

ปัญหาพิเศษ
เรื่อง

การประเมินคุณภาพสไลด์เรื่อง การเลี้ยง ไก่กระพง

Qualitative Evaluation of Sound Slide Broiler Management



ห้องสมุด คณะวิทยาศาสตร์ฯ สจล.
A027750

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาครุศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
ปีการศึกษา 2529

027750
เลขทะเบียน.....
วัน เดือน ปี.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงแก้ไขข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่อความย่อปัญหาพิเศษ

นายพินิจ คำนนสิงห์
ครุศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

การประเมินคุณภาพสไลด์เรื่อง การเลี้ยงไก่กระพง

Qualitative Evaluation of Sound Slide on Broiler
Management

ปัญหาพิเศษนี้ทำขึ้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินหาคุณภาพของสไลด์ประกอบการบรรยายเรื่อง การเลี้ยงไก่กระพง ซึ่งมีนักศึกษาชั้นปีที่ 5 สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร ไร่จักษ์ทำขึ้นเมื่อปีการศึกษา 2527 คือ นายสาธิต กลางหมู ซึ่งยังไม่ทราบว่ามีความรู้หรือไม่ว่าอย่างไร เพื่อที่จะได้ปรับปรุงให้สไลด์ประกอบการบรรยายชุดนี้มีความสมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น

ผู้จัดทำได้ศึกษาสายสไลด์ดู และศึกษาค้นคว้าเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไก่กระพง ในการประเมินหาคุณภาพสไลด์นั้นต้องมีการสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลในที่นี้ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินหาคุณภาพสไลด์ 3 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านโครงสร้างสไลด์ ด้านเนื้อหาของสไลด์ และด้านความน่าไปใช้ของอาจารย์ผู้สอน โดยสอบถามกับประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์คณะสัตวศาสตร์ในวิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิ จำนวน 10 ท่าน และสอบถามกับประชากรศึกษากลุ่มนักศึกษาระดับ ปวช. จำนวน 29 ท่าน เพื่อนำเอาข้อมูลมาเปรียบเทียบกับกลุ่มอาจารย์ และยังมีอีกกลุ่มคือกลุ่มอาจารย์ในสถานบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร 6 คน เป็นผู้พิจารณาตัดสินถือเป็นการสรุปแล้วทำคามนี้

ผลวิจัยการประเมินคุณภาพปรากฏว่ามีจุดบกพร่องอยู่มากด้านโครงสร้างส่วนของภาพปรับปรุงแก้ไข 29 ภาพ ภายเพิ่มเติมอีก 16 ภาพ และตัดภาพเก่าออก 10 ภาพ เพื่อให้สัมพันธ์เหมาะสมกับเนื้อหาที่ไร่จักษ์เรียงลำดับและเพิ่มเติมใหม่ ส่วนของเสียงดนตรีประกอบและการบรรยายต้องทำใหม่ทั้งหมด ด้านเนื้อหาทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ที่พอสมควร แต่ต้องปรับปรุงให้มีความสัมพันธ์กับภาพให้ดีกว่านี้ และควรเพิ่มเติมเนื้อหาบางจุด จึงทำการเขียนสคริปต์คำบรรยายใหม่ ด้านความน่าไปใช้ของอาจารย์ผู้สอน ผลวิจัยออกมาสะดวกที่แต่การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เร้าความสนใจยังมีน้อยเพราะลักษณะการบรรยายรวมทั้งเสียงดนตรีประกอบไม่คึกไม่ชวนฟัง
จึงปรับปรุงแก้ไขโดยอีกเสียใหม่

งานวิจัยที่ควรทำสืบเนื่องต่อไปคือ การประเมินหาประสิทธิภาพของสไลด์เรื่องนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษนี้สำเร็จลงได้เพราะความร่วมมือ และความช่วยเหลือจากท่าน.
อาจารย์ กัญญา คันทิวีสุทธิกุล อาจารย์ โอวาท พูลศิริ อาจารย์ สุชีพ สุขสุแพทย์
คุณอำพา ปานณรงค์ ตลอดจนคณาจารย์ที่สอนอยู่ในวิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิ และ
นักศึกษา ชั้น ปวช. 1 ของวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการ
ออกแบบสอบถาม และให้คำแนะนำต่าง ๆ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างมากไว้ใน ณ.
ที่นี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ	ก
กิจกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่	

1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของปัญหา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	4
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	11-13
3.1 ประชากร	
3.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	
3.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	
3.3.1 เครื่องมือที่ใช้	
3.3.2 วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถามและลักษณะ ของแบบสอบถาม	
3.3.3 การทดสอบแบบสอบถาม (Pre-test)	
3.3.4 วิธีดำเนินการส่งแบบสอบถาม	
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย	14
5. การปรับปรุงแก้ไข	32
6. สรุปและขอเสนอแนะ	50
บรรณานุกรม	53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	19-21
2	22
3	23
4	24
5	25-27
6	28
7	29
8	30
9	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

- ก. หนังสือতিকตอราชการขอความช่วยเหลือ
- ข. แบบสอบถามที่ใช้กับปรัชากรศึกษากลุ่มอาจารย์
- ค. แบบสอบถามที่ใช้กับปรัชากรศึกษากลุ่มนักศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 ประเภทวิชาเกษตรกรรม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2524 เป็นต้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการฝึกอบรม มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์รวมทั้งมีเจตคติ ทศนคติ และความรับผิดชอบที่ค้ำจุนการประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมหรืออาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร สามารถประกอบการได้ด้วยมั่นใจอย่างแท้จริง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) พุทธศักราช 2524 ประเภทวิชาเกษตรกรรมได้จัดแบ่งหมวดวิชาเรียนออกเป็น 5 หมวดใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ หมวดวิชาแกน วิชาสามัญ หมวดวิชาสัมพันธ์ หมวดวิชาเลือกเสรี หมวดแกนวิชาชีพ และหมวดวิชาชีพ

วิชาการเลี้ยงสัตว์ปีก กษ.122 ได้ถูกจัดอยู่ในหมวดวิชาชีพเกษตรที่บังคับเรียนร่วมทุกสาขาวิชาต้องเรียนถือได้ว่าเป็นวิชาที่มีความสำคัญมากวิชาหนึ่งในด้านการศึกษา วิชาชีพเกษตรกรรม ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนการสอนในวิชานี้แก่นักศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้ดียิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องมีสื่อประกอบการเรียนการสอนเพื่อที่จะช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ทำให้มาตรฐานของการศึกษาหลักสูตรนี้ คืบหน้าไปกว่าเดิม

ในการจัดทำสื่อประกอบการเรียนการสอนนั้น เพื่อให้ได้คุณภาพออกมาอย่างเต็มที่ และมีคุณภาพสูงขึ้น เราจะต้องมีการประเมินคุณภาพของสื่อประกอบการเรียนการสอนนั้นเสียก่อน เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขให้มีขอบข่ายน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย จากนั้นจึงนำไปทดลองหาประสิทธิภาพว่าสื่อชุดนี้เป็นสื่อที่ใช้ได้เหมาะสมหรือไม่ จากนั้นจึงจะนำอุปกรณ์หรือสื่อทั้งกล่าวมาใช้ในการเรียนการสอนต่อไป

สไลด์ประกอบการบรรยายเรื่อง การเลี้ยงไก่กระต๊อง นับได้ว่าเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเรียนการสอนอย่างหนึ่งในระดับอาชีวศึกษา ซึ่งจัดทำขึ้นโดย นายสาธิต กลางหมูนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการผลิตสื่อ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์ – อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เมื่อปีการศึกษา 2527 โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา คือ อธิการย์สุชีพ สุขสุแพทย์ และอาจารย์สมจิตต์ กล่ากลิ่น ยังไม่ได้มีการทดสอบประเมินหาคุณภาพและประสิทธิภาพของสไลด์ชุดนี้

ด้วยเหตุผลนี้จึงเห็นว่าควรนำสไลด์ชุดดังกล่าวมาประเมินหาค่าคุณภาพ เพื่อที่จะได้ทราบว่ามีความสมบูรณ์พอที่จะนำไปใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและมีความถูกต้อง ตามหลักวิชาการพอที่จะนำไปใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อประเมินคุณภาพของสไลด์ประกอบการบรรยาย เรื่องการเลี้ยงไก่
กระพง

1.2.2 เพื่อปรับปรุงสไลด์บางภาพที่ไม่สมบูรณ์และเสียงคำบรรยายหลังแก้ไข
มูล

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ในขั้นต้นแรกจะทำการปรับปรุงสไลด์บางภาพและเสียงประกอบการบรรยายรวมทั้งเสียงดนตรีประกอบให้มีความสมบูรณ์ก่อน แล้วจึงนำสไลด์ประกอบการบรรยายชุดนี้ไปประเมินหาคุณภาพของสไลด์ โดยสร้างแบบสอบถามในหัวข้อดังต่อไปนี้

1.3.1 ค่านโครงสร้างจะสอบถามเกี่ยวกับ

1.3.1.1 ความชัดแจนของภาพ

1.3.1.2 ขนาดตัวอักษรอธิบายภาพ

1.3.1.3 ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร

1.3.1.4 การประกอบภาพ

1.3.1.5 ดนตรีประกอบ

1.3.1.6 เสียงคำบรรยาย

1.3.2 ค่านเนื้อหาจะสอบถามเกี่ยวกับ

1.3.2.1 ความถูกต้อง ความเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.3.2.2 ความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพกับคำบรรยาย
- 1.3.2.3 ความครบถ้วนของเนื้อหาที่ต้องการเสนอ
- 1.3.2.4 ความรู้และความเข้าใจจากนักศึกษา
- 1.3. ก้านการนำเอาไปใช้จะสอบถามเกี่ยวกับ
 - 1.3.3.1 ความสะดวกในการติดตั้ง ขณะสอน
 - 1.3.3.2 การอธิบายประกอบชัดเจน
 - 1.3.3.3 ช่วงเวลาในการใช้

การประเมินหาคุณภาพสไลด์ต้องมีการสร้าง เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามซึ่งรายละเอียดภายในของแบบสอบถามจะมีคำถามครอบคลุมทั้ง 3 ก้าน ซึ่งคำตอบที่ผู้ให้ข้อมูลตอบมาจะมีค่าน้ำหนักแตกต่างกันคือ

- | | | |
|-----------------|--------------|---|
| คำตอบ ดีมาก | มีค่าเท่ากับ | 5 |
| คำตอบ ดี | มีค่าเท่ากับ | 4 |
| คำตอบ พอใช้ | มีค่าเท่ากับ | 3 |
| คำตอบ ไม่ค่อยดี | มีค่าเท่ากับ | 2 |
| คำตอบ ต่ำเกินไป | มีค่าเท่ากับ | 1 |

ซึ่ง ข้อมูลจากแบบสอบถามทุกชุดจะนำเอาค่าไปคิดทางสถิติเพื่อเป็นการตัดสินใจว่า สไลด์แต่ละภาพ เสียงดนตรีประกอบ และเสียงคำบรรยายมีขอบพร้อม ตรงไหนอย่างไร แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตรงส่วนนั้นให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ได้ผลการประเมินคุณภาพของสไลด์ประกอบคำบรรยาย เรื่องการเลี้ยง ไก่กระทง
- 1.4.2 ได้ปรับปรุงสไลด์ชุดนี้ให้มีคุณภาพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 1.4.3 สไลด์ชุดนี้อาจนำไปใช้เผยแพร่สู่สถานศึกษาต่าง ๆ ได้เป็นการช่วยเผยแพร่เกียรติคุณของคณะครุศาสตร์อุทสาทรกรรม และวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระบึง

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์

2.1.1 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับสไลด์

ทั้งนี้คือ

อันเดียวกัน

ใช้สไลด์หรือฟิล์มสกริปประกอบการอ่านเพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของศัพท์หรือคำที่เขียนได้เป็นอย่างดี

1. เป็นที่รวมจุดสนใจของผู้เรียนทำให้เกิดความคิดร่วมกันเป็นอันหนึ่ง
2. เป็นรากฐานให้เกิดความเข้าใจในสัญลักษณ์ได้รวดเร็วขึ้น เช่น ใช้สไลด์หรือฟิล์มสกริปประกอบการอ่านเพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของศัพท์หรือคำที่เขียนได้เป็นอย่างดี
3. ใช้แทนหรือลดขนาดของอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น แผนที่ แผนที่ภูมิ หุ่นจำลอง และของจริงที่มีขนาดใหญ่ไม่สามารถนำมาใช้ประกอบการสอนในห้องเรียนได้
4. เพื่อเสริมการเรียนรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์อื่น ๆ ให้สมบูรณ์ขึ้น
5. นักเรียนสามารถศึกษาจากสไลด์ได้ด้วยตนเอง
6. ใช้เป็นเครื่องมือฝึกทักษะให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดีเพราะสามารถฉายให้ดูได้เป็นเวลานาน ๆ และฉายซ้ำกี่ครั้งก็ได้

7. ครูสามารถผลิตสไลด์ขึ้นใช้เองอย่างง่าย ๆ
8. เป็นอุปกรณ์ที่มีราคาไม่แพงจนเกินไปนัก
9. เป็นอุปกรณ์ที่เก็บรักษาได้ง่าย ไม่เปราะบางที่เก็บ และมีคุณภาพคงทนเก็บไว้ใช้ได้ยาวนาน

10. สะดวกต่อการเตรียมและการใช้

11. สามารถใช้ได้กับห้องเรียนธรรมดาที่ไม่ต้องอาศัยความมืดมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้สะดวกต่อการอธิบายของครู และสะดวกต่อนักเรียนในการซักข้อความต่าง ๆ จาก
บทเรียน

Hass and Packer (1964) ใ้กล่าวถึงคุณค่าของสไลด์ต่อการสอนไว้

ดังนี้

1. สามารถรวบรวมจุดสนใจของผู้เรียน
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน
3. ช่วยส่งเสริมบทเรียน
4. ทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้
5. ฉายให้ดูซ้ำเมื่อต้องการ
6. ใช้เสนอบทเรียนใหม่ต่อ ๆ ไป

สุนันท์ (2516) ใ้กล่าวถึงคุณค่าของสไลด์สี่ขนาด 2×2 นี้ว่า

1. สไลด์เป็นสิ่งที่ช่วยทำให้ครูถ่ายทอภาพของวัตถุ และทิวทัศน์ทุกชนิดแล้ว
นำมาฉายบนจอขนาดใหญ่ ช่วยให้การสอนมีง่เกิดผลดี
2. สไลด์เปิดโอกาสให้ผู้ดูได้เห็นภาพของจริง และเสริมสร้างประสบการณ์
ให้แก่ผู้ดู
3. สไลด์ช่วยเป็นสิ่งที่รวมจุดสนใจของนักเรียนในห้องเรียน
4. สไลด์ช่วยในการสอนสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น ระยะเวลา การพรรณาถึงความ
กว้างของทะเล คำพูดเพียงอย่างเดียวไม่อาจจำลองหรือวาดภาพให้เหมือนของจริงตาม
ความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนที่เยาว์วัยได้ รูปภาพที่ฉายให้ดูจะมีค่าช่วยให้เด็กมีความคิดรวบ
ยอดต่อสิ่งที่เป็นนามธรรม
5. สไลด์อาจผลิตขึ้นได้ง่ายดาย และยังสามารถอัคส์สำเนาออกมาได้ตามความ
ต้องการ
6. สไลด์ช่วยให้นักเรียนสามารถดำเนินการต่อเนื่องกันได้ตามความเป็นจริง
และครูอาจนำสไลด์อื่นเข้ามาพร้อมกับการฉายสไลด์

