

คู่มือการจัดทำโครงการวิศวกรรม



คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2559

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2559

พิมพ์ที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

63 หมู่ 7 ต.องค์รักษ์ อ.องค์รักษ์ จ.นครนายก 26120

โทร. 02-649-5000 ต่อ 27556, 27069

จัดพิมพ์และเรียบเรียงโดย นายสมภพ บุญนาศักดิ์

คำนำ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้จัดพิมพ์คู่มือการทำโครงการวิศวกรรมที่สามารถใช้ได้กับทุกสาขาวิชาที่ทางคณะเปิดสอนในระดับปริญญาตรี โดยการนำรูปแบบคู่มือการทำปริญญานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อให้การจัดทำโครงการวิศวกรรมคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความเป็นหนึ่งเดียวกันทางวิชาการ มีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและระเบียบราชการในปัจจุบัน และเป็นประโยชน์กับการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของนิสิต และให้เกิดรูปแบบการจัดทำที่อำนวยความสะดวกให้กับนิสิตและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นรูปแบบหนึ่งเดียว ทั้งในแบบของคู่มือ และ Template โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.เวคิน ปิยรัตน์ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ที่ปรึกษา) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา บุญยวนิชกุล รองคณบดีฝ่ายวิชาการ และประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ประธาน) และคณะคณาจารย์และบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ (คณะกรรมการ) เป็นผู้จัดทำ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้ให้แบบอย่างใช้เป็นแนวทางในการจัดทำ และคณะกรรมการดำเนินการทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ที่ได้ใช้เวลา ความรู้ ความสามารถ ความตั้งใจ และความเต็มใจในการทำให้คู่มือนี้ประสบความสำเร็จอย่างสมบูรณ์ ซึ่งนับเป็นผลงานที่มีคุณค่าสำหรับคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	1
องค์ประกอบของโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	2
ส่วนประกอบตอนต้น.....	2
ส่วนเนื้อหา.....	2
ส่วนประกอบตอนท้าย.....	2
คำอธิบายรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์...	3
ส่วนประกอบตอนต้น.....	3
ส่วนเนื้อหา.....	4
ส่วนประกอบตอนท้าย.....	4
ส่วนที่ 2 แนวทางการทำโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	5
แนวทางการทำโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	6
ส่วนที่ 3 การจัดพิมพ์เนื้อหาภายในเล่ม.....	7
การจัดพิมพ์เนื้อหาภายในเล่ม.....	8
กรอบของข้อความ.....	8
เลขกำกับหน้า.....	8
การจัดแบ่งบท.....	8
การพิมพ์เนื้อหา.....	9
ตัวอักษรที่ใช้.....	9
การจัดย่อหน้าและวรรคตอน.....	10
การใช้เครื่องหมายวรรคตอน.....	11
การพิมพ์อัญประกาศ.....	11
การพิมพ์สมการ.....	12
การพิมพ์ตาราง.....	13
การพิมพ์รูปประกอบ.....	14
การพิมพ์เนื้อหาภาษาไทยห้ามใช้ comma.....	14
การวงเล็บศัพท์ภาษาอังกฤษ.....	14
การอ้างอิง.....	14

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
การพิมพ์เอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม.....	21
การพิมพ์ภาคผนวกและอภิธานศัพท์.....	42
การพิมพ์ประวัติย่อผู้จัดทำโครงการ.....	43
ส่วนที่ 4 เอกสารประกอบเพิ่มจากภาควิชา/สาขาวิชา.....	44
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี.....	45
รายการสัญลักษณ์.....	45
ส่วนที่ 5 ขั้นตอนการทำโครงการวิศวกรรม และเอกสารคำร้องสำหรับนิสิตและ	
อาจารย์และผู้ประสานงานโครงการ.....	46
ขั้นตอนการทำโครงการวิศวกรรม.....	47
ขั้นตอนการเสนอหัวข้อโครงการวิศวกรรม.....	47
ขั้นตอนการทำโครงการและการสอบโครงการวิศวกรรม.....	48
เอกสารคำร้องสำหรับนิสิตและอาจารย์ และผู้ประสานงานโครงการ.....	49
เอกสารสำหรับนิสิต.....	49
เอกสารสำหรับอาจารย์และผู้ประสานงานโครงการ.....	49
แบบเสนอหัวข้อโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 101).....	50
คำร้องขอสอบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 201).....	53
คำร้องขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม	
(แบบ คง. 202).....	54
บันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 203).....	55
แบบประเมินผลการสอบหัวข้อโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 204).....	56
แบบประเมินผลการสอบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 205).....	57
คำร้องขอตรวจรูปแบบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 206).....	58
คำร้องเสนอหน้าอนุมัติโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 207).....	59
บันทึกผลการสอบโครงการวิศวกรรม (กรณีกรรมการสอบ 3 คน)	
(แบบ คง. 301).....	61

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บันทึกผลการสอบโครงงานวิศวกรรม (กรณีกรรมการสอบ 5 คน) (แบบ คง. 301).....	62
ตารางสอบหัวข้อและสอบโครงงานวิศวกรรม (แบบ คง. 302).....	63
ตารางบันทึกข้อมูลโครงงานวิศวกรรมประจำปีการศึกษา..... (แบบ คง. 303).....	64
บันทึกการตรวจรูปแบบโครงงานวิศวกรรม (แบบ คง. 304).....	65
ส่วนที่ 6 ตัวอย่างการเขียนรายงานโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ (แบบ คง. 102).....	67
ข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำเล่มโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	68
ตัวอย่างการเขียนรายงานโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ (แบบ คง. 102).....	69
บรรณานุกรม.....	96
รายชื่อคณะผู้จัดทำคู่มือการจัดทำโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์.....	98

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบของโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

องค์ประกอบของโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

โครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ ดังนี้

1. ส่วนประกอบตอนต้น

ส่วนประกอบตอนต้น ประกอบด้วย

- ปกนอก (Binding)
- ปกใน (Title page)
- หน้านอนุมัติ (Approval sheet)
- บทคัดย่อภาษาไทย (Abstract in Thai)
- บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract in English)
- กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgment)
- สารบัญ (Contents)
- สารบัญตาราง (List of Tables)
- สารบัญรูป (List of Figures)
- รายการสัญลักษณ์ (List of Symbols)
- ประมวลคำย่อ (List of Abbreviations)

2. ส่วนเนื้อหา

ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน
- บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน
- บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ

3. ส่วนประกอบตอนท้าย

ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วย

- เอกสารอ้างอิง (References)
- ภาคผนวก (Appendix)
- ประวัติย่อผู้ทำโครงงาน (Curriculum vitae)

คำอธิบายรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

คำอธิบายรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีดังนี้

ส่วนประกอบตอนต้น

1. ปกนอก โครงการวิศวกรรมฉบับที่ส่งคณะวิศวกรรมศาสตร์จะต้องเป็นปกแข็ง พื้นปกเป็นหนังเทียม โดยใช้พื้นสีแดงเลือดหมู พิมพ์ข้อความบนปก และสันปกด้วยอักษรสีทอง ข้อความบนปกจะประกอบด้วย ชื่อโครงการ ชื่อผู้ทำโครงการ และข้อความเกี่ยวกับการเสนอโครงการ หลักสูตร วิชาเอก หรือสาขา และเดือนปีที่จบการศึกษา

2. ปกใน มีข้อความเหมือนกับปกนอก แต่เพิ่มข้อความไว้ที่บรรทัดสุดท้ายว่า “ลิขสิทธิ์เป็นของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ”

3. หน้าอนุมัติ จัดทำไว้เพื่อให้คณบดีและคณะกรรมการสอบโครงการลงนามรับรองหรืออนุมัติ

4. บทคัดย่อภาษาไทย เป็นการสรุปแนวคิด และเนื้อหาของโครงการวิศวกรรมเพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบถึงภาพรวมของงาน ให้เขียนเชิงพรรณนาความ กล่าวถึงความมุ่งหมายของโครงการ การเขียนบทคัดย่อควรใช้ภาษาที่กระชับ รัดกุม ชัดเจน และตรงประเด็น หลีกเลี่ยงการเขียนอธิบายที่ยืดเยื้อ หรือยกตัวอย่างต่างๆ เพราะหากผู้อ่านสนใจจะต้องติดตามอ่านในเนื้อหาของโครงการวิศวกรรมเอง ในกรณีที่ต้องการแสดงคำสำคัญ (Keyword) ของโครงการวิศวกรรมนั้นๆ ให้เพิ่มได้โดยพิมพ์ที่แนวขีดซ้ายของหน้ากระดาษ พิมพ์เว้นห่างจากเนื้อความในย่อหน้าก่อน 1 ช่วงบรรทัด และความยาวของเนื้อหาไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษ

5. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ปฏิบัติเช่นเดียวกับบทคัดย่อภาษาไทยแต่ถอดความเป็นภาษาอังกฤษ โดยควรให้ผู้สันทัดภาษาอังกฤษตรวจสอบความถูกต้องในการถอดความด้วย

6. กิตติกรรมประกาศ เป็นการกล่าวแสดงความขอบคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือหรือให้ความร่วมมือในงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิศวกรรม โดยการกล่าวถึงบุคคลควรให้ชื่อและนามสกุลจริง คำนำหน้า บุคคลทั่วไปใช้คำว่า นาย/นาง/นางสาว หรือคุณได้ แต่หากบุคคลเป็นผู้มีตำแหน่งต่างๆ ให้ใช้คำเต็มความยาวไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษ

7. สารบัญ เป็นรายการแสดงส่วนประกอบสำคัญที่ปรากฏในโครงการ โดยระบุบทที่ หัวข้อ และเลขหน้า

8. สารบัญตาราง เป็นสารบัญรายการของตารางที่เสนอข้อมูลต่างๆ โดยระบุ เลขที่ตาราง ชื่อตาราง และเลขหน้า

9. สารบัญรูป เป็นสารบัญรายการของรูปประกอบ แผนภูมิ หรือ แผนที่ โดยระบุเลขที่รูป คำอธิบายรูป และเลขหน้า

10. รายการสัญลักษณ์ เป็นสารบัญรายการของสัญลักษณ์ที่ใช้ในโครงการ โดยระบุ สัญลักษณ์ คำอธิบาย และหน่วย(ถ้ามี)

11. ประมวลคำย่อ เป็นสารบัญรายการของคำย่อที่ใช้ในโครงการ โดยระบุคำย่อ และคำอธิบาย

ส่วนเนื้อหา

ส่วนเนื้อหาโครงการวิศวกรรม แบ่งออกเป็น 5 บทสำคัญๆ โดยส่วนใหญ่แล้วเนื้อหาบทที่ 1-3 จะเป็นส่วนเดียวกับที่ปรากฏในเค้าโครงหัวข้อโครงการ ซึ่งต้องมีการเรียบเรียง เพิ่มเติม หรือขยายความให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในฉบับเต็มของโครงการ ในส่วนของเนื้อหาโครงการนี้จะมีความแตกต่างกันไปตามวิธีการที่ผู้ทำโครงการเลือกใช้ ซึ่งสามารถอ่านข้อแนะนำได้ในหัวข้อ แนวทางการทำโครงการทางวิศวกรรม

ส่วนประกอบตอนท้าย

ส่วนประกอบตอนท้ายเริ่มจากเอกสารอ้างอิงจนถึงประวัติย่อผู้วิจัย ส่วนใหญ่เป็นส่วนของการอ้างอิง หรืออธิบายความเพิ่มเติมเพื่อให้โครงการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งบางส่วนอาจจะไม่มีก็ได้ (ได้แก่ ภาคผนวก อภิธานศัพท์) โดยควรจะทำหน้าบอกตอนค้นแต่ละส่วนให้เรียบร้อย

1. เอกสารอ้างอิง คือ ส่วนแสดงรายการเอกสาร รายชื่อหนังสือ สิ่งพิมพ์ต่างๆ โสตทัศนวัสดุ และอื่นๆ ที่ผู้จัดทำโครงการนำมาประกอบการเรียบเรียงโครงการวิศวกรรม โดยส่วนนี้แสดงถึงชื่อผู้เขียน ปีที่พิมพ์ ชื่อเอกสาร สถานที่พิมพ์ และโรงพิมพ์

2. ภาคผนวก คือ ส่วนของเนื้อหา หรือรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการวิศวกรรม ที่ต้องการนำมาแสดงประกอบเพื่อให้โครงการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อาทิ แบบสอบถาม แนวคำถาม การวิจัย รายละเอียดของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญ เป็นต้น

3. ประวัติย่อผู้ทำโครงการ คือ ส่วนที่แสดงประวัติส่วนตัว อาทิ ชื่อ สกุล วันเดือนปีเกิด สถานที่สามารถติดต่อได้สะดวก ประวัติการศึกษา และรางวัลที่ได้รับระหว่างการศึกษา (ถ้ามี) เพื่อให้ผู้สนใจสามารถอ้างอิงหรือติดต่อได้ในภายหลัง

ส่วนที่ 2 แนวทางการทำโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

แนวทางการทำโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

เนื้อหาของโครงงานวิศวกรรม ประกอบด้วยส่วนหลัก 3 ส่วน คือ บทนำ ตัวเรื่อง ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ควรทำต่อในอนาคต โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

1. บทนำ จะกล่าวถึงความเป็นมา ปัญหาและความสำคัญของปัญหา แนวทางหรือหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการแก้ปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตของโครงงาน วิธีดำเนินโครงงานโดยย่อ ประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงงาน รายละเอียดอื่นๆ (ถ้ามี) ให้อยู่ในดุลพินิจของกรรมการที่ปรึกษาโครงงาน

2. ตัวเรื่อง จะเป็นเนื้อหาของโครงงาน จะแบ่งออกเป็นกี่บทก็ได้ตามความจำเป็น แบบการเขียนตัวเรื่องที่นิยมจะมี 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 จะมีบทต่างๆ แยกไว้ชัดเจน คือ 1) บทปริทัศน์ (บทที่ 1 บทนำ) 2) วรรณกรรม (Literature review) และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หรือ แบบจำลอง) 3) บทบรรยายวิธีการวิจัยที่ใช้ได้โดยละเอียด อุปกรณ์ที่ใช้ในโครงงานทั้งที่มีอยู่แล้วและที่ออกแบบ สร้างหรือประกอบเพื่อใช้ รวมถึงเครื่องมือและวิธีการวิเคราะห์ (บทที่ 3 วิธีดำเนินการ หรือ วิธีที่เสนอ) 4) บทผลของการทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลอง (บทที่ 4 การนำเสนอผลของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หรือ ผลลัพธ์และการอภิปราย) ถ้าโครงงานวิศวกรรมเป็นงานชิ้นใหญ่ อาจเขียนบทผลการทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลองนี้แยกออกไปมากกว่า 1 บทก็ได้ และ 5) การสรุปผล (บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ หรือ บทสรุป) ประเภทที่ 2 เป็นการเขียนที่นิยมให้จบลงในแต่ละบท จึงมีลักษณะการเขียนในเชิงบทความในวารสารทางวิทยาศาสตร์ คือ ในแต่ละบทจะมี ปริทัศน์ วรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัยที่ใช้ อุปกรณ์ที่ใช้ เครื่องมือ และวิธีการวิเคราะห์ผลการทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลอง รวมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง ข้อสำคัญในการเขียนโครงงานประเภทนี้ คือ จะต้องหาความสัมพันธ์และความเกี่ยวเนื่องของแต่ละบทมาสรุปและวิจารณ์ให้เหมาะสมกับส่วนของบทสรุปและข้อเสนอแนะ

3. ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ เป็นตอนสรุปเรื่องราวในโครงงานทั้งหมด ทั้งนี้ข้อสรุปจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ ควรชี้ให้เห็นถึงจุดเด่นและประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงงานวิศวกรรม ข้อจำกัดของการทำโครงงานหรือข้อจำกัดที่ใช้ในการสรุปโครงงานนี้ (ถ้ามี) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำโครงงานวิศวกรรมในขั้นต่อไป และการประยุกต์ผลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

นอกจากนี้จะมีส่วนเพิ่มเติม คือ รายการอ้างอิง (References) ซึ่งประกอบด้วยรายชื่อหนังสือวารสาร และสิ่งพิมพ์อื่นๆ รวมทั้งข้อมูลที่น่ามาจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ การอ้างอิงที่อยู่ในส่วนเนื้อเรื่องจะปรากฏอยู่ในส่วนอ้างอิง ซึ่งจะพิมพ์ไว้หลังส่วนเนื้อความ (หลังสรุปและข้อเสนอแนะ) และก่อนภาคผนวก และการอ้างอิงในเชิงอรรถ การอ้างอิงที่อยู่ในส่วนเนื้อเรื่องจะนิยมใช้ 2 วิธี คือ 1) เป็นการใช้ตัวเลขหลังข้อความที่ต้องการอ้างอิง และ 2) พิมพ์ชื่อผู้แต่งและปีไว้ในวงเล็บ แล้ววางไว้หลังข้อความที่ต้องการอ้างอิง (การลงรายการอ้างอิงให้พิมพ์เฉพาะเอกสารที่มีการอ้างอิงในเนื้อหาของโครงงานวิศวกรรมเท่านั้น)

ส่วนที่ 3 การจัดพิมพ์เนื้อหาภายในเล่ม

การจัดพิมพ์เนื้อหาภายในเล่ม

การจัดพิมพ์เนื้อหาภายในเล่มโครงการวิศวกรรมให้จัดทำ ดังนี้

1. กรอบของข้อความ

กรอบของข้อความในแต่ละหน้าให้มีขอบเขต ดังนี้

- 1.1 จากขอบบนของกระดาษลงมาถึงข้อความบรรทัดแรกเว้นระยะ 1.25 นิ้ว
- 1.2 จากขอบล่างของกระดาษถึงข้อความบรรทัดล่างสุดแต่ละหน้า ให้เว้นระยะ 1.0 นิ้ว
- 1.3 จากขอบซ้ายของกระดาษถึงอักษรตัวแรกของแต่ละบรรทัดซึ่งเป็นแนวคั่นหน้า ให้เว้นระยะ 1.25 นิ้ว
- 1.4 จากขอบขวาของกระดาษถึงอักษรตัวสุดท้ายในแต่ละบรรทัดโดยประมาณ ให้เว้นระยะ 1.0 นิ้ว

2. เลขกำกับหน้า

2.1 เลขกำกับหน้า ให้พิมพ์ไว้ที่มุมขวาตอนบน ห่างจากขอบบนของกระดาษเป็นระยะ 0.75 นิ้ว และจากริมขวาของกระดาษเป็นระยะ 1.0 นิ้ว (ตรงกับแนวอักษรตัวสุดท้ายของแต่ละบรรทัด)

2.2 เลขหน้าให้เริ่มนับ 1 ตั้งแต่หน้าแรกของบทที่ 1 เป็นต้นไปจนถึงบรรณานุกรม ภาคผนวก ส่วนเนื้อหาในส่วนแรกก่อนบทที่ 1 ให้ใช้ตัวอักษรบอกแทน คือ ก, ข, ค, โดยให้เริ่มจากบทคัดย่อภาษาไทย

2.3 หน้าที่สำคัญ เช่น หน้าปกใน หน้าอนุมัติ หน้าบทคัดย่อ หน้ากิตติกรรมประกาศ หน้าแรกของสารบัญต่างๆ หน้าแรกของรายการสัญลักษณ์ หน้าแรกของประมวลคำย่อ หน้าแรกของแต่ละบท หน้าแรกของเอกสารอ้างอิง หน้ารองปกภาคผนวก หน้ารองปกประวัติย่อผู้ทำโครงการ ไม่ต้องใส่อักษรหรือหมายเลขกำกับหน้า แต่ให้นับเป็นจำนวนหน้า

2.4 หน้าที่ต้องพิมพ์ข้อความตามความยาวของกระดาษ ให้ใส่เลขหน้าในตำแหน่งเดิมที่ตรงกับหน้าอื่นๆ

2.5 หลังเลขหน้าไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ

3. การจัดแบ่งบท

3.1 โครงการวิศวกรรมต้องมีการแบ่งบท แต่ละบทต้องมีเลขบอกบท คำว่า บทที่ และเลขบอกบท ให้พิมพ์ที่บรรทัดแรกสุดและวางข้อความไว้ที่กึ่งกลางหน้า ชื่อของบทให้วางไว้ในบรรทัดถัดไป และวางข้อความไว้กลางหน้ากระดาษเช่นกัน

3.2 ข้อความที่เริ่มเนื้อหา ให้ห่างจากชื่อของบทลงไป 1 บรรทัด

4. การพิมพ์เนื้อหา

การพิมพ์เนื้อหาโครงการงานวิศวกรรม มีรายละเอียดดังนี้

4.1 จัดพิมพ์ต้นฉบับโดยเครื่องพิมพ์ระบบเลเซอร์ แล้วนำต้นฉบับไปถ่ายเอกสารด้วยเครื่องที่มีคุณภาพ สำเนาถ่ายเอกสารต้องชัดเจน คมเข้ม ไม่มีรอยสกปรกเลอะเทอะ การถ่ายเอกสารให้ใช้กระดาษสีขาว ชนิด 80 แกรม ขนาด เอ 4 (A4) หรือ ขนาด 8.25 x 11.50 นิ้ว กระดาษหนึ่งแผ่นใช้พิมพ์หรือถ่ายเอกสารเพียงหน้าเดียวเท่านั้น ตลอดทั้งเล่ม

4.2 โครงการงานวิศวกรรมที่จัดส่งเพื่อทำเล่มแดงจะต้องเป็นเล่มต้นฉบับหนึ่งเล่ม และเล่มที่เหลือสามารถถ่ายเอกสารได้ตามจำนวนที่คณะกรรมการกำหนดหรือมากกว่านั้นตามต้องการ

4.3 การจัดพิมพ์เนื้อหาในเล่มโครงการงานวิศวกรรม ให้ใช้ระยะห่างระหว่างบรรทัดเท่ากับ 1 เท่า ตลอดทั้งเล่ม ยกเว้น 1) คำอธิบายตารางประกอบ ให้ใส่ในตำแหน่งเหนือตารางด้วยคำว่า “ตารางที่ 1” โดยเว้นห่างจากตาราง 6 points และ 2) คำอธิบายรูปประกอบ ให้ใส่ในตำแหน่งใต้รูปด้วยคำว่า “รูปที่ x” โดยเว้นห่างจากรูป 6 points

4.4 ส่วนของเนื้อหาในโครงการงานวิศวกรรมที่จำเป็นต้องเขียนด้วยหมึก ให้ใช้หมึกสีดำและปากกาที่มีคุณภาพดี เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ไม่มีในเครื่องพิมพ์ ให้เขียนด้วยหมึกดำ และเขียนที่ละเอียด

4.5 การติดภาพลงในกระดาษควรใช้กาที่มีคุณภาพดี เมื่อติดแล้วไม่เป็นรอยย่น

4.6 ในตัวเล่มโครงการงานวิศวกรรมฉบับที่ส่งคณะกรรมการต้องมีรอยลบ ขูด ขีด ข่วน มากมายจนดูเลอะเทอะ หากจำเป็นต้องแก้ไขเล็กน้อยให้ใช้หมึกดำ และกระทำด้วยความประณีต

4.7 การพิมพ์โครงการงานวิศวกรรม ผู้จัดทำจะต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่คณะกรรมการกำหนด

5. ตัวอักษรที่ใช้

5.1 โครงการงานวิศวกรรมภาษาไทย แบบตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ใช้พิมพ์ ให้ใช้แบบ ไทยสารบัญ นิว (TH Sarabun New) ตลอดทั้งเล่ม ยกเว้น การพิมพ์สมการ ตัวแปรคณิตศาสตร์ หรือตัวอักษรกรีก ต้องพิมพ์ด้วยโปรแกรม Mathtype เท่านั้น ไม่ควรพิมพ์ลงไปโดยตรง เพราะตัวแปร ต้องเป็นตัวอักษรเอียงทุกตัว

5.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้พิมพ์ ตัวอักษรที่เป็นเนื้อความทั่วไปให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ ตัวอักษรที่เป็นบทที่ และชื่อบทให้ใช้ขนาด 20 พอยต์ และใช้เป็นตัวหนา ตัวอักษรที่เป็นหัวข้อใหญ่ พิมพ์ชิดแนวด้านซ้ายให้ใช้ขนาด 18 พอยต์ ตัวหนา และหัวข้อรอง หัวข้อย่อยให้ใช้ตัวขนาด 16 พอยต์ ตัวหนา

6. การจัดย่อหน้าและวรรคตอน

6.1 การย่อหน้าให้เว้นดังนี้ ย่อหน้าแรกเว้นระยะ 7 ตัวอักษร แล้วพิมพ์ตัวที่ 8 ย่อหน้าที่สอง ที่สาม หรือย่อหน้าต่อไป ให้เว้นเข้าไปอีก 3 ตัวอักษร ถ้าเป็นการพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การเคาะที่ระยะตัวอักษรนั้นมีความคลาดเคลื่อน จึงให้ใช้การตั้งแท็บ เริ่มต้นที่ 0.57 นิ้ว และระยะถัดไปเพิ่มระยะละ 0.23 นิ้ว ตามลำดับดังนี้ 0.57 นิ้ว 0.80 นิ้ว 1.03 นิ้ว 1.26 นิ้ว 1.49 นิ้ว 1.72 นิ้ว ...

