

**แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนกระบวนวิชาปัญหาพิเศษ (ภศ. 561)**  
**หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต 5 ปี สำหรับนักศึกษา รหัส 52..... ปีการศึกษา 2555 และ ปีการศึกษา 2556**  
**คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ**

กระบวนวิชานี้แบ่งการจัดการเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การเขียนและเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ

ส่วนที่ 2 การทำงานตามโครงร่างปัญหาพิเศษที่ผ่านการเห็นชอบแล้ว

**ส่วนที่ 1 การเขียนและเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ**

1. ให้นักศึกษาเลือกหัวข้อปัญหาพิเศษตามความสนใจ โดยกำหนดให้นักศึกษาทำปัญหาพิเศษ 2 คน/หัวข้อ กรณีมีนักศึกษาเหลือเศษ 1 คน คณาจารย์จะพิจารณาเป็นกรณีไป
2. การเขียนและเสนอโครงร่างฯ จะต้องทำให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4 โดยนักศึกษาต้องทำการเสนอโครงร่างฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างฯ ซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ทั้งนี้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเป็นประธานกรรมการพิจารณาและอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้องกับโครงร่างปัญหาพิเศษเรื่องนั้น ๆ เป็นกรรมการอีก ไม่น้อยกว่า 2 ท่าน ภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ก่อนสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4
3. นักศึกษาจะต้องส่งโครงร่างฯ ที่แก้ไขแล้วภายใน 1 สัปดาห์ถัดไป หลังการนำเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างปัญหาพิเศษแล้ว
4. การวัดและประเมินผลในส่วนการเขียนและนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาโครงร่างฯ ร่วมกับคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างปัญหาพิเศษเป็นผู้ประเมินตามเกณฑ์การวัดผลที่กำหนดไว้ จากนั้นเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการคณะฯ เห็นชอบต่อไป

**เกณฑ์การให้คะแนน**

การทำงาน of นักศึกษา	10%
(ความกระตือรือร้น ความเอาใจใส่ ใฝ่รู้และความรับผิดชอบ)	
โครงร่างปัญหาพิเศษ	10%
(ความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเนื้อหา เหตุผล ความเป็นไปได้ในการทำการวิจัย)	
การนำเสนอโครงร่างฯ	10%
(บุคลิกภาพ ความมั่นใจ ความรู้และความพร้อมในการนำเสนอ เนื้อหาโครงร่างฯ ที่ถูกต้องสมบูรณ์)	

5. คะแนนในส่วนของการเขียนและเสนอโครงร่างฯ (30 %) จะนำไปรวมกับส่วนที่ 2 คือการทำงานตามโครงร่างฯที่ผ่านการเห็นชอบแล้ว (70%)
6. โครงร่างฯ ที่ผ่านการเห็นชอบแล้วจากคณะกรรมการวิชาการคณะฯ หากต้องการแก้ไขหัวข้อโครงร่างฯ หรือสาระสำคัญในโครงร่างฯ ต้องชี้แจงเหตุผล/ความจำเป็นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ พร้อมกรอกคำร้องขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อ/สาระสำคัญของโครงร่างปัญหาพิเศษส่งที่เลขานุการฝ่ายวิชาการ เพื่อให้คณะกรรมการวิชาการคณะฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ หากมีการแก้ไขหัวข้อหรือสาระสำคัญ โดยไม่แจ้งต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและคณะกรรมการวิชาการคณะฯ ให้ถือว่านักศึกษาจะไม่ผ่านการประเมินกระบวนการวิชาปัญหาพิเศษ

### ข้อเสนอแนะในการพิมพ์โครงงานวิจัย

1. ใช้กระดาษสีขาวขนาดมาตรฐาน A4 80 แกรมขึ้นไป พิมพ์หน้าเดียวด้วยตัวพิมพ์สีดำ จัดหน้ากระดาษ โดยให้เว้นริมขอบกระดาษทั้งสี่ด้าน โดยไม่ต้องตีกรอบหน้าดังนี้ คือ ให้เว้นริมขอบกระดาษด้านบน 1 ½ นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้ายมือ 1 ½ นิ้ว และด้านขวามือ 1 นิ้ว

2. รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการพิมพ์ ใช้อักษร Angsana New โดยมีรูปแบบ ดังนี้

2.1 ข้อความปกติ ใช้ตัวอักษรธรรมดา ขนาด 16 พ้อยท์

2.2 หัวข้อใหญ่ ใช้ตัวอักษรตัวหนาขนาด 18 พ้อยท์ พิมพ์กลางหน้ากระดาษ ได้แก่ บทนำ วัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรม เครื่องมือที่ใช้ วิธีการศึกษา สถานที่และระยะเวลาทำการวิจัย ตารางแผนการดำเนินงาน ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ งบประมาณ และเอกสารอ้างอิง

2.3 หัวข้อย่อย ให้พิมพ์ในระดับย่อหน้าด้วยตัวอักษรธรรมดา ขนาด 16 พ้อยท์

2.4 การเว้นระยะพิมพ์ เว้นระยะพิมพ์ระหว่างบรรทัดหนึ่งช่วงบรรทัด

3. การลำดับหน้า ให้เริ่มลำดับหน้าตั้งแต่หน้าแรกของส่วนเนื้อหาจนจบเล่ม โดยพิมพ์เลขหน้าไว้กลางหน้ากระดาษด้านบน ห่างจากริมขอบกระดาษ 1 นิ้ว

### ส่วนประกอบในโครงงานปัญหาพิเศษ

- ชื่อโครงการภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
- ชื่อผู้ทำการวิจัย และ อาจารย์ที่ปรึกษา
- บทนำ
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- การทบทวนวรรณกรรม
- เครื่องมือที่ใช้
- วิธีการทำวิจัย
- สถานที่ทำการวิจัย
- ตารางเวลาแผนการดำเนินงาน
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- งบประมาณ
- เอกสารอ้างอิง

## แบบคำร้องเสนอโครงการปัญหาพิเศษ

เรื่อง เสนอโครงการปัญหาพิเศษ

เรียน หัวหน้าสาขาวิชา.....