สมพงษ์ (2506) ใ้สรุปคุณค่าของสไลด์ไว้ดังนี้

1. เพื่อเป็นรากฐานให้เกิดความเข้าใจในสัญลักษณ์ต่าง ๆ
2. เพื่อสอนให้เกิดทักษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อสอนให้รู้ความจริง
4. เพื่อใช้แทนหรือลดขนาดอุปกรณ์ชนิดอื่น
5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ
6. เพื่อให้ผู้เรียนสนใจ เรื่องที่จะเรียนต่อไป

Dent (1949) กล่าวว่าในบรรดาสื่อการสอนต่าง ๆ ที่กล่าวมา สไลด์นับเป็นสื่อการสอนที่น่าจะได้รับความสนใจจากครูและนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะสไลด์สามารถใช้สอนเป็นกลุ่ม และรายบุคคลได้ตลอดจนมีคุณสมบัติหลายประการที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นอุปกรณ์การสอน กล่าวคือ

1. สไลด์เป็นวัสดุการศึกษาประเภทภาพหนึ่ง มีคุณค่าสูงในการสอนในสถานการณ์ที่ท้อใช้การมองเห็น ซึ่งไม่เน้นการเคลื่อนไหว
2. มีความเหมาะสมและมีความสะดวกในการใช้ร่วมกับทัศนอุปกรณ์อื่น ๆ
3. สไลด์ให้ภาพที่มีแรงดึงดูดความสนใจ
4. สไลด์สีและขาวดำใช้ประกอบการสอนได้อย่างกว้างขวาง
5. ผลิตง่าย ครูสามารถผลิตขึ้นได้ด้วยตนเอง
6. ฉายได้ง่ายไม่ต้องมีวิธีการซับซ้อน
7. ราคาต้นทุนในการผลิตต่ำ
8. เหมาะสมที่จะใช้สอนทุกวิชาและทุกระดับชั้น

จากข้อคิดเห็นของนักวิชาการที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สไลด์เป็นสื่อการเรียนการสอน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ควรนำมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ยิ่งในปัจจุบันนี้วิวัฒนาการทางบ้านเครื่องฉายสไลด์ได้ก้าวหน้าไปมาก มีการนำเอาเทปบันทึกเสียงมาใช้ประกอบกัน ทำให้ผู้เรียนได้มองเห็นภาพและได้ฟังเสียงคำบรรยายพร้อม ๆ กัน เป็นการช่วยนำผู้เรียนไปสู่สภาพการเรียนที่แปลกใหม่กว่าเดิมที่ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นสนใจเรียนมากขึ้น

2.1.2 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพ

ในปัจจุบันการศึกษาจำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวทางและวิธีการให้มีความทันสมัยก้าวหน้ายิ่งขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับภาวะการณ์ในปัจจุบันซึ่งมีจำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้นเพราะมีการเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปได้รับความรู้อย่างกว้างขวาง จึงได้มีการนำเอาวัสดุอุปกรณ์เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และสื่อประกอบการเรียนการสอนมาใช้เพื่อช่วยในการสอนของผู้สอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ยั่งยืน เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

องอาจ (2526) กล่าวว่า การประเมินสื่อการสอนเป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอน เพื่อที่จะกำหนดเป็นประสิทธิภาพของสื่อการสอนนั้นถ้าหากสื่อการสอนมีความดีแล้ว เมื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนย่อมเกิดประสิทธิภาพดี

สุนันท์ (2528) กล่าวว่า คุณภาพของอุปกรณ์ หมายถึง ลักษณะประจำของอุปกรณ์ที่จะช่วยให้เห็นถึงคุณสมบัติของอุปกรณ์ในคำต่อไปนี้

1. ความทนทาน
2. ความสะดวกในการใช้
3. ความสะดวกในการรักษาความสะอาด
4. ความสะดวกในการเก็บรักษา
5. การนำไปใช้ในการทดลองอื่น ๆ ได้
6. ประหยัดเวลาในการเรียนการสอน
7. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อเรื่องในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

2.1.3 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถาม

การสร้างแบบประเมินสื่อการสอนแต่ละอย่าง ผู้สร้างจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ไว้ก่อนว่าถ้าใช้สื่อนี้แล้ว อยากให้การใช้ประกอบการสอนเกิดผลเป็นอย่างไร ซึ่งจะเป็นความถี่ของการอย่างกว้างๆ และถ้าหากต้องการให้เกิดผลอย่างนั้นและมีอะไรบ้างที่แสดงว่าสิ่งนั้นเกิดขึ้นมาแล้ว

ผู้สร้างต้องสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพสื่อการสอน โดยแบ่งลักษณะของคุณภาพที่ปรากฏออกมาเป็น 3 ด้าน ได้แก่ คุณภาพด้านโครงสร้างของสื่อ คุณภาพด้านเนื้อหา และคุณภาพด้านการนำไปใช้ ส่วนรายละเอียดปลีกย่อยที่จะถามในแต่ละค่านนั้นก็กำหนดตามลักษณะของสื่อการสอนนั้น ๆ และตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด ซึ่งทั้งนี้ตัวอย่างแบบสอบถามที่ออกมาเพื่อประเมินหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนต่าง ๆ ซึ่งผู้จัดทำได้ศึกษารวบรวมไว้ในภาคผนวก

ผู้จัดทำก็พยายามรวบรวมคำถามหรือรายละเอียดย่อยที่จะถามถึงคุณภาพในแต่ละด้านของสื่อประกอบการสอนที่สําคัญการศึกษาวิจัยนั้น คือ สไลด์ประกอบการบรรยาย ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลที่ไ้จากการตอบแบบสอบถามมีความครอบคลุม และถูกต้องทุก ๆ ด้าน ในการประเมินหาคุณภาพของสไลด์ประกอบการบรรยายเพื่อบรรลุความวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

สุนันท์ (2523) ได้รายงานเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินค่า "สื่อการสอน" ซึ่งเป็นแบบรวมโดยแบบประเมินที่ใช้เป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating scale) โดยให้ค่าน้ำหนักของ ข้อย่อยแต่ละข้อเป็น

- 4 = ดีมาก
- 3 = ดี
- 2 = พอใช้
- 1 = เกือบพอใช้
- 0 = ไม่มี

ผู้จัดทำก็อาศัยแนวแบบประเมินที่เป็นแบบมาตราประเมิน เช่นเดียวกัน แต่เปลี่ยนการกำหนดค่าน้ำหนักของ ข้อย่อยแต่ละข้อเป็น

- 5 = ดีมาก
- 4 = ดี
- 3 = พอใช้
- 2 = ไม่ค่อยดี
- 1 = ต้องแก้ไข

2.1.4 ขั้นตอนการผลิตบทเรียนสไลด์เทป

สุวิมล (2523) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนในการผลิตบทเรียนสไลด์เทปไว้ดังนี้ คือ

1. วางแผนการผลิต โดยผู้ผลิตจะต้องวางจุดมุ่งหมายให้แน่นอนว่าสไลด์ชุดนั้นจะผลิตขึ้นเพื่ออะไร ผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมายมีลักษณะอย่างไร เนื้อหาที่จะนำมาสร้างเหมาะสมที่จะผลิตเป็นสไลด์หรือไม่ และจะเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ ในการใช้สไลด์ชุดนั้นผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างไรบ้าง เมื่อศึกษาจากสไลด์ชุดนั้นแล้วผู้เรียนจะมีความรู้ความสามารถอะไรเพิ่มขึ้น หรือมีพฤติกรรมอะไรเปลี่ยนแปลงไปบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กำหนดรายละเอียดในการผลิต เช่น ลักษณะฟิล์มที่จะใช้ จำนวนภาพสไลด์ในแต่ละชุด ขอบเขตของเนื้อหาวิชา การขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น สถานที่เครื่องมือที่จะใช้ ตลอดจนเทคนิคพิเศษต่าง ๆ แผนเวลาการทำงาน กำหนดเวลาที่จะทำสำเร็จ และทุนในการผลิตเป็นต้น

3. เริ่มผลิตโดยการนำเรื่องที่จัดลำดับไว้แล้วมาเขียนบรรยายเป็นเรื่องย่อๆ แล้วนำมาจัดทำภาพเรื่อง โดยเรียบเรียงเป็นภาพตามเนื้อเรื่องและคำบรรยายประกอบ แล้วจึงกำหนดเทคนิคในการถ่ายทำ และการสร้างส่วนประกอบภาพซึ่งเรียกว่าบทจากนั้นจึงลงมือถ่ายทำ บันทึกเสียงคำบรรยาย และเสียงประกอบผสมสัญญาณเปลี่ยนภาพกับเสียงที่บันทึก เพื่อให้ภาพกับเสียงปรากฏได้จึงหะกัน

4. ทดสอบภาพและคำบรรยาย โดยพิจารณาว่าสไลด์ชุดนี้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ ภาพต่าง ๆ และคำบรรยายต่อเนื่องกันหรือไม่ ขนาดของเรื่องพอเหมาะหรือไม่ มีใจความสำคัญครบถ้วนหรือเปล่าควรเปลี่ยนหรือสลับภาพตอนใดบ้าง และคุณภาพทางเทคนิคเหมาะสมหรือไม่

5. เมื่อพิจารณาเรื่องดังกล่าวแล้วก็นำสไลด์ออกมาทดลองใช้เพื่อจะไดทราบข้อบกพร่องของสไลด์ การทดลองใช้จะต้องสร้างแบบประเมินผลสำหรับเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาทุกครั้ง แล้วนำผลที่ได้มาประเมินกว่าสไลด์ที่ผลิตขึ้นมานั้นบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือเปล่า ควรจะปรับปรุงแก้ไขตรงไหนบ้าง

6. ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำออกทดลองใช้ขั้นสุดท้ายต่อไป

7. นำออกทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง ๆ หลังจากที่ได้ออกทดลองใช้แล้ว และปรับปรุงแก้ไขก็แล้วก็นำสไลด์นั้นออกใช้ให้แพร่หลายต่อไป

สำหรับเทคนิคในการสร้างบทเรียนสไลด์เทปนั้น สารโรจน์ (2523) ได้เสนอแนะรายละเอียดต่าง ๆ ไว้ดังนี้

การเขียนสคริปต์ (Script) ควรคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้

1. โครงเรื่องต้องเริ่มจากง่ายไปหายาก และเสนอความล้าคัมขั้น
2. เป็นการนำเสนออย่างเข้าใจผู้ดูทั้งภาพและคำบรรยาย
3. ควรเน้นความหมายที่ภาพ คำบรรยายเป็นเพียงส่วนประกอบ
4. ภาพแต่ละภาพไม่ควรใช้เวลาการฉายนานเกิน 1 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การใช้คำในการบรรยาย ควรใช้คำที่ง่าย ๆ สั้น เข้าใจได้ทันที และตรงกับรูปภาพ

6. การใช้เสียงดนตรี หรือเสียงประกอบต้องมีความสอดคล้องกับรูปภาพและคำบรรยายด้วย

การบันทึกเสียง มีข้อควรคำนึงดังนี้

1. การอ่านคำบรรยายควรอ่านชัดเจนและมีระดับเสียงสูงต่ำ
2. อย่านอนให้เร็วหรือช้าเกินไป
3. การใช้เสียงประกอบควรเหมาะสมกับเนื้อเรื่องและรูปภาพ
4. การบันทึกเสียง ต้องระวังอย่าให้เสียงที่ไม่ต้องการ เข้ามามาก
5. การบรรยายอาจเว้นช่วง เปลี่ยนสไลด์หรือบรรยายติดต่อกันไปตามลักษณะ

ของภาพ

6. เสียงดนตรี ประกอบไม่ควรจะดังกลบคำบรรยาย เสียงดนตรีประกอบควรเข้ากับบรรยากาศของเนื้อเรื่อง

เสียงบรรยายประกอบสไลด์นั้น เกซอนันท์ (2526) ได้ทำการวิจัยศึกษาเปรียบเทียบความชอบและผลการ เรียนรู้จากพหุชนิสัยของนักเรียนวัยรุ่นในโรงเรียนเอก-เทศ และสหศึกษา ระหว่างการศึกษาจากสไลด์ที่ใช้เสียงบรรยายเพศชาย กับเพศหญิง พบว่านักเรียนชายโรงเรียนเอกเทศ นักเรียนหญิงโรงเรียนเอกเทศ และนักเรียนชายโรงเรียนสหศึกษา ชอบเสียงบรรยายสไลด์เพศตรงข้ามกับตนมากกว่าเสียงบรรยายสไลด์จากเพศเดียวกันคน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .05 และ .05 ตามลำดับ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องของพดฺสรุปได้ว่าการ เรียนการสอนโดยใช้สไลด์ประกอบคำบรรยายเป็นอุปกรณ์ช่วยจะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจระตือหรือร้นและบัง เกิดผลได้ดีกว่าไม่ใช้สไลด์ และสไลด์ประกอบคำบรรยายจะช่วยให้ผู้สอนสามารถ ถ่ายทอดความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพดีด้วย ในการถ่ายสไลด์ต้องมีการศึกษาให้เข้าใจดี แล้วกำหนดขั้นตอนในการถ่ายทำเพื่อเป็นแนวทางให้สร้างสไลด์ออกมามีคุณภาพดี และควรศึกษาให้เข้าใจถึงเทคนิคต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบในการสร้างสไลด์ เช่น การเขียนคำบรรยาย (Script), การบันทึกเสียง เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 เป็นอาจารย์ชาย หญิง ประจำคณะสัตวศาสตร์ที่สอนอยู่ในวิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 10 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษาชายหญิง ระดับชั้น ปวช. 1 ของวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น อำเภอภูจำศรี จังหวัดขอนแก่น

3.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษากลุ่มแรกเป็นอาจารย์ชาย หญิง ประจำคณะสัตวศาสตร์ของวิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิ มีทั้งหมด 26 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจำนวน 10 คน

ประชากรศึกษากลุ่มสอง เป็นนักศึกษาชาย หญิง ชั้น ปวช. 1 ของวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่นมีทั้งหมด 90 คน จาก 3 ห้องเรียน สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา มา 1 ห้องเรียน มีนักศึกษา 29 คน

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ใช้แบบสอบถาม 2 ชุด โคมชุดหนึ่งใช้สอบถามกับอาจารย์ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ค่อนข้างละเอียด จะสอบถามที่ละเอียดไปจนจบสไลด์ชุดนี้ ส่วนแบบสอบถามอีกชุดใช้สอบถามกับนักศึกษา ซึ่งจะไม่ค่อยละเอียดนัก จะสอบถามเพียงครั้งเดียวเลยหลังฉายสไลด์จบ

