



แนวทางการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
สำนักบัณฑิตศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช

โดย

คณะกรรมการจัดการความรู้
สำนักบัณฑิตศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช
ปีการศึกษา 2564

คำนำ

แนวทางการเขียนวิทยานิพนธ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีป้องกันประเทศฉบับนี้เป็นฉบับแรก ที่ทำการรวบรวมและเรียบเรียงจากแนวทางการเขียนเอกสารวิจัยของ กองการศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช คู่มือการเขียนและพิมพ์วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาทิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นต้น อีกทั้งมีการประชุมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายจากผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักบัณฑิตศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช เพื่อดำเนินการจัดทำแนวทางการเขียนวิทยานิพนธ์สำหรับอาจารย์และนักศึกษาของสำนักบัณฑิตศึกษา ฯ ตามรูปแบบการจัดการความรู้

แนวทางการเขียนวิทยานิพนธ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ฯ ฉบับนี้ จะใช้เป็นแนวทางให้นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ดำเนินการเขียนและพิมพ์วิทยานิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนดภายใต้การกำกับดูแลของสำนักบัณฑิตศึกษา ฯ และอาจารย์ที่ปรึกษา ต่อไป

คณะกรรมการจัดการความรู้

สำนักบัณฑิตศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช

๓๑ มีนาคม ๒๕๖๔

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และรูปแบบการจัดพิมพ์	
1. ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์	1
1.1 ส่วนนำ	1
1.2 ส่วนเนื้อเรื่อง	2
1.3 ส่วนลงท้าย	6
2. รูปแบบการจัดพิมพ์	6
2.1 กระดาษและการพิมพ์	6
2.2 การเว้นระยะ	11
บทที่ 2 การอ้างอิง	18
2.1 การอ้างอิงแทรกในส่วนเนื้อหา	18
2.2 การอ้างอิงในส่วนบรรณานุกรม	23
ภาคผนวก	
ผนวก ก ตัวอย่างการพิมพ์สันปก	
ผนวก ข ตัวอย่างการพิมพ์ปกนอก	
ผนวก ค ตัวอย่างการพิมพ์ปกใน	
ผนวก ง ตัวอย่างการพิมพ์หน้าอนุมัติ	
ผนวก จ ตัวอย่างการพิมพ์บทคัดย่อ	
ผนวก ฉ ตัวอย่างการพิมพ์ Abstract	
ผนวก ช ตัวอย่างการพิมพ์สารบัญ	
ผนวก ซ ตัวอย่างการพิมพ์สารบัญตาราง	
ผนวก ฅ ตัวอย่างการพิมพ์สารบัญรูป	
ผนวก ฎ ตัวอย่างการพิมพ์ตาราง	
ผนวก ฏ ตัวอย่างการพิมพ์รูป	
ผนวก ฐ ตารางเทียบเสียงสระภาษาอังกฤษ	

บทที่ 1

ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์และรูปแบบการจัดพิมพ์

1. ส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์

โดยทั่วไปวิทยานิพนธ์มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนลงท้าย ซึ่งมีสาระสังเขปตามลำดับ ดังนี้

1.1 ส่วนนำ (Preliminary Section/ Front Matter) ประกอบด้วย

1.1.1 ชื่อเรื่อง (Title) การตั้งชื่อเรื่องเป็นสิ่งสำคัญมาก ผู้วิจัยควรเขียนชื่อเรื่องให้สั้นและกระชับ สามารถระบุให้เห็นถึงปัญหาที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังควรมีใจความที่แนะแนวทางในการศึกษาค้นคว้าอีกด้วย โดยมีข้อควรพิจารณา ดังนี้

1.1.1.1 ควรมีลักษณะสอดคล้องและเกี่ยวข้องกับปัญหาที่จะทำการวิจัย

1.1.1.2 ควรมีความชัดเจนและชี้เฉพาะในปัญหาที่จะทำการวิจัย

1.1.1.3 ควรขึ้นต้นชื่อเรื่องด้วยคำที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหา ควรเป็นภาษาที่ง่าย สั้น และรัดกุม

1.1.1.4 **ไม่ควรใช้คำหรือประโยคที่ไม่ถูกต้องตามไวยากรณ์ หรือคำที่ยังไม่เคยมีการบัญญัติใช้มาก่อน** หากจำเป็นต้องใช้ อาจเขียนภาษาอังกฤษกำกับไว้ด้วย

ตัวอย่างการตั้งชื่อ

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของ QR Code ด้วยการอำพรางในภาพเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในกองทัพอากาศ

การวิเคราะห์เพื่อคาดการณ์ความเสี่ยงของแรงต้านจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระเบียบและหลักเกณฑ์ความสมควรเดินอากาศ (Airworthiness) ของกองทัพอากาศ

การพัฒนาโปรแกรมแบบจำลองพยากรณ์พื้นที่อุทกภัยแบบเวลาจริงโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การศึกษาสมบัติการต้านแรงเฉื่อยระหว่างชั้นลามิเนตสำหรับการควบคุมคุณภาพการผลิตของวัสดุไฮบริดคอมโพสิตอากาศยานไร้คนขับ

การศึกษาการปรับปรุงสมบัติการดูดกลืนคลื่นเรดาร์ในย่านความถี่ S-band ของวัสดุคอมโพสิต

1.1.2 ปก แบ่งเป็นปกนอกและปกใน

1.1.2.1 ปกนอก ประกอบด้วยปกหน้าและปกหลัง ซึ่งเป็นสิ่งที่ห่อหุ้มวิทยานิพนธ์ ทั้งเล่มให้ยึดติดกัน จะต้องใช้กระดาษแข็งสีน้ำเงินเข้ม ขนาด เอ 4 โดยให้ใส่ข้อความในปกหน้าตามที่ได้กำหนดไว้ในผนวก ส่วนปกหลังไม่ต้องใส่ข้อความใด ๆ ทั้งสิ้น

1.1.2.2 ปกใน เป็นกระดาษแผ่นแรกที่ต่อจากใบยึดปก จะต้องใช้กระดาษอ่อนสีขาว ขนาด เอ 4 มีข้อความเช่นเดียวกับปกหน้าทุกประการ

1.1.3 หน้าอนุมัติ (Approval Page) เป็นหน้าซึ่งได้รับการลงนามอนุมัติวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการของสำนักบัณฑิตศึกษาตามใบต้นแบบที่ภาคได้กำหนดไว้ในผนวก

1.1.4 บทคัดย่อ (Abstract) เป็นส่วนที่มีการเรียบเรียงเป็นภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ที่กะทัดรัด โดยจะต้องเขียนแสดงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผล และ ข้อค้นพบของการวิจัยให้ชัดเจน รวมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะของการวิจัยอันจะเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกินหนึ่งหน้ากระดาษขนาด เอ 4 (ดูตัวอย่างตาม ผผนวก ก)

1.1.5 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) เป็นข้อความสั้น ๆ กล่าวขอบคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือในงานวิจัยจนบรรลุผลสำเร็จ รวมถึงผู้ให้ทุนทำวิจัยโดยต้องลงชื่อผู้วิจัยในตอนท้าย (ดูตัวอย่างในผผนวก ข)

1.1.6 สารบัญญ (Table of Contents) เป็นการระบุเลขหน้าของหัวข้อสำคัญและหัวข้อย่อยของวิทยานิพนธ์ที่เรียงลำดับตามบท (ดูตัวอย่างในผผนวก ค)

1.1.7 สารบัญญตาราง (List of Tables) (ถ้ามี) เป็นการระบุเลขหน้าของตาราง ซึ่งเรียงตามลำดับของตารางทั้งหมดที่มีในวิทยานิพนธ์ (ดูตัวอย่างในผผนวก ง)

1.1.8 สารบัญญภาพ (List of Figures) (ถ้ามี) เป็นการระบุเลขหน้าของภาพ ซึ่งเรียงตามลำดับได้แก่ สารบัญญรูปภาพ สารบัญญแผนภูมิ และสารบัญญรูปภาพทั้งหมดที่มีในวิทยานิพนธ์ (ดูตัวอย่างในผผนวก จ)

1.2 ส่วนเนื้อเรื่อง (The Body of the Report/Text) ประกอบด้วย ส่วนเนื้อหา และ ส่วนประกอบเนื้อหา ดังนี้

1.2.1 ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย บทนำ บททบทวนวรรณกรรม บทระเบียบวิธีวิจัย บทผลการวิเคราะห์ข้อมูล บทสรุปและอภิปรายผล ดังนี้

1.2.1.1 บทที่ 1 บทนำ (Introduction) ประกอบด้วย

ก. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Statement and Significance of the Problems) ปัญหาของการวิจัย นั้นหมายถึง สิ่งที่เกิดความสงสัยใคร่รู้คำตอบ โดยมีวิธีการหาคำตอบที่เป็นระบบ มีระเบียบวิธีที่เชื่อถือได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องกำหนดประเด็นปัญหาและความสำคัญของปัญหาที่ต้องการศึกษาในการวิจัยให้ชัดเจน ซึ่งจะทำให้สามารถวางแผนงานวิจัยได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยจะต้องเขียนอธิบายถึงภูมิหลังหรือความเป็นมาซึ่งทำให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหา (เรื่อง) ที่ทำการวิจัย โดยต้องกล่าวเน้นถึงประเด็นสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาหรือแนวทางในการพัฒนาที่เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์กองทัพ ฯลฯ ทั้งนี้ควรมีข้อมูลอ้างอิงตามความเหมาะสม อาจเป็นข้อมูลทางสถิติหรือบทความวิชาการ เป็นต้น โดยมีสาระสำคัญดังนี้ (1) ความเป็นมา (2) ความสำคัญของปัญหาหรือความสำคัญในการพัฒนาที่เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ชาติกระทรวงกลาโหม ยุทธศาสตร์กองทัพ ฯลฯ (3) ความจำเป็นที่ผู้วิจัยต้องทำวิจัยในเรื่องดังกล่าว

ข. วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives) ควรระบุความมุ่งหมายของการวิจัยลงไปให้ชัดเจน อาจระบุเป็นข้อ ๆ ถึงสิ่งที่ผู้วิจัยมุ่งศึกษาหรือต้องการ อันจะช่วยให้เห็นขอบเขตของการวิจัยได้อย่างแจ่มแจ้ง ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงเป็นการกล่าวถึงปัญหาที่ต้องการทราบคำตอบ มีลักษณะ ดังนี้ 1) ตรงและสอดคล้องกับปัญหาของการวิจัย หรือปัญหาที่ต้องการทำวิจัย 2) ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวิจัยทั้งหมด แต่ไม่ควรเพิ่มเติมประเด็นอื่น ๆ ที่ไม่

เกี่ยวข้องกับปัญหา 3) กำหนดรายละเอียดในแต่ละข้อให้แคบและชัดเจน 4) นำเสนอเป็นข้อความบอกเล่า

นอกจากนี้ วัตถุประสงค์ของแต่ละข้อควรมีความสำคัญเพียงประการเดียว หากมีส่วนประกอบของนัยสำคัญมากกว่า 1 ประการ ให้แยกเป็นหัวข้อย่อย ดังนี้

- (1) เพื่อสำรวจความคิดเห็น...
- (2) เพื่อพัฒนา...
- (3) เพื่อเปรียบเทียบ...
- (4) เพื่อหาความสัมพันธ์...
- (5) เพื่อพัฒนาแบบจำลอง...

ค. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย (Research Benefits) หัวข้อนี้มีความสำคัญในการทำให้ผู้อ่านได้เห็นคุณค่าของโครงการวิจัยเรื่องนี้ เป็นความสำคัญ (Significance) ของการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องแสดงให้เห็นว่าข้อค้นพบ (Finding) อันเป็นคำตอบของปัญหาวิจัยตามโครงร่างงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อใครหรือหน่วยใดบ้าง และเป็นประโยชน์อย่างไร ผู้วิจัยควรให้รายละเอียดว่าโครงการนี้จะมีประโยชน์ในทางวิชาการ สามารถสร้างเสริมความรู้ใหม่ หรือทดสอบทฤษฎีได้อย่างไร และ/หรือ มีประโยชน์ในทางปฏิบัติอันช่วยแก้ปัญหาหรือทำประโยชน์โดยตรงหรือโดยอ้อมให้กับกลุ่มใดและในลักษณะใด เช่น ผลการวิจัยที่ได้นำเสนอให้กับ.....เพื่อนำไปใช้พัฒนา.....

ง. สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis) เป็นการคาดคะเนถึงคำตอบของปัญหาวิจัย (Expected Answers) โดยมีพื้นฐานทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นเครื่องสนับสนุนและเขียนอยู่ในลักษณะของข้อความที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป คำตอบนี้อาจจะถูกต้องหรือไม่ก็ได้จึงต้องมีการทดสอบ โดยอาศัยข้อมูลต่าง ๆ และวิธีการทางสถิติ การตั้งสมมติฐานควรกระทำหลังจากที่ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ๆ มาเป็นอย่างดี เพราะจะทำให้ผู้วิจัยเกิดความคิดเกี่ยวกับหัวข้อปัญหาที่จะวิจัย ทำให้สามารถตั้งสมมติฐานได้สมเหตุสมผลและสอดคล้องกับปัญหาที่วิจัย การตั้งสมมติฐานควรเขียนในรูปของประโยคบอกเล่ามากกว่าประโยคคำถาม งานวิจัยเรื่องหนึ่ง ๆ ควรมีประเด็นที่จะศึกษามากพอ การตั้งสมมติฐานควรแยกตามประเด็นย่อย ๆ ให้มากพอเพื่อตอบปัญหาทุกข้อ สมมติฐานจะชี้ให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ตัวแปรใดเป็นอิสระ ตัวแปรใดเป็นตัวแปรตาม หรืออะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล ซึ่งจะเป็นการช่วยอธิบายปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น “ชนิดและอัตราส่วนผสมของวัสดุเสริมแรงมีผลต่อสมบัติการต้านแรงเฉือนระหว่างชั้นลามิเนตของวัสดุไฮบริดคอมโพสิต”

จ. ขอบเขตของการวิจัย (Scope) ผู้วิจัยควรขีดวงจำกัดให้ชัดเจนไม่กว้างเกินไป เพราะจะทำให้การวิจัยไม่สำเร็จหรือล้มเหลวได้ง่าย จะต้องกำหนดให้ครอบคลุมถึงสถานที่ ขนาด ลักษณะประชากร/กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร โดยต้องระบุประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยให้ครบสมบูรณ์ตามความเป็นจริง หากมีการจำกัดขอบเขตของการวิจัยให้แคบกว่าที่ควรเป็นจะต้องบอกเหตุผลให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้งานวิจัยนั้นดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เช่น “งานวิจัยนี้ขึ้นรูปชิ้นงานทดสอบวัสดุไฮบริดคอมโพสิตด้วยเทคนิค Resin casting หรือ Hand Layup หรือ Resin Vacuum Infusion เท่านั้น” “งานวิจัยนี้ทดสอบสมบัติความต้านแรงดึงและความต้านการดัดตามมาตรฐาน ASTM D638, D790 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า”

ฉ. วิธีดำเนินการวิจัย (Research Method) เป็นหัวข้อที่กล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัยโดยย่อ โดยนำเสนอประเด็นต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบและเข้าใจถึงวิธีการและขั้นตอนอื่น ๆ ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้วิธีดำเนินการวิจัยโดยละเอียดผู้วิจัยจะต้องนำไปกล่าวไว้ในบทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัยต่อไป

ช. ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย (Assumption) เป็นสถานการณ์ข้อเท็จจริง หรือข้อสันนิษฐานของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าและสามารถยอมรับได้โดยไม่ต้องพิสูจน์หรือทดสอบ อีกทั้งยังเป็นการแถลงถึงเงื่อนไขในการทำการวิจัยและเงื่อนไขของผลการวิจัยที่จะได้รับอีกด้วย จะมีหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ในการนำเสนอข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัยจะเขียนเฉพาะประเด็นสำคัญ เช่น ทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบความคิดในการวิจัย อาจรวมถึงข้อตกลงเบื้องต้นของสูตรสถิติที่ใช้เป็นเครื่องมือในการนำมาวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

ซ. ข้อจำกัดในการวิจัย (Limitation) จะมีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของงานวิจัยนั้น หากการวิจัยนั้นมีข้อจำกัดบางประการ ก็จะต้องกล่าวถึงความไม่สมบูรณ์ของเรื่องหรือประเด็นใด ๆ พร้อมทั้งเหตุผล เพื่อให้ผู้อ่านงานวิจัยได้เพิ่มความระมัดระวังในการนำผลการวิจัยไปใช้ เช่น ข้อจำกัดของระยะเวลา หรืองบประมาณ หรือตัวแปรอื่น ๆ