ข้าพเจ้า.....รหัส.....

ข้าพเจ้า.....รหัส.....

ข้าพเจ้า.....รหัส.....

นักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ มีความประสงค์จะเสนอโครงการปัญหาพิเศษ

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

ในปีการศึกษา.....

ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ คือ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติโครงการ

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม.....

( )

ลงนาม.....

( )

ลงนาม.....

( )

ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

.....

.....

ลงนาม.....

( )

ความเห็นหัวหน้าภาควิชา

.....

.....

ลงนาม.....

( )

**\*\*แบบฟอร์มการเขียนโครงร่างปัญหาพิเศษ\*\*****โครงร่างปัญหาพิเศษ**

เรื่อง (ภาษาไทย)

เรื่อง (ภาษาอังกฤษ)

โดย (นายหรือนางสาว ชื่อ นามสกุล).....

.....

.....

ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ คือ .....

**คำนำ**

เป็นส่วนที่อธิบายถึงปัญหาและเหตุผลที่ต้องการวิจัย โดยเน้นถึงความสำคัญของปัญหา ในส่วนนี้อาจมีหรือไม่มีกรอ้างอิงเอกสารก็ได้

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เป็นส่วนที่อธิบายถึงจุดมุ่งหมายของการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่ระบุไว้ในคำนำอย่างชัดเจนและมีขอบเขตที่แน่นอน ในกรณีที่มีจุดมุ่งหมายหลายอย่างควรแยกเป็นข้อ ๆ

**การทบทวนวรรณกรรม**

เป็นส่วนที่สรุปข้อมูลความรู้ที่สัมพันธ์กับปัญหาที่จะทำการวิจัย วิธีอ้างอิงเอกสารให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในหัวข้อเอกสารอ้างอิง

**เครื่องมือที่ใช้**

เป็นส่วนที่กล่าวถึงเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการวิจัย ทั้งนี้รวมถึงเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือแบบอื่นๆ เช่น แบบสอบถาม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯ ที่จำเป็นต้องใช้ในงานวิจัย

### วิธีการวิจัย

เป็นส่วนที่กล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัยโดยละเอียด ให้มองเห็นภาพว่าในการปฏิบัติการทำงานวิจัยจริงต้องทำอย่างไรบ้าง เพื่อให้กรรมการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง

### สถานที่ทำการวิจัย

ให้ระบุสถานที่ของการวิจัยให้ชัดเจน หากเป็นสถานที่นอกมหาวิทยาลัยให้ระบุชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบสถานที่ดังกล่าว และ ชื่อผู้ให้อนุญาตใช้สถานที่ดังกล่าวด้วย

### ตารางเวลาแผนการดำเนินงาน

ให้ระบุขั้นตอนและระยะเวลาที่จะปฏิบัติโดยละเอียด ตามแบบตาราง

ขั้นตอนการดำเนินงาน	สัปดาห์ที่												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.....	←→												
2.....			←→										
3.....						←→							
4.....									←→				
5.....											←→		
6.....												←→	

\*มีเวลาในการปฏิบัติปัญหาพิเศษทั้งหมดประมาณ 1 เทอม 13 สัปดาห์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นส่วนอธิบายถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากผลการวิจัย ทั้งในด้านของการแก้ปัญหา และประโยชน์ของผลการวิจัยที่จะนำไปปรับใช้

## งบประมาณ

เป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำวิจัย โดยระบุรายการวัสดุและค่าใช้จ่ายพอสังเขป

## เอกสารอ้างอิง

เป็นส่วนที่แสดงรายการเอกสารและสิ่งอ้างอิงที่ได้อ้างอิงไว้ทั้งหมด วิธีการเขียนให้ปฏิบัติตาม การเขียนเอกสารรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) ดังเอกสารแนบ

### กำหนดส่งโครงร่างปัญหาพิเศษ

- ให้ทุกกลุ่มส่งโครงร่างปัญหาพิเศษฉบับสมบูรณ์ พร้อมกับเอกสารการนำเสนอ (Power point) โครงร่างปัญหาพิเศษ ก่อนวันนำเสนอ 1 สัปดาห์ ที่อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ตามจำนวนคณะกรรมการที่จะเข้าฟังการนำเสนอ
- หลังการนำเสนอให้นักศึกษานำคำแนะนำของคณะกรรมการไปแก้ไขและส่งโครงร่างปัญหาพิเศษฉบับที่แก้ไขสมบูรณ์ จำนวน 1 ชุด ภายใน 1 สัปดาห์หลังจากนำเสนอ ที่อาจารย์ที่ปรึกษา
- การส่งโครงร่างปัญหาพิเศษต้องส่งแบบคำร้องเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษแนบมาด้วย ปัญหาพิเศษจะลงมือปฏิบัติได้ก็ต่อเมื่อได้สอบโครงร่างปัญหาพิเศษผ่านตามเกณฑ์กำหนดเท่านั้น
- หากกลุ่มใดไม่ส่งภายในเวลาดังกล่าวจะถือว่าสละสิทธิ์ในการสอบโครงร่างปัญหาพิเศษ และจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชา ภาศ.561 โครงการวิจัยพิเศษทางเภสัชศาสตร์ ในปี 5 เทอมที่ 1

### กำหนดการนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ

- กำหนดการนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษภายในอาทิตย์แรกของเดือนมกราคม กำหนดการแน่นอนว่ากลุ่มใดต้องนำเสนอในวันใดจะได้แจ้งให้ทราบอีกครั้งหนึ่ง โดยให้ทุกกลุ่มเตรียมพร้อมที่จะนำเสนอเป็นกลุ่มแรก
- มีเวลาในการนำเสนอกลุ่มละไม่เกิน 60 นาที  
(นำเสนอ 15 นาที - ตอบคำถามและรับข้อเสนอแนะ 45 นาที)
- สไลด์ในการนำเสนอต้องไม่เกิน 20 สไลด์

**แบบฟอร์มการให้คะแนนกระบวนวิชาปัญหาพิเศษ**  
**(ส่วนที่ 1 การเขียนและการเสนอโครงร่าง)**

ชื่อนักศึกษา 1.....รหัส.....

