



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

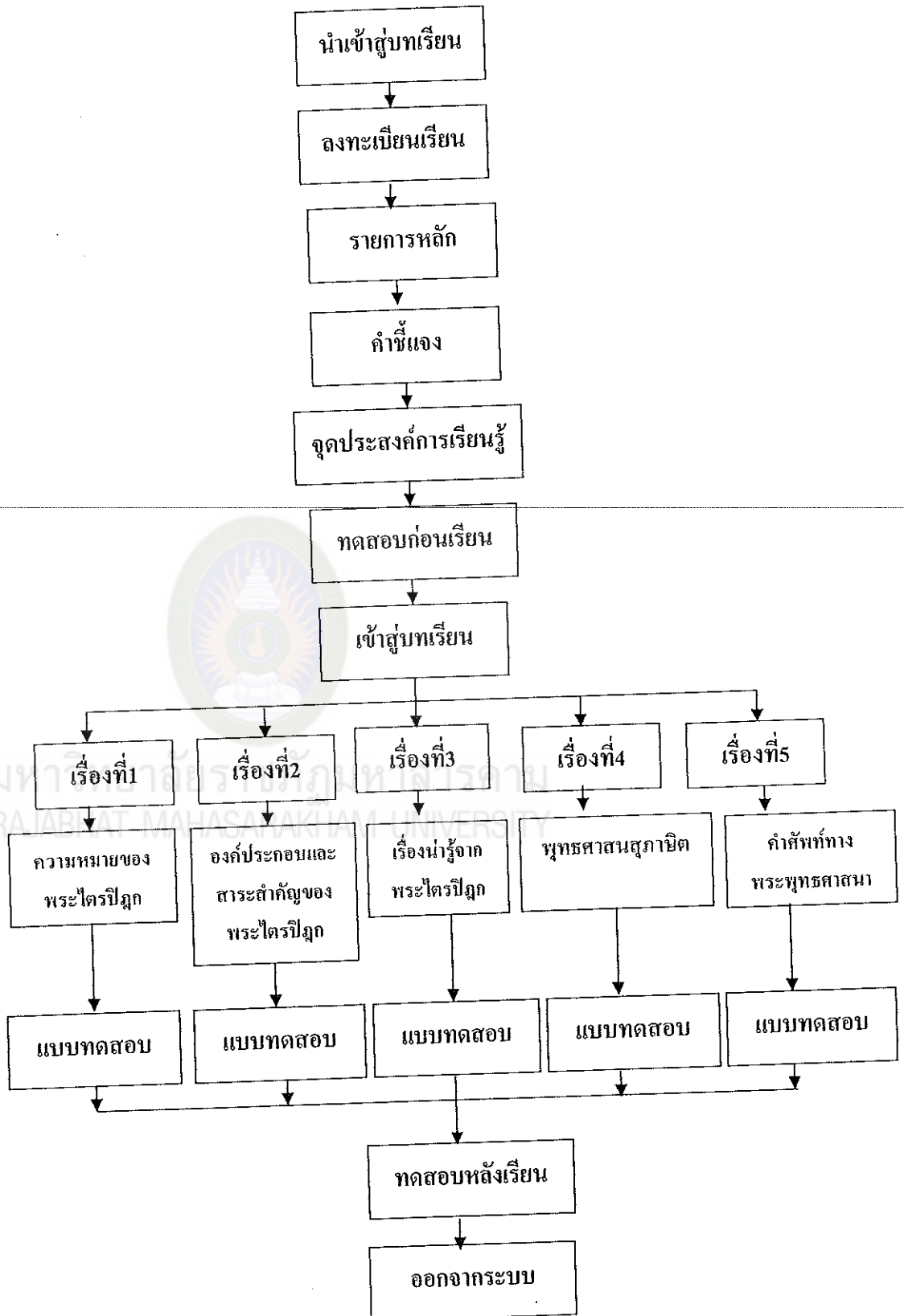
ภาคผนวก ก

ผังการทำงานของโปรแกรม (Flow Chat) และผังดำเนินเรื่อง (Storyboard)

บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ผังการทำงานของโปรแกรม (Flow Chart)

ผังดำเนินเรื่อง (Storyboard)