6.2 หัวข้อใหญ่ ให้พิมพ์ที่แนวขีดซ้ายของหน้า และพิมพ์เว้นห่างสองช่วงบรรทัดจากเนื้อความในย่อหน้าก่อน

6.3 หัวข้อรอง ให้พิมพ์ที่ย่อหน้าแรก หัวข้อย่อยให้พิมพ์ที่ย่อหน้าสอง หัวข้อย่อยๆ ถัดลงไปให้พิมพ์ที่ย่อหน้าสาม หรือสี่ ไปตามลำดับ และข้อความภายใต้หัวข้อรองหรือหัวข้อย่อยให้พิมพ์บรรทัดถัดไปจากหัวข้อนั้นเลย

6.4 หัวข้อภาษาไทยที่จำเป็นต้องมีภาษาอังกฤษกำกับ คำภาษาอังกฤษทุกคำ ให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นคำนำหน้านามที่อยู่ในวลีหรือประโยค คำบุพบท คำสันธาน

6.5 ข้อความในเนื้อหาที่จำเป็นต้องมีภาษาอังกฤษกำกับในบางส่วน ภาษาอังกฤษนั้นคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนคำถัดๆ ไปให้ใช้ตัวพิมพ์เล็กโดยตลอด ยกเว้นชื่อเฉพาะ

6.6 ข้อความเนื้อหาที่เป็นสมการหรือสูตรที่ซับซ้อน ให้แยกลงมาพิมพ์ไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากข้อความบนและล่างอย่างละสองช่วงบรรทัดปกติ

6.7 การใช้ตัวเลขและเครื่องหมายกำกับการจำแนกหัวข้อให้ใช้รูปแบบดังนี้

1.1

1.1.1

1.1.1.1

1.1.1.2

1.1.2

1.1.2.1

1.1.2.2

2.1

2.1.1

2.1.1.1

2.1.1.2

ในกรณีที่มีข้อย่อยจากในหัวข้อ 4 ตัวเลข ให้ใช้เลขใน () และ) ตามลำดับ

7. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน

การใช้เครื่องหมายวรรคตอนจะช่วยทำให้ข้อความในโครงงานวิศวกรรมนั้นชัดเจนขึ้น และควรให้เป็นแบบเดียวกันตั้งแต่ต้นจนจบตามความจำเป็น ดังนี้

7.1 หลังจำนวนเลข ข้อความต่างๆ ในหน้าปกใน หน้าสารบัญ หน้าบัญชีตาราง ไม่ต้องมีมหัพภาค ส่วนภาษาอังกฤษ หลังเครื่องหมายมหัพภาค ให้เว้นระยะสองช่วงตัวอักษรก่อนพิมพ์ข้อความ เช่น Sentences may be divided into smaller units called words. A word is the smallest part of sentence. ทั้งนี้ยกเว้นมหัพภาคหลังคำย่อต่างๆ ให้เว้นเพียง 1 ระยะตัวอักษรเท่านั้น เช่น See also Vol. 10, p. 284 หรือ พ.ศ. 2558

7.2 สำหรับคำย่อที่มีมากกว่า 1 คำติดกัน ระหว่างมหัพภาคไม่ต้องเว้นระยะ เช่น H.R.H. Prince Chula Chakrapongse, M.A., Ph.D., พ.ศ. และ กศ.บ. เป็นต้น

7.3 สูตร สัญลักษณ์ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ ชื่อย่อของหน่วยงานต่างๆ ที่เป็นภาษาอังกฤษที่รู้จักกันแพร่หลายแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องหมายมหัพภาค สำหรับภาษาไทยนั้นให้ใช้ตามความนิยม เช่น BBC VOA YMCA UNESCO SWU NIDA

7.4 ข้อความที่เริ่มต้นด้วยเครื่องหมายอัฒประกาศ แล้วขึ้นย่อหน้าใหม่ให้ถือว่าเครื่องหมายอัฒประกาศเปิดนั้นเท่ากับอักษรตัวหนึ่ง ต้องพิมพ์ที่ตัวที่แปด (ย่อหน้าเข้ามา 7 ตัวอักษร)

7.5 การใช้ตัวเลขในโครงงานวิศวกรรมควรให้เป็นระเบียบแบบแผนเดียวกันทั้งฉบับ

7.6 ตัวเลขที่บอกเป็นช่วงของจำนวนนั้น จะต้องใช้จำนวนเต็มทั้งจำนวนหน้าและจำนวนหลัง เช่น 624-629 หรือ พ.ศ. 2550-2556

7.7 ตัวเลขสองจำนวนที่จำเป็นต้องเขียนติดกัน ให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค เช่น หน้า 8, 12 (หมายถึงหน้า 8 แล้วต่อหน้า 12) ยกเว้นเครื่องหมายจุลภาคที่คั่นในตัวเลขที่มีมากกว่าสามหลัก ไม่ต้องเว้นระยะ เช่น 12,586 (หมายถึงหนึ่งหมื่นสองพันห้าร้อยแปดสิบหก)

8. การพิมพ์อัญประกาศ

อัญประกาศ มี 2 ชนิด คือ อัญประกาศตรง (Direct quotation) และอัญประกาศรอง (Indirect quotation) อัญประกาศตรง หมายถึง ข้อความที่คัดมาตรงตามต้นฉบับเดิมทุกประการ ส่วนอัญประกาศรอง หมายถึง ข้อความที่แปล เก็บความ ถอดความ หรือ สรุปความ มาจากข้อความต้นฉบับที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศ และก่อนที่จะนำอัญประกาศมาแทรกไว้ ควรมีการกล่าวนำในเนื้อเรื่องมาก่อนว่าเป็นคำของใครเกี่ยวเนื่องอย่างไรกับข้อความที่ผู้เขียนกำลังกล่าวถึง และมีข้อปฏิบัติดังนี้

8.1 อัญประกาศตรงที่มีความยาวไม่เกินสี่บรรทัด ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายอัญประกาศ คือ "....." โดยไม่ต้องย่อหน้าใหม่หรือขึ้นบรรทัดใหม่

8.2 อัญประกาศตรงที่มีความยาวเกินสี่บรรทัด ให้พิมพ์แยกออกเป็นอีกย่อหน้าหนึ่ง โดยพิมพ์ห่างจากข้อความตอนบนและตอนล่างสองช่วงบรรทัดพิมพ์ปกติ ไม่ต้องมีเครื่องหมายอัญประกาศกำกับ แต่ให้จัดข้อความหลบเข้าข้างในจากแนวคั่นหน้าด้านซ้ายมือ 3 ตัวอักษร จากแนวท้ายสุดของข้อความด้านขวามือขึ้นมา 3 ตัวอักษรเช่นกัน ตัวอักษรที่พิมพ์อัญประกาศอาจลดขนาดลงเป็นขนาด 14 พอยต์ ก็ได้

8.3 ถ้าต้องการละข้อความบางตอนในอัญประกาศตรง ให้ใช้เครื่องหมายจุดไข่ปลาสามจุด “...” โดยก่อนและหลังจุดไข่ปลาสามจุดให้เว้นอย่างละ 1 ระยะตัวอักษร

8.4 อัญประกาศรอง ให้พิมพ์ต่อเนื่องรวมไปกับเนื้อหาที่กล่าวนั้น โดยไม่ต้องมีเครื่องหมายอัญประกาศกำกับ

8.5 การใส่ตัวเลขกำกับอัญประกาศ เพื่อไปแสดงแหล่งที่อ้างในส่วนที่เป็นการอ้างอิง กรณีที่เป็นอัญประกาศตรง ให้ใส่เลขกำกับไว้ท้ายเครื่องหมายอัญประกาศปิด ถ้าเป็นอัญประกาศรองให้ใส่หมายเลขกำกับไว้ท้ายชื่อบุคคลหรือองค์กรเจ้าของผลงานที่ผู้เขียนนำมาอ้างอิงโดยยกระดับขึ้นครึ่งตัวอักษร

ตัวอย่างอัญประกาศร้อยแก้วที่มีความยาวน้อยกว่า 4 บรรทัด

สมเด็จพระพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา ทรงกล่าวถึงความรู้สึกของพระองค์และพระอนุชาว่า “คล้ายกับเราได้รับการอบรมจากพ่อผ่านทางแม่ คือกลับมาเมืองไทยต้องทำงาน ตั้งแต่เล็กเคยได้ยินแม่รับสั่งเรื่องต้องทำงานเพื่อเมืองไทยอยู่ตลอดเวลา...”¹

9. การพิมพ์สมการ

การพิมพ์สมการในโครงการวิศวกรรม มีข้อปฏิบัติดังนี้

9.1 ให้ขึ้นบรรทัดใหม่ โดยเว้นระยะห่างจากเนื้อหาด้านบนและล่าง 2 บรรทัด และใช้ตัวอักษรแบบ Times New Roman คู่กับ MT Extra ขนาดตัวอักษร 16 พอยต์

9.2 ตัวแปรคณิตศาสตร์ หรือตัวอักษรกรีก ต้องพิมพ์ด้วยโปรแกรม Mathtype เท่านั้น ไม่ควรพิมพ์ลงไปโดยตรง เพราะตัวแปร ต้องเป็นตัวอักษรเอียงทุกตัว

9.3 จัดตำแหน่งสมการให้อยู่กลางหน้า มีเลขลำดับวงเล็บไว้ขีดขอบขวาของหน้า

9.4 การอ้างอิงถึงสมการภายในเนื้อหา ให้อ้างอิงด้วยวงเล็บเลขลำดับเลยไม่ต้องพิมพ์คำว่า “สมการที่” อีก เช่น “จาก (1.1) เป็นที่สังเกตได้ว่า...”

ตัวอย่างการพิมพ์สมการ

$$z = x^2 + y^2 \quad (1.1)$$

โดยเลขในวงเล็บตัวแรกบอกบท และเลขตัวหลังบอกลำดับสมการในบท

10. การพิมพ์ตาราง

การจัดรูปแบบการพิมพ์ตารางในโครงการวิศวกรรม มีข้อปฏิบัติดังนี้

10.1 รูปแบบการพิมพ์ตาราง ให้ตีเส้นกรอบทุกด้าน เส้นหนา 1/2 point

10.2 เว้นระยะห่างจากเนื้อหาด้านบนและล่าง 1 บรรทัด และจัดตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

10.3 คำอธิบายตารางประกอบ ให้ใส่ในตำแหน่งเหนือตารางด้วยคำว่า “ตารางที่ 1.1 และตามด้วยชื่อ” โดยเว้นห่างจากตาราง 6 points และจัดให้ชิดซ้ายในบรรทัดแรก ส่วนบรรทัดต่อไปให้เยื้องระยะครึ่งนิ้ว

10.4 การอ้างอิงถึงตารางประกอบในเนื้อหา ให้ใช้คำว่า “ตารางที่ x.x” เช่น “จากตารางที่ 1.1 เป็นที่สังเกตได้ว่า...”

ตัวอย่างการจัดพิมพ์ตาราง

ตารางที่ 1.1 XXXX (ตัวเลขตัวแรกบอกบทและตัวที่สองบอกลำดับของตารางในบท)

หัวตาราง 1	หัวตาราง 2
ข้อมูล 1,1	ข้อมูล 1,2
ข้อมูล 2,1	ข้อมูล 2,2

11. การพิมพ์รูปประกอบ

การจัดรูปแบบการพิมพ์รูปประกอบในโครงการวิศวกรรม มีข้อปฏิบัติดังนี้

11.1 เว้นระยะห่างจากเนื้อหาด้านบนและล่าง 1 บรรทัด และจัดตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

11.2 คำอธิบายรูปประกอบ ให้ใส่ในตำแหน่งใต้รูปด้วยคำว่า “รูปที่ x.x และตามด้วยชื่อ” โดยเว้นห่างจากรูป 6 points และจัดให้ชิดซ้ายในบรรทัดแรก ส่วนบรรทัดต่อไป ให้เยื้องระยะครึ่งนิ้ว

11.3 การอ้างอิงถึงรูปประกอบในเนื้อหา ให้ใช้คำว่า “รูปที่” เช่น “จากรูปที่ 1.1 เป็นที่สังเกตได้ว่า...” (ตัวเลขตัวแรกบอกบทและตัวที่สองบอกลำดับของรูปภาพในบท)

12. การพิมพ์เนื้อหาภาษาไทยห้ามใช้ comma

การพิมพ์เนื้อหาภาษาไทยห้ามใช้ comma ให้ใช้เว้นวรรค เช่น “ดาวพุธ ดาวศุกร์ และดาวอังคาร”

13. การวงเล็บศัพท์ภาษาอังกฤษ

การวงเล็บศัพท์ภาษาอังกฤษ หากต้องการบอกด้วยตัวย่อกด้วย ให้ทำตามตัวอย่างนี้ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)

14. การอ้างอิง

การอ้างอิงให้ใช้ Style ชื่อ Vancouver ซึ่งดาวน์โหลดไฟล์ Style ที่ใช้กับโปรแกรม Endnote ได้จากเว็บไซต์ของห้องสมุด มศว คือ

http://lib.swu.ac.th/th/images/endnote/connection_style.zip

การอ้างอิงมี 2 แบบ ดังนี้

1. การอ้างอิงที่แยกจากเนื้อหา ซึ่งแบ่งออกเป็น

1.1 การอ้างอิงที่อยู่ตอนล่างของหน้า ซึ่งเรียกว่า เชิงอรรถ

1.2 การอ้างอิงที่อยู่ท้ายบท ซึ่งแยกได้ 2 ลักษณะ

1.2.1 การอ้างอิงที่อยู่ท้ายบทเรียงตามลำดับการอ้างอิงสำหรับบทนิพนธ์ที่มีการแบ่งบทเป็นหลายๆ บท

1.2.2 การอ้างอิงที่อยู่ท้ายบทเรียงตามลำดับการอ้างอิงสำหรับบทนิพนธ์ที่ไม่มีการแบ่งบท เช่น รายงานการวิจัย บทความวิชาการ

2. การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา

การอ้างอิงที่ใช้ในโครงการวิศวกรรม

การอ้างอิงที่ใช้ในโครงการวิศวกรรม มีดังนี้

การพิมพ์การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา

รูปแบบการเขียนการอ้างอิงแบบนี้มีลักษณะเป็นข้อความในวงเล็บแทรกอยู่ในเนื้อหาของบทตรงที่มีการนำเอาข้อความมาอ้างอิง รูปแบบการเขียนการอ้างอิงแบบนี้ ประกอบด้วย (ชื่อผู้แต่ง./ปีที่พิมพ์./หน้าที่อ้าง) และมีกฎปลีกย่อยเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบอีกดังนี้

1. ผู้แต่งชาวไทยให้ลงชื่อ นามสกุลตามปกติ ถ้ามีคำนำหน้าแสดงบรรดาศักดิ์ เชื้อพระวงศ์ ฐานะอันเนื่องมาจากการได้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ให้ลงคำเหล่านั้นไว้ด้วย ส่วนผู้แต่งชาวตะวันตก หรือ ชาตินิยมเรียกชื่อเป็นทางการด้วยชื่อสกุล ให้ลงเฉพาะชื่อสกุลเท่านั้น เช่น

(อมรา พงศาพิชญ์. 2534: 64-65); (พระยาอนุমানราชชน. 2531: 14);

(Davies. 1969: 15); (Rabieb Nakalasin. 1989: 7)

2. ผู้แต่ง 2 คนให้ลงชื่อทั้ง 2 คน ระหว่างคนที่หนึ่งและคนที่สองให้คั่นด้วย ";" และ " ในภาษาไทย หรือ "&" ในภาษาอังกฤษ เช่น

(จินตนา แจ่มเมฆ; และ อรอนงค์ นัยวิกุล. 2527: 112-114);

(Wierma; & Jurs. 1990: 80-83)

3. ผู้แต่ง 3 คน ให้ลงชื่อทั้งสามคน ระหว่างคนที่หนึ่งและสอง ให้คั่นด้วยอัฒภาค (;) ระหว่างคนที่สองและคนที่สามคั่นด้วย ";" และ " ในภาษาไทย หรือ ";" & " ในภาษาอังกฤษ เช่น

(ศิริวรรณ เสรีรัตน์; ปริญ ลักษิตานนท์; และ ศุภร เสรีรัตน์. 2533: 212);

(Sharp; Register; & Leftwich. 1990: 340-343)

4. ผู้แต่งมากกว่า 3 คน ให้ลงเฉพาะชื่อคนแรก ตามด้วย ";" และคนอื่นๆ" สำหรับภาษาไทย และ ";" et al." ในภาษาอังกฤษ เช่น

(สุมน อมรวิวัฒน์; และคนอื่นๆ. 2534: 64); (Enger; et al. 1989: 8)

5. ผลงานที่อ้าง ถ้าเป็นหนังสือภาษาไทยที่แปลมาจากภาษาต่างประเทศ และในหนังสือบอกชื่อผู้แต่งเดิมไว้ด้วย ให้ลงชื่อผู้แต่งเดิม สกกดเป็นภาษาไทย ถ้าเป็นคนไทย ให้ลงทั้งชื่อต้นและชื่อสกุล ถ้าเป็นชาวต่างชาติให้ลงเฉพาะชื่อสกุลตามความนิยมของชาตินั้นๆ เช่น

(พิสิฐ ลี้อาธรรม. 2533: 38); (แอนดรูว์. 2536: 68);

(แมคโดแนลด์; และ มอริส. 2530: 8);

(เบิร์นสไตน์; โรเซน; และ เลวิน. 2535: 114); (เมอเรย์; และคนอื่นๆ. 2536: 28)

6. ผลงานที่อ้างต้นฉบับเดิมเป็นภาษาต่างประเทศ เมื่อกล่าวถึงผู้แต่งในตัวเนื้อเรื่องต้องสะกดชื่อนั้นเป็นภาษาไทย ส่วนในการอ้างอิงให้ลงชื่อเป็นภาษาอังกฤษ และลงเฉพาะชื่อสกุล เช่น

คาร์ลตัน (Carlton. 1971: 4406-A) ได้วิจัยเรื่อง บทบาทของศึกษานิเทศก์ฝ่ายการสอน...

7. ชื่อผู้แต่งที่เป็นชื่อหน่วยงานที่มีชื่อยาวแต่มีการเรียกชื่อย่อกันจนเป็นที่รู้จักทั่วไป ในการเขียนการอ้างอิงครั้งแรก ให้ระบุชื่อเต็มของหน่วยงาน แล้ววงเล็บชื่อย่อต่อท้าย เมื่อมีการอ้างอิงครั้งต่อไป รายการผู้แต่งให้ลงเฉพาะชื่อย่อนั้นได้ เช่น

(การอ้างอิงครั้งแรก)

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ปปช.) (2544: 17-18) ได้สรุปผลการตรวจสอบการทุจริตในวงราชการที่เกิดขึ้นในรอบปีไว้ว่า...

(การอ้างอิงครั้งที่สองและครั้งถัดๆ ไป)

สำนักงาน ปปช. (2544: 24-26) ได้เสนอแนวปฏิบัติต่อข้าราชการระดับหัวหน้างานว่า...

(การอ้างอิงครั้งแรก)

สถาบันสุขภาพจิตแห่งชาติ (National Institute of Mental Health (NIMH). 1981: 3-4) ได้รายงานถึงสาเหตุสำคัญที่ทำให้บุคคลในสมัยปัจจุบันมีสุขภาพจิตเสื่อมลงว่า ...

(การอ้างอิงครั้งที่สองและครั้งถัดๆ ไป)

สถาบันสุขภาพจิตแห่งชาติ (NIMH. 1981: 10) ได้รายงานเพิ่มเติมว่า...

8. วัสดุที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ลงชื่อเรื่องแทนชื่อผู้แต่ง และให้ขีดเส้นใต้ที่ชื่อเรื่อง หรือพิมพ์ด้วยตัวเอนหรือตัวหนาด้วย เช่น

(หนังสือดีสำหรับห้องสมุด เล่ม 1. 2531: 1-4108);

(*The Organizational Behavior Reader*. 1991: 280-282)

ถ้าชื่อเรื่องยาวมาก ให้พิจารณาংশชื่อเรื่องส่วนแรกทีพอให้ทราบว่าเป็นเรื่องอะไร แล้วใส่เครื่องหมายละ (จุดไข่ปลาสามจุด) เช่น

(สรุปรายงานการสัมมนาทางวิชาการเรื่องคุณธรรมสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู... 2529: 10-11)

ชื่อเรื่องเต็มๆ ของเอกสารชิ้นนี้ คือ สรุปรายงานการสัมมนาทางวิชาการเรื่องคุณธรรมสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู ณ ศูนย์สารสนเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันเสาร์ที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2529 ซึ่งชื่อเรื่องเต็มสมบูรณ์นี้จะไปปรากฏในบรรณานุกรมท้ายเล่มของบทนิพนธ์

9. ถ้ามีการอ้างอิงงานของผู้แต่งชาวต่างประเทศที่มีชื่อสกุลเหมือนกัน การลงนามสกุลอย่างเดียวยังจะทำให้สับสนว่างานชิ้นใดเป็นของผู้ใด กรณีนี้ให้ลงชื่อย่อของชื่อต้น และชื่อกลางของผู้แต่งที่มีนามสกุลเดียวกันนั้นทุกครั้งที่ย่าง เช่น

เอส. อี. ไคส์ (S. E. Dykes. 1980: 1-4) วิจัยพบว่า ...ต่อมา บี. เอ. ไคส์ (B. A. Dykes. 1983: Abstract) ได้วิจัยเจาะลึกลงไปในเรื่องดังกล่าวพบว่า ...

