



เอกสารประกอบการศึกษา
กระบวนวิชาภาคนิพนธ์
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โดย... คณะกรรมการบริหารกระบวนวิชาภาคนิพนธ์
ประจำคณะเทคนิคการแพทย์
ประจำปีการศึกษา 2553

คำนำ

กระบวนวิชาภาคนิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตของนักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ ทุกสาขาวิชา ลักษณะรูปแบบของกระบวนวิชานี้เกี่ยวกับการวิจัยเบื้องต้นอันเป็นความรู้พื้นฐานและแนวทางสำหรับนักศึกษาในการศึกษาต่อในระดับสูง หรือการทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นพื้นฐานและขั้นประยุกต์ในอนาคต

เอกสารประกอบกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ของคณะเทคนิคการแพทย์ จัดทำขึ้นเพื่อให้ทราบระเบียบปฏิบัติและเป็นแนวทางในการเขียนรายงาน ทั้งนี้เพื่อให้รูปแบบของภาคนิพนธ์เป็นไปในแนวปฏิบัติและมาตรฐานเดียวกัน โดยปรับปรุงเอกสารประกอบกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ให้เหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

คณะกรรมการภาคนิพนธ์ หวังว่าเอกสารนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับคณาจารย์ และนักศึกษาในการเรียนการสอนกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ทั้งในด้านระเบียบปฏิบัติ การเขียนรายงาน และการนำเสนอเป็นรูปเล่ม

ประธานคณะกรรมการบริหารกระบวนวิชาภาคนิพนธ์

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

28 ธันวาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
ประกาศคณะกรรมการแพทย์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษากระบวนวิชา ภาคนิพนธ์ ในคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ก
1. วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชาภาคนิพนธ์	1
2. การวัดและประเมินผลภาคนิพนธ์	1
2.1 แบบฟอร์มการให้คะแนนภาคนิพนธ์ คณะเทคนิคการแพทย์	2
3. คู่มือการเขียนภาคนิพนธ์	4
3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป	4
3.1.1 ปกภาคนิพนธ์	4
3.1.2 รองปก	7
3.2 เนื้อหา	13
3.2.1 การเว้นริมขอบกระดาษ	13
3.2.2 การลำดับหน้า	13
3.2.3 การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และเครื่องหมายอื่นๆ	14
3.2.4 การเว้นระยะพิมพ์	14
3.2.5 การใช้ตัวเลขในข้อความบรรยาย	14
3.3 การพิมพ์ส่วนต่างๆ	15
3.3.1 คำขอบคุณ	15
3.3.2 อັตตประวัติ	15
3.3.3 สารบัญ	16
3.3.4 สารบัญอักษรย่อ	19
3.3.5 สารบัญภาพประกอบ	20
3.3.6 สารบัญตาราง	21
3.3.7 บทคัดย่อ และ ABSTRACT	21
3.3.8 ส่วนเนื้อความ	24

3.3.9	บทนำ	29
3.3.10	วัตถุประสงค์	29
3.3.11	วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้	29
3.3.12	วิธีการทดลอง	30
3.3.13	ผลการทดลอง	30
3.3.14	บทวิจารณ์	30
3.3.15	บทสรุป	30
3.3.16	บรรณานุกรม หรือ เอกสารอ้างอิง	31
3.3.17	ภาคผนวก	35
3.4	ลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์	36
3.4.1	บทนิยาม	36
3.4.2	การละเมิดลิขสิทธิ์	37
3.4.3	ความรับผิดชอบของผู้ทำการละเมิดลิขสิทธิ์	39
3.4.4	ลิขสิทธิ์ระหว่างประเทศ	40



ประกาศคณะเทคนิคการแพทย์
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษากระบวนวิชาภาคนิพนธ์
ในคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2554

เพื่อให้การจัดการศึกษากระบวนวิชาภาคนิพนธ์ 510439, 513432, 514447 และ 515491 ในคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีมาตรฐานเดียวกัน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 74 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551 ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารประจำคณะฯ ในคราวประชุม ครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2554 จึงกำหนดข้อปฏิบัติในการจัดการศึกษากระบวนวิชาภาคนิพนธ์ใน คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2554 ไว้ ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1
ข้อความทั่วไป

ข้อ 1. ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศคณะเทคนิคการแพทย์ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการศึกษากระบวนวิชาภาคนิพนธ์ ในคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2554”

ข้อ 2. ประกาศนี้ ให้ใช้ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2554 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกบรรดาคำสั่ง ระเบียบ กฎ ประกาศ มติ หรือข้อกำหนดอื่นใด ซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ข้อ 4. ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
“ส่วนงาน”	หมายถึง คณะเทคนิคการแพทย์
“ภาควิชา”	หมายถึง ภาควิชาต่างๆ ในคณะเทคนิคการแพทย์
“คณะกรรมการ”	หมายถึง คณะกรรมการบริหารกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ คณะเทคนิคการแพทย์

“กระบวนวิชาภาคนิพนธ์”	หมายถึง	กระบวนวิชาภาคนิพนธ์ หรือนิพนธ์ประจำภาค
“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายถึง	อาจารย์ประจำ หรือ อาจารย์พิเศษตามคำสั่งมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในกระบวนวิชาภาคนิพนธ์
“อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม”	หมายถึง	อาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษตามคำสั่งมหาวิทยาลัย ซึ่งร่วมเป็นที่ปรึกษาในกระบวนวิชาภาคนิพนธ์
“นักศึกษา”	หมายถึง	นักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ ซึ่งลงทะเบียนเรียนในกระบวนวิชาภาคนิพนธ์

หมวดที่ 2

กระบวนวิชาภาคนิพนธ์

ข้อ 5. กระบวนวิชาภาคนิพนธ์ ให้หมายความถึง

- 5.1 510439 CLINICAL LABORATORY SCIENCE RESEARCH
- 5.2 513432 TERM PAPER
- 5.3 514477 TERM PAPER
- 5.4 515491 TERM PAPER
- 5.5 กระบวนวิชาภาคนิพนธ์ที่จะเปิดขึ้นใหม่

หมวดที่ 3

การจัดแบ่งนักศึกษา

ข้อ 6. ให้งานบริการการศึกษา โดยความรับผิดชอบของเลขานุการคณะกรรมการเป็นผู้ดำเนินการจัดแบ่งนักศึกษาในสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ โดยใช้หลักการแบ่งนักศึกษาในจำนวนเท่าๆ กัน หรือใกล้เคียงกันสำหรับแต่ละภาควิชา แล้วส่งรายชื่อนักศึกษา ปีที่ 3 ซึ่งจะลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ในปีถัดไป ให้แต่ละภาควิชาทราบภายในกลางเดือนธันวาคม ของแต่ละปี การจัดแบ่งนักศึกษาภายในแต่ละภาควิชาทั้งสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ และสาขาวิชาอื่นๆ ให้แต่ละภาควิชาดำเนินการจัดแบ่งนักศึกษาเอง ทั้งนี้โดยต้องมีอาจารย์ประจำของภาควิชา นั้นเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมของนักศึกษา อย่างน้อย 1 คน

หมวดที่ 4

องค์ประกอบคณะกรรมการและหน้าที่

ข้อ 7. ให้มีคณะกรรมการบริหารกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ คณะเทคนิคการแพทย์ ประกอบด้วย ผู้แทนจากภาควิชาต่างๆ ภาควิชาละ 1 คน เป็นกรรมการ ให้กรรมการเลือกกรรมการ 1 คน เป็นประธานกรรมการ และให้มีเจ้าหน้าที่จากงานบริการการศึกษา เป็นกรรมการและเลขานุการ มีวาระปฏิบัติงาน 2 ปีการศึกษา

ข้อ 8. คณะกรรมการ มีหน้าที่ดังนี้

8.1 บริหารกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ให้เป็นไปตามประกาศนี้

8.2 กำหนดระเบียบปฏิบัติหรือจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องตามประกาศนี้

หมวดที่ 5

เอกสารประกอบการศึกษากระบวนวิชาภาคนิพนธ์

ข้อ 9. ให้คณะกรรมการจัดทำเอกสารแนะนำหรือคู่มือเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน กระบวนวิชาภาคนิพนธ์

ข้อ 10. ให้คณะกรรมการกำหนดรูปแบบรายงานภาคนิพนธ์ของกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ และเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้ต่อไป

หมวดที่ 6

การจัดทำผลงาน รายงาน และการวัดประเมินผล กระบวนวิชาภาคนิพนธ์

ข้อ 11. การจัดทำผลงาน รายงาน และการวัดประเมินผล กระบวนวิชาภาคนิพนธ์ ให้ปฏิบัติ ดังนี้

11.1 ให้ภาควิชาที่รับผิดชอบนักศึกษาพิจารณาดำเนินการ

11.1.1 วัดและประเมินผลภาคนิพนธ์ ให้ภาควิชาวัดและประเมินผลโดยยึดแบบฟอร์มการให้คะแนนของคณะฯ เป็นแนวปฏิบัติ

11.1.2 งบประมาณที่เกี่ยวข้องในการทำภาคนิพนธ์ของนักศึกษาให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา

11.2 ให้นักศึกษารับผิดชอบดำเนินการ

11.2.1 จัดทำผลงาน นักศึกษาต้องจัดทำผลงานโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ ดูแลในระหว่างการทำภาคนิพนธ์แต่ละคน

11.2.2 รายงานภาคนิพนธ์ นักศึกษามีหน้าที่ต้องจัดทำรายงานภาคนิพนธ์เป็นรูปเล่มของตนเองโดยมีส่วนประกอบตามหลักเกณฑ์ และรูปแบบที่กำหนดในคู่มือการเขียนภาคนิพนธ์

ข้อ 12 คณะกรรมการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ให้รูปเล่มของรายงานมีรูปแบบเดียวกัน และกำหนดให้นักศึกษาส่งรายงาน คนละ จำนวน 1 เล่ม ที่งานบริการการศึกษา และส่งข้อมูลภาคนิพนธ์ โดยมีเนื้อหาที่สมบูรณ์ (Full Text) ในรูปแบบ PDF . FILE จำนวน 1 ไฟล์ (ชื่อ File เป็นรหัสนักศึกษา) ที่ <http://www.ams.cmu.ac.th/termpaper/> โดยกำหนดให้ username : รหัสนักศึกษา password : รหัสประจำตัวประชาชน ส่งรูปเล่มและไฟล์รูปเล่มภาคนิพนธ์ อย่างช้าที่สุด เวลา 12.00 น. ภายในวันสุดท้ายของการส่งผลการเรียนตามที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษาของแต่ละปี มิฉะนั้น นักศึกษาผู้นั้นจะได้รับลำดับชั้นอักษร P

ข้อ 13. ให้คณะกรรมการกำหนดรูปแบบการวัดประเมินผลเพื่อภาควิชาต่างๆ ใช้เป็นแนวทางการประเมินผล

หมวดที่ 7 ลิขสิทธิ์

ข้อ 14. ลิขสิทธิ์ในภาคนิพนธ์เป็นของคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 8 บทลงโทษและการแก้ไขประกาศ

ข้อ 15. นักศึกษาผู้ใดไม่ปฏิบัติตามระเบียบนี้ คณะกรรมการอาจพิจารณาระงับลำดับชั้น โดยเปลี่ยนเป็นลำดับชั้น P เพื่อเสนอใน และ/หรือ หลังการพิจารณาลำดับชั้นของคณะกรรมการบริหารประจำคณะฯ ได้

ข้อ 16. การแก้ไขประกาศนี้ ให้คณะกรรมการดำเนินการแก้ไขได้โดยให้ชี้แจงหลักการ และเหตุผลแห่งการแก้ไขแล้วนำเสนอรองคณบดีฝ่ายวิชาการ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการบริหารประจำคณะฯ พิจารณานุมัติต่อไป

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2554



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ศิริรังษี)
คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

1. วัตถุประสงค์ของกระบวนวิชาภาคนิพนธ์

กระบวนวิชาภาคนิพนธ์ของนักศึกษาทุกสาขาวิชาในคณะเทคนิคการแพทย์มีรูปแบบ และหลักการปฏิบัติคล้ายคลึงกัน แตกต่างกันบ้างในส่วนขงรายละเอียดของวิธีการศึกษา อย่างไรก็ตาม หลักสูตรกระบวนวิชาภาคนิพนธ์มีวัตถุประสงค์หลักร่วมกัน คือ เพื่อให้ให้นักศึกษา