ความหมายของพระไตรปิฎก

A2: ตัวการ์ตูนหัดถูก ขยับแขน

P1: รูปตู้พระไตรปิฎกค่อยๆ เลื่อนขึ้น พร้อม T19 -T20 ปรากฏทีละ

บรรทัด พร้อม S15-S16

T19: พระไตรปิฎก

T20: พระไตรปิฎกคือ คัมภีร์ที่บันทึกหลักธรรมคำสอนของ

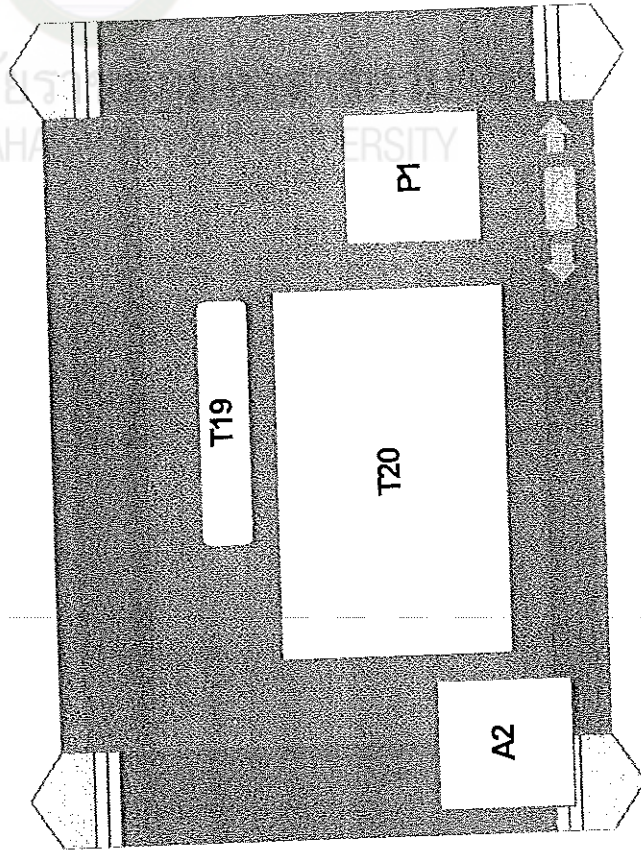
พระพุทธศาสนา ธรรมะที่พระพุทธเจ้าทรงสั่งสอนมีมากมาย

ประการ ถูกรวมลงและบันทึกในพระไตรปิฎกพระไตรปิฎกจึงเป็น

เอกสารสำคัญในฐานะที่เป็นแหล่งรวมคำสั่งสอนขององค์สมเด็จพระ

สัมมาสัมพุทธเจ้า

S15 = T19, S16 = T20



ภาคผนวก ข
คู่มือการใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คู่มือการใช้ บทเรียนบนเครือข่าย

วิชา พระพุทธศาสนา เรื่อง พระธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



จัดทำโดย

นางสาวแสงเดือน วันชูเพลา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คู่มือการใช้บทเรียนบนเครือข่าย
วิชา พระพุทธศาสนา เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนการเตรียมคอมพิวเตอร์ในการใช้บทเรียน

ในการเรียนบทเรียนบนเครือข่าย ครูผู้สอนและผู้เรียนควรเตรียมตัวในการเรียนดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ประกอบด้วย

- 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ รุ่น Pentium III ขึ้นไปมีความเร็วของซีพียู (CPU) ตั้งแต่ 800 MHz ขึ้นไป
- 1.2 มีหน่วยความจำสำรอง (RAM) ตั้งแต่ 64 MB ขึ้นไป
- 1.3 มี Hard Disk ตั้งแต่ 2 GB ขึ้นไป
- 1.4 มี CD-Rom ที่มีความเร็วในการอ่านตั้งแต่ 24X ขึ้นไป

1.5 มีลำโพง (Speaker)

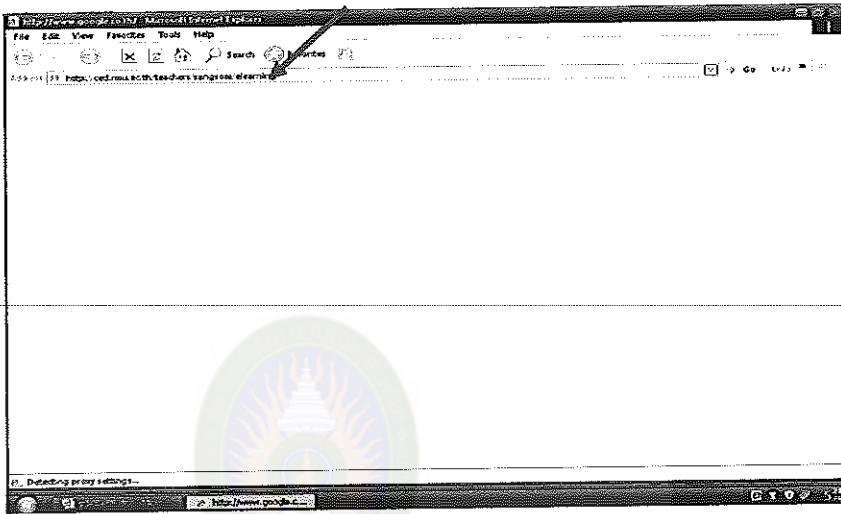
2. จอภาพแสดงผล (Monitor) ต้องแสดงสีได้อย่างน้อย 256 สีขึ้นไป
3. โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows95 Windows98 Windows2000 WindowsME หรือ WindowsXP
4. มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
5. ผู้เรียนจะต้องมีทักษะทางคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยสามารถใช้เมาส์ได้

