



คู่มือการเขียนรายงานปัญหาพิเศษ

คณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555)

คู่มือการเขียนรายงานปัญหาพิเศษ

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

140 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ แขวงกระทุ่มราย เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530

โทรศัพท์ 02-9883655 ต่อ 5102, 5103

คำนำ

คู่มือการเขียนรายงานผลปัญหาพิเศษ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ฉบับนี้ได้จัดพิมพ์ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเขียนรายงานปัญหาพิเศษ โดยได้ทำการปรับปรุงจากคู่มือการเขียนโครงร่างปัญหาพิเศษหลายๆ แหล่ง เพื่อการเขียนและจัดทำโครงร่างปัญหาพิเศษเป็นไปในแนวทางที่มีความเป็นระเบียบและมาตรฐานเดียวกันผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการเขียนรายงานปัญหาพิเศษฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์และนักศึกษาตามสมควร อนึ่งคู่มือการเขียนรายงานปัญหาพิเศษฉบับนี้ได้จัดทำเป็นครั้งแรก จึงอาจมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงอีกในอนาคต โดยผู้จัดทำยินดีน้อมรับข้อคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ในโอกาสต่อไป

รัชฎาพร ไชยคุณ
ผู้จัดทำ
มกราคม 2554

คำนำ

การปรับปรุงครั้งที่ 1

การจัดทำโครงการปัญหาพิเศษ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ได้ถูกกำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 6 ทุกคนต้องดำเนินการจัดทำก่อนจบการศึกษาอย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกการค้นคว้าด้วยตัวเอง การคิดและตอบปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ รวมไปถึงได้ฝึกทักษะการเขียนและการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ปัจจุบันรูปแบบวิธีและขั้นตอน รวมไปถึงข้อกำหนดต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินการจัดทำโครงการปัญหาพิเศษสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 6 ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดช่องทางการจัดทำให้มีความหลากหลายมากขึ้น และเพื่อให้คู่มือการจัดทำรายงานปัญหาพิเศษสอดคล้องกับการปรับปรุงดังกล่าว ผู้จัดทำจึงได้มีการปรับปรุงคู่มือการเขียนรายงานฯ ให้มีความยืดหยุ่นต่อการเขียนรายงานมากขึ้น พร้อมทั้งได้สอดแทรกข้อมูลและข้อกำหนดการดำเนินการจัดทำรายงานต่างๆ เพิ่มเข้ามาด้วย ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการปรับปรุงคู่มือฯ ในครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวนักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องไม่มากนักน้อย ทั้งนี้คู่มือดังกล่าวยังต้องได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นหากมีข้อผิดพลาดประการใดจากการปรับปรุงในครั้งนี้ ผู้จัดทำขออภัยในความผิดพลาดไว้ ณ โอกาสนี้และขอข้อเสนอแนะจากทุกท่านเพื่อนำไปปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นในโอกาสต่อไป

อนุสรณ์ จำแนกขึ้น
ตุลาคม 2555

สารบัญ

สารบัญ	หน้า
รูปแบบของการจัดทำโครงการปัญหาพิเศษ	1
ข้อกำหนดการจัดทำโครงการปัญหาพิเศษ	2
ส่วนประกอบในเนื้อหารายงานปัญหาพิเศษและการจัดพิมพ์	3
การจัดพิมพ์ ภาคแรก(Preliminary)	6
การจัดพิมพ์ ภาคเนื้อหา(Text)	8
หลักเกณฑ์ในการเขียนอ้างอิงในส่วนของภาคเนื้อหา	11
การจัดพิมพ์ ภาคเอกสารอ้างอิง (Literature cited)	11
ภาคผนวก	13

รูปแบบของการจัดทำโครงการงานปัญหาพิเศษ

การจัดทำโครงการงานปัญหาพิเศษสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 6 ทางคณะฯ ได้กำหนดให้นักศึกษาสามารถเลือกทำได้ในแบบใดแบบหนึ่งจาก 3 แบบดังนี้

1. โครงการวิจัยที่เป็นงานทดลองที่เกี่ยวข้องกับสัตว์หรือสัตว์แพทย์

โดยจะเป็นการทดลองในฟาร์ม ในโรงเรียน ในห้องปฏิบัติการ หรือการสำรวจ แล้วนำมาวิเคราะห์รายงานผล

2. โครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรม

ซึ่งจัดทำจริง หรือเป็นการรวบรวมเอกสารมาจัดระบบใหม่และหาค่าทางสถิติ เพื่อให้สามารถหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ได้

3. กรณีศึกษา (case study)

เป็นการศึกษาในเรื่องที่นักศึกษาสนใจโดยเป็นการรายงานเกี่ยวกับการป่วยของสัตว์ซึ่งควรจะมีอาการป่วย การตรวจวินิจฉัย การรักษา การติดตามผลการรักษา สรุปและวิจารณ์ หรือจะเป็นการศึกษาข้อมูล/สถานการณ์ในเชิงระบาดวิทยาในเรื่องต่างๆ แล้วนำมาเขียนเป็นรายงานทางวิชาการ