1. อธิบายหลักการและวิธีการทำวิจัยเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถทำการวิจัยในระยะเวลาที่กำหนดได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถนำเสนอผลงานวิจัยได้
4. มีเจตคติที่ดีในการศึกษาค้นคว้าสำหรับงานวิจัยต่อไป

2. การวัดและประเมินผลภาคนิพนธ์

ภาควิชาควรจัดให้มีการวัดและประเมินผลภาคนิพนธ์ของนักศึกษาในช่วงเวลาก่อน หรือระหว่างเวลาสอบได้ ส่วนกำหนดวันและเวลาแล้วแต่ภาควิชาจะพิจารณาเห็นสมควร ทั้งนี้ผลลำดับชั้นของนักศึกษาที่ผ่านการวัดและประเมินผลแล้ว จะถือว่าสมบูรณ์ต่อเมื่อนักศึกษาส่งภาคนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้แก่คณะด้วยตนเอง ที่งานบริการการศึกษาของคณะ จำนวน 1 เล่ม และส่งข้อมูลภาคนิพนธ์โดยมีเนื้อหาที่สมบูรณ์ (Full Text) ในรูปแบบ PDF, FILE จำนวน 1 ไฟล์ (ชื่อ File เป็นรหัสนักศึกษา) ที่ <http://www.ams.cmu.ac.th/termpaper/> โดยกำหนดให้ username : รหัสนักศึกษา password : รหัสประจำตัวประชาชน ส่งรูปเล่มและไฟล์รูปเล่มภาคนิพนธ์ อย่างช้าที่สุด เวลา 12.00 น. ภายในวันสุดท้ายของการส่งผลการเรียนตามที่ประกาศไว้ในปฏิทินการศึกษาของแต่ละปี มิฉะนั้น นักศึกษาผู้นั้นจะได้รับลำดับชั้นอักษร P

คณะกรรมการวัดและประเมินผลต้องประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ 1 คน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) และกรรมการประเมินอีกอย่างน้อย 2 คน ซึ่งอาจเป็นอาจารย์ภายในภาควิชา ต่างภาควิชา หรือต่างคณะ ตามแต่จะพิจารณาเห็นสมควร

การให้คะแนนภาคนิพนธ์ให้แต่ละภาควิชายึดถือแบบฟอร์มการให้คะแนนของคณะเป็นแนวปฏิบัติเพื่อมาตรฐานเดียวกัน และเก็บผลคะแนนดิบไว้เป็นหลักฐานที่ภาควิชา ในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านการประเมินหรือไม่สามารถเข้ารับการประเมินได้ตามกำหนดวันและเวลา คณะกรรมการวัดและประเมินผลมีสิทธิพิจารณาและกำหนดวันประเมินใหม่

ในกรณีที่ลบกะบวนหรือหัวหน้าภาควิชาติดภาระงาน/ไม่อยู่ ให้ผู้รับมอบหมายปฏิบัติราชการแทน มีอำนาจลงนามอนุมัติผลงาน กรณีที่มีปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนวิชาภาคนิพนธ์ คณะกรรมการบริหารกระบวนวิชาภาคนิพนธ์จะนำเข้าที่ประชุม และนำเสนอคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาต่อไป

2.1 แบบฟอร์มการให้คะแนนภาคินิพนธ์คณะเทคนิคการแพทย์

<p>ช่องสรุปคะแนน</p> <p>.....คะแนน / 100 คะแนน</p> <p>ได้ลำดับขั้น.....</p>
--

แบบฟอร์มการให้คะแนนภาคินิพนธ์ คณะเทคนิคการแพทย์

ภาควิชา.....ชื่อนักศึกษา.....รหัสประจำตัว.....
 ชื่อเรื่อง.....
 ชื่ออาจารย์ผู้ให้คะแนน.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คะแนนเต็ม 100 คะแนน ประกอบด้วย

ก. ภาคปฏิบัติ 60 คะแนนอาจารย์ที่ปรึกษา

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ				
		ดีเยี่ยม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ผ่าน
1. ความเอาใจใส่	15	14-15	12-13	10-11	8-9	0-7
2. ความรับผิดชอบ	30					
- การใช้เครื่องมือ	15	14-15	12-13	10-11	8-9	0-7
- งานที่รับมอบหมาย	15	14-15	12-13	10-11	8-9	0-7
3. การวางแผน การแก้ปัญหา การแปลผล	15	14-15	12-13	10-11	8-9	0-7
คะแนนรวม	60					

ข. ภาคเสนอผลงาน 40 คะแนนกรรมการประเมิน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้รับ				
		ดีเยี่ยม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ผ่าน
1. สื่อการนำเสนอผลงาน - อุปกรณ์นำเสนอ, เรื่อง ฯลฯ	10	8-10	7	6	5	< 5
2. การเสนอผลงาน - การพูดให้เข้าใจ, ความเรียบร้อยในการ แต่งกาย, บุคลิกท่าทาง ฯลฯ	10	8-10	7	6	5	< 5
3. การวิจารณ์ และสรุปผล	10	8-10	7	6	5	< 5
4. การตอบปัญหา - ฟังคำถามเข้าใจ ความมั่นใจในการตอบ การแสดงความคิดเห็น ฯลฯ	10	8-10	7	6	5	< 5
คะแนนรวม	40					

3. คู่มือการเขียนภาคินิพนธ์

ภาคินิพนธ์ของนักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์เป็นรายงานทางวิทยาศาสตร์ที่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม ที่มีลักษณะเป็นแบบเฉพาะของคณะเทคนิคการแพทย์ โครงสร้างภายในอิงหลักการเขียนบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องมีความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหาและรูปแบบ เนื้อหาของภาคินิพนธ์เป็นเรื่องทางภูมิปัญญา ส่วนรูปแบบเป็นเรื่องทางกายภาพ ความถูกต้องของรูปแบบภาคินิพนธ์ขึ้นอยู่กับการจัดพิมพ์และการประกอบส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน การพิมพ์ภาคินิพนธ์เป็นความรับผิดชอบของผู้ทำอย่างเต็มที่ ดังนั้นผู้ทำต้องศึกษาหลักเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับการพิมพ์ภาคินิพนธ์ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ และต้องตรวจทานแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนการจัดพิมพ์ ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

รายงานภาคินิพนธ์ ประกอบด้วย ปกและรองปก คำขอบคุณ อุดตประวัติ สารบัญ บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์ วัสดุอุปกรณ์ วิธีการทดลอง ผลการทดลอง บทวิจารณ์ บทสรุป เอกสารอ้างอิง และภาคผนวก ซึ่งจะกล่าวถึงวิธีเขียนโดยละเอียดตามลำดับ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์ให้ภาคินิพนธ์มีมาตรฐานทางกายภาพอย่างเดียวกัน จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และรูปแบบในการพิมพ์ภาคินิพนธ์ไว้เป็นสองส่วน คือ **ข้อแนะนำทั่วไป** และ **การพิมพ์ส่วนต่างๆ**

3.1 ข้อแนะนำทั่วไป

หลักเกณฑ์และรูปแบบทั่วไปในการพิมพ์ภาคินิพนธ์มีดังนี้ คือ

3.1.1 ปกภาคินิพนธ์

1. ปกภาคินิพนธ์ เป็น กระดาษการ์ดสีฟ้าอ่อนขนาด 8 1/2 คูณ 11 นิ้ว หรือ A4 หนา 240 แกรมต่อตารางเมตร ส่วนบนสุด เป็นชื่อเรื่อง
2. ชื่อเรื่อง ต้องเป็นภาษาไทย ถ้าไม่มีคำภาษาไทยที่เหมาะสมให้ทับศัพท์ภาษาอังกฤษเฉพาะคำนั้นๆ ชื่อเรื่องต้องเป็นประโยคที่สั้นที่สุดที่สามารถอธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจหลักการของงานภาคินิพนธ์นั้นๆ ว่าทำอะไร อย่างไร ดังนั้น ควรหลีกเลี่ยงคำฟุ่มเฟือยหรือรายละเอียดที่มากเกินไป ชื่อเรื่องพิมพ์ด้วยตัวสีดำ หรือสีน้ำเงินเข้ม อักษรตัวใหญ่ขนาดไม่น้อยกว่า 20 พอยท์ ถ้าชื่อเรื่องยาวอาจจัดเกินกว่า 1 บรรทัด

3. ถัดจากชื่อเรื่อง เป็นชื่อ-สกุลผู้เขียนภาคินพนธ์ พิมพ์ด้วยตัวอักษรสีดำ ขนาดไม่น้อยกว่า 18 พอยท์ 6–10 ตัวอักษรต่อหนึ่งนิ้ว กลางปกมีตราประจำคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่วนล่าง พิมพ์ประโยค "ภาคินพนธ์ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาการะบุในวงเล็บ) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา....." ขนาด 16 พอยท์ โดยจัดเรียงเป็น 3 บรรทัด ดังตัวอย่างที่ 1 และ 2
4. สันปกพิมพ์ชื่อ นามสกุลผู้เขียนภาคินพนธ์ และปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามแนวนอนของสันปก ขนาด 14 พอยท์ โดยมีข้อกำหนดดังนี้
 - (1) อักษรตัวแรกของชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์อยู่ห่างจากขอบสันปกตามแนวตั้งหนึ่งนิ้ว
 - (2) ปีที่สำเร็จการศึกษาอยู่ห่างจากริมขอบล่างของสันปกตามแนวตั้งหนึ่งนิ้วครึ่ง
5. ปกหลังไม่ต้องพิมพ์ข้อความใดๆ

3.1.1.1 ตัวอย่างที่ 1 ปกหน้า

การประเมินความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาซอฟท์บอล
ในช่วงของการตีโดยใช้แบบประเมิน Rapid Entire body Assessment (REBA)

จารึก จันทรดำ



ภาคนิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต (กิจกรรมบำบัด)
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2553

3.1.2 รองปก

1. รองปก ใช้กระดาษขาวขนาด 8 1/2 คูณ 11 นิ้ว หนา 70-80 แกรมต่อตารางเมตร (ชนิดเดียวกันกับกระดาษภายในเล่ม) มี 2 แผ่น
2. แผ่นแรก (ตัวอย่างที่ 3) เป็นการเขียนรับรองผลงานของผู้เขียนภาคนิพนธ์ ชื่อเรื่องที่พิมพ์บนรองปก ต้องตรงกับชื่อเรื่องบนปกภาคนิพนธ์
3. แผ่นที่สอง (ตัวอย่างที่ 4) เป็นลายเซ็นอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) คณะกรรมการวัดและประเมินผลภาคนิพนธ์ หัวหน้าภาควิชาที่ผู้เขียนทำภาคนิพนธ์ และคณบดี ตามลำดับ ในกรณีที่บุคคลคนเดียว ทำหน้าที่ หัวหน้าภาควิชา และกรรมการ ให้เซ็นชื่อเพียงแห่งเดียว แต่ถ้าบุคคลเดียวกันทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และ หัวหน้าภาควิชา ให้เซ็นชื่อสองแห่ง

3.1.2.1 ตัวอย่างที่ 3 รองปกแผ่นที่ 1

**การประเมินความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาซอฟท์บอล
ในช่วงของการตีโดยใช้แบบประเมิน Rapid Entire body Assessment (REBA)**

ภาคินพนธ์เสนอต่อคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2553
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (กิจกรรมบำบัด) โดย นายจาริก จันทร์คำ
ผู้เสนอภาคินพนธ์ขอรับรองว่า ผลงานนี้เป็นผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าของผู้เสนอเอง

.....

(นายจาริก จันทร์คำ)

ผู้เสนอภาคินพนธ์

3.1.2.2 ตัวอย่างที่ 4 รองปกแผ่นที่ 2

ภาคนิพนธ์โดย นายสุภฤกษ์ ทิพย์อุบล ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ โดยคณะกรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปกรณ์ ไทยานันท์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สีชล สงค์ศิริ)
กรรมการ

.....
(อาจารย์ ดร.พานทอง สิงห์บุตร)
กรรมการ

.....
(.....)
หัวหน้าแขนงวิชา.....