10. ถ้ามีการอ้างอิงงานของบุคคลคนเดียวกันมากกว่า 1 ชิ้นในที่เดียวกัน ให้พิมพ์การอ้างอิงไว้ในวงเล็บเดียวกันได้โดยระบุชื่อผู้แต่งเพียงครั้งเดียว แล้วลงรายการปีพิมพ์ และเลขหน้าของสิ่งพิมพ์นั้นๆ โดยมีเครื่องหมายอัฒภาคคั่น เช่น

.....ปราณี ว่องวิฑูรย์ (2532: 4-5; 2536: 18) ได้วิจัยพบว่า
.....แฮสแซม และแกรมมิก (Hassam; & Grammick. 1981: 74; 1982: 24-25) ได้ค้นคว้าในเรื่องนี้ และสรุปว่า.....

11. ผู้แต่งที่เป็นนิติบุคคล หรือชื่อของหน่วยงานต่างๆ ให้ลงชื่อหน่วยงานระดับกระทรวง เมื่อเนื้อหาของงานกล่าวถึงเรื่องราวโดยรวมของกระทรวง หรือให้ลงชื่อกรมเมื่อเนื้อหาของงานกล่าวถึงเรื่องเฉพาะของกรมนั้นๆ หน่วยงานที่เป็นสถาบันการศึกษาให้ลงชื่อของสถาบันนั้นๆ เป็นผู้แต่ง หากมีชื่อหน่วยงานย่อย เช่น คณะวิชา ภาควิชา แผนก ไม่ต้องลง แต่จะนำไปลงเป็นส่วนผู้จัดพิมพ์เมื่อเขียนบรรณานุกรม เช่น

ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสาร

กองราชการส่วนตำบล กรมการปกครอง

กองบริการ สำนักงานอธิการบดี

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

สาขาวิชาศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคเอดส์

กรมควบคุมโรคติดต่อ

รายการผู้แต่งที่ใช้

กรมการปกครอง

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กรมควบคุมโรคติดต่อ

ในการเรียบเรียง ถ้าต้องการระบุชื่อหน่วยงานย่อยไว้ด้วย ให้กล่าวไว้ในเนื้อหาของบทนิพนธ์ในส่วนแหล่งที่อ้างนั้น ให้ลงเฉพาะชื่อกระทรวง หรือ กรม เท่านั้น เช่น

.....ในเอกสารของ กองราชการส่วนตำบล กรมการปกครอง ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการจัดทำงบประมาณของ อบต. ว่ามีลำดับดังนี้.....(กรมการปกครอง. 2540: 12-15) ...

12. ถ้าวัสดุไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ประมาณว่าหนังสือนั้นพิมพ์เมื่อปีใด แล้วใส่ปีพิมพ์นั้นไว้โดยมีเครื่องหมายคำถามต่อท้าย การประมาณปีพิมพ์ควรประมาณอย่างมีหลักเกณฑ์ เช่น

ดูจากข้อความในคำนำที่ผู้เขียนกล่าวอ้างซึ่งอาจมีวันเดือนปีเกี่ยวข้องทำให้ประมาณได้ว่าหนังสือฉบับนั้นพิมพ์ในช่วงเวลาใด การพิมพ์จะเป็นดังนี้ 2518?, 1954? แต่ถ้าหากไม่สามารถประมาณปีพิมพ์ได้จริงๆ ภาษาไทยให้ใช้คำว่า ม.ป.ป. ซึ่งมาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีพิมพ์ แทน

ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า n.d. ซึ่งมาจากคำว่า no date เช่น

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2537?: 29-30); (*Medical Plants of Thailand Past and Present*. 1990?: 11-18)

13. ถ้าเนื้อหาของหนังสือไม่ปรากฏเลขหน้า ภาษาไทยให้ลงว่า ไม่ปรากฏเลขหน้า ภาษาอังกฤษให้ลงว่า unpagged ถ้าส่วนที่อ้างไม่มีเลขหน้าแต่เป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือที่ไม่ใช่เนื้อหา ให้ระบุค่าที่แสดงส่วนของหนังสือแทนเลขหน้า เช่น

กระทรวงศึกษาธิการ (2528: คำนำ); (อินทิรา ชุกศล. 2535: บทคัดย่อ); (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2528: ไม่ปรากฏเลขหน้า)

14. การอ้างอิงโดยระบุเฉพาะผู้แต่งและปีที่พิมพ์เท่านั้น เช่น (รินศิริ ทองคำ. 2535) โดยนัยหมายถึงการอ้างสิ่งพิมพ์นั้นทั้งเล่ม ซึ่งโดยข้อเท็จจริงไม่มีปรากฏมากนัก จึงควรหลีกเลี่ยงการอ้างแบบดังกล่าว อาจจะมีปรากฏบ้างในบทที่ 3 ในส่วนของการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยอาจจะอ่านค้นคว้าจากหนังสือหรืองานวิจัยของผู้อื่นทั้งเล่ม เพื่อนำแนวคิดมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในโครงการของตน กรณีนี้ไม่ระบุเลขหน้าที่อ้าง โดยถือว่าอ้างทั้งเล่มได้ ส่วนกรณีนอกจากนี้แล้ว การอ้างควรต้องระบุเลขหน้าทุกครั้ง เพื่อให้ผู้อ่านงานชิ้นนั้นได้ติดตามหาดูจากแหล่งที่อ้างได้รวดเร็วขึ้น

15. การอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลที่เป็นเลขหน้าของเอกสารจะไม่มีให้ใส่คำบอกลักษณะแหล่งข้อมูลแทนเลขหน้า ซึ่งมี 2 คำ คือถ้าเป็นการสืบค้นจากแผ่นซีดีรอม ให้ใช้คำว่า ซีดีรอม สำหรับภาษาไทย หรือ CD-ROM สำหรับภาษาอังกฤษ ถ้าเป็นแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ให้ใช้คำว่า ออนไลน์ สำหรับภาษาไทย หรือคำว่า Online สำหรับภาษาอังกฤษ ส่วนรายละเอียดของแหล่งข้อมูลนั้นๆ จะปรากฏที่บรรณานุกรม เช่น

(สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2544: ซีดีรอม);

(ทบวงมหาวิทยาลัย. 2544: ออนไลน์);

(*Library Research Tutorial*. 2000: Online); (Ellis. 2000: Online)

16. ถ้าในบทนิพนธ์ฉบับหนึ่งมีการอ้างอิงหนังสือต่างรายการกัน แต่มีการลงรายการผู้แต่งเป็นรายการเหมือนกัน ทั้งในกรณีผู้แต่งคนเดียว หรือสองคน หรือสามคน หรือมากกว่าสามคน หากปีพิมพ์ต่างกัน ให้ลงไปตามปกติ เพราะปีพิมพ์จะเป็นรายการที่บอกถึงความแตกต่างว่าเป็นเอกสารคนละรายการกัน แต่ถ้าเป็นปีพิมพ์ปีเดียวกัน การเขียนการอ้างอิงแบบนี้ข้อความการอ้างอิงจะเหมือนกัน ทำให้แยกไม่ออกว่าเป็นเล่มใด กรณีนี้ให้ใช้อักษร ก, ข, ค, ... สำหรับหนังสือภาษาไทย และ a, b, c, ... สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ กำกับไว้ท้ายปี พ.ศ. หรือ ค.ศ. ที่พิมพ์ เล่มใดจะได้อักษร ก, หรือ ข, หรือ

ค, ... หรือ a, หรือ b, หรือ c, ให้จัดเรียงหนังสือ้นตามลำดับในบรรณานุกรมท้ายบทหรือท้ายเล่มเสียก่อน เล่มที่อยู่ก่อนจะได้อักษร ก หรือ a เล่มต่อไปก็ได้อักษร ข หรือ b หรือ c หรือ c ไปตามลำดับ

ตัวอย่าง (ในบรรณานุกรมท้ายเล่ม)

ณรงค์ เสียงประชา. (2526). *สังคมวิทยา*. กรุงเทพฯ: พัทธอักษร.

สุพัตรา สุภาพ. (2526ก). *สังคมวิทยา*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

----- . (2526ข). *สังคมวิทยาและวัฒนธรรมไทย: ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์; และ ภัสสร สิมานนท์. (2526). *รายงานการวิจัยผู้นำท้องถิ่นสตรี*. กรุงเทพฯ: กองวิชาการและแผนงาน กรมการปกครอง.

ตัวอย่าง (ในการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา)

.....(สุพัตรา สุภาพ. 2526ข: 17)

(สุพัตรา สุภาพ. 2526ก: 30-31)

17. การอ้างอิงจากแหล่งรองโดยไม่สามารถหาแหล่งปฐมภูมิของวัสดุได้ ให้ระบุแหล่งรองก่อน แล้วมีเครื่องหมายอฒภาค (;) คั่น ต่อด้วยคำว่า “อ้างอิงจาก” ในภาษาไทย หรือ “citing” ในภาษาอังกฤษ ต่อด้วยแหล่งปฐมภูมิ บอกรายละเอียด ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ ชื่อหนังสือ หน้าที่ยอ้างอิง(ถ้ามี) ดังตัวอย่าง

....พระพรหมมุนี (วิมลศิริ ร่วมสุข. 2522: 1; อ้างอิงจาก พระพรหมมุนี. 2505. *สากศาสนา ภาค 1-2*. หน้า 354) ได้สรุปความแตกต่างของสองลัทธิว่ามีดังนี้

....เวเบอร์ (อมรา พงศาพิชญ์. 2534: 64-65; อ้างอิงจาก Weber. 1930. *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. pp. 123-125) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันเศรษฐกิจและสถาบันศาสนาว่า

18. การอ้างอิงแบบนี้ให้ใช้เฉพาะในการบอกแหล่งที่มาของข้อความเท่านั้น ถ้าเป็นการอธิบายขยายความเพิ่มเติม ให้ใช้เครื่องหมายกำกับตรงข้อความที่ต้องการอธิบาย แล้วไปอธิบายไว้ตอนล่างของหน้าในลักษณะเชิงอรรถ หรือนำไปอธิบายไว้ท้ายบทต่อจากการอ้างอิงเป็น “บันทึกท้ายบท” ก็ได้ กรณีหลังนี้ให้เขียนคำว่า “บันทึกท้ายบท” ไว้กลางหน้ากระดาษ ต่อจากรายการสุดท้ายของการอ้างอิงสองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่แล้วจึงเป็นคำอธิบาย

19. การอ้างอิงจากวารสาร หรือ หนังสือพิมพ์ ให้ลงชื่อผู้แต่ง ปีพิมพ์ และหน้าที่อ้างอิง ถ้าไม่ปรากฏผู้แต่ง ให้ลงชื่อบทความ หรือ หัวข้อข่าว ขึ้นก่อน ส่วนรายละเอียดอื่นๆ ของวารสารจะไปปรากฏในบรรณานุกรม เช่น

...(อมร จันทรสมบูรณ์. 2535: 32) (คำมั่นสำปะหลังปี 38
เกมวัดใจ อุทัย-พ่อค้า. 2537: 16)

20. การอ้างอิงจากการสัมภาษณ์ ให้ลงชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ตามด้วยปี พ.ศ. เครื่องหมาย
ทวิภาค และคำว่า สัมภาษณ์ เช่น

...(พนม พงษ์ไพบูลย์. 2538: สัมภาษณ์)หรือ.....
พนม พงษ์ไพบูลย์ (2538: สัมภาษณ์) ได้กล่าวถึงบทบาทของห้องสมุดต่อการเรียนการสอนว่า.....

(รายละเอียดการสัมภาษณ์จะไปปรากฏในบรรณานุกรม)

21. การอ้างอิงวัสดุประเภทสื่อโสตทัศน ให้ลงรายการแรกเป็นชื่อเจ้าของผลงาน หรือ
ชื่อเรื่อง ตามแต่ที่ตัววัสดุจะบอกไว้ ตามด้วยปีที่ผลิต และคำที่บอกประเภทของวัสดุ เช่น

(ทองอยู่ แก้วไทรฮะ. 2525: แถบเสียงตลับ)

(ดุษฎี ฌ บางน้อย. 2535: แถบเสียงตลับ)

(สุชาติ มณีวงศ์. 2535: วีดิทัศน์)

(แหล่งน้ำกับการเพาะปลูก. ม.ป.ป.: วีดิทัศน์)

(Streisand. n.d.: sound disc)

(*Bringing the Community to the Classroom.* n.d.: filmstrip.)

22. การอ้างอิงแทรกในเนื้อหาสามารถเขียนได้หลายรูปแบบ เช่น

22.1 ประยูร ศรีประสาธน์ ได้สรุปลักษณะการกวาดวิชาเข้ามหาวิทยาลัยว่ามี
5 ลักษณะ คือ..... (ประยูร ศรีประสาธน์. 2530: 58-62)

22.2 ประยูร ศรีประสาธน์ (2530: 58-62) ได้สรุปลักษณะการกวาดวิชาเข้า
มหาวิทยาลัยว่ามี 5 ลักษณะ คือ.....

22.3 ประธาน วัฒนวาณิชย์ (2529: 5-6) และ สมบัติ จำปาเงิน (2532: 63)
มีความเห็นสอดคล้องกันเรื่องการเรียนที่มีประสิทธิภาพว่าต้องมีลักษณะดังนี้.....

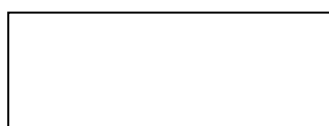
23.4 วิธีการปลูกฝังนิสัยรักการอ่านให้เกิดแก่เด็ก มีหลายวิธี ดังนี้
(จุฑามาศ สุวรรณโครธ. 2519: 30; ประเทิน มหาจันทร์. 2519:102; สุพัตรา ชมเกตุ. 2522: 124-126) ...

(ในข้อ 23.4 การเรียงรายการ ให้เรียงตามลำดับอักษรของรายการแรก ซึ่งส่วนใหญ่
คือชื่อผู้แต่ง หรือบางกรณีอาจเป็นชื่อเรื่อง)

การพิมพ์การอ้างอิงที่บอกที่มาของตารางหรือรูป

ตารางในที่นี้หมายถึงตารางที่ผู้ทำโครงการได้ยกมาจากการงานของบุคคลอื่นเพื่อแสดงตัวเลขต่างๆ ประกอบการเรียบเรียง มักปรากฏในบทที่ 1 บทที่ 2 หรือ บทที่ 5 การพิมพ์ตารางให้ใช้รูปแบบตารางที่คู่มือกำหนด และชื่อรูปประกอบให้ระบุไว้ได้รูป และจัดข้อความให้ชิดทางด้านซ้าย โดยใต้ตารางหรือรูปให้บอกแหล่งที่มา และให้พิมพ์ห่างจากเส้นค้นใต้ตาราง 1 บรรทัด หรือใต้ชื่อรูป

ตัวอย่างรูปที่นำมาอ้างอิงและการบอกแหล่งอ้างอิง



รูปที่ 1.1 ความแตกต่างระหว่างการสุ่มแบบ Random Selection และ แบบ Random Assignment

ที่มา: William Wiersma. (1995). *Research Methods in Education: An Introduction*. p. 285.

ตัวอย่างตารางที่นำมาอ้างอิงและการบอกแหล่งอ้างอิง

ตารางที่ 1.1 สรุปรายงานผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับ ตั้งแต่ พ.ศ. 2527 ถึง 31 มกราคม 2540

ที่มา: กระทรวงสาธารณสุข. (2540, เมษายน). สรุปสถานการณ์โรคเอดส์ถึงวันที่ 31 มกราคม 2540.

วารสารโรคเอดส์. 9(1): 1.

15. การพิมพ์เอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม

ก่อนถึงเอกสารอ้างอิงต้องมีหน้าบอกตอนซึ่งบรรจุข้อความว่า "เอกสารอ้างอิง" อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ สำหรับหน้าแรกของเอกสารอ้างอิงให้พิมพ์คำว่า "เอกสารอ้างอิง" ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษตอนบน การจัดพิมพ์เอกสารอ้างอิงให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติ ดังนี้

1. การเรียบเรียงภาษาไทย หากมีการอ้างวัสดุสารสนเทศภาษาต่างประเทศ ให้จัดเรียงวัสดุอ้างอิงเหล่านั้นต่อจากวัสดุอ้างอิงภาษาไทย ถ้าเรียบเรียงภาษาต่างประเทศ ให้จัดเรียงวัสดุสารสนเทศภาษาต่างประเทศขึ้นก่อน แล้วต่อด้วยวัสดุสารสนเทศภาษาไทย

2. เอกสารอ้างอิง ให้จัดเรียงตามลำดับอักษรของข้อมูลส่วนแรกของวัสดุสารสนเทศแต่ละชิ้น ภาษาไทยเรียงตามลำดับอักษรแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ภาษาอังกฤษเรียงตาม A B C ... ดังที่ปรากฏในพจนานุกรมภาษาอังกฤษทั่วไป ทั้งนี้การเรียงลำดับนั้นไม่ต้องมีเลขลำดับนำหน้า

3. ถ้าข้อมูลส่วนแรกของเป็นตัวเลข ให้เรียงไว้ก่อนข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ถ้ามีข้อมูลที่เป็นตัวเลขหลายรายการ ให้เรียงตามค่าของตัวเลข ตัวเลขที่มีค่าน้อยมาก่อน ตัวเลขเศษส่วนที่เขียนในลักษณะที่มีเส้นขีดเอียงคั่น ถือว่าขีดเอียงเป็นเพียงการเว้นระยะ 1 ตัวอักษรเท่านั้น

4. ถ้าข้อมูลส่วนแรกเหมือนกัน กรณีที่เป็นผู้แต่งก็ถือเป็นชื่อผู้แต่งคนเดียวกัน ให้เรียงลำดับตามเลขปีพิมพ์ ปีพิมพ์เลขค่าน้อยมาก่อน กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ซึ่งใช้คำว่า ม.ป.ป. ให้เรียงสิ่งพิมพ์ที่ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์นี้หลังรายการสิ่งพิมพ์ที่ปรากฏเลขปีที่พิมพ์

5. รายการแรกถ้าเป็นคำย่อ ให้เรียงตามลำดับอักษรที่สะกดดังที่ปรากฏ เช่น

Martin, Charles. (2003). *Pharmaceutical Extrusion Technology*. New York: Marcel Dekker.

McArthur, Hamish A. I.; & Wax, Richard G. (2001). *Peptide Antibiotics: Discovery, Modes of Action, and Applications*. 4th ed. Boston: McGraw-Hill.

Mikos, Antonio; Langer, Robert; & Wise, Donald L. (2000). *Handbook of Pharmaceutical Controlled Release Technology*. Malden, MA: Blackwell Science.

คำว่า Mc มีใช้เรียงดังสะกดว่า Mac หากแต่เรียงดังที่เป็น Mc นั้น

6. รายการแรกเป็นชื่อเรื่อง และชื่อเรื่องขึ้นต้นด้วยคำนำหน้านาม (Article) คือ A, An, The การพิจารณาการเรียงให้เว้นคำนำหน้านามนั้น ไปพิจารณาอักษรต้นของคำสำคัญที่อยู่ถัดไป แต่ถ้าคำนำหน้านามนั้นอยู่ในประโยคที่เป็นชื่อเรื่องแล้วต้องพิจารณาด้วย

7. เอกสารอ้างอิงให้เริ่มพิมพ์ที่แนวคั่นหน้า (เว้นจากขอบกระดาษมา 1.25 นิ้ว) ถ้าข้อความบรรทัดเดียวไม่พอ ให้พิมพ์ต่อที่บรรทัดถัดไปที่ย่อหน้าแรก (เว้นจากแนวคั่นหน้าเข้าไป 7 ตัวอักษร พิมพ์ตัวที่ 8 (สำหรับการพิมพ์ด้วยโปรแกรมพิมพ์คอมพิวเตอร์ ให้ตั้งแท็บแรกที 0.57 นิ้ว) โดยรูปแบบเบื้องต้นของการพิมพ์เอกสารอ้างอิงจากหนังสือมีดังนี้ (เส้นขีดเอียงแต่ละเส้นหมายถึงการเว้นระยะ 1 ตัวอักษร)

ชื่อผู้แต่ง.//(ปีพิมพ์).//ชื่อเรื่อง.//ครั้งที่พิมพ์.//เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์

ผู้แต่งมีชื่อต้นเป็นคำควบ ไม่ระบุชื่อกลางส่วนชื่อสกุลเป็นคำเดียว

Claus-Michael Lehr ลงว่า Lehr, Claus-Michael

ผู้แต่งเป็นชาวจีน หน้าปกในพิมพ์ชื่อผู้แต่งว่า

Yu Hen Hu ลงว่า Yu, Hen Hu

ผู้แต่งเป็นชาวญี่ปุ่น หน้าปกในพิมพ์ชื่อผู้แต่งว่า

Yoshihito Osada ลงว่า Osada, Yoshihito

12. ผู้แต่งที่เป็นพระสังฆราชที่เป็นเชื้อพระวงศ์ ให้ลงพระนามจริงก่อน แล้วกลับเอาคำนำหน้าแสดงลำดับชั้นเชื้อพระวงศ์ไปไว้ข้างหลัง เช่น

ปรมาธิบดีชินโรส, สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมสมเด็จพระ.

13. ผู้แต่งที่เป็นพระสังฆราชที่มาจากสามัญชน พระราชาคณะชั้นต่างๆ พระครู พระมหา ให้ลงพระนามหรือนามตามที่ปรากฏในตัวเล่มหนังสือ แล้ววงเล็บนามเดิมต่อท้าย เช่น

สมเด็จพระสังฆราช (วาสน์ วาสโน).

พระราชนิเวศรังสี (เทศก์ เทสรังสี).

พระมหาสมัย จิตโก.

14. ผู้แต่งที่ใช้นามแฝง ให้ลงชื่อนามแฝงตามที่ปรากฏในหน้าปกใน เช่น

ไพรินทร์. (2528). *การรักษาสุขภาพและเตรียมตัวคลอด*. กรุงเทพฯ: แพร์พิทยา.

ว. วินิจฉัยกุล. (2535). *คลื่นกระทบฝั่ง*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.

ส. ศิวรักษ์. (2530). *ทิศทางใหม่สำหรับมหาวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: ศึกษิตสยาม.

15. ปีพิมพ์ให้พิมพ์ไว้ในวงเล็บ และปิดท้ายส่วนนี้ด้วยมหัพภาค หากในตัวเล่มไม่ระบุปีที่พิมพ์ ให้ประมาณว่าหนังสือเล่มนั้นพิมพ์เมื่อปีใด แล้วใส่เครื่องหมายคำถามไว้ท้ายปีพิมพ์นั้น การประมาณปีที่พิมพ์ให้ประมาณอย่างมีหลักเกณฑ์ เช่น ดูจากหน้าคำนำหรือส่วนอื่นของหนังสือที่อาจจะมีข้อความกล่าวถึงวันเดือนปีที่ช่วยให้ประมาณได้ว่าสิ่งพิมพ์นั้นน่าจะพิมพ์ในช่วงปีใด เช่น (2518?) (1954?) แต่ถ้าไม่ปรากฏปีพิมพ์ และไม่สามารถตรวจสอบได้จริงๆ ภาษาไทยให้ลงว่า "ม.ป.ป." มาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ภาษาอังกฤษให้ใช้ว่า "n.d." ซึ่งมาจากคำว่า no date

16. ถ้ามีวัสดุอ้างอิงของผู้แต่งคนเดียวมากกว่า 1 รายการ พิมพ์ปีเดียวกัน ให้กำกับท้ายปีพิมพ์ด้วยอักษร ก ข ค ... สำหรับวัสดุอ้างอิงภาษาไทย และ a b c ... สำหรับวัสดุอ้างอิงภาษาอังกฤษ เช่น

โชติ เพชรชื่น. (2529ก). *เทคนิคการประเมินหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

----- (2529ข). *วิธีการแสวงหาข้อเท็จจริงเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Armstrong, Michael. (1983a). *Handbook of Personnel Management Practice*. New York: Nichols.