ข้อกำหนดการจัดทำโครงการปัญหาพิเศษ

1. นักศึกษาที่ประสงค์จะทำโครงการปัญหาพิเศษ จะต้องเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา ชั้นปีที่ 6 กลุ่มวิชาคลินิกปฏิบัติและปัญหาพิเศษ และต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาคลินิก (รายวิชาปี 4 เทอม 2 และชั้นปีที่ 5 เทอม 1 และ 2) ทั้งหมดก่อนเท่านั้น
2. นักศึกษาที่จะสามารถทำโครงการปัญหาพิเศษในรูปแบบที่ 1 และ 2 ได้ จะต้องลงทะเบียนในรายวิชา ชั้นปีที่ 6 กลุ่มวิชาคลินิกปฏิบัติและปัญหาพิเศษทั้งสองภาคเรียนในปีการศึกษาเดียวกัน เท่านั้น
3. นักศึกษาที่ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนในชั้นปีที่ 6 กลุ่มวิชาคลินิกปฏิบัติและปัญหาพิเศษได้ทั้งสอง ภาคเรียนในปีการศึกษาเดียวกัน จะต้องทำโครงการปัญหาพิเศษในรูปแบบของกรณีศึกษา(case study) เท่านั้น ในทุกภาคเรียนที่มีการลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาคลินิกปฏิบัติและปัญหาพิเศษ
4. นักศึกษาที่ลงทะเบียนนอกแผนการศึกษา(นักศึกษาเกินหลักสูตร) จะต้องทำโครงการปัญหาพิเศษใน รูปแบบของกรณีศึกษา(case study) เท่านั้น ยกเว้นมีความประสงค์ที่จะลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชา คลินิกปฏิบัติฯ ทั้งสองภาคเรียนในปีการศึกษาเดียวกัน ให้สามารถทำโครงการปัญหาพิเศษในรูปแบบ ที่ 1 และ 2 ได้
5. ก่อนจัดทำโครงการปัญหาพิเศษ นักศึกษาต้องยื่นแบบคำร้องขอจัดทำโครงการฯเพื่อขึ้นทะเบียนรหัส โครงการปัญหาพิเศษก่อน โดยใช้แบบฟอร์มและยื่นคำร้องภายในระยะเวลาที่ทางคณะฯ ประกาศ ทั้งนี้หากนักศึกษาที่ไม่ได้ยื่นแบบคำร้องขอจัดทำฯ ก่อน จะไม่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลและทางคณะฯ จะไม่สามารถออกคะแนนในส่วนของปัญหาพิเศษให้กับนักศึกษาได้
6. ในภาคเรียนที่ 1 นักศึกษาจะต้องนำเสนอโครงร่างปัญหาพิเศษต่อคณะกรรมการพิจารณา เพื่อ ประเมินความเป็นไปได้และเสนอแนะข้อปรับปรุงแก้ไขก่อน ทั้งนี้หากนักศึกษามีคะแนนไม่ผ่านการ พิจารณาจากคณะกรรมการ ทางคณะฯ จะไม่อนุญาตให้ดำเนินการจัดทำต่อไปได้
7. หากนักศึกษาคนใดยื่นคำร้องขอทำโครงการปัญหาพิเศษในรูปแบบที่ 1 และ 2 แล้ว ไม่สามารถ ดำเนินการจัดทำโครงการต่อไปได้ หรือการนำเสนอโครงร่างงานวิจัยมีคะแนนไม่ผ่านการพิจารณา จากคณะกรรมการฯ นักศึกษาจะต้องแยกกลุ่มเพื่อจัดทำโครงการปัญหาพิเศษในรูปแบบกรณีศึกษา ในภาคเรียนถัดไป
8. ในภาคเรียนที่ 2 นักศึกษาจะต้องนำเสนอผลการศึกษาจากโครงการที่ศึกษาต่อคณะกรรมการ พิจารณาอีกครั้ง เพื่อประเมินและวิจารณ์ผลการศึกษา

นักศึกษาสามารถทำการศึกษาเป็นกลุ่มระหว่างกลุ่มละ 3-7 คนได้ ยกเว้นนักศึกษาที่ต้องการ ทำการศึกษาในรูปแบบที่ 3 อนุญาตให้จัดทำเพียง 1 คนต่อเรื่องเท่านั้น ทั้งนี้หากประสงค์จะศึกษา มากกว่า 1 คน ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาจากความยากง่ายของงานที่นักศึกษา ทำว่าเหมาะสมหรือไม่แล้วเสนอต่อคณะกรรมการประจำสาขาวิชาคลินิกโดยให้ถ้อยมติที่ประชุมของ คณะกรรมการสาขาวิชาคลินิกเป็นที่สิ้นสุด ทั้งนี้นักศึกษาสามารถจะทำการศึกษาในสาขาใดก็ได้ที่สนใจ ทั้งในสาขาวิชาสัตวบาลและพื้นฐานวิชาชีพ สาขาวิชาฟิสิกส์คลินิก และสาขาวิชาคลินิก

ส่วนประกอบในเนื้อหารายงานปัญหาพิเศษและการจัดพิมพ์

รายงานปัญหาพิเศษให้มีเนื้อหาประกอบด้วย 4 ภาค คือ

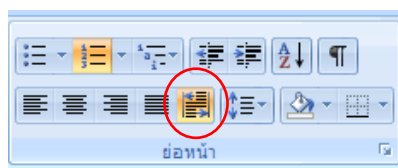
1. ภาคแรก (Preliminary)
2. ภาคเนื้อหา (Text)
3. ภาคเอกสารอ้างอิง (Literature cited)
4. ภาคผนวก (Appendix)

ภาค 1-3 นั้น ต้องมีครบถ้วนในรายงานปัญหาพิเศษ ส่วนภาค 4 จะมีหรือไม่ก็ได้แล้วแต่ความจำเป็นและความเหมาะสมของปัญหาพิเศษแต่ละเรื่อง โดยมีข้อกำหนดในการจัดพิมพ์ดังนี้

1. เนื้อหาทั้งหมดให้พิมพ์ด้วยแบบตัวอักษรชนิด Browallia new เท่านั้น ขนาดตัวอักษร 16 ยกเว้นปกนอก ปกใน หัวข้อ และหัวข้อย่อย
2. ใช้กระดาษขนาด A4 สีขาวชนิด 80 แกรม หน้าปกใช้สีเขียวอ่อนชนิด 120 แกรม
3. เข้าเล่มแบบเย็บสันหรือไสกาวด้านซ้ายเท่านั้น(ห้ามเข้าเล่มแบบเย็บมุมหรือร้อยห่วง)
4. การจัดหน้าให้ใช้การกันหน้าเหมือนกันตลอดทั้งเล่ม ดังนี้คือ

ขอบหน้า	2	เซนติเมตร	ขอบบน	2	เซนติเมตร
ขอบหลัง	2	เซนติเมตร	ขอบล่าง	2	เซนติเมตร
ขอบเย็บ	0.8	เซนติเมตร			

5. ระยะห่างระหว่างบรรทัดจำนวน 1 เท่า
6. การจัดแนวเป็นแบบ การกระจายแบบไทย
7. การลำดับเนื้อหา



ลำดับ	รายงานโครงร่างปัญหาพิเศษ	รายงานปัญหาพิเศษ
1	ปกหน้า	ปกหน้า
2	กระดาษรองปก	กระดาษรองปก
3	ปกใน	ปกใน
4	สารบัญ	บทคัดย่อภาษาไทย
5	สารบัญรูปภาพ(ถ้ามี)	บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
6	สารบัญตาราง(ถ้ามี)	สารบัญ
7	เนื้อหาบทที่ 1-3	สารบัญรูปภาพ(ถ้ามี)
8	เอกสารอ้างอิง	สารบัญตาราง(ถ้ามี)
9	ภาคผนวก(ถ้ามี)	เนื้อหาบทที่ 1-7
10	กระดาษรองปกหลัง	เอกสารอ้างอิง
11	ปกหลัง	ภาคผนวก(ถ้ามี)
12	-	กระดาษรองปกหลัง
13	-	ปกหลัง

