงวิธีการเกาะกลุ่มประชากรแบบพาร์ติเคิลสวอร์มสามารถค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดได้ 18 ค่าคิดเป็นร้อยละ 90 และปัญหาในรูปแบบที่ 2-6 พบว่า ค่าคำตอบของวิธีการปรับปรุงวิธีการเกาะกลุ่มประชากรแบบพาร์ติเคิลสวอร์ม เกือบทุกค่าให้ค่าคำตอบที่ต่ำกว่า โดยมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างคำตอบของทั้งสองวิธี อยู่ที่ร้อยละ 1.94

(ตัวอย่างการพิมพ์บทคัดย่อภาษาอังกฤษ)

ABSTRACT

TITLE : HUERISTICS FOR VARIOUS CAPACITATED P-MEDIAN PROBLEM
 AUTHOR : XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
 DEGREE : DOCTOR OF PHILOSOPHY
 MAJOR : INDUSTRIAL ENGINEERING
 ADVISOR : ASSOC. PROF. XXXXXXXXXX XXXXXXXXX, Ph.D.
 KEYWORDS : CAPACITATED P-MEDIAN PROBLEM, PARTICLE SWARM OPTIMIZATION

The aim of this paper is to propose the method for solving various capacitated p-median problem. General capacitated p-median problem is considering the suitable locations to service customers with single level but it does not considering suppliers and conditions that are reflecting the real situation. So, this paper is extending the capacitated p-median problem which considers split order, set up cost and suppliers. The problem is divided into 6 types and using particle swarm optimization (PSO), modified particle swarm optimization (MPSO) and Lingo to solve the problem.

As the results in the problem 1, particle swarm optimization can't find the best answer meanwhile modified particle swarm optimization can find the best answer 18 which is 90%. The problems in type 2-6 show that the almost answers of modified particle swarm optimization are less than the answer of particle swarm optimization as the average different percentage answer between modified particle swarm optimization and particle swarm optimization is 1.94%.

ภาคผนวก ข
การพิมพ์สารบัญ
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

รูปแบบภาษาไทย

สารบัญ

} 16 จุด

หน้า
} 8 จุด

กิตติกรรมประกาศ

ก

บทคัดย่อภาษาไทย

ข

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ค

สารบัญ

ง

สารบัญตาราง (ถ้ามี)

จ

สารบัญภาพ (ถ้ามี)

ฉ

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ (ถ้ามี)

ช

บทที่ 1/1/บทนำ

ก่อน-หลังหัวข้อ เคาะ 2 ครั้ง

1.1//.....

1

1.2//.....

หลังหัวข้อ เคาะ 2 ครั้ง

x

1.3

x

1.4

x

1.5

x

บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1

xx

2.2

xx

2.3

xx

2.4

xx

2.5

xx

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.1

xx

3.2

xx

3.3

xx

3.4

xx

3.5

xx

สารบัญ } 16 จุด

หน้า } 8 จุด

บทที่ 4 ผลการวิจัย

4.1	xx
4.2	xx
4.3	xx
4.4	xx
4.5	xx

บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1	xx
5.2	xx
5.3	xx
5.4	xx
5.5	xx

เอกสารอ้างอิง

xxx

ภาคผนวก (ถ้ามี)

ก	xxx
ข	xxx

ประวัติผู้วิจัย

xxx

หมายเหตุ: เนื้อความของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะแบ่งบทตามความเหมาะสมของเนื้อหา
โดยให้ระบุรายละเอียดหัวข้อหลักในแต่ละบท

รูปแบบภาษาอังกฤษ

CONTENTS**PAGE**

ACKNOWLEDGEMENTS	I
THAI ABSTRACT	II
ENGLISH ABSTRACT	IV
CONTENTS	VI
LIST OF TABLES	xx
LIST OF FIGURES	xx
LIST OF APPREVIATIONS	xx
CHAPTER//1//INTRODUCTION	
1.1//	xx
1.2	xx
1.3	xx
1.4	xx
CHAPTER 2 LITERATURE REVIEW	
2.1	xx
2.2	xx
2.3	xx
2.4	xx
2.5	xx
CHAPTER 3 METHODOLOGY	
3.1	xx
3.2	xx
3.3	xx
3.4	xx
3.5	xx
3.6	xx
3.7	xx

2 Spaces-before and after the
number of the chapter

2 Spaces between the number and title

2.75 cm.

CONTENTS (CONTINUED)

	PAGE
CHAPTER 4 RESULTS	
4.1	XX
4.2	XX
4.3	XX
4.4	XX
4.5	XX
CHAPTER 5 DISCUSSION AND CONCLUSION	XX
REFERENCES	XX
APPENDICES	
A//.....	XX
B//.....	XX
C//.....	XX
VITAE	XX

ตัวอย่าง
(แจกรายละเอียดของหัวข้อย่อยแต่ละบท)

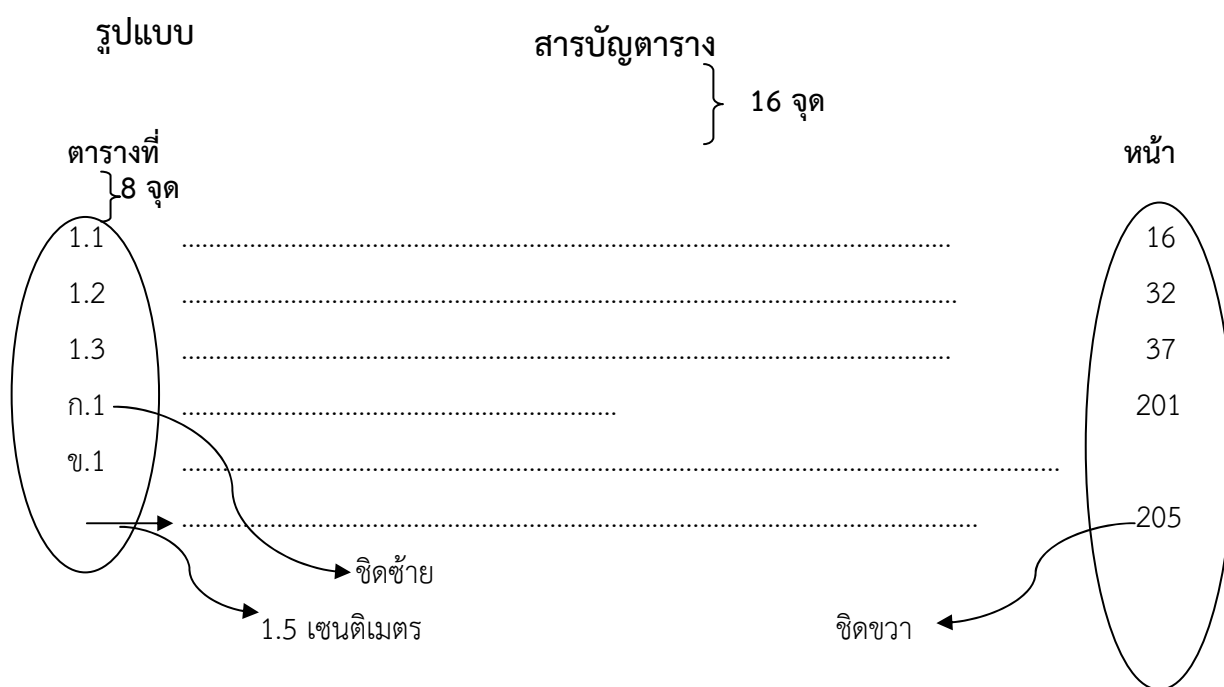
สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง (ถ้ามี)	จ
สารบัญภาพ (ถ้ามี)	ฉ
คำอธิบายสัญลักษณ์และอักษรย่อ (ถ้ามี)	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.4 ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดพื้นฐาน	10
2.2 หลักการทฤษฎี	14
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	25
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	25
3.3 การดำเนินการรวบรวมข้อมูล	30
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	32
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	65
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์	73
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	76
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	80
5.3 ข้อเสนอแนะ	84
เอกสารอ้างอิง	86
ภาคผนวก (ถ้ามี)	
ก	89
ข	100
ประวัติผู้วิจัย	102

