

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการประเมินและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ มีสุวรรณ  
ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
สังกัด คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
2. ดร.สายทิพย์ ยะฟู  
ตำแหน่ง อาจารย์ สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
สังกัด คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
3. นายมงคล จันทร์ภิบาล  
ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา  
สังกัด คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
4. นายชัยมงคล เทพวงษ์  
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
สังกัด โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษา เขต 42
5. นางใจทิพย์ ภู่อุ่ม  
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
สังกัด โรงเรียนพระบางวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้  
ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง  
การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง "การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน			ความคิดเห็น		
หน่วยที่	ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	-1
1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และสามารถใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	1. อธิบายเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
		2. สามารถใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7 ได้			
		3. บอกส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือได้			
		4. สามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม Desktop Author 7 ได้			
		5. สามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
2	มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	6. อธิบายขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author-7 ได้			
		7. สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้			
		8. สามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้			
		9. สามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้			
		10. สามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
3	มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถใส่ข้อความ รูปภาพ และแทรกไฟล์มัลติมีเดียลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	11. อธิบายลักษณะของมัลติมีเดียประเภทต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
		12. สามารถใส่ข้อความในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
		13. สามารถสามารถแทรกรูปภาพในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			

รายการประเมิน			ความคิดเห็น		
หน่วยที่	ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	-1
		14. สามารถแทรกไฟล์ Animation ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
		15. สามารถแทรกไฟล์ MP3 ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
		16. สามารถแทรกไฟล์ Video ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
4	มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถแทรกปุ่ม Buttons และ กำหนดการเชื่อมโยง ในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้	17. อธิบายการเชื่อมโยง ในรูปแบบต่างๆ ในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้			
		18. สามารถกำหนดปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้			
		19. สามารถทำสารบัญและการเชื่อมโยงใน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
5	มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถสร้าง แบบทดสอบใน หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้	20. อธิบายลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบ ต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
		21. สามารถสร้างแบบทดสอบในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้			
		22. สามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้			
6	มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบีบอัด ไฟล์ เพื่อเผยแพร่ ผลงานได้	23. อธิบายลักษณะการบีบอัดไฟล์ ในรูปแบบต่างๆ ได้			
		24. สามารถบีบอัดไฟล์ในรูปแบบ ต่างๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
		25. สามารถ Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ค ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์  
การเรียนรู้ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้  
ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 16 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์  
การเรียนรู้

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
9	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	สอดคล้อง
21	1	1	1	1	สอดคล้อง
22	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
23	1	1	1	1	สอดคล้อง
24	1	1	1	1	สอดคล้อง
25	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 16 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ของจุดประสงค์ทั้งหมด แสดงว่าจุดประสงค์ที่ผู้วิจัย กำหนดขึ้นนั้นสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปกำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ในบทเรียนบนเว็บได้

ตาราง 17 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ รายข้อ

รายการประเมิน	IOC	ผลการพิจารณา
ผลการเรียนรู้ข้อที่ 1		
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 1	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 2	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 3	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 4	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 5	1	สอดคล้อง
ผลการเรียนรู้ข้อที่ 2		
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 6	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 7	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 8	0.67	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 9	0.67	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 10	1	สอดคล้อง

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ผลการพิจารณา
ผลการเรียนรู้ข้อที่ 3		
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 11	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 12	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 13	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 14	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 15	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 16	1	สอดคล้อง
ผลการเรียนรู้ข้อที่ 4		
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 17	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 18	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 19	1	สอดคล้อง
ผลการเรียนรู้ข้อที่ 5		
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 20	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 21	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 22	1	สอดคล้อง
ผลการเรียนรู้ข้อที่ 6		
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 23	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 24	1	สอดคล้อง
จุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อที่ 25	1	สอดคล้อง

จากตาราง 17 พบว่า แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ รายข้อ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ของจุดประสงค์ทั้งหมด แสดงว่าจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นนั้นสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปกำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ในบทเรียนบนเว็บได้

ภาคผนวก ง แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระ  
ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงในช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนี่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน			ความคิดเห็น		
ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหาสาระ	+1	0	-1
1	1. อธิบายเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
	2. สามารถใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	2. การติดตั้งโปรแกรม 3. วิธีการเข้าสู่โปรแกรม 4. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่			
	3. บอกส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือได้	5. ส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือ			
	4. สามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	6. การกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม			
	5. สามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	7. การบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
2	6. อธิบายขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	8. ขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
	7. สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	9. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
	8. สามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้	10. การเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษ			
	9. สามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้	11. การใส่สีให้หน้ากระดาษ			
	10. สามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลัง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	12. การกำหนดปกหน้า-ปกหลัง			
3	11. อธิบายลักษณะของมัลติมีเดียประเภทต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	13. ลักษณะของมัลติมีเดียประเภทต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
	12. สามารถใส่ข้อความในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	14. การใส่ข้อความ			

รายการประเมิน			ความคิดเห็น		
ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหาสาระ	+1	0	-1
	13. สามารถแทรกรูปภาพในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	15. การแทรกรูปภาพ 16. การทำภาพ Popup			
	14. สามารถแทรกไฟล์ Animation ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	17. การแทรกไฟล์ Animation			
	15. สามารถแทรกไฟล์ MP3 ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	18. การแทรกไฟล์ MP3			
	16. สามารถแทรกไฟล์ Video ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	19. การแทรกไฟล์ Video			
4	17. อธิบายการเชื่อมโยงในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	20. การเชื่อมโยงในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
	18. สามารถกำหนดปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	21. การกำหนดปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง			
	19. สามารถทำสารบัญและการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	22. การทำสารบัญและการเชื่อมโยง			
5	20. อธิบายลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	23. ลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบต่างๆ			
	21. สามารถสร้างแบบทดสอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	24. การสร้างคำถามและคำตอบ			
	22. สามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้	25. การสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบ			
6	23. อธิบายลักษณะ การบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ ได้	26. ลักษณะการบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ			
	24. สามารถบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	27. การบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ผลงาน			

รายการประเมิน			ความคิดเห็น		
ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหาสาระ	+1	0	-1
	25. สามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	28. การ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก จ ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหา  
 สาร ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
 เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 18 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ  
 เนื้อหาสาระ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	สอดคล้อง
21	1	1	1	1	สอดคล้อง
22	1	1	1	1	สอดคล้อง
23	1	1	1	1	สอดคล้อง
24	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
25	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
26	1	1	1	1	สอดคล้อง
27	1	1	1	1	สอดคล้อง
28	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 18 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าเนื้อหาสาระที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปกำหนดเป็นเนื้อหาสาระไว้ในบทเรียนบนเว็บได้

ตาราง 19 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระรายข้อ

สาระการเรียนรู้	IOC	ผลการพิจารณา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1		
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	1	สอดคล้อง
2. การติดตั้งโปรแกรม	1	สอดคล้อง
3. วิธีการเข้าสู่โปรแกรม	1	สอดคล้อง
4. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่	1	สอดคล้อง
5. ส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือ	1	สอดคล้อง
6. การกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม	1	สอดคล้อง
7. การบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	1	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2		
8. ขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	1	สอดคล้อง
9. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	0.67	สอดคล้อง
10. การเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษ	1	สอดคล้อง
11. การใส่สีให้หน้ากระดาษ	1	สอดคล้อง
12. การกำหนดปกหน้า-ปกหลัง	1	สอดคล้อง

ตาราง 19 (ต่อ)

สาระการเรียนรู้	IOC	ผลการพิจารณา
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3		
13. ลักษณะของมัลติมีเดียประเภทต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	1	สอดคล้อง
14. การใส่ข้อความ	1	สอดคล้อง
15. การแทรกรูปภาพ	1	สอดคล้อง
16. การทำภาพ Popup	1	สอดคล้อง
17. การแทรกไฟล์ Animation	1	สอดคล้อง
18. การแทรกไฟล์ MP3	1	สอดคล้อง
19. การแทรกไฟล์ Video	1	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4		
20. การเชื่อมโยงในรูปแบบต่างๆ ในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	1	สอดคล้อง
21. การกำหนดปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง	1	สอดคล้อง
22. การทำสารบัญ และการเชื่อมโยง	1	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5		
23. ลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบต่างๆ	1	สอดคล้อง
24. การสร้างคำถามและคำตอบ	1	สอดคล้อง
25. การสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบ	0.67	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6		
26. ลักษณะการบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ	1	สอดคล้อง
27. การบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ผลงาน	1	สอดคล้อง
28. การ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	1	สอดคล้อง

จากตาราง 19 พบว่า แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระ รายข้อ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าเนื้อหาสาระที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นนั้น สอดคล้องกับจุดประสงค์เรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปกำหนดเป็นเนื้อหาสาระไว้ในบทเรียนบนเว็บได้

ภาคผนวก จ แบบประเมินความเหมาะสมบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์  
ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความเหมาะสมของบทเรียนบนเว็บ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านการออกแบบ 2. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง 3. ด้านการจัดการบทเรียน 4. ด้านแบบทดสอบและการประเมินผล 6. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก กำหนดระดับคุณภาพเป็น 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านการออกแบบ</b>					
1.1 การออกแบบส่วนประกอบบนหน้าจอภาพ					
1.2 ความเหมาะสมของการใช้สีและขนาด ของภาพและอักษร					
1.3 การใช้ภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ					
1.4 เทคนิคการนำเสนอข้อมูลแต่ละส่วนร่วมกับวิธีการสอนตามแนว ทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ผ่านชิ้นงาน					
1.5 ความเหมาะสมของวิธีการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค ความรู้ผ่านชิ้นงาน					
1.6 ขั้นตอนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ผ่านชิ้นงาน					
1.7 ความน่าสนใจของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ ผ่านชิ้นงาน					
<b>2. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง</b>					
2.1 ความสมบูรณ์ของวัตถุประสงค์					
2.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์					
2.3 ปริมาณเนื้อหาในแต่ละหน้าและแต่ละบทเรียน					
2.4 ลำดับความยาก - ง่ายในการนำเสนอเนื้อหา					
2.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา					
2.6 ความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง					
2.7 ความถูกต้องของเนื้อหา					
<b>3. ด้านการจัดการบทเรียน</b>					
3.1 การลำดับเนื้อหาให้ผู้เรียนร่วมกับวิธีการสอนตามแนวทฤษฎีการ สร้างสรรคความรู้ผ่านชิ้นงาน					
3.2 การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) และการให้ผลตอบกลับ (Feedback)					
3.3 การจัดการข้อมูลผู้เรียน และผู้สอน					
3.4 การรายงานผลข้อมูล และสถิติต่างๆ					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4. ด้านแบบทดสอบและการประเมินผล</b>					
4.1 ความชัดเจนของคำสั่งหรือคำอธิบายขั้นตอนการทำแบบทดสอบ					
4.2 ความสอดคล้องกันระหว่างแบบทดสอบกับเนื้อหา					
4.3 ความสอดคล้องกันระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์					
4.4 ความเหมาะสมของจำนวนแบบทดสอบแต่ละส่วน					
4.5 การรายงานผลตอบกลับ					
4.6 ความถูกต้องของสรุปผลคะแนนแบบทดสอบ					
<b>5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>					
5.1 การบริการแหล่งค้นคว้าข้อมูลด้านวิชาการ และอื่นๆ					
5.2 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดานถาม - ตอบ (Web board)					
5.3 การติดต่อสื่อสารผ่านห้องสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ (Chat room)					

**ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ข ผลการประเมินความเหมาะสมของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎี  
การสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 20 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของบทเรียนบนเว็บ

ข้อคำถาม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5			
<b>1. ด้านการออกแบบ</b>								
1.1 การออกแบบส่วนประกอบ บนหน้าจอภาพ	4	5	5	5	5	4.80	0.09	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของการใช้สีและ ขนาด ของภาพและอักษร	4	5	4	5	4	4.40	0.11	มาก
1.3 การใช้ภาพเคลื่อนไหวและเสียง ประกอบ	4	5	4	4	4	4.20	0.09	มาก
1.4 เทคนิคการนำเสนอข้อมูลแต่ละ ส่วนร่วมกับวิธีการสอนตามแนว ทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่าน ชิ้นงาน	4	4	4	5	5	4.40	0.11	มาก
1.5 ความเหมาะสมของวิธีการสอน ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ ผ่านชิ้นงาน	4	5	5	4	5	4.60	0.11	มากที่สุด
1.6 ขั้นตอนการสอนตามแนวทฤษฎี การสร้างสรรค้ความรู้ ผ่านชิ้นงาน	4	5	4	5	5	4.60	0.11	มากที่สุด
1.7 ความน่าสนใจของวิธีสอนตาม แนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่าน ชิ้นงาน	4	5	4	4	4	4.20	0.09	มาก
<b>สรุปด้านการออกแบบ</b>						<b>4.46</b>	<b>0.10</b>	<b>มาก</b>

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
	1	2	3	4	5			
<b>2. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง</b>								
2.1 ความสมบูรณ์ของวัตถุประสงค์	4	5	4	5	4	4.40	0.11	มาก
2.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับวัตถุประสงค์	4	4	5	4	4	4.20	0.09	มาก
2.3 ปริมาณเนื้อหาในแต่ละหน้าและ แต่ละบทเรียน	4	3	4	4	5	4.00	0.14	มาก
2.4 ลำดับความยาก - ง่ายในการ นำเสนอเนื้อหา	4	5	5	5	5	4.80	0.09	มากที่สุด
2.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4	4	5	4	4	4.20	0.09	มาก
2.6 ความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง	4	5	4	5	5	4.60	0.11	มากที่สุด
2.7 ความถูกต้องของเนื้อหา	4	5	5	4	4	4.40	0.11	มาก
สรุปด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง						4.37	0.11	มาก
<b>3. ด้านการจัดการบทเรียน</b>								
3.1 การลำดับเนื้อหาให้ผู้เรียนร่วมกับ วิธีการสอนตามแนวทฤษฎีการ สร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน	4	4	4	5	5	4.40	0.11	มาก
3.2 การปฏิสัมพันธ์ (Interaction) และการให้ผลตอบกลับ (Feedback)	4	5	5	4	5	4.60	0.11	มากที่สุด
<b>3. ด้านการจัดการบทเรียน</b>								
3.3 การจัดการข้อมูลผู้เรียนและ ผู้สอน	4	5	5	5	4	4.60	0.11	มากที่สุด
3.4 การรายงานผลข้อมูลและสถิติ ต่างๆ	4	5	5	5	5	4.80	0.09	มากที่สุด
สรุปด้านการจัดการบทเรียน						4.60	0.10	มากที่สุด

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
	1	2	3	4	5			
<b>4. ด้านแบบทดสอบและการประเมินผล</b>								
4.1 ความชัดเจนของคำสั่งหรือคำอธิบายขั้นตอนการทำแบบทดสอบ	4	5	4	5	5	4.60	0.11	มากที่สุด
4.2 ความสอดคล้องกันระหว่างแบบทดสอบกับเนื้อหา	4	5	5	5	5	4.80	0.09	มากที่สุด
4.3 ความสอดคล้องกันระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์	4	5	5	4	5	4.60	0.11	มากที่สุด
4.4 ความเหมาะสมของจำนวนแบบทดสอบแต่ละส่วน	4	5	4	5	4	4.40	0.11	มาก
4.5 การรายงานผลตอบกลับ	4	5	5	4	5	4.60	0.11	มากที่สุด
4.6 ความถูกต้องของสรุปผลคะแนนแบบทดสอบ -	4	5	5	5	5	4.80	0.09	มากที่สุด
<b>สรุปด้านแบบทดสอบและการประเมินผล</b>						<b>4.63</b>	<b>0.10</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>								
5.1 การบริการแหล่งค้นคว้าข้อมูลด้านวิชาการ และอื่นๆ	4	5	4	5	5	4.60	0.11	มากที่สุด
<b>5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>								
5.2 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดานถาม - ตอบ (Web board)	4	5	5	4	5	4.60	0.11	มากที่สุด
5.3 การติดต่อสื่อสารผ่านห้องสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ (Chat room)	4	5	5	4	4	4.40	0.11	มาก
<b>สรุปด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>						<b>4.53</b>	<b>0.11</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>สรุปรวม</b>						<b>4.50</b>	<b>0.10</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 20 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีความเห็นว่า ด้านการออกแบบมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ด้านการจัดการบทเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ด้านแบบทดสอบและการประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ซึ่งโดยสรุป ในภาพรวมบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบ  
ระหว่างเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้  
ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