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียานาถ วงศ์จันทร์)
หัวหน้าภาควิชาเทคนิคการแพทย์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ศิริรัมย์)
คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

ภาคินพนธ์โดย นายรัตนพนธ์ น่วมหนองม ได้รับการอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารังสีเทคนิค โดยคณะกรรมการ

.....
(อาจารย์ ดร.สุวิทย์ แซ่ไคว่)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์พิรุณ ไชยเชิงพิณ)
กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิตติพร เขียนประสิทธิ์)
กรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำรี มั่นเขตต์กรณ์)
หัวหน้าภาควิชารังสีเทคนิค

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ศิริรัมย์)
คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

ภาคินิพนธ์โดย นางสาวอุษณีย์ สุทธิบุตร ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นำเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด โดยคณะกรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร สังข์รัตน์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทศพร พิษัยยา)
กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นवलลอ ธวินชัย)
กรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ สายนที ประรณานผล)
หัวหน้าภาควิชากายภาพบำบัด

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ศิริรัมย์)
คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

ภาคินพนธ์โดย นางสาวฉัตรศรีทอง ภูรัตน์ ได้รับการอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากิจกรรมบำบัด โดยคณะกรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สายฝน ชาวล้อม)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์ ดร.พีรยา มั่นเขตวิทย์)

กรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ เทียม ศรีคำจักร)

กรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.นันณ์ เสถียรศักดิ์พงศ์)

หัวหน้าภาควิชากิจกรรมบำบัด

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ศิริรัมย์)

คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์

3.2 เนื้อหา

1. ใช้กระดาษขาวขนาดมาตรฐาน A4 ขนาด 80 แกรมขึ้นไป
2. พิมพ์หน้าเดียวด้วยตัวพิมพ์สีดำขนาดมาตรฐานชนิดเดียวกันตลอดทั้งเล่ม
3. ภาคนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต้องมีความประณีตทั้งในเรื่องวัสดุ การพิมพ์ การขึ้นต้นประโยคใหม่ ไม่มีรอยขีดฆ่าขูดลบ และไม่ควรมีพิมพ์ตกหรือพิมพ์เพิ่มไว้เหนือหรือใต้บรรทัด
4. ควรพิมพ์โดยใช้คอมพิวเตอร์และตัวอักษรทั้งไทยและอังกฤษต้องเป็นแบบ Angsana UPC ขนาด 16 พอยต์

3.2.1 การเว้นริมขอบกระดาษ

ให้เว้นริมขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน โดยไม่ต้องติดกรอบหน้า ดังนี้คือ ให้เว้นริมขอบกระดาษด้านบนหนึ่งนิ้วครึ่ง ด้านล่างหนึ่งนิ้ว ด้านซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง และด้านขวามือหนึ่งนิ้ว

3.2.2 การลำดับหน้า

1. ส่วนนำ (Preliminaries) ให้ลำดับหน้าภาคนิพนธ์ด้วยตัวอักษร ก ข ค ตามลำดับ (เว้นตัวอักษร ข ฉ และ ค) หรือลำดับหน้าด้วยตัวเลขโรมัน I II III ตามลำดับ
2. ส่วนเนื้อความ (Text) และส่วนอื่นๆ ทั้งหมด ให้ลำดับหน้าด้วยเลขไทยหรือเลขอาราบิก ใดๆอย่างหนึ่ง ให้พิมพ์หมายเลขลำดับหน้าไว้ที่กลางหน้ากระดาษด้านบนห่างจากริมของกระดาษหนึ่งนิ้ว ยกเว้นเมื่อขึ้นต้นบทใหม่ทุกบท หรือหน้าที่กำหนดไว้โดยเฉพาะให้พิมพ์เลขหน้าไว้ที่กลางหน้ากระดาษด้านล่างห่างจากริมขอบกระดาษหนึ่งนิ้ว หรืออาจเว้นไม่พิมพ์หน้านั้น แต่ให้นับหน้ารวมด้วย
3. ในกรณีที่จำเป็นต้องพิมพ์ตามความยาวของหน้ากระดาษ ให้พิมพ์หมายเลขลำดับหน้าไว้ในตำแหน่งเดียวกับหน้าอื่น ๆ
4. ไม่ต้องพิมพ์เครื่องหมายใดๆ ไว้ข้างหน้าหรือข้างหลังตัวอักษรหรือตัวเลขลำดับหน้า

3.2.3 การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และเครื่องหมายอื่นๆ

1. เนื่องจากไม่นิยมใช้เครื่องหมายวรรคตอนในการใช้ภาษาไทย ดังนั้นผู้เขียนจึงควรเลือกใช้เครื่องหมายวรรคตอนตามความจำเป็นเพื่อให้การแบ่งข้อความต่างๆ ในภาคนิพนธ์ชัดเจนยิ่งขึ้น รายละเอียดในเรื่องนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ ทั้งนี้ให้ยึดหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และเครื่องหมายอื่นๆ ที่ราชบัณฑิตยสถานกำหนดไว้
2. การใช้เครื่องหมายวรรคตอนในภาษาอังกฤษให้ยึดตามหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเป็นเกณฑ์
3. การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและเครื่องหมายอื่นๆ กับสูตร สัญลักษณ์ คำย่อ อักษรย่อในสาขาวิชาต่างๆ ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์

3.2.4 การเว้นระยะพิมพ์

1. เว้นระยะพิมพ์ระหว่างบรรทัดหนึ่งบรรทัด ยกเว้นที่กำหนดเป็นอย่างอื่น
2. การย่อหน้าให้เว้นระยะพิมพ์แปดตัวอักษร
3. เว้นหนึ่งช่วงตัวอักษรหลังเครื่องหมายจุลภาค (comma) และ เครื่องหมายอัฒภาค (semicolon)
4. เว้นหนึ่งช่องตัวอักษรหลังเครื่องหมายมหัพภาค (fullstop) เครื่องหมายทวิภาคหรือจุดคู่ (colon) เครื่องหมายปรัศนี (question mark) และเครื่องหมายอัศเจรีย์ (exclamation mark) ยกเว้นกรณีหลังชื่อย่อ (initial) ให้เว้นหนึ่งตัวอักษร
5. นอกจากข้อ 1-4 ให้ดูตัวอย่างการเว้นระยะพิมพ์ในหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และเครื่องหมายอื่นๆ ของราชบัณฑิตยสถาน

3.2.5 การใช้ตัวเลขในข้อความบรรยาย

1. เมื่อต้องการแสดงจำนวน โดยใช้เลขหลักหน่วย (เลข 1-9) อาจสะกดออกมาเป็นตัวหนังสือ ส่วนเลขหลักสิบ (เลข 10) ขึ้นไป ให้ใช้ตัวเลข เมื่อใช้ตัวเลขตั้งแต่หกหน่วยขึ้นไปให้เขียนตัวอักษรกำกับไว้ในวงเล็บ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์
2. การแสดงตัวเลขสองจำนวนควรเขียนตัวเลขจำนวนที่สองเป็นจำนวนเต็มด้วย เช่น ประมาณ 120-125 คน ค.ศ.1931-1939 หน้า 251-257

3. การสะกดคำ การสะกดคำภาษาไทยควรใช้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 เป็นเกณฑ์ ส่วนการสะกดคำภาษาต่างประเทศควรใช้พจนานุกรมฉบับมาตรฐานในภาษานั้นๆ เป็นเกณฑ์
4. การสะกดคำภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทยซึ่งไม่ปรากฏในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ตรวจสอบการสะกดคำดังกล่าวในประกาศของราชบัณฑิตยสถาน หรือแหล่งอ้างอิงซึ่งเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ ในกรณีที่เป็นชื่อบุคคลและชื่อภูมิศาสตร์ที่เป็นภาษาต่างประเทศ อาจเขียนตามต้นฉบับภาษาเดิม โดยไม่ต้องเขียนเป็นภาษาไทย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์

3.3 การพิมพ์ส่วนต่างๆ

หลักเกณฑ์และรูปแบบในการพิมพ์ส่วนต่างๆ ของภาคนิพนธ์ มีดังนี้

3.3.1 คำขอบคุณ

เป็นข้อความแสดงความขอบคุณต่อบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือให้การดำเนินงานภาคนิพนธ์ประสบความสำเร็จ บุคคลแรกที่ควรกล่าวขอบคุณ คืออาจารย์ที่ปรึกษา เพราะถือเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดในการให้คำแนะนำ แก้ไขปรับปรุง และตรวจทานการทำและการเขียนภาคนิพนธ์อย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ควรขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) ตลอดจนบุคลากรอื่นๆ ที่ให้การช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวกในการทำภาคนิพนธ์ ทั้งในด้านการทำการทดลอง และการเขียนภาคนิพนธ์

3.3.2 วัตถุประสงค์

เป็นประวัติการศึกษาโดยสังเขปของผู้ทำภาคนิพนธ์ รวมทั้งสถานที่ติดต่อถาวร ดังตัวอย่างที่ 5 เส้นจุดไข่ปลาคือ ชื่อ-สกุลของผู้เขียนภาคนิพนธ์ การพิมพ์ ให้พิมพ์คำว่า วัตถุประสงค์ ไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากริมขอบด้านบนสองนิ้ว และพิมพ์ข้อความบรรทัดแรกห่างจากจ่าหน้าสองบรรทัดพิมพ์คู่

3.3.2.1 ตัวอย่างที่ 5 อัตตประวัติ

อัตตประวัติ

ชื่อ-สกุล	นายจารึก จันทร์คำ
เกิด	29 มกราคม 2528
ภูมิลำเนา	100 หมู่ 6 ต.ลำสินธุ์ อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง
การศึกษา	- ประกาศนียบัตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโตน อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง - ประกาศนียบัตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนครศรีธรรมราช อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช - ประกาศนียบัตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีอ.เมือง จ.สุพรรณบุรี - ปัจจุบันเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถานที่ติดต่อได้สะดวก	100 หมู่ 6 ต.ลำสินธุ์ อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง

3.3.3 สารบัญ

สารบัญแสดงถึงรายการในส่วนของตัวรายงานภาคินิพนธ์ทั้งหมด (ตัวอย่างที่ 6) เริ่มจาก สารบัญอักษรย่อ สารบัญภาพประกอบ สารบัญตาราง บทคัดย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ซึ่งทั้งหมดมีเลขกำกับหน้าเป็นระบบโรมัน และตัวอักษรไทย เมื่อเริ่มบทนำจึงให้เลขกำกับหน้าตามปกติ สำหรับงานภาคินิพนธ์ที่มีบทวิจารณ์สั้น อาจรวมหัวข้อ "บทวิจารณ์" และ "บทสรุป" เป็นหัวข้อ "บทวิจารณ์ และสรุปผล" ได้ สำหรับงานภาคินิพนธ์กระบวนวิชา 513432 และ 514421 ที่มีลักษณะเป็นการวิเคราะห์ทฤษฎี ไม่มีหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานภาคทดลอง ให้จัดรายละเอียดของทฤษฎีที่ต้องการวิเคราะห์เป็นบทแรก จำนวนบทจะมากหรือน้อยแล้วแต่เนื้อหาที่นำมาวิเคราะห์ นอกจากนี้ให้รวมวัตถุประสงค์ของงานภาคินิพนธ์ไว้ในบทนำด้วย

การจัดรูปแบบ ให้กำหนดคำว่า สารบัญ ไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว แสดงบัญชีการแบ่งเนื้อเรื่องออกเป็นบท โดยระบุเลขที่บทและชื่อบท พร้อมหมายเลขหน้าตามที่ปรากฏในภาคนิพนธ์ และส่วนอื่นๆ ยกเว้นหน้าปกในและหน้าสารบัญ พิมพ์บรรทัดแรกห่างจากหน้าสองบรรทัด พิมพ์ที่ บรรณานุกรม ภาคผนวก ประวัติผู้เขียน ชิดขอบด้านซ้ายเช่นเดียวกับรายการอื่น ชื่อบทอยู่ห่างจากหมายเลขบท สองช่องตัวอักษร หากต้องการแสดงรายการหัวข้อภายในบท ให้พิมพ์รายการหัวข้อตรงกับชื่อบทโดยไม่ต้องใส่เครื่องหมาย - ข้างหน้า หากต้องการแสดงรายการภาคผนวกให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน

3.3.3.1 ตัวอย่างที่ 6 สารบัญ (แบบศึกษาด้วยการทดลอง)

- I -

สารบัญ

	หน้า
สารบัญอักษรย่อ	II
สารบัญภาพประกอบ	III
สารบัญตาราง	IV
บทคัดย่อ	V
Abstract	VI
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	7
วัสดุอุปกรณ์	8
วิธีการทดลอง	11
ผลการทดลอง	20
บทวิจารณ์	33
บทสรุป	40
เอกสารอ้างอิง	43
ภาคผนวก	47

3.3.3.2 ตัวอย่างที่ 7 สารบัญ (แบบศึกษาด้วยการวิเคราะห์ทฤษฎี)

- I -

สารบัญ

	หน้า
สารบัญอักษรย่อ	ก
สารบัญภาพประกอบ	ข
สารบัญตาราง	ค
บทคัดย่อ	จ
Abstract	ฉ
ความนำ	1
กระบวนการตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วย	7
การวิเคราะห์ข้อมูลในแบบบันทึกรายงานผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก	
I. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความผิดปกติทางด้านการเคลื่อนไหว (Motor Assessment)	12
1.1 การบันทึกความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Tone Assessment)	15
1.2 การบันทึกรายงานคุณภาพการเคลื่อนไหวของแขนและมือ (Upper limb)	20
1.3 การบันทึกรายงานคุณภาพการเคลื่อนไหวของขา (Lower limb)	36
1.4 การบันทึกรายงานคุณภาพของกิจกรรมการเคลื่อนไหวและการทรงตัว (Gross functional movement and Balance)	44
1.5 การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับช่วงการเคลื่อนไหวและการผิดรูปปร่าง (ROM and Deformity)	59
II. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Assessment)	60
III. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ Oro - facial function	64
บทสรุป	66
เอกสารอ้างอิง	68
ภาคผนวก	71

3.3.4 สารบัญย่อ

ในการเขียนภาคนิพนธ์ให้ใช้อักษรย่อแทนคำหรือกลุ่มคำที่เป็นศัพท์เฉพาะ ถ้ามีที่ใช้หลายแห่ง ทั้งนี้เพื่อประหยัดเนื้อที่และเวลาในการพิมพ์และการอ่าน การเขียนอักษรย่อควรใช้คำเต็มในครั้งแรกที่กล่าวถึง โดยวงเล็บอักษรย่อต่อท้ายคำนั้นๆ เมื่อกล่าวถึงคำนั้นๆ ในครั้งต่อไปจึงใช้อักษรย่อโดยตลอด ให้รวบรวมอักษรย่อทั้งหมดในภาคนิพนธ์ไว้ในสารบัญย่อ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถค้นหาคำเต็มของอักษรย่อที่ต้องการได้ การทำสารบัญย่อให้เขียนตามลำดับพยัญชนะในกรณีที่มีอักษรย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้เริ่มอักษรย่อภาษาไทยให้หมดตามลำดับพยัญชนะไทย แล้วต่อด้วยอักษรย่อภาษาอังกฤษตามลำดับพยัญชนะเช่นกัน (ดังตัวอย่างที่ 8) โดยในภาคนิพนธ์ให้กำหนดคำว่า อักษรย่อ หรือ สัญลักษณ์ หรือ อักษรย่อและสัญลักษณ์ แล้วแต่กรณีไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว พิมพ์ข้อความบรรทัดแรกของอาร์มภพ (ถ้ามี) ห่างจากจำหน่ายลงมาสองช่วงบรรทัด

แสดงบัญชีอักษรย่อและสัญลักษณ์พร้อมคำอธิบายโดยพิมพ์อักษรย่อรายการแรกห่างจากข้อความข้างบนสองช่วงบรรทัด

3.3.4.1 ตัวอย่างที่ 8 สารบัญย่อ

-II-

สารบัญย่อ

นม.	=	นาโนเมตร
มก.	=	มิลลิกรัม
มม.	=	มิลลิเมตร
มล.	=	มิลลิลิตร
Ab	=	Antibody
Ag	=	Antigen
ELISA	=	Enzyme-linked immunosorbent assay
MNBA	=	5-Mercapto-2-nitrobenzoic acid

3.3.5 สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบในภาคนิพนธ์ให้เรียงลำดับตัวเลขตามลำดับก่อนหลังของการกล่าวถึงภาพที่กล่าวถึงก่อนภาพอื่นๆ ถือเป็นภาพที่ 1 ส่วนภาพที่กล่าวถัดไปถือเป็นภาพที่ 2, 3, 4 ตามลำดับ การทำสารบัญภาพประกอบให้นำหัวข้อคำบรรยายของแต่ละภาพเท่านั้นไปจัดทำเป็นสารบัญ โดยเรียงตามลำดับตัวเลขของภาพ ดังตัวอย่างที่ 9

3.3.5.1 ตัวอย่างที่ 9 สารบัญภาพประกอบ

- III -

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	การกระจายของระดับแฮปโตโกลบินในซีรัมของคนไทยปกติ	21
2	การกระจายของระดับแฮปโตโกลบินในซีรัมของผู้ป่วยไข้จับสั่น	23
3	การเปลี่ยนแปลงของระดับแฮปโตโกลบินในซีรัมของลิงก่อนติดเชื้อพลาสมาเดียม โนเลไซ	30

3.3.6 สารบัญตาราง

การเรียงลำดับตัวเลขของตารางที่แสดงไว้ในภาคนิพนธ์ รวมทั้งการทำสารบัญตารางมีหลักเกณฑ์เหมือนกับภาพประกอบ ดังตัวอย่างที่ 10 โดยให้พิมพ์คำว่า สารบัญตาราง ไว้กลางหน้ากระดาษห่างจากริมขอบกระดาษด้านบนสองนิ้ว พิมพ์คำว่า ตารางที่ ห่างจากจำหน่ายลงมาสองบรรทัด ให้ห่างจากริมขอบกระดาษซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง แล้วพิมพ์คำว่า หน้า ในแนวเดียวกัน ให้ห่างจากขอบกระดาษขวามือหนึ่งนิ้ว

แสดงบัญชีตาราง โดยระบุหมายเลขลำดับตาราง ชื่อตาราง หรือคำอธิบายตาราง และหมายเลขหน้า ตามที่ปรากฏในภาคนิพนธ์ ให้หมายเลขลำดับตารางอยู่ตรงกลางของคำว่าตารางข้างบน เว้นระยะพิมพ์สองช่วงตัวอักษร แล้วพิมพ์ชื่อตาราง หรือคำอธิบายตาราง พิมพ์หมายเลขหน้าให้ตรงกับคำว่า หน้า และพิมพ์บัญชีตารางรายการแรกห่างจากคำ ตาราง และหน้า สองช่วงบรรทัด

3.3.6.1 ตัวอย่างที่ 10 สารบัญตาราง

- IV -

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ระดับเอทีพีในเม็ดเลือดแดงของคนปกติ และผู้ป่วยไข้มาเลเรีย	5
2	ระดับเอทีพีในเม็ดเลือดแดงของหนูที่ติดเชื้อพลาสมาโมเดียม เบอร์เกอ	32

3.3.7 บทคัดย่อ และ ABSTRACT

บทคัดย่อ คือ ความย่อของเนื้อหาสาระทั้งหมดของภาคนิพนธ์ ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจสาระสำคัญของงานภาคนิพนธ์นั้นๆ ได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่ต้องเสียเวลาอ่านทั้งเรื่อง และหากผู้อ่านสนใจรายละเอียดของเรื่อง ก็สามารถอ่านเพิ่มเติมต่อไปได้ ก่อนเขียนบทคัดย่อควรอ่านบททวนภาคนิพนธ์ที่เขียนจบลงแล้ว และบันทึกสาระสำคัญของบทนำ วัตถุประสงค์ วิธีการ ผล สรุปผล รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ไว้ แล้วนำไปเรียบเรียงเป็นบทคัดย่อ ไม่ควรระบุสิ่งที่ไม่ปรากฏในเนื้อเรื่องในบทคัดย่อ รวมทั้งไม่อ้างอิงเอกสาร ภาพประกอบ หรือตารางใดๆ ในบทคัดย่อ ทั้งนี้บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกิน 200 คำ หรือประมาณร้อยละ 3 ของเนื้อเรื่อง

ABSTRACT คือ บทคัดย่อที่แปลเป็นภาษาอังกฤษให้ได้ใจความโดยสมบูรณ์ เพื่อสะดวกในการนำไปตีพิมพ์ในวารสารภาษาอังกฤษ และช่วยให้ผู้อ่านที่ไม่รู้ภาษาไทย สามารถเข้าใจสาระสำคัญของภาคนิพนธ์เรื่องนั้นๆ ได้

ในหน้าแรกของบทคัดย่อให้พิมพ์ชื่อเรื่องภาคนิพนธ์ห่างจากกริมของกระดาษด้านบนสองนิ้ว และพิมพ์ ชื่อและชื่อสกุลของผู้เขียน ชื่อปริญญา ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม พร้อมตำแหน่ง เรียงลงมาตามลำดับ และให้เว้นที่ว่างไว้สองบรรทัดพิมพ์คู่แล้วพิมพ์คำว่า บทคัดย่อ หรือ ABSTRACT ไว้กลางหน้ากระดาษ และให้เว้นที่ว่างไว้สองช่วงบรรทัดพิมพ์คู่แล้วจึงพิมพ์ข้อความ

3.3.7.1 ตัวอย่างที่ 11 บทคัดย่อภาษาไทย

-V-

ชื่อเรื่องภาคนิพนธ์	การนำต่อมธัยรอยด์จากสุกรมาใช้เป็น antigen เพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค Hashimoto's thyroiditis โดยวิธี indirect immunofluorescent assay (IIF)
ชื่อผู้เขียน	นายสุภฤกษ์ ทิพย์อุบล
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ปกรณ ไทยนันท์

บทคัดย่อ

Hashimoto's thyroiditis (HT) เป็นโรค autoimmune ชนิดหนึ่งที่มีแอนติบอดีไปทำปฏิกิริยาต่อแอนติเจนของต่อมธัยรอยด์ ซึ่งจัดเป็นโรค organ specific autoimmune disease ผู้ป่วยจะมีภาวะ hypothyroidism และพบ thyroid autoantibodies ในกระแสเลือด การวินิจฉัยโรคจะต้องทำการซักประวัติ และดูอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ร่วมกับผลการตรวจวัดระดับ thyroid hormone และ thyroid autoantibodies (TPO-Ab และ Tg-Ab) งานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธี IIF เพื่อใช้ตรวจหา thyroid autoantibody โดยใช้ต่อมธัยรอยด์สุกรเป็น antigen มาทดสอบกับซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะเป็นโรค HT แล้วทำการเปรียบเทียบหาความไวและความจำเพาะกับวิธี radioimmunoassay (RIA) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน โดยทำการทดสอบกับซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะเป็นโรค HT 66 ราย, hypothyroidism 46 ราย และผู้ป่วยโรค autoimmune ชนิดอื่น ๆ ได้แก่ systemic lupus erythematosus (SLE) 20 ราย และ rheumatoid arthritis (RA) 14 ราย พบว่าซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีภาวะ hypothyroidism ให้ผลบวก 4 ราย, ผู้ป่วยโรค SLE ให้ผลบวก 19 ราย, ผู้ป่วยโรค RA ให้ผลบวก 1 ราย และซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะเป็นโรค HT เมื่อนำมาตรวจหา thyroid autoantibodies ด้วยวิธี IIF เทียบกับวิธี RIA โดยวิธี IIF ให้ผลบวก 8 ราย ในขณะที่วิธี RIA ให้ผลบวก 23 ราย และให้ผลบวก 39 ราย ในขณะที่วิธี RIA ให้ผล 43 ราย โดยค่า sensitivity อยู่ที่ 34.8% และค่า specificity อยู่ที่ 90.7% ซึ่งค่า sensitivity ยังอยู่ในระดับที่ต่ำ อาจเนื่องมาจากต่อมธัยรอยด์จากสุกรมีแอนติเจนที่ไม่เหมาะสมกับ thyroid autoantibodies ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาวิธี IIF ในการตรวจหา thyroid autoantibodies ให้มีความไวและความจำเพาะสูงขึ้นต่อไป