ณ. นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ (Definition) เป็นการกล่าวถึงความหมายของคำหรือข้อความที่ต้องการให้ผู้อ่านได้เข้าใจตรงกันกับผู้วิจัย มีลักษณะเป็นคำศัพท์ทางวิชาการเฉพาะสำหรับงานวิจัย หากเป็นตัวแปรที่รู้จักกันแพร่หลายก็ไม่จำเป็นต้องให้คำจำกัดความ

1.2.1.2 บทที่ 2 เอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้องหรือบททบทวนวรรณกรรม (Review of Related Literatures) เป็นงานขั้นต้นที่ผู้วิจัยควรกระทำในการศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจะต้องชี้ให้เห็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยว่ามีผู้วิจัยส่วนใดไปแล้วบ้าง ผู้อ่านงานวิจัยจะได้เข้าใจสภาพของปัญหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น อันช่วยให้เห็นผลที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของการวิจัย ในการกล่าวถึงทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นควรยึดหลักดังนี้

ก. ควรกล่าวถึงเฉพาะสิ่งที่สำคัญเท่านั้น

ข. ควรหลีกเลี่ยงการลอกข้อความทั้งหมดมาโดยตรง (Plagiarism)

ค. ควรนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกัน แล้วเขียนสรุปขึ้นมา

เป็นสำนวนของผู้วิจัยเอง

1.2.1.3 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology) ผู้วิจัยจำเป็นต้องเขียนชี้แจงให้ผู้อ่านเข้าใจถึงลำดับขั้นตอนที่จะทำการวิจัยตั้งแต่ต้นจนงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ว่ามีขั้นตอนสำคัญอะไรบ้าง ทำอย่างไรบ้าง (How) การเขียนอธิบายขั้นตอนของวิธีดำเนินการวิจัยนี้ไม่มีรูปแบบที่ตายตัว แต่โดยทั่วไปแล้วจะต้องเขียนวิธีดำเนินการวิจัยนี้ให้ครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ก. ประเภทของการวิจัย ผู้วิจัยควรระบุประเภทของการวิจัยให้ชัดเจน เช่น การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยประยุกต์ การวิจัยและพัฒนา ฯลฯ

ข. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยควรกล่าวถึงลักษณะของประชากร (สิ่งที่ศึกษา) ที่ใช้ในการวิจัย จำนวนประชากรแต่ละประเภท วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวนของตัวอย่าง พร้อมทั้งเหตุผลที่ใช้วิธีการนั้น

ค. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยควรกล่าวถึงลักษณะ ประเภท และการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบรายการ เครื่องมือ/โปรแกรมที่ใช้ในการทดลอง เป็นต้น จำนวนเครื่องมือที่นำมาใช้ กระบวนการหรือวิธีการในการพัฒนาเครื่องมือ การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ การทดลอง เครื่องมือ การใช้เครื่องมือ และรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนั้น

ง. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยควรกล่าวถึงข้อมูลของการวิจัย ที่เกี่ยวกับลักษณะของการเก็บข้อมูล วิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เก็บข้อมูล สถานที่เก็บข้อมูลแหล่งข้อมูล เช่น แหล่งปฐมภูมิ (Primary Source) และทุติยภูมิ (Secondary Source) รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จ. วิธีวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการข้อมูล ผู้วิจัยควรกล่าวถึง วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวมทั้งวิธีการทดสอบสมมติฐาน หรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลของการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

1.2.1.4 บทที่ 4 ผลการวิจัย เป็นบทที่แสดงผลของข้อมูลที่ได้จากวิธีดำเนินการวิจัยในบทที่ 3 โดยอาจมีทั้งตาราง แผนภูมิ และภาพประกอบ ตามความเหมาะสม เพื่อให้การตีความนั้นชัดเจนและเห็นรายละเอียดมากขึ้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการอภิปรายผล (Discussion) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลหรือผลการวิจัย ผู้วิจัยจะได้วิจารณ์ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้หรือไม่ โดยผู้วิจัยต้องอ้างทฤษฎีและผลการวิจัยอื่น ๆ ที่ได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ มาประกอบคำวิจารณ์ของตน

1.2.1.5 บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย

ก. บทสรุป เป็นบทลงท้ายที่สรุปเรื่องราวในวิทยานิพนธ์ทั้งหมด ควรกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัยโดยสังเขป รวมถึงผลการวิจัยหรือข้อค้นพบในการวิจัยที่สำคัญ

ข. ข้อเสนอแนะ เป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระที่ได้จากผลการวิจัยของเรื่องนั้น มิใช่ได้มาจากข้อคิดเห็นหรือสามัญสำนึกของตนเอง อีกทั้งยังต้องเป็นเรื่องใหม่ที่สามารถปฏิบัติหรือกระทำได้ในขอบเขตตามกำลังความสามารถ ทุนทรัพย์ และเวลาที่มี ข้อเสนอแนะมี 2 ประเภท คือ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะทำการวิจัยในขั้นต่อไป

1.2.2 ส่วนประกอบเนื้อหา เป็นส่วนที่เสริมให้เนื้อหามีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ประกอบด้วย 1) ข้อความที่คัดลอก (Quotation) 2) การอ้างอิง (Reference) 3) ตาราง (Table) และ 4) ภาพประกอบ (Figure)

1.3 ส่วนลงท้าย ประกอบด้วยบรรณานุกรม (Bibliography) หน้าบอกตอนของผนวกภาคผนวก (Annex) และประวัติ

1.3.1 เอกสารอ้างอิง เป็นการเขียนแสดงถึงแหล่งที่มาของข้อมูลซึ่งได้นำมาจากแหล่งอื่น ๆ เช่น วารสาร หนังสือ หรือผลงานวิจัย โดยนำรายชื่อเหล่านั้นมาเรียงลำดับตามพยัญชนะต้นของชื่อผู้แต่ง หรือใส่ตามลำดับตัวเลขที่มีการอ้างอิงในเนื้อหาเพื่อให้ผู้อ่านวิทยานิพนธ์สามารถติดตาม

และตรวจสอบข้อมูลจากต้นฉบับได้ (รายละเอียดของการเขียนบรรณานุกรมได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ของคู่มือฉบับนี้)

1.3.2 หน้าบอกตอนของภาคผนวก เป็นหน้าซึ่งใช้คั่นก่อนถึงภาคผนวก โดยพิมพ์คำว่า “ภาคผนวก” ไว้กลางหน้ากระดาษ ไม่ต้องมีหมายเลขหน้ากำกับ แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมเข้าไปด้วย

1.3.3 ภาคผนวก จะอยู่ต่อจากบรรณานุกรม เป็นส่วนประกอบเพิ่มเติมที่ให้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ช่วยทำให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ต้องพึงระวังว่าสิ่งที่นำเสนอจะต้องไม่เป็นเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ ภาคผนวกนี้จะมีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของวิทยานิพนธ์

1.3.4 ประวัติ ประวัติผู้วิจัยอยู่ส่วนท้ายสุดของวิทยานิพนธ์ มีความยาวไม่เกินหนึ่งหน้ากระดาษ ประกอบด้วย คำนำหน้า ชื่อ สกุล วัน เดือน ปี เกิด ประวัติการศึกษา ระบุคุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่มัธยมศึกษา ไปจนสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช ประวัติการทำงาน และ ผลงานที่ได้รับการเผยแพร่

2. รูปแบบการจัดพิมพ์

2.1 กระดาษและการพิมพ์

2.1.1 ขนาดกระดาษ กระดาษที่ใช้พิมพ์เป็นกระดาษสีขาวไม่มีบรรทัด ขนาดมาตรฐานเอ 4 (21.0 x 29.7 ซม. หรือ 8.5 x 11 นิ้ว) ชนิด 80 แกรม

2.1.2 ตัวอักษร พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word ตัวอักษร (Font) สีดำ แบบ TH Sarabun ตลอดทั้งเล่ม สำหรับตัวเลขให้ใช้เลขอารบิกเท่านั้น โดยกำหนดขนาดของตัวอักษรไว้ดังนี้

ก. ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา (Bold) ใช้กับหัวข้อของส่วนนำ อันได้แก่ บทคัดย่อ คำนำ สารบัญ รายการตารางประกอบ รายการภาพประกอบ บทที่และชื่อบทในส่วนเนื้อความ ภาคผนวก และบรรณานุกรม

ข. ตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา (Bold) ใช้กับหัวข้อสำคัญของแต่ละบท

ค. ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา (Bold) ใช้กับหัวข้อย่อยของหัวข้อสำคัญในแต่ละบท

ง. ตัวอักษรขนาด 16 ตัวธรรมดา ใช้กับเนื้อหาของส่วนนำ ได้แก่ หน้าอนุมัติ บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ เนื้อหาของบทต่าง ๆ ในส่วนเนื้อความที่ไม่ใช่หัวข้อสำคัญและหัวข้อย่อยของหัวข้อสำคัญ ลำดับที่ และชื่อตาราง รวมทั้งเนื้อหาในภาคผนวก และบรรณานุกรม

2.1.3 การพิมพ์ภาษาอังกฤษ

ก. ให้ใช้แบบและขนาดของตัวอักษรเช่นเดียวกับภาษาไทย

ข. ให้พิมพ์อักษรตัวแรกของทุกๆ คำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ เช่น Main Sources

ค. ให้ใช้ตัวพิมพ์เล็กกับอักษรตัวแรกของคำนำหน้านาม (Article) คำบุพบท (Preposition) และคำสันธาน (Conjunction) เช่น Main Sources for the Text of United States Treaties

ง. ในกรณีที่คำนำหน้านาม (Article) คำบุพบท (Preposition) และ คำสันธาน (Conjunction) ขึ้นต้นเป็นคำแรกของข้อความให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ เช่น An America in Danger

2.1.4 การพิมพ์ชื่อวิทยาศาสตร์และภาษาต่างประเทศด้วยภาษาไทย ให้ใช้ตามเกณฑ์ของประมวลนามศาสตร์สากล (International Code Nomenclature) กล่าวคือ ทำให้เด่นชัด แตกต่างจากอักษรหรือข้อความอื่นๆ โดยขีดเส้นใต้ หรือพิมพ์ด้วยตัวเอน ส่วนคำภาษาต่างประเทศที่เป็นชื่อเฉพาะให้เขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทย โดยไม่ต้องใส่เครื่องหมายชนิดขีด () หลังคำภาษาต่างประเทศนั้น ๆ หากเป็นคำภาษาอังกฤษที่ราชบัณฑิตยสถานได้บัญญัติศัพท์ไว้แล้วให้ใช้ตามนั้น หลักเกณฑ์การทับศัพท์ภาษาอังกฤษมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.4.1 สระ ให้ถอดตามการออกเสียงในพจนานุกรมภาษาอังกฤษโดยทับเสียงสระภาษาไทยตามตารางเทียบเสียงสระภาษาอังกฤษ (ผนวก ๗)

2.1.4.2 พยัญชนะ ให้ถอดเป็นพยัญชนะภาษาไทยตามหลักเกณฑ์ในตารางเทียบพยัญชนะภาษาอังกฤษ

2.1.4.3 การใช้เครื่องหมายทัณฑฆาต

(1) พยัญชนะที่ไม่ออกเสียงในภาษาไทย ให้ใส่เครื่องหมายทัณฑฆาตกำกับไว้ เช่น

horn	เป็น	ฮอร์น
Windsor	เป็น	วินด์เซอร์

(2) คำหรือพยางค์ที่ตัวสะกดมีพยัญชนะตามมาหลายตัวให้ใส่เครื่องหมายทัณฑฆาตไว้บนพยัญชนะที่ไม่ออกเสียงตัวสุดท้ายแต่เพียงแห่งเดียว เช่น

Okhotsk	เป็น	โอค็อตสค์
Barrents	เป็น	แบเร็นตส์

(3) คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะไม่ออกเสียงอยู่หน้าตัวสะกดที่ยังมีพยัญชนะตามหลังมาอีก ให้ตัดพยัญชนะที่อยู่หน้าตัวสะกดออกและใส่เครื่องหมายทัณฑฆาตไว้บนพยัญชนะตัวสุดท้าย เช่น

World	เป็น	เวิลด์
quartz	เป็น	ควอตซ์
first	เป็น	เฟิสต์

2.1.4.4 การไม่ใช่ไม้ไตคู่ ควรใช้ในกรณีต่อไปนี้

(1) เพื่อให้เห็นแตกต่างจากภาษาไทย เช่น

log	เป็น	ลือก
-----	------	------

(2) เพื่อช่วยให้ผู้อ่านแยกพยางค์ได้ถูกต้อง เช่น

Okhotsk	เป็น	โอค็อตสค์
---------	------	-----------

2.1.4.5 การใช้เครื่องหมายวรรณยุกต์ การเขียนทับศัพท์ไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรณยุกต์ ยกเว้นในกรณีที่คำนั้นมีเสียงซ้ำกับคำไทยจนทำให้เกิดความสับสน อาจใส่เครื่องหมายวรรณยุกต์ได้ เช่น

coke	เป็น	โค้ก
coma	เป็น	โคมา

2.1.4.6 พยัญชนะซ้อน (Double Letter) คำที่มีพยัญชนะซ้อนเป็นตัวสะกด ถ้าเป็นศัพท์ทั่วไปให้ตัดออกหนึ่งตัว เช่น

football	เป็น	ฟุตบอล
----------	------	--------

ถ้าเป็นศัพท์ทางวิชาการหรือวิสามานยนามให้เก็บไว้ทั้ง 2 ตัว โดยใส่เครื่องหมายที่กระทบไต๋ที่ตัวท้าย เช่น

cell	เป็น	เซลล์
James Watt	เป็น	เจมส์ วัตต์

ถ้าพยัญชนะซ้อนอยู่กลางศัพท์ให้ถือว่า พยัญชนะซ้อนตัวแรกเป็นตัวสะกดของพยางค์หน้า และพยัญชนะต้นของพยางค์ถัดไป ฉะนั้นการใช้พยัญชนะตัวสะกดและพยัญชนะต้นจะต่างกันตามหลักเกณฑ์การเทียบพยัญชนะในตารางข้างท้าย เช่น

pattern	เป็น	แพตเทิร์น
Missouri	เป็น	มิสซูรี
broccoli	เป็น	บรอกโคลี

2.1.4.7 คำที่ตัวสะกดของพยางค์หน้าออกเสียงเป็นพยัญชนะต้นของพยางค์ตัวถัดไป ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(1) ถ้าสระของพยางค์หน้าเป็นเสียงสระอะ เมื่อทับศัพท์ต้องใช้รูปไม้หันอากาศ ให้ซ้อนพยัญชนะตัวสะกดของพยางค์เข้าอีกตัวหนึ่งเพื่อเป็นพยัญชนะต้นของพยางค์ เช่น

couple	เป็น	คัปปเปิล
double	เป็น	ดับเบิ้ล

(2) ถ้าสระของพยางค์หน้าเป็นสระอื่นที่ไม่ใช่สระอะ ให้ทับศัพท์รูปพยัญชนะภาษาอังกฤษโดยไม่ต้องซ้อนพยัญชนะ เช่น

California	เป็น	แคลิฟอร์เนีย
general	เป็น	เจนเนอรัล

(3) ถ้าเป็นคำศัพท์ที่ได้จากเติมปัจจัย เช่น -er, -ing, -ic, -y และการทับศัพท์ตามรูปพยัญชนะภาษาอังกฤษ ดังข้อ 7.2 อาจทำให้ออกเสียงผิดไปจากภาษาเดิมมาก ให้ซ้อนพยัญชนะตัวสะกดของพยางค์ต้นอีกตัวหนึ่ง เพื่อให้เห็นเค้าคำเดิม

sweater	เป็น	สเวตเตอร์
booking	เป็น	บุกกิง
Snoopy	เป็น	สนูปปี้

2.1.4.8 คำประสมที่มีเครื่องหมายยัติภังค์ (Hyphen) ให้ทับศัพท์โดยเขียนติดต่อกันไป เช่น

cross-stitch	เป็น	ครอสติตช์
ยกรเว้นในกรณีที่เป็นศัพท์ทางวิชาการหรือวิสามานนาม เช่น		
cobolt-60	เป็น	โคบอลต์-60
McGraw-Hill	เป็น	แมกกรอว์-ฮิลล์

2.1.4.9 คำประสมซึ่งในภาษาอังกฤษเขียนแยกจากกัน เมื่อทับศัพท์ให้เขียนติดกัน ไม่ต้องแยกตามภาษาเดิม เช่น

calcium carbonate	เป็น	แคลเซียมคาร์บอเนต
night club	เป็น	ไนต์คลับ
New Guinea	เป็น	นิวกินี