----- (1982b). *Personnel and Training Databook*. 2nd ed. New York: International Publications Services.

17. ชื่อเรื่องของวัสดุอ้างอิงให้คัดลอกจากตัววัสดุ ถ้าเป็นหนังสือให้ดูจากหน้าปกใน โดยพิมพ์ด้วยตัวอักษรที่เป็นตัวเอน หรือตัวธรรมดาขีดเส้นใต้ หรือ ตัวหนา

18. ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษต้องใช้อักษรตัวใหญ่ที่อักษรตัวแรกทุกคำ ยกเว้นคำบุพบท (in, on, at, to, etc) คำสันธาน (and, but, for, etc) และคำนำหน้านามที่อยู่ในประโยค (a, an, the) ถ้าในชื่อเรื่องมีเครื่องหมายทวิภาค (:) คำขึ้นต้นหลังเครื่องหมายนี้ทุกกรณีให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่

19. หนังสือภาษาไทยที่หน้าปกในมีการระบุชื่อเรื่องเป็นภาษาอังกฤษควบคู่ไปด้วย ให้พิมพ์เฉพาะชื่อภาษาไทย

20. หนังสือภาษาไทยที่ใช้ชื่อเรื่องเป็นภาษาอังกฤษ ให้ถอดคำภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยก่อน แล้วใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บเหลี่ยม ตามด้วยชื่อภาษาอังกฤษ เช่น

สมเกียรติ พัฒนศิริชัยกุล. (2535). [พอร์ทัล ไฮเปอร์เทนชัน : อะ พาโทโลจีคัล แอปโพรช ทู ทรีตเมนต์] *Portal Hypertension: A Pathological Approach to Treatment*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วีระพนธ์ คำดี. (2542). *สร้างระบบมัลติมีเดียสมบูรณ์แบบโดยใช้ [แมกโครมีเดีย ออเธอร์แวร์ บาย เอ็กแซมเปิล]*

Macromedia Authorware by Example. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

21. ครั้งที่พิมพ์ ให้ระบุสำหรับหนังสือที่พิมพ์ตั้งแต่ครั้งที่สองขึ้นไป ภาษาไทยใช้ว่า พิมพ์ครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 3. ฯลฯ ภาษาอังกฤษ ใช้ว่า 2nd ed., 3rd ed., 4th ed. etc. เช่น

พวา พันธุ์เมฆา. (2541). *สารสนเทศกับการศึกษาค้นคว้า*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชา
บรรณารักษ-ศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Durkin, Dolores. (1993). *Teaching Them to Read*. 6th ed. Boston: Allyn and Bacon.

22. เมืองที่พิมพ์ ให้ระบุชื่อเมืองที่ปรากฏในตัววัสดุ ถ้ามีหลายชื่อเมืองให้ระบุชื่อเมือง
ชื่อแรกที่ปรากฏ

23. สำนักพิมพ์ ให้ระบุชื่อของสำนักพิมพ์ที่ปรากฏในหน้าปกใน โดยระบุเฉพาะชื่อของ
สำนักพิมพ์ คำประกอบอื่นที่ไม่จำเป็นไม่ต้องระบุ ยกเว้นสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัยให้ใส่คำว่าสำนักพิมพ์
ลงไปด้วย เพื่อให้แตกต่างไปจากผลงานที่เป็นของมหาวิทยาลัยในฐานะหน่วยราชการ เช่น

McGraw-Hill Company	ลงว่า McGraw-Hill
Michael O'mara Books Limited	ลงว่า Michael O'mara Books
Brooks\Cole Publishing Company	ลงว่า Brooks\Cole
Cambridge University Press	ลงว่า Cambridge University Press
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช	ลงว่า ไทยวัฒนาพานิช
บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด	ลงว่า ซีเอ็ดดูเคชั่น
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ลงว่า สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

24. ถ้าเป็นหนังสือที่มีลิขสิทธิ์โดยสำนักพิมพ์ แต่หน่วยงานราชการ หรือองค์กรเอกชน
เป็นผู้ผลิต ให้ลงชื่อหน่วยงานหรือชื่อองค์กรนั้นในฐานะผู้จัดพิมพ์ หนังสือที่นักวิชาการในสถาบันการศึกษา
ต่างๆ จัดพิมพ์จำหน่ายเอง อนุโลมให้ใช้ชื่อหน่วยงานที่ผู้เขียนนั้นสังกัดและระบุไว้ในตัวเล่มหนังสือแทน
ส่วนสำนักพิมพ์นี้ได้ เช่น

สันติ เล็กสุขุม. (2534). *ศิลปะเชียงแสน (ศิลปะล้านนา) และศิลปะสุโขทัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชา
ประวัติศาสตร์-ศิลปะ คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.

25. ถ้าชื่อผู้จัดพิมพ์ส่วนนี้มีข้อความซ้ำกับรายการผู้แต่งที่ลงเป็นข้อมูลส่วนแรกซึ่งส่วนใหญ่เป็นชื่อหน่วยงานที่เป็นนิติบุคคล ก็ให้ลงชื่อย่อได้โดยมีไปยาลน้อยต่อท้าย เช่น

กรมสรรพากร. (2529). *สูตรสำเร็จตารางหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย ของกรมสรรพากร*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2528). *การทำบุญ กฐิน ผ้าป่า*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.

26. ถ้าในตัวเล่มหนังสือไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ หรือ สถาบันที่ผู้เขียนสังกัด ให้ลงชื่อโรงพิมพ์ที่พิมพ์หนังสือนั้น โดยระบุคำที่เป็นชื่อของโรงพิมพ์ เช่น

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภา	ลงว่า โรงพิมพ์คุรุสภา
พิมพ์ที่เทอดไทยการพิมพ์	ลงว่า เทอดไทยการพิมพ์
พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด จงเจริญการพิมพ์	ลงว่า จงเจริญการพิมพ์

27. ถ้าไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์หรือโรงพิมพ์ ให้ลงว่า ม.ป.พ. ซึ่งมาจากคำว่า ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ ภาษาอังกฤษให้ลงว่า n.p.

ตัวอย่างการพิมพ์บรรณานุกรมแบบต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น

28. รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิงจากหนังสือ มีดังนี้

ก. หนังสือผู้แต่งคนเดียว

เนื่อง นิรัตน์, ม.ล. (2539). *ชีวิตในวัง 1*. กรุงเทพฯ: ศรีสารา.

วิจิตรวาทการ, หลวง. (2535). *กำลังความคิด*. กรุงเทพฯ: มีเดียโฟกัส.

สมใจ บุญศิริ, บรรณาธิการ. (2538). *อินเทอร์เน็ต: นานาสาระแห่งการบริการ*. กรุงเทพฯ:

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Chou, Ta-Kuan. (1992). *The Custom of Cambodia*. Bangkok: Siam Society.

Omara-Ojunga, Peter H. (1992). *Resource Management in Developing Countries*.

Harlow, Essex: Longman Scientific & Technical.

Leong, Goh Cheng. (1976). *Objective Tests in Geography for L.C.E.* Kuala Lumpur:

Oxford University Press.

ข. หนังสือที่มีผู้แต่ง 2 คน

อัจจิมา เศรษฐบุตร; และ สายสวรรค์ วัฒนพานิช. (2539). *การบริหารการตลาด*. พิมพ์ครั้งที่ 9.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Hutton, Peter F.; & Worchester, Robert M. (1989). *Survey Research for Manager: How to Use Surveys in Management Decision Making*. London: Macmillan.

ค. หนังสือที่มีผู้แต่ง 3 คน

นภาพร เรืองสกุล; ดวงมณี วงศ์ประทีป; และ ปกรณ์ วิทยานนท์. (2533). *รายงานผลการศึกษาเรื่อง การปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้จ่ายประชาชาติ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

Gliedman, J.; Roth, W.; & Diller, L. (1980). *The Unexpected Minority: Handicapped Children in America*. New York: Harcourt, Brace Javanovich.

ง. หนังสือที่มีผู้แต่งมากกว่า 3 คน

พลประสิทธิ์ ฤทธิ์รักษา; และคนอื่นๆ. (2528?). *กฎหมายน่ารู้*. กรุงเทพฯ: ศรีสมบัติการพิมพ์.

Jackson, M. H.; et al. (1991). *Environmental Health Reference Book*. Oxford: Butterworth-Heineman.

จ. หนังสือที่ผู้แต่งใช้นามแฝงหรือชื่อย่อ

น. ณ ปากน้ำ. (2533). *พุทธประวัติมากรรมในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ.

ส. ศิวรักษ์. (2528). *เรื่องกรรมหมื่นพิทยลาภพฤฒิยากร ตามทัศนะ ส.ศิวรักษ์*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิเสฐียรโกเศศ-นาคะประทีป.

ฉ. สิ่งพิมพ์ที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ลงชื่อเรื่องเป็นรายการสำคัญ เช่น

กฎหมายตราสามดวง. (2520). พระนคร: องค์การค้าของคุรุสภา.

รายงานผลการประชุมสัมมนาเรื่องผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในยุโรปต่อนโยบาย การเกษตร. (2534). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

School and Community. (1985). Paris: Organization for Economic Co-operation and Development. *Proceeding of the Workshop on Breastfeeding and Supplementary Foods*. (1980). Bangkok: The Institute of Nutrition and Department of Pediatrics.

29. หนังสือที่แปลมาจากภาษาต่างประเทศ ให้ใช้รูปแบบดังนี้

ผู้เขียนเดิม.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่องภาษาไทย.// แปลโดย/ ชื่อผู้แปล (ถ้ามี).// ครั้งที่พิมพ์.// สถานที่พิมพ์:/

สำนักพิมพ์. ถ้าไม่ปรากฏชื่อผู้เขียนเดิม ให้ใช้ชื่อผู้แปลลงเป็นรายการผู้แต่งได้ โดยใส่จุลภาค

และคำว่าผู้แปลไว้ท้ายชื่อดด้วย กรณีนี้มักใช้กับผลงานที่แปลมาหลายทอด หลายภาษา เช่น สปีก, เบนจามิน; และ โรเทนเบิร์ก, ไมเคิล ปี. (2536). *คู่มือดูแลสุขภาพลูกน้อยยามป่วยไข้*. แปลโดย ศักดิ์ บวร. กรุงเทพฯ: สมิต.

เบล, ไฮเนริช. (2543). *พลเรือนเหมือนกัน*. แปลโดย อำภา โอตระกูล. กรุงเทพฯ: สามัญชน.

ปกรณ ลิมปยุสรณ์, ผู้แปล. (2544). *กลยุทธ์ทหานเพย: วิธีบริหารแบบคนจีน*. บรรณาธิการโดย ทองแถม นาดจำนง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ขุนเขา.

(เล่มนี้ต้นฉบับเดิมเป็นภาษาญี่ปุ่นเขียนโดยชาวญี่ปุ่น และมีผู้แปลเป็นภาษาจีน จากนั้น ปกรณ ได้แปลมาจากภาษาจีนอีกทีหนึ่ง)

เรืองรอง รุ่งศรี, ผู้แปล. (2542). *รอยยิ้มในปัญญา: ปรัชญานิพนธ์ทหรรษ์แห่งเมธีจีนโบราณ*.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศยาม.

(เล่มนี้ต้นฉบับไม่ระบุผู้เขียนเดิม)

30. หนังสือที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งในตัวเล่ม แต่เป็นที่ทราบกันทั่วไปว่าเป็นผลงานของผู้ใดให้ลงชื่อเจ้าของผลงานนั้นในรายการผู้แต่งได้ เช่น

ศรีปราชญ์. (2467). *อนิรุคคำฉันท์*. พระนคร: โรงพิมพ์โสภณพิพรรฒนาการ.

31. สิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะเป็นการรวมบทความ รวมเรื่องต่างๆ ในเล่มเดียวกัน ซึ่งอาจจะเป็นของผู้เขียนคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ สิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะดังกล่าวได้แก่ หนังสือรวมบทความวิชาการ หนังสือแฉงงานศพ หนังสือสารานุกรม หนังสือรวมบทความย่อปริญญานิพนธ์ เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ หากการอ้างอิงเป็นการอ้างอิงเพียงบางเรื่องบางตอนหรือบทใดบทหนึ่งเท่านั้น ในการเขียนบรรณานุกรมให้ใช้รูปแบบดังนี้

ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความหรือชื่อตอน.// ใน// ชื่อหนังสือ.// ชื่อบรรณาธิการหรือชื่อผู้รวบรวม (ถ้ามี).// หน้าที่ตีพิมพ์บทความหรือตอนนั้น.// ครั้งที่พิมพ์.// สถานที่พิมพ์: ชื่อสำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์. ถ้าไม่ปรากฏชื่อผู้เขียนบทความ ให้ใช้ชื่อบทความหรือชื่อตอนขึ้นก่อน เช่น

ฝน แสงสิงแก้ว. (2516). มนุษย์สัมพันธ์. ใน *ความรู้สำหรับประชาชนของโรงพยาบาลสมเด็จ*

เจ้าพระยา. หน้า 24-40. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา.

ชัย มุกตะพันธ์. (2516). คอนกรีต. ใน *สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน เล่ม 5*.

หน้า 2795-2800. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

เวลา. (2525). ใน *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 2*. หน้า 33-36. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

แมนมาส ขวลิท, คุณหญิง. (2526). การก้าวเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด. ใน *เอกสารการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ก้าวแรกของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของห้องสมุด*.

หน้า 1-7. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Tichner, Fred J. (1981). Apprenticeship and Employee Training. In *The New Encyclopedia Britannica, Macropedia, V.1*. pp. 1018-1023. Chicago: Encyclopedia Britannica.

Fresh Hope for the Hungry. (1983). In *The Illustrated Encyclopedia of Science and the Future, V.15*. pp. 2056-2057. New York: Marshal Cavendish.

32. ผู้แต่งที่เป็นหน่วยงานราชการระดับกระทรวง เนื้อหาวัสดุสารสนเทศกล่าวครอบคลุมงานส่วนใหญ่ของกระทรวง มิได้เจาะจงเฉพาะเพียงกรมใดกรมหนึ่ง ให้ลงชื่อกระทรวงเป็นผู้แต่งได้ และถ้ามีชื่อหน่วยงานย่อย ให้ลงชื่อหน่วยงานย่อยไว้ในส่วนผู้จัดพิมพ์ ส่วนชื่อกระทรวงให้ลงว่า กระทรวงฯ เช่น

กระทรวงสาธารณสุข. (2524). *โครงการวิจัยศึกษาต้นทุนของสถานบริการสาธารณสุขในชนบท*.

กรุงเทพฯ: กองแผนงานสาธารณสุข กระทรวงฯ.

ทบวงมหาวิทยาลัย. (2523). *การศึกษาปัญหาในการผลิตแพทย์และแนวทางแก้ไขปัญหา*. กรุงเทพฯ: ทบวงฯ.

33. ถ้าผลงานในวัสดุที่อ้างอยู่ในกรอบเฉพาะแค่กรมใดกรมหนึ่ง แม้มีชื่อกระทรวงอยู่ก็ให้ลงเฉพาะชื่อกรมเป็นผู้แต่ง และถ้ามีชื่อหน่วยงานย่อย ให้ลงชื่อนายกย่อยไว้ในส่วนสำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์ และลงชื่อหน่วยงานใหญ่ที่ตรงกับชื่อผู้แต่งโดยลงอย่างย่อ มีไปยาลน้อยต่อท้าย เช่น

กรมการศึกษานอกโรงเรียน. (2542). *รายงานการวิจัยการศึกษาประสิทธิภาพการนิเทศภายในของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดกระบี่ นนทบุรี สระแก้ว พะรุ ศรีสะเกษ ปี 2542*. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฯ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2537?). *รายงานการสรุปผลการดำเนินโครงการพัฒนาการดำเนินงานห้องสมุดโรงเรียนเอกชน ปีงบประมาณ 2536*. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานฯ.

34. ผลงานที่ออกในนามของสถาบันการศึกษาต่างๆ ให้ลงชื่อสถาบันการศึกษานั้นๆ ในฐานะผู้แต่ง ถ้ามีชื่อหน่วยงานย่อยลงไปเป็นคณะวิชา ให้ลงคณะวิชาต่อจากชื่อมหาวิทยาลัย ถ้ามีชื่อหน่วยงานย่อยเล็กกว่าคณะวิชา ให้ลงไว้ในส่วนของผู้จัดพิมพ์ และลงชื่อหน่วยงานใหญ่ที่ตรงกับชื่อผู้แต่ง โดยลงอย่างย่อมีไปยาลน้อยต่อท้าย เช่น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. คณะมนุษยศาสตร์. (2543). *คู่มือหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
สารสนเทศศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2543)*. เชียงใหม่: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยฯ.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. (2542). *คู่มือแนะแนวการศึกษาต่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายแนะแนวการศึกษาและอาชีพ
กองบริการสำนักงานอธิการบดี สถาบันฯ.

โรงเรียนสอนการผลิตอาหารและขนมมาตรฐาน. (2533). *ศิลปะการแต่งหน้าเค้กพวงมาลัย*. กรุงเทพฯ:
โรงเรียนฯ.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. บัณฑิตวิทยาลัย. (2546). *คู่มือการจัดทำปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์*.
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฯ.

35. ผลงานที่ออกในนามของหน่วยงานนิติบุคคลอื่นๆ เช่น รัฐวิสาหกิจ สมาคม มูลนิธิ
ธนาคาร โรงพยาบาล ฯลฯ ให้ลงชื่อหน่วยงานนั้นๆ ในฐานะผู้แต่ง ถ้ามีชื่อหน่วยงานย่อย เช่น ชมรม แผนก
กอง ฝ่าย ฯลฯ ให้ลงชื่อหน่วยงานย่อยไว้ในส่วนของสำนักพิมพ์หรือผู้จัดพิมพ์ และลงชื่อหน่วยงานใหญ่
ที่ตรงกับชื่อผู้แต่งโดยลงอย่างย่อ มีไปยาลน้อยต่อท้าย เช่น

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2538). *การศึกษาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศภาคเหนือ*.

กรุงเทพฯ: งานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กองวางแผนโครงการ การท่องเที่ยวฯ.

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ. (2528). *ทำเนียบนามห้องสมุดเฉพาะในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ:
ชมรมห้องสมุดเฉพาะ สมาคมฯ.

36. หน่วยงานระดับต่ำกว่ากรมบางหน่วย มีผลงานเป็นที่รู้จักทั่วไป ให้ใช้ชื่อหน่วยงานนั้นๆ
เป็นชื่อผู้แต่งได้ เช่น

หอสมุดแห่งชาติ. (2542). *ตารางเลขผู้แต่งหนังสือภาษาไทยสำเนาจริงรูป*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
หอสมุดฯ.

สำหรับชื่อของสถาบัน หน่วยงานอื่นๆ หากมีข้อสงสัย ให้ตรวจสอบดูจากบัตรรายการหรือ
รายการค้นในคอมพิวเตอร์ของสำนักหอสมุดกลาง

37. สิ่งพิมพ์ที่มีชื่อชุดอยู่ด้วยนอกเหนือจากชื่อประจำเล่มนั้นๆ แล้ว ให้ลงชื่อชุดนั้นในวงเล็บต่อท้ายรายการสำนักพิมพ์ เช่น

เสวก ใจสะอาด. (2527). *ภูมิศาสตร์การเมือง*. กรุงเทพฯ: ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู. (เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 266)

Tyers, Robney; & Kym, Anderson. (1985). *Economic Growth and Agricultural Protection East and Southeast Asia*. Kuala Lumpur and Canberra: ASEAN-Australia Joint Research Project. (ASEAN-Australia Economic Paper; No. 21)

38. สิ่งพิมพ์ที่เป็นปริญญานิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ หลังชื่อเรื่องให้เติมคำว่า ปริญญานิพนธ์ หรือ วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ตามที่สถาบันนั้นๆ ใช้ ระบุงบชื่อย่อปริญญา (สาขาหรือวิชาเอก)... เช่น

เลิศชาย ศิริชัย. (2537). *การสูญเสียที่ดินและการตอบสนองด้านอาชีพของชาวนา: ศึกษากรณีหมู่บ้านภาคกลาง*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิวกร แก้วรัตน์. (2544). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง พื้นฐานไมโครโปรเซสเซอร์โดยการสอนผ่านเว็บกับการสอนตามปกติ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี สถาบันราชภัฏเลย*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ช่อบุญ จิราณุภาพ. (2542) *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง การใช้บริการสารสนเทศห้องสมุดสำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

แววตา เตชาทวิวรรณ. (2541). *ระบบฐานข้อมูลเพื่อบริการสารสนเทศห้องสมุดเฉพาะ*. โครงการศึกษากฎนิเทศ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ). กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.

Patamaporn Yenbamrung. (1992). *The Emerging Electronic University: A Study of Student Cost-Effectiveness*. Dissertation, Ph.D. (Library and Information Science). Austin: Graduate school The University of Texas at Austin. Photocopied.

39. เอกสารที่ไม่เป็นเล่ม เช่น เอกสารประกอบคำสอน แผ่นพับ ให้ระบุคำบอกลักษณะสิ่งพิมพ์นั้นไว้หลังชื่อเรื่อง เช่น

สมบูรณ์ พรหมภพ. (2530?). *สรุปคำบรรยายวิชาศึกษา 171-การศึกษาไทย*. (เอกสารประกอบคำสอน).

กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เพ็ญศรี เอกนิยม. (2533?). *ไวยากรณ์ใหม่-ไวยากรณ์เก่า*. (เอกสารประกอบคำสอน). กรุงเทพฯ:

ม.ป.พ.

40. คำสั่ง ประกาศ ของหน่วยงานต่างๆ ใช้รูปแบบดังนี้

ชื่อสถาบันหรือหน่วยงานเจ้าของคำสั่ง. (ปี, วัน เดือนของคำสั่งหรือประกาศ). *ชื่อคำสั่งหรือประกาศ*.

ตัวอย่าง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2515, 9 กันยายน). *คำสั่งที่ ศธ.030303/1462 เรื่อง เปิดสอนวิชา*

บรรณารักษศาสตร์เป็นวิชาเอกในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2539, 28 กุมภาพันธ์). *ประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

เรื่อง ปฏิทินการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2539.

41. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมจากวารสาร มีดังนี้

ภาษาไทย

ชื่อ/ชื่อสกุลผู้เขียนบทความ. //(ปี,/วัน/เดือน). //ชื่อบทความ. //ชื่อวารสาร. //ปีที่(ฉบับที่):/หน้าที่อ้าง.

ภาษาอังกฤษ

ชื่อสกุล,/ชื่อต้นผู้เขียนบทความ. //(ปี,/เดือน/วัน). //ชื่อบทความ. //ชื่อวารสาร. //ปีที่(ฉบับที่):/หน้าที่อ้าง.