จุดประสงค์การเรียนรู้	รายการประเมิน แบบทดสอบ	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1. อธิบายเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7</p> <p>1. ชื่อเรียกเต็มของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คือข้อใด</p> <p>ก. electric Book</p> <p>ข. electra Book</p> <p>ค. electronic Book</p> <p>ง. election Book</p> <p>เฉลย ค.</p>			
	<p>2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีโครงสร้างเหมือนกับหนังสือเล่มทั่วไป โดยจะประกอบอะไรบ้าง</p> <p>ก. ปกหน้า-ปกหลัง</p> <p>ข. คำนำ สารบัญ</p> <p>ค. เนื้อหา</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>3. ข้อใดคือความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับหนังสือทั่วไป</p> <p>ก. หนังสือทั่วไปใช้กระดาษ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช้กระดาษ</p> <p>ข. หนังสือทั่วไปมีข้อความและภาพประกอบธรรมดา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถสร้างให้มีภาพเคลื่อนไหว</p> <p>ค. หนังสือทั่วไปไม่มีเสียงประกอบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถใส่เสียงประกอบได้</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ดีควรเป็นเช่นไร ก. ตอบสนองการใช้ได้รวดเร็ว ข. มีสื่อที่หลากหลาย ค. เสมือนหนังสือจริง ง. ถูกทุกข้อ เฉลย ง.			
2. สามารถใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	5. การเข้าสู่โปรแกรม DeskTop Author 7 ข้อใดถูกต้อง ก. Start > Programs > DeskTopAuthor ข. Start > AllPrograms > DeskTopAuthor > DeskTop Author ค. Start > Programs > DeskTopAuthor 7 ง. Start > AllPrograms > DeskTopAuthor > DeskTop Author 7 เฉลย ข.			
	6. เริ่มสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องคลิกคำสั่งใด ก. New ข. Open ค. Save ง. Page เฉลย ก.			
3. บอกส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือได้	7. โปรแกรมจะแสดงเลขหน้าและจำนวนหน้าที่ส่วนใด ก. แถบหัวเรื่อง ข. แถบเมนู ค. แถบเครื่องมือ ง. แถบสถานะ เฉลย ก.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. ถ้าต้องการชมตัวอย่างงานหน้าเดียวที่เลือก ต้องใช้เมนูคำสั่งในข้อใด</p> <p>ก. Page</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DNL</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			
4. สามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	<p>9. ถ้าต้องการตั้งค่าต่างๆ ใน e-Book ต้องใช้เมนูคำสั่งในข้อใด</p> <p>ก. Package</p> <p>ข. Properties</p> <p>ค. Template</p> <p>ง. Buttons</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>10. ข้อใด ไม่ใช่ การกำหนดรายละเอียดที่สำคัญให้กับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ก. เลือก Character Set ให้เป็นภาษาไทย</p> <p>ข. เลือกสีของหน้ากระดาษ (Paper Colour)</p> <p>ค. ค่าความกว้าง (Width) และความสูง (Height)</p> <p>ง. เลือกการสร้างไฟล์ Backup (Book Backup Files)</p> <p>เฉลย ข.</p>			
5. สามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>11. การบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องคลิกคำสั่งใด</p> <p>ก. New</p> <p>ข. Open</p> <p>ค. Save</p> <p>ง. Page</p> <p>เฉลย ค.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	12. นามสกุลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกแล้ว และสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมที่หลัง คือข้อใด ก. EXE ข. DNL ค. DML ง. SCR เฉลย ค.			
1. อธิบายขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	<u>หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</u> 1. ขั้นแรกก่อนสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรทำอย่างไร ก. สร้างไฟล์เดออร์สำหรับเก็บข้อมูล ข. วางแผนการทำงานโดยเขียนลงในสตอรีบอร์ด ค. สืบค้นข้อมูล ง. เตรียมข้อมูลและรูปภาพ เฉลย ข.			
	2. การเขียนสตอรีบอร์ดมีประโยชน์อย่างไร ก. การลำดับขั้นตอนตามเนื้อเรื่องที่ต้องการก่อนลงมือทำโปรแกรม ข. เป็นการวางแผนการทำงาน ค. การเตรียมหาข้อมูลตามเนื้อเรื่อง ง. ถูกทุกข้อ เฉลย ง.			
2. สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	3. ถ้าต้องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ต้องคลิกคำสั่งใด ก. New ข. Open ค. Save ง. Page เฉลย ก.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	4. ถ้าต้องการเปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เก่า ต้องคลิกคำสั่งใด ก. New ข. Open ค. Save ง. Page เฉลย ข.			
3. สามารถเพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษได้	5. ถ้าต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด ก. Insert > Page ข. Insert > Box ค. Insert > Image ง. Insert > Text เฉลย ก.			
	6. ถ้าต้องการลบหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด ก. Control > Go to Page ข. Control > Move Page ค. Control > Delete Page ง. Control > Copy Page เฉลย ค.			
4. สามารถใส่สีให้ หน้ากระดาษได้	7. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษเพียงหนึ่งหน้า มีขั้นตอนอย่างไร ก. เมนู Insert > Insert box > Send to Bottom ข. เมนู Insert > Insert image > Send to Bottom ค. เมนู Tools > Insert box > Send toBottom ง. เมนู Tools > Insert image > Send to Bottom เฉลย ก.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษหลายๆ สี สามารถทำได้โดยคลิกเมนูใด</p> <p>ก. Insert box</p> <p>ข. Insert image</p> <p>ค. Insert multimedia</p> <p>ง. Insert text</p> <p>เฉลย ก.</p>			
5. สามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>9. ถ้าต้องการเพิ่มเส้นแบ่งครึ่งหน้าหนังสือ มีขั้นตอนอย่างไร</p> <p>ก. เมนู Buttons &gt; Dividers</p> <p>ข. เมนู Edit &gt; Properties</p> <p>ค. เมนู Insert &gt; Image</p> <p>ง. เมนู Tools &gt; Page</p> <p>เฉลย ก.</p>			
	<p>10. Easy Cover Shape คืออะไร</p> <p>ก. กำหนดสีให้กับปกหน้าหนังสือ</p> <p>ข. กำหนดสันปกให้กับปกหนังสือ</p> <p>ค. กำหนดการเปิดให้กับปกหน้าหนังสือ</p> <p>ง. กำหนดความโปร่งใสให้กับปกหน้าหนังสือ</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>11. ปกหลังคือข้อใด</p> <p>ก. 10 of 12</p> <p>ข. 1 of 35</p> <p>ค. 20 of 20</p> <p>ง. 14 of 15</p> <p>เฉลย ค.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>12. การกำหนดสีโปรงใส มีหลักเกณฑ์อย่างไร</p> <p>ก. ต้องให้สีเหมือนกับกรอบสีที่ใส่ไว้ในปกหน้าและปกหลัง</p> <p>ข. ต้องให้สีเหมือนกับกรอบสีที่ใส่ไว้ในปกหน้า</p> <p>ค. ต้องให้สีเหมือนกับกรอบสีที่ใส่ไว้ในปกหลัง</p> <p>ง. ต้องให้สีปกเหมือนกับสีปกที่ใส่ไว้ในปกหน้าและปกหลัง</p> <p>เฉลย ก.</p>			
1. อธิบายลักษณะของมัลติมีเดียประเภทต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>หน่วยที่ 3 การใส่ข้อความ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย</p> <p>1. ข้อใดไม่จัดเป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดีย</p> <p>ก. เสียง                      ข. ภาพนิ่ง</p> <p>ค. ภาพเคลื่อนไหว        ง. สี</p> <p>เฉลย ง.</p>			
2. สามารถใส่ข้อความในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>2. สัญลักษณ์นี้  หมายถึงอะไร</p> <p>ก. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอักษร</p> <p>ข. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับกรอบ</p> <p>ค. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับเสียง</p> <p>ง. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับรูปภาพ</p> <p>เฉลย ก.</p>			
	<p>3. สัญลักษณ์นี้  หมายถึงอะไร</p> <p>ก. กำหนดแบบอักษรให้ตัวอักษร</p> <p>ข. กำหนดขนาดให้ตัวอักษร</p> <p>ค. กำหนดกรอบให้ตัวอักษร</p> <p>ง. กำหนดสีให้ตัวอักษร</p> <p>เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>4. การแก้ไขข้อความที่พิมพ์ไว้แล้วให้สามารถเพิ่มเติมหรือแทรกคำอื่นได้ สามารถทำได้ตามข้อใด</p> <p>ก. คลิกขวาที่ข้อความนั้น</p> <p>ข. คลิกซ้ายที่ข้อความนั้น</p> <p>ค. ดับเบิ้ลคลิกขวาที่ข้อความนั้น</p> <p>ง. ดับเบิ้ลคลิกซ้ายที่ข้อความนั้น</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>5. คลิก Check box หน้าปุ่ม Unicode  ตรงหน้าต่าง Text Editor เพื่ออะไร</p> <p>ก. เพื่อจัดรูปแบบข้อความ</p> <p>ข. เพื่อให้ Font แสดงผลเป็นภาษาไทย</p> <p>ค. เพื่อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอักษร</p> <p>ง. เพื่อกำหนดแบบอักษรให้ตัวอักษร</p> <p>เฉลย ข.</p>			
3. สามารถแทรกรูปภาพในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>6. ถ้าต้องการแทรกไฟล์รูปภาพ ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. เมนู File &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>ข. เมนู Insert &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>ค. เมนู Edit &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>ง. เมนู Windows &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>7. นามสกุลของแฟ้มรูปภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด</p> <p>ก. bmp</p> <p>ข. jpg</p> <p>ค. gif</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. ถ้าต้องการทำภาพแบบ Popup ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. เมนู File &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup images</p> <p>ข. เมนู Insert &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup images</p> <p>ค. เมนู Edit &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup Images</p> <p>ง. เมนู Windows &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup images</p> <p>เฉลย ข.</p>			
4. สามารถแทรกไฟล์ Animation ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>9. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ Animation ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. เมนู Insert &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>ข. เมนู File &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>ค. เมนู Edit &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>ง. เมนู Windows &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>เฉลย ก.</p>			
5. สามารถแทรกไฟล์ MP3 ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>10. นามสกุลไฟล์เสียงที่นำมาใช้งานได้ ได้แก่</p> <p>นามสกุลใด</p> <p>ก. avi</p> <p>ข. mov</p> <p>ค. mpg</p> <p>ง. mp3</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>11. ถ้าต้องการให้เสียงดังต่อเนื่องกันไม่หยุด ต้องเลือกที่ส่วนใด</p> <p>ก. select</p> <p>ข. loop</p> <p>ค. done</p> <p>ง. Run</p> <p>เฉลย ข.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
6. สามารถแทรกไฟล์ Video ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	12. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ VDO ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด ก. เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia ข. เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia ค. เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia ง. เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia เฉลย ก.			
1. อธิบายการเชื่อมโยงในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และ การเชื่อมโยง 1. Link Type หมายถึงอะไร ก. เป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง ข. ประเภทการเชื่อมโยง ค. ลักษณะการเชื่อมโยง ง. รูปแบบการเชื่อมโยง เฉลย ข.			
	2. Link Type : Web หมายถึงอะไร ก. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก ข. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่ ค. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่นๆ ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม เฉลย ค.			
	3. Link Type : CloseWindow หมายถึงอะไร ก. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่ ข. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่นๆ ค. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม เฉลย ง.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>4. ถ้าต้องการสร้างลิงค์ให้หนังสือกลับไปยัง ปกหน้า ต้องเลือกใช้ข้อใด</p> <p>ก. Link Page ข. Link Type ค. Link Target ง. Link Go To เฉลย ก.</p>			
<p>2. สามารถแทรกปุ่ม Buttons และการ เชื่อมโยงในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้</p>	<p>5. ให้เรียงลำดับขั้นตอนการแทรกปุ่ม Buttons ให้ ถูกต้อง</p> <p>1. คลิกขวาที่รูปภาพ 2. แทรกรูปภาพ 3. เลือกคำสั่ง Change Link 4. เลือกรูปแบบการลิงค์เชื่อมโยง</p> <p>ก. 1-2-3-4 ข. 2-1-3-4 ค. 4-3-1-2 ง. 3-1-2-4 เฉลย ข.</p>			
	<p>6. ถ้าต้องการเชื่อมโยงไปหน้าอื่นๆ โดยระบุ เลขหน้า ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. Link Type : Page ข. Link Type : CloseWindow ค. Link Type : Web ง. Link Type : SendMail เฉลย ก.</p>			
	<p>7. ถ้าต้องการเชื่อมโยงไปยังอีเมล ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. Link Type : Page ข. Link Type : CloseWindow ค. Link Type : Web ง. Link Type : SendMail เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	8. Link Target หมายถึงอะไร ก. เชื่อมโยงไปหน้าอื่นๆ โดยระบุเลขหน้า ข. เป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง ค. รูปแบบการเชื่อมโยง ง. ลักษณะการเชื่อมโยง เฉลย ข.			
3. สามารถทำสารบัญและการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	9. ลำดับแรกในการสร้างสารบัญคือข้อใด ก. เลือก Target > ระบุเลขหน้าที่ต้องการ ข. ป้ายแถบสีข้อความ ค. พิมพ์ข้อความบอกตำแหน่งหน้า ง. เลือก Link > Link Type: Page เฉลย ค.			
	10. ข้อความที่สร้างการเชื่อมโยงแล้วมีลักษณะอย่างไร ก. มีเส้นคั่นทับกลางข้อความ ข. มีเส้นคั่นทับส่วนท้ายข้อความ ค. มีเส้นคั่นทับส่วนหน้าข้อความ ง. มีข้อความเป็นตัวหนา เฉลย ก.			
	11. ข้อความที่สร้างลิงค์เชื่อมโยงแล้ว เมื่อใช้คำสั่งเพื่อดูผลงานจะมีลักษณะอย่างไร ก. มีกรอบสามเหลี่ยมมุมขึ้นมา ข. มีกรอบสี่เหลี่ยมมุมลง ค. มีกรอบสามเหลี่ยมมุมลง ง. มีกรอบสี่เหลี่ยมมุมขึ้นมา เฉลย ง.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
1. อธิบายลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p><u>หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ</u></p> <p>1. ถ้าคำถามมีคำตอบมากกว่า 1 ข้อ จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด</p> <p>ก. List</p> <p>ข. Input</p> <p>ค. Text Area</p> <p>ง. Check Box</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>2. ถ้าคำตอบมีลักษณะเป็นการตอบสั้นๆ เพียงบรรยาย จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด</p> <p>ก. List</p> <p>ข. Text Area</p> <p>ค. Check Box</p> <p>ง. Radio Box</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>3. แบบทดสอบชนิดใดที่นิยมสร้างในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ก. List                      ข. Text Area</p> <p>ค. Check Box              ง. Radio Box</p> <p>เฉลย ง.</p>			
2. สามารถสร้างแบบทดสอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>4. การสร้างแบบทดสอบหรือแบบสอบถามในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. Template</p> <p>ข. EazyForm</p> <p>ค. Properties</p> <p>ง. Refresh</p> <p>เฉลย ข.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	5. ส่วนของ Question : Order หมายถึงอะไร ก. คำถามข้อที่ ข. อธิบายข้อคำถาม ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร เฉลย ก.			
	6. ส่วนของ Question : Caption หมายถึงอะไร ก. คำถามข้อที่ ข. อธิบายข้อคำถาม ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร เฉลย ข.			
	7. ส่วนของ Question : Text to display หมายถึงอะไร ก. คำถามข้อที่ ข. อธิบายข้อคำถาม ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร เฉลย ค.			
	8. ส่วนของ Answer : Correct หมายถึงอะไร ก. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ ข. กำหนดคำตอบที่ถูกต้อง ค. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ ง. กำหนดคะแนนให้กับคำตอบรายการนั้น เฉลย ข.			
	9. ส่วนของ Answer : Type หมายถึงอะไร ก. อธิบายคำตอบ ข. กำหนดรูปแบบคำตอบ ค. ชนิดของคำตอบ ง. ลักษณะของคำตอบ เฉลย ค.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	10. ส่วนของ Answer : Point หมายถึงอะไร ก. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ ข. กำหนดคำตอบที่ถูกต้อง ค. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ ง. กำหนดคะแนนให้กับคำตอบรายการนั้น เฉลย ง.			
3. สามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้	11. การสร้างปุ่มเพื่อทำการส่งแบบทดสอบให้โปรแกรมนำไปประมวลผล ต้องคลิกที่ปุ่มใด ก. Add Question ข. Add Submit Button ค. Add Upload Button ง. Edit Result Page เฉลย ข.			
	12. การกำหนดรูปแบบหน้ารายงานผลแบบทดสอบต้องคลิกที่ปุ่มใด ก. Add Question ข. Add Submit Button ค. Add Upload Button ง. Edit Result Page เฉลย ง.			
1. อธิบายลักษณะการบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ ได้	<u>หน่วยที่ 6 การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน</u> 1. การบีบอัดแฟ้มรวมเป็นแฟ้มเดียว ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้อีก สามารถเรียกอีกอย่างว่าอย่างไร ก. Page ข. Package ค. Publish ง. Upload เฉลย ข.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>2. การบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที</p> <p>ควรบีบอัดไฟล์แบบใด</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>3. ไฟล์ที่ผ่านการบีบอัด (Package) แบบใดที่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมสำหรับอ่าน (Reader) ก่อนจึงจะใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			
	<p>4. ไฟล์ที่มีขนาดเล็กเหมาะสำหรับการส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายหรือทางอีเมลคือไฟล์ที่ได้รับการบีบอัด (Package) แบบใด</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>5. ถ้าต้องการบีบอัดไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ส่งไปพร้อมกับอีเมลเพื่อให้ผู้รับเปิดอ่านได้ทันที ควรใช้วิธีการบีบอัด (Package) แบบใด</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ข.</p>			
2. สามารถบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	<p>6. ข้อใดคือขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที</p> <p>ก. เมนู File &gt; เลือก Package DNL</p> <p>ข. เมนู File &gt; เลือก Package EXE</p> <p>ค. เมนู File &gt; เลือก Package DRM</p> <p>ง. เมนู File &gt; เลือก Package SCR</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>7. ข้อใดคือขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้ไฟล์ขนาดเล็ก</p> <p>ก. เมนู File &gt; เลือก Package DNL</p> <p>ข. เมนู File &gt; เลือก Package EXE</p> <p>ค. เมนู File &gt; เลือก Package DRM</p> <p>ง. เมนู File &gt; เลือก Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. สัญลักษณ์ หมายถึงแฟ้มที่ได้</p>  <p>จากการบีบอัด (Package) แบบใด</p> <p>ก. Package EXE</p> <p>ข. Package DNL</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			
3. สามารถ Upload ไฟล์ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	<p>9. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งานผ่าน อินเทอร์เน็ตต้องเลือกข้อใด</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p> <p>เฉลย ค.</p>			
	<p>10. การ Publish ไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ลงในเว็บไซต์ต้องเลือกไฟล์ใด</p> <p>ก. .EXE</p> <p>ข. .DNL</p> <p>ค. .DRM</p> <p>ง. .SCR</p> <p>เฉลย ข.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	11. การนำแฟ้มงานขึ้นไปไว้บนเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์เรียกว่าอะไร ก. Package ข. Publish ค. Download ง. Upload เฉลย ง.			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอนแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

### คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

จุดประสงค์การเรียนรู้	รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1. อธิบายเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7 1. ชื่อเรียกเต็มของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คือข้อใด ก. electric Book ข. electra Book ค. electronic Book ง. election Book เฉลย ค.			
	2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีโครงสร้างเหมือนกับหนังสือเล่มทั่วไป โดยจะประกอบอะไรบ้าง ก. ปกหน้า-ปกหลัง ข. คำนำ สารบัญ ค. เนื้อหา ง. ถูกทุกข้อ เฉลย ง.			
	3. ข้อใดคือความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับหนังสือทั่วไป ก. หนังสือทั่วไปใช้กระดาษ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช้กระดาษ ข. หนังสือทั่วไปมีข้อความและภาพประกอบธรรมดา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถสร้างให้มีภาพเคลื่อนไหว ค. หนังสือทั่วไปไม่มีเสียงประกอบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถใส่เสียงประกอบได้ ง. ถูกทุกข้อ เฉลย ง.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ดีควรเป็นเช่นไร</p> <p>ก. ตอบสนองการใช้ได้รวดเร็ว</p> <p>ข. มีสื่อที่หลากหลาย</p> <p>ค. เสมือนหนังสือจริง</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>เฉลย ง.</p>			
<p>2. สามารถใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7 ได้</p>	<p>5. การเข้าสู่โปรแกรม DeskTop Author 7 ข้อใดถูกต้อง</p> <p>ก. Start &gt; Programs &gt; DeskTopAuthor</p> <p>ข. Start &gt; AllPrograms &gt; DeskTopAuthor &gt; DeskTop Author</p> <p>ค. Start &gt; Programs &gt; DeskTopAuthor 7</p> <p>ง. Start &gt; AllPrograms &gt; DeskTopAuthor &gt; DeskTop Author 7</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>6. เริ่มสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องคลิกคำสั่งใด</p> <p>ก. New</p> <p>ข. Open</p> <p>ค. Save</p> <p>ง. Page</p> <p>เฉลย ก.</p>			
<p>3. บอกส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือได้</p>	<p>7. โปรแกรมจะแสดงเลขหน้าและจำนวนหน้าที่ส่วนใด</p> <p>ก. แถบหัวเรื่อง</p> <p>ข. แถบเมนู</p> <p>ค. แถบเครื่องมือ</p> <p>ง. แถบสถานะ</p> <p>เฉลย ก.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. ถ้าต้องการชมตัวอย่างงานหน้าเดียวที่เลือก ต้องใช้เมนูคำสั่งในข้อใด</p> <p>ก. Page</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DNL</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			
4. สามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	<p>9. ถ้าต้องการตั้งค่าต่างๆ ใน e-Book ต้องใช้เมนูคำสั่งในข้อใด</p> <p>ก. Package</p> <p>ข. Properties</p> <p>ค. Template</p> <p>ง. Buttons</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>10. ข้อใด ไม่ใช่ การกำหนดรายละเอียดที่สำคัญให้การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ก. เลือก Character Set ให้เป็นภาษาไทย</p> <p>ข. เลือกสีของหน้ากระดาษ (Paper Colour)</p> <p>ค. ค่าความกว้าง (Width) และความสูง (Height)</p> <p>ง. เลือกการสร้างไฟล์ Backup (Book Backup Files)</p> <p>เฉลย ข.</p>			
5. สามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>11. การบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องคลิกคำสั่งใด</p> <p>ก. New</p> <p>ข. Open</p> <p>ค. Save</p> <p>ง. Page</p> <p>เฉลย ค.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>12. นามสกุลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกแล้ว และสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมทีหลัง</p> <p>คือข้อใด</p> <p>ก. EXE</p> <p>ข. DNL</p> <p>ค. DML</p> <p>ง. SCR</p> <p>เฉลย ค.</p>			
<p>1. อธิบายขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้</p>	<p>หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>1. ขั้นแรกก่อนสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรทำอย่างไร</p> <p>ก. สร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บข้อมูล</p> <p>ข. วางแผนการทำงานโดยเขียนลงในสตอรีบอร์ด</p> <p>ค. สืบค้นข้อมูล</p> <p>ง. เตรียมข้อมูลและรูปภาพ</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>2. การเขียนสตอรีบอร์ดมีประโยชน์อย่างไร</p> <p>ก. การลำดับขั้นตอนตามเนื้อเรื่องที่ต้องการก่อนลงมือทำโปรแกรม</p> <p>ข. เป็นการวางแผนการทำงาน</p> <p>ค. การเตรียมหาข้อมูลตามเนื้อเรื่อง</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>เฉลย ง.</p>			
<p>2. สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้</p>	<p>3. ถ้าต้องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ต้องคลิกคำสั่งใด</p> <p>ก. New</p> <p>ข. Open</p> <p>ค. Save</p> <p>ง. Page</p> <p>เฉลย ก.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	4. ถ้าต้องการเปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เก่า ต้องคลิกคำสั่งใด ก. New ข. Open ค. Save ง. Page เฉลย ข.			
3. สามารถเพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษได้	5. ถ้าต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด ก. Insert > Page ข. Insert > Box ค. Insert > Image ง. Insert > Text เฉลย ก.			
	6. ถ้าต้องการลบหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด ก. Control > Go to Page ข. Control > Move Page ค. Control > Delete Page ง. Control > Copy Page เฉลย ค.			
4. สามารถใส่สีให้ หน้ากระดาษได้	7. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษเพียงหนึ่งหน้า มีขั้นตอนอย่างไร ก. เมนู Insert > Insert box > Send to Bottom ข. เมนู Insert > Insert image > Send to Bottom ค. เมนู Tools > Insert box > Send to Bottom ง. เมนู Tools > Insert image > Send to Bottom เฉลย ก.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษหลายๆ สี สามารถทำได้โดยคลิกเมนูใด</p> <p>ก. Insert box</p> <p>ข. Insert image</p> <p>ค. Insert multimedia</p> <p>ง. Insert text</p> <p>เฉลย ก.</p>			
5. สามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>9. ถ้าต้องการเพิ่มเติมแบ่งครึ่งหน้าหนังสือ มีขั้นตอนอย่างไร</p> <p>ก. เมนู Buttons &gt; Dividers</p> <p>ข. เมนู Edit &gt; Properties</p> <p>ค. เมนู Insert &gt; Image</p> <p>ง. เมนู Tools &gt; Page</p> <p>เฉลย ก.</p>			
	<p>10. Easy Cover Shape คืออะไร</p> <p>ก. กำหนดสีให้กับปกหน้าหนังสือ</p> <p>ข. กำหนดสันปกให้กับปกหนังสือ</p> <p>ค. กำหนดการเปิดให้กับปกหน้าหนังสือ</p> <p>ง. กำหนดความโปร่งใสให้กับปกหน้าหนังสือ</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>11. ปกหลังคือข้อใด</p> <p>ก. 10 of 12</p> <p>ข. 1 of 35</p> <p>ค. 20 of 20</p> <p>ง. 14 of 15</p> <p>เฉลย ค.</p>			



รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>4. การแก้ไขข้อความที่พิมพ์ไว้แล้วให้สามารถเพิ่มเติมหรือแทรกคำอื่นได้ สามารถทำได้ตามข้อใด</p> <p>ก. คลิกขวาที่ข้อความนั้น</p> <p>ข. คลิกซ้ายที่ข้อความนั้น</p> <p>ค. ดับเบิ้ลคลิกขวาที่ข้อความนั้น</p> <p>ง. ดับเบิ้ลคลิกซ้ายที่ข้อความนั้น</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>5. คลิก Check box หน้าปุ่ม Unicode  ตรงหน้าต่าง Text Editor เพื่ออะไร</p> <p>ก. เพื่อจัดรูปแบบข้อความ</p> <p>ข. เพื่อให้ Font แสดงผลเป็นภาษาไทย</p> <p>ค. เพื่อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอักษร</p> <p>ง. เพื่อกำหนดแบบอักษรให้ตัวอักษร</p> <p>เฉลย ข.</p>			
3. สามารถแทรกรูปภาพในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>6. ถ้าต้องการแทรกไฟล์รูปภาพ ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. เมนู File &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>ข. เมนู Insert &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>ค. เมนู Edit &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>ง. เมนู Windows &gt; เลือกคำสั่ง Insert Image</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>7. นามสกุลของแฟ้มรูปภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด</p> <p>ก. bmp</p> <p>ข. jpg</p> <p>ค. gif</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>8. ถ้าต้องการทำภาพแบบ Popup ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. เมนู File &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup images</p> <p>ข. เมนู Insert &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup images</p> <p>ค. เมนู Edit &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup Images</p> <p>ง. เมนู Windows &gt; เลือกคำสั่ง Insert Popup images</p> <p>เฉลย ข.</p>			
4. สามารถแทรกไฟล์ Animation ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>9. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ Animation ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. เมนู Insert &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>ข. เมนู File &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>ค. เมนู Edit &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>ง. เมนู Windows &gt; เลือกคำสั่ง Insert Multimedia</p> <p>เฉลย ก.</p>			
5. สามารถแทรกไฟล์ MP3 ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>10. นามสกุลไฟล์เสียงที่นำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด</p> <p>ก. avi</p> <p>ข. mov</p> <p>ค. mpg</p> <p>ง. mp3</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>11. ถ้าต้องการให้เสียงดังต่อเนื่องกันไม่หยุด ต้องเลือกที่ส่วนใด</p> <p>ก. select</p> <p>ข. loop</p> <p>ค. done</p> <p>ง. Run</p> <p>เฉลย ข.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
6. สามารถแทรกไฟล์ Video ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	12. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ VDO ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด ก. เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia ข. เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia ค. เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia ง. เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia เฉลย ก.			
1. อธิบายการเชื่อมโยงในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	<u>หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และ การเชื่อมโยง</u> 1. Link Type หมายถึงอะไร ก. เป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง ข. ประเภทการเชื่อมโยง ค. ลักษณะการเชื่อมโยง ง. รูปแบบการเชื่อมโยง เฉลย ข.			
	2. Link Type : Web หมายถึงอะไร ก. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก ข. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่ ค. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่นๆ ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม เฉลย ค.			
	3. Link Type : CloseWindow หมายถึงอะไร ก. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่ ข. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่นๆ ค. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม เฉลย ง.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>4. ถ้าต้องการสร้างลิงค์ให้หนังสือกลับไปยัง ปกหน้า ต้องเลือกใช้ข้อใด</p> <p>ก. Link Page ข. Link Type ค. Link Target ง. Link Go To เฉลย ก.</p>			
2. สามารถแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>5. ให้เรียงลำดับขั้นตอนการแทรกปุ่ม Buttons ให้ถูกต้อง</p> <p>1. คลิกขวาที่รูปภาพ 2. แทรกรูปภาพ 3. เลือกคำสั่ง Change Link 4. เลือกรูปแบบการลิงค์เชื่อมโยง</p> <p>ก. 1-2-3-4 ข. 2-1-3-4 ค. 4-3-1-2 ง. 3-1-2-4 เฉลย ข.</p>			
	<p>6. ถ้าต้องการเชื่อมโยงไปหน้าอื่นๆ โดยระบุ เลขหน้า ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. Link Type : Page ข. Link Type : CloseWindow ค. Link Type : Web ง. Link Type : SendMail เฉลย ก.</p>			
	<p>7. ถ้าต้องการเชื่อมโยงไปยังอีเมล ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก. Link Type : Page ข. Link Type : CloseWindow ค. Link Type : Web ง. Link Type : SendMail เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	8. Link Target หมายถึงอะไร ก. เชื่อมโยงไปหน้าอื่นๆ โดยระบุเลขหน้า ข. เป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง ค. รูปแบบการเชื่อมโยง ง. ลักษณะการเชื่อมโยง เฉลย ข.			
3. สามารถทำสารบัญและการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	9. ลำดับแรกในการสร้างสารบัญคือข้อใด ก. เลือก Target > ระบุเลขหน้าที่ต้องการ ข. ป้ายแถบสีข้อความ ค. พิมพ์ข้อความบอกตำแหน่งหน้า ง. เลือก Link > Link Type: Page เฉลย ค.			
	10. ข้อความที่สร้างการเชื่อมโยงแล้วมีลักษณะอย่างไร ก. มีเส้นคั่นทับกลางข้อความ ข. มีเส้นคั่นทับส่วนท้ายข้อความ ค. มีเส้นคั่นทับส่วนหน้าข้อความ ง. มีข้อความเป็นตัวหนา เฉลย ก.			
	11. ข้อความที่สร้างลิงค์เชื่อมโยงแล้ว เมื่อใช้คำสั่งเพื่อดูผลงานจะมีลักษณะอย่างไร ก. มีกรอบสามเหลี่ยมมุมขึ้นมา ข. มีกรอบสี่เหลี่ยมมุมลง ค. มีกรอบสามเหลี่ยมมุมลง ง. มีกรอบสี่เหลี่ยมมุมขึ้นมา เฉลย ง.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
1. อธิบายลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ 1. ถ้าคำถามมีคำตอบมากกว่า 1 ข้อ จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด ก. List ข. Input ค. Text Area ง. Check Box เฉลย ง.			
	2. ถ้าคำตอบมีลักษณะเป็นการตอบสั้นๆ เจริญบรรยาย จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด ก. List ข. Text Area ค. Check Box ง. Radio Box เฉลย ข.			
	3. แบบทดสอบชนิดใดที่นิยมสร้างในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก. List                      ข. Text Area ค. Check Box            ง. Radio Box เฉลย ง.			
2. สามารถสร้างแบบทดสอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	4. การสร้างแบบทดสอบหรือแบบสอบถามในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด ก. Template ข. EazyForm ค. Properties ง. Refresh เฉลย ข.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	5. ส่วนของ Question : Order หมายถึงอะไร ก. คำถามข้อที่ ข. อธิบายข้อคำถาม ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร เฉลย ก.			
	6. ส่วนของ Question : Caption หมายถึงอะไร ก. คำถามข้อที่ ข. อธิบายข้อคำถาม ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร เฉลย ข.			
	7. ส่วนของ Question : Text to display หมายถึงอะไร ก. คำถามข้อที่ ข. อธิบายข้อคำถาม ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร เฉลย ค.			
	8. ส่วนของ Answer : Correct หมายถึงอะไร ก. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ ข. กำหนดคำตอบที่ถูกต้อง ค. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ ง. กำหนดคะแนนให้กับคำตอบรายการนั้น เฉลย ข.			
	9. ส่วนของ Answer : Type หมายถึงอะไร ก. อธิบายคำตอบ ข. กำหนดรูปแบบคำตอบ ค. ชนิดของคำตอบ ง. ลักษณะของคำตอบ เฉลย ค.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>10. ส่วนของ Answer : Point หมายถึงอะไร</p> <p>ก. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ</p> <p>ข. กำหนดคำตอบที่ถูกต้อง</p> <p>ค. จำนวนตัวเลือกของคำตอบ</p> <p>ง. กำหนดคะแนนให้กับคำตอบรายการนั้น</p> <p>เฉลย ง.</p>			
3. สามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้	<p>11. การสร้างปุ่มเพื่อทำการส่งแบบทดสอบให้โปรแกรมนำไปประมวลผล ต้องคลิกที่ปุ่มใด</p> <p>ก. Add Question</p> <p>ข. Add Submit Button</p> <p>ค. Add Upload Button</p> <p>ง. Edit Result Page</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>12. การกำหนดรูปแบบหน้ารายงานผลแบบทดสอบต้องคลิกที่ปุ่มใด</p> <p>ก. Add Question</p> <p>ข. Add Submit Button</p> <p>ค. Add Upload Button</p> <p>ง. Edit Result Page</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>2. การบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที ควรบีบอัดไฟล์แบบใด</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ข.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>3. ไฟล์ที่ผ่านการบีบอัด (Package) แบบใดที่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมสำหรับอ่าน (Reader) ก่อนจึงจะใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			
	<p>4. ไฟล์ที่มีขนาดเล็กเหมาะสำหรับการส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายหรือทางอีเมลคือไฟล์ที่ได้รับการบีบอัด (Package) แบบใด</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ก.</p>			
	<p>5. ถ้าต้องการบีบอัดไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ส่งไปพร้อมกับอีเมลเพื่อให้ผู้รับเปิดอ่านได้ทันที ควรใช้วิธีการบีบอัด (Package) แบบใด</p> <p>ก. Package DNL</p> <p>ข. Package EXE</p> <p>ค. Package DRM</p> <p>ง. Package SCR</p> <p>เฉลย ข.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
2. สามารถบีบอัดไฟล์ ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	6. ข้อใดคือขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้งานกับเครื่อง คอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที ก. เมนู File > เลือก Package DNL ข. เมนู File > เลือก Package EXE ค. เมนู File > เลือก Package DRM ง. เมนู File > เลือก Package SCR เฉลย ข.			
	7. ข้อใดคือขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้ไฟล์ขนาดเล็ก ก. เมนู File > เลือก Package DNL ข. เมนู File > เลือก Package EXE ค. เมนู File > เลือก Package DRM ง. เมนู File > เลือก Package SCR เฉลย ก.			
	8. สัญลักษณ์ หมายถึงแฟ้มที่ได้  จากการบีบอัด (Package) แบบใด ก. Package EXE ข. Package DNL ค. Package DRM ง. Package SCR เฉลย ก.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
3. สามารถ Upload ไฟล์ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	9. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งานผ่าน อินเทอร์เน็ตต้องเลือกข้อใด  ก.  ข.  ค.  ง.   เฉลย ค.			
	10. การ Publish ไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ลงในเว็บไซต์ต้องเลือกไฟล์ใด  ก. .EXE ข. .DNL ค. .DRM ง. .SCR  เฉลย ข.			
	11. การนำแฟ้มงานขึ้นไปไว้บนเครื่องแม่ข่ายหรือ เซิร์ฟเวอร์เรียกว่าอะไร  ก. Package ข. Publish ค. Download ง. Upload  เฉลย ง.			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ฅ ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 21 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	0	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
5	1	0	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 21 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 จำนวน 2 ข้อ ผู้วิจัยจึงต้องตัดข้อสอบนั้นทิ้งไป เพราะมีความสอดคล้องต่ำ และมีข้อสอบที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 10 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 22 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้  
กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	0	1	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
9	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	0	1	0	0.33	ไม่สอดคล้อง

จากตาราง 22 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 จำนวน 2 ข้อ ผู้วิจัยจึงต้องตัดข้อสอบนั้นทิ้งไป เพราะมีความสอดคล้องต่ำ และมีข้อสอบที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 10 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 23 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้  
กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 3 การใส่ข้อความ และแทรกไฟล์  
มัลติมีเดีย

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	0	1	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	0	1	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
12	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 23 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 3 การใส่ข้อความ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 จำนวน 2 ข้อ ผู้วิจัยจึงต้องตัดข้อสอบนั้นทิ้งไป เพราะว่ามีคะแนนสอดคล้องต่ำ และมีข้อสอบที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 10 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 24 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ  
แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	0	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 24 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 จำนวน 1 ข้อ ผู้วิจัยจึงต้องตัดข้อสอบนั้นทิ้งไป เพราะว่ามีค่าความสอดคล้องต่ำ และมีข้อสอบที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 10 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 25 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้  
กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	0	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	0	0	0.33	ไม่สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 25 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 จำนวน 2 ข้อ ผู้วิจัยจึงต้องตัดข้อสอบนั้นทิ้งไป เพราะหาที่มีความสอดคล้องต่ำ และมีข้อสอบที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 10 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 26 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้  
กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 6 การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	0	0	0.33	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	ไม่สอดคล้อง

จากตาราง 26 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 6 การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 จำนวน 1 ข้อ ผู้วิจัยจึงต้องตัดข้อสอบนั้นทิ้งไป เพราะมีความสอดคล้องต่ำ และมีข้อสอบที่ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 10 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

## ภาคผนวก ญ แบบทดสอบระหว่างเรียน 6 หน่วย

### แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7

- ชื่อเรียกเต็มของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คือข้อใด
  - electric Book
  - electra Book
  - electronic Book
  - election Book
- หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีโครงสร้างเหมือนกับหนังสือเล่มทั่วไป โดยจะประกอบอะไรบ้าง
  - ปกหน้า-ปกหลัง
  - คำนำ สารบัญ
  - เนื้อหา
  - ถูกทุกข้อ
- ข้อใดคือความแตกต่างระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับหนังสือทั่วไป
  - หนังสือทั่วไปใช้กระดาษ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช้กระดาษ
  - หนังสือทั่วไปมีข้อความและภาพประกอบธรรมดา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สามารถสร้างให้มีภาพเคลื่อนไหว
  - หนังสือทั่วไปไม่มีเสียงประกอบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถใส่เสียงประกอบได้
  - ถูกทุกข้อ
- เริ่มสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องคลิกคำสั่งใด
  - New
  - Open
  - Save
  - Page
- โปรแกรมจะแสดงเลขหน้าและจำนวนหน้าที่ส่วนใด
  - แถบหัวเรื่อง
  - แถบเมนู
  - แถบเครื่องมือ
  - แถบสถานะ

6. ถ้าต้องการชมตัวอย่างงานหน้าเดียวที่เลือก ต้องใช้เมนูคำสั่งในข้อใด
- Page
  - Package EXE
  - Package DNL
  - Package SCR
7. ถ้าต้องการชมตัวอย่างงานหน้าเดียวที่เลือก ต้องใช้เมนูคำสั่งในข้อใด
- Page
  - Package EXE
  - Package DNL
  - Package SCR
8. ข้อใด ไม่ใช่ การกำหนดรายละเอียดที่สำคัญให้กับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- เลือก Character Set ให้เป็นภาษาไทย
  - เลือกสีของหน้ากระดาษ (Paper Colour)
  - ค่าความกว้าง (Width) และความสูง (Height)
  - เลือกการสร้างไฟล์ Backup (Book Backup Files)
9. การบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องคลิกคำสั่งใด
- New
  - Open
  - Save
  - Page
10. นามสกุลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกแล้วและสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมทีหลังคือข้อใด
- EXE
  - DNL
  - DML
  - SCR

เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 1

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลย	ค	ง	ง	ก	ก	ก	ข	ข	ค	ค

## แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1. ขั้นแรกก่อนสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรทำอะไร
  - ก. สร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บข้อมูล
  - ข. วางแผนการทำงานโดยเขียนลงในสตอรี่บอร์ด
  - ค. สืบค้นข้อมูล
  - ง. เตรียมข้อมูลและรูปภาพ
2. การเขียนสตอรี่บอร์ดมีประโยชน์อย่างไร
  - ก. การลำดับขั้นตอนตามเนื้อเรื่องที่ต้องการก่อนลงมือทำโปรแกรม
  - ข. เป็นการวางแผนการทำงาน
  - ค. การเตรียมหาข้อมูลตามเนื้อเรื่อง
  - ง. ถูกทุกข้อ
3. ถ้าต้องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ต้องคลิกคำสั่งใด
  - ก. New
  - ข. Open
  - ค. Save
  - ง. Page
4. ถ้าต้องการเปิดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เก่า ต้องคลิกคำสั่งใด
  - ก. New
  - ข. Open
  - ค. Save
  - ง. Page
5. ถ้าต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด
  - ก. Insert > Page
  - ข. Insert > Box
  - ค. Insert > Image
  - ง. Insert > Text

6. ถ้าต้องการลบหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด
- Control > Go to Page
  - Control > Move Page
  - Control > Delete Page
  - Control > Copy Page
7. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษเพียงหนึ่งหน้ามีขั้นตอนอย่างไร
- เมนู Insert > Insert box > Send to Bottom
  - เมนู Insert > Insert image > Send to Bottom
  - เมนู Tools > Insert box > Send to Bottom
  - เมนู Tools > Insert image > Send to Bottom
8. ถ้าต้องการเพิ่มเส้นแบ่งครึ่งหน้าหนังสือ มีขั้นตอนอย่างไร
- เมนู Buttons > Dividers
  - เมนู Edit > Properties
  - เมนู Insert > Image
  - เมนู Tools > Page
9. Easy Cover Shape คืออะไร
- กำหนดสีให้กับปกหน้าหนังสือ
  - กำหนดสันปกให้กับปกหนังสือ
  - กำหนดการเปิดให้กับปกหน้าหนังสือ
  - กำหนดความโปร่งใสให้กับปกหน้าหนังสือ
10. ปกหลังคือข้อใด
- 10 of 12
  - 1 of 35
  - 20 of 20
  - 14 of 15

### เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 2

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลย	ข	ง	ก	ข	ก	ค	ก	ก	ง	ค

### แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 3 การใส่ข้อความ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย

1. ข้อใดไม่จัดเป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดีย

- ก. เสียง
- ข. ภาพนิ่ง
- ค. ภาพเคลื่อนไหว
- ง. สี

2. สัญลักษณ์นี้ หมายถึงอะไร 

- ก. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอักษร
- ข. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับกรอบ
- ค. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับเสียง
- ง. กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับรูปภาพ

3. สัญลักษณ์นี้ หมายถึงอะไร 

- ก. กำหนดแบบอักษรให้ตัวอักษร
- ข. กำหนดขนาดให้ตัวอักษร
- ค. กำหนดกรอบให้ตัวอักษร
- ง. กำหนดสีให้ตัวอักษร

4. คลิก Check box หน้าปุ่ม Unicode ตรงหน้าต่าง Text Editor เพื่ออะไร 

- ก. เพื่อจัดรูปแบบข้อความ
- ข. เพื่อให้ Font แสดงผลเป็นภาษาไทย
- ค. เพื่อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอักษร
- ง. เพื่อกำหนดแบบอักษรให้ตัวอักษร

5. ถ้าต้องการแทรกไฟล์รูปภาพ ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด

- ก. เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Image
- ข. เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Image
- ค. เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Image
- ง. เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Image

6. นามสกุลของแฟ้มรูปภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด
- bmp
  - jpg
  - gif
  - ถูกทุกข้อ
7. ถ้าต้องการทำภาพแบบ Popup ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด
- เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Popup images
  - เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Popup images
  - เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Popup Images
  - เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Popup images
8. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ Animation ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้คำสั่งใด
- เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
9. นามสกุลไฟล์เสียงที่นำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด
- avi
  - mov
  - mpg
  - mp3
10. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ VDO ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด
- เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia

### เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 3

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลย	ง	ก	ง	ข	ข	ง	ข	ก	ง	ก

## แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง

1. Link Type หมายถึงอะไร
  - ก. เป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง
  - ข. ประเภทการเชื่อมโยง
  - ค. ลักษณะการเชื่อมโยง
  - ง. รูปแบบการเชื่อมโยง
2. Link Type : Web หมายถึงอะไร
  - ก. สั่งให้ย้อนกลับไปที่หน้าแรก
  - ข. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่
  - ค. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่นๆ
  - ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม
3. Link Type : CloseWindow หมายถึงอะไร
  - ก. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่
  - ข. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่นๆ
  - ค. สั่งให้ย้อนกลับไปที่หน้าแรก
  - ง. สั่งให้ปิดหน้าต่างโปรแกรม
4. ถ้าต้องการสร้างลิงค์ให้หนังสือกลับไปยังปกหน้า ต้องเลือกใช้ข้อใด
  - ก. Link Page
  - ข. Link Type
  - ค. Link Target
  - ง. Link Go To
5. ให้เรียงลำดับขั้นตอนการแทรกปุ่ม Buttons ให้ถูกต้อง
  1. คลิกขวาที่รูปภาพ
  2. แทรกรูปภาพ
  3. เลือกคำสั่ง Change Link
  4. เลือกรูปแบบการลิงค์เชื่อมโยง

ก. 1-2-3-4	ข. 2-1-3-4
ค. 4-3-1-2	ง. 3-1-2-4

6. ถ้าต้องการเชื่อมโยงไปหน้าอื่นๆ โดยระบุเลขหน้า ต้องใช้คำสั่งใด
- Link Type : Page
  - Link Type : CloseWindow
  - Link Type : Web
  - Link Type : SendMail
7. Link Target หมายถึงอะไร
- เชื่อมโยงไปหน้าอื่นๆ โดยระบุเลขหน้า
  - เป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง
  - รูปแบบการเชื่อมโยง
  - ลักษณะการเชื่อมโยง
8. ลำดับแรกในการสร้างสารบัญคือข้อใด
- เลือก Target > ระบุเลขหน้าที่ต้องการ
  - ป้ายแถบสีข้อความ
  - พิมพ์ข้อความบอกตำแหน่งหน้า
  - เลือก Link > Link Type : Page
9. ข้อความที่สร้างการเชื่อมโยงแล้วมีลักษณะอย่างไร
- มีเส้นคั่นทับกลางข้อความ
  - มีเส้นคั่นทับส่วนท้ายข้อความ
  - มีเส้นคั่นทับส่วนหน้าข้อความ
  - มีข้อความเป็นตัวหนา
10. ข้อความที่สร้างลิงค์เชื่อมโยงแล้ว เมื่อใช้คำสั่งเพื่อดูผลงานจะมีลักษณะอย่างไร
- มีกรอบสามเหลี่ยมมุมขึ้นมา
  - มีกรอบสี่เหลี่ยมยุบลง
  - มีกรอบสามเหลี่ยมยุบลง
  - มีกรอบสี่เหลี่ยมมุมขึ้นมา

#### เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 4

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลย	ข	ค	ง	ก	ข	ก	ข	ค	ก	ง

### แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ

1. ถ้าคำถามมีคำตอบมากกว่า 1 ข้อ จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด
  - ก. List
  - ข. Input
  - ค. Text Area
  - ง. Check Box
2. ถ้าคำตอบมีลักษณะเป็นการตอบสั้นๆ หนึ่งบรรยาย จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด
  - ก. List
  - ข. Text Area
  - ค. Check Box
  - ง. Radio Box
3. การสร้างแบบทดสอบหรือแบบสอบถามในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด
  - ก. Template
  - ข. EazyForm
  - ค. Properties
  - ง. Refresh
4. ส่วนของ Question : Order หมายถึงอะไร
  - ก. คำถามข้อที่
  - ข. อธิบายข้อคำถาม
  - ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป
  - ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร
5. ส่วนของ Question : Caption หมายถึงอะไร
  - ก. คำถามข้อที่
  - ข. อธิบายข้อคำถาม
  - ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป
  - ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร

6. ส่วนของ Question : Text to display หมายถึงอะไร
- คำถามข้อที่
  - อธิบายข้อคำถาม
  - เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป
  - กำหนดรูปแบบตัวอักษร
7. ส่วนของ Answer : Correct หมายถึงอะไร
- จำนวนตัวเลือกของคำตอบ
  - กำหนดคำตอบที่ถูกต้อง
  - จำนวนตัวเลือกของคำตอบ
  - กำหนดคะแนนให้กับคำตอบรายการนั้น
8. ส่วนของ Answer : Point หมายถึงอะไร
- จำนวนตัวเลือกของคำตอบ
  - กำหนดคำตอบที่ถูกต้อง
  - จำนวนตัวเลือกของคำตอบ
  - กำหนดคะแนนให้กับคำตอบรายการนั้น
9. การสร้างปุ่มเพื่อทำการส่งแบบทดสอบให้โปรแกรมนำไปประมวลผล ต้องคลิกที่ปุ่มใด
- Add Question
  - Add Submit Button
  - Add Upload Button
  - Edit Result Page
10. การกำหนดรูปแบบหนารายงานผลแบบทดสอบต้องคลิกที่ปุ่มใด
- Add Question
  - Add Submit Button
  - Add Upload Button
  - Edit Result Page

### เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 5

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลย	ง	ข	ข	ก	ข	ค	ข	ง	ข	ง

### แบบทดสอบระหว่างเรียน หน่วยที่ 6 การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน

1. การบีบอัดแฟ้มรวมเป็นแฟ้มเดียว ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้อีก สามารถเรียกอีกอย่างว่าอย่างไร
  - ก. Page
  - ข. Package
  - ค. Publish
  - ง. Upload
2. การบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที ควรบีบอัดไฟล์แบบใด
  - ก. Package DNL
  - ข. Package EXE
  - ค. Package DRM
  - ง. Package SCR
3. ไฟล์ที่ผ่านการบีบอัด (Package) แบบใดที่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมสำหรับอ่าน (Reader) ก่อนจึงจะใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้
  - ก. Package DNL
  - ข. Package EXE
  - ค. Package DRM
  - ง. Package SCR
4. ไฟล์ที่มีขนาดเล็กเหมาะสำหรับการส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายหรือทางอีเมลคือไฟล์ที่ได้รับการบีบอัด (Package) แบบใด
  - ก. Package DNL
  - ข. Package EXE
  - ค. Package DRM
  - ง. Package SCR
5. ถ้าต้องการบีบอัดไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ส่งไปพร้อมกับอีเมลเพื่อให้ผู้รับเปิดอ่านได้ทันที ควรใช้วิธีการบีบอัด (Package) แบบใด
  - ก. Package DNL
  - ข. Package EXE
  - ค. Package DRM
  - ง. Package SCR

6. ข้อใดคือขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที

- ก. เมนู File > เลือก Package DNL
- ข. เมนู File > เลือก Package EXE
- ค. เมนู File > เลือก Package DRM
- ง. เมนู File > เลือก Package SCR

7. ข้อใดคือขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้ไฟล์ขนาดเล็ก

- ก. เมนู File > เลือก Package DNL
- ข. เมนู File > เลือก Package EXE
- ค. เมนู File > เลือก Package DRM
- ง. เมนู File > เลือก Package SCR

8. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตต้องเลือกข้อใด

- ก.  Package
- ข.  Package
- ค.  Publish
- ง.  Upload

9. การ Publish ไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ลงในเว็บไซต์ต้องเลือกไฟล์ใด

- ก. .EXE
- ข. .DNL
- ค. .DRM
- ง. .SCR

10. การนำแฟ้มงานขึ้นไปไว้บนเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์เรียกว่าอะไร

- ก. Package
- ข. Publish
- ค. Download
- ง. Upload

#### เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 6

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
เฉลย	ข	ข	ก	ก	ข	ข	ก	ค	ข	ง

ภาคผนวก ก แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการ  
สร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง "การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎี  
การสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท  
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความ  
คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี  
2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ  
คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น  
ข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนที่ 2 เพื่อ  
เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
1. อธิบายเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>1. ข้อใดคือความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องที่สุด</p> <p>ก. หนังสือที่ประกอบไปด้วยข้อความภาพและเสียง</p> <p>ข. หนังสือที่สามารถส่งพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์ได้</p> <p>ค. หนังสือที่สามารถเปิดอ่านได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>ง. หนังสือที่สร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และเปิดอ่านได้เหมือนหนังสือจริง</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>2. คำเฉพาะ (Key Word) ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คือข้อใด</p> <p>ก. e-Learning</p> <p>ข. e-Book</p> <p>ค. Text Book</p> <p>ง. electric Book</p> <p>เฉลย ข.</p>			
2. สามารถใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	<p>3. ถ้าไม่มีไอคอน  อยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ จะมีวิธีเข้าสู่โปรแกรม Desktop Author 7 ได้อย่างไร</p> <p>ก. Start &gt; Programs &gt; DeskTopAuthor</p> <p>ข. Programs &gt; Start &gt; DeskTopAuthor</p> <p>ค. Start &gt; AllPrograms &gt; DeskTopAuthor &gt; DeskTop Author</p> <p>ง. AllPrograms &gt; Start &gt; DeskTopAuthor &gt; DeskTop Author</p> <p>เฉลย ค.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	<p>4. เริ่มแรกในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องคลิกที่คำสั่งใด</p> <p>ก. New                      ข. Open</p> <p>ค. Save                     ง. Close</p> <p>เฉลย ก.</p>			
3. บอกส่วนประกอบของโปรแกรมและแถบเครื่องมือได้	<p>5.  ปุ่มนี้ทำหน้าที่อะไร</p> <p>ก. สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่</p> <p>ข. เปิดไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เก่า</p> <p>ค. ใช้สำหรับชมตัวอย่างหน้าเดียวที่เลือก</p> <p>ง. ใช้บีบอัดไฟล์งาน มีนามสกุลเป็น .EXE</p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>6.  ปุ่มนี้ทำหน้าที่อะไร</p> <p>ก. สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่</p> <p>ข. เปิดไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เก่า</p> <p>ค. ใช้สำหรับชมตัวอย่างหน้าเดียวที่เลือก</p> <p>ง. ใช้บีบอัดไฟล์งาน มีนามสกุลเป็น .EXE</p> <p>เฉลย ง.</p>			
4. สามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	<p>7. เมนูคำสั่งในข้อใดมีหน้าที่ในการกำหนดค่าต่าง ๆ ใน e-Book</p> <p>ก. Buttons                ข. Package</p> <p>ค. Properties            ง. Template</p> <p>เฉลย ค.</p>			
	<p>8. เมนู Properties มีหน้าที่ทำอะไร</p> <p>ก. การกำหนดค่าต่าง ๆ ใน e-Book</p> <p>ข. การสร้างแบบทดสอบ</p> <p>ค. การสร้างปุ่ม Buttons</p> <p>ง. การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่</p> <p>เฉลย ก.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
5. สามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	9. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกแล้วสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมที่หลังได้จะมีนามสกุลใด ก. EXE                      ข. DML ค. DNL                      ง. SCR เฉลย ข.			
	10. ถ้าต้องการบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด ก. File > New    ข. File > Open ค. File > Save   ง. File > Close เฉลย ข.			
6. อธิบายขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	11. ข้อใดเป็นการเตรียมงานเบื้องต้นก่อนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก. ย่อไฟล์ภาพให้มีขนาดเหมาะสมก่อนนำไปใช้งาน ข. กำหนดการเชื่อมโยงเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการนำเสนอผ่านเว็บไซต์ ค. สร้างโฟลเดอร์สำหรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 โฟลเดอร์ ต่อ หนังสือ 1 เล่ม ง. เตรียมไฟล์ประกอบโดยตั้งชื่อเป็นภาษาอังกฤษหรือผสมตัวเลขและห้ามเว้นวรรค เฉลย ค.			
	12. สิ่งแรกที่ต้องทำก่อนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คืออะไร ก. วางแผนการทำงานโดยเขียนลงในสตอรีบอร์ด ข. เตรียมข้อมูลตามเนื้อเรื่อง ค. สร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บข้อมูล ง. เตรียมไฟล์รูปภาพที่มีขนาดใหญ่เพื่อความคมชัด เฉลย ก.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
7. สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Desktop Author 7 ได้	13. ถ้าต้องการเปิดไฟล์งานเดิมต้องคลิกต้องใช้คำสั่งใด ก. File > New ข. File > Open ค. File > Save ง. File > Save As เฉลย ข.			
	14. ถ้าต้องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด ก. File > New ข. File > Open ค. File > Save ง. File > Save As เฉลย ก.			
8. สามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้	15. ต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องคลิกปุ่มใด ก.  ข.  ค.  ง.  เฉลย ค.			
	16. ถ้าต้องการลบหน้ากระดาษต้องใช้คำสั่งใด ก. Control > Go to Page ข. Control > Delete Page ค. Control > Next Page ง. Control > Move Page เฉลย ข.			
9. สามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้	17. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษมีขั้นตอนอย่างไร ก. Properties > Select BorderColour > เลือกสี > OK ข. Properties > Select PaperColour > เลือกสี > OK ค. Properties > Select MaskColour > เลือกสี > OK ง. Properties > Select BackgroundColour > เลือกสี > OK เฉลย ข.			

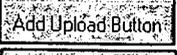
รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	18. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษเพียงหน้าเดียว ต้องไปที่เมนูใด ก. Insert box                      ข. Insert image ค. Insert multimedia    ง. Insert text เฉลย ก.			
10. สามารถกำหนด ปกหน้า-ปกหลังในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้	19. ถ้าสร้าง e-Book ด้วยความกว้างที่ 800x600 pixel ต้องกำหนดจุดเส้นแบ่งครึ่งหนังสือ ที่ตำแหน่งใด ก. 300                                      ข. 350 ค. 400                                      ง. 450 เฉลย ค.			
	20. ให้เรียงลำดับขั้นตอนในการสร้างปกหน้าให้ มีคุณสมบัติโปร่งใสให้ถูกต้อง 1. เมนู Insert > เลือก Insert Box 2. เมนู Properties > เลือก Book Transparency 3. สร้างกรอบสี > ขยายให้เต็มพื้นที่ด้านซ้ายมือ 4. Eazy Cover Shape With Transparency ก. 1-3-2-4                                      ข. 2-4-1-3 ค. 3-2-1-4                                      ง. 4-3-2-1 เฉลย ก.			
11. อธิบายลักษณะของ มัลติมีเดียประเภท ต่าง ๆ ในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้	21. ข้อใดให้ความหมายของคำว่ามัลติมีเดียได้ ถูกต้อง ก. มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ใช้ในการนำเสนอผลงานใน รูปแบบต่าง ๆ ข. มัลติมีเดียเป็นการนำองค์ประกอบต่างๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหวเข้าด้วยกัน ค. มัลติมีเดียหมายถึงโปรแกรมหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น ง. ถูกทุกข้อ เฉลย ข.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
	22. ข้อใดไม่ใช่หมัลติมีเดีย ก. ภาพเคลื่อนไหว    ข. รูปภาพ ค. สี                    ง. เสียง เฉลย ค.			
	23. ถ้าต้องการพิมพ์ข้อความ ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้คำสั่งใด ก. เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Text ข. เมนู View > เลือกคำสั่ง Insert Text ค. เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Text ง. เมนู Tools > เลือกคำสั่ง Insert Text เฉลย ค.			
12. สามารถใส่ข้อความในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	24. ถ้าต้องการพิมพ์ข้อความ ต้องคลิกปุ่มใด ก.  ข.  ค.  ง.  เฉลย ข.			
13. สามารถแทรกรูปภาพในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	25. นามสกุลของแฟ้มรูปภาพที่สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่ นามสกุลใด ก. bmp, doc, gif                    ข. bmp, jpg, xls ค. bmp, jpg, gif                    ง. bmp, jpg, htm เฉลย ค.			
	26. ถ้าต้องการทำภาพ Popup ต้องคลิกปุ่มใด ก.  ข.  ค.  ง.  เฉลย ก.			
14. สามารถแทรกไฟล์ Animation ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	27. นามสกุลไฟล์ Animation ได้แก่ นามสกุลใด ก. bmp                                    ข. jpg ค. swf                                    ง. htm เฉลย ค.			



รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
17. อธิบายการเชื่อมโยงในรูปแบบต่าง ๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	33. Link Type : Page หมายถึงอะไร ก. เชื่อมโยงไปหน้าอื่น ๆ โดยระบุเลขหน้า ข. เชื่อมโยงไปเพื่อเปิดโปรแกรม ค. เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ง. เชื่อมโยงไปยังหน้าเมนูหลัก เฉลย ก.			
	34. Link Type : Web หมายถึงอะไร ก. สั่งให้แสดงหน้าต่างใหม่ ข. สั่งให้แสดงเว็บไซต์อื่น ๆ ค. สั่งให้ย้อนกลับไปหน้าแรก ง. สั่งให้เปิดหน้าต่างโปรแกรม เฉลย ข.			
18. สามารถกำหนดปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	35. ข้อใดกล่าวถึงขั้นตอนในการแทรกปุ่มและกำหนดให้มีการเชื่อมโยงได้อย่างถูกต้อง ก. เมนู Buttons > เลือกรูปแบบปุ่ม > .Change Link > Link Type ข. เมนู Insert > เลือกรูปแบบปุ่ม > Link Type > Change Link ค. เมนู Tools > เลือกรูปแบบปุ่ม > Change Link > Link Type ง. เมนู Change > เลือกรูปแบบปุ่ม > Link Type > Change Link เฉลย ก.			
	36. ข้อใดหมายถึงเป้าหมายปลายทางของการเชื่อมโยง ก. Link Page ข. Link Type ค. Link Target ง. Link Go To เฉลย ค.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
19. สามารถทำสารบัญและการเชื่อมโยงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	37. ต้องคลิกปุ่มใดจึงสามารถกำหนดการสร้างลิงค์เชื่อมโยงด้วยข้อความ ก. ปุ่ม OK      ข. ปุ่ม Target ค. ปุ่ม Window      ง. ปุ่ม Link เฉลย ง.			
	38. ให้เรียงลำดับขั้นตอนการสร้างหน้าสารบัญให้ถูกต้อง 1. เลือก Target > ระบุเลขหน้าที่ต้องการ 2. ป้ายแถบสีข้อความ 3. พิมพ์ข้อความบอกตำแหน่งหน้า 4. เลือก Link > Link Type: Page ก. 1-2-3-4 ข. 4-3-2-1 ค. 2-1-4-3 ง. 3-2-4-1 เฉลย ง.			
20. อธิบายลักษณะของแบบทดสอบในรูปแบบต่าง ๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	39. ถ้าคำถามมีคำตอบเพียงข้อเดียว จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด ก. List ข. Text Area ค. Radio Box ง. Check Box เฉลย ค.			
	40. ถ้าคำถามมีคำตอบมากกว่า 1 ข้อ จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด ก. List ข. Text Area ค. Radio Box ง. Check Box เฉลย ง.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
21. สามารถสร้างแบบทดสอบในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	<p>41. การสร้างแบบทดสอบหรือแบบสอบถามในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด</p> <p>ก.  Template</p> <p>ข.  Properties</p> <p>ค.  Refresh</p> <p>ง.  EasyForm</p> <p>เฉลย ง.</p>			
	<p>42. ส่วนของ Question : Text to display หมายถึงอะไร</p> <p>ก. คำถามข้อที่</p> <p>ข. อธิบายข้อคำถาม</p> <p>ค. เป็นส่วนข้อความที่ต้องพิมพ์เข้าไป</p> <p>ง. กำหนดรูปแบบตัวอักษร</p> <p>เฉลย ค.</p>			
22. สามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้	<p>43. เมื่อจัดทำแบบทดสอบเรียบร้อยแล้วตามจำนวนที่ต้องการแล้ว ต้องสร้างปุ่มเพื่อทำการส่งแบบทดสอบเพื่อให้โปรแกรมนำไปประมวลผล ต้องคลิกที่ปุ่มใด</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p> <p>เฉลย ข.</p>			
	<p>44. กำหนดรูปแบบหนารายงานผลแบบทดสอบ ต้องคลิกที่ปุ่มใด</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p> <p>เฉลย ง.</p>			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
23. อธิบายลักษณะการบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้	45. ข้อใดคือความหมายของคำว่า Package ก. การบีบอัดแฟ้มรวมเป็นแฟ้มเดียว ข. การเรียงลำดับแฟ้ม ค. การแยกประเภทแฟ้ม ง. การสร้างแฟ้มหลาย ๆ ประเภท เฉลย ก.			
	46. ถ้าต้องการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที ควรบีบอัดไฟล์แบบใด ก. Package EXE ข. Package DNL ค. Package DRM ง. Package SCR เฉลย ก.			
24. สามารถบีบอัดไฟล์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	47. ขั้นตอนการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันทีคือข้อใด ก. เมนู File > เลือก Package EXE ข. เมนู File > เลือก Package DNL ค. เมนู File > เลือก Package DRM ง. เมนู File > เลือก Package SCR เฉลย ก.			
	48. การบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์ต้องปฏิบัติตามข้อใด ก. เมนู File > เลือก Package EXE ข. เมนู File > เลือก Package DNL ค. เมนู File > เลือก Package DRM ง. เมนู File > เลือก Package SCR เฉลย ข.			

รายการประเมิน		ความคิดเห็น		
จุดประสงค์การเรียนรู้	แบบทดสอบ	+1	0	-1
25. สามารถ Upload ไฟล์ เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	49. ไฟล์ที่มีขนาดเล็กเหมาะสำหรับการส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือข้อใด ก. .EXE      ข. .DNL ค. .DRM      ง. .SCR เฉลย ข.			
	50. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปเผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต้องเลือกข้อใด ก.  ข.  ค.  ง.  เฉลย ง.			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ก ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ  
 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎี  
 การสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 27 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบ  
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บ

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	สอดคล้อง
18	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	สอดคล้อง
21	1	1	1	1	สอดคล้อง
22	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
23	1	1	1	1	สอดคล้อง
24	1	1	1	1	สอดคล้อง
25	1	1	1	1	สอดคล้อง
26	1	1	1	1	สอดคล้อง
27	1	1	1	1	สอดคล้อง
28	1	1	1	1	สอดคล้อง
29	1	1	1	1	สอดคล้อง
30	1	1	1	1	สอดคล้อง
31	1	1	1	1	สอดคล้อง
32	1	1	1	1	สอดคล้อง
33	1	1	1	1	สอดคล้อง
34	1	1	1	1	สอดคล้อง
35	1	1	1	1	สอดคล้อง
36	1	1	1	1	สอดคล้อง
37	1	1	1	1	สอดคล้อง
38	1	1	1	1	สอดคล้อง
39	1	1	1	1	สอดคล้อง
40	1	1	1	1	สอดคล้อง
41	1	1	1	1	สอดคล้อง
42	1	1	1	1	สอดคล้อง
43	1	1	1	1	สอดคล้อง
44	1	1	1	1	สอดคล้อง
45	1	1	1	1	สอดคล้อง
46	1	1	1	1	สอดคล้อง
47	1	1	1	1	สอดคล้อง
48	1	1	1	1	สอดคล้อง
49	1	1	1	1	สอดคล้อง
50	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 27 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่า มีข้อสอบที่ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จำนวน 50 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนบนเว็บได้

ภาคผนวก รฐ ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของ  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎี  
การสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 28 แสดงการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 25 ข้อ ใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง  
จำนวน 30 คน

ข้อสอบ ข้อที่	นักเรียนกลุ่ม สูง/นักเรียน กลุ่มต่ำ	กลุ่ม สูง (H)	กลุ่ม ต่ำ (L)	p	r	แปลผล		ความ หมาย
						p	r	
1	15	13	4	0.57	0.60	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
2	15	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้
3	15	13	3	0.53	0.67	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
4	15	5	3	0.67	0.13	ค่อนข้างง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
5	15	8	6	0.47	0.13	พอเหมาะ	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
6	15	11	3	0.47	0.53	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
7	15	14	5	0.63	0.60	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้
8	15	13	11	0.80	0.13	ค่อนข้างง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
9	15	13	4	0.57	0.60	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
10	15	15	13	0.93	0.13	ง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
11	15	14	2	0.53	0.80	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
12	15	5	8	0.43	0.20	พอเหมาะ	ควรตัดทิ้ง	ตัดทิ้ง
13	15	6	2	0.80	0.27	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ตัดทิ้ง
14	15	11	5	0.53	0.40	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
15	15	14	6	0.67	0.53	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้
16	15	7	3	0.33	0.27	ค่อนข้างยาก	พอใช้	ตัดทิ้ง
17	15	12	7	0.53	0.27	พอเหมาะ	ดี	ใช้ได้
18	15	3	4	0.23	-0.07	ค่อนข้างยาก	ควรตัดทิ้ง	ตัดทิ้ง
19	15	13	10	0.77	0.20	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้
20	15	15	6	0.57	0.33	พอเหมาะ	ดี	ใช้ได้
21	15	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อสอบ ข้อที่	นักเรียนกลุ่ม สูง/นักเรียน กลุ่มต่ำ	กลุ่ม สูง (H)	กลุ่ม ต่ำ (L)	p	r	แปลผล		ความ หมาย
						p	r	
22	15	7	5	0.40	0.13	พอเหมาะ	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
23	15	12	9	0.50	0.33	พอเหมาะ	ดี	ใช้ได้
24	15	7	6	0.43	0.07	พอเหมาะ	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
25	15	5	7	0.40	-0.13	พอเหมาะ	ควรตัดทิ้ง	ตัดทิ้ง
26	15	13	10	0.77	0.20	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้
27	15	12	5	0.57	0.47	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
28	15	6	4	0.80	0.13	ค่อนข้างง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
29	15	11	3	0.47	0.53	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
30	15	6	5	0.83	0.07	ค่อนข้างง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
31	15	13	5	0.60	0.53	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้
32	15	7	8	0.50	-0.07	พอเหมาะ	ควรตัดทิ้ง	ตัดทิ้ง
33	15	10	6	0.53	0.27	พอเหมาะ	พอใช้	ใช้ได้
34	15	15	13	0.93	0.13	ง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
35	15	10	4	0.47	0.40	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
36	15	12	11	0.77	0.07	ค่อนข้างง่าย	ปรับปรุง	ตัดทิ้ง
37	15	11	4	0.60	0.27	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้
38	15	12	5	0.57	0.47	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
39	15	12	3	0.50	0.60	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
40	15	13	6	0.63	0.47	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้
41	15	11	3	0.47	0.53	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
42	15	12	4	0.53	0.53	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้
43	15	11	2	0.43	0.60	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
44	15	13	3	0.80	0.27	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้
45	15	14	10	0.80	0.27	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้
46	15	13	9	0.43	0.47	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
47	15	13	4	0.63	0.20	ค่อนข้างง่าย	พอใช้	ใช้ได้
48	15	13	3	0.53	0.80	พอเหมาะ	ดีมาก	ใช้ได้
49	15	8	3	0.37	0.33	ค่อนข้างยาก	ดี	ใช้ได้
50	15	14	2	0.60	0.67	ค่อนข้างง่าย	ดีมาก	ใช้ได้

หมายเหตุ: เนื่องจากผู้วิจัยต้องการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 25 ข้อ พิจารณาค่า  $p$  และ ค่า  $r$  ที่เหมาะสมในการใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัดข้อ 2, 4, 5, 8, 10, 12, 13, 16, 18, 19, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 34, 36, 37, 40, 42, 44, 45, 47, 49

ตาราง 29 แสดงค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบที่คัดไว้ จำนวน 25 ข้อ

ข้อ	$p$	$r$	ข้อ	$p$	$r$
1	0.57	0.60	14	0.57	0.47
2	0.53	0.67	15	0.47	0.53
3	0.47	0.53	16	0.60	0.53
4	0.63	0.60	17	0.53	0.27
5	0.57	0.60	18	0.47	0.40
6	0.53	0.80	19	0.57	0.47
7	0.53	0.40	20	0.50	0.60
8	0.67	0.53	21	0.47	0.53
9	0.53	0.27	22	0.43	0.60
10	0.57	0.33	23	0.43	0.47
11	0.73	0.27	24	0.53	0.80
12	0.50	0.33	25	0.60	0.67
13	0.77	0.20			