2.1.4.10 คำคุณศัพท์ที่มาจากคำนาม ซึ่งมีปัญหาว่าจะทับศัพท์ในรูปคำนามหรือคำคุณศัพท์นั้น ให้ถือหลักเกณฑ์ดังนี้

(1) ถ้าคำคุณศัพท์นั้นมีความหมายเหมือนคำนาม หรือหมายความว่า “เป็นเจ้าของ” หรือ “เป็นเรื่องของ” คำนามนั้น ให้ทับศัพท์ในรูปคำนาม เช่น

hiperbolic curve	เป็น	ส่วนโค้งไฮเพอร์โบล่า
electronic charge	เป็น	ประจุอิเล็กตรอน
focal length	เป็น	ความยาวโฟกัส

(2) ถ้าคำคุณศัพท์นั้นมีความหมายว่า “เกี่ยวข้องกับ” หรือ “เกี่ยวเนื่องจาก” คำนามนั้น ให้ทับศัพท์ในรูปคำนามโดยใช้คำประกอบ เชิง แบบ อย่าง ชนิด ระบบ ฯลฯ แล้วแต่ความหมาย เช่น

atomic absorption	เป็น	การดูดกลืนโดยอะตอม
electronic power conversion	เป็น	การแปลงผันกำลังเชิงอิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

(3) ในกรณีที่มีการทับศัพท์ในรูปคำนามตามข้อ 2.1.4.10 หัวข้อย่อย (1) และ (2) ทำให้เกิดความหมายกำกวมหรือคลาดเคลื่อน ให้ทับศัพท์ในรูปคำคุณศัพท์ เช่น

sulphuric acid	เป็น	กรดซัลฟิวริก
feudal system	เป็น	ระบบฟิวดัล
metric system	เป็น	ระบบเมตริก
hyperbolic function	เป็น	ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก

2.1.4.11 คำคุณศัพท์ที่มาจากชื่อบุคคล ให้ทับศัพท์ตามชื่อบุคคลนั้นๆ โดยใช้คำประกอบของ แบบระบบ ฯลฯ แล้วแต่ความหมาย เช่น

Euclidean geometry	เป็น	เรขาคณิตระบบยูคลิด
Eulerian function	เป็น	ฟังก์ชันแกมมาของออยเลอร์
Napierian logarithm	เป็น	ลอการิทึมแบบเนเปียร์

ยกเว้นในกรณีที่คำคุณศัพท์ที่มาจากชื่อของบุคคล เป็นชื่อเฉพาะที่เป็นรู้จักกัน โดยทั่วไปในแต่ละวงการ ซึ่งอาจสังเกตได้จากการที่ในภาษาอังกฤษไม่ได้ใส่อักษรตัวใหญ่ขึ้นต้น ให้ทับศัพท์ในรูปคำคุณศัพท์ เช่น

abelian group เป็น กลุ่มอาบีเลียน

2.1.4.12 คำคุณศัพท์เกี่ยวกับชนชั้นต่างๆ ให้ทับศัพท์ค่านามที่เป็นชื่อ

ประเทศ เช่น

Swedish people เป็น คนสวีเดน

Hungarian dance เป็น ระบำฮังการี

ยกเว้นชื่อที่เคยใช้มานานแล้ว ได้แก่

ประเทศเยอรมันนี้ ใช้ว่า ...เยอรมัน เช่น ภาษาเยอรมัน

ประเทศกรีซ ใช้ว่า ...กรีก เช่น เรือกรีก

ประเทศไอร์แลนด์ ใช้ว่า ...ไอริช เช่น ชาวไอริช

ประเทศเนเธอร์แลนด์ ใช้ว่า ...ฮอลันดา หรือ ดัตช์ เช่น

ภาษาดัตช์

ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ใช้ว่า ...สวิส เช่น ผ้าสวิส

สหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่และไอร์แลนด์เหนือ ใช้ว่า อังกฤษ

เช่น คนอังกฤษ

สหรัฐอเมริกา ใช้ว่า ...อเมริกัน เช่น รถอเมริกัน

สำหรับสหภาพโซเวียต ซึ่งภาษาอังกฤษใช้คำคุณศัพท์ 2 คำ คือ Soviet... และ Russian... ใช้ว่า ...โซเวียต และ รัสเซีย เช่น

Soviet Style (of architecture)เป็น (สถาปัตยกรรม)

แบบโซเวียต

Russian food เป็น อาหารรัสเซีย

2.1.4.13 การวางตำแหน่งคำคุณศัพท์ในคำทับศัพท์ ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(1) คำคุณศัพท์ที่ประกอบค่านามที่เป็นภาษาไทยหรือเป็นคำทับศัพท์ แต่ได้ใช้ในภาษาไทยมาจนถือว่าเป็นคำไทยแล้ว ให้วางคำคุณศัพท์ไว้หลังค่านาม เช่น

cosmic ray เป็น รังสีคอสมิก

gross ton เป็น ตันกรอส

(2) ถ้าทั้งคำคุณศัพท์และค่านามเป็นคำทับศัพท์ที่ยังไม่ถือเป็นคำไทย

ให้ทับศัพท์ตามศัพท์เดิม เช่น

Arctic Circle เป็น อาร์กติกเซอร์เคิล

adrenal cortex เป็น อะดรีนัลคอร์เทกซ์

(3) ถ้าต้องเน้นว่าคำนามนั้นเป็นสิ่งที่มีความหมายและคำคุณศัพท์ที่ประกอบเป็นชนิดหนึ่งของคำนามนั้น อาจทับศัพท์โดยใช้คำประกอบ แบบ ชนิด ระบบ ฯลฯ มาแทรกในระหว่างคำนามกับคำคุณศัพท์ เช่น

normal matrix	เป็น	เมทริกซ์แบบนอร์แมล
thermoseting plastic	เป็น	พลาสติกชนิด

เทอร์โมเซตติง

2.1.4.14 คำย่อ ให้เขียนตัวอักษรนั้น ๆ ลงเป็นภาษาไทย ดังนี้

A = เอ	B = บี	C = ซี
D = ดี	E = อี	F = เอฟ
G = จี	H = เอช	I = ไอ
J = เจ	K = เค	L = แอล
M = เอ็ม	N = เอ็น	O = โอ
P = พี	Q = คิว	R = อาร์
S = เอส	T = ที	U = ยู
V = วี	W = ดับเบิลยู	X = เอกซ์
Y = วาย	Z = แซต	

และให้เขียนโดยไม่ต้องใส่เครื่องหมายหัพภาค (.) หรือเว้นช่องไฟ เช่น

BBC	เป็น	บีบีซี
F.B.I.	เป็น	เอฟบีไอ
DDT	เป็น	ดีดีที

2.4.15 คำทับศัพท์ที่ผูกขึ้นจากตัวย่อ ซึ่งอ่านออกเสียงได้เสมือนคำคำหนึ่ง มีได้ออกเสียงเรียงตัวอักษร ให้เขียนตามเสียงที่ออกและไม่ต้องใส่เครื่องหมายหัพภาค(.) เช่น

USIS	เป็น	ยูซิส
UNESCO	เป็น	ยูเนสโก
ASEAN	เป็น	อาเซียน

2.2 การเว้นระยะ

2.2.1 การเว้นระยะขอบกระดาษ

ขอบด้านบน

ก. ให้เว้นขอบจากหัวกระดาษด้านบนลงมา 2 นิ้ว ในหน้าแรกของหน้าอนุมัติ หน้าบทคัดย่อ หน้ากิตติกรรมประกาศ หน้าสารบัญ หน้าสารบัญตาราง หน้าสารบัญภาพ หน้าบรรณานุกรม และหน้าแรกของแต่ละบท

ข. ให้เว้นขอบจากหัวกระดาษด้านบนลงมา 1.5 นิ้ว ในหน้าทั่วไป

ขอบด้านล่าง ให้เว้นขอบจากด้านล่างขึ้นมา 1.0 นิ้ว

ขอบด้านซ้าย ให้เว้นขอบจากด้านซ้ายเข้ามา 1.5 นิ้ว

ขอบด้านขวา ให้เว้นขอบจากด้านขวาเข้ามา 1.0 นิ้ว

2.2.2 การเว้นระยะการพิมพ์

การเว้นบรรทัด โดยทั่วไปให้เว้น 1 บรรทัดพิมพ์ หรือระยะบรรทัดเดียว (Single) โดยการกดแป้นพิมพ์ (Enter) 1 ครั้ง ยกเว้นในกรณีต่อไปนี้ให้เว้น 2 บรรทัดพิมพ์ (กดแป้นพิมพ์ 2 ครั้ง)

- ก. ระยะจากชื่อของบทถึงหัวข้อสำคัญของบท หรือย่อหน้าแรกของบท
- ข. ระยะจากคำว่า "บรรณานุกรม" ถึงรายการอ้างอิงของบรรณานุกรม
- ค. ระยะจากคำว่า "ภาคผนวก" ถึงชื่อภาคผนวก

การย่อหน้า โดยทั่วไปให้เว้น 10 ช่วงตัวอักษร (เริ่มพิมพ์ตัวอักษรที่ 11)หรือให้เว้นห่างประมาณ 2 เซนติเมตร **ยกเว้น**กรณีที่เป็นย่อหน้าของหัวข้อสำคัญและหัวข้อย่อยซึ่งมีเลขกำกับให้ขึ้นย่อหน้าใหม่ตรงกับอักษรตัวแรกที่อยู่ถัดจากเลขกำกับหัวข้อ

การเว้นวรรค

ก. ไม่เว้นระยะหลังเครื่องหมายหัพภาค (. Period) ที่เป็นตัวย่อ เช่น U.S.A A.M. ม.ร.ว. พล.อ.ต. เป็นต้น

ข. เว้นระยะ 1 ช่วงตัวอักษร

หลังเครื่องหมายหัพภาค (. Period) ที่อยู่ระหว่างชื่อต้นของคน เช่น Fernandes, A. John เป็นต้น

หลังเครื่องหมายจุลภาค (, Comma) อัฒภาค (; Semi-Colon)

มหัพภาคคู่ (: Colon) และอัญประกาศ (" " Quotation)

ก่อนและหลังเครื่องหมายขลิขิต () ทุกประเภท

การเว้นระหว่างตัวเลขกับคำ เช่น จำนวน 2 หน้า

ค. เว้นระยะ 2 ช่วงตัวอักษร

หลังเครื่องหมายหัพภาค (. Period) เช่น การขึ้นประโยคใหม่ด้วย

ภาษาอังกฤษ

การเว้นวรรคระหว่างคำต่อคำ

การเว้นวรรคระหว่างประโยคต่อประโยค

การเว้นวรรคระหว่างตัวเลขหัวข้อกับเนื้อหาของหัวข้อ หากพิมพ์คำสุดท้ายไม่จบภายในบรรทัด ให้ยกค่านั้นไปพิมพ์ไว้ในบรรทัดถัดไป ไม่ควรตัดส่วนท้ายของคำไปพิมพ์ไว้ในบรรทัดใหม่ เช่น ฐานัน-ดรศักดิ์

2.2.3 การลำดับหน้า ให้เรียงลำดับตามการจัดเรียงส่วนประกอบของวิทยานิพนธ์ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยใช้หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับบริเวณมุมขวาของกระดาษห่างจากขอบกระดาษด้านบนลงมา 1 นิ้ว และห่างจากขอบกระดาษด้านขวาเข้ามา 1 นิ้ว

ก. ส่วนนำ ให้เรียงตามพยัญชนะภาษาไทย (ก ข ค ฯลฯ) ตั้งแต่หน้ากิตติกรรมประกาศเป็นต้นไป **ยกเว้น** หน้าอนุมัติ หน้าแรกของบทคัดย่อ หน้าแรกของคำนำ หน้าแรกของสารบัญ หน้าแรกของสารบัญตาราง และหน้าแรกของสารบัญภาพ ไม่ต้องใช้อักษรกำกับหน้าแต่ให้นำนับจำนวนหน้ารวมเข้าไปด้วย

ข. ส่วนเนื้อความ ให้เรียงตามตัวเลข โดยใส่ตัวเลขในทุกหน้า **ยกเว้น** หน้าแรกของแต่ละบท ไม่ต้องใช้ตัวเลขกำกับหน้า แต่ให้นำนับจำนวนหน้ารวมเข้าไปด้วย

ค. ส่วนท้าย

บรรณานุกรม ให้ใส่เลขหน้าในทุกหน้า ยกเว้นหน้าแรกของบรรณานุกรม
ภาคผนวก ให้ใส่เลขหน้าในทุกหน้า ยกเว้นหน้าบอกตอนของภาคผนวก

2.2.4 การแบ่งบทและหัวข้อในบท

ก. บท

- (1) ให้ขึ้นใหม่เมื่อเริ่มบทใหม่เสมอ
- (2) ให้พิมพ์คำว่า “บทที่” พร้อมหมายเลขกำกับไว้ตรงกลางตอนบนสุดของหน้ากระดาษด้วยตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา โดยเว้นจากขอบกระดาษด้านบนลงมา 2 นิ้ว
- (3) ให้พิมพ์ “ชื่อบท” ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษของบรรทัดถัดไป เช่นกัน โดยให้พิมพ์ด้วยอักษรขนาด 20 ตัวหนา ในกรณีที่ “ชื่อบท” ยาวเกิน 1 บรรทัด ให้แบ่งออกเป็น 2 ถึง 3 บรรทัด ตามความเหมาะสม โดยพิมพ์เรียงลงมาในลักษณะของสามเหลี่ยมหัวกลับ

ข. หัวข้อในบท

(1) หัวข้อสำคัญ หัวข้อสำคัญในแต่ละบทจะไม่ใช้ชื่อเรื่องประจำบท แต่เป็นรายละเอียดของเนื้อหาในแต่ละบท โดยใส่หมายเลขหัวข้อสำคัญ ให้ตัวแรกจะเป็นตัวเลขของชื่อบทในแต่ละบท และตามด้วยตัวเลขจุดทศนิยมหนึ่งตำแหน่งเรียงตามลำดับก่อนหลังของหัวข้อสำคัญ เช่น บทที่ 2 หัวข้อสำคัญของหัวข้อที่สอง ให้ใช้ 2.2 แล้วตามด้วยชื่อหัวข้อสำคัญนั้น โดยให้พิมพ์หัวข้อสำคัญชิดขอบกระดาษด้านซ้ายด้วยตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา

(2) หัวข้อย่อย เป็นหัวข้อที่แยกออกมาจากหัวข้อสำคัญ ให้พิมพ์เครื่องหมายแสดงหัวข้อย่อยตรงกับตัวอักษรตัวแรกของหัวข้อสำคัญหรือหัวข้อย่อยที่อยู่ถัดขึ้นไปทุกครั้ง โดยพิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา สำหรับหัวข้อย่อยลำดับแรก ส่วนหัวข้อย่อยลำดับถัดไปจะใช้อักษรตัวหนาหรือไม่ขึ้นขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้วิจัย หากเป็นเรื่องสำคัญหรือมีรายละเอียดของเนื้อหา มากก็ควรใช้อักษรตัวหนา และเมื่อใช้อักษรตัวหนา จะต้องนำเนื้อหาของหัวข้อย่อยนั้นไปขึ้นย่อหน้าใหม่ทุกครั้ง แต่ถ้าหัวข้อย่อยใช้ตัวอักษรตัวธรรมดา ไม่ต้องนำเนื้อหาของหัวข้อย่อยนั้นไปขึ้นย่อหน้าใหม่

3) ให้จำแนกหัวข้อย่อยด้วยเลขทศนิยมได้ถึง 3 ตำแหน่ง เช่น ข้อ 1.1.2.1 , 2.1.1.2 เป็นต้น และ 4) หากมีหัวข้อย่อยเกินกว่านี้ ให้เรียงตามตัวอักษรพยัญชนะไทย (ก ข ค ฯลฯ) หรืออาจใช้ (1) (2) (3) หรือ 1) 2) 3) ฯลฯ ตามความเหมาะสม การขึ้นหน้าใหม่ ในกรณีที่มิที่ว่างสำหรับการพิมพ์หัวข้อนั้นได้เพียงหนึ่งบรรทัด ให้นำทั้งหัวไปพิมพ์ไว้หน้าถัดไป

2.2.5 การเสนอตารางประกอบ (ดูตัวอย่างตามผนวก ฎ)