ภาคผนวก ซ
การพิมพ์สารบัญตาราง
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)



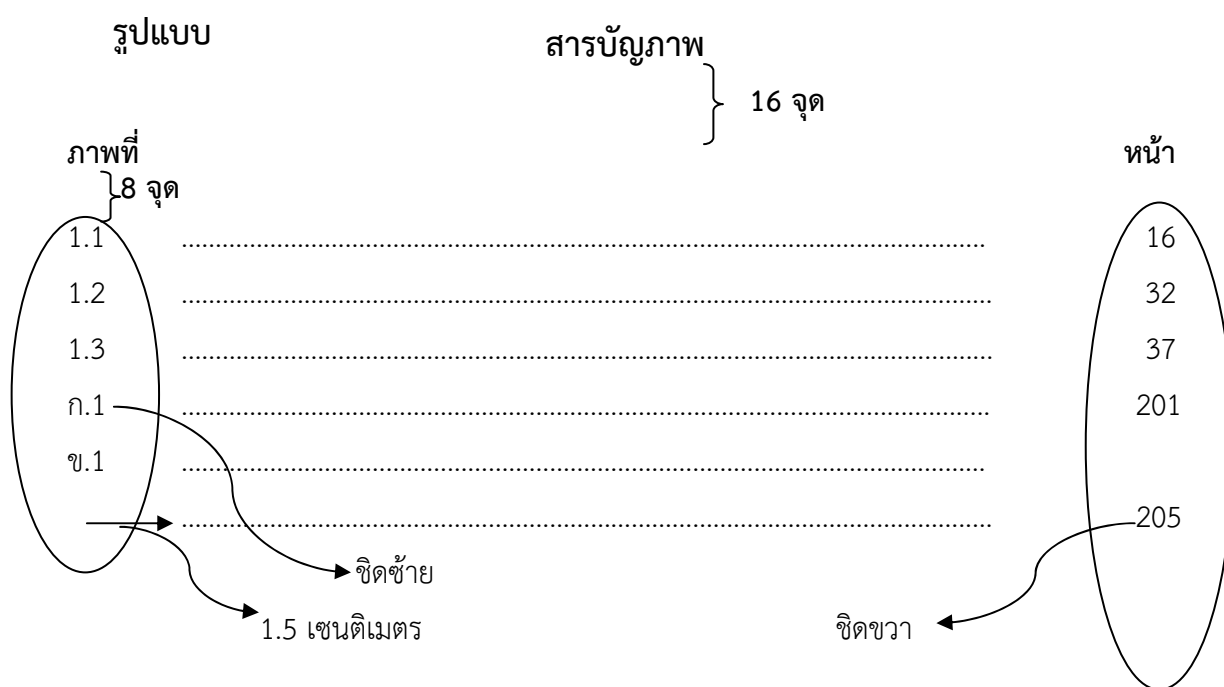
หมายเหตุ : ก.1, ข.1 หมายถึง ตารางที่ในภาคผนวก ก และ ข

ตัวอย่าง

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	ข้อมูลเกี่ยวกับชุดดินที่เก็บจากบริเวณต่าง ๆ ของประเทศไทย
1.2	ผลการวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดิน
1.3	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางแร่ของดินธาตุพนม
ก.1	ค่าความห่างของระนาบ (001) จากการสะท้อนของรังสีเอ็กซ์ในแร่ซิลิกา มีโครงสร้างเป็นชั้น ๆ ที่สัมพันธ์กับการทดลองตัวอย่างในลักษณะต่าง ๆ
ก.2	สถิติภูมิอากาศประจำท้องถิ่นของแหล่งที่ชุดดินกำแพงแสนและดิน คล้ายคลึงแพร่กระจาย
ข.1	
ข.2	

ภาคผนวก ณ
การพิมพ์สารบัญภาพ
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)



หมายเหตุ : ก.1, ข.1 หมายถึง ภาพที่ในภาคผนวก ก และ ข

ตัวอย่าง

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ภูมิประเทศและบริเวณที่เก็บตัวอย่างดินเพื่อการศึกษา	15
1.2	ภาพถ่ายเม็ดแร่ และลักษณะทางจุลสัณฐานวิทยาของชุดดินกำแพงแสน จากกล้องจุลทรรศน์ชนิดดูแร่และหิน	118
1.3	เปอร์เซ็นต์อนุภาคดินเหนียวที่ระดับความลึกต่างๆ ของดินตัวอย่างที่ศึกษา	124
ก.1	อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ของแต่ละเดือนโดยเฉลี่ย และความสัมพันธ์ของ	150
ก.2	การแพร่กระจายและระยะเวลาในรอบปี Water surplus และ water deficit	205
ข.1	แผนที่ธรณีวิทยาของประเทศไทย ปี พ.ศ.2521 คล้ายคลึงแพร่กระจาย	206
ข.2	แผนที่แสดงเขตปริมาณน้ำฝนประจำปีของประเทศไทยในรอบ 30 ปี (พ.ศ. 2474-2503) มาตราส่วน 1:10,000,000	207

ภาคผนวก ญ
การพิมพ์คำอธิบายสัญลักษณ์และอักษรย่อ
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

รูปแบบ/ตัวอย่าง

คำอธิบายสัญลักษณ์และอักษรย่อ (ถ้ามี) ตัวอักษรหนาขนาด 18 จุด หนา

} เว้น 16 จุด

สัญลักษณ์และอักษรย่อ

ความหมาย

} 8 จุด

มอก.