3.3.2 วิธีการดำเนินการสร้างแบบสอบถามและลักษณะของแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้นคว้าศึกษาถึงวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือหลายเล่มเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ตรงตามวัตถุประสงค์ คือ การประเมินคุณภาพของสไลด์ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังต่อไปนี้

3.3.2.1 ฉายสไลด์พร้อมเสียงบรรยายศึกษาคิดว่าควรแบ่งแยกสไลด์ออกเป็นกี่ตอน กี่ก้าน แบ่งแยกออกได้เป็น 4 ก้านใหญ่ ๆ คือ ก้านภาพ , ก้านเสียงคำบรรยาย และเสียงดนตรีประกอบ, ก้านเนื้อหา และก้านการนำไปใช้

3.3.2.2 ค้นคว้าศึกษาถึงวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพสื่อประกอบการเรียนการสอนจากหนังสือและวารสารต่าง ๆ

3.3.2.3 รวบรวมแนวทางในการสร้างแบบสอบถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพสื่อ แล้วสร้างแบบสอบถามขึ้นมา 1 ชุด

ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลมี 2 ลักษณะดังนี้

1. แบบสอบถามชนิดปิด เช่น

1.1 แบบให้เติมข้อความเกี่ยวกับข้อเท็จจริง เช่น () เพศ

1.2 แบบตอบรับหรือปฏิเสธ เช่น () เคย () ไม่เคย

1.3 แบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว

() ก็มาก () ก็ () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

2. แบบสอบถามชนิดเปิด เปิดโอกาสให้ผู้ตอบหรือผู้ให้ข้อมูลได้ใช้คำพูดแสดงความคิดเห็นเป็นของตนเอง ได้โดยอิสระ

3.3.3 การทดสอบแบบสอบถาม

เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จก็นำออกไปทดลองใช้กับคณาจารย์ที่สอนอยู่ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 3 ท่าน และทดลองใช้กับอาจารย์จากวิทยาลัยเกษตรกรรม ที่ลาศึกษาต่อในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง อีก จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถามซึ่ง ผลปรากฏว่า แบบสอบถามชุดดังกล่าว ยาวเกินไป ตามละเอียดเกินไป ต้องใช้เวลาตอบแบบสอบถามนานจึง ได้ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง บางส่วนของแบบสอบถามเพื่อให้มีความกระชับและให้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 วิธีการดำเนินการส่ง – เก็บแบบสอบถาม

การดำเนินการคือผู้ที่ให้ข้อมูลทั้งครู อาจารย์ของวิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิ และนักศึกษาชั้น ปวช. 1 ของวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น. นัก-หมายเวลาทำการวิจัยด้วยตนเอง รวมทั้งการจัดส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง สำหรับเวลาในการเก็บข้อมูลจากอาจารย์เป็นเวลา 30 วัน ส่วนเวลาใช้เก็บข้อมูลจากนักศึกษานาน 8 วัน

3.3.5 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

แบบสอบถามได้รับคืนทุกชุดเนื่องจากเก็บคืนด้วยตนเอง

3.3.6 วิธีดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาหลักสูตร และค้นคว้าหาความรู้จากตำราเอกสารต่าง ๆ เรื่องการเลี้ยงไก่กระทง
2. ศึกษาชุดสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง การเลี้ยงไก่กระทง ของ นายสาธิต กลางหมุ่ เพื่อหาข้อบกพร่อง
3. พบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับคำแนะนำแล้วเขียนโครงร่างปัญหาพิเศษ
4. ส่งโครงร่างปัญหาพิเศษให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจทาน เพื่อจะได้นำส่ง คณะกรรมการซึ่งเป็นผู้อนุมัติการทำปัญหาพิเศษ
5. ปรับปรุงสไลด์บางภาพ และเสียงประกอบคำบรรยาย รวมทั้งเสียงดนตรีประกอบของสไลด์ประกอบคำบรรยายชุดนี้
6. ติดต่อกับสถานที่ที่จะนำเอาชุดสไลด์ออกไปประเมินผลพร้อมทั้งเลือกประชากรที่จะให้ข้อมูลโดยให้มีคุณสมบัติพื้นฐานตามต้องการ
7. ศึกษาถึงวิธีการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
8. สร้างแบบสอบถามขึ้นมา 2 ชุด โดยชุดหนึ่งใช้ทดสอบทั้ง 3 ก้าน คือ ก้านโครงสร้าง, ก้านเนื้อหา, และก้านการนำไปใช้กับอาจารย์ผู้สอน และอีกชุดหนึ่งได้ทดสอบ 2 ก้าน คือ ก้านโครงสร้างและก้านเนื้อหา กับตัวนักศึกษา โดยชุดที่ใช้ทดสอบกับนักศึกษาจะมีแบบทดสอบเพื่อวัดคุณภาพก้านเนื้อหาแนบไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. ทศลงใจแบบสอบถามกับคณาจารย์ที่สอน และลูกศิษย์ภาคใดในคณะครุ-
ศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาลัยฯ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง และทศลงใจกับนักศึกษาระดับ ปวช. ของวิทยาลัย เกษตรกรรมชัยภูมิ
เพื่อนำขอบภาพของแบบสอบถาม

10. ปรับปรุงแบบสอบถามใหม่เพื่อความสมบูรณ์ดีก่อนนำไปใช้ประเมิน

1.1. ศึกษาด่วนเวลา. ที่จะออกไปประเมินภาคภาษาอังกฤษ

1.2. นำสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการเลี้ยงโคกระบือ ภายใต้อา-
ครศึกษาภาคภาษาอังกฤษ พร้อมให้แบบสอบถามที่ละภาคจนจบ ส่วนประชากรศึกษา
กลุ่มนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเมืองแล้วจึงแจกแบบสอบถาม

13. เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากอาจารย์ และนักศึกษาคณะ

14. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

15. นำเสนอขอมูลแก่อาจารย์ที่ปรึกษา

16. สรุปผลการวิจัย จัดทำเป็นรูปเล่ม

17. นำเสนอผลการวิจัยต่อคณะกรรมการผู้อนุมัติทำวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าขอบ ไม่ค่อยดี มีค่าเท่ากับ 2

ค่าขอบ ท้องแก่ไซ มีค่าเท่ากับ 1

จากค่ามาตราประเมินค่า (Rating scale) ที่ได้กำหนดไว้พิจารณาได้
 ทั้งนี้คือถ้าคะแนนออกมาอยู่ในช่วง 4.0 - 5.0 ถือได้ว่าภาพนั้นมีคุณภาพที่ไม่ต้องปรับปรุง
 ค่าที่เป็นกลางคือ พอใช้ไคซึ่งมีค่า 3.0 เป็นค่าที่ก้ำ กึ่งกันระหว่างภาพนั้นมีคุณภาพดีหรือ
 เลว เพื่อให้ไคข้อมูลที่มีความถูกต้องยิ่ง ขึ้นจึงแบ่ง เกณฑ์ว่าถ้าสไลด์ภาพไคมีค่าเฉลี่ย 3.5
 ขึ้นไปถือว่าค่าไคเฉลี่ยกับที่มีคุณภาพดี แต่ถ้าสไลด์ภาพไคมีค่าเฉลี่ย 3.49 ลงมาถือว่า
 มีค่าพอใช้ที่อยู่ใกล้เคียงกับภาพไม่ไคที่ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขใหม่ และสไลด์ภาพไคมีค่า
 ออกมาตั้งแต่ 1.0 - 3.0 ถือได้ว่ามีคุณภาพไม่ไค ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขภาพเหล่านี้
 ให้มีคุณภาพดีขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลจะมุ่งเน้นถึง ผลวิจัยทั้ง 3 ด้านของสไลด์คือด้านโครงสร้าง
 ด้านเนื้อหา และด้านกรนำไปใช้ ซึ่งในด้านโครงสร้างก็แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือส่วน
 ของภาพ กับส่วนคนตรีประกอบและการบรรยาย

ผลการวิจัยแยกพิจารณาออกเป็นด้าน ๆ เรียงไปจากลำดับผลจะปรากฏออก
 มาทั้งในการวางวิเคราะห์แต่ละด้านที่จะกล่าวถึง ต่อไป

ด้านโครงสร้าง

ส่วนของภาพ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับคืน ไควิ-
 เคราะห์ค่าเฉลี่ยออกมาแล้ว (ทั้งตารางที่ 1) พบว่า

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 ไม่มี

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 1.50 - 1.99 ไคแก่ ภาพที่ 14

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 2.00 - 2.49 ไคแก่ภาพที่ 30, 41, 58

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 2.50 - 2.99 ไคแก่ภาพที่ 5, 13, 31, 39, 40, 47, 48, 50

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 3.00 - 3.49 ไคแก่ภาพที่ 1, 6, 7, 8, 9, 11, 15, 18, 35,

38, 44, 45, 51, 52, 54, 55, 57

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 3.50 - 3.99 ไคแก่ภาพที่ 3, 4, 10, 12, 16, 17, 19, 21,

23, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 36, 42, 43, 46, 49, 53, 56, 59

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 4.00 - 4.49 ไคแก่ภาพที่ 2, 20, 22, 24, 29, 34, 37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 ไม่มี

เมื่อศึกษาค่าเฉลี่ยภาพสไลด์รวมทั้ง ชุดแล้วจากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์มีค่าเท่ากับ 3.35 ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลจากประชากรศึกษากลุ่มนักศึกษาเมื่อดูสไลด์รวมทั้งชุดแล้ว มีค่าเฉลี่ยของภาพรวม = 3.49 (ตารางที่ 2) ผลวิจัยออกมาคล้ายกันคือสไลด์ชุดนี้ยังมีคุณภาพส่วนต่ำอยู่ ควรปรับปรุงแก้ไข

ส่วนของดนตรีประกอบ และการบรรยาย

ข้อมูลที่ใ้จากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์ได้ตอบแบบสอบถามเพียง 10 ภาพ และบอกว่าภาพอื่น ๆ ก็จะมีค่าเหมือนกันเพราะเสียงดนตรีประกอบและการบรรยายเป็นชุดเดียวกัน (ดูตารางที่ 3)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มอาจารย์ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ย = 2.7 ส่วนข้อมูลจากกลุ่มนักศึกษามีค่าเฉลี่ย = 3.47 (ดูตารางที่ 4) ซึ่งจะเห็นว่ามีค่าแตกต่างกันมาก จากการสอบถามพบว่านักศึกษาจะชอบเสียงดนตรีประกอบคำบรรยายที่มีลีลาไพเราะ จึงให้คะแนนส่วนนี้มาก ส่วนตัวอาจารย์จะต้องการเสียงดนตรีประกอบคำบรรยายเบา ๆ เป็นเพลงหวานของช้า ๆ แต่ในสไลด์ชุดนี้มีเสียงดนตรีทั้งเกินไปไม่เหมาะสม การอ่านออกเสียงตามอักขรวิธี, การเว้นวรรคขณะอ่านคำบรรยาย, การเน้นความสำคัญ, ของเนื้อเรื่อง, ลักษณะของการบรรยายก็จะต้องปรับปรุงแก้ไขเช่นเดียวกัน จากการพิจารณาของกลุ่มอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทักสินให้ปรับปรุงใหม่เนื่องจากมีความเห็นเช่นเดียวกับกลุ่มอาจารย์จากวิทยาลัย

ก้านเนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใ้รับคืน วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยออกมาแล้ว (ดังตารางที่ 5) พบว่า

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 ไม่มี

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 1.50 - 1.99 ไม่มี

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 2.00 - 2.49 ไม่มี

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 2.50 - 2.99 ใ้แก่ภาพที่ 6, 7, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 54,

55, 56, 57

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 3.00 - 3.49 ใ้แก่ภาพที่ 5, 8, 13, 16, 26, 27, 35, 36, 39,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

42, 43, 44, 47, 48

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 3.50 – 3.99 ได้แก่ภาพที่ 1, 14, 15, 40, 41, 51, 52, 53,

58

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 4.00 – 4.99 ได้แก่ภาพที่ 2, 3, 9, 10, 11, 12, 17, 18,

19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 37, 38, 45, 46

ภาพที่มีค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 ได้แก่ภาพที่ 4, 34, 49, 50

เมื่อศึกษาค่าเฉลี่ยภาพสไลด์รวมทั้งชุดในคานเนื้อหาจากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์
มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศึกษา
กลุ่มนักศึกษา เมื่อสุสไลด์รวมทั้งชุดแล้วให้ค่าเฉลี่ยคานเนื้อหาเท่ากับ 3.30 (ตาราง
ที่ 8) จะเห็นว่าเมื่อลวิจัยคานเนื้อหาออกมาใกล้เคียงกันแต่ในงานวิจัยนี้จะยึดข้อมูลจาก
อาจารย์เป็นสำคัญเพราะมีน้ำหนักและน่าเชื่อถือมากกว่าซึ่งค่าเฉลี่ยออกมา 3.50 ถือว่า
อยู่บนเกณฑ์ที่มีคุณภาพดีพอสมควร

จากการวางวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง จากอาจารย์และนักศึกษาจะเห็นได้ว่าคำถามคาน
ที่ถึงคะแนนลงมาคือส่วนความสัมพันธ์ต่อเนื่องระหว่างภาพและเนื้อหา ซึ่งได้คะแนน 3.09
และ 3.10 ตามลำดับ ถ้าปรับปรุงแก้ไขส่วนนี้ใหม่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพและ
เนื้อหาก็ยิ่งขึ้นก็จะทำให้สไลด์ชุดนี้มีคุณภาพคานเนื้อหาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คำถามคานเนื้อหาที่ถามเฉพาะประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์มี 2 ข้อ คือถามถึง
เนื้อหาว่าตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปวช. มากน้อยเท่าไร และถามว่าเนื้อหา
เหมาะสมกับระดับชั้น ปวช. มากน้อยเท่าไร ซึ่งข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้คืนมาวิเคราะห์
ข้อมูลแสดงไว้ในตารางที่ 6 ซึ่งพบว่าคำถามที่ถามถึงเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
ปวช. ได้ค่าเฉลี่ยออกมาเท่ากับ 3.67 และคำถามถึงเนื้อหาว่าเหมาะสมกับระดับ
ชั้น ปวช. ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.56 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ข้อมูลทั้งสองคำถามอยู่ในเกณฑ์ที่
พอสมควร ไม่คงปรับปรุงแก้ไข

การวิเคราะห์ข้อมูลรวมคานเนื้อหาจากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์ ผลการวิจัย
ออกมาดังในตารางที่ 7

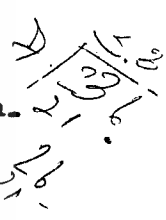
จากการวางวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่าคานเนื้อหาโดยรวม ๆ แล้วได้ค่าเฉลี่ยเท่า
กับ 3.54 อยู่ในเกณฑ์ที่พอสมควร และมีคำถามข้อหนึ่งซึ่งได้คะแนนต่ำ นั่นคือความต่อ
เนื่องสัมพันธ์ระหว่างภาพและเนื้อหา ซึ่งถ้ามีการปรับปรุงแก้ไขส่วนนี้จะทำให้สไลด์ชุดนี้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีความสมบูรณ์ทางค่านี้อาศัยยิ่งขึ้น
ค่านการนำไปใช้ของอาจารย์ผู้สอน