ก. ให้เรียงตารางตามลำดับก่อนหลังของแต่ละบท โดยจะต้องใส่เลขที่กำกับของแต่ละบทตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และหมายเลขของตารางซึ่งเรียงตามลำดับภายในบทนั้นลงไปด้วย เมื่อเริ่มบทใหม่ก็ต้องเริ่มต้นเรียงลำดับใหม่ เช่น ตารางแรกของบทที่ 2 จะใช้คำว่า “ตารางที่ 2.1” ตารางที่ 4 ของบทที่ 3 จะใช้คำว่า “ตารางที่ 3.4”

ข. ให้พิมพ์หมายเลข และชื่อตารางอยู่ในบรรทัดเดียวกันชิดด้านซ้ายของกระดาษเหนือตาราง โดยเริ่มพิมพ์คำว่า “ตารางที่” พร้อมหมายเลขของตาราง จากนั้นเว้นระยะ 2 ช่วงตัวอักษร แล้วจึงต่อด้วยชื่อของตาราง

ค. หากข้อความชื่อของตารางยาว 1 บรรทัด ให้พิมพ์ข้อความส่วนที่เกินในบรรทัดถัดลงมา โดยอักษรตัวแรกของบรรทัดถัดลงมาจะต้องตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อตารางในบรรทัดบน

ง. ตารางที่มีความยาวจนไม่สามารถบรรจุเนื้อหาได้ครบภายในหน้ากระดาษนั้นให้นำเนื้อความส่วนที่เหลือไปพิมพ์ในหน้าถัดไป โดยจะต้องพิมพ์หมายเลขและชื่อตารางเดิมให้ครบถ้วน และเติมคำว่า “(ต่อ)” ท้ายชื่อตาราง อีกทั้งจะต้องพิมพ์หัวตารางให้ครบถ้วน หากเนื้อความที่เหลือซึ่งจะนำมาพิมพ์ในหน้าถัดไปนั้นมีความยาวต่ำกว่า 2 บรรทัด จะต้องตัดข้อความของหน้าเดิมบางส่วนมาไว้ในหน้าใหม่เพื่อให้มีความยาวเกินกว่า 2 บรรทัด

จ. ตารางที่มีความกว้างจนไม่สามารถบรรจุเนื้อหาได้ครบภายในหน้ากระดาษนั้น อนุโลมให้ดำเนินการตามวิธีการใดวิธีการหนึ่ง คือ 1) ลดขนาดตัวอักษรลง แต่ต้องมีขนาดที่สามารถอ่านข้อความได้ชัดเจน 2) พิมพ์ตามขวางของหน้ากระดาษ และ 3) ใช้วิธีอื่นตามความเหมาะสม

ฉ. หากดำเนินการตามวิธีใด ๆ ก็ตาม จะต้องให้หมายเลขหน้าอยู่มุมขวาของกระดาษดังเดิมทุกประการ

ช. หากข้อความที่นำมาใส่ไว้ในตารางเป็นข้อมูลปฐมภูมิ ไม่ต้องระบุที่มาของข้อมูล แต่หากเป็นข้อมูลทุติยภูมิจะต้องระบุที่มาของข้อมูล โดยใส่คำว่า “ที่มา” สำหรับข้อมูลภาษาไทย และคำว่า “Source” หรือ “Sources” สำหรับข้อมูลภาษาอังกฤษไว้ใต้ตารางและขีดริมหายมือของตาราง แล้วจึงใส่เครื่องหมายหัพภาคคู่ (:): จากนั้นจึงเว้นระยะ 1 ช่วงตัวอักษรตามด้วยรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่มาของข้อมูล

ซ. สำเนาต้นฉบับของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer Print-Out Sheet) ไม่ถือว่าเป็นตาราง แต่อาจนำไปรวมไว้ในภาคผนวกได้

2.2.6 การเสนอรูปประกอบ (หมายความรวมถึง แผนผัง แผนภูมิ ภาพถ่าย แผนที่ และภาพเขียน ฯลฯ) (ดูตัวอย่างตามผนวก ก)

ก. ใช้วิธีการเรียงลำดับภาพเช่นเดียวกับการลำดับตาราง

ข. ตัดภาพให้เรียบร้อยและมั่นคง

ค. ให้พิมพ์หมายเลขและชื่อของภาพบนบรรทัดเดียวกันกลางหน้ากระดาษได้ภาพ โดยเริ่มพิมพ์คำว่า “รูปที่” พร้อมหมายเลขของภาพ จากนั้นเว้นระยะ 2 ช่วงตัวอักษรแล้วจึงต่อด้วยชื่อของรูป

ง. หากข้อความบรรยายชื่อของภาพเกินกว่า 1 บรรทัด ให้พิมพ์ข้อความส่วนที่เกินในบรรทัดถัดลงมา โดยอักษรตัวแรกของบรรทัดถัดลงมาจะต้องตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อภาพในบรรทัดบน และใส่หมายเลขหน้าบริเวณมุมขวาบนเช่นเดิม

จ. หากเป็นภาพที่มีความสำคัญ ก็ควรระบุแหล่งที่มาไว้ใต้ภาพตามวิธีการเดียวกับตาราง แต่หากเป็นเพียงภาพประกอบเนื้อเรื่องจะระบุหรือไม่ระบุแหล่งที่มาก็ได้

1.2.2.7 การอ้างอิง มี 2 แบบ คือ ระบบนาม-ปี และระบบหมายเลข นักศึกษาสามารถเลือกใช้แบบใดแบบหนึ่ง ดังนี้

ก. ระบบนาม-ปี ให้ใช้วิธีอ้างอิงแทรกในเนื้อหาซึ่งเป็นการระบุนาม-ปี ภายในเครื่องหมายนลิขิต () แทรกไว้ในเนื้อหาตรงตำแหน่งที่เหมาะสมกับข้อความซึ่งนำมาอ้างอิง ถ้าเป็น

คนไทย ให้ใส่ทั้งชื่อและชื่อสกุล ถ้าเป็นชาวต่างประเทศให้ใส่ **ชื่อสกุลตามด้วยชื่อย่อ** เช่น Smith D.N. กรณีที่ชื่อ หรือชื่อสกุลผู้แต่งปรากฏในประโยค ให้ระบุเฉพาะปีที่พิมพ์ของเอกสารในวงเล็บ หากมีการอ้างอิงเนื้อหาเดียวกันในหลายเอกสาร ให้คั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค(;); ทั้งนี้ การอ้างอิงบุคคลต่างประเทศให้ใช้ปี ค.ศ. ถ้าเป็นชาวไทยให้ใช้ปี พ.ศ.

ตัวอย่างเช่น อนุรักษ์ โขติติก (2563) และ ธนากร พิระพันธุ์ (2562) ได้ ทำการศึกษาการทำงานอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน พบว่า เนื่องจากอุปกรณ์ชนิดนี้สามารถ ประหยัดพลังงานในทุกสภาพอุณหภูมิที่แตกต่างกัน (Smith D.N., 2001; Cold G.H.D., 2000)

ข. ระบบหมายเลข ให้ระบุหมายเลขเอกสารอ้างอิงด้วยตัวเลขอารบิกในเครื่องหมาย วงเล็บสี่เหลี่ยม [1], [2] ไว้ท้ายชื่อหรือข้อความที่อ้างอิงในเนื้อหา กรณีที่มีการอ้างอิงเนื้อหาเดียวกัน ในเอกสารหลายเล่ม ให้คั่นแต่ละหมายเลขด้วยเครื่องหมายจุลภาค เช่น [1, 2, 3] การอ้างอิงด้วย ระบบหมายเลขนี้ เมื่อได้กำหนดหมายเลขใดให้เอกสารแล้ว ทุกครั้งที่อ้างอิงถึงเอกสารเล่มเดิมซ้ำ ตามที่ต่าง ๆ ในวิทยานิพนธ์จะต้องใช้หมายเลขเดิมที่กำหนดขึ้นไว้แล้วสำหรับเอกสารนั้น ในกรณีที่มีการ อ้างอิงชื่อคนปนไปกับเนื้อหา ถ้าเป็นการอ้างอิงบุคคลที่เป็นชาวต่างประเทศตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ให้ ใส่เฉพาะคนแรกตามด้วย “และคณะ” ส่วนคนไทยให้ใช้ทั้งชื่อและนามสกุลตามด้วย “และคณะ”

ตัวอย่างเช่น การทำเหมืองข้อมูล (Data mining) [1] คือ กระบวนการหรือเทคนิคที่ใช้ สำหรับการค้นหาองค์ความรู้ที่ซ่อนอยู่ภายใต้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ วางแผน ทำนายอนาคต ตลอดจนช่วยในการตัดสินใจ Naïve Bayes เป็นเทคนิคที่ใช้ความน่าจะเป็นของข้อมูลมาช่วยในการสร้างแบบจำลองในการทำนายผลลัพธ์ โดยอ้างอิงทฤษฎีของ Bayes [2]

2.2.8 การพิมพ์บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง

กรณีใช้ระบบนาม-ปี

ก. ให้พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง” ด้วยตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษห่างจากขอบบน 2 นิ้ว ไม่ใส่หมายเลขในหน้าแรกของบรรณานุกรม

ข. แยกประเภทหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษออกจากกัน เริ่มพิมพ์จาก ภาษาไทย จากนั้นจึงต่อด้วยภาษาอังกฤษ

ค. พิมพ์รายชื่อหนังสือโดยเรียงตามลำดับอักษรของผู้แต่งแต่ละภาษาด้วยอักษร ขนาด 16 ตัวธรรมดา หากไม่ทราบชื่อผู้แต่งให้เรียงตามชื่อเรื่อง และหากใช้เอกสารอ้างอิงหลายเล่ม ของผู้แต่งคนเดียวกัน ให้เรียงลำดับตามปีที่จัดพิมพ์

ตัวอย่างเช่น

ภาษาไทย

กนกวรรณ แสนขาว, ศุทธา ศรีม่วง และธนิษฐ์ ทิพย์. (2562). การศึกษาการถ่ายเทความร้อนผ่าน ผนังอาคารกรณีศึกษาวัสดุไม้ประกอบพลาสติก. *วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 15(2).

สุวัฒน์ชัย ปลื้มฤทัย และโยธิน อนุกุล. (2564). การพัฒนาคอนกรีตบล็อกจากผักตบชวา. การประชุม วิชาการบัณฑิตศึกษาศิลปากรระดับชาติ/นานาชาติ ครั้งที่ 3. นครพนม: มหาวิทยาลัย ศิลปากร.

ภาษาอังกฤษ

Rattanachotinun, J. and Pairojn, P. (2016). The assessment of effectiveness and practical feasibility of glass solar chimney walls for tropical area, case study. Bangkok. Thailand. *International Energy Journal*, 14(1): 95-106.

กรณีใช้ระบบหมายเลข

ก. ให้พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง” ด้วยตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษห่างจากขอบบน 2 นิ้ว ไม่ใส่หมายเลขในหน้าแรกของบรรณานุกรม

ข. ให้เรียงตามหมายเลขจาก [1], [2],.... ไปเรื่อย ๆ หมายเลขแต่ละรายการพิมพ์ชิดขอบซ้ายโดยไม่ต้องแยกภาษา

ตัวอย่างเช่น

[1] สุรวัชร ศรีเปารยะ, สายชล สนิสมบูรณ์ทอง. (2560). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพวิธีการจำแนกกลุ่มการเป็นโรคไตเรื้อรังกรณีศึกษาโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง*, 25(5) : 841-853

[2] Lv, Y., Duan, Y., Kang, W., Li, Z., & Wang, F. Y. (2015). Traffic Flow Prediction With Big Data: A Deep Learning Approach. *IEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 16(2): 865-873.

หมายเหตุ : การทำบรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิงของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการป้องกันประเทศ อนุญาตให้ผู้ทำวิจัยใช้รูปแบบตามที่อาจารย์ที่ปรึกษา กำหนด เช่น APA, Chicago, IEEE เป็นต้น โดยสามารถใช้โปรแกรม Word ที่ Menu Bar ไปที่ References ไปที่ Style ได้

2.2.9 การพิมพ์ภาคผนวก

ก. ให้พิมพ์คำว่า “ภาคผนวก” ด้วยตัวอักษรขนาด 32 ตัวหนา ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ

ข. ให้พิมพ์คำว่า “ผนวก” ตามด้วยชื่อผนวกด้วยตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา ชิดขอบซ้ายสุดของกระดาษเช่นเดียวกับหัวข้อสำคัญของบทในหน้าถัดไป

ค. หากไม่สามารถบรรจุชื่อผนวกได้ครบถ้วนภายในบรรทัดให้นำข้อความส่วนที่เหลือไปขึ้นบรรทัดใหม่ โดยให้อักษรตัวแรกตรงกับอักษรตัวแรกของชื่อผนวกในบรรทัดบน

ง. เมื่อลงรายละเอียดของภาคผนวก ให้เว้น 2 บรรทัด (กดแป้นพิมพ์ 2 ครั้ง) แล้วจึงพิมพ์ข้อความด้วยตัวอักษรขนาด 16 ตัวธรรมดา

จ. ในกรณีที่ภาคผนวกประกอบด้วยผนวกต่าง ๆ หลายผนวก ให้แยกเป็นผนวกย่อยเรียงตามลำดับพยัญชนะภาษาไทย (ก ข ค ฯลฯ) เช่น ผนวก ก (ชื่อผนวก) ผนวก ข (ชื่อผนวก) โดยจะต้องขึ้นหน้าใหม่ทุกครั้งเมื่อเริ่มผนวกใหม่

ฉ. ให้พิมพ์เลขหน้าของภาคผนวกตั้งแต่นำหน้าแรกเป็นต้นไป โดยนับลำดับต่อจากหน้าปกตอนของภาคผนวก

ช. ในกรณีที่ภาคผนวกเป็นตารางและ/หรือรูปประกอบต่าง ๆ ให้ใช้หลักการเดียวกับการพิมพ์ตาราง และรูปประกอบ

บทที่ 2 การอ้างอิง (Reference and Bibliography)

การอ้างอิงเป็นส่วนสำคัญของการทำวิจัย จะระบุแหล่งที่มาของข้อความหรือข้อมูลที่นำมาใช้ในเนื้อหาของเอกสารวิจัย โดยยกข้อความมาโดยตรงหรือประมวลความคิดแล้วนำมาเรียบเรียงเสียใหม่ หากผู้อ่านงานวิจัยมีความประสงค์ที่จะสืบค้นเนื้อหาเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลนั้นก็ สามารถหาข้อมูลได้จากรายละเอียดดังที่แสดงไว้ในส่วนอ้างอิง

การทำเอกสารวิจัยของสำนักบัณฑิตศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช นั้นให้ยึดหลักการอ้างอิงเพียง 2 ประเภทเท่านั้น คือ การอ้างอิงแทรกในส่วเนื้อหา และการทำบรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง

2.1 การอ้างอิงแทรกในส่วเนื้อหา (Reference)

เป็นการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลซึ่งยกมาสนับสนุนแนวความคิดที่กำลังกล่าวถึงในขณะนั้น ให้ใช้การอ้างอิงแบบระบบนาม-ปี [Name and Year System] ตลอดทั้งเล่ม มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และเลขหน้าของแหล่งที่มาของข้อมูล โดยมีสาระสำคัญดังนี้

2.1.1 ตำแหน่งของการอ้างอิง

2.1.1.1 หากใช้ระบบนาม-ปีก่อนการอ้างอิงข้อมูล ให้ชื่อผู้แต่งอยู่นอกเครื่องหมายขลิติต () เช่น

อนุโชติ วุฒิพรพงษ์ และ พันธุ์เทพ แก้วมงคล (2543: 230) กล่าวไว้ว่า การสร้างรูปประกอบด้วยการสร้างภาพนิ่ง ซึ่งได้แก่ ภาพใบไม้ และภาพตัวมุ่ม และการสร้างภาพเคลื่อนไหวได้แก่ ดอกเมฆุหลักและดอกเมฆุย่อย การสร้างภาพนิ่งสามารถสร้างได้จากเครื่องมือวาดที่โปรแกรมมีให้ หรือจากโปรแกรมวาดรูปต่าง ๆ จากนั้นก็เปลี่ยนภาพให้เป็นซิมโบลประเภทกราฟิก เพื่อเอาไว้ใช้ต่อไป

2.1.1.2 หากใช้ระบบนาม-ปีหลังการอ้างอิงข้อมูล ให้ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และเลขหน้าอยู่ภายในเครื่องหมายขลิติต () เช่น