ชื่อเรื่องภาคนิพนธ์ การนำต่อมธัยรอยด์จากสุกรมาใช้เป็น antigen เพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค Hashimoto's thyroiditis โดยวิธี indirect immunofluorescent assay (IIF)

ชื่อผู้เขียน นายสุภฤกษ์ ทิพย์อุบล

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)

คณะกรรมการที่ปรึกษา ผศ.ปกรณ์ ไทยานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

Hashimoto's thyroiditis (HT) เป็นโรค autoimmune ชนิดหนึ่งที่มีแอนติบอดีไปทำปฏิกิริยาต่อแอนติเจนของต่อมธัยรอยด์ ซึ่งจัดเป็นโรค organ specific autoimmune disease ผู้ป่วยจะมีภาวะ hypothyroidism และพบ thyroid autoantibodies ในกระแสเลือด การวินิจฉัยโรคจะต้องทำการซักประวัติ และดูอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ร่วมกับผลการตรวจวัดระดับ thyroid hormone และ thyroid autoantibodies (TPO-Ab และ Tg-Ab) งานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธี IIF เพื่อใช้ตรวจหา thyroid autoantibody โดยใช้ต่อมธัยรอยด์สุกรเป็น antigen มาทดสอบกับซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะป่วยโรค HT แล้วทำการเปรียบเทียบหาความไวและความจำเพาะกับวิธี radioimmunoassay (RIA) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน โดยทำการทดสอบกับซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะป่วยโรค HT 66 ราย, hypothyroidism 46 ราย และผู้ป่วยโรค autoimmune ชนิดอื่น ๆ ได้แก่ systemic lupus erythematosus (SLE) 20 ราย และ rheumatoid arthritis (RA) 14 ราย พบว่าซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีภาวะ hypothyroidism ให้ผลบวก 4 ราย, ผู้ป่วยโรค SLE ให้ผลบวก 19 ราย, ผู้ป่วยโรค RA ให้ผลบวก 1 ราย และซีรัมผู้ป่วยที่คาดว่าจะป่วยโรค HT เมื่อนำมาตรวจหา thyroid autoantibodies ด้วยวิธี IIF เทียบกับวิธี RIA โดยวิธี IIF ให้ผลบวก 8 ราย ในขณะที่วิธี RIA ให้ผลบวก 23 ราย และให้ผลบวก 39 ราย ในขณะที่วิธี RIA ให้ผล 43 ราย โดยค่า sensitivity อยู่ที่ 34.8% และค่า specificity อยู่ที่ 90.7% ซึ่งค่า sensitivity ยังอยู่ในระดับที่ต่ำ อาจเนื่องมาจากต่อมธัยรอยด์จากสุกรมีแอนติเจนที่ไม่เหมาะสมกับ thyroid autoantibodies ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาวิธี IIF ในการตรวจหา thyroid autoantibodies ให้มีความไวและความจำเพาะสูงขึ้นต่อไป

3.3.7.2 ตัวอย่างที่ 12 บทความย่อภาษาอังกฤษ

-V-

Title	The thyroid gland of swine used as antigen for detection of thyroid autoantibodies By indirect immunofluorescent assay (IIF) for diagnosis of Hashimoto's thyroiditis
Author	Mr. Supalerk Thipubol
Degree	Bachelor of Science (Medical Technology)
Advisor	Assist. Prof. Pakorn Thaiyanan

ABSTRACT

Hashimoto's thyroiditis (HT) is an autoimmune diseases caused by TPO-Ab and Tg-Ab that react specific to follicle antigen and thyroglobulin of the thyroid cell. The patients will be hypothyroidism condition and found thyroid autoantibodies within the bloodstream. The diagnosis of HT consists of family history information, physical examination and laboratory investigation by measuring the levels of thyroid hormone and thyroid autoantibodies (TPO-Ab and Tg-Ab). This study aims to develop indirect immunofluorescent assay (IIF) for detection of thyroid autoantibodies. By use of swine's thyroid gland as an antigen to detect thyroid autoantibodies in patients expected to Ht sera. Testing in 66 sera from expected HT patients, 46 hypothyroidism sera and other autoimmune diseases including systemic lupus erythematosus (SLE) 20 sera and rheumatoid arthritis (RA) 14 sera. It was found that sera from expected hypothyroidism patients give 4 positive results, SLE patients' sera give 19 positive results, RA patients' sera give 1 positive result and sera from expected HT patients give the positive results of IIF were 8 cases while RIA were 23 cases and the negative results of IIF were 39 cases while RIA were 43 cases. The sensitivity and specificity of IIF when compare with RIA was 34.8% and 90.7% respectively. The low sensitivity result of IIF may be low antigen of swine's thyroid gland or not suitable an antigen for detecting thyroid autoantibody. So IIF assay have been further developed.

Title	The thyroid gland of swine used as antigen for detection of thyroid autoantibodies By indirect immunofluorescent assay (IIF) for diagnosis of Hashimoto's thyroiditis		
Author	Mr. Supalerk Thipubol		
Degree	Bachelor of Science (Medical Technology)		
Advisory Committee	Assist. Prof. Pakorn Thaiyanan	Advisor	
	Co-advisor	

ABSTRACT

Hashimoto's thyroiditis (HT) is an autoimmune diseases caused by TPO-Ab and Tg-Ab that react specific to follicle antigen and thyroglobulin of the thyroid cell. The patients will be hypothyroidism condition and found thyroid autoantibodies within the bloodstream. The diagnosis of HT consists of family history information, physical examination and laboratory investigation by measuring the levels of thyroid hormone and thyroid autoantibodies (TPO-Ab and Tg-Ab). This study aims to develop indirect immunofluorescent assay (IIF) for detection of thyroid autoantibodies. By use of swine's thyroid gland as an antigen to detect thyroid autoantibodies in patients expected to Ht sera. Testing in 66 wera from expected HT patients, 46 hypothyroidism sera and other autoimmune deseases incluking systemic lupus erythematosus (SLS) 20 sera and rheumatoid arthritis (RA) 14 sear. It was found that sera from expected hypothyroidism patients give 4 positive results, SLE patients' sera give 19 positive results, RA patients' sera give 1 positive result and sera from expected HT patients give the positive results of IIF were 8 cases while RIA were 23 cases and the negative results of IIF were 39 cases while RIA were 43 cases. The sensitivity and specificity of IIF when compare with RIA was 34.8% and 90.7% respectively. The low sensitivity result of IIF may be low antigen of swine's thyroid gland or not suitable an antigen for detecting thyroid autoantibody. So IIF assay have been further developed.

3.3.8 ส่วนเนื้อความ

3.3.8.1 การแบ่งเนื้อเรื่อง

การแบ่งบท ควรแบ่งเนื้อเรื่องออกเป็นบทหรือตอน ในการพิมพ์เมื่อเริ่มบทใหม่หรือตอนใหม่ ต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ การจำหน่ายของแต่ละบทหรือตอน ให้ปฏิบัติตามที่นิยมกันในแต่ละสาขาวิชา

3.3.8.2 ตาราง

ตารางที่นำเสนอในภาคนิพนธ์ เป็นตารางที่ผู้เขียนภาคนิพนธ์จัดทำขึ้นหรือคัดลอกจากที่อื่น การนำเสนอตารางทำได้สามวิธี ให้เลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง คือ

- นำเสนอตารางต่อจากข้อความที่กล่าวถึงตารางนั้น หากมีเนื้อที่ไม่เพียงพอสำหรับเสนอตารางในหน้าเดียวกันกับข้อความ ให้พิมพ์ข้อความอื่นต่อจนหมดหน้ากระดาษแล้วจึงเริ่มพิมพ์ตารางในหน้าถัดไป

- นำเสนอตารางทั้งหมดไว้ด้วยกันในที่หนึ่งที่ใดตามความเหมาะสม

- นำเสนอตารางเป็นตอนๆ แยกจากข้อความตามความเหมาะสม

ขนาดของตารางไม่ควรเกินกรอบของหน้าภาคนิพนธ์ สำหรับตารางที่มีขนาดใหญ่ให้ลดขนาดลงโดยใช้เครื่องถ่ายสำเนาหรือวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้คงความชัดเจนไว้ หากตารางยังมีความกว้างเกินกรอบของหน้าภาคนิพนธ์ ให้พิมพ์ตารางตามแนวนอนของหน้ากระดาษ คือหมุนส่วนบนของตารางเข้าหาขอบซ้ายของหน้ากระดาษ ถ้าทำอย่างนี้ให้พิมพ์ตารางไว้หน้าหนึ่งต่างหาก ไม่ควรพิมพ์ข้อความอื่นไว้ในหน้าเดียวกัน การพิมพ์หมายเลขหน้าต้องทำอย่างเดียวกับหน้าอื่นๆ

หากจำเป็นต้องต่อตารางข้ามหน้า ให้พิมพ์คำว่า ตาราง และพิมพ์หมายเลขตารางไว้ และพิมพ์คำว่า (ต่อ) ไว้ในวงเล็บ สำหรับตารางที่มีหัวเรื่องควมสคมภ์มากๆ ให้ชอยตารางออกได้

คำอธิบายตาราง ประกอบด้วยหมายเลขตารางและชื่อตาราง ทั้งนี้ อาจเรียงหมายเลขลำดับ ตาราง ตั้งแต่ตารางแรกจนถึงตารางสุดท้ายในภาคนิพนธ์ หรือเรียงหมายเลขลำดับตารางในแต่ละตอน ออกเป็นตอนๆ ไป ให้พิมพ์คำอธิบายตารางไว้ด้านบนของตาราง และระบุหมายเลขตารางในภาคนิพนธ์ว่า ตารางที่ 1 ตารางที่ 2 ตามลำดับ และให้เว้นระยะสองตัวอักษรแล้วจึงพิมพ์ชื่อตาราง โดยที่ชื่อตารางควรเป็นข้อความที่กระชับรัดและสื่อความหมายอย่างชัดเจน

การอ้างอิงตารางให้อ้างหมายเลขตารางว่า ตามตารางที่... ไม่ควรอ้างว่าตาม ตารางข้างบน ตามตารางข้างล่าง ตามตารางต่อไป หรือ ตามตารางหน้า... และทุกตารางที่ ปรากฏใน ภาคนิพนธ์ต้องมีการกล่าวถึงในส่วนของเนื้อความ

3.3.8.3 ภาพประกอบ

ภาพประกอบ คือ ภาพ หรือ รูป ที่ผู้เขียนนำมาเสนอเพื่อประกอบเนื้อเรื่องใน ภาคนิพนธ์ โดยที่ภาพประกอบอาจเป็นรูปภาพ หรือ รูป ที่ผู้เขียนภาคนิพนธ์จัดทำขึ้นเองหรือนำมา จากแหล่งอื่น การจัดทำหรือการเลือกใช้ภาพประกอบให้คำนึงถึงความถูกต้อง ความเหมาะสม ความ ชัดเจน ความสะอาดเรียบร้อย ความสวยงาม และการสื่อความหมาย หากเป็นภาพประกอบที่นำมา จากที่อื่นให้ระบุแหล่งที่มาด้วย และต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

ภาพประกอบที่มีขนาดใหญ่เกินหน้ากระดาษพิมพ์ภาคนิพนธ์ ให้ลดขนาดลง ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งที่เหมาะสม หากไม่สามารถวางภาพในกรอบของหน้าภาคนิพนธ์ได้ ตามปกติ ให้วางภาพตามแนวนอน นั่นคือหันด้านบนของภาพประกอบประชิดขอบซ้ายมือของ ภาคนิพนธ์ นอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์

ภาพประกอบจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่นำมาอ้างอิงอาจใช้ภาพถ่ายสำเนาโดย ใช้เครื่องถ่ายภาพสำเนา ภาพถ่ายสำเนาโดยใช้กล้องถ่ายรูป หรือภาพกฤตภาค โดยให้ระบุแหล่งที่มา

การฉีกภาพให้ใช้กาอย่างดีและฉีกอย่างประณีต เรียบร้อย เหมาะสม และ สวยงาม ทั้งนี้อาจวางตามแนวตั้งหรือแนวนอนของหน้ากระดาษก็ได้