ตาราง 30 แสดงการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียน จำนวน 25 ข้อ กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

เลขที่	คะแนนสอบ		เลขที่	คะแนนสอบ	
	x	X <sup>2</sup>		x	X <sup>2</sup>
1	17	289	17	22	484
2	15	225	18	18	324
3	18	324	19	9	81
4	20	400	20	11	121
5	14	196	21	16	256
6	11	121	22	10	100
7	22	484	23	21	441
8	24	576	24	10	100
9	25	625	25	24	576
10	18	324	26	25	625
11	12	144	27	17	289
12	25	625	28	24	576
13	16	256	29	18	324
14	12	144	30	11	121
15	23	529	<b>รวม</b>	<b>525</b>	<b>9969</b>
16	17	289			

ตาราง 31 แสดงสัดส่วนของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ที่ตอบถูกและตอบผิดในแต่ละข้อ

ข้อที่	ตอบถูก (คน)	ตอบผิด (คน)	p	q	pq
1	22	8	0.73	0.27	0.20
2	19	11	0.63	0.37	0.23
3	22	8	0.73	0.27	0.20
4	20	10	0.67	0.33	0.22
5	25	5	0.83	0.17	0.14
6	20	10	0.67	0.33	0.22
7	21	9	0.70	0.30	0.21
8	19	11	0.63	0.37	0.23
9	23	7	0.77	0.23	0.18
10	21	9	0.70	0.30	0.21
11	20	10	0.67	0.33	0.22
12	21	9	0.73	0.27	0.20
13	22	8	0.73	0.27	0.20
14	22	8	0.73	0.27	0.20
15	18	12	0.60	0.40	0.24
16	23	7	0.77	0.23	0.18
17	22	8	0.73	0.27	0.20
18	25	5	0.83	0.17	0.14
19	19	11	0.63	0.37	0.23
20	24	6	0.80	0.20	0.16
21	23	7	0.77	0.23	0.18
22	19	11	0.63	0.37	0.23
23	16	14	0.53	0.47	0.25
24	19	11	0.63	0.37	0.23
25	19	11	0.63	0.37	0.23

$\sum pq = 5.12$

การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 25 ข้อ โดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson คือ สูตร KR-20 (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$K=25 \quad N=30 \quad \sum X = 525 \quad \sum X^2 = 9969 \quad \sum pq = 5.12$$

$$S^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

$$= \frac{30(9969) - (525)^2}{900}$$

$$= 26.05$$

จากสูตร KR-20

$$r_u = \frac{K}{K-1} \left\langle 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right\rangle$$

$$r_u = \frac{25}{25-1} \left\langle 1 - \frac{5.12}{26.05} \right\rangle$$

$$= 0.84$$

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.84

## ภาคผนวก ท แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. ข้อใดคือความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องที่สุด
  - ก. หนังสือที่ประกอบไปด้วยข้อความ ภาพ และเสียง
  - ข. หนังสือที่สามารถสั่งพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์ได้
  - ค. หนังสือที่สามารถเปิดอ่านได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์
  - ง. หนังสือที่สร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และเปิดอ่านได้เหมือนหนังสือจริง
2. ถ้าไม่มีไอคอน  อยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ จะมีวิธีเข้าสู่โปรแกรม Desktop Author 7 ได้อย่างไร
  - ก. Start > Programs > DeskTopAuthor
  - ข. Programs > Start > DeskTopAuthor
  - ค. Start > AllPrograms > DeskTopAuthor > DeskTop Author
  - ง. AllPrograms > Start > DeskTopAuthor > DeskTop Author
3.  ปุ่มนี้ทำหน้าที่อะไร
  - ก. สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่
  - ข. เปิดไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เก่า
  - ค. ใช้สำหรับชมตัวอย่างหน้าเดียวที่เลือก
  - ง. ใช้บีบอัดไฟล์งาน มีนามสกุลเป็น .EXE
4. เมนูคำสั่งในข้อใดมีหน้าที่ในการกำหนดค่าต่าง ๆ ใน e-Book
  - ก. Buttons
  - ข. Package
  - ค. Properties
  - ง. Template

5. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกแล้วสามารถนำมาแก้ไขเพิ่มเติมทีหลังได้จะมีนามสกุลใด

- ก. EXE
- ข. DML
- ค. DNL
- ง. SCR

6. ข้อใดเป็นการเตรียมงานเบื้องต้นก่อนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

- ก. ย่อไฟล์ภาพให้มีขนาดเหมาะสมก่อนนำไปใช้งาน
- ข. กำหนดการเชื่อมโยงเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการนำเสนอผ่านเว็บไซต์
- ค. สร้างไฟล์เดือร์สำหรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1 ไฟล์เดือร์ ต่อ หนังสือ 1 เล่ม
- ง. เตรียมไฟล์ประกอบโดยตั้งชื่อเป็นภาษาอังกฤษหรือผสมตัวเลขและห้ามเว้นวรรค

7. ถ้าต้องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คำสั่งใด

- ก. File > New
- ข. File > Open
- ค. File > Save
- ง. File > Save As

8. ต้องการเพิ่มหน้ากระดาษต้องคลิกปุ่มใด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

9. การใส่สีให้กับหน้ากระดาษมีขั้นตอนอย่างไร

- ก. Properties > Select BorderColour > เลือกสี > OK
- ข. Properties > Select PaperColour > เลือกสี > OK
- ค. Properties > Select MaskColour > เลือกสี > OK
- ง. Properties > Select BackgroundColour > เลือกสี > OK

10. ให้เรียงลำดับขั้นตอนในการสร้างปกหน้าให้มีคุณสมบัติโปร่งใสให้ถูกต้อง

1. เมนู Insert > เลือก Insert Box
  2. เมนู Properties > เลือก Book Transparency
  3. สร้างกรอบสี่ > ขยายให้เต็มพื้นที่ด้านซ้ายมือ
  4. Easy Cover Shape  With Transparency
- ก. 1-3-2-4
- ข. 2-4-1-3
- ค. 3-2-1-4
- ง. 4-3-2-1

11. ข้อใดให้ความหมายของคำว่ามัลติมีเดียได้ถูกต้อง

- ก. มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ใช้ในการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ
- ข. มัลติมีเดียเป็นการนำองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เข้าด้วยกัน
- ค. มัลติมีเดียหมายถึงโปรแกรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
- ง. ถูกทุกข้อ

12. ถ้าต้องการพิมพ์ข้อความ ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้คำสั่งใด

- ก. เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Text
- ข. เมนู View > เลือกคำสั่ง Insert Text
- ค. เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Text
- ง. เมนู Tools > เลือกคำสั่ง Insert Text

13. ถ้าต้องการทำภาพ Popup ต้องคลิกปุ่มใด



14. นามสกุลไฟล์ Animation ได้แก่นามสกุลใด
- ก. bmp
  - ข. jpg
  - ค. swf
  - ง. htm
15. ถ้าต้องการแทรกไฟล์ MP3 ลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้คำสั่งใด
- ก. เมนู Insert > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - ข. เมนู File > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - ค. เมนู Edit > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
  - ง. เมนู Windows > เลือกคำสั่ง Insert Multimedia
16. นามสกุลของไฟล์ Video สามารถนำมาใช้งานได้ ได้แก่นามสกุลใด
- ก. avi
  - ข. mov
  - ค. mpg
  - ง. ถูกทุกข้อ
17. Link Type : Page หมายถึงอะไร
- ก. เชื่อมโยงไปหน้าอื่น ๆ โดยระบุเลขหน้า
  - ข. เชื่อมโยงไปเพื่อปิดโปรแกรม
  - ค. เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ
  - ง. เชื่อมโยงไปยังหน้าเมนูหลัก
18. ข้อใดกล่าวถึงขั้นตอนในการแทรกปุ่มและกำหนดให้มีการเชื่อมโยงได้อย่างถูกต้อง
- ก. เมนู Buttons > เลือกรูปแบบปุ่ม > Change Link > Link Type
  - ข. เมนู Insert > เลือกรูปแบบปุ่ม > Link Type > Change Link
  - ค. เมนู Tools > เลือกรูปแบบปุ่ม > Change Link > Link Type
  - ง. เมนู Change > เลือกรูปแบบปุ่ม > Link Type > Change Link

19. ให้เรียงลำดับขั้นตอนการสร้างหน้าสารบัญให้ถูกต้อง

1. เลือก Target > ระบุเลขหน้าที่ต้องการ
2. ป้ายแถบสีข้อความ
3. พิมพ์ข้อความบอกตำแหน่งหน้า
4. เลือก Link > Link Type : Page

ก. 1-2-3-4

ข. 4-3-2-1

ค. 2-1-4-3

ง. 3-2-4-1

20. ถ้าคำถามมีคำตอบเพียงข้อเดียว จะเลือกชนิดของคำตอบแบบใด

ก. List

ข. Text Area

ค. Radio Box

ง. Check Box

21. การสร้างแบบทดสอบหรือแบบสอบถามในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ต้องใช้คำสั่งใด

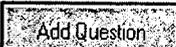
ก.  Template

ข.  Properties

ค.  Refresh

ง.  EasyForm

22. เมื่อจัดทำแบบทดสอบเรียบร้อยแล้วตามจำนวนที่ต้องการแล้ว ต้องสร้างปุ่มเพื่อทำการส่งแบบทดสอบเพื่อให้โปรแกรมนำไปประมวลผล ต้องคลิกที่ปุ่มใด

ก.  Add Question

ข.  Add Submit Button

ค.  Add Upload Button

ง.  Edit Result Page

23. ถ้าต้องการบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้ทันที ควรบีบอัดไฟล์แบบใด

ก. Package EXE

ข. Package DNL

ค. Package DRM

ง. Package SCR

24. การบีบอัดไฟล์ (Package) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์ต้องปฏิบัติตามข้อใด

- ก. เมนู File > เลือก Package EXE
- ข. เมนู File > เลือก Package DNL
- ค. เมนู File > เลือก Package DRM
- ง. เมนู File > เลือก Package SCR

25. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปเผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต้องเลือกข้อใด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

#### เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. ง  | 11. ข | 21. ง |
| 2. ค  | 12. ค | 22. ข |
| 3. ง  | 13. ก | 23. ก |
| 4. ค  | 14. ค | 24. ข |
| 5. ข  | 15. ก | 25. ง |
| 6. ค  | 16. ง |       |
| 7. ก  | 17. ก |       |
| 8. ค  | 18. ก |       |
| 9. ข  | 19. ง |       |
| 10. ก | 20. ค |       |

ภาคผนวก ๓ แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสือ  
อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน/หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎี  
การสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

#### คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎี  
การสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท  
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ โดยการสอบถามความ  
คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสือ  
อิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้าง  
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสือ  
อิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น  
ข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอน  
ที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ได้			
2. มีความสามารถใช้งานแถบเครื่องมือได้			
3. มีความสามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้			
4. มีความสามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
5. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 1

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้าน กระบวนการ (Process)	1. ความสามารถ สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ใหม่	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ได้ถูกต้อง รวดเร็ว	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ได้	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ไม่ได้
	2. ความสามารถใช้ งานแถบเครื่องมือ	ใช้งานแถบ เครื่องมือได้ ถูกต้อง	ใช้งานแถบ เครื่องมือได้ บางส่วน	ใช้งานแถบ เครื่องมือไม่ได้
	3. ความสามารถ กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรม	กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรมได้ ถูกต้อง	กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรมได้ บางส่วน	กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรมไม่ได้
	4. ความสามารถ บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ ถูกต้อง	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ บางส่วน	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ได้
	5. เสร็จงาน ตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา บางส่วน	เสร็จงานไม่ตรง เวลา
ด้าน ผลงาน (Product)	1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของ ผลงาน	ผลงานมีความ ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนด	ผลงานมีความ ถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วนตามที่ กำหนด	ผลงานไม่มีความ ถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน	ผลงานมีความ สวยงาม ประณีต	ผลงานมีความ สวยงาม	ผลงานไม่มีความ สวยงาม

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
หน่วยที่ 2 แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง เริ่มสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค้ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
2. มีความสามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้			
3. มีความสามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้			
4. มีความสามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลังได้			
5. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 2

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง รวดเร็ว	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้
	2. ความสามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษ	เพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้ถูกต้อง	เพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้	เพิ่ม-ลบหน้ากระดาษไม่ได้
	3. ความสามารถใส่สีให้หน้ากระดาษ	ใส่สีให้หน้ากระดาษได้ถูกต้อง	ใส่สีให้หน้ากระดาษได้	ใส่สีให้หน้ากระดาษไม่ได้
	4. ความสามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลัง	กำหนดปกหน้า-ปกหลังได้ถูกต้อง	กำหนดปกหน้า-ปกหลังได้บางส่วน	กำหนดปกหน้า-ปกหลังได้ไม่ถูกต้อง
	5. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 3 การใส่ข้อความ รูปภาพ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การใส่ข้อความ รูปภาพ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถใส่ข้อความได้			
2. มีความสามารถแทรกรูปภาพได้			
3. มีความสามารถทำภาพ Popup ได้			
4. มีความสามารถแทรกไฟล์ Animation ได้			
5. มีความสามารถแทรกไฟล์ MP3 ได้			
6. มีความสามารถแทรกไฟล์ Video ได้			
7. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 3

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถใส่ข้อความ	ใส่ข้อความได้ถูกต้อง	ใส่ข้อความได้	ใส่ข้อความไม่ได้
	2. ความสามารถแทรกรูปภาพ	แทรกรูปภาพได้ถูกต้อง	แทรกรูปภาพได้	แทรกรูปภาพไม่ได้
	3. ความสามารถทำภาพ Popup	ทำภาพ Popup ได้ถูกต้อง	ทำภาพ Popup ได้	ทำภาพ Popup ไม่ได้
	4. ความสามารถแทรกไฟล์ Animation	แทรกไฟล์ Animation ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Animation ได้	แทรกไฟล์ Animation ไม่ได้
	5. ความสามารถแทรกไฟล์ MP3	แทรกไฟล์ MP3 ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ MP3 ได้	แทรกไฟล์ MP3 ไม่ได้
	6. ความสามารถแทรกไฟล์ Video	แทรกไฟล์ Video ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Video ได้	แทรกไฟล์ Video ไม่ได้
	7. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุดา พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงได้			
2. มีความสามารถทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้			
3. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 4

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงได้ถูกต้อง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงได้บางส่วน	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงไม่ได้
	2. ความสามารถทำสารบัญ และการเชื่อมโยง	ทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้ถูกต้อง	ทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้บางส่วน	ทำสารบัญ และการเชื่อมโยงไม่ได้
	3. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การสร้างแบบทดสอบ  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างคำถามและคำตอบได้			
2. มีความสามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้			
3. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 5

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถสร้างคำถามและคำตอบ	สร้างคำถามและคำตอบได้ถูกต้อง	สร้างคำถามและคำตอบได้บางส่วน	สร้างคำถามและคำตอบไม่ได้
	2. ความสามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบ	สร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้ถูกต้อง	สร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้	สร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบไม่ได้
	3. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 6 การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
2. มีความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
3. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 6

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน	บีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้ถูกต้อง	บีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	บีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานไม่ได้
	2. ความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน	Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้ถูกต้อง	Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานไม่ได้
	3. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบฝึกปฏิบัติหลังเรียน เรื่อง สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามความสนใจ  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียน ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

- +1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
2. มีความสามารถใช้งานแถบเครื่องมือได้			
3. มีความสามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้			
4. มีความสามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้			
5. มีความสามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้			
6. มีความสามารถกำหนดคปกหน้า-ปกหลังได้			
7. มีความสามารถใส่ข้อความได้			
8. มีความสามารถแทรกรูปภาพได้			
9. มีความสามารถทำภาพ Popup ได้			
10. มีความสามารถแทรกไฟล์ Animation ได้			
11. มีความสามารถแทรกไฟล์ MP3 ได้			
12. มีความสามารถแทรกไฟล์ Video ได้			
13. มีความสามารถแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงได้			
14. มีความสามารถทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้			
15. มีความสามารถสร้างคำถามและคำตอบได้			
16. มีความสามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้			
17. มีความสามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
18. มีความสามารถบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
19. มีความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
20. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์			

## ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินหลังเรียน

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง รวดเร็ว	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้
	2. ความสามารถใช้งานแถบเครื่องมือ	ใช้งานแถบเครื่องมือได้ถูกต้อง	ใช้งานแถบเครื่องมือได้บางส่วน	ใช้งานแถบเครื่องมือไม่ได้
	3. ความสามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม	กำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้ถูกต้อง	กำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้บางส่วน	กำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมไม่ได้
	4. ความสามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษ	เพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้ถูกต้อง	เพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้	เพิ่ม-ลบหน้ากระดาษไม่ได้
	5. ความสามารถใส่สีให้หน้ากระดาษ	ใส่สีให้หน้ากระดาษได้ถูกต้อง	ใส่สีให้หน้ากระดาษได้	ใส่สีให้หน้ากระดาษไม่ได้
	6. ความสามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลัง	กำหนดปกหน้า-ปกหลังได้ถูกต้อง	กำหนดปกหน้า-ปกหลังได้บางส่วน	กำหนดปกหน้า-ปกหลังได้ไม่ถูกต้อง
	7. ความสามารถใส่ข้อความ	ใส่ข้อความได้ถูกต้อง	ใส่ข้อความได้	ใส่ข้อความไม่ได้
	8. ความสามารถแทรกรูปภาพ	แทรกรูปภาพได้ถูกต้อง	แทรกรูปภาพได้	แทรกรูปภาพไม่ได้

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
	9. ความสามารถ ทำภาพ Popup	ทำภาพ Popup ได้ถูกต้อง	ทำภาพ Popup ได้	ทำภาพ Popup ไม่ได้
	10. ความสามารถ แทรกไฟล์ Animation	แทรกไฟล์ Animation ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Animation ได้	แทรกไฟล์ Animation ไม่ได้
	11. ความสามารถ แทรกไฟล์ MP3	แทรกไฟล์ MP3 ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ MP3 ได้	แทรกไฟล์ MP3 ไม่ได้
	12. ความสามารถ แทรกไฟล์ Video	แทรกไฟล์ Video ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Video ได้	แทรกไฟล์ Video ไม่ได้
	13. ความสามารถ แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ได้ถูกต้อง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ได้บางส่วน	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ไม่ได้
	14. ความสามารถ ทำสารบัญ และ การเชื่อมโยง	ทำสารบัญ และการ เชื่อมโยงได้ถูกต้อง	ทำสารบัญ และการ เชื่อมโยงได้ บางส่วน	ทำสารบัญ และการ เชื่อมโยงไม่ได้
	15. ความสามารถ สร้างคำถามและ คำตอบ	สร้างคำถามและ คำตอบได้ถูกต้อง	สร้างคำถามและ คำตอบได้บางส่วน	สร้างคำถามและ คำตอบไม่ได้
	16. ความสามารถ สร้างปุ่มสำหรับ การส่ง แบบทดสอบ	สร้างปุ่มสำหรับการ ส่งแบบทดสอบได้ ถูกต้อง	สร้างปุ่มสำหรับการ ส่งแบบทดสอบได้	สร้างปุ่มสำหรับการ ส่งแบบทดสอบ ไม่ได้
	17. ความสามารถ บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ ถูกต้อง	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ บางส่วน	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
	18. ความสามารถ บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน	บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้ ถูกต้อง	บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้	บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน ไม่ได้
	19. ความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน	Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้ ถูกต้อง	Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้	Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน ไม่ได้
	20. เสร็จงานตรง เวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา บางส่วน	เสร็จงานไม่ตรง เวลา
ด้าน ผลงาน (Product)	1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของ ผลงาน	ผลงานมีความ ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนด	ผลงานมีความ ถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วนตามที่ กำหนด	ผลงานไม่มีความ ถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงาม ประณีตของ ผลงาน	ผลงานมีความ สวยงาม ประณีต	ผลงานมีความ สวยงาม	ผลงานไม่มีความ สวยงาม
	3. ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และ เป็นประโยชน์	ผลงานมีความ สร้างสรรค์และเป็น ประโยชน์	ผลงานมีความ สร้างสรรค์	ผลงานไม่มีความ สร้างสรรค์และไม่ เป็นประโยชน์

ภาคผนวก ณ ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน/หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 32 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 1

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 32 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 33 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 2

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 33 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 34 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 3

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	0	0.67	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 34 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 35 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 4

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
<b>ด้านผลงาน (Products)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 35 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC 1.00 ทุกข้อ แสดงว่าแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 36 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยที่ 5

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 36 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC 1.00 ทุกข้อ แสดงว่าแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 37 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 6

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 37 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน หน่วยที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC 1.00 ทุกข้อ แสดงว่าแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ตาราง 38 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียน

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>					
1	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตาราง 38 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	0	0.67	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	สอดคล้อง
ด้านผลงาน (Product)					
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 38 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเรียน/หลังเรียน  
ด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง  
การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 1 รู้จักกับโปรแกรม Desktop Author 7  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Desktop Author 7

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้านคือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี
- 2 หมายถึง พอใช้
- 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ได้			
2. มีความสามารถใช้งานแถบเครื่องมือได้			
3. มีความสามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้			
4. มีความสามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
5. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน		
คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน		

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00
- พอใช้ ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย 1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

### เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 1

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ได้ถูกต้อง รวดเร็ว	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ได้	สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ไม่ได้
	2. ความสามารถใช้งานแถบเครื่องมือ	ใช้งานแถบเครื่องมือได้ถูกต้อง	ใช้งานแถบเครื่องมือได้บางส่วน	ใช้งานแถบเครื่องมือไม่ได้
	3. ความสามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรม	กำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้ถูกต้อง	กำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้บางส่วน	กำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมไม่ได้
	4. ความสามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	บันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้อง	บันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้บางส่วน	บันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้
	5. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน**  
**เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**หน่วยที่ 2 การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี  
 2 หมายถึง พอใช้  
 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
2. มีความสามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้			
3. มีความสามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้			
4. มีความสามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลังได้			
5. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน		
คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน		

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00
- พอใช้ ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย 1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

### เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 2

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้าน กระบวนการ (Process)	1. ความสามารถ สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ ถูกต้อง รวดเร็ว	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ได้
	2. ความสามารถ เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษ	เพิ่ม-ลบหน้า กระดาษได้ถูกต้อง	เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษได้	เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษไม่ได้
	3. ความสามารถใส่ สีให้หน้ากระดาษ	ใส่สีให้หน้ากระดาษ ได้ถูกต้อง	ใส่สีให้ หน้ากระดาษได้	ใส่สีให้ หน้ากระดาษไม่ได้
	4. ความสามารถ กำหนดปกหน้า- ปกหลัง	กำหนดปกหน้า- ปกหลังได้ถูกต้อง	กำหนดปกหน้า- ปกหลังได้บางส่วน	กำหนดปกหน้า- ปกหลังได้ไม่ ถูกต้อง
	5. เสร็จงานตรง เวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา บางส่วน	เสร็จงานไม่ตรง เวลา
ด้าน ผลงาน (Product)	1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของ ผลงาน	ผลงานมีความ ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนด	ผลงานมีความ ถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วนตามที่ กำหนด	ผลงานไม่มีความ ถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน	ผลงานมีความ สวยงาม ประณีต	ผลงานมีความ สวยงาม	ผลงานไม่มีความ สวยงาม

**แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน**  
**เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**หน่วยที่ 3 การใส่ข้อความ รูปภาพ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย**  
**แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การใส่ข้อความ รูปภาพ และแทรกไฟล์มัลติมีเดีย**

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี  
 2 หมายถึง พอใช้  
 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถใส่ข้อความได้			
2. มีความสามารถแทรกรูปภาพได้			
3. มีความสามารถทำภาพ Popup ได้			
4. มีความสามารถแทรกไฟล์ Animation ได้			
5. มีความสามารถแทรกไฟล์ MP3 ได้			
6. มีความสามารถแทรกไฟล์ Video ได้			
7. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน		
คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน		

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00
- พอใช้ ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย 1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

### เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 3

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถใส่ข้อความ	ใส่ข้อความได้ถูกต้อง	ใส่ข้อความได้	ใส่ข้อความไม่ได้
	2. ความสามารถแทรกรูปภาพ	แทรกรูปภาพได้ถูกต้อง	แทรกรูปภาพได้	แทรกรูปภาพไม่ได้
	3. ความสามารถทำภาพ Popup	ทำภาพ Popup ได้ถูกต้อง	ทำภาพ Popup ได้	ทำภาพ Popup ไม่ได้
	4. ความสามารถแทรกไฟล์ Animation	แทรกไฟล์ Animation ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Animation ได้	แทรกไฟล์ Animation ไม่ได้
	5. ความสามารถแทรกไฟล์ MP3	แทรกไฟล์ MP3 ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ MP3 ได้	แทรกไฟล์ MP3 ไม่ได้
	6. ความสามารถแทรกไฟล์ Video	แทรกไฟล์ Video ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Video ได้	แทรกไฟล์ Video ไม่ได้
	7. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
หน่วยที่ 4 การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง  
แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี  
2 หมายถึง พอใช้  
1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงได้			
2. มีความสามารถทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้			
3. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ผลงาน (Product)</b>			
1. ผลงานจัดทำได้ถูกต้องตามที่กำหนด			
2. ผลงานจัดทำได้ครบถ้วนตามที่กำหนด			
รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน		
คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน		

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00
- พอใช้ ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย 1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

### เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 4

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถ แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ได้ถูกต้อง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ได้บางส่วน	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ไม่ได้
	2. ความสามารถทำ สารบัญ และการเชื่อมโยง	ทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้ ถูกต้อง	ทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้ บางส่วน	ทำสารบัญ และการเชื่อมโยงไม่ได้
	3. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา บางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วนตามที่ กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้อง ครบถ้วน
	2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน**  
**เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**หน่วยที่ 5 การสร้างแบบทดสอบ**  
**แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การสร้างแบบทดสอบ**

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้านคือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี  
 2 หมายถึง พอใช้  
 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างคำถามและคำตอบได้			
2. มีความสามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้			
3. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน		
คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน		

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00
- พอใช้ ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย 1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

### เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 5

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถสร้างคำถามและคำตอบ	สร้างคำถามและคำตอบได้ถูกต้อง	สร้างคำถามและคำตอบได้บางส่วน	สร้างคำถามและคำตอบไม่ได้
	2. ความสามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบ	สร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้ถูกต้อง	สร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้	สร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบไม่ได้
	3. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Product)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**ระหว่างเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน**  
**เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**หน่วยที่ 6 การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน**  
**แบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน**

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี  
 2 หมายถึง พอใช้  
 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
2. มีความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
3. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ด้านผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน		
คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน		

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00
- พอใช้ ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย 1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

### เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินระหว่างเรียน หน่วยที่ 6

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้านกระบวนการ (Process)	1. ความสามารถบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน	บีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้ถูกต้อง	บีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	บีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานไม่ได้
	2. ความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน	Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้ถูกต้อง	Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้	Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานไม่ได้
	3. เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลาบางส่วน	เสร็จงานไม่ตรงเวลา
ด้านผลงาน (Products)	1. ความถูกต้องครบถ้วนของผลงาน	ผลงานมีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานมีความถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด	ผลงานไม่มีความถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงามประณีตของผลงาน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม	ผลงานไม่มีความสวยงาม

**แบบประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์**  
**หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน**  
**เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**แบบฝึกปฏิบัติหลังเรียน เรื่อง สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามความสนใจ**

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง ให้ครูประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1. ด้านกระบวนการ (Process) 2. ด้านผลงาน (Product) ที่เห็นว่าเป็นไปตามเกณฑ์มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น

- 3 หมายถึง ดี  
 2 หมายถึง พอใช้  
 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ผู้ถูกประเมิน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
1. มีความสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
2. มีความสามารถใช้งานแถบเครื่องมือได้			
3. มีความสามารถกำหนดคุณสมบัติของโปรแกรมได้			
4. มีความสามารถเพิ่ม-ลบหน้ากระดาษได้			
5. มีความสามารถใส่สีให้หน้ากระดาษได้			
6. มีความสามารถกำหนดปกหน้า-ปกหลังได้			
7. มีความสามารถใส่ข้อความได้			
8. มีความสามารถแทรกรูปภาพได้			
9. มีความสามารถทำภาพ Popup ได้			
10. มีความสามารถแทรกไฟล์ Animation ได้			
11. มีความสามารถแทรกไฟล์ MP3 ได้			
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>			
12. มีความสามารถแทรกไฟล์ Video ได้			
13. มีความสามารถแทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยงได้			

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	3	2	1
14. มีความสามารถทำสารบัญ และการเชื่อมโยงได้			
15. มีความสามารถสร้างคำถามและคำตอบได้			
16. มีความสามารถสร้างปุ่มสำหรับการส่งแบบทดสอบได้			
17. มีความสามารถบันทึกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้			
18. มีความสามารถบีบอัดไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
19. มีความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงานได้			
20. เสร็จงานตรงเวลา			
<b>ผลงาน (Product)</b>			
1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของผลงาน			
2. ความสวยงาม ประณีตของผลงาน			
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์			
	รวมคะแนนทั้งหมด	.....คะแนน	
	คะแนนเฉลี่ย	.....คะแนน	

### สรุประดับคุณภาพ

- ดี      ค่าเฉลี่ย      2.50-3.00
- พอใช้      ค่าเฉลี่ย      1.50-2.49
- ควรปรับปรุงค่าเฉลี่ย      1.00-1.49

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพการประเมินหลังเรียน

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้าน กระบวนการ (Process)	1. ความสามารถ สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ ถูกต้อง รวดเร็ว	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้	สร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ได้
	2. ความสามารถ ใช้งานแถบ เครื่องมือ	ใช้งานแถบ เครื่องมือได้ถูกต้อง	ใช้งานแถบ เครื่องมือได้ บางส่วน	ใช้งานแถบ เครื่องมือไม่ได้
	3. ความสามารถ กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรม	กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรมได้ ถูกต้อง	กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรมได้ บางส่วน	กำหนดคุณสมบัติ ของโปรแกรมไม่ได้
	4. ความสามารถ เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษ	เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษได้ ถูกต้อง	เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษได้	เพิ่ม-ลบ หน้ากระดาษไม่ได้
	5. ความสามารถ ใส่สีให้ หน้ากระดาษ	ใส่สีให้ หน้ากระดาษได้ ถูกต้อง	ใส่สีให้ หน้ากระดาษได้	ใส่สีให้ หน้ากระดาษไม่ได้
	6. ความสามารถ กำหนดปกหน้า- ปกหลัง	กำหนดปกหน้า- ปกหลังได้ถูกต้อง	กำหนดปกหน้า- ปกหลังได้บางส่วน	กำหนดปกหน้า- ปกหลังได้ไม่ ถูกต้อง
	7. ความสามารถ ใส่ข้อความ	ใส่ข้อความได้ ถูกต้อง	ใส่ข้อความได้	ใส่ข้อความไม่ได้
	8. ความสามารถ แทรกรูปภาพ	แทรกรูปภาพได้ ถูกต้อง	แทรกรูปภาพได้	แทรกรูปภาพไม่ได้
ด้าน กระบวนการ (Process)	9. ความสามารถ ทำภาพ Popup	ทำภาพ Popup ได้ถูกต้อง	ทำภาพ Popup ได้	ทำภาพ Popup ไม่ได้
	10. ความสามารถ แทรกไฟล์ Animation	แทรกไฟล์ Animation ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Animation ได้	แทรกไฟล์ Animation ไม่ได้

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
	11. ความสามารถ แทรกไฟล์ MP3	แทรกไฟล์ MP3 ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ MP3 ได้	แทรกไฟล์ MP3 ไม่ได้
	12. ความสามารถ แทรกไฟล์ Video	แทรกไฟล์ Video ได้ถูกต้อง	แทรกไฟล์ Video ได้	แทรกไฟล์ Video ไม่ได้
	13. ความสามารถ แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ได้ถูกต้อง	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ได้บางส่วน	แทรกปุ่ม Buttons และการเชื่อมโยง ไม่ได้
	14. ความสามารถ ทำสารบัญ และ การเชื่อมโยง	ทำสารบัญ และ การเชื่อมโยงได้ ถูกต้อง	ทำสารบัญ และ การเชื่อมโยงได้ บางส่วน	ทำสารบัญ และ การเชื่อมโยงไม่ได้
	15. ความสามารถ สร้างคำถามและ คำตอบ	สร้างคำถามและ คำตอบได้ถูกต้อง	สร้างคำถามและ คำตอบได้บางส่วน	สร้างคำถามและ คำตอบไม่ได้
	16. ความสามารถ สร้างปุ่มสำหรับ การส่ง แบบทดสอบ	สร้างปุ่มสำหรับ การส่ง แบบทดสอบได้ ถูกต้อง	สร้างปุ่มสำหรับ การส่ง แบบทดสอบได้	สร้างปุ่มสำหรับ การส่ง แบบทดสอบไม่ได้
ด้าน กระบวนการ (Process)	17. ความสามารถ บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ ถูกต้อง	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ได้ บางส่วน	บันทึกหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ได้
	18. ความสามารถ บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน	บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้ ถูกต้อง	บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้	บีบอัดไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน ไม่ได้
	19. ความสามารถ Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน	Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้ ถูกต้อง	Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงานได้	Upload ไฟล์เพื่อ เผยแพร่ผลงาน ไม่ได้
	20. เสร็จงานตรง เวลา	เสร็จงานตรงเวลา	เสร็จงานตรงเวลา บางส่วน	เสร็จงานไม่ตรง เวลา

หัวข้อ	ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
ด้าน ผลงาน (Product)	1. ความถูกต้อง ครบถ้วนของ ผลงาน	ผลงานมีความ ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนด	ผลงานมีความ ถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วนตามที่ กำหนด	ผลงานไม่มีความ ถูกต้องครบถ้วน
	2. ความสวยงาม ประณีตของ ผลงาน	ผลงานมีความ สวยงาม ประณีต	ผลงานมีความ สวยงาม	ผลงานไม่มีความ สวยงาม
	3. ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และเป็น ประโยชน์	ผลงานมีความ สร้างสรรค์และเป็น ประโยชน์	ผลงานมีความ สร้างสรรค์	ผลงานไม่มีความ สร้างสรรค์และไม่ เป็นประโยชน์

ภาคผนวก ต แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน  
ที่มีต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ได้พัฒนาขึ้นโดยนางสาวศรีสุคนธ์ พุทธิรักษา นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รายการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อบทเรียนบนเว็บ กำหนดระดับคุณภาพเป็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง มีความเห็นที่ไม่สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดไว้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>1. ด้านปัจจัยนำเข้า</b>			
1.1 ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรที่ใช้อ่านง่ายและชัดเจน			
1.2 ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย			
1.3 ความหลากหลายของสื่อประกอบการเรียน			
1.4 คำแนะนำขั้นตอนในการเรียนรู้มีความชัดเจน			
1.5 เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้			
<b>2. ด้านกระบวนการ</b>			
2.1 การควบคุมบทเรียนทำได้ง่ายและสะดวก			
2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในบทเรียนชัดเจนเข้าใจง่าย			
2.3 ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจชัดเจนเข้าใจง่าย			
2.4 ขั้นที่ 2 ขั้นทดลองชัดเจนเข้าใจง่าย			
2.5 ขั้นที่ 3 ขั้นการเรียนรู้จากการกระทำชัดเจนเข้าใจง่าย			
2.6 ขั้นที่ 4 ขั้นการกระทำและการสิ่งใหม่จากการเรียนรู้ชัดเจนเข้าใจง่าย			
2.7 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน			
2.8 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน			
<b>3. ด้านผลผลิต</b>			
3.1 นักเรียนเรียนรู้และสามารถปฏิบัติงานได้			
3.2 นักเรียนมีทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น			
3.3 นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติสร้างงานในสิ่งที่ตนเองสนใจ			
3.4 นักเรียนชอบศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง			
3.5 นักเรียนชอบบรรยายภาคในการเรียนรู้ด้วยตนเอง			
<b>3. ด้านผลผลิต</b>			
3.6 นักเรียนชอบที่จะไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง			
3.7 นักเรียนมีโอกาสที่สามารถเข้าเรียนเวลาใดก็ได้			
3.8 นักเรียนชอบที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน			

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
3.9 นักเรียนชอบที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน			
3.10 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้			
3.11 บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงานเรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีส่วนทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้			

## ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ก ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจของ  
 นักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่าน  
 ชี้นำงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

ตาราง 39 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	0	1	0.67	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	สอดคล้อง
21	1	1	1	1	สอดคล้อง
22	1	1	1	1	สอดคล้อง
23	1	1	1	1	สอดคล้อง
24	1	1	1	1	สอดคล้อง

จากตาราง 39 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบแบบสอบถามความพึงพอใจของ  
 นักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชี้นำงาน เรื่อง การสร้าง  
 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ปรากฏ  
 ว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่ผู้วิจัย  
 สร้างขึ้นนั้น สอดคล้องกับจุดประสงค์เรียนรู้และมีคุณภาพ

**ภาคผนวก ท แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนประเมินหลังจากเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบบประเมินมี 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** รายการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนบนเว็บ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านปัจจัยนำเข้า 2. ด้านกระบวนการ 3. ด้านผลผลิต กำหนดระดับคุณภาพเป็น 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

**ตอนที่ 2** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นข้อเลือกที่เหมาะสม หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงช่องว่างที่กำหนดให้ในตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนต่อไป

ตอนที่ 1 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านปัจจัยนำเข้า</b>					
1.1 ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรที่ใช้อ่านง่ายและชัดเจน					
1.2 ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย					
1.3 ความหลากหลายของสื่อประกอบการเรียน					
1.4 คำแนะนำขั้นตอนในการเรียนรู้มีความชัดเจน					
1.5 เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้					
<b>2. ด้านกระบวนการ</b>					
2.1 การควบคุมบทเรียนทำได้ง่ายและสะดวก					
2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในบทเรียนชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.3 ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.4 ขั้นที่ 2 ขั้นทดลองชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.5 ขั้นที่ 3 ขั้นการเรียนรู้จากการกระทำชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.6 ขั้นที่ 4 ขั้นการกระทำและการสิ่งใหม่จากการเรียนรู้ชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.7 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน					
2.8 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน					
<b>3. ด้านผลผลิต</b>					
3.1 นักเรียนเรียนรู้และสามารถปฏิบัติงานได้					
3.2 นักเรียนมีทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น					
3.3 นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติสร้างงานในสิ่งที่ตนเองสนใจ					
3.4 นักเรียนชอบศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง					
3.5 นักเรียนชอบบรรยายภาคในการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
<b>3. ด้านผลผลิต</b>					
3.6 นักเรียนชอบที่จะไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง					
3.7 นักเรียนมีโอกาสดูเข้าเรียนเวลาใดก็ได้					
3.8 นักเรียนชอบที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3.9 นักเรียนชอบที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน					
3.10 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
3.11 บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่าน ชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีส่วนทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้					

## ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ภาคผนวก ๓ ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์  
 ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 40 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์  
 ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับนักเรียนกลุ่มใหญ่ จำนวน 30 คน

ที่	คะแนนการทำแบบทดสอบประจำหน่วย (10 คะแนน) / คะแนนประเมินทักษะระหว่างเรียน (เฉลี่ย 10 คะแนน)												คะแนนผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน	คะแนนประเมินทักษะการสร้าง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (เฉลี่ย 20 คะแนน)
	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6		
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	25	20
2	7	7	8	8	8	9	8	8	8	9	8	9	22	17
3	8	8	8	7	9	9	8	9	9	8	7	9	23	16
4	7	9	8	8	9	8	8	8	8	9	8	8	20	18
5	8	9	9	8	8	7	9	8	8	9	7	8	17	16
6	7	8	9	7	8	8	7	8	9	9	7	9	20	15
7	7	7	8	8	9	7	9	9	8	9	9	9	18	17
8	8	7	8	8	8	8	8	9	9	9	8	9	20	17
9	7	8	9	7	8	7	8	8	8	8	9	9	18	15
10	8	9	8	8	7	7	8	9	8	8	8	9	19	15
11	9	8	7	8	8	8	8	9	9	7	7	7	17	14
12	8	9	8	8	8	7	8	9	8	7	8	8	20	18
13	8	8	7	7	8	8	8	7	8	8	7	7	20	16
14	7	9	8	8	9	7	8	7	8	9	7	7	21	17
15	8	8	8	8	9	6	8	8	8	9	8	9	18	16
16	7	8	7	8	8	6	8	8	8	9	8	9	20	15
17	7	8	8	7	8	6	8	8	7	8	9	8	19	16
18	8	7	8	6	7	8	8	7	7	9	9	7	22	16
19	8	8	8	7	7	7	8	7	7	7	7	7	21	15
20	7	9	8	8	8	8	7	8	8	8	7	7	17	14
21	8	8	8	8	8	8	9	8	9	8	8	7	18	15
22	7	7	7	8	8	6	8	8	9	9	8	7	21	16
23	8	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	7	20	17

ตาราง 40 (ต่อ)

คะแนนการทำแบบทดสอบประจำหน่วย (10 คะแนน) / คะแนนประเมินทักษะระหว่างเรียน (เฉลี่ย 10 คะแนน)												คะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	คะแนนประเมินทักษะการสร้าง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (เฉลี่ย 20 คะแนน)	
หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6									
23	8	6	8	6	9	8	7	8	8	9	8	8	18	15
24	7	8	9	8	9	6	7	7	9	9	9	7	19	17
25	8	8	9	7	9	8	8	8	8	9	8	8	21	16
26	9	8	9	8	9	8	8	8	7	8	9	8	22	16
27	9	9	8	8	7	7	7	7	7	7	8	9	18	17
28	7	8	8	7	7	6	7	8	8	9	7	9	17	15
29	7	9	9	8	8	7	8	8	8	9	7	7	19	16
30	8	8	8	8	8	6	8	7	8	9	8	8	18	15
230	237	242	227	244	219	237	240	243	254	237	240	583	478	
2850												1061		
76.67	79.0	80.67	75.19	81.33	74.22	79.00	80.37	81.00	84.00	79.00	79.56	77.73	79.67	
3														
E1=79.17												E2=78.59		

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับนักเรียนกลุ่มใหญ่ จำนวน 30 คน สามารถคำนวณจากการใช้สูตร ดังนี้

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

$$E_1 = \frac{2850}{30} \times 100$$

$$E_1 = 79.17$$

$$E_2 = \frac{\sum Y}{N} \times 100$$

$$E_2 = \frac{1061}{45} \times 100$$

$$E_2 = 78.59$$

สรุปผลประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพคือ 79.17/78.59 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 แสดงว่าบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

ภาคผนวก น ผลการใช้บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 41 แสดงผลการใช้บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้  
ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน

คนที่	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6	คะแนนก่อนเรียน (X1)	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6	คะแนนหลังเรียน (X2)	ผลต่างของคะแนน (หลัง - ก่อน) D = X2-X1	D <sup>2</sup>
1	2	2	3	1	1	1	10	4	4	5	2	3	2	20	10	100
2	2	3	3	1	1	1	11	5	5	4	2	3	3	22	11	121
3	3	3	3	2	1	1	13	4	4	5	3	3	2	21	8	64
4	2	2	2	1	2	1	10	4	4	5	2	3	3	21	11	121
5	2	2	4	1	1	1	11	3	5	4	2	2	2	18	7	49
6	2	3	2	1	1	1	10	4	4	5	2	2	3	20	10	100
7	2	2	2	1	1	1	9	4	3	5	2	2	2	18	9	81
8	2	2	2	1	2	1	10	4	4	6	2	2	3	21	11	121
9	1	2	2	1	1	1	8	3	4	4	3	2	3	19	11	121
10	2	2	3	1	2	1	11	4	5	5	2	3	3	22	11	121
11	2	2	2	2	1	1	10	5	5	4	3	3	2	22	12	144
12	2	1	2	1	2	1	9	4	4	6	2	2	3	21	12	144
13	2	2	2	1	1	2	10	5	3	4	2	2	2	18	8	64
14	2	3	2	2	1	1	11	5	3	5	2	2	2	19	8	64
15	2	2	2	1	1	2	10	3	4	5	2	2	2	18	8	64
16	2	2	2	1	1	1	9	4	4	4	3	3	3	21	12	144
17	2	2	3	2	1	1	11	4	5	4	3	2	2	20	9	81
18	2	2	3	1	1	1	10	3	4	5	3	2	3	20	10	100
19	2	2	3	1	2	1	11	5	5	4	3	2	2	21	10	100
20	2	2	2	1	1	2	10	3	4	5	3	2	2	19	9	81
21	2	1	2	1	1	1	8	4	3	6	3	2	3	21	13	169
22	2	3	3	2	1	1	12	5	5	5	3	2	3	23	11	121
23	2	2	3	1	1	2	11	5	3	4	3	3	2	20	9	81