โพรซีเยอร์ คือโปรแกรมย่อย ๆ ที่รวมเข้าด้วยกันเป็นโปรแกรมใหญ่เหมือนกับอ็ฐูก้อนเล็ก ๆ ที่ก่อรวมกันเป็นกำแพงที่แข็งแรง ใน Visual Basic มีโพรซีเยอร์อยู่ สองชนิด คือ โพรซีเยอร์ทั่วไป (General Procedure) และโพรซีเยอร์เหตุการณ์ (Event Procedure) (ชัยรัตน์ เกษมบุญศิริ และคณะ, 2560: 465)

2.1.2 การเว้นระยะของการพิมพ์

2.1.2.1 การใช้ระบบนาม-ปีก่อนการอ้างอิงข้อมูล ให้เริ่มด้วยชื่อผู้แต่ง ตามด้วยเครื่องหมายขลิติตเปิด [() แล้วจึงใส่ปีที่พิมพ์ ต่อด้วยเครื่องหมายมหัพภาคคู่ [:] หลังจากนั้นเว้น 1 ช่วงตัวอักษร และปิดท้ายด้วยเลขหน้าและเครื่องหมายขลิติตปิด [)] ตามลำดับ ดังมีรูปแบบต่อไปนี้

ชื่อผู้แต่ง(ปีที่พิมพ์:*เลขหน้า)

2.1.2.2 การใช้ระบบนาม-ปีหลังการอ้างอิงข้อมูล ให้เริ่มด้วยเครื่องหมายขลิขิตเปิด [()] ต่อด้วยชื่อผู้แต่ง ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค(,) จากนั้นเว้น 1 ช่วงตัวอักษร ตามด้วยปีที่พิมพ์ แล้วจึงต่อด้วยเครื่องหมายห้ภาคคู่ [:] หลังจากนั้นเว้น 1 ช่วงตัวอักษร และปิดท้ายด้วยเลขหน้า และเครื่องหมายขลิขิตปิด [)]ตามลำดับ ดังมีรูปแบบต่อไปนี้

(ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์:*เลขหน้า)

2.1.3 การลงรายการชื่อผู้แต่ง

2.1.3.1 บุคคล

กรณีผู้แต่งคนเดียว

1) ให้ใส่เฉพาะชื่อและนามสกุลของผู้แต่งบทความนั้นโดยตัดคำนำหน้านามบอกเพศ (นาย นาง นางสาว) อาชีพ (นายแพทย์ สัตว์แพทย์ ฯลฯ) ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฯลฯ) ยศ (พลเอก นาวาโท เรืออากาศตรี พลตำรวจตรี) ออกไป เช่น

(ประวิณ ฒ นคร, 2503: 16)

(วสิษฐ เดชกุญชร, 2522: 82-83)

2) หากมีคำบอกฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ และสมณศักดิ์ ให้ใส่ลงไปให้ครบถ้วน เช่น

(กรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์, 2516: 22)

(ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, 2510: 79)

3) หากเป็นชื่อภาษาต่างประเทศ ให้ใส่ชื่อนามสกุลตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อ และอักษรตัวแรกของชื่อกลาง (ถ้ามี) เช่น

(Alonso, A.H., 1972: 46)

4) หากเป็นผลงานของผู้แต่งชาวไทย แต่นำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ ให้เรียงชื่อและนามสกุลตามแบบการอ้างอิงหนังสือภาษาไทย เช่น

(Khoman, T., 1976: 16-25)

5) หากผลงานซึ่งนำมาใช้อ้างอิงเป็นของผู้เขียนคนเดียวกันและได้ทำการพิมพ์หลายเรื่องในปีซ้กัน ให้ใส่ พยัญชนะ ก ข ค ฯลฯ สำหรับภาษาไทย หรือ พยัญชนะ a b c ฯลฯ สำหรับภาษาอังกฤษ เช่น

(จารุวรรณ สินธุโสภณ, 2529 ก: 4-5)

(จารุวรรณ สินธุโสภณ, 2529 ข: 60)

6) หากต้องการอ้างอิงผลงานหลายเรื่องพร้อมกัน เนื่องจากเป็นแนวคิดที่ปรากฏในหลาย ๆ เรื่อง ให้ลงนามผู้แต่งเพียงครั้งเดียว แล้วตามด้วยปีที่พิมพ์ โดยเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก พร้อมเลขหน้า และค้นด้วยเครื่องหมาย ัฒภาค (;) หน้าปีที่พิมพ์ของหนังสือเล่มถัดไป ทำดังนี้จนครบทุกเล่ม เช่น

(อัมพร ปันศรี, 2502: 47; 2507: 30-35; 2516: 36-37)

7) หากมีการใช้นามแฝง ยึดเกณฑ์ดังนี้

ก. ผู้แต่งใช้ทั้งนามแฝงและทราบนามจริง ให้ใส่นามจริง แล้วตามด้วยนามแฝง เช่น (ประยูร อุลุชาฎะ, น.ณ ปากน้ำ, 2525: 12)

ข. ผู้แต่งใช้นามแฝงและไม่ทราบนามจริง ให้ใส่นามแฝง และตามด้วยคำว่า “นามแฝง” สำหรับการอ้างอิงภาษาไทย และคำว่า “pseud” สำหรับการอ้างอิงภาษาอังกฤษ เช่น (ม้าน้ำ, นามแฝง, 2522: 53), (Vance Rthel, pseud, 1961: 15)

กรณีผู้แต่งหลายคน

1) ผู้แต่งตั้งแต่ 2 จนถึง 3 คน ยึดตามการอ้างอิงแบบผู้แต่งคนเดียว และให้ใส่ชื่อผู้แต่งทั้งหมดให้ครบถ้วน โดยใช้คำว่า “และ” คั่นไว้ข้างหน้าชื่อผู้แต่งคนสุดท้ายของหนังสือที่แต่งเป็นภาษาไทย และให้ใช้คำว่า “and” สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ เช่น (สาจิตต์ จันทร์โทก, นภาพร ณ เชียงใหม่ และกวี วงศ์พัฒน์, 2527: 121), (Brooks, M.B., Butel, A. and Morse, W.S., 1998: 486)

2) ผู้แต่งเกินกว่า 3 คน ให้ยึดการอ้างอิงตามแบบผู้แต่งคนเดียวแต่ให้ใส่เฉพาะชื่อผู้แต่งคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า “และคณะ” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า “and others” หรือ “et al.” โดยเลือกใช้แบบใดแบบหนึ่งไปจนตลอดเอกสารวิจัยนั้น เช่น (ดำรงศักดิ์ ชัยสิทธิ์ และคณะ, 2527: 101) หรือ (ดำรงศักดิ์ ชัยสิทธิ์ และคณะ, 2527: 101) , (Pote, W. and others, 1985: 13) หรือ (Pote, B. et al., 1985: 13)

3) ผู้แต่งเกินกว่า 3 คนซึ่งอ้างอิงผู้แต่งชื่อแรกเหมือนกันในเอกสารหลายเรื่องที่ตีพิมพ์ในปีเดียวกัน ให้ระบุชื่อผู้แต่งจากคนแรกไปจนถึงชื่อผู้แต่งที่ไม่ซ้ำกัน จากนั้นจึงใส่คำว่า “และคณะ” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า “and others” หรือ “et al.” เช่น Takac, M., Schaefer, A., Maloney, B., Wang, T. et al., 1982: 58)

4) เอกสารหลายเรื่องโดยผู้แต่งหลายคน ซึ่งนำมาใช้ในการอ้างอิงคร่าวเดียวกัน ให้ใช้วิธีอ้างอิง โดยเรียงตามลำดับพยางค์แรกของชื่อผู้แต่ง ตามด้วยปีที่พิมพ์ โดยใส่เครื่องหมายอฒภาค(;) คั่นหน้าหนังสือเล่มถัดไป ทำดังนี้จนครบทุกเล่ม หากการอ้างอิงเอกสารหลายชื่อเรื่องที่มีทั้งผู้แต่งเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้อ้างชื่อผู้แต่งเป็นภาษาไทยจบครบ แล้วจึงตามด้วยชื่อที่แต่งเป็นภาษาต่างประเทศ โดยจะเรียงตามลำดับพยางค์แรกของชื่อผู้แต่ง เช่น (เจือ สตะเวทิน, 2516 ข: 143; ฐะปะนีย์ และ ประภาศรี สีหอำไพ, 2519: 98-100; ทองสุข นาคโรจน์, 2519: 83; เปลื้อง ณ นคร, 2512: 10-15) , (Fiedler, A. 1967: 15; Kast, K. and Rosenzweig, M. 1973: 46-49; Thompson, R. 1967: 125; Woodward, K. 1965: 77-78)

2.1.3.2 นิติบุคคล

1) ให้ลงชื่อหน่วยงานหรือสถาบันนั้นในตำแหน่งของผู้แต่ง โดยลงชื่อหน่วยงานหรือสถาบันใหญ่ ตามด้วยหน่วยงานหรือสถาบันย่อย เช่น (กรมสรรพากร กองนโยบายและแผน ฝ่ายเอกสารเผยแพร่และแนวปฏิบัติ, 2528: 90), (The University of Thai Chamber of Commerce, 1997: 36)

2) ชื่อสถาบันที่รู้จักกันแพร่หลาย สามารถใส่เฉพาะชื่อหน่วยงานนั้น เช่น (หอสมุดแห่งชาติ, 2540: 16)

3) ชื่อสถาบันที่นิยมใช้ตัวอักษรย่อจนรู้จักกันเป็นที่แพร่หลาย ให้ระบุชื่อเต็มในการอ้างครั้งแรก พร้อมทั้งใส่อักษรย่อในเครื่องหมายขลิขิตเหลี่ยม [] เมื่ออ้างถึงครั้งต่อไปให้ใช้เฉพาะชื่อย่อเพียงอย่างเดียว เช่น

อ้างครั้งแรก ----- (องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ [ร.ส.พ.], 2529: 25)

อ้างครั้งต่อไป----- (ร.ส.พ., 2529: 178)

อ้างครั้งแรก ----- (Asian Institute of Technology[AIT], 1981: 19)

อ้างครั้งต่อไป----- (AIT, 1981: 56)

2.1.3.3 ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

1) หากมีแต่ชื่อบรรณาธิการ ให้ใช้ชื่อบรรณาธิการแทนที่ในตำแหน่งผู้แต่ง แล้วตามด้วยคำว่า “บรรณาธิการ” สำหรับหนังสือภาษาไทย ส่วนหนังสือภาษาอังกฤษ ให้ใช้ว่า “ed.” ซึ่งย่อมาจากคำว่า “editor” เช่น (ลือชัย จุลสัย, บรรณาธิการ, 252: 30), (Heggs, ed., 1999: 4-7)

2) หากมีแต่ชื่อผู้รวบรวม ให้ใช้ชื่อผู้รวบรวมแทนที่ในตำแหน่งผู้แต่งแล้วตามด้วยคำว่า “ผู้รวบรวม” สำหรับหนังสือภาษาไทย ส่วนหนังสือภาษาอังกฤษ ให้ใช้ว่า “comp.” ซึ่งย่อมาจากคำว่า “compiler” เช่น (เพ็ญศรี ดูก, ผู้รวบรวม, 2528: 15), (Kamin, comp., 1998: 257)

3) หากมีแต่ชื่อหนังสือ ให้ใส่ชื่อหนังสือลงในตำแหน่งผู้แต่งและต้องพิมพ์ชื่อหนังสือนั้นด้วยตัวอักษรตัวหนา เช่น (ประมวลรัษฎากรฉบับสมบูรณ์, 2530: 12)

2.1.3.4 หนังสือหรือวัสดุประเภทอื่น

1) หนังสือหรือเอกสารแปล

ก. หากปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง เช่น (ไวล์เดอร์, 2521: 44)

ข. หากไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ชื่อผู้แปล แล้วตามด้วยคำว่า “ผู้แปล” เช่น (สุจิตรา ธรณีน, ผู้แปล, 2537: 26)

2) บทความจากวารสารหรือหนังสือพิมพ์ ให้ใช้ชื่อบทความนั้นแทน ที่ในตำแหน่งผู้แต่ง โดยต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศ (“ ”) กำกับด้วย เช่น (“Thailand Export,” 1989: 18)

3) บทวิจารณ์ ให้ลงชื่อผู้วิจารณ์ในรายการผู้แต่ง เช่น (ไพลิน รุ่งรัตน์, 2532: 36), (Dokecki, A., 1973: 18)

4) เอกสารพิเศษและโสตทัศนวัสดุ เช่น การบรรยาย ปาฐกถา ฯลฯ ให้ใส่ชื่อผู้ให้ข้อมูลในเอกสารพิเศษหรือ โสตทัศนวัสดุหรือชื่อของเอกสารพิเศษหรือโสตทัศนวัสดุนั้น พร้อมทั้งระบุลักษณะพิเศษของเอกสารหรือโสตทัศนวัสดุไว้ด้วย เช่น (Makay, Slide), (ชาญวิทย์ เกษตรศิริ, บรรยาย), (“เรื่องงบประมาณการจ่ายเงินแผ่นดิน ร.ศ. 111-112.” หอจดหมายเหตุแห่งชาติ น.1-3.เลขที่ 3, 10,11.)

5) การอ้างถึงการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น จดหมาย การสนทนา การสัมภาษณ์ ฯลฯ ให้ระบุชื่อผู้ที่สื่อสาร พร้อมวัน เดือน ปี (ถ้าทำได้) เช่น (เสนอ อินทรสุขศรี, จดหมาย, 10 มกราคม 2530), (กระมล ทองธรรมชาติ, สัมภาษณ์, 5 กันยายน 2529)

2.1.3.5 เอกสารรอง เป็นการอ้างอิงเอกสารที่คัดลอกมาอีกต่อหนึ่ง สามารถอ้างอิง โดย ชื่นต้นด้วยเอกสารอันดับแรก ใช้ในกรณีให้ความสำคัญกับเอกสารอันดับแรกมากกว่าเอกสาร อันดับรอง ให้ใช้คำว่า “อ้างถึงใน” สำหรับการอ้างอิงภาษาไทย และคำว่า “quoted in” หรือ “cited by” สำหรับการอ้างอิงภาษาอังกฤษ เช่น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2511: 2 อ้างถึงใน ชุตติ มา สัจจามันท์ และสุนทรีย์ ศุภวงศ์ , 2528: 9) , Mckie, A., 1974: 122 quoted in Davidson, 1978: 19)

หากเอกสารอันดับรองไม่ได้ระบุปีที่พิมพ์หรือเลขหน้าของเอกสารอันดับแรก ให้ใส่ เฉพาะชื่อผู้เขียนเอกสารอันดับแรก เช่น (อเนก เขียวถาวร อ้างถึงใน สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์, 2521: 62)

2.1.4 การลงรายการปีที่พิมพ์

2.1.4.1 หนังสือภาษาไทยให้ใช้เลขพุทธศักราช หนังสือภาษาอังกฤษให้ใช้เลข คริสต์ศักราช

2.1.4.2 หากไม่มีปีที่พิมพ์ให้ใช้ปิลิขสิทธิ์

2.1.4.3 งานที่อยู่ในระหว่างการจัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ใช้คำว่า “กำลังจัดพิมพ์” สำหรับ หนังสือภาษาไทย และคำว่า “in press” สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ

2.1.4.4 หากไม่มีทั้งปีที่พิมพ์และปิลิขสิทธิ์ ให้ใช้ “ม.ป.ป.” ซึ่งย่อมาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้ว่า “n.d.” ซึ่งย่อมาจากคำว่า no date เช่น (เทคนิคการถ่ายภาพ, ม.ป.ป.)