ภาพที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยตรง

- หากเป็นภาพถ่ายให้ใช้ภาพถ่ายจริง (ไม่ใช่ภาพถ่ายสำเนา) ซึ่งเป็นภาพสีหรือ ขาวดำก็ได้ ให้ฉีกภาพบนกระดาษที่ใช้พิมพ์ภาคนิพนธ์
- หากเป็นภาพวาด แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ และกราฟ อาจใช้ปากกาสีดำ อย่างดีเขียนภาพในกระดาษที่ใช้พิมพ์ภาคนิพนธ์ หรือเขียนภาพแล้วถ่าย สำเนาก็ได้ รายละเอียดในเรื่องนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา ภาคนิพนธ์

การนำเสนอภาพประกอบทำได้สองวิธี และให้เลือกใช้แบบใดแบบหนึ่ง
ตลอดทั้งเล่มคือ

1. ถ้าเป็นภาพถ่ายให้ใช้ภาพถ่ายจริง (ไม่ใช่ภาพถ่ายสำเนา) ซึ่งเป็นภาพสีหรือขาวดำก็ได้ ให้ผนึกภาพบนกระดาษที่ใช้พิมพ์ภาคนิพนธ์
2. นำเสนอภาพประกอบทั้งหมดไว้ด้วยกันในที่หนึ่งที่ใดตามความเหมาะสม

คำอธิบายภาพประกอบ ประกอบด้วยหมายเลขลำดับภาพและชื่อภาพ ทั้งนี้

- อาจเรียงหมายเลขลำดับภาพตั้งแต่ภาพแรกจนถึงภาพสุดท้ายใน ภาคนิพนธ์ หรือเรียงหมายเลขลำดับภาพในแต่ละตอนเป็นตอนๆ ไป
- ระบุหมายเลขลำดับภาพในภาคนิพนธ์ ว่า ภาพที่ 1 ภาพที่ 2 และเว้นระยะสองช่วงตัวอักษรแล้วจึงพิมพ์ชื่อภาพ
- ชื่อภาพประกอบควรเป็นข้อความที่กระชับรัดและสื่อความอย่างชัดเจน พิมพ์คำอธิบายภาพประกอบไว้ใต้ภาพ
- ทุกภาพที่ปรากฏในภาคนิพนธ์ต้องมีการกล่าวถึงในส่วนของเนื้อความ

3.3.8.4 อัญพจน์

การคัดลอกข้อความจากแหล่งต่างๆ ต้องเหมือนของเดิมทุกประการ ไม่ควรแทรกข้อความอื่นใดลงในอัญพจน์ หากจำเป็นต้องอธิบายให้พิมพ์ไว้ในวงเล็บเหลี่ยม [] หรือใช้เชิงอรรถอธิบาย หากต้องการตัดข้อความบางตอนออกไปให้ใช้จุดสามจุด (...) แทนข้อความที่ไม่ต้องการคัดลอกนั้น ในกรณีที่อัญพจน์นั้นไม่ใช่ภาษาเดียวกับภาคนิพนธ์ให้แปลหรือถอดความไว้ด้วย

อัญพจน์ที่เป็นร้อยแก้ว

1. สำหรับข้อความที่ยาวไม่เกินสี่บรรทัด ให้พิมพ์แทรกไว้ในข้อความบรรยาย โดยใช้เครื่องหมายอัญประกาศคู่กำกับ
2. สำหรับข้อความที่ยาวเกินสี่บรรทัด ให้พิมพ์แยกจากข้อความบรรยายโดยไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัญประกาศคู่กำกับ โดยขึ้นบรรทัดใหม่ห่างจากข้อความข้างบนสองบรรทัด ย่อหน้าห่างจากริมขอบกระดาษ ด้านซ้ายสี่ตัวอักษรทุกบรรทัด หากข้อความที่คัดลอกมานั้นมีย่อหน้า ให้ย่อหน้าเข้ามาอีกสี่ตัวอักษร
3. ระบุแหล่งที่มา

อัฒพจน์ที่เป็นบทกวี คำขวัญ คติพจน์ คำพังเพย และสุภาษิต

1. หากมีความยาวไม่เกินสองบรรทัด ให้พิมพ์แทรกไว้ในข้อความบรรยาย โดยใช้เครื่องหมายอัฒประกาศคู่กำกับ
2. หากมีความยาวเกินสองบรรทัด ให้พิมพ์แยกจากข้อความบรรยายโดยไม่ต้องใช้เครื่องหมายอัฒประกาศ โดยขึ้นบรรทัดใหม่ห่างจากข้อความข้างบนสองช่วงบรรทัด
3. วางรูปบทกวี ฯลฯ ตามความเหมาะสม พิมพ์ชื่อผู้แต่งบทกวี ฯลฯ ไว้ข้างล่างด้านขวามือห่างจากอัฒพจน์หนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่
4. ระบุแหล่งที่มา

3.3.8.5 เชิงอรรถ

หลักเกณฑ์ในการพิมพ์เชิงอรรถ

1. ใส่หมายเลขกำกับข้อความในเนื้อเรื่อง และเลขกำกับเชิงอรรถตั้งแต่หมายเลข 1 เรียงลำดับไปจนจบภาคนิพนธ์ ไม่ว่าจะเป็นเชิงอรรถอ้างอิง เชิงอรรถเสริมความ และเชิงอรรถโยง
2. พิมพ์หมายเลขไว้ท้ายข้อความที่ต้องการทำเชิงอรรถ ไม่ว่าจะเป็นการคัดลอกอัฒพจน์ การถอดความ หรือการสรุปความ ไม่ว่าจะระบุชื่อเจ้าของคำพูดหรือความคิดเห็นนั้นหรือไม่ก็ตาม
3. หากเป็นการคัดลอกอัฒพจน์ให้ใส่หมายเลขไว้หลังเครื่องหมายอัฒประกาศปิด ไม่ใช่หลังชื่อบุคคลผู้กล่าวข้อความนั้น หรือข้อความที่ผู้เขียนกล่าวนำ
4. การใส่หมายเลขหลังชื่อบุคคลจะกระทำได้เฉพาะกรณีที่ต้องการให้ข้อมูลเพิ่มเติม (เชิงอรรถเสริมความ) เกี่ยวกับบุคคลผู้นั้นหรือต้องการโยงชื่อบุคคลไปยังข้อมูลในหน้าอื่น
5. หมายเลขกำกับข้อความในเนื้อเรื่อง ต้องตรงกันกับหมายเลขกำกับเชิงอรรถ จำนวนเชิงอรรถ และจำนวนหมายเลขกำกับข้อความต้องมีเท่ากันในแต่ละหน้า

6. การพิมพ์หมายเลขกำกับข้อความในเนื้อเรื่อง ให้กำหนดหมายเลขลอยเหนืออักษรตัวสุดท้ายของข้อความครึ่งบรรทัดพิมพ์เดี่ยว ไม่ต้องพิมพ์เครื่องหมายใดๆ ไว้หน้าหรือหลังหมายเลขดังกล่าว
7. พิมพ์เชิงอรรถทั้งหมดไว้ที่ส่วนล่างของภาคนิพนธ์ ให้แยกข้อความบรรทัดสุดท้ายของเนื้อเรื่องกับเชิงอรรถ โดยเว้นช่องว่างไว้หนึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์คู่ และขีดเส้นตลอดความกว้างของกรอบหน้าภาคนิพนธ์ เว้นช่องว่างไว้หนึ่งบรรทัดพิมพ์เดี่ยว พิมพ์หมายเลขกำกับเชิงอรรถให้ตรงกับย่อหน้าในเนื้อเรื่อง (เว้นระยะเปิดอักษรพิมพ์)
8. พิมพ์อักษรตัวแรกของเชิงอรรถให้ต่ำกว่าหมายเลขครึ่งช่วงบรรทัดพิมพ์เดี่ยว หากเชิงอรรถมีข้อสนเทศมากกว่าหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดต่อไปตรงกับกรอบหน้าด้านซ้ายมือ
9. หากมีเชิงอรรถมากกว่าหนึ่งครั้งในแต่ละหน้า ให้เว้นช่องว่างหนึ่งบรรทัดพิมพ์คู่ระหว่างเชิงอรรถแต่ละครั้ง การพิมพ์เชิงอรรถทุกครั้งให้ตรงกัน
10. พิมพ์บรรทัดสุดท้ายของเชิงอรรถแต่ละหน้า โดยห่างจากริมขอบกระดาษด้านล่างหนึ่งนิ้ว
11. เว้นระยะหนึ่งตัวอักษรหลังเครื่องหมายจุลภาค (comma) อัฒภาค (semicolon) ทวิภาค (colon) และปรश्นีย์ (question mark)

3.3.8.6 ตัวอย่างการเขียนสมการ

การเขียนสมการ

สมการทุกสมการต้องมีหมายเลขกำกับในวงเล็บ และเรียงลำดับให้ถูกต้อง ตำแหน่งของหมายเลขกำกับสมการต้องอยู่ชิดขอบด้านขวาบรรทัด โดยเว้น 1 บรรทัดก่อนและหลังเขียนสมการ และต้องจัดสมการให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมสวยงาม ดังตัวอย่างดังนี้

(เว้น 1 บรรทัด)

$$y = mx + c \qquad (1)$$

(เว้น 1 บรรทัด)

3.3.9 บทนำ

บทนำเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างพื้นความรู้เท่าที่มีรายงานอยู่กับปัญหาที่ผู้เขียนต้องการศึกษา ทดลอง บทนำที่ดีต้องสามารถอธิบายที่มา ลักษณะ และความสำคัญของปัญหา ตลอดจน แนวทางการดำเนินการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยอาศัยการวิจารณ์และอ้างอิงรายงานจากเอกสารใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานที่ต้องการศึกษาทดลอง ผู้เขียนจำเป็นต้องค้นคว้า ตำรา วารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการงาน และอ่านทำความเข้าใจให้อ่องแน่นก่อนลงมือเขียนบทนำ ไม่ควรนำผลงานที่ล้ำสมัย หรือไม่เกี่ยวข้องกับการงานไปวิจารณ์ในบทนำ และควรเขียนบทนำด้วยข้อความที่เข้าใจง่ายสำหรับผู้อ่านในทุกสาขาวิชา

3.3.10 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ เป็นตัวกำหนดขอบเขตและแผนการทดลอง วัตถุประสงค์ของภาคินพนธ์อาจมีเพียงประการเดียวหรือหลายประการก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหาที่ผู้เขียนต้องการศึกษาทดลอง ควรเขียนวัตถุประสงค์ด้วยข้อความสั้นกระชับ มีเป้าหมายชัดเจน

3.3.11 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

วัสดุอุปกรณ์ หมายถึง เคมีภัณฑ์ สัตว์ หรือพืชที่ใช้ในการทดลอง ตลอดจนแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล หรือเครื่องมือ เครื่องใช้อื่นใดที่ใช้ในงานภาคินพนธ์ ผู้เขียนต้องให้รายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์มากพอที่ผู้อ่านสามารถใช้เป็นข้อมูลในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นไปทดลองได้ โดยไม่ต้องขอคำอธิบายเพิ่มเติม ในกรณีที่เป็นเคมีภัณฑ์ต้องบอกชื่อ ที่อยู่ของผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย ระดับความเข้มข้น หรือข้อมูลอื่นใดที่มีความสำคัญต่อการทดลอง ในกรณีที่เป็นสัตว์ทดลอง ต้องบอกชนิดหรือสายพันธุ์ แหล่งที่มา เพศ อายุ จำนวน ฯลฯ หากเป็นพืชหรือจุลินทรีย์ ต้องบอกชื่อพันธุ์หรือสายพันธุ์ และรายละเอียดอื่นๆ ที่สำคัญ ในกรณีที่เป็นการทดลองในคนหรือใช้ตัวอย่างทดลองจากคน ต้องให้รายละเอียดที่สำคัญทั้งหมดเช่นกัน ยกเว้นไม่นิยมให้ชื่อ-สกุล หรือที่อยู่เฉพาะเจาะจงของผู้ถูกทดลอง