2.....รหัส.....

สาขาวิชา.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ).....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ 1. ....

2. ....

วันที่สอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน เต็ม	คะแนน นักศึกษา 1	คะแนน นักศึกษา 2
1.การทำงาน of นักศึกษา (ความกระตือรือร้น ความเอาใจใส่ ใฝ่รู้และความรับผิดชอบ)	10		
2.การนำเสนอโครงร่าง (บุคลิกภาพ ความมั่นใจ ความรู้และความพร้อมในการ นำเสนอ เนื้อหาโครงร่าง ฯ ที่ถูกต้องสมบูรณ์)	10		
3. โครงร่างปัญหาพิเศษ (ความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเนื้อหา เหตุผลและ ความเป็นไปได้ของงานวิจัย)	10		
<b>คะแนนรวม</b>	<b>30</b>		

ลงนาม

(.....)

ประธานกรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

## ส่วนที่ 2 การทำงานตามโครงสร้างปัญหาพิเศษที่ผ่านการเห็นชอบแล้ว

1. ให้นักศึกษาลงทะเบียนกระบวนวิชาปัญหาพิเศษ (PHA561) ในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 5 และทำงานตามโครงสร้างปัญหาพิเศษดังกล่าวภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 5
2. การวัดและประเมินผล

วัดและประเมินผลจากการทำงานของนักศึกษา การส่งรายงานและการวัดผลรวบยอด โดยการนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการสอบโครงการปัญหาพิเศษ ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ เป็นประธานกรรมการ และอาจารย์ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้องกับโครงการปัญหาพิเศษ เป็นกรรมการ อีกไม่น้อยกว่า 2 ท่าน

### *เกณฑ์การให้คะแนน*

การทำงานของนักศึกษา	30%
(ความรับผิดชอบ ความเอาใจใส่ ความซื่อสัตย์ การวางแผน ความคิดริเริ่มและการแก้ปัญหา)	
การนำเสนอผลงาน	10%
(บุคลิกภาพ ความมั่นใจ ความรู้และความพร้อมในการนำเสนอ เนื้อหาที่ถูกต้องสมบูรณ์)	
รายงานฉบับสมบูรณ์	20%
(ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของรายงาน)	
การนำเสนอแบบโปสเตอร์	10%
(เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน การนำเสนอ การตอบคำถาม)	

3. นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขแล้ว ภายใน 1 สัปดาห์หลังการสอบ โดยกำหนดให้ส่งรูปเล่มโครงการละ 2 เล่ม พร้อม CD PDF file ของรูปเล่มรายงาน 2 แผ่น ที่เลขานุการคณะเภสัชศาสตร์ จึงจะถือว่าการวัดและประเมินผลสมบูรณ์
4. นักศึกษาต้องนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์/บอร์ดนิทรรศการ ในวันเสนอผลงานรวม ซึ่งคณะ จะแจ้งให้ทราบภายหลัง
5. กรณีพิเศษที่นอกเหนือจากแนวปฏิบัติฉบับนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสาขาวิชาและคณะกรรมการวิชาการคณะฯ

### เกณฑ์การประเมิน

การประเมินผลการทำงาน จะนำคะแนนในส่วนของการเขียนและการเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ ในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4 (คะแนน 30%) มารวมกับคะแนนในส่วนของการทำงานตามโครงร่างปัญหาพิเศษ (คะแนน 70%) รวมคะแนนทั้ง 2 ส่วน คิดเป็น 100% และตัดเกรดตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

วิธีการตัดเกรด	ใช้วิธีอิงเกณฑ์
A	= 80 คะแนนขึ้นไป
B+	= 75.00-79.99 คะแนน
B	= 70.00-74.99 คะแนน
C+	= 65.00-69.99 คะแนน
C	= 60.00-64.99 คะแนน
D+	= 55.00-59.99 คะแนน
D	= 50.00-54.99 คะแนน
F	= ต่ำกว่า 50 คะแนนลงมา

#### กำหนดการสอบวิชาปัญหาพิเศษ ประจำปีการศึกษา 2556

1. การนำเสนอผลงานแบบ powerpoint ระหว่างวันที่ 9 – 14 กันยายน 2556
2. การนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ ระหว่างวันที่ 19 – 20 กันยายน 2556 โดยนักศึกษาจะต้องอยู่ประจำโปสเตอร์ ตั้งแต่เวลา 8.30 น. – 12.00 น. เพื่อรอสอบโปสเตอร์กับกรรมการ (รูปแบบของโปสเตอร์จะแจ้งให้ทราบภายหลัง)

แบบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อ/สาระสำคัญของโครงการปัญหาพิเศษ

วันที่.....เดือน.....ปี.....

ข้าพเจ้า..... รหัส.....

ข้าพเจ้า..... รหัส.....

ข้าพเจ้า..... รหัส.....

มีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อ/สาระสำคัญของโครงการปัญหาพิเศษ

จากเดิม

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย).....

.....

ชื่อเรื่อง(ภาษาอังกฤษ).....

.....

สาระสำคัญ ดังนี้.....

.....

.....

เป็น

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย).....

.....