ขั้นตอนการใช้บทเรียนบนเครือข่าย

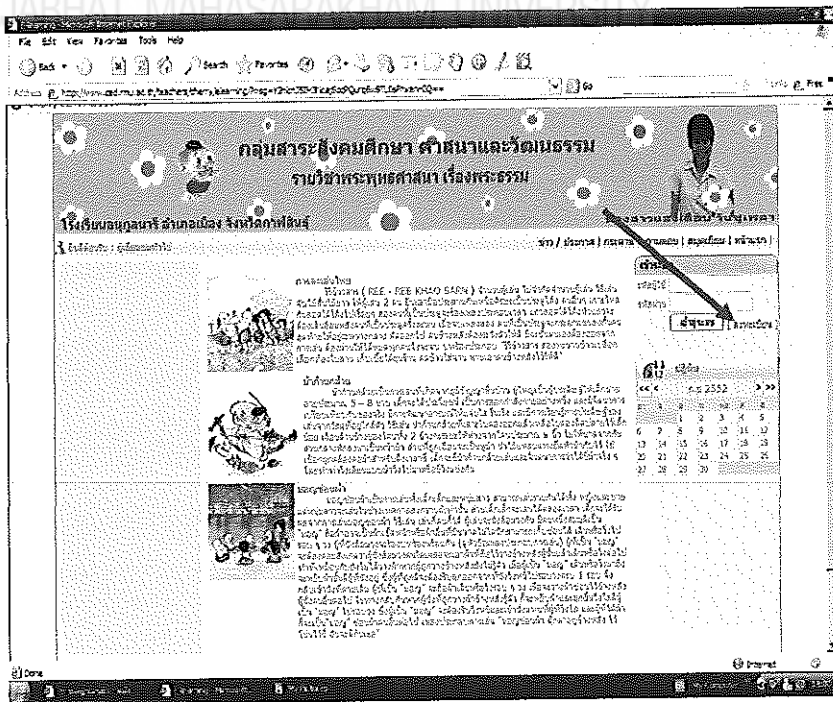
ให้ผู้เรียนศึกษาขั้นตอนการใช้บทเรียนบนเครือข่ายให้เข้าใจก่อนที่จะใช้บทเรียนเพื่อ
ให้การใช้บทเรียนบนเครือข่าย เป็นไปอย่างราบรื่นและเกิดประโยชน์สูงสุด

1. เมื่อผู้เรียนเข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแล้ว ให้พิมพ์ชื่อเว็บไซต์ ดังนี้

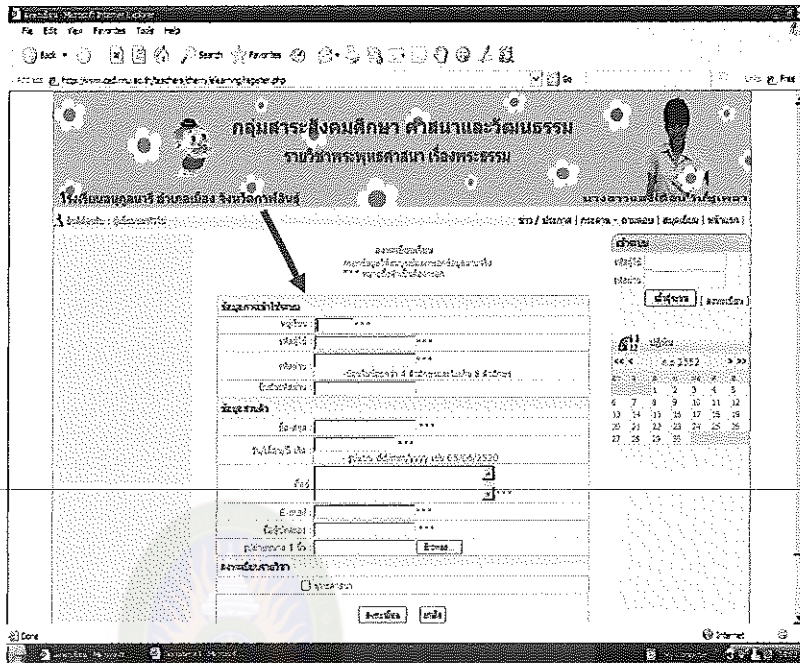
http : // ced.rmu.ac.th/teachers/cherry/elearning