การวิเคราะห์ข้อมูลจากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์ทั้ง 10 ท่าน ได้ผลวิจัยออกมาดังตารางวิเคราะห์ที่ 9

จากตารางวิเคราะห์ทำให้ทราบว่า การนำไปใช้ของอาจารย์ผู้สอนไม่ค่อยดีเท่าที่ควร มีเพียง 1 ท่านเท่านั้นที่ให้ค่าเฉลี่ย 3.75 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ส่วนอาจารย์ท่านอื่นๆ ให้ค่าเฉลี่ยที่ค่า คือ 1.75 - 3.25 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ไม่ดีต้องแก้ไข แต่จากการพิจารณาละเอียดเฉพาะท่านพบว่า ค่านความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าเป็นอุปกรณนั้นให้ค่าเฉลี่ย 3.78 ซึ่งแสดงว่าท่านนี้มีคุณภาพดีพอสมควรไม่ต้องแก้ไข ส่วนค่านการอธิบายเนื้อหา, การกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา, และระยะเวลาที่ใช้ฉายสไลด์ ให้ค่าเฉลี่ยออกมาค่า 2.44, 2.44, 2.89 ตามลำดับ นั้นแสดงว่าต้องมีการปรับปรุงแก้ไขส่วนเหล่านี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


 ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามโครงสร้างของสไลด์ในแง่ภาพ

ลักษณะ	สไลด์ภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
- ความชัดเจนของภาพ		3.5	4.4	4.4	3.8	2.2	3.1	3.3	3.6	3.1	3.9	3.8	3.9	3.2	1.7	3.4	4.1	3.9	3.3	3.3	3.7
- ขนาดของตัวอักษร		3.5	4.5	3.7	3.3	2.0	2.2										3.5		2.4		
- ลักษณะการจัดเรียงตัวอักษร		3.9	4.0	3.7	3.5	3.2	3.0										3.7		3.7		
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร		3.4	4.4	3.8	3.8	2.3	2.2										3.8		3		
- การประกอบภาพสไลด์		3.1	4.0	3.9	3.5	3.1	3.4	2.7	3.3	3.6	3.4	3.4	3.3	1.9	3.2		3.2	3.2	3.2	3.3	3.8
- ความสมดุลของสีในสไลด์		3.6	3.7	4.0	3.7	2.1	3.5	3.4	3.2	3.1	3.5	3.2	3.8	1.7	3.3		3.9	3.9	3.6	3.6	4.2
- ความสมดุลของแสงในสไลด์		2.6	3.6	4.1	3.9	2.2	3.6	3.5	2.9	3.1	3.0	2.9	3.7	1.7	3.1		3.7	3.8	3.6	3.6	4.2
รวมเฉลี่ย		23.6	28.9	27.6	25.5	17.1	21.1	29.1	13.1	12.9	13.8	13.3	14.7	11.6	7.1	12.8	26.1	14.5	22.7	14.2	16.1
เฉลี่ย		3.4	4.1	3.9	3.6	2.4	3.3	3.2	3.3	3.3	3.5	3.3	3.7	1.8	3.2	3.2	3.7	3.6	3.2	3.6	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
- ความพึงพอใจของภาพ	4.1	4.1	4	4.1	3.9	3.83.3	3.94.2	2.1	2.24.3	3.63.6	3.0	3.94.3	4.1	4.1	2.93.9	3.94.3	3.62.4	2.8		
- อนาคตของตัวอักษร								2.4	2.1											
- ลักษณะการจกเียงตัวอักษร								2.8	3.2											
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร								3.02.7		4.4										
- การประกอบภาพในสื่อ	4.2	4.3	4.24.2	3.4	3.8	3.0	3.83.8	2.73.2	2.33.5	4.0	3.03.7	3.8	3.03.7	3.8	2.73.0					
- ความสมบูรณ์ของสื่อในสื่อ	3.7	4.1	3.34.0	3.9	3.5	.0	4.0.1	2.12.4	4.14.0	3.8	3.23.6	3.7	3.7	3.42.6	2.9					
- ความสมบูรณ์ของแสงในสื่อ	3.4	3.9	3.53.8	3.8	3.4	3.4	3.64.0	2.02.1	3.93.7	3.9	3.23.6									
รวม	154	164	15516.1	15	45	143153	161	17	179	146148	28124	244	277129	104	113					
เฉลี่ย	3.914.1	3.9	4	3.8	3.8	3.4	3.8	2.42.6	3.73.7	4	3.13.5	4	3.2	2.6	2.8					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะ	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	รวม	เฉลี่ย	
- ความรู้ในงานของภาพ	2.7	4	3.73	3.0	3.6	3.7	2.61	2.9	4.0	2.33	3.0	3.1	3.83	3.3	3.1	3.63	3.3	2.73	2.9	203	3.44	
- ขนาดของตัวอักษร																					463	3.09
- ลักษณะการจัดเรียงตัวอักษร																					539	3.58
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร																	2.8		3.6	496	3.31	
- การประกอบภาพในสี	2.2	3.63	2.9	2.63	2.9	2.63	2.01	2.9	3.6	2.63	3.6	3.93	3.8	3.33	3.4	4.0	3.3	2.23	3.71	939	3.29	
- ความสมดุลของสี	2.4	3.73	3.1	3.8	3.8	3.8	3.53	3.3	3.75	3.0	3.0	2.93	3.6	3.1	3.13	3.9	3.22	3.4	3.61	208	3.4	
- ความสมดุลของแสงในสี	2.2	3.23	2.93	3.6	3.6	3.6	3.23	3.3	3.82	3.8	3.0	2.93	3.2	2.93	3.0	3.9	3.22	3.2	3.61	937	3.28	
รวม	5.5	14.51	14.1	1.9	13.6	175	113	104	15.1	107	126	128	144	261	126	154	223	9.5	21.4			
เฉลี่ย	2.4	3.33	3.5	3	3.4	3.8	2.6	3.8	3.8	2.73	3.2	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.22	3.4	3.5			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ของมคอ.ค.บ. โครงสร้างของสไลด์ในภาพจากนักศึกษา

ลักษณะการ ภาพ	เกณฑ์		สไลด์																											X̄		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
- ความรักในงานของภาพ	4	4	1	3	3	2	4	4	3	1	1	4	4	5	3	4	3	3	3	3	1	5	4	4	4	5	2	4	5	4	4	3.35
- อนาคตของตัวอักษร	4	3	2	4	4	1	3	4	4	1	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3.35	
- ลักษณะการจัดเรียงตัวอักษร	4	4	3	4	3	1	4	5	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3.62	
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร	5	4	4	4	4	2	2	3	4	1	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	3.59	
- การประกอบภาพในแบบสไลด์	5	3	1	3	3	2	3	5	4	1	3	1	4	4	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	3	4	3	4	4	3.35	
- ความสมดุลของสีในสไลด์	5	4	4	3	4	1	4	3	4	1	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3.59	
- ความสมดุลของแสงในสไลด์	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3.59	
เฉลี่ย	4.43	3.71	2.71	3.57	3.57	1.43	2.43	4	3.86	1	3.43	3.43	3.86	4	3.29	3.71	3.14	3.43	3.14	2.71	4.14	4	3.43	3.56	3.29	3.71	4.14	4	4	4	3.49	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าโครงสร้างของสถานีแบบนครปฐมและการบรรยาย

ลักษณะ	สถานีภาพที่										รวม	\bar{x}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
- เสียงดนตรีประกอบ	3.7	3.6	3.8	3.4	3.0	3.0	3.2	3.5	3.5	3.0	33.7	3.4
- เสียงดนตรีประกอบเหมาะสมกับเรื่อง	3.7	3.4	3.8	3.4	3.0	3.2	3.4	3.5	3.2	2.5	33.3	3.3
- ความสัมพันธ์ของเสียงดนตรีกับคำบรรยาย	3.0	2.4	3.4	3.2	3.0	3.0	3.5	3.2	3.0	3.0	30.7	3.1
- ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	2.4	2.2	2.8	2.6	2.5	2.5	2.4	2.0	2.8	2.0	24.2	2.4
- การออกเสียงคำอักษรวิ	2.4	2.4	3.0	3.2	2.2	2.2	2.0	2.2	2.8	2.0	24.4	2.4
- การเว้นวรรคขณะอ่านคำบรรยาย	2.8	2.6	3.0	3.2	2.2	2.0	2.0	2.2	3.0	2.0	27	2.5
- การเน้นความสำคัญของเนื้อเรื่องขณะบรรยาย	2.4	2.4	2.8	3.0	2.2	2.5	2.2	2.0	2.4	2.5	24.4	2.4
- ลักษณะการบรรยาย	2.2	2.0	2.6	2.4	1.8	1.8	2.2	2.0	2.2	1.5	20.7	2.1
รวมเฉลี่ย	22.6	21.0	25.2	24.6	19.9	20.2	22.0	22.0	22.2	18.5	216	21.6
เฉลี่ย	2.8	2.6	3.2	3.1	2.5	2.5	2.6	2.6	2.9	2.3	27	2.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามโครงสร้างของสื่อการเรียนรู้แบบบทปริบระกอบและการบรรยายจากนักศึกษา

ลักษณะการ บรรยาย	บท																										เฉลี่ย						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		27	28	29	30		
-เสียงดนตรีประกอบ	5	5	2	3	4	1	3	5	4	1	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	5	3	4	3	4	2	3	4	4	4	3	3	5.41
-เสียงดนตรีประกอบ เหมาะสมกับเรื่อง	4	5	1	2	5	3	3	5	3	1	3	2	4	5	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	4	2	4	4	5.14	
-ความสัมพันธ์ของ เสียงดนตรีกับคำ บรรยาย	4	4	4	4	4	2	3	5	4	1	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	2	2	4	4	3	3	5.35	
-ความหนักเบาของ เสียงคำบรรยาย	3	3	3	4	5	2	2	4	5	1	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	5	3	3	5.38	
-การออกเสียงตาม อักขรวิธี	5	3	5	4	4	1	2	3	4	1	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	5.64	
-การวางวรรคขณะ อ่านคำบรรยาย	5	3	5	4	4	1	3	4	5	1	4	4	4	3	5	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	4	4	4	5.79	
-การเน้นความสำคัญ ของเนื้อเรื่องขณะ บรรยาย	4	4	3	4	3	1	2	3	4	1	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	5	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	5.45	
-ลักษณะการบรรยาย	5	2	5	4	4	1	4	4	5	1	4	4	4	2	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3.62	
เฉลี่ย	4.36	3.5	3.6	4.15	2.6	3.9	4.2	10.55	3.1	3	4.3	3.1	3.6	3.4	3.1	3.6	3.4	3.1	3.5	3.1	3.2	3.4	2.4	2.8	4.4	3.6	3.6	3.5	3.6	3.5	3.5		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ ขอบข่ายของสื่อการเรียนรู้

คำถาม	ภาพ																			
	-ความถูกต้องตามเนื้อหา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		18	19
-ความครบถ้วนของเนื้อหา	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
-ความสัมพันธ์ของเนื้อหา	4	5	4	5	3	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
-ความสัมพันธ์ของเนื้อหา ระหว่างภาพกับเนื้อหา	2	2	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4
รวม	11	12	13	14	10	8	8	8	9	12	12	12	9	11	11	9	12	12	12	12
ข	3.67	4	4.33	4.67	3.33	2.67	2.67	3	4	4	4	4	3	3.67	3.67	3	4	4	4	4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 (ต่อ)

คำถาม	ภาพ	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	รวม	\bar{x}
-ความถูกต้องตามเนื้อหา		4	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	217	374
-ความครบถ้วนของเนื้อหา		4	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	212	366
-ความสัมพันธ์ของเนื้อหา ระหว่างภาพกับเนื้อหา		3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	179	309
รวม		11	9	9	9	12	12	10	10	14	14	11	11	11	8	8	8	8	11	104	157
\bar{x}		3.67	3	3	3	4	4	3.33	3.33	4.67	4.67	3.67	3.67	3.67	2.67	2.67	2.67	2.67	3.67	3.50	3.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลคำถามเนื้อหาที่ ๓ จากกลุ่มอาจารย์โดยเฉพาะ

คำถาม	อาจารย์ท่านที่										รวม	\bar{x}
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
- เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ ปวช.	3	4	4	4	-	3	4	4	4	3	33	3.67
- เนื้อหาเหมาะสมกับระดับชั้น ปวช.	3	4	4	3	-	3	4	4	4	3	32	3.56
รวม	6	8	8	7	-	6	8	8	8	6		
\bar{x}	3	4	4	3.5	-	3	4	4	4	3		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ๗ แสดงผลการวิเคราะห์ของปริมาณของสื่อความเนื้อหาารวมทุกคำถาม

คำถาม	ค่าเฉลี่ย
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	3.74
2. ความครบถ้วนของเนื้อหา	3.66
3. ความต่อเนื่องสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเนื้อหา	3.09
4. เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปวช.	3.67
5. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับชั้น ปวช.	3.59
รวม	3.54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหาของสื่อจากนักศึกษา

ลักษณะตาม	บทที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
-ความถูกต้องตามเนื้อหา	4	2	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	
-ความครบถ้วนของเนื้อหา	4	3	3	4	4	1	4	4	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3
-ความต่อเนื่องภาพและเนื้อหา	3	1	4	4	4	1	3	4	4	2	1	4	1	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	1	4	4	2	4	4	4	4	3	3	1
-ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและเนื้อหา	4	1	2	4	3	1	3	3	3	2	1	4	1	4	3	4	3	3	5	4	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	1
เฉลี่ย	3.8	1.8	3.2	3.8	3.8	1.2	3.5	3.8	2.8	1.5	4	1.8	3.5	3.5	3	4	3.8	4.0	4.0	3	3.8	3.5	3.2	2.8	3.5	4	2.8	4	4	4	4	3.3	3.3	3.3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ๑ แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลการนำไปใช้ของอาจารย์ผู้สอน

คำถาม	ความเห็น										ค่าเฉลี่ย
1. ความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าเป็น กลุ่มหรือประกอบารสอน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	4	3	5	1	-	4	4	5	4	4	3.87
	3	3	1	1	-	3	2	3	3	3	2.44
	3	2	2	2	-	3	2	3	2	3	2.44
2. การอธิบายเนื้อหาชัดเจน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
3. กระตุ้นความสนใจของนักศึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
4. ระยะเวลาที่บรรยายสอดคล้องความ เหมาะสม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
	3	4	1	3	-	3	3	4	2	3	2.89
\bar{x}	3.25	3	2.25	1.75	-	3.25	2.75	3.75	2.75	3.25	2.89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขส่วนความชัดเจนของภาพและการประกอบภาพสไลด์