ถ้าไม่มีชื่อผู้เขียน ให้นำชื่อบทความขึ้นเป็นรายการแรก ดังนี้

ชื่อบทความ. //(ปี,/วัน/เดือน). //ชื่อวารสาร. //ปีที่(ฉบับที่):/หน้าที่อ้าง.

รายละเอียดการลงรายการส่วนต่างๆ มีดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความ

ใช้กฎเกณฑ์เดียวกับการพิมพ์บรรณานุกรม เรื่องการลงชื่อผู้แต่งสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

ปีพิมพ์, วัน เดือน

วารสารภาษาไทยให้ลงปี พ.ศ. วารสารภาษาอังกฤษให้ลงปี ค.ศ. เดือนให้ลงชื่อเดือนเป็นคำเต็ม เช่น มกราคม-มีนาคม (ไม่ใช่ ม.ค.-มี.ค.)

ภาษาอังกฤษคำบอกช่วงระยะเวลาการออกวารสารอาจไม่ใช่ชื่อเดือน แต่ใช้เป็นคำบอกฤดูกาลก็ได้ เช่น Spring; Summer; Fall; Winter

วารสารที่ออกเป็นรายปักษ์ อาจมีวันที่กำกับด้วย หรืออาจมีคำบอกเป็นช่วงการออกแทนวันที่ก็ได้ เช่น ปักษ์แรก ปักษ์หลัง

ชื่อบทความ

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ คำสำคัญของชื่อบทความทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่

ชื่อวารสาร

ให้ใช้ชื่อวารสารตามที่ปรากฏในหน้าสารบัญของวารสาร วารสารใดมีคำว่าวารสารนำหน้า ให้ใส่คำวารสารนั้นลงไปด้วย แม้ว่าบางรายการจะพิมพ์คำว่าวารสารด้วยอักษรตัวเล็กกว่าชื่อสำคัญก็ตาม เช่น

วารสารศึกษาศาสตร์สาร (ที่หน้าปกมีเฉพาะคำว่า ศึกษาศาสตร์สาร)

วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ที่หน้าปกคำ วารสาร พิมพ์ด้วยตัวเล็กกว่าคำว่า ครุศาสตร์ และไม่มีคำว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ชื่อวารสารภาษาอังกฤษต้องใช้คำเต็มทุกคำ

ตัวเลขบอกปีที่(ฉบับที่)

ปกติวารสารโดยทั่วไปจะมีตัวเลขบอกปีที่ ฉบับที่ ให้เขียนตัวเลขปีที่ตามด้วยฉบับที่ในวงเล็บ หากวารสารใดมีเฉพาะตัวเลขปีที่อย่างเดียว หรือฉบับที่อย่างเดียว ให้ลงตัวเลขนั้นเท่าที่มี ถ้ามีเฉพาะตัวเลขปีที่ให้ลงเลขปีที่โดยไม่มีวงเล็บ ถ้ามีเฉพาะเลขฉบับที่ ลงเลขฉบับที่ในวงเล็บ

วารสารบางชื่อ คำว่าฉบับที่ บางครั้งใช้เป็นคำแทน เช่น ฉบับปฐมฤกษ์ ภาคเรียนที่สอง ก็ให้ใช้คำนั้นๆ แทนเลขฉบับที่ ถ้าไม่มีเลขทั้งปีที่และฉบับที่ ให้เว้นไป และลงรายการหน้าต่อไปเลย โดยระบุคำว่าหน้าต่อด้วยเลขหน้าเลย

เลขหน้าให้ระบุเลขหน้าที่ตีพิมพ์บทความที่นำมาอ้าง

ตัวอย่าง

ขจิตรัตน์ ปูนพันธุ์ฉาย. (2539, 5 พฤศจิกายน). โรคอยากสุขของคนไทย. *มติชนสุดสัปดาห์*. 7(846): 62.

(วารสารนี้ออกรายสัปดาห์ มีเลขวันที่ด้วย)

นิตยา เงินประเสริฐศรี. (2544, มกราคม-มิถุนายน). องค์การแนวนอน. *วารสารสังคมศาสตร์และ*

มนุษยศาสตร์. 27: 37-42.

(วารสารนี้เป็นของ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีตัวเลขบอกปีที่เท่านั้น)

สุชาติ พงษ์พานิช. (2541, มิถุนายน-ธันวาคม). กลวิธีการอ่านเร็วอย่างเข้าใจ. *วารสารดงแม่นางเมือง*.

(2): 58-75.

(วารสารนี้เป็นของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครสวรรค์ ออกเป็นรายภาคเรียน มีตัวเลขบอกฉบับที่เท่านั้น)

สงบ ลักษณะ. (2542, พฤษภาคม-2543, มีนาคม). ปฏิรูปหลักสูตรที่สอดคล้องกับร่างพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ. *วารสารกองการศึกษาเพื่อคนพิการ*. 1(ฉบับปฐมฤกษ์): 29-32.

(วารสารนี้เป็นของกองการศึกษาเพื่อคนพิการ กรมสามัญศึกษา กำหนดออกปีละฉบับ ฉบับแรกสุด ระบุว่าฉบับปฐมฤกษ์ ปีที่ 1 และคาบเวลาของวารสารฉบับแรกคลุมตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2542 ถึง มีนาคม 2543)

โชติรส โกวิทวัฒนพงษ์. (2544). รู้จักน้ำ-เข้าใจชีวิต รักชีวิต-ถนอมน้ำ. *วารสารสังคมศาสตร์*. หน้า 4-29.

(วารสารนี้เป็นของคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำหนดออกปีละฉบับ ไม่มีตัวเลขบอกปีที่และฉบับที่)

2 กระแสความคิดรับนักเรียน ม.1 ปี '40 สอบไม่สอบ...วัดวิสัยทัศน์ผู้บริหาร ศธ. (2539, 5 พฤศจิกายน).

มติชนสุดสัปดาห์. 17(846): 19.

(บทความนี้ไม่ปรากฏชื่อผู้เขียน)

Doran, Kirk. (1996, January). Unified Disparity: Theory and Practice of Union Listing.

Computer in Libraries. 16(1): 39-42.

42. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมบทความหรือความเห็นจากคอลัมน์ในหนังสือพิมพ์ มีดังนี้
ชื่อผู้เขียน.// (ปีพิมพ์./วันที่/เดือน).// ชื่อบทความหรือชื่อหัวข้อในคอลัมน์.// ชื่อหนังสือพิมพ์.// หน้า
ตีพิมพ์บทความ.

ตัวอย่าง

เนมโมนิค. (2539, 15 ตุลาคม). อีก 4-5 ปีจะได้เห็นผู้บริโภครุ่นคุณภาพ. *มติชน*. หน้า 17.

Goleman, D. (1985, May 21). New Focus on Multiple Personality. *New York Times*. p.

C1, C6

43. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมข่าวจากหนังสือพิมพ์ มีดังนี้
พาดหัวข่าวหรือหัวข้อข่าว.// (ปี./วัน/เดือน).// ชื่อหนังสือพิมพ์.// หน้าอ้างอิง.

ตัวอย่าง

กรม.นัดสั่งลาอนุมัติแก่งเสือเต้น. (2539, 21 พฤศจิกายน). *เดลินิวส์*. หน้า 3.

44. การพิมพ์บรรณานุกรมจากราชกิจจานุเบกษา มีดังนี้
ชื่อกฎหมาย.// (ปี./วัน/เดือน).// ราชกิจจานุเบกษา.// เล่ม... /ตอนที่... ./หน้าที่ตีพิมพ์.

ตัวอย่าง

พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2527. (2527, 12 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 101
ตอนที่ 144. หน้า 1-13.

ประกาศกระทรวงการคลังเรื่อง การกู้เงินจากรัฐบาลเบลเยียม. (2524, 21 พฤศจิกายน).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 98 ตอนที่ 193. หน้า 3.

45. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมจากการสัมภาษณ์ ให้ใช้รูปแบบเช่นเดียวกับการพิมพ์เชิงอรรถ แต่ต่างกันตรงวิธีลงชื่อผู้แต่ง คนไทยที่จำเป็นต้องใช้คำนำหน้า เช่น ม.ร.ว. พระยา คุณหญิง ต้องกลับไว้หลังชื่อและนามสกุล ชาวต่างประเทศต้องลงชื่อสกุลก่อน นอกจากนี้การพิมพ์ต้องเริ่มพิมพ์ที่แนวคั่นหน้า

ตัวอย่าง

โรจน์ งามมั่น. (2545, 15 เมษายน). สัมภาษณ์โดย สันติ อิมใจจิตต์ ที่สำนักงานหนังสือพิมพ์ไทยโพสต์. Cartwright, Jennifer. (1996, 8 November). Interview by Pisit Chotsawad, at Magic Lamp Company Ltd.

46. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมจากรายการวิทยุหรือโทรทัศน์ ให้ใช้รูปแบบเหมือนการพิมพ์เชิงอรรถแต่ต่างกันตรงการลงชื่อผู้แต่ง ดังที่อธิบายในการพิมพ์บรรณานุกรมการสัมภาษณ์ข้างต้น

ตัวอย่าง

ถนัดศรี สวัสดิวัตน์, ม.ร.ว. (2538, 26 มีนาคม). *ครอบครัววอล*. สถานีวิทยุ ททบ เอฟ.เอ็ม. 9.00-10.00 น. หนังสือใหญ่เปิดค่า ครั้งที่ 2. (2530, 10 พฤศจิกายน). *อยู่อย่างไทย*. สถานีโทรทัศน์สี ช่อง 9 อ.ส.ม.ท. 18.52-19.22 น.

47. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมของวัสดุสื่อโสตทัศน ประเภท ภาพยนตร์ ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง แผนที่ และ วิดีทัศน์ ให้ใช้รูปแบบดังนี้
ชื่อเรื่อง. //(ปีที่ผลิต). //(ชนิดของวัสดุ). //สถานที่ผลิต: /ผู้ผลิต.

ตัวอย่าง

हनोनपायथीनप्रदेशतये. (2518?). (ภาพยนตร์). กรุงเทพฯ: คอมมิวนิเคชั่น เอคส์ อินเตอร์เนชั่นแนล.
เทคนิคการถ่ายภาพ. (2523?). (ภาพเคลื่อนไหว). กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
การพิมพ์. (2523?). (ภาพนิ่ง). กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
การเลี้ยงไก่ไข่. (2525?). (วีดิทัศน์). กรุงเทพฯ: เจริญโภคภัณฑ์.
แผนที่กรุงเทพมหานคร. (2523). (แผนที่). กรุงเทพฯ: ธนาครกรุงไทย.
Brass Instruments of the Symphony Orchestra. (1975). (Slide). London: The Slide Ltd.
The Middle East. (n.d.). (Map). New York: Geographic Map.
The DNA Story. (1981?). (Videotape). London: VSM Productions.

48. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมของวัสดุสื่อโสตทัศน ประเภท แถบบันทึกเสียง แผ่นเสียง แผ่นซีดี ให้ใช้รูปแบบดังนี้

ชื่อผู้บรรยายหรือผู้พูดหรือผู้ขับร้อง(ถ้ามี)./(ปีที่ผลิต)./(ชื่อของวัสดุ)./(ประเภทของวัสดุ)./(สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต.

ถ้าไม่มีผู้บรรยายหรือผู้พูดหรือผู้ขับร้อง ให้ลงชื่อวัสดุขึ้นก่อน ตามด้วยปีที่ผลิต และคำบอกประเภทวัสดุ เช่น

สีปพนธ์ เกตุทัต. (2536). *บทบาทของนักวิจัยในสังคมปัจจุบัน*. (เทปตลับ). กรุงเทพฯ:

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

อรวี สัจจานนท์. (2539). *เพชรน้ำหนึ่ง ชุดที่ 3 รักต้องห้าม*. (ซีดี). กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็มจีเอ.

โหมโรงเย็นและเพลงอื่นๆ. (2504). (แผ่นเสียง). พระนคร: กรมศิลปากร.

Dauer, Rebecca M. (1993). *Accurate English: A Complete Course in Pronunciation*.

(Cassette Tape). Regents: Prentice-Hall.*Mozart Greatest Hits*. (n.d.).

(Cassette Tape). New York: Peacock Stereo.

49. ถ้าวัสดุอ้างอิงนั้นเป็นหนังสือหรือบทความจากวารสาร แต่ได้มาจากวัสดุย่อยส่วนให้ระบุชนิดของวัสดุนั้นไว้ต่อจากชื่อเรื่องหรือชื่อวารสาร แล้วแต่กรณี เช่น

นิทานโบราณว่าด้วยราชสีห์กับช้าง. (2417, กรกฎาคม). (ไมโครฟิล์ม). *ดุริยฉันท*. 1: 48-52.

Asian Center of Educational Innovation for Development, Bangkok and Science Center, University of the Philippines. (1976). *Science in Basic Functional Education: Links with Real-Life Situation Report Technical Working Group Meeting, Manila, 1975*. (Microfiche). Bangkok: Unesco Regional Office for Educational in Asia.

50. รูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรมจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดดังนี้ แหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สามารถสืบค้นได้ 2 ระบบ คือ ระบบออนไลน์ (Online) และระบบซีดีรอม (CD-ROM) การสืบค้นผ่านระบบออนไลน์ คือ การสืบค้นไปยังแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในที่ไกล ซึ่งอาจสืบค้นโดยวิธีการต่างๆ ได้ เช่น การถ่ายโอนข้อมูล (File transfer) หรือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail or E-mail) หรือ การใช้เครื่องระยะไกล (Telnet) ข้อมูลที่ปรากฏในแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นจะมีรูปแบบที่เป็นเนื้อหา (Full text) คล้ายกับข้อความในหนังสือตำรา หรืออาจจะเป็นบทความจากวารสาร (Articles) หรือข่าว (News) โดยเฉพาะจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่บริษัทต่างๆ ให้บริการอยู่ในอินเทอร์เน็ต

การสืบค้นโดยใช้ซีดีรอม คือ การสืบค้นจากแผ่นดิสก์ที่บรรจุข้อมูลสำเร็จรูปไว้แล้ว สามารถสืบค้นได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งอยู่ ณ ที่สถานบริการนั้นๆ โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับโทรศัพท์ แผ่นซีดีรอมที่ให้บริการนั้นปกติจะมีชื่อเรื่องของซีดีรอมนั้น เช่น

"Dissertation Abstracts Jan 1993-June 1996" ; "ERIC (1992-March 1996)" หรือ "1556" สายด่วนผู้บริโภคกับ อย. ปี 2543 ของ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา"

รูปแบบการเขียนบรรณานุกรมจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นออนไลน์ เป็นดังนี้

ข้อมูลจากหนังสือ

ผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์หรือปีที่สืบค้น).// ชื่อเรื่อง.// สถานที่พิมพ์: /สำนักพิมพ์.// สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี(หรือ Retrieved/เดือน/วัน/ปี),/จาก(from)/ชื่อเว็บไซต์

Davies, J. Eric; Wisdom, Stella; & Creaser, Claire. (2000). *Out of Sight but Not Out of Mind: Visually Impaired People's Perspectives of Library and Information Services*. Loughborough: LISU. Retrieved September 20, 2003, from www.lboro.ac.uk/departments/dils/lisu/public.html

ข้อมูลที่เป็นบทความจากวารสาร

ผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์, /วันเดือนของวารสารหรือปีที่สืบค้น).// ชื่อบทความ.// ชื่อวารสาร.// ปีที่(ฉบับที่):/หน้า (ถ้ามี).// สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี(หรือ Retrieved/เดือน/วัน/ปี),/จาก(from)/ชื่อเว็บไซต์

Bearman, David. (2000, December). Intellectual Property Conservancies. *D-Lib Magazine*. 6(12). Retrieved June 30, 2002, from <http://www.dlib.org/dlib/december/bearman/12bearman.html>

พิษณุ กล้าการนา. (2545, พฤษภาคม-มิถุนายน). เตรียมรับมือกับภาวะโลกร้อน. *หมออนามัย*. 11(6). สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2546, จาก <http://moph.go.th/ops/doctor/backreport.htm>

ข้อมูลที่เป็นบทความจากหนังสือพิมพ์

ผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์, /วันเดือนของหนังสือพิมพ์หรือปีที่สืบค้น).// ชื่อบทความ.// ชื่อหนังสือพิมพ์.// สืบค้นเมื่อ/วัน/เดือน/ปี(หรือ Retrieved/เดือน วัน/ปี), จาก(from)/ชื่อเว็บไซต์

เปลวสีเงิน. (2546, 9 ตุลาคม). รำลึก 30 ปี 14 ตุลา. *ไทยโพสต์*. สืบค้นเมื่อ 16 ตุลาคม 2546, จาก [http://thaipost.net/mdex.ssp?bk=thaipost&post_date=](http://thaipost.net/mdex.ssp?bk=thaipost&post_date=Oct/2546news_id=77317&cat_id=200Weeks)

Oct/2546news_id=77317&cat_id=200Weeks,

Linton. (2001, August 29). Pat Schroeder's New Chapter. *The Washington Post*.

Retrieved March 9, 2003, from <http://washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A36584-2001Feb7.html>

ผู้แต่ง คือ ชื่อผู้แต่งที่เป็นเจ้าของผลงานที่นำมาอ้าง กฎเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่งเหมือนกับการลงชื่อผู้แต่งจากแหล่งข้อมูลที่เป็นหนังสือที่กล่าวมาแล้ว หากไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ใช้ชื่อเรื่องขึ้นแทน

ปีที่พิมพ์ คือ ปีที่ตีพิมพ์ข้อความที่ปรากฏในแหล่ง ถ้าไม่มีปีที่พิมพ์ ให้ลงปีที่สืบค้นนั้นแทน

ชื่อเรื่อง คือ ชื่อของงานที่ผู้วิจัยนำมาอ้าง กรณีที่ในแหล่งข้อมูลไม่บอกชื่อเรื่อง ผู้วิจัยอาจจะสรุปตั้งชื่อเรื่องขึ้นเอง กรณีนี้ให้ใส่ชื่อเรื่องที่ตัวเองนั้นไว้ในวงเล็บเหลี่ยม

สืบค้นเมื่อ เป็นการระบุวันที่สืบค้น ภาษาไทยให้ลง วัน เดือน ปี ภาษาอังกฤษ ให้ลง Retrieved เดือน วัน, ปี, จาก **ชื่อเว็บไซต์** คือ ระบุแหล่งที่สืบค้น ภาษาอังกฤษให้ใช้ว่า from ชื่อของเว็บไซต์

ชื่อเว็บไซต์ ให้ระบุชื่อเว็บไซต์ตามที่ปรากฏที่เป็นยูอาร์แอล (URL)

ตัวอย่างเอกสารอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลออนไลน์

ทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). *กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา*. สืบค้นเมื่อ

15 พฤศจิกายน 2544, จาก http://www.qa.mua.go.th/Thai/seminar_document.htm

มิชัย ฤชุพันธุ์. (2544). *วิเคราะห์เจาะลึก TAMC ใครได้? ใครเสีย?: คำบรรยาย ณ หอประชุมแห่งชาติสิริกิติ์*

วันที่ 25 มิถุนายน 2544. สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2544, จาก <http://www.meechai.com>

Bowers, K. L.; et al. (1999, August). *FYI on Where to Start - Bibliography of Internet Working Information*. Retrieved August 30, 1999, from E-mail:

NISINFO@NIS.NSE.NET. Message: Get RFC1175.TXT-1

ELVIS. (2000). Retrieved April 28, 2003, from

<http://www.senecac.on.ca/library2000>

Fitzhugh, G.; & Carliti, D. (1991, Spring). Kentucky Experience: Statewide Mandated Family Life Education in Public Schools. *Family Life Education*. 9(3): 10-13. Retrieved November 15, 1992, from BRS/After Dark; File: Combined Health Information Database (CHID); Item: HE 101117

The Japanese Surrender Documents-WWII. (1945, December). Retrieved July 15, 2000, from Telnet: <gopher.tc.umn.edu>; Directory: Libraries/Electronic Books; File:

Japanese Surrender

Jefferson, T. (1999). *The Declaration of Independence*. Retrieved September 10, 1999, from

FTP: quake.think.com; Directory: pub/etext/1991; file: declaration-of-

independence.txt *Library Research Success*. (2000). Retrieved April 29, 2000, from <http://www.ilearn.seneca.on.ca/library/ssc100>

Shakespeare, William. (n.d.). *Hamlet (Arthur Bullen's Strafford Town Edition)*. Retrieved October 24, 2001, from Telnet: Library Dartmouth,edu; Directory: Shakespeare Plays; File: Hamlet

ตัวอย่างเอกสารอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลซีดีรอม

Broome, Jeanette; & Fuller, Laurie. (1993, May). What You Need to Know about Children and Television. *PTA-Today*. 18(7): 7-9. Retrieved from ERIC (1992-March 1996) Acc.No. EJ467961).

Daniels, Harry; & Anghileri, Julia. (1995). *Secondary Mathematics and Special Education Needs*. New York: Casell. Retrieved from ERIC(1992-March 1996)

Exercise Helps Clear Fat from Bloodstream. (1990, June). *Heart Care*. 13. Retrieved from Infotrac; File: Heart Reference Center

ตัวอย่างแหล่งข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูลปริณยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มีบริการ ณ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สมจิตร ชี้แจง. (2536). *พิธีกรรมและห้องสมุดธรรมะหลวงพ่อบาน วัดบางนมโค จังหวัด*

พระนครศรีอยุธยา: การวิจัยเพื่อพัฒนาแหล่งความรู้ในชุมชน. ปริณยานิพนธ์ กศ.ม.

(การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สืบค้นเมื่อ

9 ตุลาคม 2544, จาก ฐานข้อมูลปริณยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

51. เอกสารอ้างอิงของรายการวัสดุอ้างอิงที่อยู่รายการสุดท้ายของหน้า หากไม่สามารถพิมพ์จบได้ในหน้านั้น ให้ยกทั้งรายการไปต่อในหน้าถัดไป

52. เอกสารอ้างอิงของรายการวัสดุที่อ้างอิงซึ่งเป็นผู้แต่งคนเดียวกัน เมื่อนำมาเรียงตามลำดับจะอยู่ด้วยกัน แต่รายการใดจะอยู่ก่อนหลังนั้นให้พิจารณาจากรายการปีที่พิมพ์ ปีพิมพ์ที่มีตัวเลขค่าน้อยกว่ามาก่อน ปีพิมพ์เดียวกันให้เรียงตามตัวอักษรกำกับท้ายปีพิมพ์(ถ้ามี) รายการปีที่พิมพ์ที่เป็น ม.ป.ป. หรือ n.d. ให้เรียงไว้หลังปีพิมพ์ที่เป็นตัวเลข หากรายการปีที่พิมพ์ซ้ำกันทุกประการให้พิจารณาเรียงตามลำดับตัวอักษรของชื่อเรื่อง

53. เอกสารอ้างอิงของรายการวัสดุที่อ้างอิงซึ่งเป็นผู้แต่งคนเดียวกัน การอ้างอิงที่อยู่ลำดับที่สองหรือสามหรือต่อๆ ไป ไม่ต้องลงชื่อผู้แต่ง ให้ใช้เส้นตรงหรือเส้นประความยาวเท่ากับ 7 ตัวอักษรจบด้วยมหัพภาค แล้วจึงเป็นรายการปีที่พิมพ์และชื่อเรื่อง แต่ถ้ารายการบรรณานุกรมที่ซ้ำนั้นต้องไปพิมพ์ในหน้าถัดไป การพิมพ์ชื่อผู้แต่งต้องลงในรูปแบบเต็ม ห้ามใช้เส้นประ เช่น

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2536). *คู่มือและหลักสูตรการศึกษาขั้นปริญญาตรี*. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยฯ.