2.1.5 การลงรายการเลขหน้าที่อ้างอิง

ให้ระบุเฉพาะเลขหน้าที่คัดลอกข้อความมา เช่น (จิตรรา ทับแสง, 2518: 60) (ยุพดี จารุทรัพย์, 2528: 17-18)

2.1.6 ข้อความที่นำมาใช้อ้างอิง (Quotation)

2.1.6.1 หากมีความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด ไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่ ให้พิมพ์ข้อความ นั้นได้ทันที และให้ใส่ข้อความนั้นในเครื่องหมายอัฒประกาศ (“ ”) เช่น

ครอบครัวเป็นหน่วยสังคมที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด โดยเป็นผู้ให้กำเนิดเด็ก ขึ้นมา และให้การอบรมเลี้ยงดูตั้งแต่อยู่ในวัยทารก ไม่สามารถช่วยตนเองได้จนกระทั่งเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่เต็มที่ ดังที่มิถุนิกวิชาการอธิบายความสำคัญของครอบครัวไว้ว่า “ระบบครอบครัวเป็นสถาบัน แห่งสังคมสถาบันหนึ่งที่เก่าแก่ที่สุด และเป็นรากฐานของระบบสังคมทั้งหลาย ครอบครัวเป็นแห่งแรก ที่ทำให้เด็กมีพัฒนาการในทางสังคมกรรม (Socialization) และสร้างบุคลิกภาพแห่งความเป็นมนุษย์ ขึ้นมา” (อุทัย หิรัญโต, 2519: 267)

2.1.6.2 หากมีความยาวเกิน 3 บรรทัด ไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัฒประกาศ (“ ”) แต่ ให้ขึ้นบรรทัดใหม่ โดยย่อหน้าจากขอบซ้ายมือเข้ามา 15 ช่วงตัวอักษร เริ่มพิมพ์ช่วงตัวอักษรที่ 16 ในกรณีที่มีย่อหน้าภายในข้อความที่คัดลอกมา ให้เว้นเพิ่มอีก 2 ช่วงตัวอักษร เริ่มพิมพ์ช่วงตัวอักษรที่ 18 เช่น

ข่าวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นข่าวประเภทใด นอกจากหนังสือพิมพ์จะรายงานด้วยข้อเขียนที่เป็นเนื้อข่าวแล้ว การรายงานด้วยภาพถ่ายจะทำให้ได้รายละเอียดเพิ่มขึ้น กรมโฆษณา (2528: 46) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า

ภาพข่าวเป็นภาพถ่ายที่รายงานเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นสู่สายตาของประชาชนผู้อ่าน ช่างภาพหนังสือพิมพ์เป็นผู้ทำหน้าที่เป็น “ตา” แทนผู้อ่าน ผู้อ่านจะหุดากว้างไกลเห็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกว้างขวางมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับไหวพริบและความสามารถของช่างภาพหนังสือพิมพ์ว่า จะสามารถถ่ายภาพได้ในลักษณะใด ถ่ายภาพในมุมที่ดูแล้วรู้เรื่องหรือไม่ อาจถ่ายเร็วหรือช้าเกินไปทำให้พลาดตอนสำคัญที่เป็นหัวใจของเหตุการณ์

ดังนั้นภาพข่าวที่ดีจะต้องมีเรื่องราวของเหตุการณ์ครบถ้วน อีกทั้งยังก่อให้เกิดอารมณ์ร่วมกับเหตุการณ์ ตามปกติเนื้อหาในภาพถ่ายที่จะใช้เป็นภาพข่าวได้ดี จำเป็นต้องมีรายละเอียดในภาพถ่ายทำนองเดียวกันกับบรรณานุกรมของข่าว

2.1.6.3 หากไม่ต้องการคัดลอกข้อความข้างหน้า ให้พิมพ์เครื่องหมายทับภาค (.) จำนวน 3 ครั้งก่อนข้อความที่ตัดตอนมา เช่น

กึ่งกนก พิทยานุกุล (2533: 161) กล่าวว่า “...การร่างระบบข้อมูลการบัญชีสำหรับกิจการที่มีระบบการบริหารงานแบบรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลางต่างจากระบบข้อมูลการบัญชีที่ร่างให้กิจการที่บริหารงานแบบกระจายอำนาจ”

2.6.1.4 หากไม่ต้องการคัดลอกข้อความข้างหลัง ให้พิมพ์เครื่องหมายทับภาค (.) จำนวน 3 ครั้งหลังข้อความสุดท้ายที่ตัดตอนมา เช่น

กึ่งกนก พิทยานุกุล (2533: 160) กล่าวว่า “การกำหนดความต้องการจากระบบข้อมูลจะต้องขยายไปถึงการจัดให้มีระบบการควบคุมภายใน เพื่อให้แน่ใจว่าระบบข้อมูลนั้นได้มีการดูแลรักษาอย่างดีไม่ให้มีข้อผิดพลาด...”

อนึ่ง รายชื่อหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ และวัสดุต่าง ๆ ทั้งหมดที่นำมาใช้อ้างอิงในส่วนเนื้อหาจะต้องนำมาใส่ไว้ในส่วนที่เป็นบรรณานุกรมด้วยทุกครั้ง

2.2 การอ้างอิงในส่วนบรรณานุกรม (Bibliography)

เป็นการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลทั้งหมดที่นำมาใช้อ้างอิงในงานเอกสารวิจัยทั้งเล่ม มีสาระสำคัญ ดังนี้

2.2.1 การเรียงลำดับรายการหนังสือและวัสดุต่าง ๆ

2.2.1.1 หากแหล่งที่มาของข้อมูลที่ได้นำมาใช้อ้างอิงนั้น มีทั้งหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้แยกประเภทหนังสือภาษาไทยออกจากหนังสือภาษาอังกฤษ โดยเรียงลำดับรายการหนังสือภาษาไทยทั้งหมดเสียก่อน แล้วจึงต่อด้วยรายการหนังสือภาษาอังกฤษ

2.2.1.2 ให้เรียงลำดับของรายการหนังสือทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามลำดับของพยัญชนะตัวแรกของชื่อผู้แต่ง

2.2.1.3 หนังสือที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

1) ให้ใช้พยัญชนะตัวแรกของชื่อหนังสือเสมือนหนึ่งเป็นพยัญชนะตัวแรกของชื่อผู้แต่ง โดยนำมาเรียงตามลำดับตัวอักษรร่วมกับหนังสือที่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

2) ในกรณีของหนังสือภาษาอังกฤษที่ขึ้นต้นด้วย ตัวอักษรย่อ (Abbreviation) คำนำหน้านาม (Article) คำบุพบท (Preposition) ฯลฯ ให้เรียงลำดับตามพยัญชนะแรกของตัวอักษรย่อ (Abbreviation) คำนำหน้านาม (Article) คำบุพบท (Preposition) ที่ปรากฏนั้น

3) หากขึ้นต้นด้วย ตัวอักษรย่อ (Abbreviation) คำนำหน้านาม (Article) คำบุพบท (Preposition) ฯลฯ ที่ซ้ำกัน ให้พิจารณาตามพยัญชนะแรกของคำถัดไป

2.2.1.4 หากมีรายการหนังสือของผู้แต่งคนเดียวกันจำนวนเกินกว่า 1 เล่ม ให้เรียงลำดับหนังสือตามพยัญชนะตัวแรกของชื่อหนังสือไปจนครบทุกเล่ม แล้วจึงต่อด้วยรายการหนังสือของผู้แต่งคนใหม่

2.2.2 การเว้นระยะการพิมพ์

2.2.2.1 ให้ เว้นจากขอบกระดาษด้านบนลงมา 2 นิ้ว พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรม” ด้วยอักษรขนาด 20 ตัวหนาไว้กลางหน้ากระดาษ

2.2.2.2 ให้เริ่มพิมพ์รายการอ้างอิงแรกชิดขอบกระดาษด้านซ้ายทุกครั้ง

2.2.2.3 หากไม่สามารถทำการพิมพ์รายละเอียดของงานได้ครบถ้วนภายใน 1 บรรทัด ให้นำข้อความขึ้นบรรทัดใหม่ โดยเว้นระยะเข้ามาภายใน 8 ตัวอักษร เริ่มพิมพ์ตัวอักษรที่ 9

2.2.2.4 หากมีรายการหนังสือของผู้แต่งคนเดียวกันเกินกว่า 1 เล่ม ให้พิมพ์รายการแรกของหนังสือตามหลักเกณฑ์ปกติของการพิมพ์บรรณานุกรมของหนังสือประเภทนั้น แต่เมื่อเริ่มพิมพ์รายละเอียดของหนังสือเล่มที่สองเป็นต้นไป ให้ละชื่อผู้แต่ง โดยใส่เครื่องหมายมหัพภาค(.) ไปจนจบชื่อผู้แต่ง จากนั้นจึงพิมพ์ชื่อหนังสือ และรายละเอียดอื่น ๆ ทั้งหมด ทำดังนี้ไปจนครบทุกเล่ม

2.2.3 การลงรายละเอียดของหนังสือและวัสดุต่าง ๆ ข้อมูลที่นำมาจากวัสดุต่างประเภทกัน จะมีวิธีการเขียนบรรณานุกรมแตกต่างกันไป ให้ลงรายละเอียดของหนังสือในแต่ละประเภทตามหลักเกณฑ์ที่ได้แสดงไว้ข้างล่าง (เครื่องหมาย * นั้นหมายถึงการเว้นระยะ 1 ช่วงตัวอักษร)

2.2.3.1 หนังสือและสิ่งตีพิมพ์ในลักษณะเอกสาร

1) หนังสือ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. **ชื่อหนังสือ. **จำนวนเล่ม.(ถ้ามี)**พิมพ์ครั้งที่.(ถ้ามี)**สถานที่พิมพ์.*สำนักพิมพ์
*****หรือโรงพิมพ์.*ปีที่พิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง

(1) ให้ระบุทั้งชื่อและนามสกุล ในกรณีเป็นชื่อชาวต่างประเทศ ให้เรียงนามสกุลก่อนชื่อ หากมีชื่อย่อกลางให้เรียงจากชื่อสกุล ชื่อแรก และตามด้วยชื่อย่อกลาง

(2) หากผู้แต่งหนังสือภาษาอังกฤษมีจำนวน 2-3 คน ให้เรียงจากชื่อสกุล ชื่อแรก และชื่อย่อกลาง (ถ้ามี) ของผู้แต่งคนแรก จากนั้นจึงตามด้วย ชื่อแรก ชื่อย่อกลาง(ถ้ามี) และชื่อสกุลของผู้แต่งคนที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

(3) ให้ตัดคำนำหน้านามบอกเพศ (นาย นาง นางสาว) อาชีพ (นายแพทย์ สัตว์แพทย์ ฯลฯ) ตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฯลฯ) ยศ ออกไป

(4) ผู้แต่งที่เป็นนิติบุคคล ให้ลงชื่อวิสามานยนามของหน่วยงาน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วยคำนำหน้าหน่วย(ระดับกรมขึ้นไป)

(5) ผู้แต่งเกินกว่า 3 คน ให้ยึดการอ้างอิงตามแบบผู้แต่งคนเดียว แต่ให้ใส่เฉพาะชื่อผู้แต่งคนแรก แล้วตามด้วยคำว่า “และคณะ” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาต่างประเทศให้ใช้คำว่า “and others” หรือ “et al.”

(7) ผู้แต่งใช้นามแฝงและทราบนามจริง ให้ใส่นามจริงพร้อมทั้งนามแฝง

(8) ผู้แต่งใช้นามแฝงและไม่ทราบนามจริง ให้ใส่นามแฝง พร้อมทั้งพิมพ์คำว่า “นามแฝง” ในเครื่องหมายลิขสิทธิ์ ()

ชื่อหนังสือ

(1) ถ้าไม่มีชื่อผู้แต่ง ให้ระบุชื่อหนังสือแทน

(2) ให้พิมพ์ชื่อหนังสือด้วยตัวหนา

จำนวนเล่ม

(1) ไม่ต้องระบุจำนวนเล่มสำหรับหนังสือที่มีเพียงเล่มเดียวจบ

(2) เอกสารที่พิมพ์เป็นชุด หากนำมาใช้อ้างอิงเพียงเล่มเดียว ให้ลงเฉพาะเล่มที่นำมาอ้างอิง เช่น เล่ม 3

(3) เอกสารที่พิมพ์เป็นชุด หากนำมาใช้อ้างอิงหลายเล่มแต่ไม่ต่อเนื่อง ให้ใส่หมายเลขของแต่ละเล่มโดยมีเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่น เช่น เล่ม 1,3,5

(4) เอกสารที่พิมพ์เป็นชุด หากนำมาใช้อ้างอิงทุกเล่ม ให้ใส่จำนวนเล่มทั้งหมด เช่น 5 เล่ม หรือ 5 Vol.

ครั้งที่พิมพ์

(1) หนังสือที่พิมพ์มากกว่า 1 ครั้ง ให้ระบุ “พิมพ์ครั้งที่” ในหนังสือภาษาไทย หรือ “ed.” สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ

(2) หนังสือที่พิมพ์มากกว่า 1 ครั้ง และมีการแก้ไขเพิ่มเติม ให้ระบุ “พิมพ์ครั้งที่.. แก้ไขเพิ่มเติม” หรือ “พิมพ์ครั้งที่ .. ปรับปรุงแก้ไข” สำหรับหนังสือภาษาไทย และ “.. nd ed” หรือ “..nd rev.ed.” สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ

สถานที่พิมพ์

(1) ให้ระบุชื่อเมือง แต่ถ้าชื่อเมืองที่กล่าวไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายให้ระบุชื่อรัฐหรือประเทศที่สำนักพิมพ์นั้นตั้งอยู่

(2) หากสำนักพิมพ์ตั้งอยู่ในเมืองมากกว่า 1 แห่ง ให้ลงเฉพาะเมืองแรกที่ปรากฏในหนังสือ เช่น หนังสือ **An Introduction to Computer Science Using Java** ของสำนักพิมพ์ WCB McGraw-Hill ระบุชื่อเมือง 21 แห่ง ดังนี้ Boston Burr Ridge IL Dubuque IA Madison WI New York San Francisco St. Louis Bangkok Bagota Caracas Lisbon London Madrid Mexico City Milan New Delhi Seoul Singapore Sydney Taipei Toronto ให้ใส่ชื่อสถานที่พิมพ์ว่า Boston เท่านั้น

สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์

(1) หากหนังสือภาษาไทยระบุว่าเป็น “สำนักพิมพ์” หรือ “บริษัท...จำกัด” และหนังสือภาษาอังกฤษระบุคำว่า “Publisher” หรือ “Co.....Inc.” หรือ “Co.....Ltd.” ให้ใส่เฉพาะชื่อของสำนักพิมพ์และบริษัท...จำกัดเท่านั้น ไม่ต้องใส่คำว่า “สำนักพิมพ์” หรือ “บริษัท...จำกัด” สำหรับหนังสือภาษาไทยและ Publisher, Co.....Inc., Co.....Ltd. สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ ลงไป เช่นสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช ให้ใส่เฉพาะคำว่า “ไทยวัฒนาพานิช”

(2) หากเป็นโรงพิมพ์ ให้ใส่คำว่า “โรงพิมพ์” เข้าไปด้วย แล้วตามด้วยชื่อของโรงพิมพ์ เช่น โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ใส่ว่า “โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

(3) หากไม่ปรากฏสำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ ให้ใส่คำว่า “ม.ป.ท.” สำหรับหนังสือภาษาไทย หรือ “n.p.” ซึ่งย่อมาจาก no place of publishing สำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศ

ปีที่พิมพ์

(1) หากไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใส่คำว่า “ม.ป.ป.” สำหรับหนังสือภาษาไทย หรือ “n.d.” ซึ่งย่อมาจาก no date สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ

(2) หากงานกำลังอยู่ระหว่างการจัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ใส่คำว่า “กำลังจัดพิมพ์” สำหรับหนังสือภาษาไทย และคำว่า “in press” สำหรับภาษาอังกฤษ

(3) หากต้องระบุทั้งวัน เดือน ปี ห้ามใช้คำย่อ ต้องระบุเดือนด้วยคำเต็ม

2) หนังสือพิมพ์ในโอกาสพิเศษ เช่น หนังสืองานศพ งานวันสถาปนา กฐิน ฯลฯ ให้ลงรายการอ้างอิงเช่นเดียวกับหนังสือทั่วไป ทั้งนี้จะต้องเพิ่มเติมรายละเอียดของหนังสือดังกล่าวไว้ในเครื่องหมายลิขสิทธิ์ () ท้ายรายการ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง.*ชื่อหนังสือ.*จำนวนเล่ม.(ถ้ามี)*พิมพ์ครั้งที่.(ถ้ามี)*สถานที่พิมพ์:*สำนักพิมพ์
*****หรือโรงพิมพ์.*ปีที่พิมพ์.*(รายละเอียดเพิ่มเติม).

เช่น

ขจร สุขพานิช. เมื่อเซอร์ยอนเบาริงเข้ามาเจริญสัมพันธไมตรี. พระนคร: โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2497. (มหามกุฏราชวิทยาลัย พิมพ์ถวาย ม.จ.ชัชวาลิต เกษมสันต์ ในมงคลสมัย มีพระชนม์ 5 รอบ 12 มิถุนายน 2497).

3) หนังสือแปล มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง.*ชื่อเรื่องแปล.**แปลจาก*ชื่อเรื่อง.*โดย*ชื่อผู้แปล.**จำนวนเล่ม.(ถ้ามี)*พิมพ์ครั้งที่.
***** (ถ้ามี)*สถานที่พิมพ์:*สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์,*ปีที่พิมพ์.

เช่น

บาร์นาร์ด.คริสเตียน, นอร์ธโคท ปาร์กินสัน และเอ็น.เค.รัสต์อมจิ. คู่มือดูแลสุขภาพด้วยตนเอง. แปลจาก All about Good Health. โดย ธีระ ศิริอาชาวัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2528.