ชื่อเรื่อง(ภาษาอังกฤษ).....

.....

สาระสำคัญ ดังนี้.....

.....

.....

ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

.....

.....

ลงนาม.....

( )

วันที่.....

## แบบคำร้องขอสอบวิชาปัญหาพิเศษ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า..... รหัส.....

ข้าพเจ้า..... รหัส.....

ข้าพเจ้า..... รหัส.....

มีความประสงค์จะขอสอบวิชาปัญหาพิเศษ

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....

.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

.....

โดยมี.....เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ในวันที่.....เวลา.....ห้อง.....

ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

.....

.....

โดยมีรายชื่อกรรมการวัดและประเมินผล ดังนี้

1. ....

2. ....

3. ....

ลงนาม.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

วันที่.....

**แบบฟอร์มการให้คะแนนกระบวนการวิชาปัญหาพิเศษ**  
**(ส่วนที่ 2 การทำงานตามโครงร่างที่ผ่านการเห็นชอบแล้ว)**

1. ชื่อ..... รหัส.....
2. ชื่อ..... รหัส.....
3. ชื่อ..... รหัส.....

สาขาวิชา.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....

.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ .....

วันที่สอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

สัดส่วนการให้คะแนน	คะแนนเต็ม	นักศึกษา 1	นักศึกษา 2	นักศึกษา 3
1. การทำงานของนักศึกษา (ความรับผิดชอบ ความเอาใจใส่ ความซื่อสัตย์ การวางแผน ความคิดริเริ่มและการแก้ปัญหา)	30			
2. การนำเสนอโครงการ (บุคลิกภาพ ความมั่นใจ ความรู้และความพร้อมในการ นำเสนอ เนื้อหาที่ถูกต้องสมบูรณ์)	10			
3. รายงานฉบับสมบูรณ์ (ความถูกต้อง สมบูรณ์ของรายงาน)	20			
<b>คะแนนรวม</b>	<b>60</b>			

ลงนาม

(.....)

ประธานกรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

**แบบฟอร์มการให้คะแนนกระบวนการวิชาปัญหาพิเศษ  
(การนำเสนอแบบโปสเตอร์)**

1. ชื่อ..... รหัส.....
2. ชื่อ..... รหัส.....
3. ชื่อ..... รหัส.....
- สาขาวิชา.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....

.....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ .....

วันที่สอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

สัดส่วนการให้คะแนน	คะแนนเต็ม	นักศึกษา 1	นักศึกษา 2	นักศึกษา 3
1. เนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน	10			
2. การนำเสนอ และตอบคำถาม				
<b>คะแนนรวม</b>	<b>10</b>			

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

ลงนาม

(.....)

กรรมการ

## การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

### 1. ส่วนประกอบของรายงานโครงการปัญหาพิเศษฉบับสมบูรณ์

#### 1.1 ส่วนนำ

ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

- 1.1.1 ปกสีขาว เคลือบปก ความหนาของกระดาษไม่น้อยกว่า 120 แกรม แสดงชื่อโครงการ ชื่อนักศึกษา และปีการศึกษาที่ทำโครงการ พิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด
- 1.1.2 ปกใน ใช้กระดาษขนาด A4 ตั้งแต่ 70 แกรม ขึ้นไป โดยพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด
- 1.1.3 บทคัดย่อ (Abstract) ต้องมีทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เนื้อหาประกอบด้วย ที่มาของปัญหา ความเป็นมาของโครงการ วิธีการดำเนินการค้นคว้าโดยสังเขป ผลการทดลอง ข้อสรุปรวมถึงข้อเสนอแนะ ทั้งนี้กำหนดให้ความยาวของบทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
- 1.1.4 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) หมายถึง คำกล่าวขอบคุณผู้ที่ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกตลอดเวลาการทำโครงการ
- 1.1.5 สารบัญ (Content) แสดงหัวข้อเรื่องที่ใช้ในรายงาน เรียงตามลำดับหมายเลขหน้า
- 1.1.6 สารบัญตารางและสารบัญรูป ให้ทำถัดจากสารบัญและให้แสดงชื่อของตาราง และรูปนั้น ๆ
- 1.1.7 อธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ (ถ้ามี)

หมายเหตุ : หน้าแรกของแต่ละส่วนให้ขึ้นหน้าใหม่เสมอ การลำดับหน้าของส่วนนำ ให้ดูคำอธิบายเกี่ยวกับการพิมพ์รายงานโครงการปัญหาพิเศษ

#### 1.2 ส่วนเนื้อความ

สำหรับโครงการปัญหาพิเศษจะแบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ

- 1.2.1 บทนำ (Introduction) กล่าวถึงภูมิหลัง เพื่อให้ทราบจุดประสงค์ของการทำโครงการนี้ (ไม่เกิน 2 หน้า)
- 1.2.2 การทบทวนวรรณกรรม (Literature review) ควรประกอบด้วย ความเป็นมาของปัญหา การทบทวนงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งระบุเอกสารอ้างอิงเป็นตัวเลขในวงเล็บ
- 1.2.3 วัสดุอุปกรณ์และวิธีวิจัย (Materials and Methods) ให้บรรยาย วิธีการที่จะใช้ในการทำวิจัยจริง ๆ
  - 1.2.3.1 การวิจัยชนิดแบบสอบถามให้บรรยายวิธีสร้างแบบสอบถาม วิธีสุ่มตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ
  - 1.2.3.2 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ให้ระบุรายละเอียดของเครื่องมือที่สำคัญ สัตว์ พืช หรือ สารเคมีที่ใช้ในการทดลอง และวิธีดำเนินการทดลองต่าง ๆ ฯลฯ