ภาพที่ 8 ปรับปรุงแก้ไขส่วนการประกอบภาพในสไลด์ และความสมมูลของสีแสงในสไลด์

ภาพที่ 9 ปรับปรุงแก้ไขส่วนความชัดเจนของภาพและความสมมูลของสีแสงในสไลด์

ภาพที่ 11 ปรับปรุงแก้ไขส่วนการประกอบภาพ และความสมมูลของสีแสงในสไลด์

ภาพที่ 13 ปรับปรุงแก้ไขทำทุก ๆ อย่าง โดยเฉพาะการประกอบภาพในสไลด์

ภาพที่ 14 , 15 ปรับปรุงแก้ไขต้องทำทุก ๆ อย่างในส่วนของภาพ

ภาพที่ 18 ปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของภาพ, การประกอบภาพและโดยเฉพาะตัวอักษรในภาพสไลด์

ภาพที่ 30, 31, 35 ปรับปรุงแก้ไขทุก ๆ อย่างในส่วนของภาพ

ภาพที่ 38 ปรับปรุงแก้ไขการประกอบภาพ และความสมมูลของสีแสงในสไลด์

ภาพที่ 39, 40, 41, 44 ปรับปรุงแก้ไขทุก ๆ อย่างในส่วนของภาพ

ภาพที่ 45 ปรับปรุงแก้ไขการประกอบภาพสไลด์

ภาพที่ 47 ปรับปรุงแก้ไขความสมมูลของแสง โดยเฉพาะความชัดเจนของภาพและการประกอบภาพในสไลด์ต้องแก้ไข

ภาพที่ 48 ปรับปรุงแก้ไขทุก ๆ อย่าง โดยเฉพาะความชัดเจนของภาพและการประกอบภาพในสไลด์ต้องทำ

ภาพที่ 50 ปรับปรุงแก้ไขต้องทำทุก ๆ อย่างในส่วนของภาพ

ภาพที่ 51 ปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของภาพและความสมมูลของสีแสงในสไลด์

ภาพที่ 52 ปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนของภาพ, และความสมมูลของสีแสงในสไลด์

ภาพที่ 54, 55, 57, 58 ปรับปรุงแก้ไขทุก ๆ อย่างในส่วนของภาพ

จากความคิดเห็นและคำแนะนำของอาจารย์เกี่ยวกับส่วนของภาพของสไลด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปได้ว่า ตัวอักษรบนแผ่นโลโก้ควรมีขนาดใหญ่กว่าตัวพิมพ์ ที่ใช้ตัวอักษรลอก จะทำให้ นักศึกษาสนใจดีขึ้น และควรมีการ เน้นจุดสำคัญในแผ่นโลโก้เกี่ยวกับ การ เสนออะไร และความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเนื้อหาควรถูกกว่านี้ จะทำให้ เนื้อหาไม่สับสน ภาพกับเนื้อหาควรมีสัมพันธ์และสัมพันธ์สอดคล้องกัน

ทั้งที่กล่าวแล้วว่าถ้าสไลด์ภาพใดมีคุณภาพใกล้เคียงกันระหว่างพอใช้กับดี ทั้ง ข้อมูลจากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์และนักศึกษาให้ประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์ที่อยู่ใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นผู้พิจารณาตัดสิน สไลด์ภาพนี้ จะต้องปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ ซึ่งจากการปรึกษา และพิจารณาฉิวฉิวของสไลด์บางภาพที่มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 3.49 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุงแก้ไขนั้น คือ สไลด์ภาพที่ 6, 9, 18, 40, 41, 44, 47, 50, 54, 55, 57 ซึ่งแยกบอกเหตุผลเป็นภาพ ๆ ไปดังนี้

ภาพที่ 6 เป็นภาพที่ปรับปรุงแก้ไขมาแล้วมีลักษณะถูกต้องเหมาะสม แต่ที่ใ้ค่าเฉลี่ยน้อยเป็นเพราะสีแสงของสไลด์ไม่เหมือนภาพอื่น

ภาพที่ 9 เป็นภาพที่ถ่ายทำภายในโรงเรียน ภาพจึงค่อนข้างมีก็จะนำไปเปรียบเทียบกับภาพที่ถ่ายในที่แจ้งไม่ใ้ซึ่งอาจารย์ส่วนมากไม่เข้าใจทำให้ค่าเฉลี่ยของภาพออกมาต่ำ

ภาพที่ 18 เป็นภาพที่เกิดความเข้าใจผิดของอาจารย์เพราะภาพนี้ไม่มีตัวอักษรประกอบสไลด์ แต่อาจารย์เข้าใจว่ามีตัวอักษรจึงใ้คะแนนส่วนนี้ต่ำ

ภาพที่ 31 เป็นภาพที่อาจารย์บางท่านแนะนำว่าควรมีตัวอักษรกำกับบอกภาพด้วย จึงใ้คะแนนน้อย แต่เมื่อปรึกษาและพิจารณาจากกลุ่มอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แนะนำไม่ต้องมีตัวอักษร

ภาพที่ 40 เป็นภาพที่มีความหมายเช่นเดียวกับภาพที่ 41 จึง คัดออก

ภาพที่ 41 เป็นภาพที่ถ่ายภายในโรงเรียน ภาพจึงค่อนข้างมีคและการ เป็นอยู่ของใ้ในภาพก็แอกไม่ เป็นธรรมชาติ ทำให้ความสมมุขในการ ประกอบภาพใ้ค่าเฉลี่ยน้อยแต่ครวม ๆ แล้วถือว่าคพอสมควร

ภาพที่ 44 จากการพิจารณาเห็นว่ามคุณภาพคแล้ว แต่ที่ใ้ค่าเฉลี่ยน้อยอาจเป็นเพราะภาพนี้ต้องการ เน้นภาพการทำความสะอากถึงอาสารทำให้อาจารย์บางท่านเห็นว่าการ ประกอบภาพไม่สมมุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 47 เป็นภาพที่มีความหมายคล้ายกับภาพที่ 48 จึง ตัดออก

ภาพที่ 50 เป็นภาพที่มีความหมายคล้ายกับภาพที่ 49 ซึ่งเป็นภาพที่มีคุณภาพดี อยู่แล้วจึง ตัดภาพนี้ออก แล้วใช้ภาพที่ 49 แทน

ภาพที่ 54 เป็นภาพที่มีความหมายเช่นเดียวกับภาพที่ 55 จึง ตัดออก

ภาพที่ 55 จากการพิจารณาเห็นว่ามีความหมายรวม ๆ แล้วก็พอสมควร แต่เสียด้าน ความสมมูลย์ของสีและแสงในสไลด์ไปบ้าง เพราะถ่ายภายในโรง เรือน

ภาพที่ 57 เป็นภาพที่ตัดออกแล้วถ่ายใหม่โดยใช้แผนภูมิแทน

จากความคิดเห็นและคำแนะนำของอาจารย์ สรุปแล้วภาพสไลด์ชุดนี้ทั้งหมดปรับปรุงแก้ไขใหม่ มีภาพที่ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 20, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 46, 48, 51, 52, 59 รวมทั้งหมก 29 ภาพ และเพื่อให้เนื้อหา สัมบูรณ์ยิ่งขึ้น มีการจัดแบ่งช่วงระยะเวลาการเลี้ยงไก่กระทง คือ จัดแบ่งเป็นระยะเวลา 1 - 7 วัน 8 - 21 วัน และ 22 วัน ส่งตลาด รวมทั้งให้การจัดลำดับภาพใหม่ให้ สัมพันธ์กับเนื้อหาด้วยจึง ต้องมีการ ถ่ายภาพสไลด์เพิ่มเติมได้แก่ภาพที่ 16, 18, 21, 24, 25, 33, 34, 40, 41, 47, 52, 53, 54, 56, 57 และ 64 รวมถ่ายภาพสไลด์เพิ่ม 16 ภาพ ซึ่งเติม สไลด์ชุดนี้มีทั้งสิ้น 59 ภาพ และได้ทำการ ตัดออกไปบางภาพ เพื่อให้เนื้อหามีความกระชับ และชัดเจนยิ่งขึ้น 10 ภาพ ทำให้ปรากฏผลจำนวนภาพของสไลด์ชุดใหม่มีจำนวน 65 ภาพ

5. 1.2 ส่วนของเสียงดนตรีประกอบและลักษณะการบรรยาย ผลวิจัยจากการ วิเคราะห์ข้อมูลรวมจากประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์มีค่าเฉลี่ยออกมาเท่ากับ 2.7 ซึ่งเป็น ค่าที่ต่ำมากแสดงว่าต้องมีการปรับปรุงแก้ไข และจากการพิจารณาของ กลุ่มอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบังก็ถึงความเห็นให้ทำใหม่ โดยอัด - เสียงคำบรรยายพร้อมเสียงดนตรีประกอบใหม่

จากความคิดเห็นและคำแนะนำของอาจารย์ทุกท่านเกี่ยวกับส่วนนี้พอสรุปได้ว่า เสียงดนตรีประกอบก็เกินไป ท่านเอง เพลงก็ไม่ชอบฟัง นักศึกษาจะสนใจเสียงดนตรีประ- กอบมากกว่า เนื้อหาที่บรรยายควรหาเสียงและท่านเอง เพลงที่ชอบฟัง เช่น หาท่านเอง เพลง ที่ช้า ๆ และในการอัดเป็นเสียงประกอบสไลด์ควรเว้นวรรคให้ถี่ คือช่วงขณะบรรยายก็ให้ ลกเสียงดนตรีประกอบลง เบา ๆ เพื่อให้ให้นักศึกษาฟัง เนื้อหาที่บรรยายได้เข้าใจ และช่วง ระหว่างภาพควรเพิ่มเสียงดนตรีประกอบให้ถี่ขึ้นเล็กน้อยเพื่อสร้างความสนใจของนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และช่วงระหว่างภาพควรเพิ่มเสียงคนกริประกอบให้ดัง ขึ้นนิดหน่อยเพื่อสร้างความสนใจของนักศึกษา ส่วนลักษณะการบรรยายอาจารย์บางคนแนะนำให้หาคนอ่านที่เสียงนุ่มนวลอ่อนหวานและการอ่านเนื้อหาได้ชัดแจ่มถูกต้องกว่านี้ด้วยและบอกว่าควรเป็นเสียงบรรยายของผู้หญิง เพราะนุ่มนวลชวนฟังมากกว่าเสียงผู้ชาย ซึ่งเมื่อปรึกษาหาคำแนะนำจากกลุ่มอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ก็มีความเห็นคล้ายคลึงกัน ผู้จัดทำจึงดำเนินการปรับปรุงตามคำแนะนำดังกล่าว

5.2 ค่านเนื้อหา. ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากอาจารย์ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ที่พอสมควรไม่ต้องปรับปรุงแก้ไข แต่จากการพิจารณาคำถามที่ถึงคะแนนลงมากคือส่วนความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพและเนื้อหาซึ่งได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 เพราะฉะนั้นจึงต้องปรับปรุงแก้ไขส่วนนี้ให้มากเพื่อที่จะเพิ่มค่าเฉลี่ยรวมในค่านเนื้อหาสูงขึ้นเพื่อแสดงว่าสไลด์ชุดนี้มีคุณภาพค่านเนื้อหาสมบูรณ์ดี

จากการพิจารณาหรือผลวิจัยพบว่ามีสไลด์บางภาพที่มีคุณภาพค่านเนื้อหาไม่ค่อยสมบูรณ์ต้องแก้ไขปรับปรุง นั่นคือภาพสไลด์ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 3.49 ลงมาซึ่งได้แก่ ภาพที่ 5, 6, 7, 8, 13, 16, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 39, 42, 43, 44, 47, 48, 54, 55, 56, 57 รวมทั้งหมดต้องแก้ไขปรับปรุงจำนวน 26 ภาพ ซึ่งแต่ละภาพจะปรับปรุงแก้ไขตรงจุดค่าเฉลี่ยน้อยเป็นหลักสำคัญ คือ

ภาพที่ 6, 7, 8, 13, 16, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 42, 43, 44, 54, 55, 56 และ 57 ในส่วนต่าง ๆ ของค่านเนื้อหาต้องปรับปรุงแก้ไข

ภาพที่ 35, 39, 47, 48 ปรับปรุงแก้ไขในส่วนนี้ของความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพกับเนื้อหา

จากความคิดเห็นและคำแนะนำของอาจารย์เกี่ยวกับค่านเนื้อหาของสไลด์พอสรุปได้ว่า เนื้อหาโดยรวม ๆ แล้วอยู่ในเกณฑ์ที่พอสมควรมีความถูกต้องในเนื้อหาดี แต่ยังมีบางส่วนที่ยังขาดไปทำให้ขาดความครบถ้วนของเนื้อหา บางภาพก็ใช้คำบรรยายเนื้อหาผิดไปจากความจริงและความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพกับเนื้อหา ก็ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาจจะเพิ่มเติมเนื้อหาเข้าไปในบางภาพ หรือมีการจัดเรียงลำดับภาพใหม่เพื่อให้สไลด์ชุดนี้มีความสมบูรณ์ค่านเนื้อหาที่ดีที่สุด ซึ่งได้จัดทำสคริปต์ (Script) อ่านคำบรรยายเนื้อหาประกอบสไลด์ขึ้นมาใหม่ ตามคำแนะนำที่ได้จากอาจารย์ทุกท่านตลอดจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการค้นคว้าหนังสือและเอกสารต่าง ๆ

5.3 ก้านการนำไปใช้ ผลการวิจัยออกมาให้ปรับปรุงแก้ไขส่วนของการอธิบายเนื้อหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพราะจากความคิดเห็น และคำแนะนำของอาจารย์บอกว่า การอธิบายเนื้อหาที่ยังคลุมเครืออยู่ ควรจะมีการแบ่งแยกชั้นตอนการเลียงออกเป็นระยะ ๆ และบอกถึงเทคนิคปลีกย่อยต่าง ๆ ในการเลียงไถ่กระหนง เพื่อที่จะสามารถให้แก่นักศึกษาที่ยังไม่เคยเรียนรู้งานค่านนี้มาก่อน สามารถที่จะศึกษาสไลด์แล้วมีความเข้าใจในเนื้อหาวิธีการ และนำเอาไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งในส่วนนี้ผู้จัดทำได้ปรับปรุงแก้ไขให้การอธิบายเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นแล้ว โดยยึดเอาคำแนะนำจากอาจารย์เป็นหลัก ส่วนการกระตุ้นความสนใจของนักศึกษาและระยะเวลาที่ใช้ฉายสไลด์เรื่องนี้ ผลวิจัยออกมาอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุงแก้ไขมาก จากความคิดเห็นของอาจารย์บอกว่าเพราะเวลาในการใช้เวลานานเกินไป ที่เหมาะสมไม่ควรเกิน 30 นาที ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับคำบรรยายรวมทั้งเสียงและลักษณะการบรรยายเนื้อหาไม่ค่อยดี มีข้อบกพร่องมาก เช่น ภาพกับคำบรรยายไม่สัมพันธ์กัน หรือเสียงผู้บรรยายเนื้อหาไม่ชวนฟัง ซึ่งผู้จัดทำได้ปรับปรุงแก้ไขโดยจัดลำดับและเปลี่ยนแปลงภาพกับเนื้อหาใหม่ (ดังปรากฏในสคริปต์) เพื่อให้สัมพันธ์กันยิ่งขึ้น และการบันทึกเสียงคำบรรยายก็ไม่เกิน 30 นาที