Author.*Title.*translated from*Title.*by*translator.* ed. (if even)* Town of
*****publishing: Place of Publishing,*year.

เช่น

Hankel, Wilhelm. **Prosperity Amidst Crisis : Austria's Economic Policy and
The Energy Crunch.** translated by Jean Steinberg. Boulder, Colo.
Westview Press, 1981.

หากไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง แต่มีชื่อผู้แปล ให้ใช้รูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แปล,ผู้แปล.*ชื่อหนังสือ.*จำนวนเล่ม.(ถ้ามี)*พิมพ์ครั้งที่.(ถ้ามี)*สถานที่พิมพ์.*
*****สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์,*ปีที่พิมพ์.

เช่น

อัปสร ทรัพย์อัน และคนอื่น ๆ, ผู้แปล. **มหาวิทยาลัยกับชุมชนเมือง.**กรุงเทพฯ : แพร่พิทยา, 2518.

4) บทความในหนังสือ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความ.*“ชื่อบทความ.”*ใน*ชื่อบรรณาธิการ (ถ้ามี),*ชื่อหนังสือ,*หน้า.*
*****สถานที่พิมพ์.*สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์,*ปีที่พิมพ์.

เช่น

สมิตร คุณานุกร. “การวางแผนการสอน.” ใน ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (บรรณาธิการ), **คู่มืออาจารย์
ด้านการเรียนการสอน**, หน้า 58-59. กรุงเทพฯ: หน่วยพัฒนาอาจารย์ฝ่ายวิชาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

5) บทความในวารสาร มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความ.*“ชื่อบทความ.”*“ชื่อวารสาร”ปีที่*เล่มที่/ฉบับที่*(เดือน*ปี):*เลขหน้า.

เช่น

อนงค์ นิลอุบล, ม.ล. “การใช้พลังปรมาณูให้เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ศิลปวัตถุและวิชา
โบราณคดี”. *ศิลปากร*. 19(1) (พฤษภาคม 2518): 50-55.

หมายเหตุ จะใส่เพียงแค่หมายเลขหน้า โดยตัดคำว่า “หน้า” ออก

6) บทความหรือข่าวในหนังสือพิมพ์ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความหรือข่าว.(ถ้ามี)*“ชื่อบทความหรือข่าว.”*“ชื่อหนังสือพิมพ์.”*(วัน*เดือน*ปี):*
*****เลขหน้า.

เช่น

ทันโลก (นามแฝง). “ออกแบบหุ่นยนต์พลังแสงอาทิตย์ใช้นาฬิกาทางสำรวจดาวอังคาร.” **ไทยรัฐ**.

(8 สิงหาคม 2544): 7.“ตามรอยแฮกเกอร์.” **ไทยรัฐ**. (3 สิงหาคม 2544): 7.

หมายเหตุ จะใส่เพียงแค่หมายเลขหน้า โดยตัดคำว่า “หน้า” ออก

7) บทความในสารานุกรม มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความ.*“ชื่อบทความ.”*ชื่อสารานุกรม.*เล่มที่*(ปีที่พิมพ์):*เลขหน้า.

เช่น

เจริญ อินทรเกษตร. ฐานันดร. สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน 11 (2515-2516): 6912-6930.

Kaplan, L. Library Cooperaton in the United States. *Encyclopaedia of Library and Information Science* 15 (1975): 241-244.

8) บทวิจารณ์หนังสือในวารสาร มีรูปแบบ ดังนี้

ผู้เขียนบทวิจารณ์.*วิจารณ์เรื่อง.*ชื่อหนังสือที่วิจารณ์.*โดย*ชื่อผู้แต่ง.*ชื่อวารสาร.*ปีที่*
******(เดือน*ปี):*เลขหน้า.

เช่น

เกศินี หงสนันท์. วิจารณ์เรื่อง การวัดในการจัดงานบุคคล. โดย สวัสดิ์ สุขนครรังสี. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์* 14 (กรกฎาคม 2517): 379-381.

Miller, T. B. Review of Three a Half Powers: The New Balance in Asia. By H. C. Hinton. *Pacific Affairs* 49 (Spring 1976): 114-115.

9) วิทยานิพนธ์ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์.*“ชื่อวิทยานิพนธ์.”*ระดับวิทยานิพนธ์*ชื่อแผนกวิชาหรือภาควิชา*
*****คณะ*มหาวิทยาลัย,*ปีที่พิมพ์.

เช่น

บรรจง ต้นศยานนท์. “การเมืองแห่งการรวมชาติขั้นต้นศึกษาเฉพาะกรณีพัฒนาทางการปกครองไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

อนึ่ง การจัดทำบรรณานุกรมของเอกสารรอนั้นจะใส่เฉพาะแหล่งที่มาของข้อมูลที่เป็นเอกสารหลักเท่านั้น เช่น (อเนก เจริญถาวร อ้างถึงใน สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์, 2521 : 62) ให้ใส่รายการบรรณานุกรมเฉพาะหนังสือที่ปรากฏนามผู้แต่งว่า สุทธิลักษณ์ อำพันวงศ์

10) การสัมภาษณ์ที่พิมพ์เผยแพร่ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.*(สัมภาษณ์โดย**ชื่อบรรณาธิการ:*ชื่อหัวข้อสัมภาษณ์)*ชื่อหนังสือ.*(วัน*
*****เดือน*ปีที่พิมพ์เผยแพร่):*เลขหน้า.

เช่น

Newman, P. (Interview with William Epstein, editor of JEP: Human Perception and Performance). *APA Monitor*: 7,39.

11) เอกสารที่อ้างถึงในเอกสารอื่น มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่งเอกสารชิ้นแรก.*ชื่อหนังสือ (เอกสารชิ้นแรก)*.เมืองที่พิมพ์.*สถานที่พิมพ์.*
*****ปีที่พิมพ์,*อ้างถึงใน*ชื่อผู้แต่งเอกสารชิ้นรอง.*ชื่อหนังสือ (เอกสารชิ้นรอง). *
*****เมืองที่พิมพ์.*สถานที่พิมพ์.*ปีที่พิมพ์.

เช่น

อนุমানราชธน, พระยา. **แหลมอินโดจีนสมัยโบราณ**. พระนคร: คลังวิทยา. 2479, อ้างถึงใน สายจิตต์ เหมินทร์. **การเสียดรัฐไทรบุรี กลันตัน ตรังกานู และปะลิส ของไทยให้แก่อังกฤษในรัชสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชา ประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

12) เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์อื่น ๆ ให้ใส่คำว่า (อัดสำเนา) สำหรับหนังสือ ภาษาไทย หรือ(Mimeographed) สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ ใช้คำว่า(พิมพ์ดีด) สำหรับหนังสือ ภาษาไทย / (Typewritten) สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ หรือใช้คำว่า (เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์) สำหรับ หนังสือภาษาไทย/คำว่า (Unpublished Manuscript) สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษแล้วแต่กรณี ว่างข้างท้ายสุดในเครื่องหมายวงเล็บ ()

ก. รายงานการประชุมทางวิชาการ การสัมมนา และคู่มือ มีรูปแบบ

ดังนี้

ชื่อรายงานการประชุม/การสัมมนา/คู่มือ.**พิมพ์ครั้งที่. (ถ้ามี) **สถานที่พิมพ์:*หน่วยงาน
*****ที่รับผิดชอบ,*ปีที่พิมพ์.

เช่น

การสัมมนาทางวิชาการเรื่องทรัพยากรทางทะเลกับอนาคตเศรษฐกิจไทย. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2527.

คู่มือการพัฒนาสตรีและเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิชาการและแผนงานกองพัฒนาสตรี และเด็ก กรมการพัฒนาชุมชน, 2528.

รายงานการประชุมทางวิชาการเรื่องการเตรียมแผนงานทางวิชาการสำหรับแผนพัฒนาการ อุดมศึกษา ระยะที่ 6. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorder. 3rd ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Association, 1980.

Proceeding of the Workshop on Breastfeeding and Supplementary Foods. Bangkok: The Institute of Nutrition and Department of Pediatrics, 1980.

Symposium on Adult Education and Public Libraries in the 1980. London: Library Association, 1980.

ข. จดหมายเหตุ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ/รวบรวม.*เลขที่ของจดหมายเหตุ (ถ้ามี)*ชื่อจดหมายเหตุ.*วัน*เดือน*ปี.

เช่น

การต่างประเทศ, กระทรวง. แฟ้มที่ 8.1 ตอนที่ 1. **จดหมายพระยาภาสกรวงศ์ ผู้ว่าการแทน** เสนาบดีว่าการต่างประเทศ ถึงมิสเตอร์ อี.บี.กู๊ด ผู้ว่าการแทน กงสุลเยเนอรัลอังกฤษ. ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2430.

ค. คำสั่ง มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อหน่วยงานที่ออกคำสั่ง.*หมายเลขคำสั่ง.**ชื่อคำสั่ง.*วัน/เดือน/ปีที่ออกคำสั่ง.

เช่น

ศึกษาธิการ, กระทรวง. คำสั่งที่ ศธ. 030303/1462. เรื่อง เปิดสอนวิชาบรรณารักษศาสตร์เป็น
วิชาเอกในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับชั้นสูง. ลงวันที่ 9 กันยายน 2515.

ง. ประกาศ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อหน่วยงานที่ออกประกาศ.*ชื่อประกาศ.*วัน/เดือน/ปีที่ออกประกาศ.

เช่น

ศรีนครินทรวิโรฒ, มหาวิทยาลัย. ประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง กำหนดการเกี่ยวกับการ
การเรียนการสอนประจำปีการศึกษา 2530-2531. ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2530.

จ. เอกสารประกอบการสอน มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง.*ชื่อเอกสารประกอบการสอน/ชื่อรายวิชา.*สถานที่พิมพ์.*ชื่อแผนกวิชาหรือภาควิชา*
*****คณะ* มหาวิทยาลัย,*ปีที่พิมพ์.*(อัตสำเนา).

เช่น

วรรณิ เมืองเจริญ. การให้ข้อติชมทางการศึกษา สำหรับผู้สอนในระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ:
หน่วยพัฒนาคณาจารย์ ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520. (อัตสำเนา).

ฉ. แผนที่ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อเรื่อง.*(แผนที่).*สถานที่ผลิต:*บริษัทหรือองค์การที่จัดทำ,*ปีที่ผลิต.

เช่น

แผนที่กรุงเทพมหานคร. (แผนที่). กรุงเทพฯ: ธนาคารกรุงเทพ, 2523.
The Middle East. (Map). New York: Geographic Map Co.,n.d.

2.2.3.2 การสัมภาษณ์ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.*ตำแหน่ง.(ถ้ามี)*สัมภาษณ์,*วัน*เดือน*ปี.

เช่น

ประยุทธ์ จันทร์โอชา. นายกรัฐมนตรี. สัมภาษณ์, 29 เมษายน 2562.
Visidh Prachuabmoh. Director, Institute of Population Studies, Chulalongkorn
University. Interview, 25 February 1977.

2.2.3.3 สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Material) ปัจจุบันสารสนเทศใน
รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจัดเก็บและสืบค้นโดยคอมพิวเตอร์ อาทิ สารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์
และสารสนเทศที่เข้าถึงได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์
ต่าง ๆ มีเหตุที่สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีความแตกต่างทางกายภาพจากสิ่งพิมพ์และโสตทัศนวัสดุ
จึงทำให้มีการจัดทำรายการอ้างอิงและบรรณานุกรมในรูปแบบเฉพาะ

1) การอ้างอิงจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบ ชื่อผู้แต่ง.*ชื่อบทความ.*สืบค้น วัน เดือน ปี,*จาก <http://www.xxxxxxx>

อนุรักษ์ โชติติลล. ตัวแบบการพัฒนาผู้นำที่เหมาะสมในสถานการณ์วิกฤติ. สืบค้น 2 สิงหาคม 2561, จาก <https://www.tci-thaijo.org>

CNN Wire Staff. How U.S. forces killed Osama bin Laden. Retrived on July 10, 2011, from <http://www.cnn.com>

2) แฟ้มข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้รับผิดชอบหลัก.*ชื่อแฟ้มข้อมูลหรือชื่อโปรแกรม.*[โปรแกรมคอมพิวเตอร์/Computer *****Program].สถานที่ผลิต*.*ชื่อผู้ผลิตหรือผู้เผยแพร่,*ปีที่จัดทำ.

ผู้รับผิดชอบหลัก ให้ระบุชื่อผู้รับผิดชอบในการสร้างแฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในตำแหน่งผู้แต่ง

ชื่อแฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรม ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรมในลักษณะเดียวกันกับชื่อหนังสือ

หากเป็นแฟ้มข้อมูล ให้ระบุข้อความ [Machine Readable Data File] ต่อท้ายชื่อ และหากเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้ต่อท้ายชื่อด้วยคำว่า “โปรแกรมคอมพิวเตอร์” สำหรับภาษาไทย และคำว่า [Computer Program] สำหรับภาษาอังกฤษ

หากแฟ้มข้อมูลไม่มีชื่อเรื่อง ให้เขียนด้วยคำอธิบายเนื้อหาของแฟ้มข้อมูลไว้ในวงเล็บ รวมถึงปีที่รวบรวมข้อมูล

สถานที่ผลิตและชื่อผู้ผลิตหรือเผยแพร่ ให้ระบุสถานที่และชื่อผู้ผลิต (บุคคลหรือองค์กร) เช่น

Miller, W. A. Miller, and Kline, G. (Producer) **The CPS 1974 American National Election Study**. [Machine-readable Data File]. Ann Arbor (MI): University of Michigan, Center for Political Studies. Inter-University Consortium for Political and Social, 1975.

Fernandes Pomona, F.D. **Theoretical Prediction of Interference Loading on Aircraft Stores: Part 1. Subsonic Speeds**. [Computer Program]. CA: General Dynamic, Electro Dynamics Division. (National Aeronautics and Space Administration Report No. NASA CR-112065-1; Acquisition No. LAR-11249), 1972.

Renal System. [Computer Program]. MS-DOS Version. Edwardsville (KS): MediSim, 1988.

คำย่อที่ใช้ในงานวิจัย

คำย่อ	คำเต็ม	ความหมาย	หมายเหตุ
comp.	compiler	ผู้รวบรวม	
ed.	editor, edited by	บรรณาธิการ ผู้จัดพิมพ์, จัดพิมพ์โดย	พหูพจน์ใช้ eds.
enl. ed.	enlarged edition	ฉบับพิมพ์ใหม่ มีการเพิ่มเติม	
rev. ed.	revised edition	ฉบับพิมพ์ใหม่ มีการแก้ไข	
...st(nd) (rd)(th) ed.	first, second, third edition	พิมพ์ครั้งที่ 1, 2, 3, ...	
et al.	et alii	และคนอื่น ๆ (and others)	
ibid	ibidem	เรื่องเดียวกัน (in the same place)	

ภาคผนวก

ผนวก ก ตัวอย่างการพิมพ์สันปก

(เว้นระยะจากขอบซ้ายมา 1 ซม) ชื่อเรื่องภาษาไทยของเอกสารวิจัย (ตัวอักษรขนาด 14) ปีการศึกษา.....(เว้นระยะจากขอบซ้ายมา 1 ซม)



วิทยานิพนธ์ (ตัวอักษรขนาด 22)

เรื่อง (ตัวอักษรขนาด 20)

.....(ชื่อเรื่องภาษาไทย).....

..... (ตัวอักษรขนาด 22 - 24)

โดย (ตัวอักษรขนาด 20)

.....(ตัวอักษรขนาด 20)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ

(ตัวอักษรขนาด 20)

สำนักบัณฑิตศึกษา

โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช

ปีการศึกษา

ผนวก ค ตัวอย่างการพิมพ์ปกใน (เว้นระยะจากด้านบนลงมา 1.5 นิ้ว)

วิทยานิพนธ์ (ตัวอักษรขนาด 20)

เรื่อง (ตัวอักษรขนาด16)

..... (ชื่อเรื่องภาษาไทย).....

..... (ตัวอักษรขนาด 22)

โดย (ตัวอักษรขนาด 16)

.....(ตัวอักษรขนาด18)

อาจารย์ที่ปรึกษา (ตัวอักษรขนาด18)

ยศ. (เต็ม) ชื่อ(ไม่ต้องใส่ ดร.และตำแหน่งทางวิชาการ)

ยศ. (เต็ม) ชื่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (ตัวอักษรขนาด 18)

(เว้นระยะจากด้านล่างขึ้นมา 1 1/3 นิ้ว)

ผนวก ง ตัวอย่างการพิมพ์หน้าอนุมัติ (เว้นระยะ จากขอบบนลงมา 2 นิ้ว ใช้ตัวอักษรขนาด 16
ตัวธรรมดา ยกเว้นชื่อเรื่อง)

ชื่อเรื่อง(ตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา).....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจและเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
สำนักบัณฑิตศึกษา โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช เรียบร้อยแล้ว

เมื่อวันที่.....