มาตรฐานอุตสาหกรรม

กก./ตร.ชม.

กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

S:C

อัตราส่วนผสมทรายต่อปูนซีเมนต์

 kg/cm^2

กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

ksc

กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

F23

ปัญหาที่ใช้เป้าหมายออกแบบ P_3 h_i

เงื่อนไขบังคับแบบสมการ

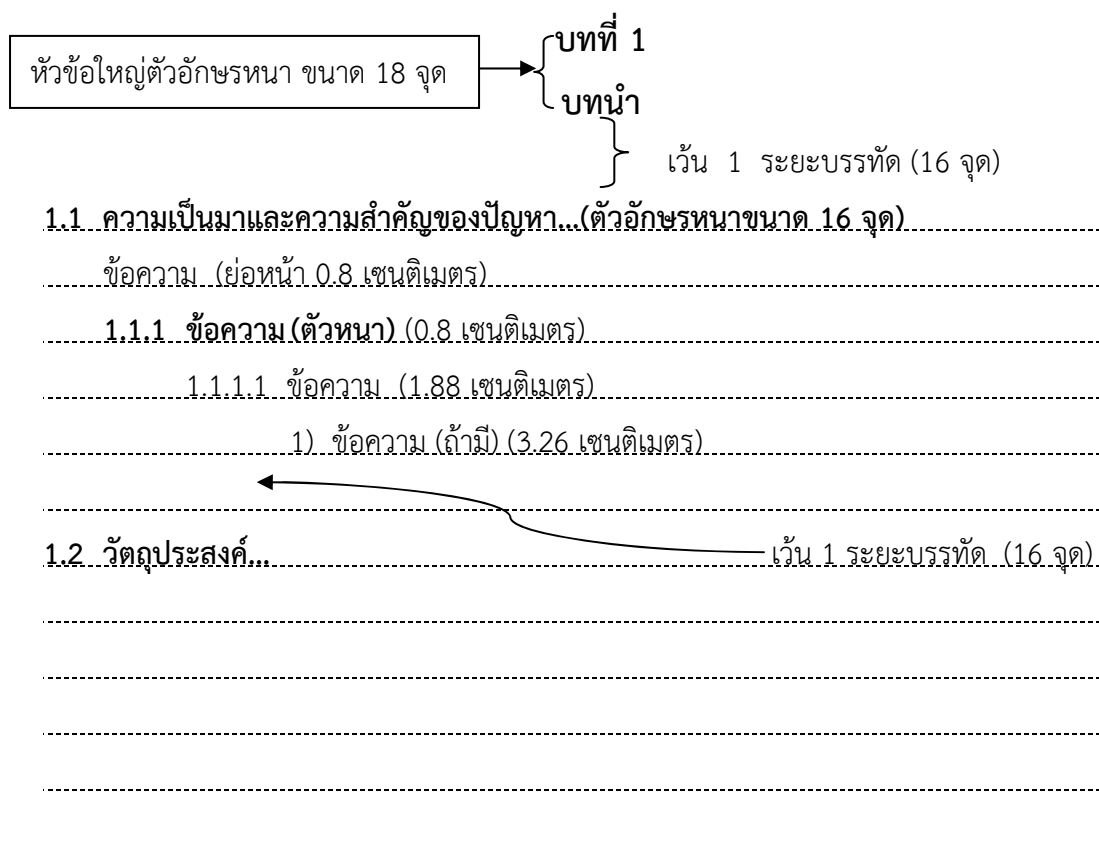
 Q_{out}

อัตราการไหลออกจากจุดเชื่อมไปยังจุดเชื่อมอื่น

5 เซนติเมตร

ภาคผนวก ก
การวางรูปแบบการพิมพ์
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

รูปแบบ



หมายเหตุ:

1. ให้เว้นจากหัวข้อถึงข้อความ 2 เคาะ
2. หน้าแรกของแต่ละบทให้เว้นจากขอบบน 5 เซนติเมตร หรือ 2 นิ้ว
3. หน้าปกตีให้เว้นจากขอบบน 3.75 เซนติเมตร หรือ 1.5 นิ้ว

ตัวอย่างการวางรูปแบบการพิมพ์

บทที่ 1

บทนำ

1.1 คำนิยามของวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ

1.1.1 วิทยานิพนธ์ (Thesis) หมายถึง บทนิพนธ์ที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แผน ก ที่ใช้กระบวนการวิจัยในการแสดงความคิดริเริ่มในการประมวลความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยเรียบเรียงจากหัวข้อที่ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยจนได้ผลครบถ้วนตามกระบวนการ แล้วนำมาวิเคราะห์ และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบจนเสร็จสมบูรณ์ เพื่อขออนุมัติปริญญาในระดับมหาบัณฑิต หรือระดับดุษฎีบัณฑิต ซึ่งโดยทั่วไปวิทยานิพนธ์เป็นผลงานทางวิชาการที่มีเนื้อหาสาระที่แสดงความคิดริเริ่มของนักศึกษา โดยมีปริมาณ คุณภาพ และเนื้อหาสาระสูงกว่าการค้นคว้าอิสระและอื่น ๆ

1.1.2 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) หมายถึง บทนิพนธ์ กรณีศึกษา สิ่งประดิษฐ์ หรือการวิเคราะห์พัฒนาระบบงานที่ใช้วิธีการวิจัย ซึ่งนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา แผน ข ได้ใช้กระบวนการในการศึกษาค้นคว้าซึ่งมีเนื้อหาสาระที่แสดงถึงความคิดริเริ่มของนักศึกษา และได้เรียบเรียงจากหัวข้อที่ได้รับอนุมัติมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบจนเสร็จสมบูรณ์ เพื่อขออนุมัติปริญญาในระดับมหาบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิต

1.2 ความสำคัญของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระเป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความรู้ ความวิริยะอุตสาหะและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประมวลความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อเป็นการยืนยันในคุณภาพของผลงานวิจัยหรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาที่จะจบเป็นมหาบัณฑิตหรือดุษฎีบัณฑิตของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สิ่งสำคัญที่สุดของวิทยานิพนธ์คือ การทำวิจัย ซึ่งรวมถึงกระบวนการ องค์ประกอบและขั้นตอนการปฏิบัติการต่าง ๆ ตามวิธีการวิจัยที่ถูกต้องตามหลักการศึกษาและหลักวิทยาศาสตร์ การดำเนินการวิจัยจึงเป็นการสร้างเสริมความรู้ความสามารถหลายประการให้แก่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นต้นว่า ความสนใจใฝ่รู้ใฝ่ศึกษาและติดตามความเคลื่อนไหวทางแวดวงวิชาการอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ความสามารถเชิงวิเคราะห์วิจารณ์อย่างสมเหตุสมผลและสร้างสรรค์ ความสามารถเชิงการเขียน ความสามารถทั้งหลายที่กล่าวถึงนี้เป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ดังนั้นการทำวิทยานิพนธ์จึงเป็นส่วนสำคัญที่สุด ส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างความสามารถที่พึงประสงค์ทั้งหลายเหล่านี้