- 1.2.4 ผลการวิจัย (Results) แสดงผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัย โดยมีตาราง กราฟ หรือรูปภาพประกอบ พร้อมคำบรรยายตามความเหมาะสม
- 1.2.5 วิจารณ์ผลการวิจัย (Discussion) เป็นตอนที่ผู้วิจัยจะได้วิจารณ์ผลของการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยควรจะต้องอ้างอิงทฤษฎีและผลการวิจัยอื่นที่ทำมาแล้วมาประกอบคำวิจารณ์ของตน ทั้งนี้ควรระบุเอกสารอ้างอิงท้ายข้อความด้วย
- 1.2.6 ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Recommendation) เป็นตอนซึ่งควรจะสรุปเรื่องราวในการทำวิจัยทั้งหมด คือ ให้นำกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและวิธีดำเนินการวิจัยโดยสังเขป ผลการวิจัยที่สำคัญ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป ตลอดจนประโยชน์ในทางประยุกต์ของผลการวิจัยที่ได้

### 1.3 ส่วนอ้างอิง

อาจจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 1.3.1 เอกสารอ้างอิง (References) คือส่วนที่รวบรวมเอกสาร เช่น หนังสือ วารสาร หรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ที่ใช้เป็นหลักฐานค้นคว้าประกอบการเรียบเรียง, รายงาน การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้หลักการเขียนตามรูปแบบแวนคูเวอร์ ตามเอกสารแนบที่ให้
- 1.3.2 การพิมพ์เอกสารอ้างอิงจะเริ่มบรรทัดแรกของเอกสารแต่ละรายการ โดยพิมพ์ชิดขอบกระดาษด้านซ้าย บรรทัดต่อไปให้ย่อหน้า 8 ช่วงตัวอักษร โดยขึ้นต้นตัวอักษรที่ 9
- 1.3.3 ภาคผนวก (Appendix) อาจจะมีหรือไม่ก็ได้ เพราะไม่เกี่ยวกับเรื่องในรายงานโดยตรง แต่เป็นเอกสาร แบบสอบถาม ตาราง กราฟ แผนที่หรือนิยามของคำต่าง ๆ ซึ่งในบางกรณีจะช่วยประกอบให้เข้าใจเรื่องราวของรายงานได้ดีขึ้น จึงนำมารวบรวมไว้ตอนนี้
- 1.3.3.1 หน้าแรกของภาคผนวกให้ขึ้นหน้าใหม่และมีคำว่า “ภาคผนวก” อยู่ตรงกลางของบรรทัดบนสุดของหน้า หากมีมากกว่า 1 ผนวก ก็ให้เว้น 2 บรรทัด โดยให้ลงหัวเรื่องเรียงตามลำดับอักษร และระบุเป็น ผนวก ก., ผนวก ข, ผนวก ค, ส่วนการนับหน้าให้นับต่อเนื่องจากส่วนเนื้อความ
- 1.3.3.2 ในสารบัญให้ลงรายการเฉพาะ “ภาคผนวก” เท่านั้น ไม่ต้องแจกย่อลงไปทุกผนวก

## 2. การพิมพ์รายงานโครงการปัญหาพิเศษ

- 2.1 กระดาษพิมพ์ให้ใช้กระดาษขาวไม่มีบรรทัดขนาด A4 ตั้งแต่ 70 แกรม ขึ้นไป พิมพ์หน้าเดียว
- 2.2 การพิมพ์ให้ใช้อักษร Angsana New ขนาด 16 พอยต์ ถ้าเป็นคำขึ้นต้นบทใหม่ เช่น บทนำ, ทบทวนวรรณกรรม, ... ให้ใช้อักษรตัวหนา ขนาด 20 พอยต์
- 2.3 การเว้นที่ว่างริมขอบกระดาษ ให้เว้นที่ว่างหัวกระดาษและขอบซ้ายมือไว้ 1.5 นิ้ว ส่วนขอบขวามือและด้านล่างนั้น เว้นไว้ 1 นิ้ว หากหน้านั้นเป็นหน้าแรกของการขึ้นต้นบทใหม่ เช่น บทนำ, ทบทวนวรรณกรรม, ... ให้เว้นระยะขอบบน 2 นิ้ว

## 2.4 การเว้นช่องว่าง

- 2.4.1 ระหว่างบรรทัดให้เว้น 1 ช่วงบรรทัด และใน 1 หน้า ไม่ควรเกิน 33 บรรทัด
- 2.4.2 ย่อหน้าในเรื่องให้เว้นระยะเข้ามา 10 ช่วงตัวอักษรการพิมพ์
- 2.4.3 ข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงไม่เกิน 3 บรรทัด ให้เขียนต่อไปในเนื้อความนั้นได้เลย โดยไม่ต้องขึ้นบรรทัดใหม่ และให้ใส่ไว้ในระหว่างเครื่องหมายอัญประกาศ (“.....”)
- 2.4.4 ถ้าข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงเกิน 3 บรรทัด ให้แยกออกจากตัวเนื้อเรื่อง โดยขึ้นบรรทัดใหม่ และย่อหน้าถัดเข้ามาอีก 3 ช่วงตัวอักษรทุกบรรทัด กับให้ห่างจากขอบหลังเป็นระยะเท่ากันและพิมพ์เว้นระหว่างบรรทัด 1 ช่วงบรรทัด ในกรณีที่มีย่อหน้าภายในข้อความที่คัดลอกมาโดยตรง ก็ให้ย่อหน้าเข้ามาอีก 2 ช่วงตัวอักษร และให้เว้น 1 ช่วงบรรทัดระหว่างย่อหน้านั้นด้วย ในการนี้ไม่ต้องมีเครื่องหมายอัญประกาศกำกับ
- 2.4.5 ถ้าต้องการเว้นข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงบางส่วน ให้พิมพ์สามจุดติดต่อกัน (...) แสดงไว้
- 2.4.6 หากท่านจะเติมข้อความของท่านเอง ลงไปในข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงก็ให้ใช้เครื่องหมาย [ ] กำกับ เพื่อให้แตกต่างจากวงเล็บ ซึ่งอาจจะปรากฏในข้อความที่คัดลอกมาโดยตรงนั้น
- 2.4.7 เครื่องหมาย “ๆ” ให้เว้นด้านหน้าเครื่องหมาย 1 ช่วงตัวอักษร และด้านหลังเครื่องหมาย 1 ช่วงตัวอักษร
- 2.4.8 การพิมพ์เครื่องหมายวงเล็บ ให้เว้นด้านหน้าและด้านหลังเครื่องหมายวงเล็บ 1 ช่วงตัวอักษร ข้อความภายในเครื่องหมายวงเล็บ () ให้พิมพ์ชิดกับเครื่องหมายวงเล็บ เช่น การใช้เครื่องหมาย (วงเล็บ) จะต้องพิมพ์ในลักษณะนี้