(.....ชื่อ นามสกุล.....)

ผู้อำนวยการสำนักบัณฑิตศึกษา
โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช

คณะกรรมการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ (ใส่คำย่อของตำแหน่งทางวิชาการ) (ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา)

1. ประธานกรรมการ
(.....ชื่อ นามสกุล.....)
2. กรรมการ
(.....ชื่อ นามสกุล.....)
3. กรรมการ
(.....ชื่อ นามสกุล.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา (ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา)

1.
(.....ชื่อ นามสกุล.....)
2.
(.....ชื่อ นามสกุล.....)

ผนวก จ ตัวอย่างการพิมพ์บทคัดย่อ (เว้นระยะจากข้างบนลงมา 2 นิ้ว)

บทคัดย่อ (อักษรขนาด 20 ตัวหนา)

..... เนื้อหาของบทคัดย่อควรประกอบด้วย ข้อปัญหา วัตถุประสงค์
ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยโดยสังเขป ข้อเสนอแนะอย่างกะทัดรัดที่สุด โดยปกติมีความ
ยาวประมาณไม่เกินหนึ่งหน้า

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

คำสำคัญ : อากาศยานไร้คนขับ , จรวด

ผนวก จ ตัวอย่างการพิมพ์บทความ (เว้นระยะจากข้างบนลงมา 2 นิ้ว)

Abstract (อักษรขนาด 20 ตัวหนา)

Preparation and evaluation of properties of

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Keywords: Aluminium Surface , Black Chrome (ให้เรียงคำสำคัญตามลำดับตัวอักษร)

(เว้นระยะจากข้างล่างขึ้นมา 1 นิ้ว)

ผนวก ฉ ตัวอย่างการพิมพ์สารบัญ (เว้นระยะจากข้างบนลงมา 2 นิ้ว)

ง

สารบัญ (ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา)

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง (ถ้ามี)	ง
สารบัญภาพ (ถ้ามี)	จ
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ (ถ้ามี)	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี)	4
1.4 ประโยชน์ของการวิจัย	4
1.5 ขอบเขตการวิจัย	5
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย (ถ้ามี)	6
1.7 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	9
.....	...
.....	...
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	...
3.1 .....	...
3.2 .....	...
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (และอภิปราย)	...
.....	...
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	...
5.1 สรุปผลการวิจัย	...
5.2 ข้อเสนอแนะ	...
บรรณานุกรม	...
ภาคผนวก (ถ้ามี)	...
ภาคผนวก ก .....	...
ภาคผนวก ข .....	...

สารบัญตาราง (ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา)

ตารางที่	หน้า
2.1 อายุเฉลี่ยและระดับการศึกษาของหัวหน้าครอบครัวในบ้านสวนมอน จังหวัดร้อยเอ็ด	18
2.2 การกระจายอายุของหัวหน้าครอบครัวของเกษตรกรในบ้านสวนมอน จังหวัดร้อยเอ็ด	19
2.3 การถือครองและการใช้ที่ดินของเกษตรกรในบ้านสวนมอน จังหวัดร้อยเอ็ด	20
2.4 จำนวนร้อยละของผู้ที่มีที่ดินถือครองโดยแบ่งตามจำนวนแปลงและจำนวน เนื้อที่ถือครองโดยเฉลี่ยในแต่ละแปลง	23
2.5 .....	...
.....	
2.6	
.....	
2.7 .....	...
3.1 .....	...
3.2 .....	...
3.3 .....	...
3.4 .....	...
3.5 .....	...
3.6 .....	...
3.7 .....	...
3.8 .....	...
3.9 .....	...
3.10 .....	...
3.11 .....	...
3.12 .....	...

(เว้นระยะจากด้านบนลงมา 1.5 นิ้ว)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.13	.....	...
3.14	.....	...
3.15	.....	...
4.1	.....	44
4.2	.....	46

(เว้นระยะจากด้านล่างขึ้นมา 1 นิ้ว)

ผนวก ฅ ตัวอย่างการพิมพ์สารบัญรูป (เว้นระยะจากด้านบนลงมา 2 นิ้ว)

สารบัญรูป (ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา)

รูปที่	หน้า
4.1	45
4.2	47

(เว้นระยะจากด้านล่างขึ้นมา 1 นิ้ว)

ผนวก ฎ ตัวอย่างการพิมพ์ตาราง

ตารางที่ 4.2 ผลของการอบฟิล์มด้วยอุณหภูมิต่างๆ ต่อการละลายน้ำของฟิล์มพอลิเมอร์ผสม

ฟิล์มพอลิเมอร์ ผสม	เวลา (วินาที)			
	ก่อนอบ ¹	60 °ซ	90 °ซ	120 °ซ
ตัวอย่างที่				
ฟิล์ม 1	120	48	180	87
ฟิล์ม 2	132	57	202	92
ฟิล์ม 3	125	63	204	85
ฟิล์ม 4	126	46	205	83
ฟิล์ม 5	121	48	198	79
ฟิล์ม 6	122	51	168	84
ฟิล์ม 7	122	43	177	75
ฟิล์ม 8	125	58	172	94
ฟิล์ม 9	123	54	169	88
ฟิล์ม 10	114	44	188	86
ฟิล์ม 11	133	55	184	75
ฟิล์ม 12	130	53	175	79
ฟิล์ม 13	126	49	195	82
ฟิล์ม 14	120	46	192	87
ฟิล์ม 15	140	52	174	77
ฟิล์ม 16	144	60	183	71
ฟิล์ม 17	152	49	203	84
ฟิล์ม 18	108	41	201	82
ฟิล์ม 19	130	56	217	90
ฟิล์ม 20	138	49	196	86
ฟิล์ม 21	134	41	181	79

(เว้นระยะจากด้านล่างขึ้นมา 1 นิ้ว)

ตารางที่ 4.2 ผลของการอบฟิล์มด้วยอุณหภูมิต่างๆ ต่อการละลายน้ำของฟิล์มพอลิเมอร์ผสม (ต่อ)

ฟิล์มพอลิเมอร์ผสม	เวลา (วินาที)			
	ก่อนอบ ¹	60 °ซ	90 °ซ	120 °ซ
ตัวอย่างที่				
ฟิล์ม 22	128	54	172	77
ฟิล์ม 23	124	47	170	77
ฟิล์ม 24	109	63	167	88
ฟิล์ม 25	150	55	195	78
ฟิล์ม 26	133	64	182	93
ฟิล์ม 27	116	58	179	87
ฟิล์ม 28	127	51	181	89
ฟิล์ม 29	133	64	184	84
ฟิล์ม 30	128	49	180	79
ฟิล์ม 31	140	57	201	92
ฟิล์ม 32	157	56	214	79
ฟิล์ม 33	126	49	183	85
ฟิล์ม 34	108	53	175	87
ฟิล์ม 35	117	48	162	85
ฟิล์ม 36	134	46	194	74
ฟิล์ม 37	144	42	180	78
ฟิล์ม 38	125	51	169	73
ฟิล์ม 39	150	48	215	88
ฟิล์ม 40	119	44	178	96

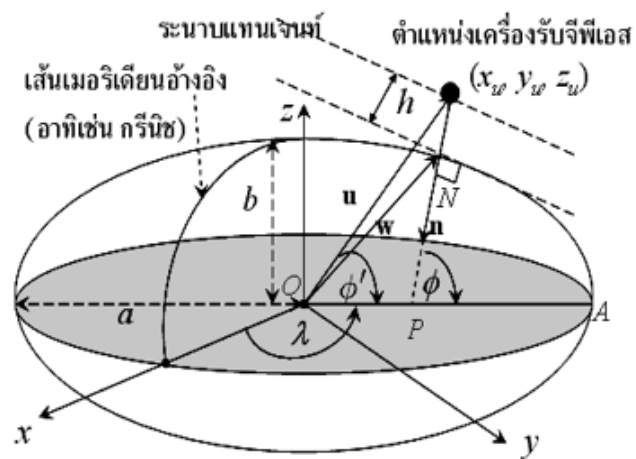
หมายเหตุ

¹ ฟิล์มพอลิเมอร์ผสมที่เตรียมได้หลังจากเก็บไว้ในโถดูดความชื้นที่อุณหภูมิห้อง 48 ชั่วโมง

(เว้นระยะจากด้านล่างขึ้นมา 1 นิ้ว)

ผนวก ฎ ตัวอย่างการพิมพ์รูป

...แบบจำลองโลกในรูปทรงรี (ทรงไข่) ที่กำหนดให้รัศมีในแนวเส้นผ่านศูนย์กลางโลก (a) มีค่า 6,378.137 กิโลเมตร และรัศมีในแนวขั้วโลก (b) มีค่า 6,356.7523142 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 แบบจำลองโลกตามพื้นหลักฐาน WGS 84

ผนวก ฐ ตารางเทียบเสียงสระภาษาอังกฤษ

สระ	ใช้	ตัวอย่าง	
A			
a	แอ อะ อา เอ ออ	Badminton aluminium Chicago Asia football	= แบดมินตัน = อะลูมิเนียม = ชิคาโก = เอเชีย = ฟุตบอล
ar	แอ อา ออ เออ	arrow bar ward Edward	= แอร์โรว์ = บาร์ = วอร์ด = เอดเวิร์ด
are	แอ	mare	= แมร์
หมายเหตุ ยกเว้น are (verb to be) ใช้ อาร์			
aa	อา แอ	bazaar Aaron	= บาร์ซาร์ = แอรอน
ae	อี แอ เอ	Aegean aerosphere sundae	= อีเจียน = แอโรสเฟียร์ = ซันเด
aea	เอีย	Judaea	= จูเดีย
aer	เออ	kaersutite	= เคอร์ซูไทต์
ai	เอ ไอ	Spain Cairo	= สเปน = ไคโร
air	แอ	Bel Air	= เบลแอร์
ao au	เอา อา ออ เอา โอ แอ	Mindanao laugh Augusta Bissau Auger Laughlin	= มินดาเนา = ลาฟ = ออกัสตา = บิสเซา = โอเจอร์ = แลฟลิน
aw	ออ	Lawrence	= ลอว์เรนซ์
ay	เอ	Malay	= มาเลย์
ayr	แอ	Ayrshire	= แอร์เชอร์

สระ	ใช้	ตัวอย่าง	
E			
e	อี	Sweden	= สวีเดน
	เอ	Lebanon	= เลบานอน
	อิ	electronics	= อิเล็กทรอนิกส์
	เอะ	Mexico	= เม็กซิโก
er	เออ	Canberra	= แคนเบอร์รา
	อา	Clerk	= คลาร์ก
ere	เอี้ย	Cashmere	= แคชเมียร์
ea	อี	Guinea	= กินี
	เอ	Dead Sea	= เดดซี
	เอี้ย	Caribbean	= แคริบเบียน
ear	แอ	Bear	= แบร์
	เอี้ย	gear	= เกียร์
	อา	Heart	= ฮาร์ท
	เออ	Pearl Harbour	= เพิร์ลฮาร์เบอร์
eau	โอ	Beaufort	= โบฟอร์ด
	อิว	Beauty	= บิวตี้
ee	อี	Greenwich	= กรีนนิช
eer	เอี้ย	beer	= เบียร์
ei	อี	Neil	= นีล
	โอ	Einsteinium	= ไอน์สไตเนียม
	เอ	Beirut	= เบรุต
eir	แอ	heir	= แอร์
	เอี้ย	Peirse	= เพียร์ส
	เออ	Peirce	= เพิร์ซ
eo	อี	people	= พีเพิล
	เอ	Leominster	= เลมินสเตอร์
	เอี้ย	Napoleon	= นะโปเลียน
	เอี้ยว	Borneo	= บอร์เนียว

สระ	ใช้	ตัวอย่าง	
eou	โอ	Seoul	= โซล
eu	อีว	leukemia	= ลิวคีเมีย
	ยุ	Europe	= ยุโรป
	ยู	Euphrates	= ยูเฟรทีส
	เอีย	oleum	= โอเลียม
	อู	Reuben	= รูเบน
eur	เออ	fleur-de-lis	= เฟลอร์เดอลีส
ew	อีว	New York	= นิวยอร์ก
	โอ	sew	= โซว์
	อู	Andrew	= แอนดรูว์
ey	เอ	Yardley	= ยาร์ดเลย์
	อี	key	= คีย์
I			
i	อี	king	= คิง
	อี	ski	= สกี
	โอ	Liberia	= ไลบีเรีย
ir	เออ	zircon	= เซอร์คอน
	อี	Pamir	= ปามิร์
ire	โอ	Ireland	= ไอร์แลนด์
	เออ,เอีย	Hampshire	= แฮมเชอร์,แฮมเชียร์
ia	เอีย	India	= อินเดีย
ie	อี	riebeckite	= รีเบกไกต์
	เอีย	Soviet	= โซเวียต
	อาย	pie	= พาย
	โอ	necktie	= เนกไท
ier	เอีย	glacier	= เกลเชียร์
iew	อีว	view	= วิว
ion	เอียน	Union	= ยูเนียน
	อัน	lotion	= โลชั่น
iu	เอีย	aluminium	= อะลูมิเนียม

สระ	ใช้	ตัวอย่าง	
O			
o	โอ ออ อะ อู	Cairo Tom Washington Today	= ไคโร = ทอม = วอชิงตัน = ทูเดย์
or	ออ เออ	corruption Windsor	= คอร์รัปชัน = วินด์เซอร์
ore	ออ โอ	Thomas More Ben More	= ทอมัส มอร์ = เบนมอร์
oa	ออ โอ อ้าว	Broadway Oakland Samoa	= บรอดเวย์ = โอกลานด์ = ซามัว
oar	ออ	board	= บอร์ด
oe	โอ อู เออ อี	Joe Shoemaker goethite Phoenix	= โจ = ชูเมกเกอร์ = เกอไทต์ = ฟีนิกซ์
oer	เออ	oerlikon	= เออร์ลิคอน
oi	ออย อ้าว	thyroid chamois	= ไทรอยด์ = ซามัวส์
oo	อู อู อะ	foot wood Bloodsworth	= ฟุต = วูด = บลัดส์เวิร์ท
oor	อ้าว ออ โอ	Moor door Doorn	= มัวร์ = ดอร์ = โดร์น
ou	เอา อาว โอ อะ ออ อู อู	counter ground Boulder thermocouple Gough soup Vancouver	= เคาน์เตอร์ = กราวนด์ = โบลเดอร์ = เทอร์โมคัปเปิล = กอฟ = ซุป = แวนคูเวอร์

สระ	ใช้	ตัวอย่าง	
our	ออ	bournonite	= บอร์โนไนต์
	เออ	Melbourne	= เมลเบิร์น
	อัว	tour	= ทัวร์
	โอ	Mourne	= โมร์น
ow	โอ	bowling	= โบว์ลิง
	เอา	Cowpens	= เคอร์เพนส์
	อาว	townhouse	= ทาวน์เฮาส์
	อู	Cowper	= คูว์เปอร์
oy	ออย	Lloyd	= ลอยด์
U			
u	อะ	Hungary	= ฮังการี
	อิว	Cuba	= คิวบา
	อุ	Lilliput	= ลิลลิพุต
	อู	Kuwait	= คูเวต
	ยู	Uranium	= ยูเรเนียม
	อิ	busy	= บิซี
ur	เออ	hurricane	= เฮอริเคน
ure	อัว	Sure	= ชัวร์
	เออ	lecture	= เลกเชอร์
	เอี้ยว	Pure	= เพียวร์
ua	อัว	Guadalupe	= กัวดาลูป
ue	อิว	Tuesday	= ทิวส์เดย์
	อู	wuestite	= วูสไตต์
ui	อุ	fruit	= ฟรุต
	อู	juice	= จูซ
	อิ	circuit	= เซอร์คิต
	โอ	Ruislip Northwood	= ไรสลิปนอร์ทวูด
uir	อิว	Muir	= มิวร์
uy	โอ	Schuyler	= สไกเลอร์
	อาย	Guy	= กาย

สระ	ใช้	ตัวอย่าง	
Y			
y	อีย อีย ไอ	Odyssey Syria cyclone	= โอดิสซีย์ = ซีเรีย = โซโคลน
ye	ไอ	rye	= ไรย์
yr	เออ	Myrna	= เมอร์น่า