----- (2538ก). *นโยบายและแผนงานของฝ่ายวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยฯ.

----- (2538ข). *เอกสารแนบท้ายคำสั่งมหาวิทยาลัยเรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาของบัณฑิตวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฯ.

จากตัวอย่างข้างบนนี้ ถ้ารายการของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒรายการที่สองพิมพ์อยู่ท้ายสุดของหน้านั้น แต่พิมพ์ได้บรรทัดเดียว ข้อความที่เหลือต้องนำมาขึ้นหน้าใหม่ กรณีนี้ต้องย้ายมาทั้งรายการ และต้องพิมพ์รายการผู้แต่งอย่างครบถ้วน ส่วนรายการถัดไปให้ใช้เส้นประได้ ดังนี้

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2538ก). *นโยบายและแผนงานของฝ่ายวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยฯ.

----- (2538ข). *เอกสารแนบท้ายคำสั่งมหาวิทยาลัยเรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาของบัณฑิตวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยฯ.

16. การพิมพ์ภาคผนวกและอภิธานศัพท์

การพิมพ์ภาคผนวก หรือ อภิธานศัพท์ ให้มีหน้าบอกตอนก่อนจะเข้าสู่หน้าของภาคผนวกหรืออภิธานศัพท์ โดยพิมพ์คำว่า ภาคผนวก หรือ อภิธานศัพท์ ไว้ที่กลางหน้ากระดาษ โดยใช้ตัวอักษรขนาด 18 พอยต์ และหน้านี้ให้นับรวมเป็นจำนวนหน้ากับหน้าอื่นๆ ด้วย ถ้าภาคผนวกมีข้อมูล หรือ เรื่องหลายเรื่อง ให้ใช้อักษร ก ข ค กำกับแต่ละภาคผนวก และให้พิมพ์เป็นหน้าบอกตอนย่อมาก่อนถึงตัวภาคผนวกนั้นๆ เช่น ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข ภาคผนวก ค และได้ลงไปหนึ่งบรรทัดให้พิมพ์ชื่อเรื่องของภาคผนวกนั้นๆ กำกับไว้ โดยจัดวางข้อความไว้กลางหน้ากระดาษเช่นกัน หากชื่อเรื่องของภาคผนวกยาวมากให้จัดชื่อแยกเป็นสองหรือสามบรรทัด โดยใช้แนวเดียวกับการจัดชื่อเรื่องของโครงการวิศวกรรมที่กล่าวมาแล้ว หลักเกณฑ์ทั่วไปในการจัดพิมพ์เนื้อหาในภาคผนวก และอภิธานศัพท์ มีดังนี้

1. จัดหมายติดต่อขอความร่วมมือในการวิจัย แบบสอบถาม แบบทดสอบ หรือ เอกสารใดๆ ที่จะนำมาไว้ในภาคผนวก ต้องจัดพิมพ์ให้พอดีกับขนาดของกระดาษที่พิมพ์เนื้อเรื่องมาแล้ว หากมีขนาดใหญ่เกินพอดี ต้องใช้วิธีการถ่ายเอกสารแบบย่อให้ได้ขนาดพอดีหน้า โดยที่ตัวอักษรไม่เล็กจนอ่านไม่รู้เรื่อง

2. ถ้าเอกสารที่จะนำมาไว้ในภาคผนวกมีขนาดเล็กกว่ากระดาษมาตรฐาน ให้ผนึกเอกสารนั้นลงในกระดาษมาตรฐานก่อนนำรวมเล่ม

3. หน้าแรกของอภิธานศัพท์เป็นหน้าบอกตอน พิมพ์คำว่า อภิธานศัพท์ ด้วยตัวอักษร หนาต่ำ ขนาด 18 พอยต์ กลางหน้ากระดาษ หน้าถัดไปเป็นหน้าเริ่มต้นอภิธานศัพท์ มีคำว่า อภิธานศัพท์ อยู่ตรงกลางหน้าบรรทัดบนสุด ขนาดตัวอักษรเท่ากับหน้าบอกตอน

4. อภิธานศัพท์ คือ การนำเอาคำศัพท์เฉพาะที่มีความหมายเชิงวิชาการซึ่งผู้จัดทำโครงการเกรงว่าผู้อ่านอาจจะเข้าใจไม่ตรงกันกับความเข้าใจของผู้จัดทำโครงการ หรือเป็นคำศัพท์ที่ ผูกขึ้นใหม่และยังไม่ปรากฏในพจนานุกรมเล่มใด หรือไม่สามารถหาความหมายจากพจนานุกรมทั่วไปได้ มารวมอธิบายไว้ในตอนท้ายของโครงการวิศวกรรม โดยคำที่นำมารวมไว้ในอภิธานศัพท์ต้องเป็นคำที่ ปรากฏมาแล้วในเนื้อหา

5. อภิธานศัพท์ให้เรียงตามลำดับอักษรโดยเรียงคำศัพท์ภาษาไทยขึ้นก่อนต่อด้วย คำศัพท์ภาษาอังกฤษ (ถ้ามี)

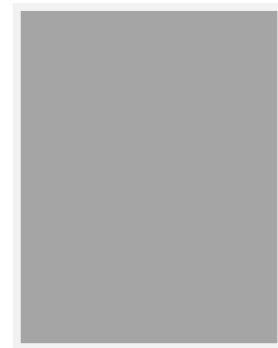
6. รูปแบบของการพิมพ์อภิธานศัพท์ ให้พิมพ์ตัวคำศัพท์ชิดซ้ายสุด คือ ชิดแนวกรอบ ข้อความ คำอธิบายศัพท์ให้พิมพ์บรรทัดถัดลงไป โดยย่อหน้าเข้ามา 7 ตัวอักษร ตัวคำศัพท์พิมพ์ด้วย ตัวอักษรหนาต่ำขนาด 16 พอยต์ คำอธิบายพิมพ์ด้วยตัวปกติขนาด 16 พอยต์

17. การพิมพ์ประวัติย่อผู้จัดทำโครงการ

การพิมพ์ประวัติย่อผู้วิจัยให้มีหน้าบอกตอนเช่นเดียวกับภาคผนวก โดยรูปแบบการพิมพ์ของ ประวัติย่อผู้จัดทำโครงการ (ติดรูปถ่ายใส่ชุดครุยหน้าตรงขนาด 2 นิ้ว) มีข้อความดังนี้

ประวัติย่อผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ ชื่อสกุล	(ให้ระบุค่านำหน้าด้วย เช่น นาย นางสาว ฯลฯ)
วันเดือนปีเกิด	8 มีนาคม 2525
สถานที่เกิด	(ให้ระบุอำเภอ จังหวัดที่เกิด)
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	(ให้ระบุที่อยู่ปัจจุบันที่สามารถติดต่อ ทางไปรษณีย์ได้ พร้อมทั้งรหัสไปรษณีย์ด้วย)
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ	081-995-9571
ประวัติการศึกษา	(ให้ระบุปีสำเร็จการศึกษา วุฒิที่ได้รับ และสถาบันที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และระดับปริญญาที่กำลังศึกษาอยู่)
รางวัลที่ได้รับระหว่างการศึกษา	(ถ้ามี)



ส่วนที่ 4 เอกสารประกอบเพิ่มจากภาควิชา/สาขาวิชา

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

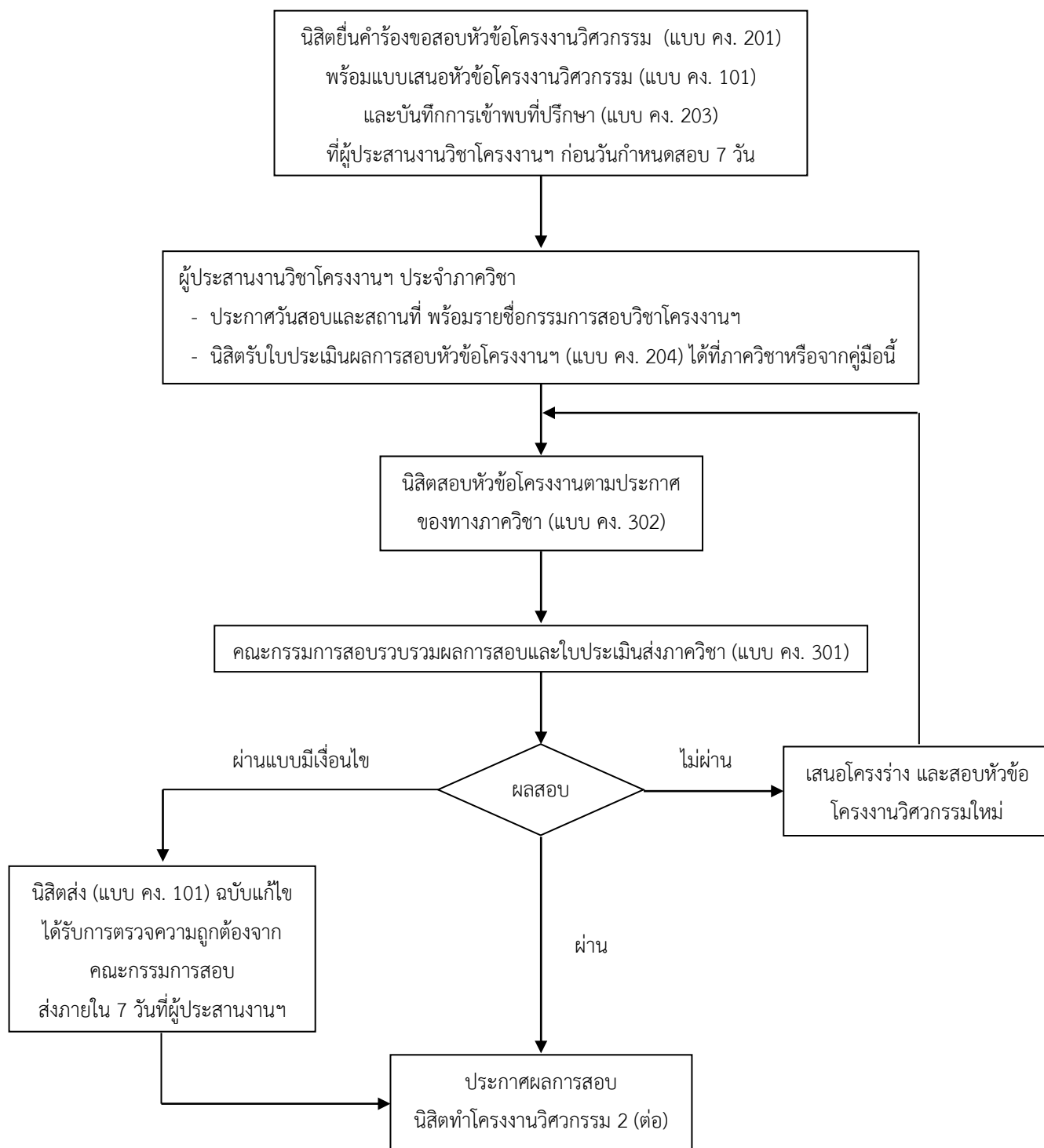
รายการสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย	หน่วย
AR	อัตราการใช้สารเคมีในพื้นที่เพาะปลูก	กิโลกรัมต่อไร่
C	ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	ตันต่อปี
C_{max}	ความเข้มข้นมลพิษมากที่สุดที่ยอมรับได้	กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
$C_{natural}$	ความเข้มข้นของมลพิษ	กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
EF_{ij}	ค่าเทียบเท่าของมลสาร i ที่ทำให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม j	กิโลกรัมเทียบเท่าสารอ้างอิงของผลกระทบ j ต่อกิโลกรัมของสาร i
EP_j	ค่าการให้ขนาดของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม j ที่เกิดจากการกระทำของคนหนึ่งคนต่อปี	กิโลกรัมเทียบเท่าสารอ้างอิงของผลกระทบ j ต่อคนต่อปี
ET	ปริมาณการใช้น้ำของพืชหรือการคายระเหยน้ำของพืช	มิลลิเมตรต่อวัน
ET_0	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง	มิลลิเมตรต่อวัน
$I_{effective}$	ปริมาณน้ำชลประทาน	ลูกบาศก์เมตรต่อไร่
K_c	ค่าสัมประสิทธิ์พืช	-
NP_j	ค่าเทียบขนาดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม j ของผลิตภัณฑ์	คน
$P_{effective}$	ปริมาณฝนใช้การของพืช	ลูกบาศก์เมตรต่อไร่
Q_i	ปริมาณมลสาร i ที่ปล่อยออกมา	กิโลกรัมของสาร i
T	การคายน้ำของพืช หรือการระเหยของน้ำออกจากต้นพืชโดยผ่านทางปากใบและผิวใบ	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
VW	ปริมาณน้ำเสมือนของผลิตภัณฑ์	ลูกบาศก์เมตรต่อตัน
VW_{gray}	ปริมาณน้ำเสมือนเทาของผลิตภัณฑ์	ลูกบาศก์เมตรต่อตัน
VW_{green}	ปริมาณน้ำเสมือนเขียวของผลิตภัณฑ์	ลูกบาศก์เมตรต่อตัน
VW_{blue}	ปริมาณน้ำเสมือนน้ำเงินของผลิตภัณฑ์	ลูกบาศก์เมตรต่อตัน
WF	วอเตอร์ฟุตพริ้นต์ของผลิตภัณฑ์	ลูกบาศก์เมตรต่อปี
WF_j	ค่าสัดส่วนน้ำหนักความสำคัญของผลกระทบสิ่งแวดล้อม j ในปีที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้	-
WP_j	ค่าศักยภาพผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม j หลังการใช้ค่าน้ำหนักความสำคัญแล้ว	-
Y	ปริมาณผลผลิตต่อไร่	ตันต่อไร่
α	สัดส่วนการชะล้าง เท่ากับ 10% ของอัตราการใช้ปุ๋ย	-

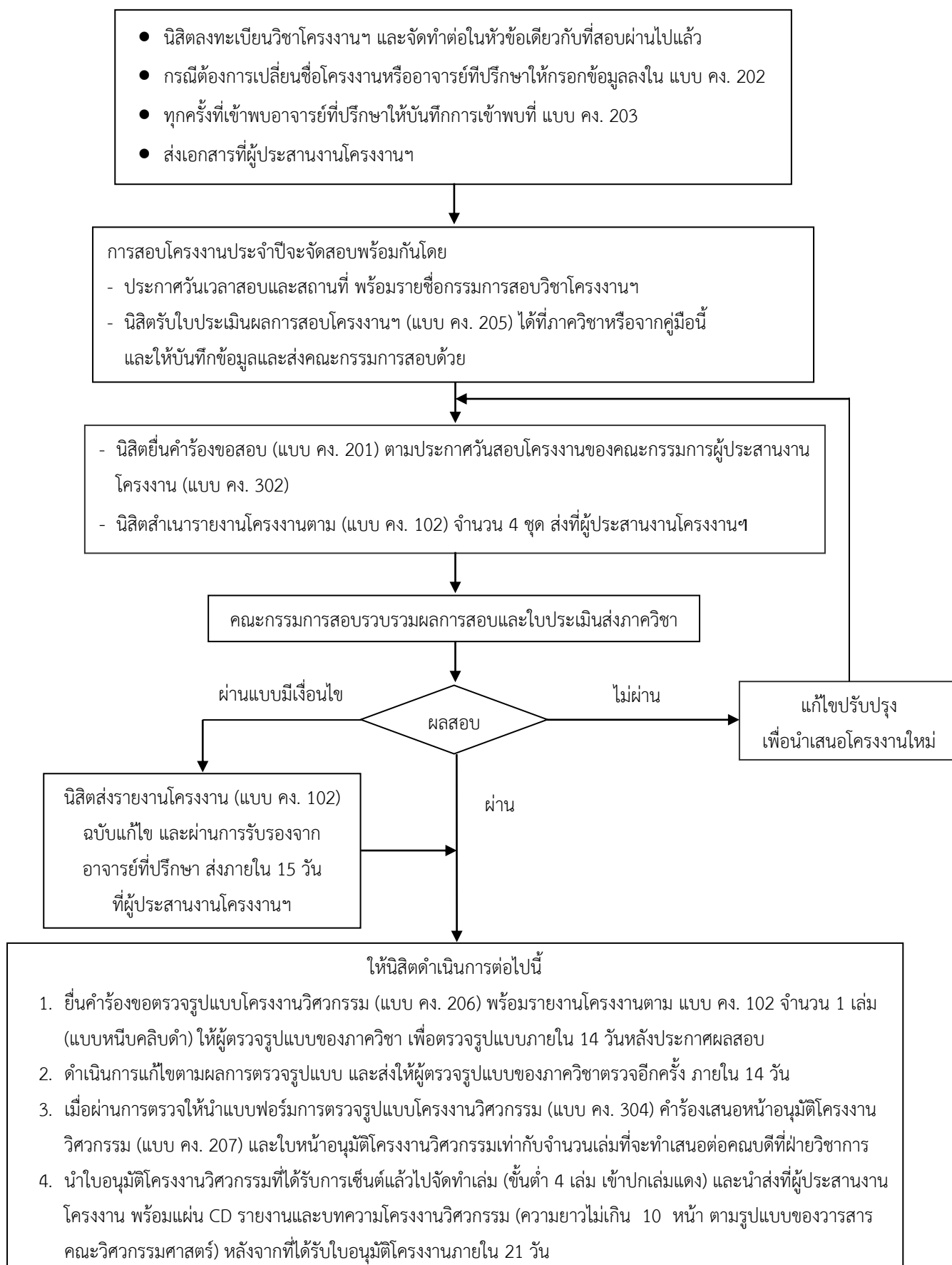
ส่วนที่ 5 ขั้นตอนการทำโครงการวิศวกรรม และเอกสารคำร้อง
สำหรับนิสิตและอาจารย์ และผู้ประสานงานโครงการ

5.1 ขั้นตอนการทำโครงการวิศวกรรม

5.1.1 ขั้นตอนการเสนอหัวข้อโครงการวิศวกรรม



5.1.2 ขั้นตอนการทำโครงการและการสอบโครงการวิศวกรรม



5.2 เอกสารคำร้องสำหรับนิสิตและอาจารย์ และผู้ประสานงานโครงการ

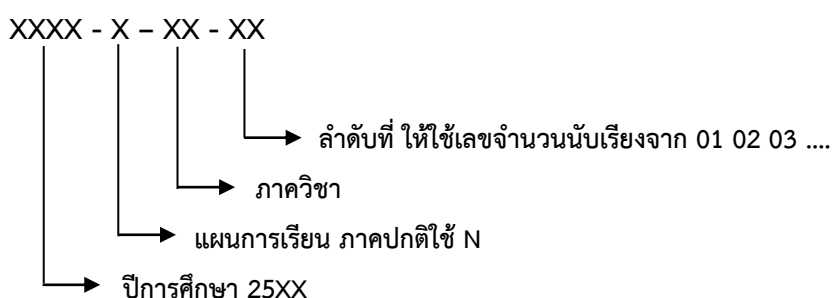
5.2.1 เอกสารสำหรับนิสิต

- 5.2.1.1 ตัวอย่างการเขียนรายงานหัวข้อโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 101)
- 5.2.1.2 ตัวอย่างการเขียนรายงานโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 102) (ดูจากส่วนที่ 6)
- 5.2.1.3 คำร้องขอสอบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 201)
- 5.2.1.4 คำร้องขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 202)
- 5.2.1.5 บันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 203)
- 5.2.1.6 แบบประเมินผลการสอบหัวข้อโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 204)
- 5.2.1.7 แบบประเมินผลการสอบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 205)
- 5.2.1.8 คำร้องขอตรวจรูปแบบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 206)
- 5.2.1.9 คำร้องเสนอหน้าอนุมัติโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 207)

5.2.2 เอกสารสำหรับอาจารย์และผู้ประสานงานโครงการ

- 5.2.2.1 บันทึกผลการสอบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 301)
- 5.2.2.2 ตารางสอบหัวข้อและสอบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 302)
- 5.2.2.3 ตารางบันทึกข้อมูลโครงการวิศวกรรมประจำปีการศึกษา..... (แบบ คง. 303)
- 5.2.2.4 บันทึกการตรวจรูปแบบโครงการวิศวกรรม (แบบ คง. 304)

หมายเหตุ: การกำหนดหมายเลขโครงการให้ใช้หลักการดังนี้



ตัวอักษร แทนภาค/สาขาวิชา

EE แทน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	BME แทน สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
IE แทน ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	CHE แทน ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
LE แทน สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์	COM แทน สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ME แทน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	CVE แทน ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

รายละเอียดของเอกสารต่างๆ มีดังต่อไปนี้



แบบเสนอหัวข้อโครงงานวิศวกรรม

สาขาวิชาวิศวกรรม.....

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีการศึกษา

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)

.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)

.....

เสนอโดย: 1. รหัส

2. รหัส

3. รหัส

อาจารย์ที่ปรึกษา:

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม:

(.....)

เสนอวันที่

แนวความคิดที่สำคัญหรือสมมุติฐาน

.....

.....

.....

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการงาน (Literature review)

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์

1.
2.

ขอบเขตโครงการงานวิศวกรรม

.....

.....

ประโยชน์ที่จะได้รับ

.....

.....

ขั้นตอนการค้นคว้าวิจัย

1.
2.
3.

ระยะเวลาการทำงาน

ขั้นตอน	ปี พ.ศ.												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ก.ค.

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

1.
2.
3.

งบประมาณ

เอกสารอ้างอิง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้เสนอ

(.....)

.....

(.....)

.....

(.....)

วันที่ / /



คำร้องขอสอบโครงการวิศวกรรม

☐ สอบหัวข้อโครงการวิศวกรรม ☐ สอบโครงการวิศวกรรม

ส่วนที่ 1 สำหรับนิสิต

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....

2. รหัสประจำตัว.....

3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

ส่วนที่ 2 สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา

ตรวจครั้งที่ 1 ☐ อนุญาตให้สอบ ☐ อนุญาตให้สอบแต่ต้องแก้ไข ☐ ไม่อนุญาตให้สอบ

ความเห็น.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

(.....)

วันที่ / /

ตรวจครั้งที่ 2 ☐ อนุญาตให้สอบ ☐ อนุญาตให้สอบแต่ต้องแก้ไข ☐ ไม่อนุญาตให้สอบ

ความเห็น.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

(.....)

วันที่ / /

ส่วนที่ 3 สำหรับอาจารย์ผู้ประสานงานโครงการ

สอบวันที่.....

คณะกรรมการสอบ 1. ประธานกรรมการ.....

2. กรรมการ.....

3. กรรมการ.....

4. กรรมการ.....

5. กรรมการ.....

ตรวจสอบให้สอบได้ ลงชื่อ.....อาจารย์ผู้ประสานงานโครงการ

(.....)

วันที่ / /



คำร้องขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อ/อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิศวกรรม

ภาควิชาวิศวกรรม.....

วันที่.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลโครงงานนิสิต

โครงงานวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงงาน.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....

2. รหัสประจำตัว.....

3. รหัสประจำตัว.....

ส่วนที่ 2 ขอเปลี่ยนแปลง

☐ หัวข้อโครงงานวิศวกรรม

หัวข้อเดิม.....

.....

เปลี่ยนเป็นหัวข้อใหม่.....