ตาราง 41 (ต่อ)

คนที่	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6	คะแนนก่อนเรียน (X1)	หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	หน่วยที่ 5	หน่วยที่ 6	คะแนนหลังเรียน (X2)	ผลต่างของคะแนน (หลัง - ก่อน) D = X2-X1	D <sup>2</sup>
24	2	2	3	1	1	2	11	4	4	5	2	3	3	21	10	100
25	2	2	2	1	1	1	9	4	4	4	2	2	3	19	10	100
26	2	2	3	1	1	1	10	3	4	5	2	2	3	19	9	81
27	2	2	2	2	1	1	10	4	4	4	2	3	2	19	9	81
28	1	2	2	1	1	1	8	4	4	6	2	2	2	20	12	144
29	2	2	3	1	1	1	10	4	3	4	2	3	2	18	8	64
30	2	2	2	1	1	1	9	4	4	5	2	2	3	20	11	121
31	2	2	3	1	2	1	11	4	4	4	3	3	2	20	9	81
32	2	2	2	2	1	1	10	3	4	5	3	2	2	19	9	81
33	2	2	2	1	1	1	9	4	4	5	2	3	3	21	12	144
34	2	2	2	1	1	1	9	3	4	6	3	2	2	20	11	121
35	2	2	3	1	1	1	10	4	4	4	2	3	2	19	9	81
36	3	2	3	1	1	2	12	5	4	5	2	3	2	21	9	81
37	2	3	2	1	1	1	10	5	3	6	2	2	3	21	11	121
38	2	2	3	1	1	2	11	3	3	5	3	3	2	19	8	64
39	3	2	2	1	1	1	10	4	4	5	2	2	2	19	9	81
40	2	2	2	1	1	1	9	4	3	5	3	3	2	20	11	121
41	2	2	3	1	2	1	11	3	4	5	3	2	2	19	8	64
42	2	1	2	1	1	1	8	4	4	3	3	2	2	18	10	100
43	1	1	2	1	1	1	7	3	4	5	2	3	2	19	12	144
44	2	2	2	1	1	1	9	4	5	5	3	2	2	21	12	144
45	2	2	1	1	1	1	8	4	4	5	2	2	2	19	11	121
<b>รวม</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>108</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>446</b>	<b>178</b>	<b>179</b>	<b>215</b>	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>107</b>	<b>896</b>	<b>450</b>	<b>4596</b>
<b>X̄</b>	<b>2.00</b>	<b>2.04</b>	<b>2.40</b>	<b>1.16</b>	<b>1.16</b>	<b>1.16</b>	<b>9.91</b>	<b>3.96</b>	<b>3.98</b>	<b>4.78</b>	<b>2.42</b>	<b>2.40</b>	<b>2.38</b>	<b>19.91</b>	<b>10.00</b>	
<b>s.d.</b>	<b>0.37</b>	<b>0.47</b>	<b>0.58</b>	<b>0.37</b>	<b>0.37</b>	<b>0.37</b>	<b>1.22</b>	<b>0.67</b>	<b>0.62</b>	<b>0.70</b>	<b>0.50</b>	<b>0.50</b>	<b>0.49</b>	<b>1.26</b>	<b>1.48</b>	

ตาราง 42 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน  
ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์  
ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน

การทดลอง	หน่วย	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนนสอบ		$\bar{D}$	S.D. <sub>D</sub>	t-test	p
				$\bar{X}$	S.D.				
ก่อนเรียน	1	45	5	2.00	0.37	1.96	0.67	19.50*	0.0000
หลังเรียน				3.96	0.67				
ก่อนเรียน	2	45	5	2.04	0.47	1.93	0.75	17.27*	0.0000
หลังเรียน				3.98	0.62				
ก่อนเรียน	3	45	6	2.40	0.58	2.38	1.03	15.50*	0.0000
หลังเรียน				4.78	0.70				
ก่อนเรียน	4	45	3	1.16	0.37	1.27	0.54	15.75*	0.0000
หลังเรียน				2.42	0.50				
ก่อนเรียน	5	45	3	1.16	0.37	1.24	0.61	13.71*	0.0000
หลังเรียน				2.40	0.50				
ก่อนเรียน	6	45	3	1.16	0.37	1.22	0.67	12.23*	0.0000
หลังเรียน				2.38	0.49				
ก่อนเรียน	รวม	45	25	9.91	1.22	10.0	1.48	45.41*	0.0000
หลังเรียน				19.91	1.26	0			

\*P<.05

จากตาราง 42 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.91 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ย  
หลังเรียนเท่ากับ 19.91 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์  
ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการทดสอบหาความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent) โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}, \text{ df} = n-1$$

แทนค่า

$$t = \frac{450}{\sqrt{\frac{45(4596) - (450)^2}{45-1}}}$$

$$t = 45.41$$

$$\text{df} = 45-1 = 44$$

ตาราง 43 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 (n = 45)

การทดลอง	หน่วย	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเกณฑ์	คะแนนสอบ		ร้อยละ	t-test	p
					$\bar{X}$	S.D.			
หลังเรียน	1	45	5	3.75	3.96	0.67	79.11	2.05*	0.0232
หลังเรียน	2	45	5	3.75	3.98	0.62	79.56	2.46*	0.0089
หลังเรียน	3	45	6	4.50	4.78	0.70	79.63	2.65*	0.0056
หลังเรียน	4	45	3	2.25	2.42	0.50	80.74	2.31*	0.0127
หลังเรียน	5	45	3	2.25	2.40	0.50	80.00	2.03*	0.0242
หลังเรียน	6	45	3	2.25	2.38	0.49	79.26	1.75*	0.0437
หลังเรียน	รวม	45	25	18.75	19.91	1.26	79.64	6.17*	0.000

\*P<.05

จากตาราง 43 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 19.91 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.64 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์คะแนนหลังเรียนกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 75 เกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม 25 คะแนน คือ  $\frac{75}{100} \times 25 = 18.75$  คะแนน ใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มเดียว

(t-test One Samples)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S_x}{\sqrt{n}}}$$

แทนค่า

$$t = \frac{19.91 - 18.75}{\frac{1.26}{\sqrt{45}}}$$

$$t = 1.16 \div \frac{1.26}{\sqrt{45}}$$

$$t = 1.16 \times \frac{\sqrt{45}}{1.26}$$

$$t = 6.17$$

ภาคผนวก บ ผลการประเมินทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียนด้วยบทเรียน  
บนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้าง  
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 44 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินทักษะการสร้าง  
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ

คนที่	คะแนนประเมินทักษะทั้งหมด	คะแนนประเมินทักษะเฉลี่ย
	69 คะแนน	20 คะแนน
1	56	16
2	55	16
3	62	18
4	55	16
5	53	15
6	55	16
7	56	16
8	56	16
9	55	16
10	62	18
11	51	15
12	53	15
13	54	16
14	54	16
15	53	15
16	55	16
17	54	16
18	51	15
19	50	14
20	53	15
21	54	16
22	57	17
23	53	15

ตาราง 44 (ต่อ)

คนที่	คะแนนประเมินทักษะทั้งหมด	คะแนนประเมินทักษะเฉลี่ย
	69 คะแนน	20 คะแนน
24	59	17
25	54	16
26	54	16
27	48	14
28	46	13
29	54	16
30	52	15
31	50	14
32	55	16
33	56	16
34	56	16
35	55	16
36	62	18
37	51	15
38	53	15
39	54	16
40	54	16
41	55	16
42	50	14
43	48	14
44	46	13
45	45	13
รวม	2414	699
$\bar{X}$	53.64	15.53
S.D.	3.74	1.18

จากตาราง 44 สรุปว่า ทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ มีคะแนนประเมินทักษะเฉลี่ย 15.53

ตาราง 45 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน  
หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน  
เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
กับเกณฑ์ร้อยละ 75 (n = 45)

การประเมิน ทักษะ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	%	t	P
หลังเรียน	45	20	15.53	1.18	77.67	3.03*	0.0020

\*P<.05

จากตาราง 45 พบว่า ทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนหลังเรียนด้วย  
บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสือ  
อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 45 คน มีคะแนนเฉลี่ย  
เท่ากับ 15.53 คิดเป็นร้อยละ 77.67 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์ที่ตั้งไว้  
ร้อยละ 75 พบว่า ทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่า  
เกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียนกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้  
ร้อยละ 75 เกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม 20 คะแนน คือ  $\frac{75}{100} \times 20 = 15$  คะแนน ใช้สถิติ  
ทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว (t-test One Samples)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S_x}{\sqrt{n}}}$$

แทนค่า

$$t = \frac{15.53 - 15}{\frac{1.18}{\sqrt{45}}}$$

$$t = 0.53 \div \frac{1.18}{\sqrt{45}}$$

$$t = 0.53 \times \frac{\sqrt{45}}{1.18}$$

$$t = 3.03$$

ภาคผนวก ป ผลการประเมินความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการ  
สร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 46 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการสอบถามความพึงพอใจของ  
นักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์  
ความรู้ผ่านชิ้นงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับกลุ่มทดลอง 45 คน

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
<b>1. ด้านปัจจัยนำเข้า</b>			
1.1 ขนาดและรูปแบบของตัวอักษรที่ใช้อ่านง่ายและชัดเจน	4.42	0.75	มาก
1.2 ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย	4.69	0.63	มากที่สุด
1.3 ความหลากหลายของสื่อประกอบการเรียน	4.87	0.34	มากที่สุด
1.4 คำแนะนำขั้นตอนในการเรียนรู้มีความชัดเจน	4.89	0.32	มากที่สุด
1.5 เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้	4.51	0.82	มากที่สุด
สรุปด้านปัจจัยนำเข้า	4.76	0.49	มากที่สุด
<b>2. ด้านกระบวนการ</b>			
2.1 การควบคุมบทเรียนทำได้ง่ายและสะดวก	4.49	0.79	มาก
2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในบทเรียนชัดเจนเข้าใจง่าย	4.40	0.86	มาก
2.3 ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจชัดเจนเข้าใจง่าย	4.51	0.76	มากที่สุด
2.4 ขั้นที่ 2 ขั้นทดลองชัดเจนเข้าใจง่าย	4.60	0.65	มากที่สุด
2.5 ขั้นที่ 3 ขั้นการเรียนรู้จากการกระทำชัดเจนเข้าใจง่าย	4.56	0.81	มากที่สุด
2.6 ขั้นที่ 4 ขั้นการกระทำและการสิ่งใหม่จากการเรียนรู้ชัดเจนเข้าใจง่าย	4.51	0.59	มากที่สุด
2.7 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน	4.40	0.89	มาก
2.8 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	4.64	0.48	มากที่สุด
สรุปด้านกระบวนการ	4.47	0.74	มาก

ตาราง 46 (ต่อ)

ข้อคำถาม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
<b>3. ด้านผลผลิต</b>			
3.1 นักเรียนเรียนรู้และสามารถปฏิบัติงานได้	4.71	0.46	มากที่สุด
3.2 นักเรียนมีทักษะการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มากขึ้น	4.60	0.50	มากที่สุด
3.3 นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติสร้างงานในสิ่งที่ตนเอง สนใจ	4.76	0.43	มากที่สุด
3.4 นักเรียนชอบศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาด้วย ตนเอง	4.64	0.48	มากที่สุด
3.5 นักเรียนชอบบรรยากาศในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.67	0.67	มากที่สุด
3.6 นักเรียนชอบที่จะไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วย ตนเอง	4.44	0.81	มาก
3.7 นักเรียนมีโอกาสที่สามารถเข้าเรียนเวลาใดก็ได้	4.76	0.57	มากที่สุด
3.8 นักเรียนชอบที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน	4.47	0.79	มาก
3.9 นักเรียนชอบที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน	4.84	0.37	มากที่สุด
3.10 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้	4.87	0.34	มากที่สุด
3.11 บทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีส่วนทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้ สรุปด้านผลผลิต	4.67	0.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.62	0.56	มากที่สุด

จากตาราง 46 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62

ตาราง 47 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการ  
สร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ความพึงพอใจ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	P
หลังเรียน	45	4.62	0.56	13.41*	0.0000

\*P<.05

จากตาราง 47 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบความพึงพอใจกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ( $\mu = 3.5$ ) ใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มเดียว (t-test One Samples)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S_x}{\sqrt{n}}}$$

แทนค่า

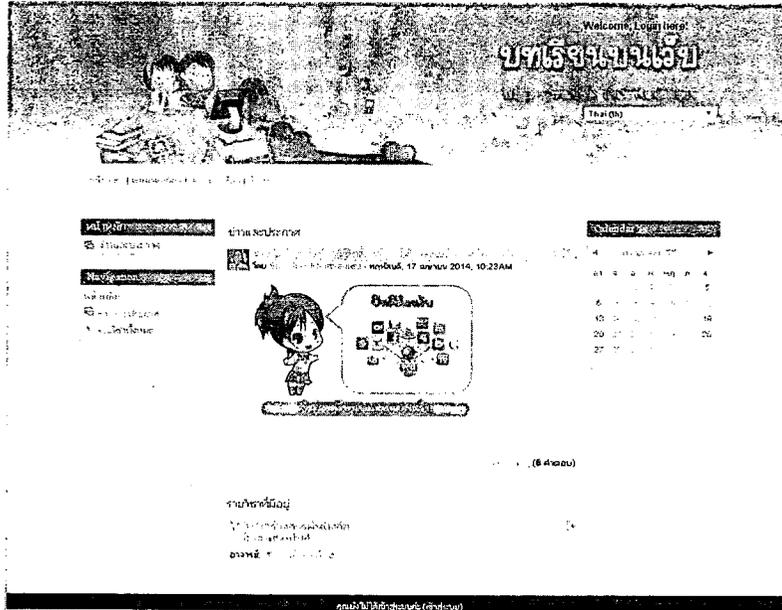
$$t = \frac{4.62 - 3.5}{\frac{0.56}{\sqrt{45}}}$$

$$t = 1.12 \times \frac{0.56}{\sqrt{45}}$$

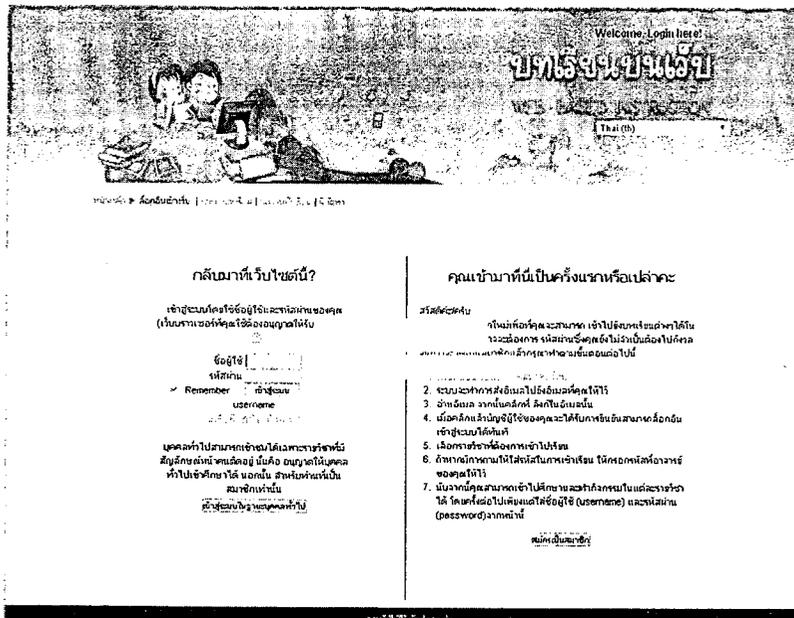
$$t = 1.12 \times \frac{\sqrt{45}}{0.56}$$

$$t = 13.41$$

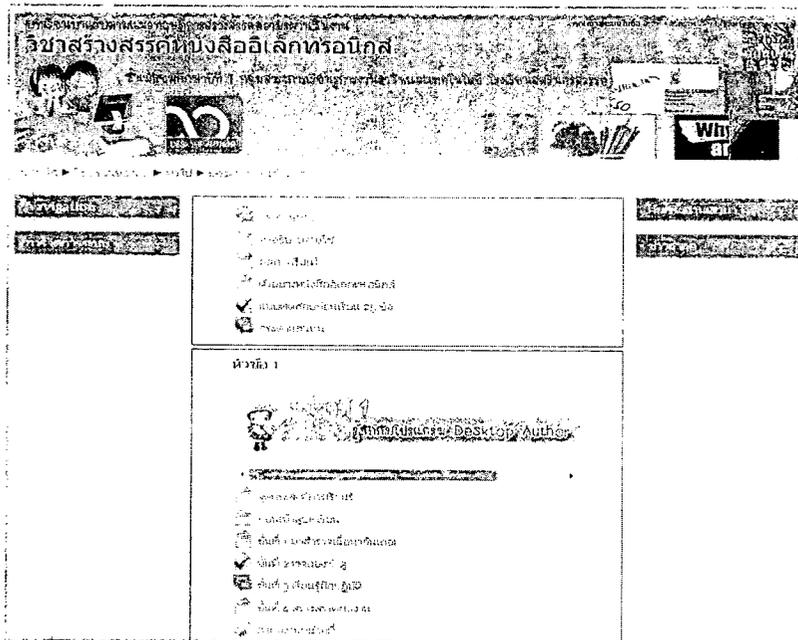
ภาคผนวก ผ ตัวอย่างหน้าจอบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้  
ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



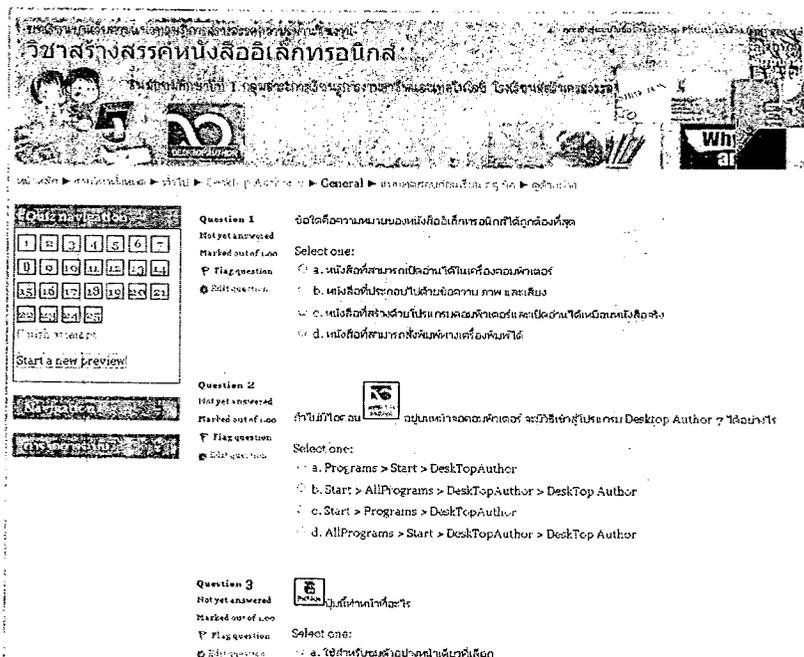
ภาพ 4 แสดงหน้าจอหลักของบทเรียน



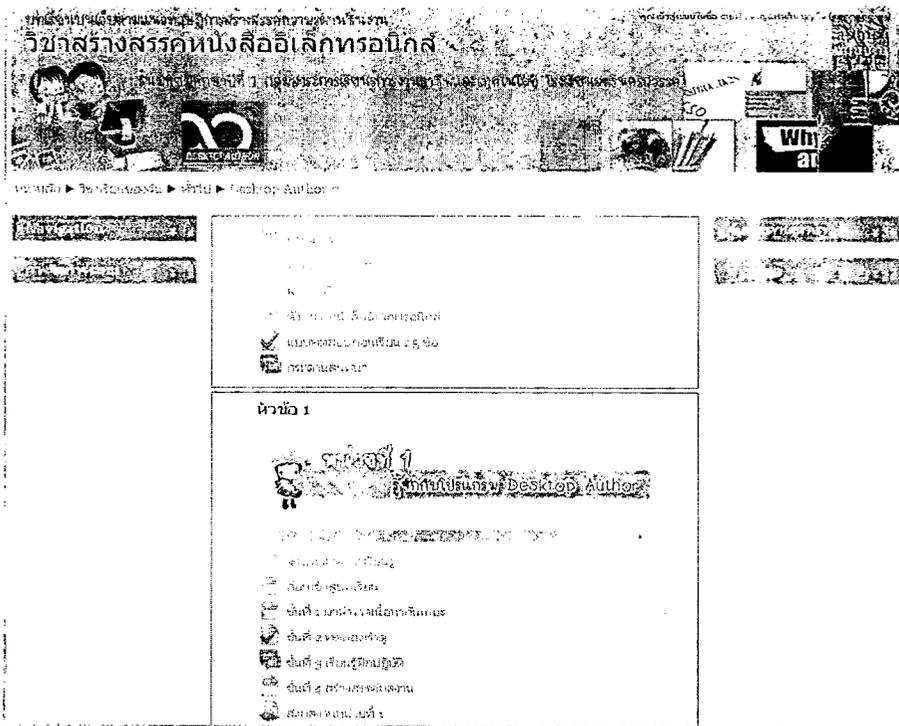
ภาพ 5 แสดงหน้าจอเข้าสู่บทเรียน



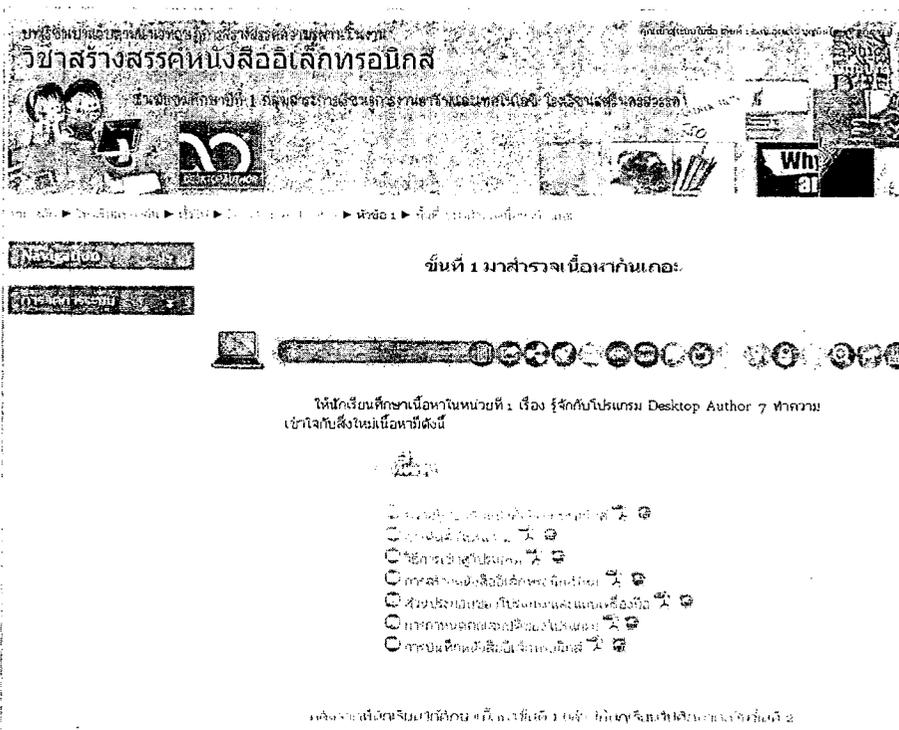
ภาพ 6 แสดงหน้าจอแรกสำหรับเนื้อหาบทเรียน



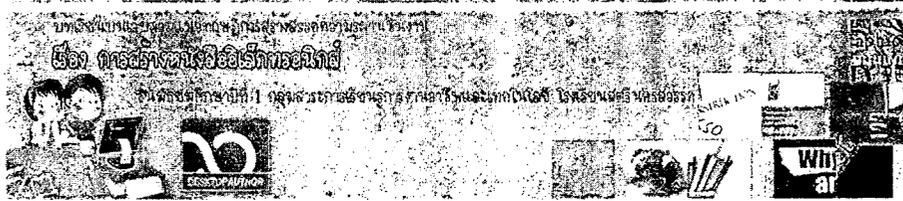
ภาพ 7 แสดงหน้าจอแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน



ภาพ 8 แสดงหน้าจอบทเรียนหน่วยที่ 1



ภาพ 9 แสดงหน้าจอกิจกรรมการเรียนรู้ชั้นที่ 1 ชั้นสำรวจ

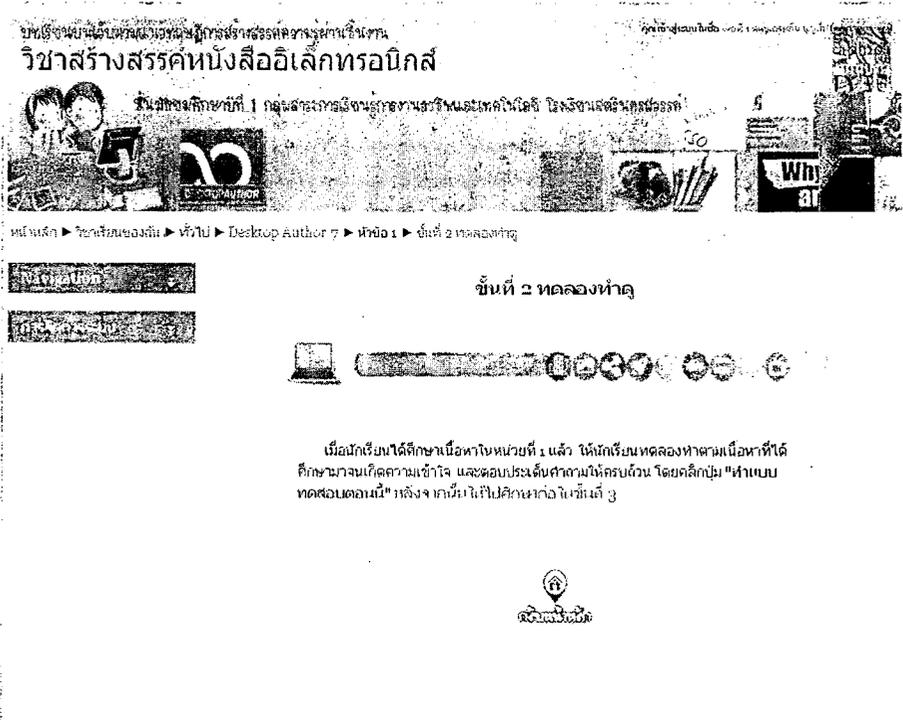


คุณครูเขียนหนังสือภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ขอหลาย ๆ ท่าน และ ฝึกปฏิบัติจริง โดยใช้โปรแกรม Desktop Author 7 ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้น มีขั้นตอนดังนี้  
 1. ขั้นตอนการเตรียมเนื้อหาที่จะนำมาจัดทำเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์  
 2. ขั้นตอนการออกแบบหน้าปกของหนังสือ  
 3. ขั้นตอนการออกแบบเนื้อหาหนังสือ  
 4. ขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด  
 5. ขั้นตอนการนำไฟล์หนังสือไปเผยแพร่  
 6. ขั้นตอนการประเมินผล

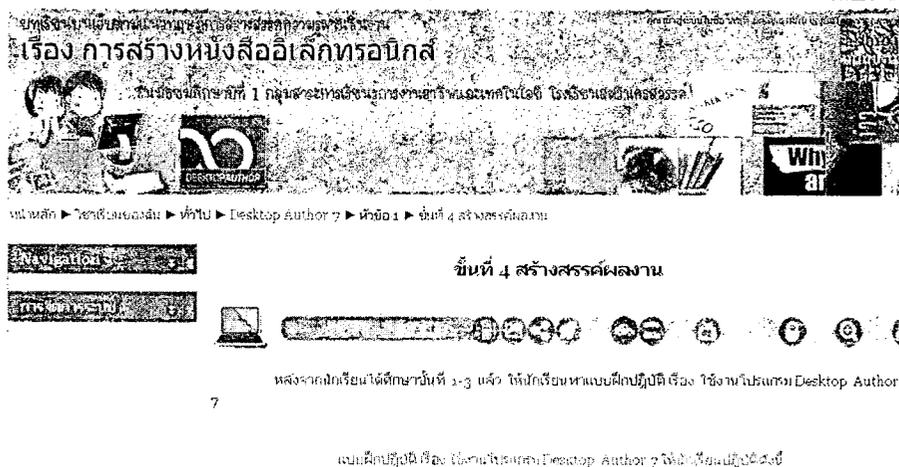


ภาพ 9 (ต่อ)

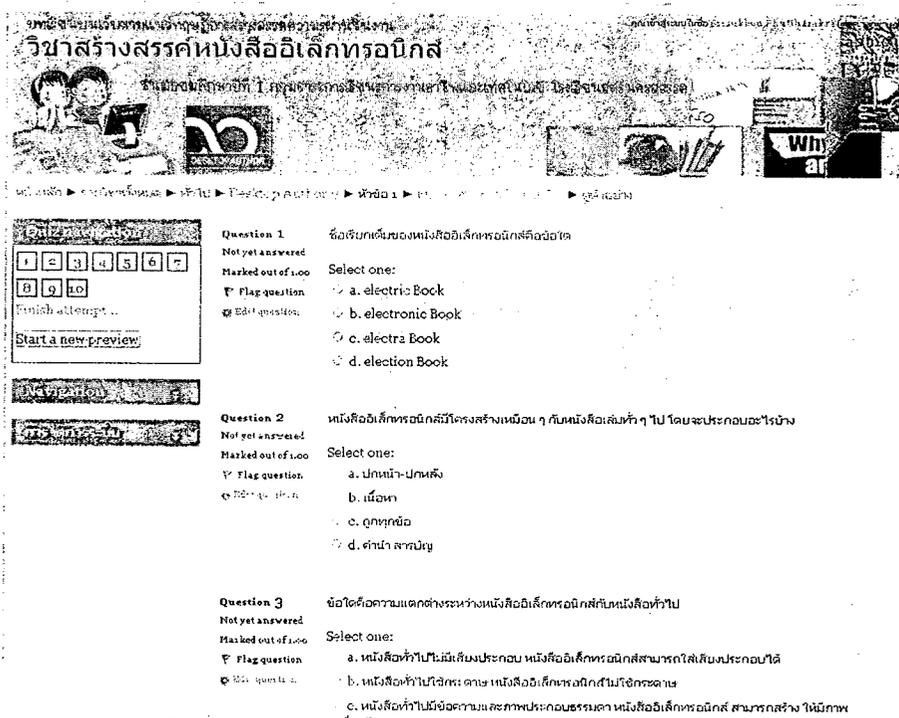


ภาพ 10 แสดงหน้าจอกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นที่ 2 ชั้นทดลอง





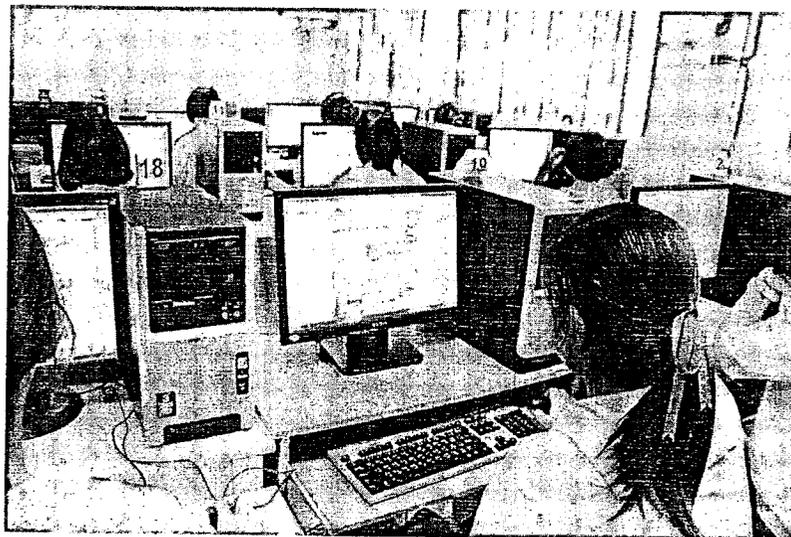
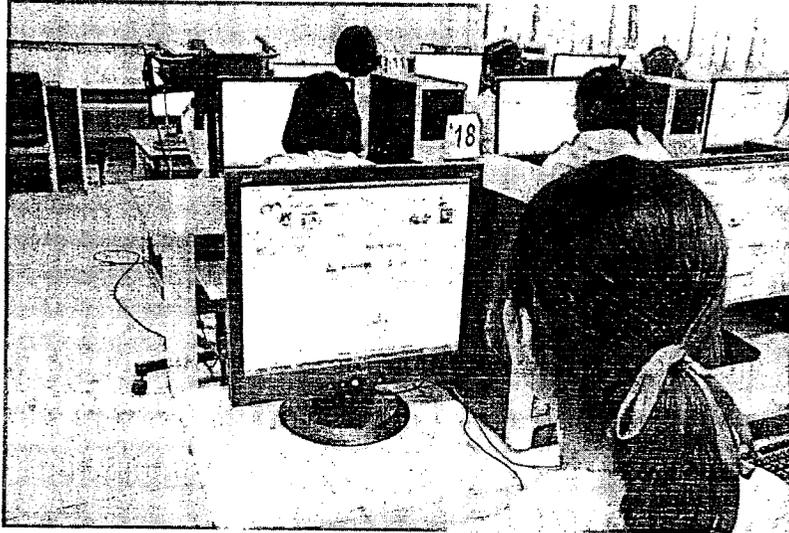
ภาพ 12 แสดงหน้าจอกิจกรรมการเรียนรู้ชั้นที่ 4 ขั้นการกระทำและการสร้างสิ่งใหม่จากการเรียนรู้



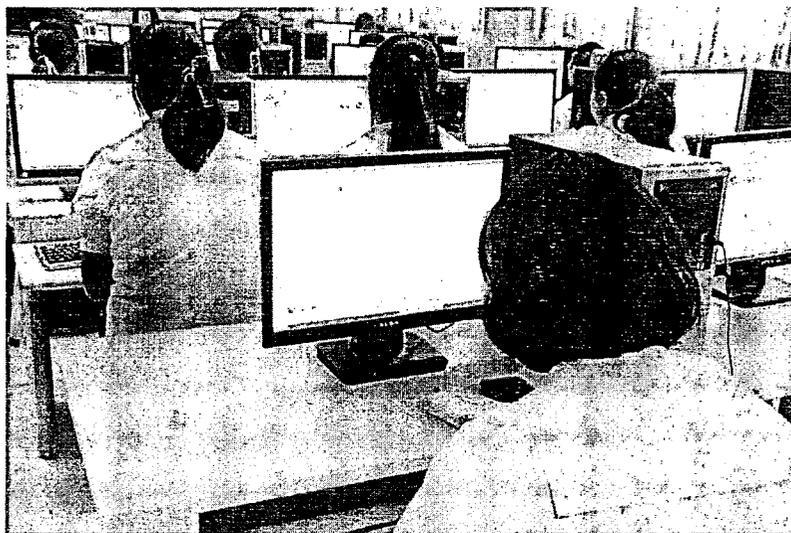
ภาพ 13 แสดงหน้าจอแบบทดสอบประจำหน่วยที่ 1



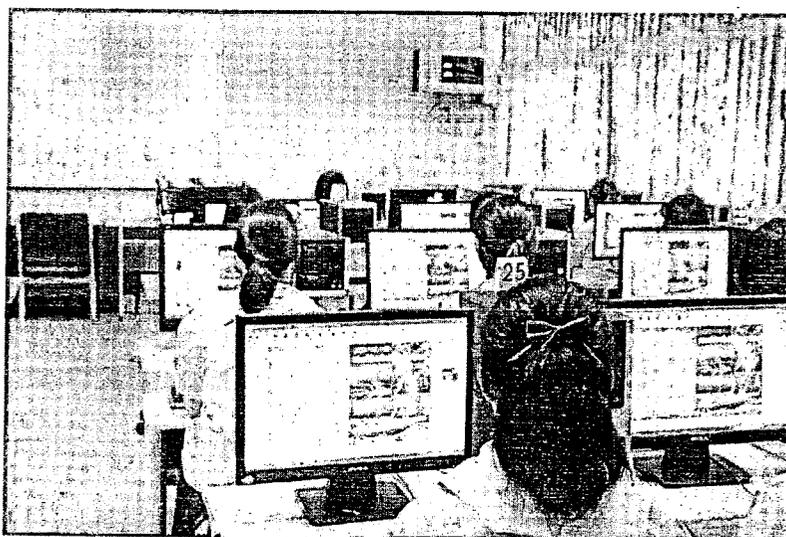
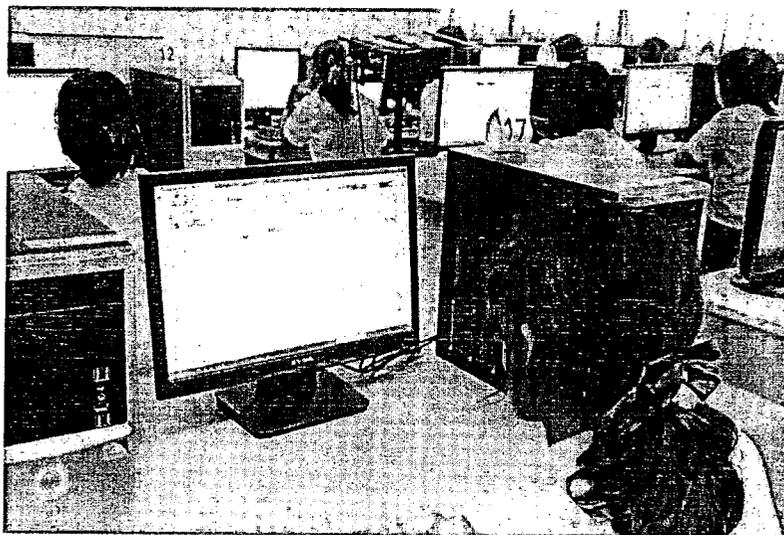
ภาคผนวก ๘ ภาพกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์  
ความรู้ผ่านชิ้นงาน เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



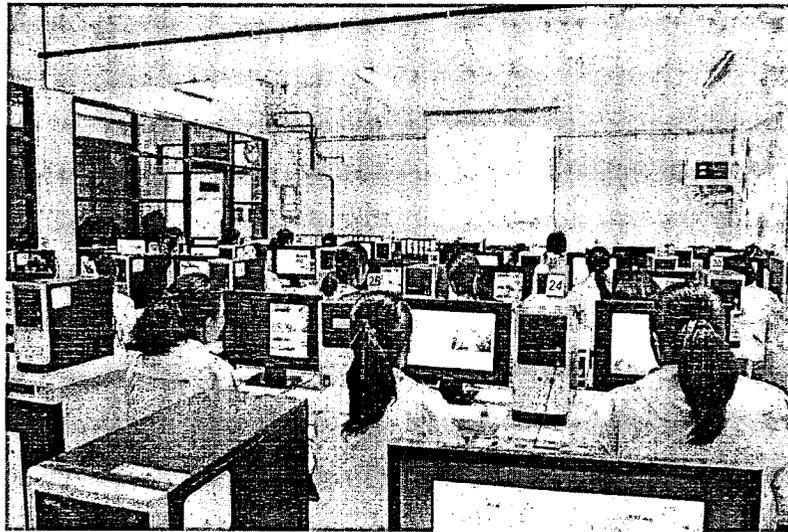
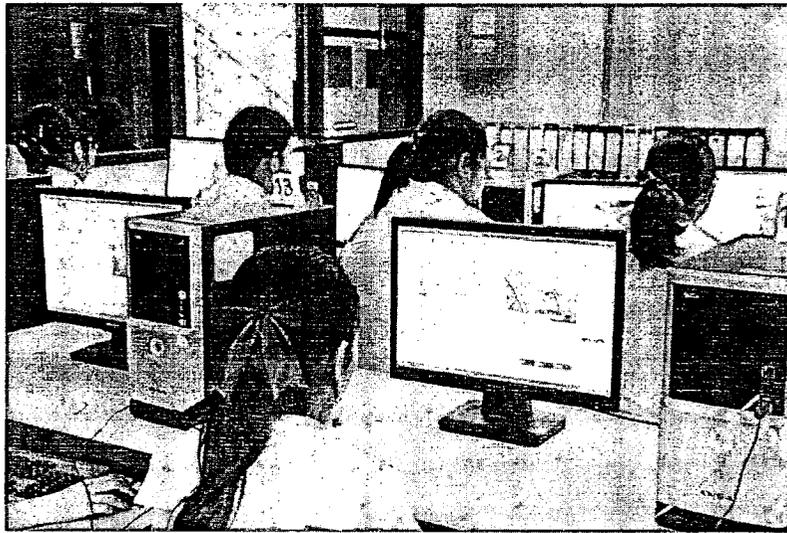
ภาพ 15 แสดงนักเรียนเรียนรู้ชั้นที่ 1 ชั้นสำรวจ



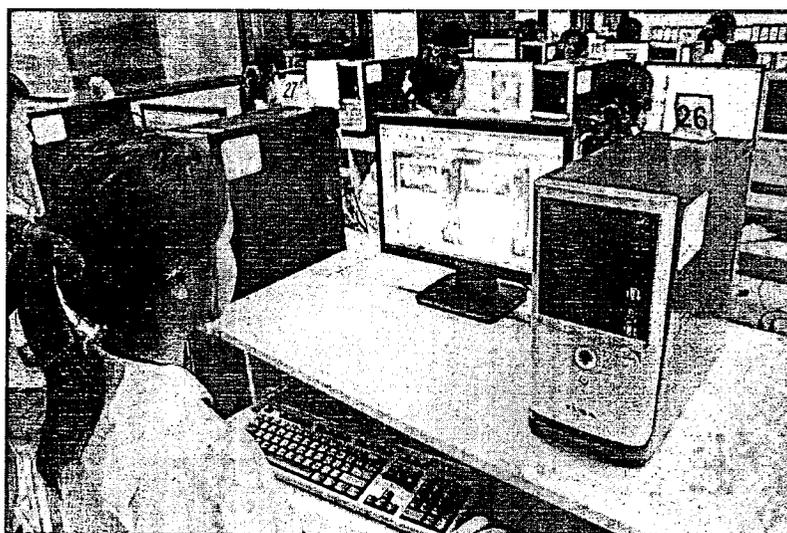
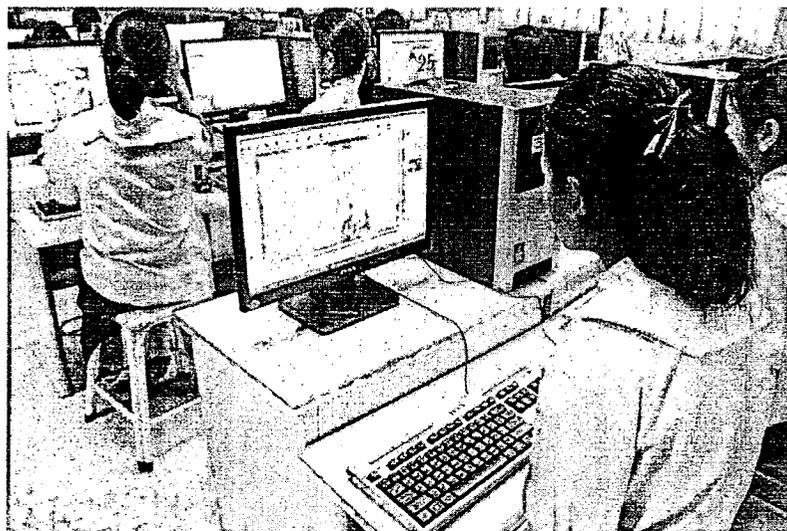
ภาพ 16 แสดงนักเรียนเรียนรู้ชั้นที่ 3 ชั้นการเรียนรู้จากการกระทำ



ภาพ 17 แสดงนักเรียนเรียนรู้ชั้นที่ 4 ชั้นการกระทำและการสร้างสิ่งใหม่จากการเรียนรู้

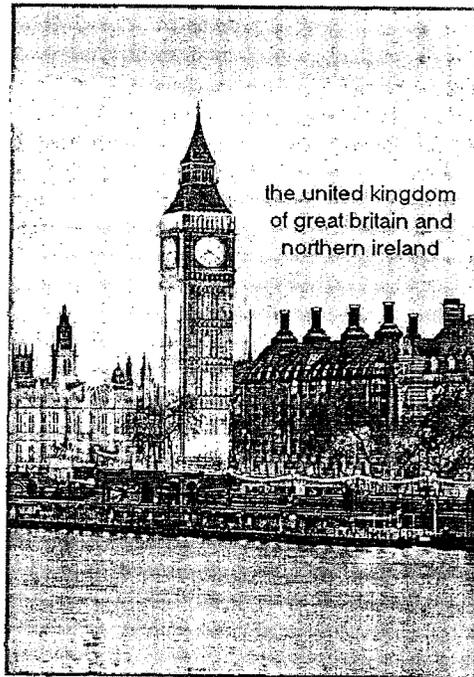


ภาพ 17 (ต่อ)



ภาพ 18 แสดงนักเรียนสร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจ





ภาพ 19 (ต่อ)