8. การใส่เลขหน้าให้เริ่มใส่หน้า 1 ตั้งแต่บทที่ 1 เป็นต้นไป (หน้าปกนอก ปกใน บทคัดย่อและสารบัญ ไม่ต้องใส่เลขหน้า) และให้จัดอยู่ด้านบนหัวกระดาษ ชิดขวา
9. ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จัดกึ่งกลางของหน้ากระดาษ โดยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษทุกคำ ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นคำที่เป็นคำหน้านามบุพพบทและสันธาน ทำชื่อเรื่องภาษาอังกฤษไม่ต้องมีมหัพภาค ในกรณีที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตให้พิมพ์ด้วยตัวเอียง (*Italic*) โดยขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่แล้วตามด้วยตัวพิมพ์เล็กและเอียง
10. หัวข้อใหญ่ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่ขีดเส้นใต้ ให้พิมพ์อยู่กลางหน้ากระดาษชื่อภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด ด้วยขนาดตัวอักษร 18 ตัวหนา ตัวอย่างหัวข้อที่ใช้เช่น บทนำ ทบทวนวรรณกรรม อุปกรณ์และวิธีการ ผลการทดลองหรือผลการศึกษา วิจารณ์ สรุปผล กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง เป็นต้น
11. หัวข้อย่อย ให้พิมพ์ริมซ้ายมือสุดของกระดาษ การจะมีตัวอักษรหรือตัวเลขกำกับหัวข้อหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ไม่ขีดเส้นใต้ขนาดตัวอักษร 16 ตัวหนา
12. สัญลักษณ์ หรือตัวพิมพ์พิเศษ ซึ่งเครื่องพิมพ์ไม่มีให้เขียนด้วยหมึกสีด้อย่างประณีต
13. การพิมพ์ตาราง รวมไปถึงคำอธิบายตาราง
 - ให้ใช้ภาษาไทย ส่วนเนื้อหาเป็นภาษาไทยหรืออังกฤษก็ได้ ขนาดของตัวอักษรแล้วแต่ความเหมาะสมและสวยงาม
 - ลำดับของตารางและชื่อตารางให้อยู่บนสุดของตาราง โดยลำดับของตารางให้พิมพ์ด้วยตัวหนา ส่วนชื่อของตารางให้พิมพ์ด้วยตัวธรรมดา ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 1 บันทึกการตรวจวัดอุณหภูมิทางทวารของโคในนาที่ต่างๆ

นาที่ที่	อุณหภูมิที่วัดได้(องศาเซลเซียส)	
	ตัวที่ 1	ตัวที่ 2
0	37	37.6
5	36	35.8
10	36.6	35.4

- ตารางที่ยาวจนไม่สามารถบรรจุในหน้ากระดาษเดียวได้ ให้พิมพ์ในหน้าถัดไป โดยมีหมายเลขลำดับตารางและคำว่า (ต่อ) เช่น ตารางที่ 1 (ต่อ) และให้พิมพ์คำว่า ตารางที่ 1 เป็นตัวหนา ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 1(ต่อ) บันทึกการตรวจวัดอุณหภูมิทางทวารของโคในนาที่ต่างๆ

นาที่ที่	อุณหภูมิที่วัดได้(องศาเซลเซียส)	
	ตัวที่ 1	ตัวที่ 2
15	37	37.6
20	36	35.8
25	36.6	35.4

- ไม่ควรมีเส้นแบ่งสดมภ์ (Column) ยกเว้นกรณีที่เป็น
- ตารางที่มีความจำเป็นต่อเนื้อหาน้อย ให้แสดงไว้ในภาคผนวก
- คำย่อหรือคำอื่นๆที่ต้องการขยายความหมายที่ใช้ในตาราง ให้อธิบายไว้ท้ายตารางด้านล่างสุด ซึ่งถ้ามีหลายคำ อาจใช้วิธีการระบุสัญลักษณ์เป็นตัวยกไว้ แล้วมาอธิบายด้านล่างตาราง

14. ภาพต่างๆ เช่น แผนภูมิ แผนผัง รูปเขียน ภาพถ่าย กราฟ

- ให้มีหมายเลขประจำและเรียงตามลำดับโดยใช้คำว่า รูป เช่น **รูปที่ 1** (พิมพ์ด้วยตัวหนาไม่ขีดเส้นใต้) จากนั้นให้เว้นวรรค 2 ตัวอักษร แล้วตามด้วยคำบรรยายภาพพิมพ์โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกับการพิมพ์ตาราง
- หมายเลขประจำภาพและคำบรรยาย ควรจัดให้อยู่กึ่งกลางใต้รูป กรณีคำบรรยายยาวมากกว่า 1 บรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดถัดไปตรงกับอักษรตัวแรกของคำบรรยายไม่ต้องใส่เครื่องหมายมหัพภาคท้ายประโยค
- หากจำเป็นต้องติดภาพ การติดภาพให้ติดให้เรียบร้อยและถาวรที่สุด
- กรณีที่เป็นกราฟ แผนที่ แผนผัง หรือรูปเขียนใดๆ ก็ตาม จะต้องทำเป็นภาพถ่ายหรือภาพอัดสำเนาบนกระดาษให้ชัดเจน

15. การพิมพ์ตัวเลขที่ใช้บรรยายหากมีหลายชุดตัวเลข ให้เว้นระยะห่างระหว่างชุดตัวเลข 2 ตัวอักษรโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายจุลภาคคั่น เช่น พันธุ์ ก ข ค และ ง มีน้ำหนักสดโดยเฉลี่ย 20.60 21.40 32.80 และ 20.10 กรัม ตามลำดับ

16. ตัวเลขที่มีทศนิยม ให้ใช้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง ยกเว้นเป็นตัวเลขที่มีความจำเพาะต่องานวิจัย

17. การพิมพ์ตัวเลขตั้งแต่หลักพันขึ้นไป ให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค คั่นหน้าหลักร้อยเช่น 1,000 หรือ 25,675,910 เป็นต้น

18. การพิมพ์เอกสารอ้างอิง ให้พิมพ์บรรทัดแรกชิดขอบด้านซ้ายมือสุด ถ้าพิมพ์รายการไม่จบในหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดที่ 2 และบรรทัดถัดไป โดยย่อหน้าไป 1 แทบหรือประมาณ 1 นิ้ว

การจัดพิมพ์ ภาคแรก(Preliminary)

ภาคแรกประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ปกหน้า (cover)

- ต้องเป็นปกกระดาษอ่อนเคลือบมันสีเขียวย่นพิมพ์ข้อความต่าง ๆ ด้วยตัวพิมพ์หนาทั้งหมด
- ให้ระบุรหัสโครงการไว้ที่หัวกระดาษด้านขวา เช่น **VRP- 2555-01**
ขนาดตัวอักษร 18 ตัวหนา
- ถัดมาให้ใส่ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ไว้ตรงกลางและพิมพ์ข้อความด้านล่าง
ตราสัญลักษณ์ ขนาด 24 ด้วยคำว่า

โครงร่างปัญหาพิเศษ

สำหรับการจัดพิมพ์โครงร่างปัญหาพิเศษ หรือ

รายงานปัญหาพิเศษ

สำหรับการจัดพิมพ์รายงานปัญหาพิเศษฉบับเต็ม

- ให้เว้น 1 บรรทัดแล้วพิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ด้วยตัวหนา
ขนาดตัวอักษร 18 จัดกลางหน้ากระดาษ
 - เว้น 1 บรรทัดแล้วพิมพ์ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา หากมีอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมให้เว้น 1 บรรทัดแล้ว
พิมพ์ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม โดยพิมพ์ด้วยขนาดตัวอักษร 16 ตัวหนา
 - เว้น 1 บรรทัดแล้วพิมพ์ชื่อผู้แต่งและผู้ร่วมแต่งด้วยขนาดตัวอักษร 16 ตัวหนา โดยต้องมีคำหน้า
เป็น “นาย”หรือ “นางสาว” ไว้หน้าชื่อผู้แต่งด้วย ยกเว้นกรณีที่ผู้แต่งที่มียศ เช่น ร.ต.อ., พ.ต.,
ม.ร.ว. ให้ใช้ตามหลักเกณฑ์การเขียนในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานเล่มล่าสุด
 - ชื่อคณะ และมหาวิทยาลัย ภาคการศึกษาที่ และปีการศึกษา ขนาด 18 หนา
2. กระดาษรองปก (fly page) ให้ใช้เป็นกระดาษสีขาวขนาด 80 แกรม แทรกถัดมาจากปกหน้า ส่วน
ด้านหลังให้แทรกก่อนถึงปกหลัง
3. ปกใน (title page) ประกอบด้วยข้อความต่าง ๆ ตามหน้าปกแรก แต่ใช้กระดาษสีขาวขนาด 80 แกรม
ธรรมดา
4. ปกหลัง เป็นกระดาษอ่อนเคลือบมันสีเขียวนิดเดียวกันกับปกหน้า ไม่ต้องพิมพ์ข้อความใดๆ
5. บทคัดย่อ (abstract)
- บทคัดย่อภาษาไทย ให้จัดพิมพ์โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - เริ่มต้นด้วยชื่อเรื่อง (Title) ให้จัดไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ ควรตั้งชื่อให้สอดคล้อง สื่อ
ความหมายได้ดีกับเนื้อหาในเรื่อง พิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาด 18 หนา
 - ให้เว้นหนึ่งบรรทัด แล้วเป็นชื่อผู้แต่งและผู้ร่วมแต่ง (Author and Co-authors) โดยเขียน
ชื่อนามสกุลเป็นภาษาไทย ไม่ต้องแสดงคำนำหน้า และให้จัดไว้ที่กึ่งกลางพร้อมทั้งแสดง
ด้วยยกเพื่อระบุสถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัดอยู่ พิมพ์ขนาดตัวอักษร 16 ตัว
ธรรมดา
 - เว้นหนึ่งบรรทัดแล้วเขียนคำว่า “บทคัดย่อ” สำหรับบทคัดย่อภาษาไทย หรือ “Abstract”
สำหรับบทคัดย่อภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดตัวอักษร 18 หนา จัดกลางหน้ากระดาษ

- เว้นหนึ่งบรรทัด แล้วเป็นเนื้อหาของบทคัดย่อ (Abstract) เขียนสั้นๆ ให้ได้เนื้อความครอบคลุมทั้งหมด ในกรณีที่ต้นฉบับภาษาไทยจะต้องมีชื่อเรื่องและบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษ และต้นฉบับภาษาอังกฤษต้องมีชื่อเรื่องและบทคัดย่อเป็นภาษาไทย
 - ให้เว้นหนึ่งบรรทัด แล้วเป็นคำสำคัญ (Key words) ซึ่งเป็นคำหรือข้อความสั้นๆ ที่มีความหมายแสดงถึงความเป็นไปของการทดลองนั้นๆ รวมกันแล้วไม่เกิน 5 คำ
 - เชิงอรรถ (Footnote) ให้ใส่ไว้ด้านล่างสุดของหน้า และจัดให้ชิดซ้าย ใช้เส้นขีดยาวตลอดช่วงของข้อความที่ด้านบนเหนือเชิงอรรถ โดยเชิงอรรถเป็นการแสดงสถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัดอยู่ของผู้แต่งและผู้ร่วมแต่ง
- บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ให้จัดพิมพ์โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - รูปแบบเหมือนบทคัดย่อภาษาไทย แต่เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด
 - สำหรับชื่อเรื่องภาษาอังกฤษทุกคำจะต้องขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นที่เป็นคำหน้านาม คำสันธานและคำบุพบท ในบางกรณี เช่น วิทยาศาสตร์ ชนิด (species) ซึ่งขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์เล็กอยู่แล้วให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์เล็ก แต่หากคำเหล่านี้เป็นคำแรกของเรื่องให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่
6. คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ เป็นส่วนที่อธิบายถึงสัญลักษณ์และคำย่อต่าง ๆ จะมีหรือไม่ก็ได้แล้วแต่ความจำเป็น แต่สัญลักษณ์และคำย่อให้มีความหมายเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

การจัดพิมพ์ ภาคเนื้อหา(Text)