.....

☐ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิศวกรรม

อาจารย์เดิม.....

เปลี่ยนเป็นอาจารย์.....

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มโครงงาน/ตัวแทนกลุ่มโครงงาน

(.....)

ส่วนที่ 3 ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ประสานงานโครงงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน ☐ อนุญาตให้เปลี่ยน ☐ ไม่อนุญาตให้เปลี่ยน

ความเห็น.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่ / /

ผู้ประสานงานโครงงาน ทราบและดำเนินการแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่ / /



บันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายงานความก้าวหน้า	ลายเซ็น อาจารย์ที่ปรึกษา
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

หมายเหตุ: 1. นิสิตเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 4 ครั้ง และต้องมีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษาถึงจะมีสิทธิสอบ
 หัวข้อโครงการฯ สำหรับการสอบโครงการฯ ต้องมีการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 8 ครั้ง
 2. ในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษานิสิตต้องเตรียมความพร้อมอย่างดี และนำเสนอความก้าวหน้าให้กับ
 อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้โครงการเสร็จตามแผนการทำงานที่กำหนดไว้



แบบประเมินผลการสอบหัวข้อโครงการวิศวกรรม

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ผลการประเมิน

ลำดับ ที่	หัวข้อการประเมิน	คะแนน เต็ม	คะแนนนิสิต (คนที่)			คะแนน เฉลี่ย
			1	2	3	
1.	ความน่าสนใจ และความเหมาะสม (ความยาก-ง่าย)	30				
2.	การทบทวน/การรวบรวมข้อมูลในเรื่องที่นำเสนอ	40				
3.	การนำเสนอ/รูปแบบรายงานโครงการวิศวกรรม	30				
คะแนนรวม		100				

สรุปผลการประเมิน: ☐ สอบผ่าน ☐ สอบผ่านแบบมีเงื่อนไข ☐ สอบไม่ผ่าน

สรุปความเห็นกรรมการ

.....

สรุปสาเหตุที่สอบไม่ผ่าน:

.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ/กรรมการสอบ

(.....)

วันที่ / /



แบบประเมินผลการสอบโครงการวิศวกรรม

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ผลการประเมิน

ลำดับ ที่	หัวข้อการประเมิน	คะแนน เต็ม	คะแนนนิสิต (คนที่)			คะแนน เฉลี่ย
			1	2	3	
1.	เนื้อหาโครงการมีความถูกต้องเหมาะสม หรือ สิ่งประดิษฐ์ (ความยาก-ง่าย)	50				
2.	การนำเสนอ เช่น ความน่าสนใจ วิธี/เทคนิคที่ใช้ และวิธีการสื่อสาร เป็นต้น	40				
3.	รูปแบบรายงานโครงการวิศวกรรม เช่น ความถูกต้องของการพิมพ์รูปเล่มรายงานโครงการฯ	10				
คะแนนรวม		100				

สรุปผลการประเมิน: ☐ สอบผ่าน ☐ สอบผ่านแบบมีเงื่อนไข ☐ สอบไม่ผ่าน

สรุปความเห็นกรรมการ

.....

สรุปสาเหตุที่สอบไม่ผ่าน:

.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ/กรรมการสอบ

(.....)

วันที่ / /



คำร้องขอตรวจรูปแบบโครงงานวิศวกรรม

ภาควิชาวิศวกรรม.....

วันที่.....

ส่วนที่ 1 สำหรับนิสิต

โครงงานวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงงาน.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....

2. รหัสประจำตัว.....

3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

หัวหน้ากลุ่มโครงงาน/ตัวแทนกลุ่มโครงงาน:

ข้าพเจ้า (นาย/นางสาว).....นามสกุล.....

รหัสประจำตัวนิสิต..... หลักสูตร.....

สาขาวิชา..... หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ.....

E-mail..... และคณะผู้จัดทำได้ดำเนินการจัดทำรูปเล่ม

โครงงานวิศวกรรม ตามคู่มือของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรียบร้อยแล้ว

จึงขอเสนอตรวจรูปแบบโครงงานวิศวกรรมนี้

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่ / /

ส่วนที่ 2 สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิศวกรรม

ความคิดเห็น

☐ เห็นสมควรให้ตรวจรูปแบบโครงงานวิศวกรรม

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน

(.....)

วันที่ / /



คำร้องเสนอหน้าอนุมัติโครงการวิศวกรรม

ภาควิชาวิศวกรรม..... วันที่.....

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

หัวหน้ากลุ่มโครงการ/ตัวแทนกลุ่มโครงการ:

ข้าพเจ้า (นาย/นางสาว).....นามสกุล.....

รหัสประจำตัวนิสิต..... หลักสูตร.....

สาขาวิชา..... หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ.....

E-mail..... และคณะผู้จัดทำได้ดำเนินการจัดทำรูปเล่ม

โครงการวิศวกรรม ตามคู่มือของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และได้ตรวจ
 รูปแบบโครงการวิศวกรรมเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่ / /

การรับรองจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

(.....)

วันที่ / /

ลงชื่อ.....ผู้ประสานงานโครงการ

(.....)

วันที่ / /

ลงชื่อ.....หัวหน้าภาควิชา/สาขาวิชา

(.....)

วันที่ / /

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

เพื่อโปรดพิจารณาลงนามหน้าอนุมัติโครงการวิศวกรรม จำนวน.....ฉบับ

ลงชื่อ.....หัวหน้างานบริการการศึกษา

(นายธงชัย โสมณวัฒน์)

วันที่ / /

ลงชื่อ.....รองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา บุญยวานิชกุล)

วันที่ / /

☐ ลงนามแล้ว

ลงชื่อ.....คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.เวคิน ปิยรัตน์)

วันที่ / /


บันทึกผลการสอบโครงการวิศวกรรม (กรณีกรรมการสอบ 3 คน)

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

 โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ผลการประเมิน

ลำดับ ที่	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม	คะแนน เต็ม	คะแนนนิสิต (คนที่)			คะแนน เฉลี่ย
			1	2	3	
1.	อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	40				
2.	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	30				
3.	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	30				
คะแนนรวม		100				
เกรดที่ได้		-				

 ลงชื่อ.....ผู้ประสานงานโครงการ
 (.....)
 วันที่ / /

หมายเหตุ: เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการให้เกรด

คะแนน	80-100	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	0-49
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	E


บันทึกผลการสอบโครงการวิศวกรรม (กรณีกรรมการสอบ 5 คน)

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

 โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ผลการประเมิน

ลำดับ ที่	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม	คะแนน เต็ม	คะแนนนิสิต (คนที่)			คะแนน เฉลี่ย
			1	2	3	
1.	อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	40				
2.	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	15				
3.	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	15				
4.	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	15				
5.	กรรมการสอบโครงการวิศวกรรม: (ชื่อ-นามสกุล)	15				
คะแนนรวม		100				
เกรดที่ได้		-				

 ลงชื่อ.....ผู้ประสานงานโครงการ
 (.....)
 วันที่ / /

หมายเหตุ: เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการให้เกรด

คะแนน	80-100	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	0-49
เกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	E



ตารางสอบหัวข้อและสอบโครงงานวิศวกรรม

☐ สอบหัวข้อโครงงานวิศวกรรม

☐ สอบโครงงานวิศวกรรม

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

[illegible]



ตารางบันทึกข้อมูลโครงการวิศวกรรมประจำปีการศึกษา.....

☐ สอบหัวข้อโครงการวิศวกรรม ☐ สอบโครงการวิศวกรรม

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ลำดับที่	หมายเลขโครงการ	ชื่อโครงการ	รายชื่อนิสิต	อาจารย์ที่ปรึกษา	รายชื่อกรรมการสอบ



บันทึกการตรวจรูปแบบโครงการวิศวกรรม

โครงการวิศวกรรมสาขาวิชาวิศวกรรม.....

ชื่อโครงการ.....

โดย 1. รหัสประจำตัว.....
 2. รหัสประจำตัว.....
 3. รหัสประจำตัว.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ข้าพเจ้าได้ตรวจรูปแบบโครงการวิศวกรรมฉบับนี้ เรียบร้อยแล้ว

- ☐ เห็นสมควรให้จัดทำรูปเล่มโครงการวิศวกรรม
- ☐ มีแก้ไขรูปแบบ โดยให้นิสิตนำส่งกลับมาตรวจสอบอีกครั้งภายในวันที่.....
 รายละเอียดดังเอกสารแนบ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรูปแบบ
 (.....)
 วันที่ / /



รายละเอียดประกอบการตรวจรูปแบบ

[illegible]

ส่วนที่ 6 ตัวอย่างการเขียนรายงานโครงการวิศวกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ (แบบ คง. 102)

ข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำเล่มโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. กรอบของข้อความในแต่ละหน้า คือ 1) จากขอบบนของกระดาษลงมาถึงข้อความบรรทัดแรก เว้นระยะ 1.25 นิ้ว 2) จากขอบล่างของกระดาษถึงข้อความบรรทัดล่างสุดแต่ละหน้า ให้เว้นระยะ 1.0 นิ้ว 3) จากขอบซ้ายของกระดาษถึงอักษรตัวแรกของแต่ละบรรทัดซึ่งเป็นแนวคั่นหน้าให้เว้นระยะ 1.25 นิ้ว และ 4) จากขอบขวาของกระดาษถึงอักษรตัวสุดท้ายในแต่ละบรรทัดโดยประมาณ ให้เว้นระยะ 1.0 นิ้ว

2. เลขกำกับหน้า ให้พิมพ์ไว้ที่มุมขวาตอนบน ห่างจากขอบบนของกระดาษเป็นระยะ 0.75 นิ้ว และจากริมขวาของกระดาษเป็นระยะ 1.0 นิ้ว (ตรงกับแนวอักษรตัวสุดท้ายของแต่ละบรรทัด)

3. การย่อหน้าให้เว้นดังนี้ คือ ย่อหน้าแรกเว้นระยะ 7 ตัวอักษร แล้วพิมพ์ตัวที่ 8 ย่อหน้าที่สองที่สาม หรือย่อหน้าต่อไป ให้เว้นเข้าไปอีก 3 ตัวอักษร ถ้าเป็นการพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การเคาะทีละระยะตัวอักษรนั้น มีความคลาดเคลื่อน จึงให้ใช้การตั้งแท็บ เริ่มต้นที่ 0.57 นิ้ว และระยะถัดไปเพิ่มระยะละ 0.23 นิ้ว ตามลำดับ ดังนี้ 0.57 นิ้ว 0.80 นิ้ว 1.03 นิ้ว 1.26 นิ้ว 1.49 นิ้ว 1.72 นิ้ว ... (ดังตัวอย่างในไฟล์นี้)

4. ใช้ตัวอักษรแบบไทยสารบัญ นิว (TH Sarabun New) ตลอดทั้งเล่ม ยกเว้น การพิมพ์สมการ ตัวแปรคณิตศาสตร์ หรือตัวอักษรกรีก ต้องพิมพ์ด้วยโปรแกรม Mathtype เท่านั้น

5. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้พิมพ์ เนื้อความทั่วไป เลขหน้า ให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ ตัวอักษรที่เป็นบทที่ และชื่อบทให้ใช้ขนาด 20 พอยต์ ตัวหนา หัวข้อใหญ่พิมพ์ชิดแนวด้านซ้ายให้ใช้ขนาด 18 พอยต์ ตัวหนา และหัวข้อรอง หัวข้อย่อยให้ใช้ขนาด 16 พอยต์ ตัวหนา

6. ระยะห่างของบรรทัดที่ใช้ในการพิมพ์ตลอดทั้งเล่มเท่ากับ 1 เท่า ยกเว้น 1) คำอธิบายตาราง ประกอบ ให้ใส่ในตำแหน่งเหนือตารางด้วยคำว่า “ตารางที่ x.x” โดยเว้นห่างจากตาราง 6 points และ 2) คำอธิบายรูปประกอบ ให้ใส่ในตำแหน่งใต้รูปด้วยคำว่า “รูปที่ x.x” โดยเว้นห่างจากรูป 6 points (x ตัวแรก คือ เลขบท และ x ตัวที่สอง คือ ลำดับที่ของตาราง/รูปภาพ)

7. การจัดพิมพ์รูป หรือตารางที่ต่อเนื่อง มีจำนวนเกิน 1 หน้า ในหน้าที่ 2 เป็นต้นไป ให้ใช้รูปแบบการจัดพิมพ์แบบเดียวกับที่กำหนดในคู่มือการจัดทำโครงการวิศวกรรมศาสตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพิ่มรายละเอียดในส่วนชื่อของรูป หรือตารางด้านท้ายสุดว่า “(ต่อ)” ดังตัวอย่างต่อไปนี้

รูปที่ 2.5 ตัวอย่างแผนภาพความสัมพันธ์ (Relation Diagram) (ต่อ)

ตารางที่ 2.1 แสดงขนาดสิ่งตัวอย่างสำหรับการทดสอบด้วยข้อมูลผันแปร (ต่อ)

8. องค์ประกอบของโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีดังนี้ คือ 1) ส่วนประกอบตอนต้น ประกอบด้วย ปกนอก (Binding) ปกใน (Title page) หน้านุมัติ (Approval sheet) บทคัดย่อภาษาไทย (Abstract in Thai) บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract in English) กิตติกรรมประกาศ สารบัญ (Table of contents) บัญชีตาราง (List of tables) สารบัญรูป และคำอธิบาย สัญลักษณ์ และคำย่อ 2) ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน และบทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ และ 3) ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วย เอกสารอ้างอิง (References) ภาคผนวก (Appendix) และประวัติย่อผู้ทำโครงงาน (Curriculum vitae)

9. การจัดพิมพ์ชื่อใบลงนามคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะกรรมการสอบโครงงานวิศวกรรม ให้จัดพิมพ์ตำแหน่ง ชื่อ-นามสกุล ในวงเล็บ อยู่กึ่งกลางของเส้นปะที่ใช้สำหรับเซ็นชื่อ ดังตัวอย่าง

คณะกรรมการสอบโครงงานวิศวกรรม

.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา บุญยวานิชกุล)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กำพล วรดิษฐ์)

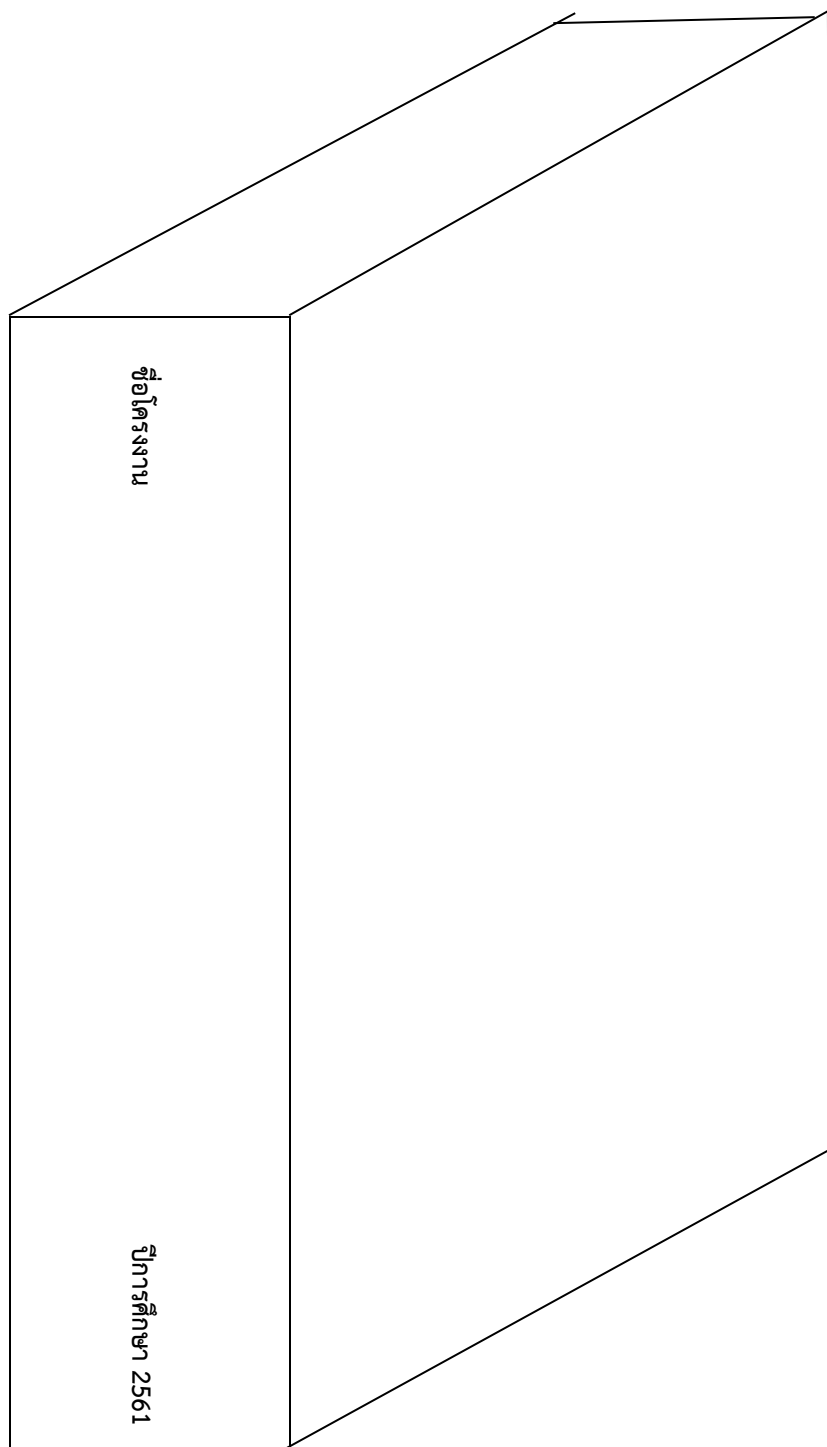
.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วงศ์วิทย์ เสนะวงศ์)

ตัวอย่างการเขียนรายงานโครงงานวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตัวอย่างสันปกนอก ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 14 พอยต์



การวิเคราะห์ระบบการวัดของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพงานชุมชนวิไล

ปีการศึกษา 2561

ตัวอย่างการพิมพ์สันปก

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างปกนอก
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New
ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์

ตรามหาวิทยาลัยขนาด 1.7x1.7 นิ้ว {



เว้น 1 บรรทัด {

การวิเคราะห์ระบบการวัดของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพงานชุบผิวโลหะ
MEASUREMENT SYSTEM ANALYSIS IN QUALITY INSPECTION OF
SURFACE COATING PROCESS

เว้น 2 เคาะ โดยยึดคนชื่อยาวเป็นหลัก {

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

จัดให้อยู่กึ่งกลาง
โดยเว้นระยะห่าง
บน-ล่าง
ให้ห่างเท่ากัน

{ นางสาวจันทร์จิรา อินเฮง
นางสาวจามรี สุขชัย
นางสาวนันทมน พาราพันธกุล

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

โครงการวิศวกรรมนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรม.....

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีการศึกษา

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว



ตัวอย่างปกใน ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New
ขนาด 16 พอยต์

การวิเคราะห์ระบบการวัดของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพงานชุบผิวโลหะ
MEASUREMENT SYSTEM ANALYSIS IN QUALITY INSPECTION OF
SURFACE COATING PROCESS



ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

จัดให้อยู่กึ่งกลาง
โดยเว้นระยะห่าง
บน-ล่าง
ให้ห่างเท่ากัน

เว้น 2 เคาะ โดยยึดคนชื่อยาวเป็นหลัก



{ นางสาวจันทร์จิรา อินเฮง
นางสาวจามรี สุขชัย
นางสาวนันทมน พาราพันธกุล



ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

โครงงานวิศวกรรมนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรม.....
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา
ลิขสิทธิ์เป็นของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว



ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างหน้าอนุมัติ กรณีคณะกรรมการสอบ 3 คน
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 16 พอยต์

โครงการวิศวกรรม

เรื่อง

การวิเคราะห์ระบบการวัดของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพงานทอผิวโลหะ

ของ เว้น 2 เคาะ โดยยึดคนชื่อยาวเป็นหลัก

นางสาวจันทร์จิรา อินเฮง

นางสาวจามรี สุขชัย

นางสาวนันทมน พาราพันธกุล

เว้น 1 บรรทัด

ได้รับอนุมัติจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม.....

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เว้น 2 บรรทัด

.....คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.เวคิน ปิยรัตน์)

เว้น 1 บรรทัด

คณะกรรมการสอบโครงการวิศวกรรม

ขอบซ้าย

เว้น 1.25 นิ้ว

.....ประธาน

()

.....กรรมการ

()

.....กรรมการ

()

ขอบขวา

เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างหน้าอนุมัติ กรณีคณะกรรมการสอบ 5 คน
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 16 พอยต์

โครงการวิศวกรรม

เรื่อง

การวิเคราะห์ระบบการวัดของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพงานขบผิวโลหะ

ของ เว้น 2 เคาะ โดยยึดคนชื่อยาวเป็นหลัก

นางสาวจันทร์จิรา อินเฮง

นางสาวจามรี สุขชัย

นางสาวนันทมน พาราพันธกุล

เว้น 1 บรรทัด

ได้รับอนุมัติจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม.....

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เว้น 2 บรรทัด

.....คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.เวคิน ปิยรัตน์)

เว้น 1 บรรทัด

คณะกรรมการสอบโครงการวิศวกรรม

ขอบซ้าย

เว้น 1.25 นิ้ว

.....ประธาน

()

.....กรรมการ

()

.....กรรมการ

()

.....กรรมการ

()

.....กรรมการ

()

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว

ขอบขวา

เว้น 1 นิ้ว

ตัวหนา { การวิเคราะห์ระบบการวัดของกระบวนการตรวจสอบคุณภาพงานชุบผิวโลหะ
 ขนาด 20 { ปีการศึกษา
 พอยต์ {

ทฤษฎี

แนวคิด

กรอบแนวคิด

แนวคิดหลัก

แนวคิดรอง

การทดลอง

การเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

บรรทัดแรกเริ่มพิมพ์ที่ วัน 2 บรรทัด }
 ตัวอักษรตัวที่ 8 หรือ ตัวหนา ขนาด 18 พอยต์ { บทคัดย่อ
 วัน 0.57 นิ้ว วัน 1 บรรทัด }

{ } โครงการงานวิศวกรรมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ระบบการวัดในงานตรวจสอบคุณภาพ
 ของกระบวนการชุบผิวโลหะ โรงงานตัวอย่างประสบปัญหาการถูกติกลับของสินค้าด้วยสาเหตุสำคัญ
 2 ประการ คือ Dimension over Spec และ Flow ทั้งๆ ที่ได้มีการตรวจวัดชิ้นงานก่อนส่งมอบให้กับ
 ลูกค้าอยู่เสมอ การวิเคราะห์การถูกติกลับชิ้นงานด้วยสาเหตุ Dimension over spec พบว่า.....