## 2.5 การเว้นระยะการพิมพ์หลังเครื่องหมายวรรคตอน มีดังนี้

หลังเครื่องหมาย	จำนวนระยะตัวอักษรที่ต้องเว้น
มหัพภาค ( . period)	2
จุลภาค ( , comma)	1
อฒภาค ( ; semi-colon)	1
มหัพภาคคู่ ( : colons)	1
อัญประกาศ ( “ ” quotation marks)	1

## 2.6 การลำดับหน้า

- 2.6.1 การลำดับหน้าส่วนนำ ให้นับตั้งแต่หน้าบทคัดย่อเป็นต้นไป โดยใช้ตัวอักษร ก, ข, ค, .... ไม่ใช่ตัวอักษร ข...ขวด, ค...คน, ฉ...ระฆัง
- 2.6.2 การลำดับหน้าส่วนเนื้อความ ให้นับตั้งแต่หน้าบทนำเป็นต้นไป โดยใช้เลขอารบิก

2.6.3 ให้ใส่หมายเลขหรืออักษรกำกับหน้าทุกหน้า โดยวางห่างจากริมกระดาษส่วนบน 1 นิ้ว และอยู่กึ่งกลางของหน้ากระดาษ

## 2.7 เชิงอรรถ (Footnotes)

เชิงอรรถ คือ ข้อความที่พิมพ์ไว้ที่ส่วนล่างของหน้า แยกออกจากเนื้อเรื่อง โดยมีเส้นคั่น เพื่อให้เนื้อหาในเรื่องมีคำอธิบาย และเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งมีได้อยู่ในประเด็นโดยตรง

2.7.1 การพิมพ์เชิงอรรถนั้น ให้อยู่ที่ส่วนล่างของหน้าที่อ้างอิงถึง (ไม่ให้พิมพ์รวมอยู่ที่ท้ายเล่มทั้งหมด) โดยขีดเส้นคั่นขวางจากขอบซ้ายยาว 2 นิ้ว (หรือยาวตลอดหน้าก็ได้) ห่างจากบรรทัดสุดท้ายของตัวเรื่อง 2 บรรทัด

2.7.2 การพิมพ์เชิงอรรถนั้น ให้พิมพ์ได้เส้นขีดคั่นขวาง 1 ช่วงบรรทัด ถ้าเชิงอรรถมีข้อความเกิน 1 บรรทัด ให้พิมพ์เว้นหนึ่งช่วงบรรทัด ในกรณีที่มีมากกว่า 1 เชิงอรรถในหน้าเดียวกัน ก็ให้พิมพ์เว้นจากกัน 3 ช่วงบรรทัด

2.7.3 การเรียงเลขของเชิงอรรถนั้น เริ่มนับหนึ่งใหม่ทุกครั้งที่ยื่นหน้าใหม่และพิมพ์เลขไว้เหนือบรรทัดโดยไม่ใส่วงเล็บ

## 2.8 ตาราง กราฟ แผนภูมิ และรูป

2.8.1 ปกติหน้าทุก ๆ หน้าไม่ควรมีที่ว่างเว้น นอกจากหน้าสุดท้ายของบทเท่านั้น ดังนั้น ถ้ามีตารางจะต้องใส่ แต่ถ้ายาวเกินกว่าที่จะจบได้ภายในหน้าให้พิมพ์ข้อความต่อไปให้เต็มแล้วจึงใส่ตารางไว้ในหน้าต่อไป ถ้าตารางยาวกว่าครึ่งหน้า ควรใส่ไว้เป็นหน้าหนึ่งต่างหากต่อจากหน้าที่อ้างอิงถึงเป็นครั้งแรก โดยบรรทัดแรกของหน้าที่มีตารางส่วนที่ต่อให้ระบุว่า ตารางที่...(ต่อ)

2.8.2 ขนาดของตารางไม่ควรเกินกรอบของหน้าของรายงาน สำหรับตารางขนาดใหญ่ ๆ ควรพยายามลดขนาดโดยใช้เครื่องถ่ายสำเนา หรือวิธีอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ตารางที่กว้างเกินกว่าความกว้างของหน้ารายงานก็อาจจะจัดหมุนให้ใหม่ หากมีตารางต่อไปในหน้าใหม่ ให้พิมพ์ชื่อตารางนั้นใหม่เสมอ

2.8.3 ให้ลงหมายเลขกำกับตาราง เรียงลำดับไปจนถึงตารางสุดท้ายของรายงาน โดยพิมพ์ชื่อและคำบรรยายตารางไว้เหนือตาราง

2.8.4 สำหรับกราฟ แผนภูมิ และรูป ให้ลงหมายเลขกำกับเรียงลำดับไปจนถึงรูปสุดท้ายของรายงาน โดยพิมพ์ชื่อและคำบรรยายไว้ใต้รูป