การปรับปรุงภายหลังจากเสนอคณะกรรมการ

นำภาพสไลด์ชุดเก่าเสริมเข้า 2 ภาพ คือ ภาพที่ 8 กับ
ภาพที่ 8 เป็นภาพแสดงลักษณะภายในโรงเรือน
ภาพที่ เป็นภาพแสดงการจับลูกไก่เข้าเครื่อง ตักปากไก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการเลี้ยงไก่กระหง

ตอนที่ 1

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยาย
1	"การเลี้ยงไก่กระหง"	สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการเลี้ยงไก่กระหง
2	ผู้จัดทำ	จัดทำโดย นายสาธิต กลางหมื่นนักศึกษา ชั้นปีที่ 5 สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการ เกษตร อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สุจิต สุขสุแพทย์ อาจารย์สมจิตต์ ก่อกลิ่น
3	ผู้ปรับปรุง	ปรับปรุงโดยนายพินิจ คำนนสิงห์ นักศึกษา ชั้นปีที่ 5 สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการ เกษตร อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กัญญา คันติวิสุทธิกุล อาจารย์โอวาท พูลศิริ
4	สถานศึกษา	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร
5	หลักสำคัญในการเลี้ยง ไก่ 6 ประการ	ในการเลี้ยงไก่กระหงให้ประสบผลสำเร็จ นั้น ควรที่จะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลัก การที่สำคัญๆดังนี้ 1. การจัดหาตลาดจำหน่ายที่แน่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
6	แผนผังฟาร์ม	<p>2. การวางผังฟาร์มที่ดีและถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>3. การจัดหาลูกไก่กระหงพันธุ์</p> <p>4. เลี้ยงควยอาหารที่ดีและมีคุณภาพ</p> <p>5. การจัดการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคที่ถูกต้องวิธี</p> <p>6. การจัดการเลี้ยงที่ถูกต้องตามวิชาการ การวางผังฟาร์มนับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นในการเลี้ยงไก่กระหง และเป็นหัวใจของการเลี้ยงไก่กระหงควย หากการจัดวางผังฟาร์มนี้ขาดหลักวิชาการที่ถูกต้องเสียแต่แรกแล้ว เมื่อท่านจะขยายกิจการต่อไปข้างหน้าก็ทำให้ฟาร์มของท่านเป็นสล้มมีได้มันเองดังที่เราเห็นอยู่บ่อยๆ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง อาคารที่จำเป็นสำหรับฟาร์มเลี้ยงไก่กระหงมี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาคารเลี้ยงไก่กระหง 2. อาคารเก็บอาหาร 3. อ่างฆ่าเชื้อโรคก่อนเข้าออกฟาร์ม
7	โรงเรือนไก่กระหง	<p>ลักษณะของตัวโรงเรือนไก่กระหง อาจจะสร้างแบบหน้าจั่วหรือหน้าจั่วสองชั้น ควรสร้างบนพื้นที่สูงน้ำท่วมไม่ถึง ขนาดของโรงเรือนควรจะกว้าง 10 เมตรยาว 100-110 เมตร ซึ่งแล้วแต่จำนวนไก่กระหงที่เลี้ยงต่อหลัง โดยไร่อัตราเลี้ยง 9 ตัว/ท.ร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
8	ภายในโรงเรียน	โครงสร้างของหลังคาควรแข็งแรงอาจมุงด้วยหญ้าคา, สังกะสีหรือกระเบื้อง คานหน้าและคานหลังมีคันทับ คานข้างทั้งสองคานรวมทั้งสองระบายนมูกด้วยลวดคานายเบอร์ 20 ขนาด 6 หุน เพื่อป้องกันนกและสัตว์อื่นๆ ประตูคานหน้าควรใหญ่พอนำรถเข่าออกได้ ภายในโรงเรียนควรกันเป็นห้อง โดยแต่ละห้องมีประตูทะลุถึงกันได้ และควรมีคานายขนาด 1 นิ้วกัน โดยให้ความยาวห้องไม่เกิน 20 เมตร ควรศึกษาคัดเลือกเพื่อช่วยระบายนมูกความรอนคาน
9	ทำความสะอาดโดยใช้น้ำ	ในการเริ่มเลี้ยงไก่นั้นต้องทำความสะอาดอุปกรณ์ทุกอย่าง โดยเฉพาะอาคารที่เคย
10	ทำความสะอาดโดยใช้น้ำยา	เลี้ยงไกมาแล้ว รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ ควรทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากขายไกออกไปแล้วทุกวัน การทำความสะอาดควรให้เขาและอุปกรณ์สะอาดเหมือนของใหม่อยู่เสมอ เขาไก่ควรฉีดล้างด้วยน้ำที่มีแรงอัดสูงขนาด 250 - 300 ปอนด์/ท.ร. นี้ฉีดล้างตัวเขาให้ทั่วทั้งบนหลังคาเพดานตามซอกมุม แล้วทิ้งให้แห้งหนึ่งวัน ต่อมาให้น้ำยาฆ่าเชื้อล้างอีกครั้ง แล้วล้างน้ำให้สะอาด
11	การทำความสะอาดอุปกรณ์	อุปกรณ์ทุกอย่างก่อนนำไปติดตั้งควรล้างให้สะอาดหรือแช่ในน้ำยาโดยใช้น้ำสะอาดล้าง
12	ตั้งอุปกรณ์	แล้วจึงให้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคแล้วล้างน้ำอีกครั้ง, นำไปตั้งให้แห้ง, ก่อนนำไปติดตั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
13	การปฐมนิเทศของพื้นที่	ก่อนนำลูกไก่เข้าเล้า, ต้องปฐมนิเทศของพื้นที่คอกก่อน เพื่อให้ความอบอุ่นแก่ลูกไก่ระยะแรกและเพื่อสะดวกในการจัดการ ซึ่งนิเทศของพื้นที่ควรใช้ขี้กบ, แกลบ, นอกจากนี้ก็มีขี้เลื่อย, ฟางสับ แล้วแต่จะหาได้ง่าย และสะดวก ในการปฐมนิเทศของพื้นที่ให้หนาประมาณ 2 - 3 นิ้ว
14	การตั้งเครื่องกกและอุปกรณ์	เครื่องกกลูกไก่และวงล้อมมีความจำเป็นมากในการเลี้ยงลูกไก่ในช่วงแรก, เครื่องกกลูกไก่แบบผ้าซีเป็นแบบที่ดีที่สุด, เพราะใช้ไฟที่สะดวก เครื่องกกหนึ่งเครื่องใช้กกลูกไก่ได้ประมาณ 500 ตัว, และไม่ควรกกลูกไก่
15	เครื่องกกและขี้ม้า	ปungใหญ่เกินไป, ควรจะแขวนเครื่องกกไว้ที่หลังคาเพื่อสะดวกในการตั้งไฟสูงและทำตามต้องการ, ที่เครื่องกกควรมีเครื่องวัดอุณหภูมิด้วย และควรมีการติดขี้ม้ามาเพื่อป้องกันลมโกรกด้วย
ตอน 2		
16	การเลี้ยงลูกไก่ 1-7 วัน	การเลี้ยงลูกไก่อายุ 1 - 7 วัน
17	ไก่กระหังบรรจุกล่อง	สิ่งสำคัญในการเลี้ยงลูกไก่กระหังก็คือการคัดเลือกลูกไก่กระหังที่จะนำมาเลี้ยง, ยอมเป็นส่วนหนึ่งในการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ
18	ข้อพิจารณาในการเลือกหรือลูกไก่กระหังพันธุ์ที่	การเลือกหรือลูกไก่กระหังพันธุ์ที่ควรพิจารณาดังต่อไปนี้ - สายเลือดพ่อแม่พันธุ์ที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
		<ul style="list-style-type: none"> - มีการแลกเปลี่ยนอาหารให้เป็นเนื้อที่ - มีอัตราการตายน้อย - มีลักษณะที่ หน้าอกกว้าง - ใช้ระยะเวลาเลี้ยงสั้น - ไทน้ำหนักตามต้องการ - ผลิตจากสารที่มีมากรากฐาน และเชื้อ
19	ปล่อยลูกไก่ในเครื่องกก	เมื่อลูกไก่มาถึงควรนำลูกไก่เข้าเครื่องกกที่ไต้เตรียมไว้แล้วโดยค่อยๆปล่อยลูกไก่ลง
20	หัดให้ลูกไก่กินน้ำ	พร้อมกับนับจำนวนลูกไก่ควาย และควรวัดให้ลูกไก่กินน้ำโดยใช้ขวดสำหรับไก่เล็กหนึ่งขวดต่อลูกไก่ 100 ตัว และควรมีไม้รองพื้นขวดให้สูงขึ้น 2-3 นิ้ว, ให้มือจับลูกไก่เอาปากจุ่มลงไปกินน้ำ, เมื่อลูกไก่รู้แหล่งแล้วตัวอื่นๆก็ตามไปกินเอง และ
21	ที่ให้น้ำแบบตั้ง	เมื่อไก่โตขึ้นก็เปลี่ยนมาใช้ที่ให้น้ำแบบตั้งขนาดหนึ่งแกลลอน โดยใช้อัตราหนึ่งทีต่อลูกไก่ 25 ตัว
22	ถาดอาหาร	การให้อาหารไก่เป็นเรื่องหนึ่งที่สำคัญมาก เพราะต้นทุนการผลิตประมาณ 55 % เป็นค่าอาหาร, เพราะฉะนั้นการจัดหาอาหารที่ดีและราคาไม่แพงมาเลี้ยงไก่กระหงของ
23	ถาดของบรรจุลูกไก่ตัดทำ	เราจึงสำคัญมาก, การให้อาหารลูกไก่อาจจะใช้ถาดให้อาหาร, หรือใช้กล่องบรรจุลูกไก่ที่ค้ชอมทึง, กล่องหนึ่งเลี้ยงลูกไก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
24	เป็นถาดอาหาร การกลิ้งไก่	ตัว ภายใน 1-7 วัน, แล้วค่อยๆเปลี่ยน ไว้ที่ให้อินอาหารแบบแฉวน 3 - 4 โย ต่อไก่ 100 ตัว การกลิ้งไก่ระยะแรกจำเป็นอย่างมากโดย ธรรมชาติลูกไก่จะต้องการการป้องกันอัน ตรายจากแม่ไก่, แต่ในการเลี้ยงไก่จำนวน มาก, จำเป็นต้องหาเครื่องกกมาแทนแม่ไก่ เพื่อหลอกให้ลูกไก่เข้าใจว่ามีความปลอดภัย, และทดแทนความอบอุ่นจากแม่ไก่
25	อุณหภูมิเครื่องกกที่เหมาะสม และสัมพันธ์กับ อายุ	โดยปกติอุณหภูมิที่เหมาะสมและสัมพันธ์กับ อายุลูกไก่มีดังนี้คือ อายุลูกไก่(วัน) °F °C 1-7 95 35 8-14 90 32.2 15-21 85 29.4
26	เครื่องกกอุณหภูมิพอดี	อุณหภูมิที่กำหนดนี้เป็นเพียงมาตรฐาน แต่วิธีที่จะสังเกตความต้องการความอบอุ่น จากเครื่องกกของลูกไก่, ให้วิธีที่สังเกต สภาพของลูกไก่แต่ละวันในเครื่องกก
27	เครื่องกกร้อน	เครื่องกกอุณหภูมิร้อนลูกไก่จะกระจายมา นอกเครื่องกก
28	เครื่องกกเย็น	เครื่องกกอุณหภูมิต่ำลูกไก่จะไปรวมกันอยู่ ภายในเครื่องกก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
29	เครื่องกลมโกรก	ดาลมโกรกลูกโกละไปรวมกันอยู่ข้างโกละข้างหนึ่งของเครื่องกลม
30	เครื่องตักปากโกละ	เนื่องจากการเลี้ยงโกละในปัจจุบันใช้เนื้อที่จำกัด, โกละทรงไซ้ 9-10 ทิวต่อตารางเมตร โกละอาจจะจิกกันได้, วิธีป้องกันการจิกกันโดยการจี้ปากโกละซึ่งได้พัฒนามานาน, และวิธีที่ดีที่สุดในปัจจุบันคือการจี้ลูกโกละอายุ 1-2 วัน
31	การจี้ลูกโกละจี้ปาก	โดยพยายามจี้ลูกโกละให้อยู่นิ่งภายในอุ้งมือ
32	เปรียบเทียบลูกโกละตัวที่จี้และตัวที่ไม่จี้ปาก	ในวันหัวแม่มือกับนิ้วชี้บังคับส่วนหัว, นำปากลูกโกละวางในช่องเครื่องตักปาก วางระดับมุม 30° จากพื้น, เพื่อให้ตักปากยื่นออกมามากกว่าปากกลาง, ควรจี้ปากโกละให้มีขนาดใกล้เคียงกัน, และจี้ทุกตัวในฝูงเพื่อป้องกันการจิกกัน
33	ข้อควรระวังในการจี้ปากโกละ	ข้อควรระวังในการจี้ปากโกละ - อย่าจี้นานเกิน 3 วินาที - อย่าตั้งไฟร้อนเกินไป - อย่าจี้ไฟไหม้ถึงจุก
34	การให้วัคซีนในลักษณะปกติ	ในการเลี้ยงลูกโกละให้เจริญเติบโตเป็นปกติคตินั้น, ผู้เลี้ยงก็ควรจะมีวิธีป้องกันโรคให้ลูกโกละ, โดยการใช้วัคซีนคุ้มกันโรค ในภาวะปกติ, เมื่อลูกโกละอายุ 7 วัน, ก็ทำการให้
35	อุปกรณ์การให้วัคซีนปีศาจ	วัคซีนป้องกันโรคปีศาจ, ซึ่งอุปกรณ์ในการทำให้วัคซีน, ขวดน้ำกลั่นและเข็มแทงปีก แหงเข้า
36	การให้วัคซีนปีศาจ	บริเวณผนังปีกค่านในของลูกโกละ
37	โปรแกรมการหาวัคซีน	ในภาวะผิดปกติหรือเกิดโรครุนแรง เมื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
38	กรณีเกิดโรคระบาด อุปกรณ์การให้วัคซีน นิวคลาสเซล	ลูกไก่อายุ 1 – 3 วัน, ให้วัคซีนนิวคลาสเซล, ซึ่งอุปกรณ์ในการทำมีขวดวัคซีน, ขวดน้ำกลั่นและ ขวดหยอดวัคซีน วิธีการให้โดย
39	การให้วัคซีนนิวคลาสเซล	การหยอดตาหรือหยอดจมูก ทิวละ 1 – 2 หยด พอลูกไก่อายุได้ 7 วัน ก็ให้วัคซีน
40	ข้อควรระวังในการทำ วัคซีน	ข้อควรระวังในการทำวัคซีน - การเก็บวัคซีนควรเก็บในที่อุณหภูมิ ต่ำหรือในตู้เย็น - ใสตามวิธีที่แนะนำ - ก่อนทำวัคซีนต้องตรวจดูว่าหมกอายุ หรือยัง - ถ้ามีโรคระบาดอื่นๆอยู่ไม่ควรทำ วัคซีน - ตรวจอาการแพ้อาหารไก่
41	การเลี้ยงไก่อายุ 8- 21 วัน	การเลี้ยงไก่อายุ 8 – 21 วัน
42	ขยายวงกก	เมื่อลูกไก่โตขึ้นควรทำการขยายวงล้อม ทุกๆ 3-4 วัน/ครั้ง เพื่อให้ลูกไก่มีพื้นที่ มากขึ้น, ขณะที่ขยายวงล้อมควรตั้งเครื่อง กกให้สูงขึ้นเล็กน้อย, เพื่อให้เกิดความอบอุ่น คลุมถึงโดยทั่วกัน โดยทั่วไปการตั้งเครื่อง กกลูกไก่วงล้อมละ 500 ตัวสูงสุด ไม่ควร นำเอาเครื่องกก 2 เครื่องมาทำเป็นวง ล้อมเดียว, เพราะลูกไก่จะแน่นเกินไปเหยียบ กันตายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
43	ที่ให้อาหารแบบตั้ง	และเมื่อลูกไก่โตพอที่จะกินอาหารเป็นแฉ่ว ก็เปลี่ยนจากอาหารมาใส่ที่ให้อาหารแบบตั้งกับพื้นโดยใส่น้ำหนึ่งอันต่อไก่ 50 ตัว
44	ที่ให้น้ำ	น้ำกินสำหรับไก่กระทงก็เป็นสิ่งสำคัญ ขี้กินที่ก็ควรสะอาด
45	ถึงอาหารแบบแขวน	เมื่อลูกไก่อายุได้ 14 วันขึ้นไปเปลี่ยนที่ให้อาหารใส่แบบตั้งแขวน หรือแบบอติโนมิติ, ไก่ที่โตขึ้นก็ปรับถึงอาหาร, และรางน้ำ
46	รางน้ำอติโนมิติ	อติโนมิติ, มีความจำเป็นมากจะช่วยให้ประหยัดอาหารและไก่มีสุขภาพแข็งแรงดี, ควรปล่อยให้ไก่ยืนยึกตัวกินอาหาร โดยปรับที่ให้อาหารและน้ำ อยู่ระดับหลังตัวไก่และควรปรับทุกๆอาทิตย์
47	ลักษณะการจัดตั้งอาหารและรางน้ำ	จำนวนที่ติดตั้งก็มีผล, เพราะถ้าจำนวนน้อยเกินไปทำให้สัตว์แย่งกัน โดยถ้าใส่ถึงอาหารแบบแขวนใส่ 4 ที่ต่อไก่ 100 ตัวรางน้ำอติโนมิติใส่พื้นที่ประมาณ 2 นิ้วต่อ 1 ตัว
48	การทำความสะอาดรางน้ำ	การทำความสะอาดรางน้ำ, เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อเป็นการป้องกันโรค, และให้ไก่ได้กินน้ำ อาหารที่สะอาดควรจะทำความสะดวก
49	การทำความสะอาดถึงอาหาร	รางน้ำรางอาหาร, อย่างน้อยวันละครั้งคือ เช้า เย็น
50	ทำความสะอาดบริเวณรอบๆเจ้า	ความสะอาดเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญมาก, ควรทำความสะอาดลวดคตาชาย, และบริเวณรอบๆ เจ้าไก่ควรจะทำเป็นกิจวัตรประจำวันหลังจากหมดงานอื่นๆ จะทำให้ไก่เคยชินไม่ตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
51	การกลับวัดศูรอนพื้น	<p>ทกใจงายการทำความสะอาดทำให้อากาศ ถ่ายเทดีขึ้น ใโกอยู่กันอย่างสบาย การกลับซึ้กับก็เช่นเดียวกัน, ควรแบ่งเวลา ในวันหนึ่งๆการกลับซึ้กับภายในเ้า, ช่วย ลดปัญหาการเกิดกาชแอมโมเนียและความ ชื้นภายในเ้าสูง, การกลับซึ้กับทำไ้โดย ใช้พลั่วตักทรายแบบแบนๆ ไ้ไปรอบๆห้อง อาจทำวันละ 1-2 ห้องหมุกเวียนไปเรื่อย สลับกันทำความสะอาด</p>
52	การทำวัคซีนใโกอายุ 14-21 วัน	<p>ในระยะช่วงใโกอายุ 14-21 วันควรทำ วัคซีนป้องกันโรคนิวคลาสเซิลและหลอกลม อีกเสบ ไ้โดยทำความกันเมื่อใโกอายุไ้ 14 วัน อุปกรณที่ไ้ใช้ก็มี ชาววัคซีน, ชาวน้ำกลั่น และชาวหยอกส่วนวิธีการใ้วัคซีนโดยการ หยอกทาหรือหยอกจุมก ทั่วละ 1-2 หยก</p>
53	อุปกรณวัคซีนทั้งสอง การหยอกจุมก ตอนที่ 4	
54	การเลี้ยงใโกอายุ 22 วันจนส่งตลาด	<p>การเลี้ยงใโกอายุ 22 วันจนถึงส่งตลาด</p>
55	ปลดหน้าและเครื่องกก ออก	<p>เมื่อใโกมีอายุมากถึงช่วงนี้แล้วใโกจะโตและ แข็งแรงเพียงพอ และเมื่อเห็นว่าไม่มีลม โกรกแรงหรืออุณหภูมิของอากาศไม่เย็นจน เกินไปก็นำเครื่องกกและปลดขานมออก</p>
56	การทำวัคซีนครั้งสุดท้าย	<p>ถึงแม้ใโกจะโตและมีสุขภาพแข็งแรงแต่ก็อาจ</p>
57	ใโกกระหวอายุ 22 วัน-ชาย อุปกรณใ้การใ้วัคซีน	<p>เป็นโรคไ้ควรมีการทำวัคซีนนิวคลาสเซิล อีกครั้งเมื่ออายุใโกไ้ 36 วันซึ่งอุปกรณที่ ใ้และวิธีการใ้ก็เช่นเดียวกับใโกเล็ก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยายภาพ
58	โกใหญ่ที่เป็นโรค	จำนวนโกที่เลี้ยงคอกพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการป้องกันโรคเพราะถ้าเราเลี้ยงโกแน่นเกินไปจะทำให้เกิดโรคคอกต่อทางระบบหายใจ เช่นโรคหวัดคอกต่อไค้กาย เพราะฉะนั้นการป้องกันก็ทำโดยขยายปล่อยโกเลี้ยงแน่นเกินไป
59	คอกบรรจุโกพอกี้	ในการเลี้ยงโกมีการจัดการที่ดี และมีการดูแลสุขภาพอย่างทั่วถึงจะไม่มีปัญหาอะไรเลยกิจการเลี้ยงโกกระทรงของเราจะอยู่ในสภาพที่ดีมากคือโกจะเจริญเติบโตเร็วและมีการกระจายสุขภาพดี และโคน้าหนักตามเวลาที่กำหนด
60	ชั่งโกก่อนขาย (การชั่งน้ำหนักโก)	ก่อนการขายจะมีการชั่งน้ำหนักตัวโก เพื่อเอาข้อมูลไปคำนวณหาผลกำไรที่จะได้รับว่าคุ้มกับการลงทุนและการจัดการหรือไม่
61	บรรจุโกลงเข่งเพื่อขาย	ในการจำหน่ายโกที่เราเลี้ยงมี 2 ลักษณะคือ
62	โกชำแหละ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การขายในพอกาโดยการบรรจุเข่ง 2. การขายโดยการชำแหละ วิธีนี้เราต้องมีแผงลอยขายในตลาดสดเอง แคชชสำคัญก็ควรดูว่าเรามีแรงงานพอหรือไม่และวิธีไหนจะให้ผลคุ้มค่ากว่ากัน
63	ลักษณะภายในเล้าหลังขายโกออกไป	หลังจากขายทำการติดตามเรื่องจำนวนโกขายและน้ำหนักรวม, และจำนวนเงินที่ได้รับ. แล้วก็รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ และจกบันทึกเอาไว้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับภาพ	ภาพเรื่อง	คำบรรยาย
64	ก่อนนำลูกไก่รุ่นต่อไ้เข้า มีการปฏิบัติดังนี้	<p>หลังจากนั้นการจ้กเตรียมแล้วไก่ให้ เสร็จภายใน 10 – 14 วัน ก่อนนำลูกไก่รุ่นต่อไปเข้ามีการปฏิบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เอาวัสดุรองพื้นเก่าออก 2. ทำความสะอาดโรงเรือน 3. ทำความสะอาดอุปกรณ์ 4. ทักคอบริษัทเพื่อทราบกำหนดลูกไก่ เข้าที่แน่นอน 5. เตรียมเล้าอุปกรณ์ให้เสร็จ เตรียม พร้อมที่จะเลี้ยงรุ่นต่อไป
65	สวัสดี	ขอได้รับความปรารถนาดีจากผู้จัดทำ สวัสดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