1.3 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ

วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่เป็นรูปเล่มที่สมบูรณ์ มีส่วนประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อความ ส่วนอ้างอิง และส่วนเพิ่มเติม ดังนี้

1.3.1 ส่วนนำ (Frontage) ประกอบด้วย ปกนอก ใบบรองปก หน้าปกใน ใบบรองวิทยานิพนธ์ กิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ คำอธิบายสัญลักษณ์ คำย่อหรือตัวอักษร

1.3.2 ส่วนเนื้อความ (Text) เป็นส่วนนำเสนอเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย บทนำ เนื้อเรื่อง และบทสรุป

1.3.3 ส่วนอ้างอิง (Citation) ประกอบด้วย การอ้างอิงในเนื้อเรื่องซึ่งจะมีอยู่ในส่วนเนื้อเรื่อง และการอ้างอิงท้ายเรื่อง ซึ่งจะอยู่ตอนท้ายสุดต่อจากส่วนเนื้อเรื่อง

1.3.4 ส่วนเพิ่มเติม (Supplement) ประกอบด้วย ภาคผนวก และประวัติผู้เขียน

1.4 อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแต่ละคนมีโอกาสได้รับคำปรึกษาชี้แนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในระดับต่าง ๆ กัน ตั้งแต่เริ่มทำวิจัยจนถึงผลิตวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระออกมาเป็นรูปเล่ม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระจะเป็นผู้ให้คำแนะนำในทุก ๆ ด้านแก่นักศึกษาของตน ในส่วนของนักศึกษา เมื่อมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระแล้ว ควรเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับอาจารย์ ที่ปรึกษาโดยเร็ว หากพบว่า ไม่สามารถทำงานร่วมกันได้ควรปรึกษาประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา เพื่อหาหนทางแก้ไขทันทีหากจำเป็นอาจต้องเสนอขอเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

CHAPTER 2

LITERATURE REVIEW

This chapter discusses complex sentences, and studies related to comprehension of complex sentences by second language learners. It is organized into three main parts:

2.1 Complex Sentences

2.1.1 Noun Clause

2.1.2 Adjective Clause

2.1.3 Adverbial Clause

2.2 Important Roles of Complex Structures in Translation and Sentence Comprehension

2.3 Effects of First Language to Second Language

2.1 Complex sentences

Complex sentences are one of the four basic sentence structures. The other structures are simple, compound, compound-complex. By definition a complex sentence contains a subordinate clause and at least one main clause.

A main clause, also known as an independent clause, is a group of words made up of a subject and a predicate. It can stand alone as a sentence because it expresses a complete idea.

A subordinate clause also contains a subject and a verb. However, it cannot stand alone as a sentence because it does not express a complete idea. For this reason, it is sometimes called a dependent clause. It can be placed at the beginning, in the middle, or at the end of a sentence. There are three types of subordinate clauses and are discussed below (Broukal, Grammar Form and Function, 2005).

2.1.1 Noun Clause

A noun clause is defined as a subordinate or dependent clause formed by a subordinating conjunction that is followed by a clause. Subordinating conjunction is a word that connects a main clause to a subordinate clause. Noun clauses perform nominal functions, or functions prototypically performed by noun phrases. The connectors introducing noun clauses are: that, who, what, when, where, why, how,

whether, and if. There are three grammatical functions that noun clauses can perform in a sentence (Broukal, Grammar Form and Function, 2005).

2.1.1.1 Noun clause functioning as a subject

A noun clause may be used to perform the action of or action upon a predicate functioning as a subject.

Example:

Whoever ate my lunch is in big trouble.

That the museum cancelled the lecture disappoints me.

2.1.1.2 Noun clause functioning as an object of verb

A noun clause may be used to receive the action of a verb and describe a subject functioning as an object of verb.

Example:

Our dog eats whatever we put in his bowl.

My question is whether you will sue the company for losses.

2.1.1.3 Noun clause functioning as an object of preposition

A noun clause may be used to complete the meaning of a prepositional phrase functioning as an object of preposition, and directly following the preposition.

Example:

We have been waiting for whoever will pick us up from the party.

My husband did not think about that I wanted a gift for my birthday.

รูปแบบและตัวอย่างการพิมพ์ตาราง

ข้อความ
 } ← 16 จุด
 ตารางที่ 1.1 แผนกผู้เชี่ยวชาญด้านระบบที่มีความรู้ความสามารถในการประเมินประสิทธิภาพ
 และความเหมาะสมของระบบสารสนเทศ
 } ← 8 จุด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน ผู้ประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
		ดี	ปานกลาง	น้อย
1. เพศ				
1.1 ชาย				
1.2 หญิง				
2. ระดับการศึกษา				
2.1 ปริญญาเอก				
2.2 ปริญญาโท				
2.3 ปริญญาตรี				