รูปแบบการจัดพิมพ์ในส่วนของภาคเนื้อหา

- ในภาคเนื้อหามีรายละเอียดประกอบไปด้วย
 - บทที่ 1 บทนำ(Introduction)
 - บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม(Literature review)
 - บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ(Material and Method)
 - บทที่ 4 ผลการทดลอง/ผลการศึกษา(Result)
 - บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการทดลอง(Discussion)
 - บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง(Conclusion)
 - บทที่ 7 กิตติกรรมประกาศ(Acknowledgement)
- ชื่อบท ให้พิมพ์ตัวหนา ขนาด 18 จัดกลางหน้ากระดาษ และอยู่บนสุดของหน้า
- หัวข้อถัดมาให้พิมพ์ตัวหนาขนาด 16 ซิดขอบซ้าย และ
- หัวข้อรองลงมาอาจเลือกใช้พิมพ์ตัวหนาย่อหน้าเข้ามา 1 นิ้ว เรื่อยๆ หรือใส่หมายเลข 1,2,3,... หรือ 1.1, 1.2,...พร้อมย่อหน้า หรืออาจพิมพ์เป็นตัวเอียงหนา หรือขีดเส้นใต้ ก็ได้
- เนื้อหาทั่วไปพิมพ์ขนาด 16 ปกติ
- การใช้ศัพท์เฉพาะในทางวิชาการ หากเป็นคำที่มีใช้เป็นภาษาไทยอยู่แล้ว ให้เขียนเป็นภาษาไทยตามหลักเกณฑ์การเขียนในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานเล่มล่าสุดโดยในครั้งแรกให้เขียนเป็นภาษาไทยแล้วแสดงภาษาอังกฤษไว้ในวงเล็บด้านหลังคำนั้น เมื่อจะใช้ต่อไปให้ตัดวงเล็บภาษาอังกฤษออก เช่น

ใช้ครั้งแรก

ลูกผสมเดี่ยว (single cross)

ลักษณะปริมาณ (quantitative character)

การข่มเกิน (Overdominance)

ใช้ครั้งต่อไป

ลูกผสมเดี่ยว

ลักษณะปริมาณ

การข่มเกิน

การจัดพิมพ์เนื้อหาในส่วนต่าง ๆ

บทที่ 1 บทนำ (Introduction)

เป็นส่วนที่อธิบายถึงปัญหาและเหตุผลที่ทำการวิจัยโดยเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของงานที่ทำการไปถึงสมมติฐานของงานวิจัยและวัตถุประสงค์ ซึ่งต้องอธิบายถึงจุดมุ่งหมายของการทำวิจัยให้ชัดเจนและมีขอบเขตที่แน่นอน ในกรณีที่มีวัตถุประสงค์หลายอย่างให้แยกเป็นข้อ ๆ อาจมีหรือไม่มีการอ้างอิงก็ได้ และมีการทบทวนวรรณกรรม เฉพาะส่วนที่สำคัญๆหรือเกี่ยวข้องอย่างมากกับงานที่ทำ โดยในบทที่ 1 นี้ จะมีเนื้อหาประกอบไปด้วย

- 1.1. ที่มาและความสำคัญของเนื้อหา
- 1.2. วัตถุประสงค์
 - วัตถุประสงค์หลัก
 - วัตถุประสงค์จำเพาะ
- 1.3. สมมติฐานงานวิจัย
- 1.4. กรอบแนวคิด

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม(Literature review)

เป็นส่วนที่สรุปข้อมูลหรือผลงานวิจัยที่มีผู้ทำมาแล้ว และมีความสำคัญต่องานวิจัยนี้ นำมาเรียบเรียงโดยผู้ทำวิจัยเอง

บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ(Materials and Methods)

เนื้อหาในบทนี้ เป็นส่วนที่จะบอกถึงลักษณะของงานวิจัยที่ทำ อุปกรณ์ สารเคมี สัตว์ทดลองที่ใช้ วิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง รวมไปถึงการบอกวิธีการในการทดลองและการวิเคราะห์ผลด้วย ซึ่งในส่วนนี้ควรประกอบไปด้วย

3.1. รูปแบบงานวิจัย

ให้ระบุรูปแบบงานวิจัยที่ทำ เช่น เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง เป็นต้น

3.2. สถานที่ทดลอง

ให้ระบุสถานที่สำหรับการทำวิจัย หรือสถานที่ในการสำรวจ การเก็บตัวอย่าง รวมไปถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

3.3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นถึงชนิดของสัตว์ทดลองที่ใช้หรือกลุ่มประชากรที่จะศึกษา รวมไปถึงแสดงวิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยละเอียดด้วย

3.4. วิธีการทดลอง

เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการทดลองโดยละเอียด อุปกรณ์และสารเคมีที่ใช้ การควบคุมปัจจัยหรือการเลี้ยงดูสัตว์ทดลองต่างๆ รวมไปถึงรูปแบบและวิธีการบันทึกผลการทดลองด้วย โดยสามารถแสดงในลักษณะตารางหรือแผนภาพสรุปได้ ทั้งนี้หากเป็นการวิธีการทดลองที่คิดขึ้นมาใหม่ ให้แสดงวิธีการทดลองอย่างละเอียด แต่หากเป็นวิธีการที่ทราบกันอยู่แล้วหรือการดัดแปลงมาจากผู้อื่น ให้อธิบายถึงขั้นตอนหรือวิธีการนั้นโดยสังเขปและอธิบายรายละเอียดในส่วนที่มีการดัดแปลงหรือเพิ่มเติมเข้ามา โดยอ้างอิงถึงแหล่งที่มาของวิธีการนั้นด้วยและอาจแสดงวิธีการที่มีการอ้างอิงถึงนั้นโดยละเอียด ใส่ไว้ในส่วนของภาคผนวกได้ เนื้อหาในส่วนนี้อาจประกอบไปด้วย

- วิธีการจัดกลุ่มและเลี้ยงดูสัตว์ทดลอง
- อุปกรณ์และสารเคมีที่ใช้ สารเคมีที่จำเพาะสำหรับงานวิจัย
- ขั้นตอนการทดลองและวิธีการบันทึกผลการทดลอง
- ตัวอย่างตารางการบันทึกผลการทดลอง เป็นต้น

3.5. วิธีการวิเคราะห์ผล

เป็นส่วนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของผลการทดลองที่ได้ และ/หรือ การเลือกสถิติเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์

3.6. ระยะเวลาในการทำการวิจัย

บทที่ 4 ผลการศึกษา หรือผลการทดลอง (Results)

การรายงานผลการทดลอง ควรเป็นคำบรรยายที่ให้ละเอียดและเข้าใจง่าย หากเป็นไปได้ควรเสนอผลในรูปตาราง รูปภาพหรือกราฟ (ไม่ควรแสดงถึงผลที่เหมือนกัน) ถ้าเป็นตารางควรให้ชัดเจนและขนาดพอเหมาะกับขนาดของหน้า ตารางควรมีความหมายในตัวเอง และต้องมีคำอธิบายเหนือตารางด้วย โดยเรียงลำดับก่อนหลังหากมีหลายตาราง ในกรณีที่เป็นรูปภาพ (Figures) โดยจะเป็นภาพขาวดำหรือสีก็ได้ หากมีหลายรูปต้องเรียงลำดับก่อนหลังพร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดไว้ได้รูป