สรุปและขอเสนอแนะ

การดำเนินงานการประเมินคุณภาพสไลด์ เรื่องการเลี้ยงไก่กระพง เริ่มตั้งแต่ศึกษาหลักสูตรและนายสไลด์ทำให้เข้าใจ แล้วค้นคว้าหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่อมาสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลคือแบบสอบถามซึ่งจะถาม 3 ด้าน คือ ด้านโครงสร้างของสไลด์ สอบถามเกี่ยวกับความชัดเจนของภาพ ขนาดและการจัดเรียงตัวอักษร การประกอบภาพ ความสมดุลย์ของสีแสงในภาพสไลด์และสอบถามถึงเสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสมสัมพันธ์กับเนื้อหาหรือไม่ ลักษณะการบรรยายเนื้อหา การออกเสียง และเว้นวรรคข้อความถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ ด้านต่อมาด้านเนื้อหา จะสอบถามเกี่ยวกับความถูกต้อง ความครบถ้วนของ เนื้อหาและความสัมพันธ์ต่อเนื่องระหว่างภาพกับเนื้อหาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ด้านสุดท้ายด้านการนำไปใช้ของอาจารย์ผู้สอน ถามเกี่ยวกับความสะดวกในการใช้ การกระตุ้นความสนใจจากนักศึกษาและระยะเวลาที่ใช้เหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

การแจกแบบสอบถามให้กับประชากรศึกษากลุ่มอาจารย์ที่มีความรู้เกี่ยวข้องรวม 10 ท่าน และกลุ่มนักศึกษา 29 คน ที่กำลังเรียนวิชาการเลี้ยงสัตว์ปีกอยู่เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับกลุ่มอาจารย์และยังมีประชากรศึกษาอีกกลุ่มเป็นอาจารย์ในสถาบัน 6 คน เป็นผู้พิจารณาตัดสินสุดท้ายกรณีที่ได้คำตอบออกมาลง ไม่ค่อยซึ่งผลการตัดสินออกมาคือเป็นการสรุปแล้วทำคามนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบสอบถามที่ได้รับคืน ผลวิจัยออกมาควรปรับปรุงแก้ไขส่วนใดของสไลด์บ้างก็ดำเนินการเพื่อให้สไลด์ประกอบคำบรรยายที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผลวิจัยการประเมินคุณภาพปรากฏว่ามีจุดบกพร่องมากโดยด้านโครงสร้างส่วนของภาพทำการปรับปรุงแก้ไข 29 ภาพ และถ่ายเพิ่มเติม 16 ภาพ ตัดภาพเก่าออก 10 ภาพ เพื่อให้สัมพันธ์เหมาะสมกับเนื้อหาที่ได้จัดเรียงใหม่เพิ่มเติมใหม่แล้ว ส่วนของเสียงดนตรีประกอบและการบรรยายต้องทำใหม่ทั้งหมด ด้านเนื้อหาทั่วไปอยู่ในเกณฑ์พอสมควร แต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องปรับปรุงให้มีความสัมพันธ์ให้ดีกว่านี้ และควรเพิ่มเติมเนื้อหาบางจุด ผู้จัดทำจึงได้เขียนสคริปต์คำบรรยายใหม่ คำนวณนำไปใช้ของอาจารย์ผลวิจัยออกมาว่าสะดวกก็แค่เวลาที่ใช้นานไป และไม่ค่อยเข้าใจ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขโดยอัปเดตเสียงใหม่ และตัดภาพเก่าออกเพื่อให้เนื้อหาที่มีความกระชับรวดเร็วขึ้น

จากการดำเนินงานประเมินคุณภาพสไลด์ประกอบการบรรยายเรื่องการเลี้ยงไก่ กระทั่งผู้จัดทำได้พบปัญหาอุปสรรคมากมาย อาทิ เช่น

1. เป็นงานวิจัยที่ต้องอาศัยความรู้ความสามารถเฉพาะสาขาอย่างมาก คือ ต้องศึกษาให้เข้าใจถึงคุณภาพของสไลด์ว่ามีองค์ประกอบอะไรบ้างที่ต้องนำมาพิจารณา เพราะฉะนั้นในการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถาม คนที่ให้ข้อมูลที่ถูกต้องแท้จริง จึงได้มีจำนวนน้อย
2. ใช้เวลาในการดำเนินงานมาก เพราะต้องทำการค้นคว้าหนังสือคำร่าต่าง ๆ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หลาย ๆ เล่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัย และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ใช้ประชากรที่จะให้ข้อมูลหลาย ๆ คน ซึ่งต้องใช้เวลามาก
3. แบบสอบถามมีความยาวเกินไป ทำให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความเบื่อหน่าย ข้อมูลออกมาอาจผิดพลาดไป
4. เป็นงานที่ต้องใช้หลักจิตวิทยา และความสัมพันธ์ไมตรีอย่างมากในการแจกแบบสอบถามและเก็บข้อมูลแต่ละชุด เพราะต้องสิ้นเปลือง เวลานานพอสมควร โดยเฉพาะแบบสอบถามที่แจกให้กับอาจารย์ผู้สอน
5. ไม่สามารถติดต่อเข้าฟาร์มมาตรฐานขนาดใหญ่ได้ ทำให้การปรับปรุงแก้ไขด้านโครงสร้างของสไลด์ในแง่ภาพทำได้ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร
6. การถ่ายภาพปรับปรุงสไลด์ชุดนี้ให้มีคุณภาพดียิ่ง ขึ้นนั้นถ่ายทำต่างสถานที่ต่างกาลเวลา อาจทำให้ภาพสไลด์ชุดใหม่ไม่ค่อยสัมพันธ์กับภาพสไลด์ชุดเก่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการควบคุมให้นักศึกษาทำสื่อประกอบการเรียนการสอนที่ค่อนข้างจะดี หรือให้มีขอบกรอบแคบๆ

2. ควรจะหาแบบฟอร์มแบบสอบถามที่มาครฐานหลาย ๆ แบบมาไว้ในห้องสมุด เพื่อผู้ที่จัดทำจะได้เห็นแนวทางที่ถูกต้องในการสร้างแบบสอบถาม.