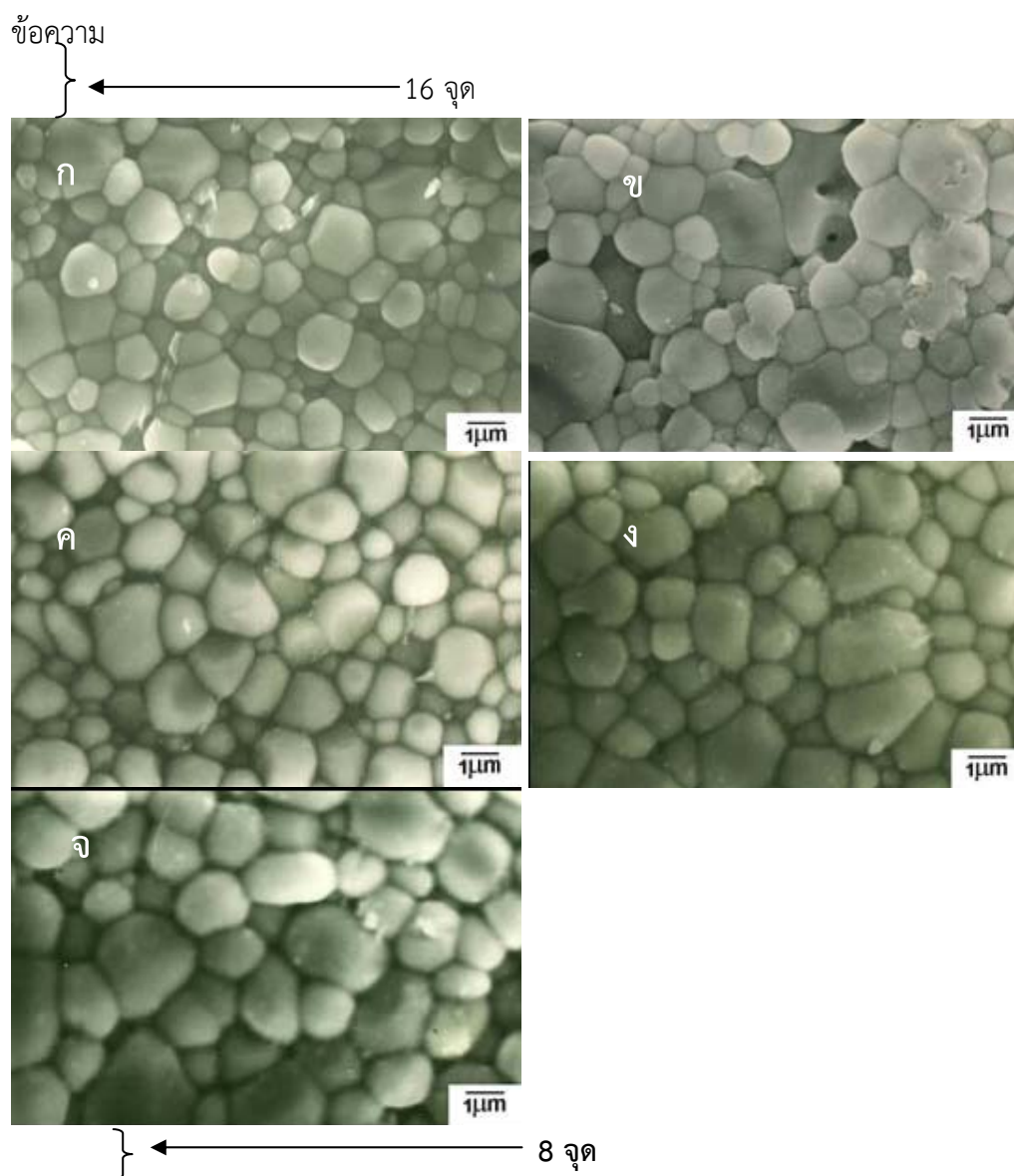
ที่มา: (กรณีอ้างอิงมาจากเล่มอื่น) 8 จุด

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนา
 บุคลากร

แนวทางการพัฒนาบุคลากร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
1. แผนการพัฒนาบุคลากร			
1.1 ควรมีนโยบายการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน	4.15	0.88	มาก
1.2 ควรมีนโยบายในการพัฒนาบุคลากรที่ทำให้ บุคลากรมีขวัญและกำลังใจดีขึ้น	4.17	0.93	มาก
1.3 ควรมีแผนพัฒนาบุคลากรในภาพรวม	4.16	0.88	มาก
2. งบประมาณการพัฒนาบุคลากร			
2.1 ควรมีงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรเพียงพอ	4.21	0.94	มาก
2.2 ควรจัดให้มีระบบกักขังเพื่อการศึกษาต่อ	4.06	1.00	มาก

ที่มา: นวลละออง อุทมนตรี (2556: 94)

ตัวอย่างการพิมพ์ภาพ



ภาพที่ 3.1 ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดที่บริเวณผิวหน้าของเซรามิก PZ โดยอัตราการให้ความร้อน 5 องศาเซลเซียสต่อนาที เพาซินเตอร์ที่อุณหภูมิ: (ก) 1100 (ข) 1150 (ค) 1200 (ง) 1250 และ (จ) 1300 องศาเซลเซียส
ที่มา: ชมพูนิช พีชมาก, 2550: 248

ภาพที่ 3.1 ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด
ที่มา: ชมพูนิช พีชมาก, 2550: 248

ภาคผนวก ก
การพิมพ์เอกสารอ้างอิง
(ตัวอักษรหนา ขนาด 18 จุด)

การพิมพ์เอกสารอ้างอิง

1. รูปแบบการเขียนรายการเอกสารอ้างอิงประเภทหนังสือที่ระบุชื่อผู้แต่ง รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง./ชื่อเรื่อง./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1.1 หนังสือหรือวารสารที่มีผู้แต่งคนเดียว

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธ์. **การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์, 2552.
Kaufman, Will. **The Civil War in American Culture**. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2006.

1.2 หนังสือหรือวารสารที่มีผู้แต่งสองคน ให้ใช้ “และ” หรือ “and” เชื่อมระหว่างชื่อผู้แต่งทั้งสอง

รัตนา สายคณิต และพุทธรชาต รัชธร. **เศรษฐศาสตร์การจัดการธุรกิจต่างประเทศ**. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

Mcgee, R. Jon and Richard L. Warms. **Anthropological Theory: An Introductory History**. New York: McGraw Hill, 2004.

1.3 หนังสือหรือวารสารที่มีผู้แต่ง 3 คน ให้ใช้จุลภาคคั่นระหว่างชื่อผู้แต่งคนแรกและชื่อผู้แต่งคนที่สองและใช้ “และ” หรือ “and” เชื่อมระหว่างชื่อผู้แต่งคนที่ 2 กับผู้แต่งคนที่ 3

พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร, ปิยะ นากสงค์ และอัมรินทร์ เพ็ชรกุล. **Microsoft Office 2007 ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: เอส.พี.ซี. บุ๊คส์, 2553.

Lorraine R. Gay, Geoffrey E. Mills and Peter W. Airasian **“Educational Research: Competencies for Analysis and Applications 10ED (P)**. New Jersey: Pearson Education, Inc., 2011.

1.4 หนังสือหรือวารสารที่มีผู้แต่งมากกว่า 3 คน ให้ลงชื่อผู้แต่งคนแรกแล้วใช้คำว่า “และคณะ” สำหรับหนังสือภาษาไทย และใช้คำว่า and et al. สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ
 ทิศนา แคมมณี และคณะ. **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ,
 2554.

Martohardjono, G and et al. **The role of syntax in reading comprehension: a study of bilingual readers**. Massachusetts: Cascadilla Press, 2005.

2. หนังสือที่ออกในนามขององค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ถ้าไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งให้ใช้ชื่อหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ เป็นผู้แต่ง

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง./ชื่อเรื่อง./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **ผลการประเมิน PISA 2009 การอ่านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี,
 2554.