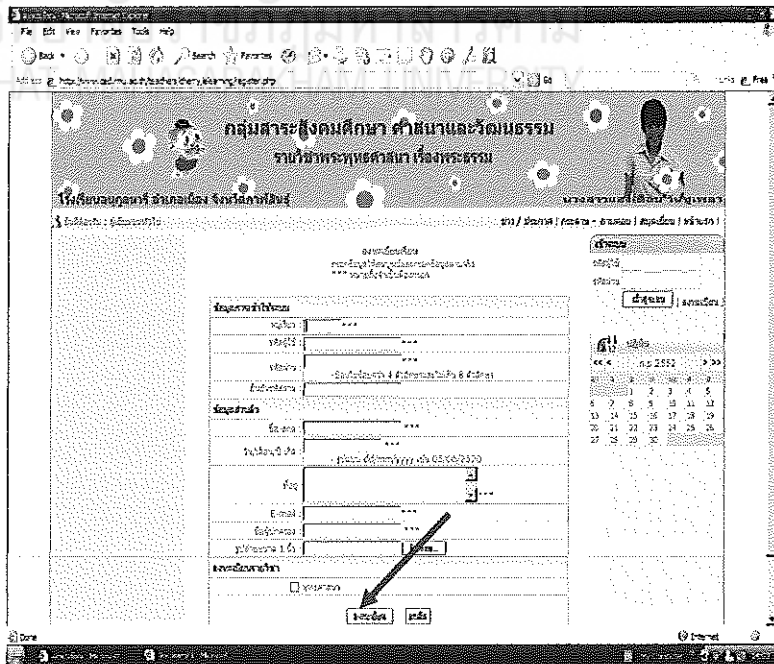
2. จะปรากฏหน้าเว็บดังกล่าว เมื่อผู้เรียนเข้าสู่หน้าแรก ในกรณีที่ผู้เรียนเข้าสู่บทเรียนครั้งแรก
ให้ผู้เรียนคลิกที่คำว่า ลงทะเบียน



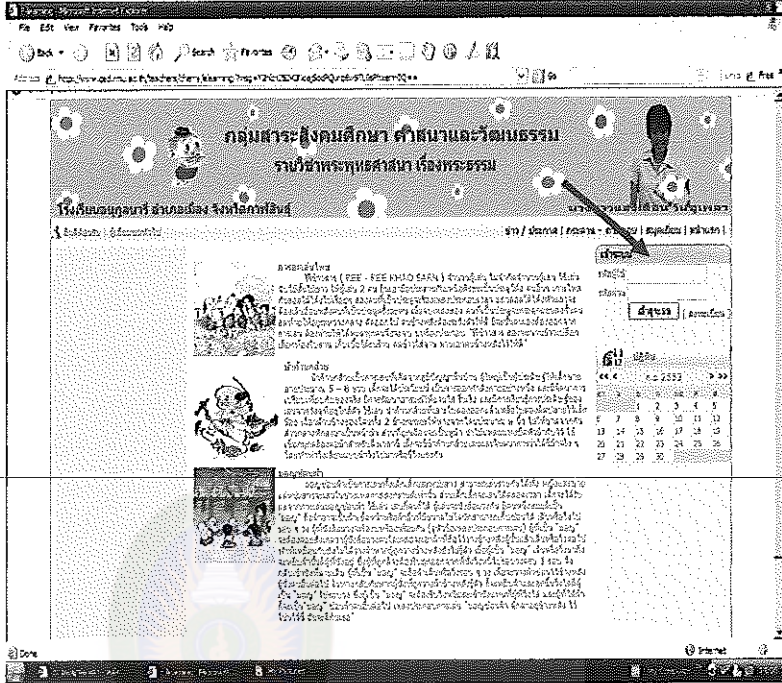
3. ให้ผู้เรียน ลงทะเบียน โดยการกรอกข้อมูลให้สมบูรณ์ และกรอกข้อมูลโดยการพิมพ์ข้อมูลต่างๆ เช่น รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน ให้พิมพ์ตามคำแนะนำ