2.8.5 การติดภาพถ่ายในรายงาน ให้ใช้กระดาษเทปกาว 2 หน้า ชนิดบาง

### การเข้าเล่มและเย็บปกรายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานทุกโครงการจะต้องใช้กระดาษปกสีขาว ความหนาไม่น้อยกว่า 120 แกรม และพิมพ์รูปแบบเดียวกันตามที่กำหนดไว้ และให้ใส่กระดาษขาวเป็นแผ่นรองปกหน้า 1 แผ่น และปกหลังอีก 1 แผ่น

- กำหนดส่งรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 เล่ม และแผ่น CD PDF file ของรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 แผ่น ที่เลขานุการคณะเภสัชศาสตร์ เพื่อจัดส่งให้
  - ห้องสมุด 1 เล่ม
  - สำนักวิจัย 1 เล่ม

กำหนดให้นักศึกษาส่ง ที่เลขานุการคณะเภสัชศาสตร์ ภายใน 1 สัปดาห์ หลังสอบนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบโครงการปัญหาพิเศษแล้ว (หรือตามที่กำหนด) จึงจะถือว่าการวัดและประเมินผลสมบูรณ์

ตัวอย่างปกหน้ารายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของน้ำมันหอมระเหยจากพืชตระกูลส้ม  
(Pharmacological Study of Volatile Oil  
from Plants in Rutaceae Family)

นาย.....รหัสนักศึกษา.....

นางสาว.....รหัสนักศึกษา.....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
กระบวนวิชาปัญหาพิเศษ (ภส.561)  
หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

คณะเภสัชศาสตร์      มหาวิทยาลัยพายัพ  
ปีการศึกษา.....

การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของน้ำมันหอมระเหยจากพืชตระกูลส้ม  
 (Pharmacological Study of Volatile Oil  
 from Plants in Rutaceae Family)

นาย.....รหัสนักศึกษา.....

นางสาว.....รหัสนักศึกษา.....

โครงการปัญหาพิเศษนี้เสนอต่อคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ  
 เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
 เภสัชศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการวัดและประเมินผล

ลงนาม .....ประธานกรรมการ  
 (ตำแหน่งวิชาการ ชื่อ-สกุล)

ลงนาม .....กรรมการ  
 (ตำแหน่งวิชาการ ชื่อ-สกุล)

ลงนาม .....กรรมการ  
 (ตำแหน่งวิชาการ ชื่อ-สกุล)

ได้รับทุนอุดหนุนการทำโครงการปัญหาพิเศษ จากมหาวิทยาลัยพายัพ  
 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ  
 ภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา.....

## การจัดทำบทคัดย่อ

นักศึกษาจัดทำบทคัดย่อเป็นภาษาไทย และเป็นภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ฉบับ ตามรูปแบบที่กำหนด

### รูปแบบของบทคัดย่อ

1. พิมพ์ในกระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว ตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยใช้ตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 พอยต์ รวมทั้งสิ้นประมาณ 1 หน้า ถึง 1 หน้าครึ่ง
2. เว้นขอบกระดาษดังนี้ ด้านบน 3 ซม. ด้านล่าง 3 ซม. ด้านซ้าย 3.5 ซม. และด้านขวา 2.5 ซม.
3. บรรทัดแรกพิมพ์คำว่า “ปัญหาพิเศษ” ตัวหนา ชิดขอบซ้ายมือ เว้นช่องว่าง 1 ช่องตัวอักษร พิมพ์เครื่องหมายมหัพภาคคู่ (:) และเว้นอีก 3 ช่องตัวอักษร จึงพิมพ์คำว่า “ภาคการศึกษาที่... ปีการศึกษา...”
4. หัวข้อ “ชื่อเรื่อง” และ “ชื่อผู้ศึกษา” ให้พิมพ์และเว้นระยะให้ตรงกับบรรทัดแรก โดยชื่อผู้ศึกษา ให้ใส่คำนำหน้าชื่อด้วย นาย หรือ นางสาว และตามด้วยรหัสประจำตัวนักศึกษา เรียงลำดับจากน้อยไปมาก
5. เว้นบรรทัด 2 บรรทัด พิมพ์คำว่า “บทคัดย่อ” ด้วยตัวหนา ไว้กลางหน้ากระดาษ
6. เว้นบรรทัด 1 บรรทัด พิมพ์เนื้อหาบทคัดย่อ โดยย่อหน้า 10 ช่วงตัวอักษร เว้นระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 เท่า หากมีย่อหน้ามากกว่า 1 ครั้ง ให้ทุกย่อหน้าตรงกัน
7. บทคัดย่อ ควรประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ โดยเขียนเฉพาะส่วนที่สำคัญให้ครบถ้วน และกระชับ
  - วัตถุประสงค์การศึกษา
  - วิธีการศึกษาวิจัย
  - ผลการวิจัย และวิจารณ์
  - สรุปและข้อเสนอแนะ





## เอกสารแนบ

### การเขียนเอกสารอ้างอิง รูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style)

รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง ที่ใช้ในวารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุขทั่วไป มักนิยมใช้การอ้างอิงรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) ในปัจจุบัน **International Committee of Medical Journal Editor** ยังคงแนะนำให้ใช้รูปแบบแวนคูเวอร์ แต่เพิ่มเติมรายละเอียดให้เหมาะสมกับสถานการณ์

ในการอ้างอิงเอกสารวิชาการรูปแบบแวนคูเวอร์ ให้เรียงลำดับของเอกสาร ตามลำดับเลขที่มีการอ้างอิงในเนื้อหารายงานหรือบทความ และหมายเลขที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อนั้น จะต้องตรงกับหมายเลขที่มีการกำกับไว้ในส่วนเอกสารอ้างอิงด้วย โดยเรียงลำดับจากหมายเลข 1 ไปจนถึงเลขที่สุดท้าย (1, 2, 3,...) ให้เขียนหมายเลขอยู่ในวงเล็บ ( ) ต่อท้ายข้อความที่นำมาอ้างอิงในรายงาน