Southeast Asian Ministers of Education Organization: SEAMEO. **The SEAMEO Strategic Plan (2011-2020)**. Bangkok: SEAMEO, 2013.

3. หนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง./“ชื่อบทที่อ้าง”,ใน/ชื่อเรื่อง./ชื่อบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม//บรรณาธิการหรือผู้รวบรวม./หน้าที่บทนั้นตีพิมพ์./ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี)./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.

เยื้อง 1.75 ซม.

ตัวอย่าง

รุ่งทิวา วัจนละอิตติ. “เทคนิคการเขียนบทนำ”, ใน **คู่มือวิทยานิพนธ์**. อุดุลย์ วิริยเวชกุล บรรณาธิการ. น.79-96. กรุงเทพฯ: เจริญดีการพิมพ์, 2541.

Wallace A. Cowling. “Sustainable plant breeding”, In **Plant Breeding**. Jens Léon and Frank Ordon Editors. p. 1-9. New York: Blackwell Verlag GmbH, 2013.

4. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท การค้นคว้าอิสระ และการศึกษาปัญหาพิเศษ ที่ปรากฏหน้าปกพร้อมด้วยอักษรย่อปริญญาให้เต็มคำว่า “Master’s Thesis” หรือ “Doctor’s” หรือ Dissertation แล้วแต่กรณี หลังจากนั้นให้เว้นระยะ 2 เคาะ

รูปแบบ

ชื่อผู้วิจัย./ชื่อวิทยานิพนธ์./ระดับวิทยานิพนธ์./ชื่อมหาวิทยาลัย./ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

ชญาภา ใจโปร่ง. กิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์ที่เลือกใช้กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554.

ศิรินุช รัตนประสบ. การสร้างชุดการสอน เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคนตามขั้นตอนของโปยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.

ติณณ์ ขจรเงิน. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคที่มีผลต่อความพึงพอใจในการ
ใช้บริการ: กรณีศึกษาร้านนำทองชัย อะไหล่ยนต์ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี.
การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2556.

ศุภรัตน์ วรสุข. การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของ
ประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลแสนสุข. ปัญหาพิเศษปริญญารัฐประศาสนศาสตร
มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยบูรพา, 2552.

Chen, Guan-Rong. *Recollecting Memory, Reviewing History: Trauma in Asian North American Literature*. Doctor’s Thesis: The University of Texas at Arlington, 2008.

5. การอ้างอิงสองทอด การอ้างอิงเอกสารที่ถูกอ้างอิงไว้ในหนังสือหรือวารสาร โดยไม่เคยอ่านเอกสารฉบับนั้น ๆ โดยตรงโดยปกติไม่นิยมนำมาอ้างอิงเพราะความที่อ้างอิงนั้นอาจผิดเพี้ยนไปจากต้นฉบับ แต่หากไม่สามารถหาต้นฉบับมาอ่านได้ ก็สามารถอ้างอิงสองทอดได้

5.1 กรณีอ้างอิงหนังสือจากผู้เขียนบทความในวารสารได้อ้างอิงไว้

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความในวารสาร.//“ชื่อบทความ”,//ชื่อวารสาร./ปีที่(ฉบับที่):/หน้า;/ปีที่พิมพ์.//
อ้างอิงจากผู้แต่งหนังสือ.//ชื่อหนังสือ.//ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/
ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

นุชสรา เกรียงกรกฎ และปรีชา เกรียงกรกฎ. “การจัดสมดุลสายการผลิตกรณีรอบเวลาการผลิตแปรเปลี่ยนตามเงื่อนไขการผลิต”, วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 13(2): 74, 2554. อ้างอิงจาก ชุมพล ศฤงคารศิริ. การวางแผนและการควบคุมการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท., 2550.

Sirisuda San. “Japan’s Foreign Policy-Making: A Case study of the Dispatch of Self-defense Forces to Iraq”, Journal of Human and Social Sciences. 120-144, 2012. Cited Shinoda Tomohito. **Koizumi Diplomacy: Japan’s Kantei Approach to Foreign and Defense Affairs.** Seattle: University of Washington Press, 2007.

5.2 กรณีอ้างอิงหนังสือจากที่หนังสืออีกเล่มหนึ่งได้อ้างอิงไว้

รูปแบบ

ผู้แต่ง.//ชื่อหนังสือ.//ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.//อ้างอิงผู้แต่ง.//
ชื่อหนังสือที่อ้างอิง.//ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี).//สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

จักษ์ พันธุ์ชูเพชร. การเมืองการปกครองไทย: จากยุคสุโขทัยสู่สมัยทักษิณ. ปทุมธานี: มายด์พับลิชชิง, 2549. อ้างอิงจาก เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์. ปฏิวัติ 2575 บทบาทของ “คณะปฏิวัติ” ในการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชมาเป็นประชาธิปไตย. พระนคร: แพร่พิทยา, 2514.

Shinoda Tomohito. **Koizumi Diplomacy: Japan’s Kantei Approach to Foreign and Defense Affairs.** Seattle: University of Washington Press, 2007. Cited McGee, R. Jon and Richard L. Warms. **Anthropological Theory: An Introductory History.** New York: McGraw Hill, 2004.

6. หนังสือสารานุกรม

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง./ “ชื่อบทความ”, /ใน/ชื่อสารานุกรม./เล่มที่./หน้าที่ปรากฏเรื่องที่ใช้อ้างอิง./
พิมพ์ครั้งที่./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

พันธุกุล จันทนมัญญะ. “ข้าวสาเลี”, ใน สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ใน
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. เล่ม 35. น. 239-273. กรุงเทพฯ: โครงการสารานุกรม
ไทยสำหรับเยาวชน, 2553.

Isabel Greenberg. “The Three Sisters of Summer Island”, in **The Encyclopedia of
Early Earth: A Novel**. p.3-9. New York: Little, Brown and Company, 2013.

7. บทความในวารสาร หรือนิตยสาร

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ./“ชื่อบทความ”,/ชื่อวารสารหรือนิตยสาร./ปีที่(ฉบับที่):/หน้าที่ปรากฏ
บทความ;/วัน/เดือน,/ปีที่วารสารหรือนิตยสารออก.

ตัวอย่าง

วิชุดา ราชหงส์ และสมบุรณ์ พินธุรักษ์. “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค
TL กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5”, **วารสาร
ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**. 9(1): 97-104; มิถุนายน, 2555.

อุษณีย์ จันทร์ลาม. “สติปัญญาของมนุษย์กับกระบวนการแก้ปัญหา”, **สถานปฎิรูป**. 8(88): 98-99;
สิงหาคม, 2548.

Limond, L. “A reading strategy approach mathematical problem”, **Illinois Reading
Council Journal**. 40(2): 31-42; Spring, 2012.