3. งานปัญหาพิเศษครั้งนี้จัดได้ว่า เป็นงานที่หนักมาก เพราะต้องทำงานหลายลักษณะ เช่น ต้องสร้างแบบสอบถาม ต้องวิเคราะห์ข้อมูล และต้องมีการแก้ไขโดยถ่ายทำสไลด์ใหม่อีกครั้ง น่าจะแบ่งงานออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงหนึ่งให้ทำเพียงหาข้อมูลว่า สไลด์ชุดนั้นมีความบกพร่องตรงไหน แล้วอีกช่วงจึงให้ทำการปรับปรุงสไลด์ให้สมบูรณ์แบบที่สุด ซึ่งอาจจะแก้ไขโดยเพิ่มผู้จัดทำเป็น 2 คน ร่วมกัน

4. การออกแบบสอบถามควรทำกับอาจารย์ที่มีความรู้กันนี้โดยตรง จึงจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องแท้จริง และในการติดต่อขอความร่วมมือช่วยเหลือควรกระทำล่วงหน้า

5. สไลด์ภาพที่ 6 ควรทำการปรับปรุงคำอธิบายใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม.

1. จิระพันธ์ เขมะสุวรรณ. การใช้ประโยชน์สไลด์เทปเสียงในการสอนวิชาสุขศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนก
วิชาโสตทัศนศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
2. เกษอนันต์ บุญผัน. การศึกษาเปรียบเทียบความชอบและผลการเรียนรู้กานพุทธิ
นิสัยของนักเรียนวัยรุ่นในโรงเรียนเอกเทศ และโรงเรียนสหศึกษา
ระหว่างการศึกษจากสไลด์เสียง ประกอบเพศชายกับสไลด์เสียง ประกอบ
เพศหญิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนคริน
ทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.
3. ปฏิวดี จันทร์ทิพย์. การประเมินผลการใช้สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการผสม
เทียมไก่. ปัญหาพิเศษครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยี.
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2528
4. เริ่มพงษ์ ทวระ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนโดยใช้สไลด์ประ
- กอบเสียง เทปกับแบบบรรยายวิชาชีววิทยาทั่วไป. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน, 2526.
5. สมพงษ์ ศิริเจริญและคณะ. คู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ. พระนคร: มง คลการพิมพ์,
2506.
6. สมหวัง พิริยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2525.
7. สุนันท์ ปัทมาคม. การทำสไลด์สีขนาด 2 นิ้วด้วยตนเอง. พระนคร : กรุง
สยามการพิมพ์, 2516.
8. สุนันท์ ปัทมาคม. เอกสารคู่มืออาจารย์ดำเนินการเรียนการสอน"การประเมินค่าสื่อ
การสอน". หน่วยพัฒนาอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
9. สุนันท์ ปัทมาคม. การผลิตสไลด์ประกอบเสียง. ภาควิชาโสตทัศนูปกรณ์คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
10. สุวรรณ เกษตรสุวรรณ. คู่มือการเลี้ยงไก่. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
กรุงเทพ, 2519.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. สุวิมล วัชรภักย์. "ความรู้เบื้องต้นเรื่องสื่อการสอน" คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523. (อักษรสำนวน)
12. สาธิต กลางหมู่. สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการเลี้ยงไก่กระต๊อง ปัญหาพิเศษ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2527.
13. สาโรจน์ แพ่งยั้ง. เทคนิคการออกแบบและสร้างสื่อการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ บางเขม กรุงเทพฯ, 2523.
14. อองอาจ จิยะจันทร์. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในวิชาช่าง โดยวิธีสอนแบบสาธิต กับวิธีสอนโดยใช้สไลด์ที่มีเสียงประกอบใน ม. ปลายสายอาชีพ. ปริญญา นิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.
15. อนันต์ ศรีโสภณ. หลักการวิจัยเบื้องต้น. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
16. อภรณ์ กวงเลขา. สถิติพื้นฐาน. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2528.
17. Dent, Ellsworth C. 1949. The Audio - Visual Handbook Society for Visual Education, Inc
18. Haas, Kenneth B. and Harry Q, Packer. 1964. Preparation and Use of Audio Visual Aids. Engle wood cliffs N.J: Prentic-Hall, Inc.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1404(3)/

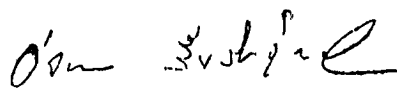
ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน

คณาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร กำหนดให้นักศึกษาศาสา
ครุศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตรชั้นปีที่ 4 ทำปัญหาพิเศษทางด้านการศึกษาเกษตร สำหรับ
ปัญหาพิเศษของนายพินิจ คำนงสิงห์ ใ้ค้นหาเรื่อง การประเมินคุณภาพสไลด์ เรื่องการเลี้ยง
ไก่กระทง ซึ่งเป็นสไลด์ที่นักศึกษาทำมาแล้วและยังไม่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งการ
ตรวจสอบคุณภาพสไลด์ชุดนี้จำเป็นต้องขอความร่วมมือจากผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญและมี
ประสบการณ์ทางด้านนี้โดยตรง เป็นผู้ให้ข้อมูลจึงจะทำให้ปัญหาพิเศษเรื่องนี้ประสบผลสำเร็จได้
จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านอาจารย์ช่วยตรวจสอบสไลด์ และกรอกข้อมูลลงใน
แบบสอบถามตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัจฉรา สิมสินธุสกุลไชย)

หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

โทร. 3269984

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

กิจกรรมประเมินคุณภาพสไลด์เรื่องการเลี้ยงไก่กระตัง

คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์และวิทยาลัยสาขานเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินหาคุณภาพสไลด์เรื่องการเลี้ยงไก่กระตัง เมื่อได้ข้อมูลกลับมาก็จะปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆให้ชุดสไลด์เรื่องนี้มีคุณสมบัติที่จริงก่อนนำออกไปใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนต่อไป และข้อมูลที่ได้ก็นำไปใช้ในการทำปัญหาพิเศษ จึงขอความร่วมมือจากท่านช่วยตอบคำถามตามความเป็นจริงด้วย

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม

ตอนที่ ๑

สอบถามสภาพความเป็นจริงของผู้กรอกแบบสอบถาม โปรดกาเครื่องหมายถูกลงในวงเล็บ ()

ในวงเล็บ ()

๑. เพศ

() ชาย

() หญิง

๒. ระดับชั้นที่สอน

() ปวช. ๑

() ปวช. ๒

() ปวช. ๓

() ปวส. ๑

() ปวส. ๒

๓. สาขาที่สอน

() พืชกรรม

() สัตวบาล

() เกษตรกรรมทั่วไป () สัตว.

๔. เคยได้สอนวิชาการผลิตไก่เพื่อการค้ามาแล้วหรือไม่

() เคย

() ไม่เคย

๕. ท่านเคยได้สอนเรื่องการเลี้ยงไก่กระตังโดยการใส่สไลด์ประกอบการบรรยายมาแล้วหรือไม่

() เคย

() ไม่เคย

ตอนที่ ๒

โปรดกาเครื่องหมายตกลงในวงเล็บ () และเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดดียิ่งขึ้นจึงได้สร้างคำถามขึ้นหา ๕ ข้อต่อคำถามข้อใดก็ตามจะมี 5 มาก, 4, พอใช้, ไม่ค่อยดี และ ต้องแก้ไข ซึ่งใช้ตัวเลขแทนระดับความคิดเห็นเป็น ๕, ๔, ๓, ๒ และ ๑ ตามลำดับ

งานโครงสร้างของสไลด์

๑. สไลด์ภาพที่ ๑ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

คำถาม	5 มาก	4	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
- ความชัดเจนของภาพ	()	()	()	()	()
- ขนาดของตัวอักษร	()	()	()	()	()
- ลักษณะการจัดเรียงตัวอักษร	()	()	()	()	()
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร	()	()	()	()	()
- การประกอบภาพในแผ่นสไลด์	()	()	()	()	()
- ความสมมูลย์ของสีในสไลด์	()	()	()	()	()
- ความสมมูลย์ของแสงในสไลด์	()	()	()	()	()
- เสียงดนตรีประกอบ	()	()	()	()	()
- เสียงดนตรีประกอบเหมาะสมกับเรื่อง	()	()	()	()	()
- ความสัมพันธ์ของเสียงดนตรีกับคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ความชัดเจนของเสียงคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- การออกเสียงคำอักษรวิธี	()	()	()	()	()
- การเว้นวรรคขณะอ่านคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- การเน้นความสำคัญของเนื้อเรื่องขณะอ่านคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ลักษณะการบรรยาย	()	()	()	()	()

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

สไลด์ภาพที่ ๒-๕ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

คำถาม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
- ความชัดเจนของภาพ	()	()	()	()	()
- ขนาดของตัวอักษร	()	()	()	()	()
- ลักษณะการจัดเรียงตัวอักษร	()	()	()	()	()
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร	()	()	()	()	()
- การประกอบภาพในแผ่นสไลด์	()	()	()	()	()
- ความสมมูลย์ของสีในสไลด์	()	()	()	()	()
- ความสมมูลย์ของแสงในสไลด์	()	()	()	()	()
- เสียงดนตรีประกอบ	()	()	()	()	()
- เสียงดนตรีเหมาะสมกับเรื่อง	()	()	()	()	()
- ความสัมพันธ์ของเสียงดนตรีกับคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ความชัดเจนของเสียงคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- การออกเสียงตามอักขรวิธี	()	()	()	()	()
- การเว้นวรรคของคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- การเน้นความสำคัญของเนื้อเรื่องขณะอ่านคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ลักษณะการบรรยาย	()	()	()	()	()

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สไลด์ภาพที่ ๑-๕๕ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

คำถาม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
- ความถูกต้องตามเนื้อหา	()	()	()	()	()
- ความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพกับคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ความครบถ้วนของเนื้อหาที่ต้องการ	()	()	()	()	()
ข้อเสนอแนะ					

สไลด์ภาพที่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

คำถาม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
- ความถูกต้องตามเนื้อหา	()	()	()	()	()
- ความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพกับคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ความครบถ้วนของเนื้อหาที่ต้องการ	()	()	()	()	()
ข้อเสนอแนะ					

สไลด์ภาพที่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

คำถาม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
- ความถูกต้องตามเนื้อหา	()	()	()	()	()
- ความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างภาพกับคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ความครบถ้วนของเนื้อหาที่ต้องการ	()	()	()	()	()
ข้อเสนอแนะ					

เอกสารข้อเสนอแนะนี้สามารถให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เกี่ยวข้องเห็นนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่านคิดว่าเนื้อหาสไลด์ชุดนี้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรระดับปวช. มากน้อยเพียงใด

() มาก () ทีเดียว () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

ท่านคิดว่าเนื้อหา มีความเหมาะสมกับระดับ ปวช. มากน้อยเพียงใด

() มาก () ทีเดียว () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

คำถามนำไปใช้ของอาจารย์ผู้สอน

ความสะดวกในการติดตั้งใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนมากน้อยเพียงใด

() มาก () ทีเดียว () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

การอธิบายเนื้อหาประกอบสไลด์ชัดเจนมากน้อยเพียงใด

() มาก () ทีเดียว () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

กระตุ้นความสนใจของนักศึกษามากน้อยเพียงใด

() มาก () ทีเดียว () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

ระยะเวลาที่ใช้ฉายสไลด์มีความเหมาะสมเพียงใด

() มาก () ทีเดียว () พอใช้ () ไม่ค่อยดี () ต้องแก้ไข

ท่านคิดว่าระยะเวลาที่เหมาะสมควรประมาณ นาที

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

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

แบบสอบถาม

การประเมินคุณภาพสไลด์เรื่องการเลี้ยงไก่กระทง

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีการผลิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินหาคุณภาพสไลด์เรื่องการเลี้ยงไก่กระทง เมื่อได้ข้อมูลกลับมา
ก็จะได้ปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆให้ชุดสไลด์เรื่องนี้มีคุณสมบัติที่จริงก่อนนำออกไป
ใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนต่อไป และข้อมูลที่ได้นั้นจะนำไปใช้ในการทำวิทยุ
พิเศษ จึงขอความร่วมมือจากท่านช่วยตอบคำถามตามความเป็นจริงด้วย

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม

ตอนที่ ๑

สอบถามสภาพความเป็นจริงของผู้กรอกแบบสอบถาม โปรดกาเครื่องหมายถูก
ลงในวงเล็บ ()

๑. เพศ
 ชาย หญิง
๒. ระดับชั้นที่ศึกษา
 ปวช. ๑ ปวช. ๒
 ปวช. ๓
๓. สาขาที่เรียน
 พืชกรรม สัตวบาล
 เกษตรกรรมทั่วไป
๔. ท่านเคยได้เรียนวิชาการผลิตไก่เพื่อการค้ามาแล้วหรือไม่
 เคย ไม่เคย
๕. ท่านเคยได้เรียนเรื่องการเลี้ยงไก่กระทงโดยการใช้สไลด์ประกอบเสียงบรรยาย
มาแล้วหรือไม่
 เคย ไม่เคย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ ๒

โปรดกาเครื่องหมายถูกลงในวงเล็บ () และเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดยิ่งขึ้นจึงได้สร้างคำตอบขึ้นมา ๕ ข้อต่อคำถาม ๑ ข้อ โดยคำตอบจะมี ๕, ๔, ๓, ๒ และ ๑ คำมาด้วย

บ้านโครงสร้างของโลก

เมื่อท่านได้ดูสไลด์เรื่อง การเลี้ยวโลกกระทงทิ้งชุดไปแล้ว ท่านคิดว่าสไลด์ชุดนี้มีคุณภาพเช่นไร

คำถาม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
- ความชัดเจนของภาพ	()	()	(()	()	()
- ขนาดของตัวอักษร	()	()	()	()	()
- ลักษณะการจัดเรียงตัวอักษร	()	()	()	()	()
- ความยากง่ายในการอ่านตัวอักษร	()	()	()	()	()
- การประกอบภาพในแผ่นสไลด์	()	()	()	()	()
- ความสมดุขยของสีในสไลด์	()	()	()	()	()
- ความสมดุขยของแสงในสไลด์	()	()	()	()	()
- เสียงดนตรีประกอบ	()	()	()	()	()
- เสียงดนตรีประกอบเหมาะสมกับเรื่อง	()	(1)	()	()	()
- ความสัมพันธ์ของเสียงดนตรีกับคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- ความชัดเจนของเสียงคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- การออกเสียงตามอักขรวิธี	()	()	()	()	()
- การเว้นวรรคขณะอ่านคำบรรยาย	()	()	()	()	()
- การเน้นความสำคัญของเนื้อเรื่องขณะบรรยาย	(()	()	()	()	()
- ลักษณะการบรรยาย	()	()	()	()	()

ขอเสนอแนะ
.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ้านเนื้อหา

เมื่อท่านได้ดูสไลด์ชุดนี้จบแล้ว ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสไลด์ชุดนี้ทางบ้านเนื้อหาอย่างไร

คำถาม	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ค่อยดี	ต้องแก้ไข
-ความรู้ที่ท่านได้รับ	()	()	()	()	()
-ความเข้าใจในเนื้อหา	()	()	()	()	()
-ความคล่องตัวของภาพและเนื้อหา	()	()	()	()	()
-ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเนื้อหา	()	()	()	()	()



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้