ประเภทของเอกสารวิชาการที่นำมาอ้างอิง

ประเภทและที่มาของเอกสารวิชาการที่จะนำมาอ้างอิง จะเป็นตัวกำหนดรายละเอียดในการเขียนเอกสารอ้างอิง

#### 1. บทความจากวารสารวิชาการมาตรฐาน (Standard journal article)

ส่วนสำคัญที่ต้องลงในรายการเอกสารอ้างอิง คือ

- ชื่อผู้นิพนธ์ (Authors)
- ชื่อบทความ (Title)
- ชื่อวารสาร (Title of journal)
- ปีที่ตีพิมพ์ (Year)
- ปีที่ของวารสาร (Volume)
- เล่มที่ (Issue number)
- หน้า (Pages)

##### 1.1 ผู้นิพนธ์คนเดียวหรือหลายคน

1. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002; 347(4):284-7.
2. อภิชาติ โอพารัตน์ชัย, ชีระพร วุฒยวนิช. การสร้างช่องคลอดเทียมโดยอาศัยเยื่อถุงน้ำคร่ำ. เชียงใหม่เวชสาร 2532; 29:129-136.

รายชื่อผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษ ให้เรียงตามลำดับ โดยเริ่มจาก นามสกุล แล้วตามด้วยชื่อ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่อท้ายนามสกุล ใช้เครื่องหมาย , หลังชื่อทุกคน ถ้าผู้นิพนธ์มีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วยคำว่า “et al.”

### 1.2 ผู้นิพนธ์เป็นคณะบุคคล

1. Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. *Hypertension*. 2002; 40(5):679-86.

### 1.3 ไม่ปรากฏชื่อผู้นิพนธ์

1. 21<sup>st</sup> century heart solution may have a sting in the tail. *BMJ*. 2002; 325(73):184.

## 2. หนังสือ

### 2.1 ผู้นิพนธ์คนเดียว

1. Murray PR. *Medical microbiology*. 4<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2002.
2. เกษม วัฒนชัย. การดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง (Clinical management of essential hypertension). กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา; 2532.

### 2.2 หนังสือที่มีบรรณาธิการ ผู้รวบรวม หรือประธานเป็นผู้แต่ง

1. Gilstrap LC, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.
2. วีระพล จันทรดีอึ้ง, สนธิศ สุทธิจำรูญ, บรรณาธิการ. *นรีเวชวิทยาเด็กและหญิงวัยรุ่นสาว*. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2531.

### 2.3 บทหนึ่งในหนังสือ

1. Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.
2. ประสงค์ ตู้อินดา. บทนำและประวัติทางการแพทย์เกี่ยวกับทารกแรกเกิด. ใน: ประพุทธ ศิริบุญย์ อูรพล บุญประกอบ. (บรรณาธิการ) *ทารกแรกเกิด พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำรา ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2533. หน้า 1-6.

## 2.4 หน่วยงานเป็นผู้พิมพ์

1. Royal Adelaide Hospital; University of Adelaide, Department of Clinical Nursing. Compendium of nursing research and practice development, 1999-2000. Adelaide (Australia): Adelaide University; 2001.

## 3. เอกสารอื่นๆ

### 3.1 วิทยานิพนธ์

1. Cairina RB. Infrared spectroscopic studies of solid oxygen (Dissertation). Berkeley, University of California; 1995. 156p.
2. สมภพ บุญทิม. ผลทางไซโตเจเนติกของสารคดี จากไพล (Zingiber cassumunar Roxb.) ต่อโครโมโซมของมนุษย์ที่เตรียมจากลิมโฟไซต์ที่เพาะเลี้ยง. (วิทยานิพนธ์) เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2533. 75 หน้า.

### 3.2 บทความในเอกสารการประชุมวิชาการ

1. Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p.182-91.
2. ประมวล วีรุตมเสน. การปฏิสนธินอกร่างกาย และการย้ายฝากตัวอ่อนในคน. ใน : อุกฤษต์ เปล่งวานิช, เสบียง ศิริวรรณบุรณ์, มลินี มาลากุล, บรรณาธิการ. การประชุมใหญ่ทางวิชาการฉลอง 100 ปี คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2534. หน้า 5-7.

### 3.3 เอกสารรวบรวมจากการประชุมวิชาการที่จัดพิมพ์ตามหลังการประชุม

1. Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

#### 4. แหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

##### 4.1 CD-ROM

1. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

##### 4.2 Journal article on the Internet

1. Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

##### 4.3 Monograph on the Internet

1. Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

##### 4.4 Homepage/Web site

1. Cancer-Pain.org [homepage on the Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>

#### 4.5 Part of a homepage/Web site

1. American Medical Association [homepage on the Internet]. Chicago: The Association; c1995-2002 [updated 2001 Aug 23; cited 2002 Aug 12]. AMA Office of Group Practice Liaison; [about 2 screens]. Available from: <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1736.html>

#### Open database:

1. Who's Certified [database on the Internet]. Evanston (IL): The American Board of Medical Specialists. c2000 - [cited 2001 Mar 8]. Available from: <http://www.abms.org/newsearch.asp>

#### Closed database:

1. Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [database on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). c1999 [updated 2001 Nov 20; cited 2002 Aug 12]. Available from: [http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome\\_title.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome_title.html)

#### 4.6 Part of a database on the Internet

1. MeSH Browser [database on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2002 - [cited 2003 Jun 10]. Meta-analysis; unique ID: D015201; [about 3 p.]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html> Files updated weekly.

#### Reference:

1. [International Committee of Medical Journal Editors](#). Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References [monograph on the Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); [updated July 9, 2003; cited 2005 Mar 3]. [about 7 screens]. Available from: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)