Zollman, A. “Students Use Graphic Organizers to improve mathematical problem-
solving communications”, **Middle School Journal**. 41(2): 4-12; November,
2009.

8. **รายงานการประชุม สัมมนา** รายงานการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) เป็นเอกสารที่รวบรวมผลงานหลาย ๆ เรื่องจากผู้ เสนอผลงานหลาย ๆ คนจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม การประชุมเหล่านั้นอาจจัดเป็นครั้งคราวหรือจัดเป็นประจำ

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียน./“ชื่อเรื่อง”,ใน/ชื่อการประชุม./ชื่อบรรณาธิการ/บรรณาธิการ(ถ้ามี).//
หน้าที่ดีพิมพ์./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,(หรือหน่วยงานที่จัดการประชุม)/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพ. “ระบบสุขภาพที่คนไทยต้องการ”, ใน **สรุปการสัมมนาระดับชาติ**.

น.25-27. สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพ: กระทรวงสาธารณสุข, 2543.

ชรัต พิริยะวัฒน์. “ทางเลือกสำหรับการการตรวจสอบคุณภาพการให้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการรถโดยสารประจำทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล”, ใน **การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 9**. น. TRP03. เพชรบุรี: โรงแรมริเจนท์ ชะอำ, 2547.

ธเนศ เสถียรนาม. “นโยบายสนับสนุนการดำเนินโครงการบีอาร์ทีในกรุงเทพฯ”, ใน **การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 13**. น. TRP037. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2551.

Jaensirisak, S. “Stated preference techniques and its applications”, In **The 10th National Convention on Civil Engineering**. p.241-244. Chonburi: Ambassador City Jomtien Hotel, 2005.

Anna Goldenberg and et al. “A Survey of Statistical Network Models”, In **the 15th International Conference on survey and Statistical Computing**. p.12.9-233. Massachusetts: Now Publishers Inc., 2010.

9. **เอกสารประเภทรายงาน** เอกสารประเภทรายงาน (Technical report) เป็นเอกสารที่จัดพิมพ์ขึ้นโดยหน่วยงานเพื่อรวบรวมผลงานที่ได้ทำมา อาจจัดพิมพ์สม่ำเสมอในรูปรายงานประจำปี หรือพิมพ์เป็นครั้งคราว หากเป็นรายงานที่ประกอบด้วยเรื่องจากผู้เขียนหลาย ๆ คน ให้เขียนรายการเอกสารและสิ่ง อ้างอิงลักษณะเดียวกับรายงานการประชุม รายงานที่มีเรื่องของผู้เขียนเพียงคนเดียวหรือคณะเดียว

9.1 กรณีมีชื่อบุคคลเป็นผู้รายงาน

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียน. รายงานการวิจัย ชื่อรายงาน./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์, (หรือหน่วยงาน)/ปีที่พิมพ์.

พีไฉวรรณ ประพฤติ, สุวัฒน์ จุฑาพฤทธิ และกอบชัย วรพิมพ์งษ์. รายงานวิจัยการตอบสนองของชุมชนชายฝั่งต่อวิกฤติการณ์การสูญพันธุ์ของโลมาอิรวดีในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2556.

Gillian Hallam. Briefing paper on eTextbooks and third party eLearning products and their implications for Australian university libraries. Science and Engineering Faculty: Queensland University of Technology (QUT), 2012.

9.2 กรณีสมาคม สภา คณะ หรืออื่น ๆ ที่คล้ายกันเป็นผู้รายงาน

รูปแบบ

ชื่อหน่วยงานที่เขียนรายงาน./รายงานการวิจัย ชื่อรายงาน./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์, (หรือหน่วยงาน)/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. รายงานประจำปี 2555. อุบลราชธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2556.

Kasetsart University. Annual Report 2011. The Graduate School: Kasetsart University, 2012.

9.3 กรณีรายงานที่ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อรายงาน./รายงานต่อ, ปีที่รายงาน.

ตัวอย่าง

คณะกรรมการที่ปรึกษากระทรวงการคลัง. การปฏิรูประบบสวัสดิการการรักษายาบาลข้าราชการ. รายงานต่อกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง, 2543.

10. บทความหนังสือพิมพ์

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ./“ชื่อบทความ”,./ชื่อหนังสือพิมพ์./ปีที่(ฉบับที่):/วัน/เดือน,/ปีหน้าที่
ปรากฏบทความ.

ตัวอย่าง

จักรมณต์ ผาสุกวนิช. “จักรมณต์ ปฏิรูป กระทรวงอุตสาหกรรม ไม่ให้รัฐมนตรีอนุญาต รง.4”,
ฐานเศรษฐกิจ. 34(2980): กันยายน 2557, หน้า 1.

11. หนังสือพิมพ์รายวัน

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ./“ชื่อบทความ”,./ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้า/เลขหน้า:/วัน/เดือน,/ปี.

ตัวอย่าง

ขติยา มหาสินธ์. “เปิดศูนย์เทียบประสบการณ์สร้างชีวิตใหม่ให้แรงงานไทย”, **มติชน**. หน้า 4:
19 พฤษภาคม, 2554.

12. จุลสาร เอกสารอัดสำเนา และเอกสารไม่ได้ตีพิมพ์ อื่น ๆ ให้ใช้วงเล็บว่าคำว่า อัดสำเนา
หรือ Mimeographed เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์ให้วงเล็บคำว่าเอกสารไม่ตีพิมพ์ หรือ Unpublished
manuscript ไว้ท้ายสุด

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียน./ชื่อเรื่อง./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์./ (อัดสำเนา)

ตัวอย่าง

สุขุม นวลสกุล. “มหาวิทยาลัยรามคำแหงสร้างหรือแก้ปัญหา”, ใน 15 ปี รามคำแหง. กรุงเทพฯ:
ด้านสหวิชาการพิมพ์, 2552. (อัดสำเนา)

Kaufman, Will. **The Civil War in American Culture**. Edinburgh: Edinburgh University
Press, 2006. (Mimeographed)

13. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รูปแบบ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.//ชื่อมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.//เลขที่ มอก./ปีที่ออกประกาศ.

ตัวอย่าง

สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมถ้วยเตี้ยกึ่งสำเร็จรูป.
มอก. 832-2531, 2531.

14. สิทธิบัตร

รูปแบบ

ผู้จดสิทธิบัตร.//ชื่อสิ่งประดิษฐ์.//ประเทศที่จดสิทธิบัตร หมายเลขของสิทธิบัตร./ปีที่จดสิทธิบัตร.

ตัวอย่าง

สาธิต เกษมสันต์, ม.ล. กรรมวิธีในการทำแอมโซลูตแอลกอฮอล์. สิทธิบัตรไทยเลขที่ 77, 2526.
Kerr, R.W. and F.C. Cleveland. Orthoposphate Esters of Starch. U.S. Patent
2,801,413, 1959.