สำหรับอุปกรณ์การทดลอง ให้บอกเฉพาะอุปกรณ์สำคัญพร้อมรายละเอียด เช่น ถ้าเครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ต้องแสดงรายละเอียดของแบบสอบถาม หากเป็นเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ต้องให้ชื่อ ชนิด เลขหมายประจำแบบจากบริษัทผู้ผลิต หรือข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ที่สำคัญ หากเป็นเครื่องมือที่สร้างหรือดัดแปลงใหม่ ต้องบอกรายละเอียดพร้อมลักษณะพิเศษที่มีผลต่องานทดลอง สำหรับอุปกรณ์สามัญทั่วไป เช่น เครื่องแก้ว ซ้อนตักสารเคมี ฯลฯ ไม่จำเป็นต้องกล่าวถึง ยกเว้นกรณีมีความสำคัญหรือมีผลกระทบต่องานทดลองจึงกล่าวถึง

3.3.12 วิธีการทดลอง

ผู้เขียนต้องให้รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอน และวิธีการทดลองให้มากพอที่ผู้อ่านหรือผู้สนใจสามารถทำการทดลองตามได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลาค้นคว้าเพิ่มเติม ผู้เขียนต้องบรรยายโดยละเอียดถึงวิธีการเตรียมตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง การตรวจวัด ทรวจนับ เปรียบเทียบ คำนวณ บันทึก หรือวิธีการใดๆ ที่ทำให้ได้ข้อมูลมา รวมทั้งต้องบอกวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วย

3.3.13 ผลการทดลอง

ผู้เขียนสามารถแสดงผลการทดลองที่ผ่านการจำแนก จัดหมวดหมู่ หรือวิเคราะห์แล้วได้หลายรูปแบบ เช่น รูปภาพ กราฟแบบต่างๆ หรือตาราง พร้อมคำบรรยายกำกับที่กระชับรัดกุม และมีความหมายชัดเจนในตัวเอง สำหรับภาพประกอบให้วางคำบรรยายไว้ใต้ภาพ และสำหรับตารางให้วางคำบรรยายไว้เหนือตาราง การแสดงผลการทดลอง ควรวางลำดับของรูปและตาราง ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของภาคนิพนธ์ และบรรยายผลตามลำดับของตารางหรือภาพที่วางไว้ โดยไม่มีการแปลผลหรือตีความหมายใดๆ ทั้งสิ้น

3.3.14 บทวิจารณ์

การวิจารณ์ เป็นการแปลผล หรือตีความหมายผลการทดลองที่แสดงไว้แล้ว เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ และคล้อยตามหลักการที่ได้จากการทดลอง ผู้เขียนต้องชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของผลที่ได้ว่า สนับสนุน หรือคัดค้านสมมุติฐาน หรือข้อคิดเห็นที่เคยมีรายงานมาก่อนอย่างไร และต้องสรุปสาระสำคัญ และประโยชน์ที่ได้จากการทดลองให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ใช้ ตลอดจนชี้ให้เห็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีแก้ไขและข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ผู้เขียนต้องวิจารณ์เฉพาะผลการทดลองของตนเองเท่านั้น ไม่นำผลการทดลองของผู้อื่นมาวิจารณ์ และไม่นำผลการทดลองที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงต่องานของตนไปอ้าง

3.3.15 บทสรุป

บทสรุปจำเป็นสำหรับภาคนิพนธ์ที่มีผลการทดลองมาก และมีบทวิจารณ์ที่ค่อนข้างยาว ผู้เขียนควรสรุปผลการทดลองและบทวิจารณ์นั้นไว้ในบทสรุป เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น หากผู้เขียนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สามารถเขียนรวมในบทสรุปได้ ในกรณีที่ผลการทดลองและบทวิจารณ์มีไม่มากนัก อาจยกเว้นหัวข้อนี้ได้ โดยวิจารณ์ สรุปผล และให้ข้อเสนอแนะรวมกันไปในหัวข้อ "บทวิจารณ์และสรุปผล"

3.3.16 บรรณานุกรม หรือเอกสารอ้างอิง

ผู้เขียนต้องรวบรวมเอกสารที่ถูกอ้างถึงในภาคนิพนธ์ทั้งหมดมาเขียนไว้ในหัวข้อนี้ เพื่อให้ผู้อ่านที่สนใจสามารถติดตามค้นคว้ารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเอกสารเหล่านั้น ห้าม นำเอกสารที่ไม่ถูกอ้างถึงในภาคนิพนธ์มาเขียนรวมในหัวข้อนี้

3.3.16.1 วิธีการอ้างอิงเอกสารในส่วนของเนื้อหา

ให้ใช้ระบบตัวเลขในวงเล็บสำหรับการเขียนอ้างอิงในส่วนของเนื้อหา โดยระบุตัวเลขภายในเครื่องหมายวงเล็บข้างท้ายของประโยคที่มีการอ้างอิง

การอ้างอิงซ้ำอีกในที่ใดก็ตามของเนื้อหา ให้คงหมายเลขเดิมนั้นไว้โดยตลอด ตัวอย่างเช่น

มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยาดังกล่าวนี้ พบว่าต้องใช้เวลา ไม่ต่ำกว่า 15 นาที ปฏิกิริยาจึงเกิดได้อย่างสมบูรณ์ (xx)

แต่หากผู้วิจัยรายงานว่าถูกอ้างถึงหลายครั้ง ให้เขียนชื่อไว้ข้างหน้าประโยค ปิดท้ายด้วย (หมายเลขวารสาร)

วอร์กเกอร์ ได้ศึกษาเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา พบว่าต้องใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 15 นาที ปฏิกิริยาจึงเกิดได้อย่างสมบูรณ์ (xx)

การอ้างอิงวารสารที่มีผู้วิจัย จำนวน 2 คน

Nightlinger และ Littleweerd รายงานว่าการทำปฏิกิริยาต้องไม่ต่ำกว่า 15 นาที ปฏิกิริยาจึงเกิดได้อย่างสมบูรณ์ (xx)

Nightlinger และคณะ รายงานว่าการทำปฏิกิริยาต้องไม่ต่ำกว่า 15 นาที ปฏิกิริยาจึงเกิดได้อย่างสมบูรณ์ (xx)

หรือเขียนโดยไม่ระบุชื่อผู้วิจัย ดังนี้

การตรวจ Incomplete antibody ทำได้สองวิธีที่มีหลักการต่างกัน ได้แก่ Direct และ Indirect antiglobulin technique (xx)

Walter และคณะ ได้ศึกษาพบว่า การตายของเซลล์มะเร็งดังกล่าวแปรผันตรงกับปริมาณของแอนติบอดีที่ใช้ (xx)

Burke ให้ข้อเสนอแนะว่า หากต้องการเพิ่มความแรงของปฏิกิริยาสามารถทำได้สองกรณีคือ เพิ่มปริมาณซีรัมมากขึ้น หรือลดความเข้มข้นของเซลล์ (xx)

3.3.16.2 วิธีการเขียนบรรณานุกรม

ให้ใช้ระบบมาตรฐานสากล ยกตัวอย่าง เช่น ระบบแวนคูเวอร์ ระบบ
เอพีเอ ฯลฯ

อ้างอิงวารสาร (ตัวอย่างระบบแวนคูเวอร์)

ผู้นิพนธ์น้อยกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน หากผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คน
แรก ตามด้วย et al (ตัวเอียง) ตัวอย่างเช่น

Vongchan P, Warda M, Toyoda H, Toida T, Marks RM, Linhardt RJ. Structural
Characterization of human liver heparin sulfate. *Biochimica et Biophysica Acta* 2005; 1721:1-8

Vongchan P, Lindardt RJ. Expression of human liver HSPG on myeloid leukemia.
Clin Immunol 2007; 122(2): 194-206

ข้อสังเกต

1. นามสกุลเขียนเต็ม ชื่อใช้อักษรตัวแรกเท่านั้น และไม่ต้องใส่เครื่องหมายจุด
2. หลังเครื่องหมายต่างๆ ต้องเว้นวรรคก่อนเริ่มตัวอักษรแรกของคำต่อไป เครื่องหมาย
ดังกล่าวได้แก่ full stop (.) colon (:) semi-colon (;) comma (,)
3. ประโยค หรือวลี หรือคำที่อยู่ในวงเล็บ ไม่ต้องมีเว้นวรรคหลังเปิด หรือก่อนปิด
เครื่องหมายวงเล็บ เช่น (สมบัติของสารละลาย) ไม่ใช่ (สมบัติของสารละลาย)
4. หลังปีตีพิมพ์ตามด้วยเครื่องหมาย semi-colon, หลังเลขที่ฉบับตามด้วยเครื่องหมาย colon
เช่น *Clin Immunol* 2007; 122(2): 194-206
5. การเขียนเลขหน้า ให้ละเว้นไม่เขียนตัวเลขหน้าที่ซ้ำกัน ยกเว้นหลักหน่วย เช่น
106–111 ไม่ใช่ 106–111 (ไม่เขียนเลข 1 ตัวแรก เพราะซ้ำกัน)
194–206 (เขียนเต็ม เพราะไม่มีเลขซ้ำกันเลย)
194–8 ไม่ใช่ 194–98 (ไม่เขียนเลข 1 และ 9 เพราะซ้ำกัน)
2190–210 ไม่ใช่ 2190–2210 (ไม่เขียนเลข 2 ตัวแรก เพราะซ้ำกัน)

เอกสารที่เป็นหนังสือ

หนังสือที่มีผู้พิมพ์คนเดียว ตัวอย่าง

Oaler AG. Complement mechanisms and functions. Englewood Cliffs: Practice Hall, 1976

หนังสือที่มีผู้พิมพ์เป็นกลุ่มในหน่วยงาน ตัวอย่าง

American Medical Association Department of Drugs: AMA Drug Evaluations. 3rd ed, Littleton: Publishing Science Group, 1977

อ้างอิงเฉพาะบทใดบทหนึ่งในหนังสือ ตัวอย่าง

Weinstein L, Swartz MN. Pathogenic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA Jr, Sodeman WA (eds), Pathogenic Physiology: Mechanisms of Disease. Philadelphia: WB Saunders, 1974:457-72

ข้อสังเกต

1. Edition ใช้ ed อักษรตัวเล็ก ตามหลังครั้งที่ตีพิมพ์ เช่น 3rd ed, 5th ed เป็นต้น
2. (ed) หรือ (eds) จะอยู่ในวงเล็บและหลังชื่อบรรณาธิการหนึ่งคน หรือมากกว่าหนึ่งคน ตามลำดับ
3. ระบุชื่อสถานที่สำนักพิมพ์ก่อนชื่อสำนักพิมพ์เสมอ โดยใช้เครื่องหมาย colon คั่นกลาง เช่น Philadelphia: WB Saunders, 1974: 457-72

อ้างอิงรายงานของหน่วยที่ตีพิมพ์เป็นปกติ ตัวอย่าง

National Center of Health Statistics. Acute conditions: Incidence and associated disability, United States, July 1968-June 1969.

National Center of Health Statistics. 1972. (Vital and Health statistics. Series: 10: Data from the National Health Survey No. 69) (DHEW publication No (HSM) 72-1037)

อ้างอิงหนังสือรายเดือน รายปักษ์ ตัวอย่าง

Roueché B. Annals of Medicine: The Santa Claus Culture. The New Yorker 1971. Sept 4: 66-81

อ้างอิงหนังสือพิมพ์รายวัน

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด. [Online]. [cited 2008 Aug 3]; Available from: URL:<http://www.thaihealth.or.th>.

อดุลย์ บัณฑิตกุล, กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอชีวเวชศาสตร์ฯ โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี. คู่มือโรคเรื้อรัง. [Online]. [cited 2008 May 27]; Available from: URL:<http://hospital.moph.go.th/bankhai/ความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง.pdf>.

American Heart Association. What your cholesterol levels mean. [Online]. [cited 2008 Aug 10]; Available from: URL:<http://www.americanheart.org>.

บทความจากหนังสือพิมพ์ที่มีชื่อผู้เขียน

Shaffer RA. Advances in chemistry are starting to unlock mysteries of the brain: Discoveries could help cure alcoholism and insomnia, explain mental illness. How the messengers works. Wall Street Journal 1977. Aug 12: (col 1), 10(col 1).

บทความจากหนังสือพิมพ์ที่มีชื่อผู้เขียน

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, p. A12.

อ้างอิงจากภาพยนตร์ Motion Picture

Scorsese, M. (Producer), & Lonergan, K. (Writer/Director). (2000). You can count on me [Motion Picture]. United States:Paramount Pictures.