เว้น 1.25 นิ้ว

ขอพบวา
เว้น 1 นิ้ว

ตัวหนา
 ขนาด เว้น 1 บรรทัด {
 16 { คำสำคัญ: การวิเคราะห์ระบบการวัด กระบวนการ ضبطผิวโลหะ รีพัตเทบิลิตี้และรีโปรดัซิบิลิตี้
 พอยต์

ขบถ่างแวัน 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างบทคัดย่อภาษาอังกฤษ
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา { MEASUREMENT SYSTEM ANALYSIS IN QUALITY INSPECTION OF
ขนาด 20 SURFACE COATING PROCESS

พอยต์

Academic Year

เว้น 1 บรรทัด {

ตัวหนา { By เว้น 2 เคาะ โดยยึดคนชื่อยาวเป็นหลัก ตัวหนา { Advisor เว้น 2 เคาะ
ขนาด 18 Miss Junjira Inheng ขนาด 18 Assoc. Prof. Ninlawan Choomrit, Ph.D
พอยต์ Miss Chammaree Sukchai พอยต์
Miss Nattamon Parapantakun

บรรทัดแรกเริ่มพิมพ์ที่

เว้น 2 บรรทัด {

ตัวอักษรตัวที่ 8 หรือ ตัวหนา ขนาด 18 พอยต์ { Abstract
เว้น 0.57 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด {

This engineering project aims to analyze a measurement system of quality
inspection in surface coating process. The case study found many rejected lots of
products from their customers under causes of dimension over spec and flow even
though there was final inspection before delivery. For dimension over spec,
.....

ตัวหนา

เว้น 1 บรรทัด {

ขนาด

16

{ Keywords: Measurement System Analysis, Surface Coating Process,

พอยต์

{ Repeatability and Reproducibility

บรรทัดที่สองเริ่มพิมพ์

ที่ตัวอักษรตัวที่ 8

หรือ เว้น 0.57 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างกิตติกรรมประกาศ
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { กิตติกรรมประกาศ

ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว เว้น 1 บรรทัด {

ใช้
ขนาด
16
พอยต์

โครงการวิศวกรรมนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณหลายท่าน คณะผู้จัดทำโครงการขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์..... อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขความเรียบร้อย ตลอดจนการชี้แนะในการหาคำตอบในปัญหาต่างๆ ระหว่างจัดทำโครงการนี้ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและพนักงานทุกคนของบริษัทตัวอย่าง ที่ทางคณะผู้จัดทำได้เข้าไปศึกษาวิจัยที่ท่านได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ความช่วยเหลือ และข้อเสนอแนะต่างๆ ให้กับคณะผู้จัดทำโครงการ ทางคณะผู้จัดทำโครงการขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

โครงการวิศวกรรมนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก..... ประจำปีการศึกษา 2558 (ถ้ามี)

ท้ายที่สุดนี้ ทางคณะผู้จัดทำโครงการขอขอบพระคุณทุกคนในครอบครัวที่ให้การสนับสนุนให้กำลังใจในการศึกษาตลอดมา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการวิศวกรรมนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจนำไปศึกษาไม่มากนักน้อยต่อไป ความดีและประโยชน์ใดๆ จากโครงการวิศวกรรมนี้ ขอมอบให้กับผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวมาทั้งหมด

เว้น 2 บรรทัด {

ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์

{ ผู้จัดทำโครงการ/คณะผู้จัดทำโครงการ

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

ให้นิสิตเลือกใช้

งานเดี่ยวใช้ ผู้จัดทำโครงการ

งานกลุ่มใช้ คณะผู้จัดทำโครงการ

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

หมายเหตุ ข้อความในกิตติกรรมประกาศนี้เป็นเพียงตัวอย่าง นิสิตสามารถปรับได้ตามความเหมาะสม

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { สารบัญ
เว้น 1 บรรทัด }

ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์ { หน้า

ใช้
ตัวอักษร
ขนาด
16
พอยต์

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ฉ
รายการสัญลักษณ์	ช
ประมวลคำย่อ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 ทฤษฎี	4
2.1.1 หัวข้อย่อยที่ 1	4
2.1.2 หัวข้อย่อยที่ 2	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2.2.1 หัวข้อย่อยที่ 1	10
2.2.2 หัวข้อย่อยที่ 2	12
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	15
3.1 หัวข้อหลักที่ 1	25
3.1.1 หัวข้อย่อยที่ 1	36
3.1.2 หัวข้อย่อยที่ 2	38
3.2 หัวข้อหลักที่ 2	40
3.2.1 หัวข้อย่อยที่ 1	42
3.2.2 หัวข้อย่อยที่ 2	44

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างสารบัญ(ต่อ)
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New
(ใส่เลขหน้าตัวอักษรไทย)

จ

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { สารบัญ(ต่อ)
เว้น 1 บรรทัด {

ห่างจากขอบบน
0.75 นิ้ว ขอบขวา 1 นิ้ว

ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์ { หน้า

ใช้
ตัวอักษร
ขนาด 16
พอยต์

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

บทที่ 4	ผลการดำเนินงาน	48
4.1	หัวข้อหลักที่ 1	48
4.1.1	หัวข้อย่อยที่ 1	60
4.1.2	หัวข้อย่อยที่ 2	65
4.2	หัวข้อหลักที่ 2	75
4.2.1	หัวข้อย่อยที่ 1	75
4.2.2	หัวข้อย่อยที่ 2	80
บทที่ 5	สรุปผล และข้อเสนอแนะ	89
5.1	สรุปผล	89
5.2	ข้อเสนอแนะ	90
	เอกสารอ้างอิง	91
	ภาคผนวก ก	94
	ภาคผนวก ข	96
	ภาคผนวก ค	98
	ประวัติย่อผู้ทำโครงการงาน	100

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างสารบัญตาราง
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { สารบัญตาราง			
เว้น 1 บรรทัด {			
ตัวหนา		ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์ {	หน้า
ขนาด 16 {	ตารางที่		
พอยต์ {	1.1 XXXX		12
	1.2 XXXX		25
ตัวอักษร	2.1 XXXX		35
ขนาด 16 {	2.2 XXXX		45
พอยต์ {	3.1 XXXX		55
	3.2 XXXX		65

{
ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

{
ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างสารบัญรูป
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

		ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { สารบัญรูป
ตัวหนา		เว้น 1 บรรทัด {
ขนาด 16	{ รูปที่	
พอยต์	{	1.1 XXXX
		1.2 XXXX
ตัวอักษร		2.1 XXXX
ขนาด 16		2.2 XXXX
พอยต์		3.1 XXXX
		3.2 XXXX

ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์ {	หน้า
	14
	28
	32
	42
	52
	62

{

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

{

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างรายการสัญลักษณ์
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { รายการสัญลักษณ์
เว้น 1 บรรทัด }

ตัวหนา
ขนาด 16
พอยต์

ตัวอักษร
ขนาด 16
พอยต์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	หน่วย
AR	อัตราการใช้สารเคมีในพื้นที่เพาะปลูก	กิโลกรัมต่อไร่
C	ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	ตันต่อปี
C_{max}	ความเข้มข้นมลพิษมากที่สุดที่ยอมรับได้	กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
$C_{natural}$	ความเข้มข้นของมลพิษ	กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
EF_{ij}	ค่าเทียบเท่าของมลสาร i ที่ทำให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม j	กิโลกรัมเทียบเท่าสารอ้างอิงของผลกระทบ j ต่อกิโลกรัมของสาร i
EP_j	ค่าการให้ขนาดของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม j ที่เกิดจากการกระทำของคนหนึ่งคนต่อปี	กิโลกรัมเทียบเท่าสารอ้างอิงของผลกระทบ j ต่อคนต่อปี

{

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

{

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

- หมายเหตุ 1. ข้อความในรายการสัญลักษณ์ เป็นเพียงตัวอย่าง
2. ให้เรียงตามลำดับตัวอักษร โดยเริ่มจากภาษาไทยแล้วตามด้วยภาษาอังกฤษ และคำอื่นๆ

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างประมวลคำย่อ
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ {ประมวลคำย่อ
เว้น 1 บรรทัด {

ตัวหนา ขนาด 16 พอยต์	{	คำย่อ	คำอธิบาย
ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์			

{
ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

{
ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

หมายเหตุ ให้เรียงตามลำดับตัวอักษร โดยเริ่มจากภาษาไทยแล้วตามด้วยภาษาอังกฤษ และคำอื่นๆ

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ตัวอย่างบทที่ 1

ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

เว้น 1 บรรทัด {

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

เว้น 1 บรรทัด

1.2.1 (ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว).....

1.2.2 (ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว).....

ขอพบ
วัน 1 นี้

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

เว้น 1 บรรทัด

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างบทที่ 2
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ {
บทที่ 2
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เว้น 1 บรรทัด {

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

เว้น 1 บรรทัด {

2.1 ทฤษฎีXXXX (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

2.1.1 หัวข้อย่อยที่ 1 (ตัวอักษรหนา ขนาด 16 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

2.1.2 หัวข้อย่อยที่ 2 (ตัวอักษรหนา ขนาด 16 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

เว้น 1 บรรทัด {

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

2.2.1 หัวข้อย่อยที่ 1 (ตัวอักษรหนา ขนาด 16 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

2.2.2 หัวข้อย่อยที่ 2 (ตัวอักษรหนา ขนาด 16 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างการวางรูปในเนื้อหา
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

14

ห่างจากขอบบน
0.75 นิ้ว ขอบขวา 1 นิ้ว

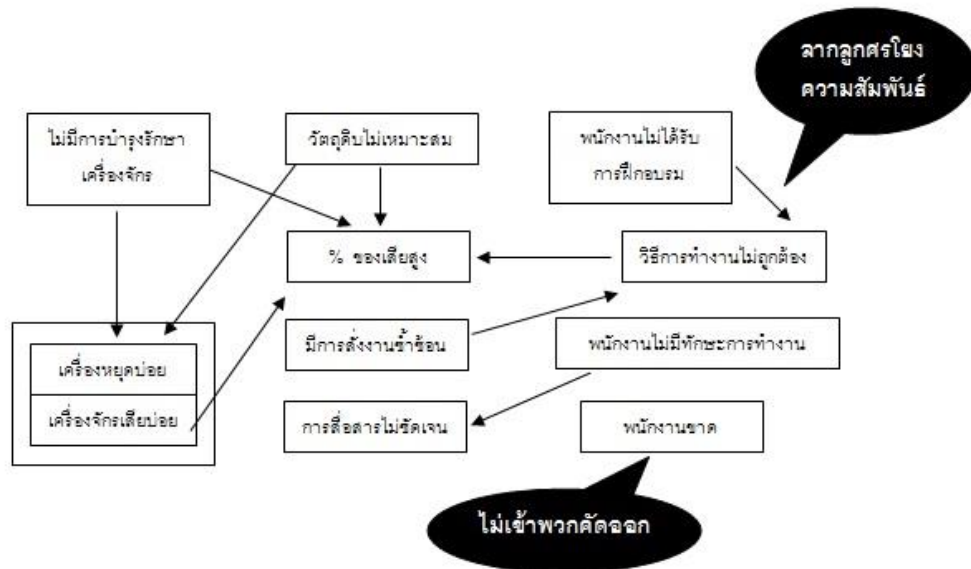
จัดให้อยู่
กึ่งกลาง
โดยเว้น
ระยะห่าง
ซ้าย-ขวา
ให้ห่างเท่ากัน

เว้น

6 points

รูปที่ 2.5 ตัวอย่างแผนภาพความสัมพันธ์ (Relation Diagram)

ที่มา: http://www.bigq.co.th/article_detail.php?id=22



ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างการวางตารางในเนื้อหา
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

15

ห่างจากขอบบน
0.75 นิ้ว ขอบขวา 1 นิ้ว

เว้น 6 points	ตารางที่ 2.1 แสดงขนาดสิ่งตัวอย่างสำหรับการทดสอบด้วยข้อมูลผันแปร			
ตัวหนา	จำนวนผู้ทดสอบ	จำนวนอุปกรณ์วัด	จำนวนชิ้นงานที่น้อยที่สุด	จำนวนการวัดซ้ำในแต่ละชิ้นงาน
ขนาด 16 พอยต์	1	1	10	5
ตัวอักษรขนาด 16 หรือ 14 พอยต์	1	2	15	3
	2	1	15	3
	2	2	10	2
	1 หรือ 2	3 หรือมากกว่า	10	2
	3 หรือมากกว่า	1 หรือ 2	10	2
	3 หรือมากกว่า	3 หรือมากกว่า	10	2
ขอบซ้าย เว้น 1.25 นิ้ว				ขอบขวา เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างบทที่ 3
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { บทที่ 3
วิธีการดำเนินงาน

เว้น 1 บรรทัด {

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

เว้น 1 บรรทัด {

3.1 หัวข้อหลักที่ 1 (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

3.1.1 หัวข้อย่อยที่ 1 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

3.1.2 หัวข้อย่อยที่ 2 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

เว้น 1 บรรทัด {

3.2 หัวข้อหลักที่ 2 (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

3.2.1 หัวข้อย่อยที่ 1 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

3.2.2 หัวข้อย่อยที่ 2 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างบทที่ 4
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ {
บทที่ 4
ผลการดำเนินงาน

เว้น 1 บรรทัด {

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

เว้น 1 บรรทัด {

4.1 หัวข้อหลักที่ 1 (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

4.1.1 หัวข้อย่อยที่ 1 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

4.1.2 หัวข้อย่อยที่ 2 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

เว้น 1 บรรทัด {

4.2 หัวข้อหลักที่ 2 (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

4.2.1 หัวข้อย่อยที่ 1 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

4.2.2 หัวข้อย่อยที่ 2 (ตัวอักษรหนาขนาด 16 พอยต์ ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)

(ข้อความ ตัวอักษร ขนาด 16 พอยต์ ให้ย่อหน้าเข้ามา 0.80 นิ้ว).....

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างบทที่ 5
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ {
บทที่ 5
สรุปผล และข้อเสนอแนะ
เว้น 1 บรรทัด {

5.1 สรุปผล (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เว้น 1 บรรทัด {

5.2 ข้อเสนอแนะ (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

บรรทัดที่ 2
ย่อหน้าเข้ามา 8

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างเอกสารอ้างอิง
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

ตัวอักษร หรือ

0.57 นิ้ว

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { เอกสารอ้างอิง

เว้น 1 บรรทัด {

กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. (2539). *มาตรฐานระบบการตรวจสอบด้วยการชักสิ่งตัวอย่าง*

เพื่อการยอมรับ MIL-STD-105E. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ประชาชน จำกัด.

----- (2553). *การวิเคราะห์ระบบการวัด (MSA) ประมวลผลด้วย Minitab 15*. พิมพ์ครั้งที่ 7.

กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

กิตติพงศ์ แก่งจำปา; และ จิรวัดน์ เจริญรบ. (2555). *การวิเคราะห์ระบบการวัดสำหรับ*

ผลิตภัณฑ์ใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์. ปรินท์ยูนิพันธ์. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ช่อบุญ จิราภาพ. (2542) *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง การใช้บริการสารสนเทศ*

ห้องสมุดสำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พิชัย เล่งพานิชย์. (2541). *การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา*

ระบบใหม่. วารสารศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 6, ฉบับที่ 3

(ก.ย.-ธ.ค. 2541), หน้า 12-21.

โยชิโนบุ นายาทานิ; และคนอื่นๆ. (2541). *7 New QC Tools เครื่องมือสู่คุณภาพยุคใหม่*. แปลโดย

วิฑูรย์ สิมะโชติ. กรุงเทพฯ: TPA PUBLISHING.

Hutton, Peter F.; & Worchester, Robert M. (1989). *Survey Research for Manager: How to*

Use Surveys in Management Decision Making. London: Macmillan.

Jackson, M. H.; et al. (1991). *Environmental Health Reference Book*. Oxford:

Butterworth-Heineman.

Molisch Andreas F. (2011). *Wireless Communications*. 2nd. Chichester, England;

Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Tichner, Fred J. (1981). Apprenticship and Employee Training. In *The New*

Encyclopedia Britannica, Macropedia, V.1. pp. 1018-1023. Chicago:

Encyclopedia Britannica.

Patamaporn Yenbamrung. (1992). *The Emerging Electronic University: A Study of*

Student Cost-Effectiveness. Dissertation, Ph.D. (Library and Information

Science). Austin: Graduate school The University of Texas at Austin.

Photocopied.

หมายเหตุ การอ้างอิงใช้สไตล์แวนคูเวอร์ (Vancouver) สามารถใช้โปรแกรม Endnote ในการเขียนได้

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ตัวอักษร
ขนาด 16
พอยต์

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างภาคผนวก ก ใช้ตัวอักษร
TH Sarabun New ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์
(นับเลขหน้า แต่ไม่ใส่เลขหน้า)

{
ขอบซ้ายเว้น 1.25 นิ้ว

ภาคผนวก ก
(ชื่อ/หัวข้อของข้อมูล)
{

{
ขอบขวาเว้น 1 นิ้ว

ในกรณีที่ชื่อ/หัวข้อของข้อมูลมีจำนวนมากกว่า 1 หัวข้อ เมื่อพิมพ์เรียบร้อยแล้ว
ให้ปรับให้อยู่กึ่งกลางของหน้ากระดาษ ระยะห่างบน – ล่าง ให้เท่ากัน

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว



ตัวอย่างภาคผนวก ก
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

60



ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { ภาคผนวก ก

เว้น 1 บรรทัด



ห่างจากขอบบน
0.75 นิ้ว ขอบขวา 1 นิ้ว

หัวข้อหลักที่ 1 (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

.....

.....

.....

เว้น 1 บรรทัด



หัวข้อหลักที่ 2 (ตัวอักษรหนา ขนาด 18 พอยต์)

(ข้อความ ตัวอักษรขนาด 16 พอยต์ บรรทัดแรกให้ย่อหน้าเข้ามา 8 ตัวอักษร หรือ 0.57 นิ้ว)....

ขอบซ้าย
เว้น 1.25 นิ้ว

.....

.....

.....

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว



ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว {

ตัวอย่างประวัติย่อผู้ทำโครงการ ใช้ตัวอักษร
TH Sarabun New ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์
(นับเลขหน้า แต่ไม่ใส่เลขหน้า)

{
ขอบซ้ายเว้น 1.25 นิ้ว

ประวัติย่อผู้ทำโครงการ

{
ขอบขวาเว้น 1 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว {

ขอบบนเว้น 1.25 นิ้ว

ตัวอย่างประวัติย่อผู้ทำโครงการ
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New

90

ตัวหนา ขนาด 20 พอยต์ { ประวัติย่อผู้ทำโครงการ

ห่างจากขอบบน
0.75 นิ้ว ขอบขวา 1 นิ้ว

เว้น 3 บรรทัด

ติดรูปถ่าย
ใส่ชุดครุย
หน้าตรง
ขนาด 2 นิ้ว

ตัวอักษร
ขนาด 16
พอยต์

ชื่อ ชื่อสกุล
วันเดือนปีเกิด
สถานที่เกิด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน

นายรักคณะ วิศว
14 ธันวาคม 2537
อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก
63 หมู่ 7 ต.องครักษ์ อ.องครักษ์
จ.นครนายก 26120

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
ประวัติการศึกษา

089-999-9999

พ.ศ. 2556

มัธยมศึกษาปีที่ 6

จากโรงเรียนปิยะชาติพัฒนา

พ.ศ. 2559

กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรม.....

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รางวัลที่ได้รับระหว่างการศึกษา

(ถ้ามี).....

ย่อเข้ามา 0.80 นิ้ว

ขอบขวา
เว้น 1 นิ้ว

ย่อเข้ามา 1.95 นิ้ว

ขอบล่างเว้น 1 นิ้ว

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์. (2543). *สารสนเทศและการศึกษา คั่นคว่ำ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. บัณฑิตวิทยาลัย. (2550). *คู่มือการจัดทำปฏิญานิพนธ์และสารนิพนธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โครงการศูนย์การพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว. (2529). *ศาสตร์แห่งการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล; และ วีรวรรณ เล็กสกุลไชย. (2544). *เส้นทางสู่นักวิจัยมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: เคล็ดไทย.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2542). *จริยธรรมทางวิชาการ*. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้า.
- อคิน รพีพัฒน์; และคนอื่น ๆ. (2537). *คู่มือการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่องานพัฒนา*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Christians, Clifford G. (2000). Ethics and Politics in Qualitative Research. In *Handbook Of Qualitative Research*. Edited by Norman K. Denzin and Yvonna S. Lincoln. London: Sage Publication.
- Curtin Library and Information Service. (2001, February 9). *Vancouver Referencing*. [Homepage of Curtin Library and Information Service]. Retrieved December 2, 2002, from <http://lisweb.curtin.edu.au/guides/handouts/vancouver.html>
- International Committee of Medical Journal Editors. (1999). Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. *Medical Education*. 33: 66-78.
- Publication Manual of the American Psychological Association*. (2003). 5th ed. Washington, DC: American Psychological Association.
- University of Queensland Library. (2001, May 2). *References/Bibliography, Vancouver Style*. [Homepage of University of Queensland Library]. Retrieved November 19, 2002, from <http://www.library.uq.edu.au/training/citation/vancouv.html>

รายชื่อคณะผู้จัดทำคู่มือการจัดทำโครงการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.เวคิน ปิยรัตน์)	
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา บุญยวานิชกุล)	
รองคณบดีฝ่ายแผนและพัฒนา	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพงษ์ ฉายสินธ์)	
รองคณบดีฝ่ายวิจัย	กรรมการ
(อาจารย์ ดร.กำพล วรดิษฐ์)	
รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ	กรรมการ
(อาจารย์ ดร.เสกฐา ศาสนนันท์)	
รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตต์อลิน พันธุ์ภัย)	
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพันธ์ ท่อแก้ว)	
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล	กรรมการ
(อาจารย์สมชาย แยมใส)	
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	กรรมการ
(อาจารย์ธำนิษฐ์ ดวงจันทร์)	
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ วาที พันตรี ดร.อิทธิพร ริสวัสดิ์)	
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ)	
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์	กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วงศ์วิทย์ เสนะวงศ์)	
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	กรรมการ
(อาจารย์อาคม ม่วงเขาแดง)	
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์	กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สิรเดช ชาตินิยม)	

เลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ
(นางสาวมาลี สอนดา)	
หัวหน้างานบริการการศึกษา	กรรมการ
(นายธงชัย โสมณวัฒน์)	
รักษาการหัวหน้างานงานสารสนเทศและประชาสัมพันธ์	กรรมการ
(นางชนิษฐา แก้วล้วน)	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สุวรรณมณี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ สถาพรประสาธน์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนายศ อริสริยวงศ์	กรรมการ
อาจารย์ไตร คระระนันท์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.คณิศร์ มาตรา	กรรมการ
อาจารย์ ดร.สุนิศา คุณารักษ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.สุธิดา ทีปรักษาพันธุ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พงษ์เพ็ญ จันทนะ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.วราธร ปัญญางาม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิมพันธุ์ เจริญพงษ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ประมวล ชูรัตน์	กรรมการ
นางสาวลินดา พร้อมสินทรัพย์	กรรมการ
นางสาวพรทิพย์ สุขสุคนธ์	กรรมการ
นางสาวนภัทธา เจตสิกทัต	กรรมการ
นางสาวยุพาพร ประไพย์	กรรมการ
นางสาวชวัลลีย์ ชโลธร	กรรมการ
นางสาวกิตติยา นพพวง	กรรมการ
นายสุริยกมล ยะแสง	กรรมการ
นางสาวณิชาพัชร พุทธเมธา	กรรมการ
นายพีรพล เกลียวทอง	กรรมการ
นายณัฐรัตน์ สุวรรณรัตน์	กรรมการ
นางสาวธนิดา ชีรัตน์	กรรมการ
นายณัฐกาญจน์ ไชยสมบูรณ์	กรรมการ
นายสมภพ บุญนาศักดิ์	กรรมการและเลขานุการ