15. ข้อมูลสารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

15.1 สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต (World Wide Web Site)

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่ลงบทความ) “ชื่อเรื่อง”, /ชื่อหัวข้อของเว็บไซต์.//แหล่งที่มา.//วัน/เดือน./ปี ที่สืบค้นข้อมูล.

ตัวอย่าง

ราชบัณฑิตยสถาน. (2552). “เครื่องหมายวรรคตอน”, หลักเกณฑ์การเว้นวรรค.
<http://www.royin.go.th/th/home/index.php>. 1 พฤษภาคม, 2557.
Sillery, B. “Urban Rainforest: An African Jungle Come to List on New York’s WestSide”,
Polular Science. <http://www.eqnet.com/hosttrial/login.htm>. March 27, 1998.

15.2 อีเมล (Email Message)

รูปแบบ

ชื่อผู้ส่ง.//< Email Addrss>//ชื่อเรื่อง.//วัน/เดือน/ปีที่ส่ง.

ตัวอย่าง

Frang, Normane. <feankel@lInl.gov> Soudapp 2.0.2. April 29, 1996.

16. โสตทัศนวัสดุ

16.1 เทปบันทึกเสียง การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ลงรายละเอียดดังนี้

รูปแบบ

ชื่อผู้จัดทำ.//ชื่อเรื่อง.//(ระบุลักษณะของโสตทัศนวัสดุ).//สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต,/ปีที่ผลิต.

ตัวอย่าง

สรพงษ์ ชาตรี. **คนกันเอง**. (เทปบันทึกเสียง). กรุงเทพฯ: บริษัทนิธิทัศน์, 2536.

Clark, K.B. (Speaker). **Problems of Freedom and Behavior Modification**. (Cassette recording No. 7612). Washington D.C.: American Psychological Association, 1976.

16.2 แผนที่ การเขียนบรรณานุกรมให้ลงรายละเอียดดังนี้

รูปแบบ

ชื่อเรื่อง.//(แผนที่).//สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต,/ปีที่ผลิต.

ตัวอย่าง

แผนที่หน่วยที่ดินประเทศไทย. (แผนที่). กรุงเทพฯ: กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน, 2536.

17. หนังสือที่จัดพิมพ์ในโอกาสพิเศษ ได้แก่ หนังสืองานศพ หนังสือที่ระลึกในโอกาสพิเศษต่างๆ

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง./ชื่อหนังสือ./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์./ (รายละเอียดการจัดพิมพ์),/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

พุทธทาสภิกขุ. เกิดมาทำไม. กรุงเทพฯ: ธรรมสภา. (ที่ระลึกเนื่องในวโรกาสที่ท่านเจ้าคุณ
พระธรรมโกศาจารย์ (หลวงพ่อปัญญา นันทภิกขุ เจริญชนมายุ ปีที่ 84 วันที่
11 พฤษภาคม 2538), 2538.

18. จดหมายเหตุ

รูปแบบ

ชื่อหน่วยงาน./ชื่อของเอกสาร./เลขที่เอกสาร (ถ้ามี)./วัน/เดือน/ปี.

ตัวอย่าง

หอสมุดแห่งชาติ. จดหมายเหตุรัชกาลที่ 3. เลขที่ 12. จ.ศ. 1206.

19. คำสั่ง ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ

รูปแบบ

ชื่อหน่วยงาน./ชื่อของเอกสาร./ประเภทของเอกสาร./วัน/เดือน/ปี.

ตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. เรื่อง หลักเกณฑ์แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์และ
การค้นคว้าอิสระ. ประกาศมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 1 ธันวาคม, 2552.

20. สูจิบัตร แผ่นพับ โฆษณา แผ่นปลิว และเอกสารการสอนที่ไม่เป็นเล่ม

รูปแบบ

ชื่อหน่วยงาน./ชื่อเรื่อง./(ลักษณะของเอกสาร)./สถานที่พิมพ์:/ผู้รับผิดชอบในการพิมพ์/
ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. รัชมัคครบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทและเอก

ประจำปีการศึกษา 2557. (แผ่นพับ). อุบลราชธานี: สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2557.

21. ราชกิจจานุเบกษา

รูปแบบ

ชื่อกฎหมาย./ราชกิจจานุเบกษา./เล่ม/ตอนที่./เลขหน้า./วัน/เดือน/ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2540.

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 114 ตอนที่ 19 ก. หน้า 12. 29 พฤษภาคม, 2540.

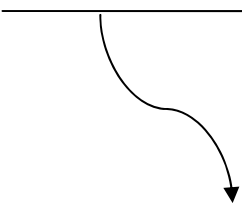
ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นาย/นางสาว/นางxxxxxxxxxxxxxxxxx

ประวัติการศึกษา พ.ศ.25xx-25xx มหาวิทยาลัยxxxxxxxxx
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาxxxxxxxx

ประวัติการทำงาน พ.ศ. 25xxx – ปัจจุบัน
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
สถาบันบรมราชชนนี กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี

ตำแหน่ง อาจารย์

สถานที่ทำงานปัจจุบัน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

 สถาบันบรมราชชนนี กระทรวงสาธารณสุข อำเภอเมือง
 จังหวัดอุบลราชธานี โทรศัพท์ (045) xxxxxx

ย่อหน้า 3.5 เซนติเมตร

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์	รักษาราชการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ (ตุลาคม 2557 – ปัจจุบัน)
ดร.รัชดา โสภาคะยัง	รักษาราชการแทนผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ (พฤศจิกายน 2557 – ปัจจุบัน)
ดร.จุฑามาศ หงษ์ทอง	รักษาราชการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ (มีนาคม 2557 – กันยายน 2557)

คณะกรรมการพิจารณากลับกรอง

ที่ประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
คณะกรรมการสภาวิชาการ ของสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
อาจารย์ภาควิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รายชื่อผู้จัดทำและตรวจสอบข้อมูล

สำนักงานบริหารบัณฑิตศึกษา
นางสาวสิริพัฒน์ ลาภจิตร
นางลำดวน จารุกมล
นายไมตรี โสภากันต์
นางสาววิสุดา พลภักดี
นางสาวสุภาพร เชื้อชัย
นางภัทรวดี บุญไฟโรจน์
สำนักงานวิเทศสัมพันธ์

รวบรวมและแก้ไขต้นฉบับ

นางลำดวน จารุกมล

พิมพ์ครั้งที่

พิมพ์ครั้งที่ 3

ปีที่พิมพ์

พ.ศ. 2558

หมายเลข ISBN 974-609-223-5