อ้างอิงจากรายการโทรทัศน์ Television Broadcast

Crystal, L. (Executive Producer). (1993, October 11). *The MacNeil/ Lehrer news hour* [Television broadcast]. New York and Washington, DC: Public Broadcasting Service.

อ้างอิงรายการโทรทัศน์ที่จบในตอน Television Series

Miller, R. (Producer). (1989). *The mind* [Television series]. New York: WNET

อ้างอิงแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

VandenBos, G., Knapp, S., & Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduates [Electronic Version]. *Journal of Bibliographic Research*, 5, 117-123.

Article in an Internet-only journal

Fredrickson, B. L. (2000, March 7). Cultivation positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention & Treatment*, 3, Article 0001a. Retrieved November 20,2000,from <http://journals.apa.org/prevention/Volume3/pre0030001a.html>

Article from an online encyclopedia

Bergman, P. G. & Editors of Encyclopedia Britannica Online. (1994-1999). Relativity *Encyclopedia Britannica Online*. Retrieved August 4, 1999, from Encyclopedia Britannica Online on the WWW:<http://search.Eb.com/bol/topic?eu=117376&sctn=1>

3.3.17 ภาคผนวก

ภาคผนวกเป็นที่รวมของข้อมูลที่มีลักษณะเป็นรายละเอียดมาก และจำเป็นสำหรับการประกอบเนื้อหาภาคนิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่ไม่สามารถเขียนสอดแทรกไว้ในเนื้อหาได้ เนื่องจากทำให้เนื้อหาขาดการต่อเนื่อง เช่น ข้อมูลและวิธีการทางสถิติ หลักการ หรือวิธีการที่อยู่ภายนอก รายละเอียดของแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือทดลอง หรือข้อมูลดิบที่มีความสำคัญ อย่างไรก็ตาม ภาคผนวกไม่ควรยาวเกินไป ควรเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญจริงๆ เท่านั้น ในกรณีที่สามารถสอดแทรก รายละเอียดไว้ในเนื้อหาได้โดยไม่กระทบกระเทือนการต่อเนื่องของเนื้อหา ก็ไม่จำเป็นต้องมีภาคผนวก

3.3.17.1 การพิมพ์ภาคผนวก

1. พิมพ์คำว่า ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข ฯลฯ ไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากริมขอบด้านบนสองนิ้ว
2. พิมพ์ชื่อเรื่องของภาคผนวก ไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากจำหน่ายล่างไปสองช่วงบรรทัด เว้นระยะไว้สองช่วงบรรทัดแล้วจึงพิมพ์ข้อความบรรทัดแรก

3. หากภาคผนวกหนึ่งเรื่องนั้น แบ่งได้เป็นหลายเรื่องย่อย หรือหลายตอน ให้พิมพ์ว่า ภาคผนวก พร้อมตัวอักษรกำกับ และชื่อเรื่องไว้กลางหน้ากระดาษ แล้วพิมพ์ข้อความโดยแยกเป็นเรื่อง หรือตอนในลักษณะเดียวกับ 3
4. สำหรับจดหมาย แบบสอบถาม แบบตรวจสอบ แบบสำรวจ ฯลฯ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล หากมีขนาดใหญ่กว่ากระดาษที่ใช้พิมพ์ภาคินพนธ์ ให้ลดขนาดโดยการถ่ายสำเนาเอกสาร หรือพิมพ์ใหม่ในกระดาษที่ใช้พิมพ์ภาคินพนธ์
5. ภาคผนวกที่เป็นอภิธานศัพท์ หากไม่ได้นำเสนอไว้ในบทนำ ให้เรียงศัพท์ตามลำดับอักษร โดยพิมพ์อักษรตัวแรกของศัพท์แต่ละคำห่างจากริมขอบกระดาษด้านซ้ายมือหนึ่งนิ้วครึ่ง เว้นระยะสองช่วงตัวอักษร แล้วจึงพิมพ์คำอธิบาย หากคำอธิบายศัพท์ยาวเกินหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดต่อไป โดยย่อหน้าเข้าไปแปดช่วงตัวอักษร (1 แถบ)
6. หากมีภาคผนวกหลายรายการ ก่อนถึงหน้าแสดงภาคผนวกแต่ละรายการ ให้พิมพ์คำว่า ภาคผนวก ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษก่อนหน้านั้น เป็นแผ่นนำภาคผนวก

3.4 ลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์

3.4.1 บทนิยาม

พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2521 มาตรา 4 ได้ให้คำนิยามไว้ดังต่อไปนี้

“ผู้สร้างสรรค์” หมายความว่า ผู้ทำหรือก่อให้เกิดงาน โดยความคิดริเริ่มของตนเอง
“งาน” หมายความว่า งานสร้างสรรค์ประเภทวรรณกรรม นาฏกรรม
ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์
งานแพร่เสียง แพร่ภาพ หรืองานอื่นใดอันเป็นงาน
ในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนก
ศิลปะ

“ลิขสิทธิ”	หมายความว่า ลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวที่จะกระทำการใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ให้ทำขึ้น
“วรรณกรรม”	หมายความว่า งานนิพนธ์ที่ทำขึ้นทุกชนิด ไม่ว่าแสดงออกมาโดยวิธีหรือในรูปอย่างใด เช่น หนังสือ จุลสาร สิ่งเขียน สิ่งพิมพ์ ปาฐกถา เทศนา คำปราศรัย สุนทรพจน์ สิ่งบันทึกเสียง และหรือภาพอื่นๆ
“ทำซ้ำ”	หมายความว่า หมายความว่า รวมถึงคัดลอกไม่ว่าโดยวิธีใดๆ เลียนแบบ ทำสำเนา ทำแม่พิมพ์ บันทึกเสียง บันทึกภาพหรือบันทึกเสียง และภาพจากต้นฉบับ จากสำเนา หรือจากการโฆษณา ในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ ทั้งนี้ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน
“ดัดแปลง”	หมายความว่า ทำซ้ำโดยเปลี่ยนรูปแบบ ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม หรือจำลองงานต้นฉบับในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ โดยไม่มีลักษณะเป็นการจัดทำงานขึ้นใหม่ ทั้งนี้ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

การทำซ้ำ การดัดแปลง การคัดลอก การเลียนแบบ ทำสำเนา เปลี่ยนรูปแบบในส่วนอันเป็นสาระสำคัญ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ย่อมถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ

3.4.2 การละเมิดลิขสิทธิ

มาตรา 24 บัญญัติว่า “การกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ แก่งานอันมีลิขสิทธิ ตามพระราชบัญญัตินี้ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ

- (1) ทำซ้ำหรือดัดแปลง
- (2) นำออกโฆษณาโดยมิได้รับอนุญาตตามมาตรา 13

มาตรา 30 การกระทำแก่งานอันมีลิขสิทธิตามพระราชบัญญัตินี้ มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ หากมีวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (1) วิจัยหรือศึกษา
- (2) ใช้เพื่อประโยชน์ของตนเอง หรือเพื่อประโยชน์ของตนเองและบุคคลในครอบครัว หรือญาติมิตร
- (3) ดิจิตัล วิจารณ์ หรือแนะนำผลงานโดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิในงานนั้น

- (4) เสนอรายงานข่าวทางสื่อสารมวลชน โดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น
- (5) ทำซ้ำ ดัดแปลง นำออกแสดง หรือทำให้ปรากฏ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาของศาลหรือพนักงาน เจ้าหน้าที่ ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย หรือในการรายงานผลการพิจารณาดังกล่าว
- (6) ทำซ้ำ ดัดแปลง นำออกแสดง หรือทำให้ปรากฏโดยผู้สอน เพื่อประโยชน์ในการสอนของตน
- (7) คัดลอก ทำสำเนา ดัดแปลงบางส่วนของงาน หรือตัดทอน หรือทำบทสรุป โดยผู้สอนหรือสถาบันศึกษา ตามความเหมาะสมและตามจำนวนที่จำเป็น เพื่อแจกจ่ายหรือจำหน่ายแก่ผู้เรียนในชั้นเรียนหรือในสถาบันศึกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่เป็นการจัดทำขึ้นหรือดำเนินการเพื่อหากำไร และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์เกินความสมควรโดยคำนึงถึงความเป็นธรรมแก่สังคมในการให้ประโยชน์แก่เจ้าของลิขสิทธิ์กับความจำเป็นทางการศึกษาของประชาชนด้วย

มาตรา 31 การกล่าว คัด ลอก เลียน หรืออ้างอิงงานบางตอนตามสมควรจากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

มาตรา 32 สิ่งต่อไปนี้ มิถือว่าเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้

- (1) ข่าวประจำวัน และข้อเท็จจริงต่างๆ ที่มีลักษณะเป็นเพียงข่าวสาร อันมิใช่เป็นงานในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลป์
- (2) รัฐธรรมนูญและกฎหมาย
- (3) ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง คำชี้แจง และหนังสือโต้ตอบของกระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐหรือของท้องถิ่น
- (4) คำพิพากษา คำสั่ง คำวินิจฉัย และรายงานของทางราชการ
- (5) คำแปลและการรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ตาม (1) ถึง (4) ที่กระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐหรือของท้องถิ่นจัดทำขึ้น

3.4.3 ความรับผิดชอบของผู้ทำการละเมิดลิขสิทธิ์

บทกำหนดโทษของการละเมิดลิขสิทธิ์

มาตรา 43 ผู้ใดกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรา 24 มาตรา 25 หรือมาตรา 26 ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนบาท

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นการกระทำเพื่อการค้า ผู้กระทำต้องระวางโทษปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสองแสนบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปีและปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสองแสนบาท

มาตรา 44 ผู้ใดกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรา 27 ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงห้าหมื่นบาท

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นการกระทำเพื่อการค้า ผู้กระทำต้องระวางโทษปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนบาท หรือจำคุกไม่เกินหกเดือนและปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนบาท

มาตรา 45 ผู้ใดกระทำความผิดต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัตินี้ เมื่อพ้นโทษแล้วยังไม่ครบกำหนดห้าปีกระทำความผิดต่อพระราชบัญญัตินี้อีก ให้ระวางโทษทวีคูณ

ความรับผิดชอบตามพระราชบัญญัตินี้ผู้ละเมิดต้องได้รับโทษทั้งทางอาญาและทางแพ่งตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 47

มาตรา 47 บรรดาสิ่งที่ได้ทำขึ้นหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักร อันเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้และยังเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้กระทำความผิดตามมาตรา 43 หรือมาตรา 44 ให้ตกเป็นของเจ้าของลิขสิทธิ์ ส่วนสิ่งที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดให้ริบเสียทั้งหมด

3.4.4 ลิขสิทธิ์ระหว่างประเทศ

มาตรา 42 งานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายของประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย และกฎหมายของประเทศนั้นได้ให้ความคุ้มครองเช่นเดียวกันแก่งานอันมีลิขสิทธิ์ของภาคีอื่นๆ แห่งอนุสัญญาดังกล่าว หรืองานอันมีลิขสิทธิ์ขององค์การระหว่างประเทศซึ่งประเทศไทยร่วมเป็นสมาชิกอยู่ด้วย ย่อมได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา

ดังนั้น ผู้ที่จะแปลหนังสือจากภาษาต่างประเทศมาเป็นภาษาไทยจะต้องดำเนินการขออนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์เสียก่อนที่จะพิมพ์เผยแพร่ มิฉะนั้นโรงพิมพ์บางแห่งอาจไม่รับพิมพ์ให้ เพราะอาจต้องรับผิดชอบร่วมด้วย ในกรณีที่เกิดฟ้องร้องกันขึ้น ตามปกติแล้วเจ้าของลิขสิทธิ์มักจะพอใจและเต็มใจให้แปลหนังสือของตน เพราะเป็นสิ่งที่ เป็นเกียรติยศและชื่อเสียงของผู้เขียน อย่างไรก็ตาม ผู้แปลจะต้องคำนึงถึงจรรยาบรรณของนักวิชาการคือต้องไม่ทำให้เจ้าของลิขสิทธิ์เกิดการเสื่อมเสียชื่อเสียงหรือเกียรติคุณของผู้สร้างสรรค์