บทที่ 5 วิจารณ์ (Discussion)

การวิจารณ์ผลการทดลองมีจุดหมายหลัก ดังนี้

- เพื่ออธิบายเหตุผลที่ทำให้ได้ผลการทดลองเช่นนี้
- เพื่อสนับสนุนหรือคัดค้านทฤษฎีที่มีผู้เสนอมาก่อน
- เพื่อเปรียบเทียบกับผลงานทดลอง และการตีความหมายของผู้อื่น
- เพื่อเน้นถึงปัญหาหรือสาระสำคัญของเรื่องที่ทำการวิจัย หรือสิ่งที่ค้นพบ

การวิจารณ์ควรมีการอ้างอิงเอกสารประกอบเสมอผลและวิจารณ์อาจเขียนแยกหรือรวมกันได้ตามความเหมาะสม กรณีที่เขียนรวมกันให้เขียนผลการทดลองแล้วจึงเขียนวิจารณ์ผลการทดลอง

บทที่ 6 สรุป (Conclusion)

เป็นส่วนที่สรุปสาระสำคัญและประจักษ์พยานของผลการทดลอง เป็นใจความสำคัญและคุณค่าของงานเพื่อผู้อ่านจะได้เข้าใจมากขึ้น และอาจมีข้อสรุปเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคตและสู่ทางที่จะนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์

บทที่ 7 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

เป็นส่วนที่ใช้บรรจุข้อความแสดงความขอบคุณผู้ที่มีส่วนสนับสนุนในการทำปัญหาพิเศษ กิตติกรรมประกาศจะมีหรือไม่ก็ได้ ถ้ามีให้พิมพ์คำว่า กิตติกรรมประกาศ ไว้กลางหน้ากระดาษ เนื้อหาเป็นข้อความแสดงความขอบคุณ

หลักเกณฑ์ในการเขียนอ้างอิงในส่วนของภาคเนื้อหา

(บทนำ, ทบทวนวรรณกรรม, อุปกรณ์และวิธีการ, ผลการทดลอง และวิจารณ์) มีดังนี้

- กรณีอ้างอิงจากการตรวจเอกสารโดยผู้อื่นให้ใช้ คำว่า อ้างถึงโดย (Cited by)
- ในกรณีที่ผู้รายงานเอกสารเป็นคนไทย เมื่อเป็นประธานของประโยคให้ใช้ สมชาย (2549) หรือ เมื่อผู้รายงานอยู่กลางหรือท้ายประโยค เช่น (สมศรี, 2549) หรือ (สมศักดิ์และคณะ, 2549)
- ในกรณีที่ผู้รายงานเอกสารเป็นชาวต่างประเทศ เมื่อเป็นประธานของประโยคให้ใช้ Tomato and Danny (2006) หรือ Taylor *et al.* (2006) เมื่อผู้รายงานอยู่กลางและท้ายประโยคให้ใช้ (Tomato and Danny, 2006) หรือ (Taylor *et al.*, 2006)
- อ้างถึงบุคคล หรือเรื่องที่ไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน (Personal comm.) ให้อ้างเฉพาะในเนื้อเรื่องเท่านั้น ไม่ต้องนำไปลงในรายชื่อเอกสารอ้างอิง
- เอกสารที่กำลังพิมพ์อยู่ (in press) ให้ใช้คำว่า “in press” แทน ปีที่พิมพ์

การจัดพิมพ์ ภาคเอกสารอ้างอิง (Literature cited)

หลักเกณฑ์การเขียนเอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม

1. การเรียงลำดับเอกสารไม่ต้องมีเลขกำกับให้เรียงลำดับชื่อผู้แต่งหรือรายงานตามอักษร เริ่มด้วย เอกสารภาษาไทยก่อนแล้วตามด้วยเอกสารภาษาต่างประเทศเอกสารอ้างอิงหลายเรื่องที่มีผู้แต่งคนเดียวกัน ให้เรียงลำดับตามปีของเอกสารถ้ามีเอกสารอ้างอิงหลายเรื่องโดยผู้แต่งคนเดียวกัน หรือชุดเดียวกันภายในปีเดียวกันให้ใส่ตัวอักษร ก,ข,ค.....ในเอกสารภาษาไทย และ a,b,c....ในเอกสารภาษาต่างประเทศไว้หลังปีของเอกสาร
2. การเขียนชื่อผู้เขียนกรณีเอกสารภาษาไทยให้ใช้ชื่อเต็ม โดยใช้ชื่อตัวนำหน้าตามด้วยชื่อสกุล ในกรณีที่ผู้แต่งไม่ได้เขียนชื่อเต็มหรือไม่อาจหาชื่อเต็มของผู้แต่ง อนุโลมให้ใช้ชื่อย่อได้
3. กรณีเอกสารภาษาต่างประเทศให้ใช้ชื่อสกุลขึ้นก่อนตามด้วยชื่ออื่นๆ (ชื่อต้น และชื่อกลาง) สำหรับชื่อสกุลให้เขียนเต็ม ส่วนชื่ออื่นๆ (ชื่อต้น และชื่อกลาง) ให้เขียนเฉพาะตัวอักษรแรก ยกเว้นกรณีที่จำเป็นต้องเขียนเต็ม เช่น Van, de, der, von เป็นต้น
4. หลักเกณฑ์ที่สำคัญของการเขียนรายชื่อเอกสารอ้างอิง
 - 4.1. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวารสารให้ขึ้นต้นด้วย ชื่อผู้แต่ง ตามด้วย ปีที่ตีพิมพ์ ชื่อเรื่อง ชื่อวารสาร ปีที่ และวงเล็บด้วยเล่มที่ แล้วตามด้วยช่วงของเลขหน้าที่ตีพิมพ์ในวารสารนั้น โดยค้นด้วยเครื่องหมายโคลอน “ : ”
 - 4.2. หากเอกสารอ้างอิงเป็นตำรา ให้ระบุชื่อผู้เขียน ปีที่พิมพ์ ชื่อเรื่อง ชื่อตำรา ครั้งที่พิมพ์และชื่อบรรณาธิการ (ถ้ามี) สำนักพิมพ์ เมืองที่พิมพ์ และจำนวนหน้าทั้งหมด โดยให้ใช้คำว่า “หน้า.” สำหรับเอกสารภาษาไทย หลังตัวเลขแสดงจำนวนหน้า และใช้ตัว “p.” สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ

- 4.3. ในแต่ละส่วนที่แสดงให้คั่นด้วยเครื่องหมาย จุด(full stop) “ . ”
- 4.4. ชื่อเมือง ชื่อรัฐ และชื่อประเทศ ให้เขียนชื่อเต็ม
- 4.5. ชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตให้ใช้ตัวเอนหรือขีดเส้นใต้
- 4.6. คำว่า *in vitro* หรือคำอื่นที่คล้ายกัน ให้ใช้ตัวเอียงหรือขีดเส้นใต้
- 4.7. เอกสารที่มีใช้วารสาร ต้องบอกจำนวนหน้าด้วย โดยให้ใช้คำว่า “หน้า.” สำหรับเอกสารภาษาไทย หลังตัวเลขแสดงจำนวนหน้า และใช้ตัว “p.” สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ
- 4.8. ชื่อวารสารภาษาต่างประเทศ ต้องเขียนด้วยคำย่อ ยกเว้นชื่อที่ย่อไม่ได้การย่อชื่อวารสารให้ย่อตามที่วารสารฉบับนั้นๆ กำหนดไว้เป็นตัวอย่าง ซึ่งมักจะพิมพ์ไว้ที่หัว หรือท้ายหน้ากระดาษแล้วแต่วารสาร
- 4.9. ชื่อ Conference หรืองานประชุมวิชาการ ให้เขียนชื่อเต็ม
5. หากเอกสารอ้างอิงที่พิมพ์มีหลายบรรทัด ในบรรทัดแรกให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ส่วนบรรทัดถัดไปให้ยกหน้าเข้ามา 1 แทบ(ประมาณ 1 นิ้ว)
6. เอกสารที่กำลังพิมพ์อยู่ (in press) ให้ใช้คำว่า “in press” แทน ปีที่ (เล่มที่) และเลขหน้า หนังสือหรือตำรา

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากวารสาร

- จตุพร กระจายศรี กิตติศักดิ์ แสงสกุล และ จิรุตม์ รัตนเทพ. 2549. การศึกษาเปรียบเทียบการตอบสนองต่อการใช้ออร์โมนพรอสตาแกลนดิน เหนี่ยวนาการเป็นสัดในแม่โคนมด้วยวิธีการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ การฉีดเข้าแอ่งโคนหาง และการฉีดเข้าเยื่อเมือกปากช่องคลอด. *สัตวแพทยสาร*. 57 (2) : 14-25.
- Pursley, J.R., Michael, R.K. and Milo, C.W. 1997. Reproductive management of lactating dairy cows using synchronization of ovulation. *J. Dairy Sci.* 80 : 301-306.

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากตำรา

- จตุพร กระจายศรี. 2549. การคลอดลูก และการคลอดยากในแม่โค. สุนัขศาสตร์ เชนูเวชวิทยา ไนโคเพตเมีย. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร. กรุงเทพมหานคร. 385 หน้า.
- Wenkoff, M. 1984. Estrus synchronization in cattle. Current veterinary therapy 3th edition. Howard, L.J. W.B. Saunders. Philadelphia. 358 p.

ภาคผนวก*
(ของคู่มือรายงานปัญหาพิเศษ)

ที่มา : คู่มือการเขียนรายงานปัญหาพิเศษ ปี พ.ศ. 2554

หลักเกณฑ์การเรียงสระและพยัญชนะ

การเรียงสระ

อะ อั- อั-ะ อา อำ อิ อี อี้ อี้ อุ อู เอ
เอะ เอา เอาะ เอ็- เอ็- เอ็-ะ เอ็- เอ็-ะ แอ แอะ โอ โอะ
ไอ ไอ

การเรียงพยัญชนะไทย

ก ข ค ชม ง จ ฉ ฌ ฌ ฌ ญ ฎ
ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ
ป ผ ฝ พ ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ
ษ ส ห พ อ ฮ

ภาษาอังกฤษ

a b c d e f g h i j k l
m n o p q r s t u v w x
y z

มาตราชั่ง ตวง วัด

QUANTITY	NAME OF UNIT	SYMBOL	DEFINITION
Length	meter (also metre)	m	A base unit, 1m = 100 cm = 39.97 inches
	kilometer	km	1 km = 1,000 m = 10^3 m
	centimeter	cm	1 cm = 1/100 m = 10^{-2} m
	millimeter	mm	1 cm = 1/1,000 m = 10^{-3} m
	micrometer	μ m	1 μ m = 1/1,000 mm = 10^{-6} m
	nanometer	nm	1 nm = 1/1,000 μ m = 10^{-9} m
Area	square meter	m ²	Area encompassed by a square, each side of which is 1 m length
	hectare	ha	1 ha=10,000 m ² = 10^4 m ² (2.47 acres)
	square centimeter	cm ²	1 cm ² =1/10,000m ² = 10^{-4} m ²
Volume	liter (also litre)	l	1 l = 1,000 cm ³ = 10^{-3} m ³
	milliliter	ml	1 ml = 1/1,000 l = 10^{-3} l
	microliter	μ l	1 μ l = 1/1,000 ml = 10^{-3} ml = 10^{-6} l
Mass	kilogram	kg	A basic unit. 1 kg = 1,000 g
	gram	g	1 g = 1/1,000 kg = 10^{-3} kg
	milligram	mg	1 mg = 1/1,000 g = 10^{-3} g = 10^{-6} kg

มาตราชั่ง ตวง วัด (ต่อ)

QUANTITY	NAME OF UNIT	SYMBOL	DEFINITION
Time	second	s	A basic unit. 1s=1/60 min
	minute	min	1 min = 60 s
	hour	h	1 h = 60 min = 3,600 s
	day	d	1 d = 24 h = 86,400 s
Temperature	Kelvin	K	A basic unit. 0 K = -273.15°C Absolute zero
	degree Celsius	°C	0°C = 273.15 K = melting point of ice
Heat	calorie	cal	1 cal=heat necessary to raise 1 gram of pure water from 14.5°C to 15.5°C = 4.184 J
	kilocalorie	kcal	1 kcal = 1,000 cal = 10 ³ cal = (in nutrition) 1 calorie
	joule	J	1 J = 0.2389 cal
Electric	volt	v	A unit of potential different or electromotive force
	millivolt	mv	1 mv = 1/1,000 v = 10 ⁻³ v

หมายเหตุ : ต้องใช้มาตราชั่งตวงวัด ให้เป็นระเบียบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

อักษรย่อ

หน่วยที่ใช้อักษรย่อ

มิลลิเมตร	มม.	ชั่วโมง	ชม.
เซนติเมตร	ซม.	องศาเซลเซียส	°ซ
เมตร	ม.	องศาฟาเรนไฮด์	°ฟ
กิโลเมตร	กม.	กรัม	ก.
ตารางมิลลิเมตร	ตร.มม.	ตารางเซนติเมตร	ตร.ซม.
กิโลเมตร	กม.	ลูกบาศก์เมตร	ลบ.ม.
ลิตร	ล.	มิลลิเมตร	มล.

หน่วยที่ไม่ใช้อักษรย่อ

ฟุต	ปอนด์	โวลท์	แรงม้า
นิ้ว	ตัน	แอมแปร์	บรรยากาศ
หลา	ออนซ์	ไมครอน	อังสตรอม
ไมล์	ควอท	วัน	วัตต์
ไร่	แกลลอน	สัปดาห์	เคลวิน
เอเคอร์	ไฟท์	นาที	โมล โมลาร์
เฮกตาร์	นาโนเมตร	วินาที	นอร์มอล
เกรน	ไมโครเมตร	มิลลิโวลท์	โอห์ม

ตัวอย่างรายงานปัญหาพิเศษ



รายงานปัญหาพิเศษ (24หน้า)

ผลของการทดแทนมันเส้นและกากถั่วเหลืองบางส่วนด้วยกากเนื้อในปาล์ม
ต่อประสิทธิภาพการผลิตและเจริญเติบโตของสุกรขุน

**Influence of Partial Substitution of Palm Kernel Meal (PKM) for Cassava
Chip and Soybean Meal on Production and Growth Performance in
Finishing Pigs (18 หน้า)**

อาจารย์ที่ปรึกษา (16 หน้า)

อ.น.สพ.ดร.จำลอง มิตรชาวไทย

โดย (16 หน้า)

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. นายโสฬส เตียเจริญ | รหัสนักศึกษา 43211003 |
| 2. นางสาวปาริฉัตร กุบแก้ว | รหัสนักศึกษา 45211010 |
| 3. นางสาวปัทมา จ้อยลี | รหัสนักศึกษา 45211073 |
| 4. นางสาวศยามล เนตรพิชิต | รหัสนักศึกษา 4521109 |
| 5. นายศุภมส์ดี มณีล้ำ | รหัสนักศึกษา 45211125 |
| 6. นางสาวกอบสุข ทองสอดแสง | รหัสนักศึกษา 45211127 |

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
ประจำภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550 (18หน้า)

บทที่ 1 บทนำ (18 หน้า)

*เว้น 1 บรรทัด

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา (16หน้า)

*ก่อนขึ้นหัวข้อใหม่ให้เว้น 1 บรรทัด

1.2 วัตถุประสงค์ (อาจแยกเป็น 2 ส่วนหรือไม่ก็ได้)

วัตถุประสงค์หลัก (16หน้าเอียง)

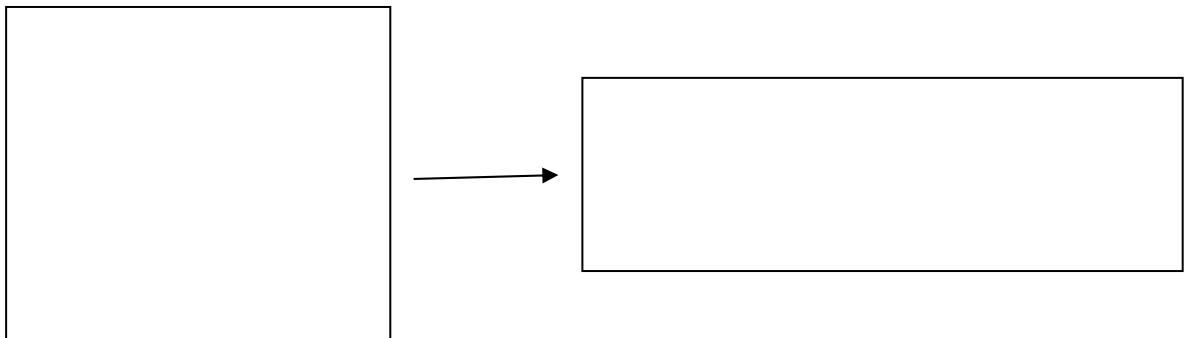
วัตถุประสงค์จำเพาะ

1.3 สมมติฐานงานวิจัย

1.4 กรอบแนวคิด

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม

2.1 เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อรองที่ 1

หัวข้อรองที่ 2

หัวข้อรองที่ 3

หรือ

หัวข้อรองที่ 1

หัวข้อรองที่ 2

หัวข้อรองที่ 3

บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ

3.1 รูปแบบงานวิจัย

3.2 สถานที่ทดลอง

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือก (*อาจมีหรือไม่ก็ได้)

3.4 วิธีทดลอง

3.4.1 การจัดการเลี้ยงสัตว์ทดลอง

3.4.2 อุปกรณ์ที่ใช้

3.4.3 ขั้นตอนการทดลอง *บรรยายและแสดงเป็นแผนภาพสรุป(flow chart)

3.4.4 ตัวอย่างตารางบันทึกผลการทดลอง

3.5 วิธีการวิเคราะห์ผล

3.6 ระยะเวลาในการทำวิจัย

ตัวอย่าง : 10 เดือน ระหว่างเดือนมิถุนายน 2553 – มีนาคม 2554

บทที่ 4 ผลการทดลอง / ผลการศึกษา

(ให้เลือกใช้คำใดคำหนึ่ง)

ใส่ข้อมูลผลการศึกษาที่ได้ทั้งรูปแบบประโยค ตาราง กราฟ หรือรูปภาพ

บทที่ 5 วิจัย

บทที่ 6 สรุปผล

บทที่ 7 กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 8 แหล่งอ้างอิง

เกวลี ฉัตรตรงค์, มานิต รุ่งศรัทธาธรรม, มนคน ตริศิริโรจน์, ชัยณรงค์ โลหิต, ปราจีน วีรกุล และสุดสร
ศิริไวยพวงศ์. 1992. การศึกษาเทคนิคการทำและประเมินคุณภาพน้ำเชื้อสุนัขแช่แข็ง. โครงการการ
เรียนการสอนเพื่อเสริมประสบการณ์ ปีการศึกษา 2535. คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. 22 หน้า

ภาคผนวก

*อาจมีหรือไม่ก็ได้