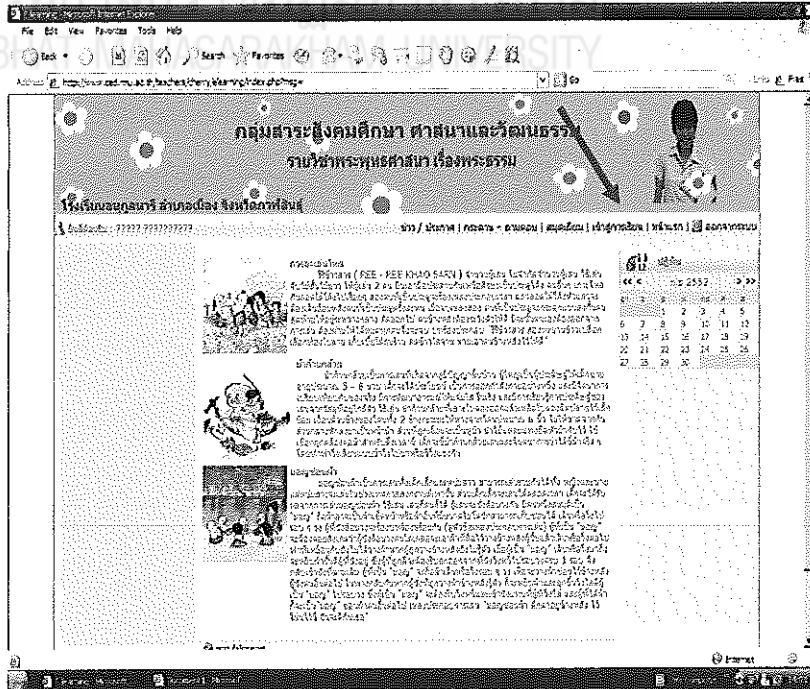
4. เมื่อผู้เรียนกรอกข้อมูลในช่องต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกที่คำว่า ลงทะเบียน



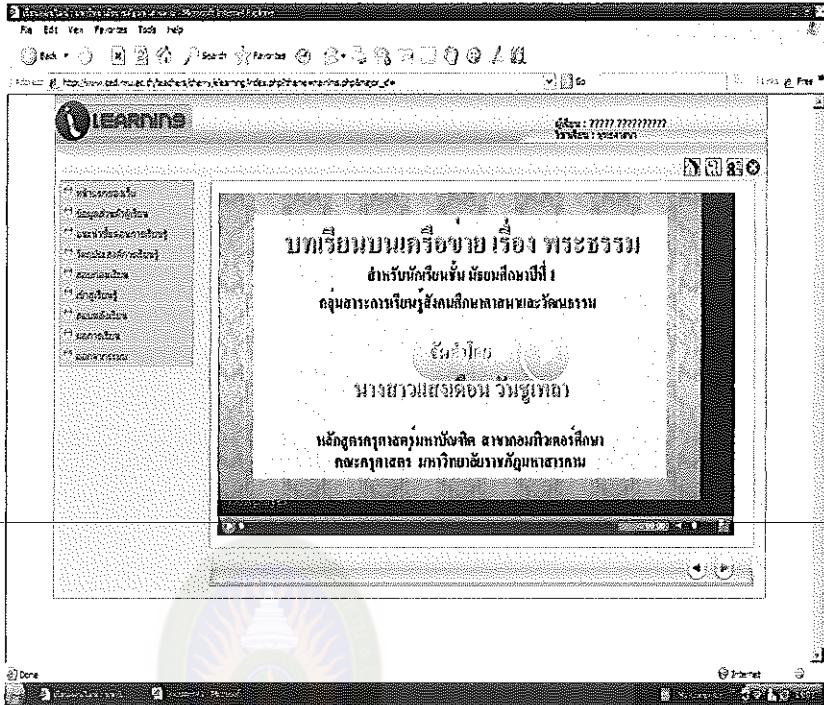
5. ผู้เรียนจะกลับมาที่หน้าแรก ผู้เรียนจะต้องจํารหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านของผู้เรียน และพิมพ์ลงที่ช่องรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านให้ถูกต้อง และคลิกที่ปุ่ม เข้าสู่ระบบ



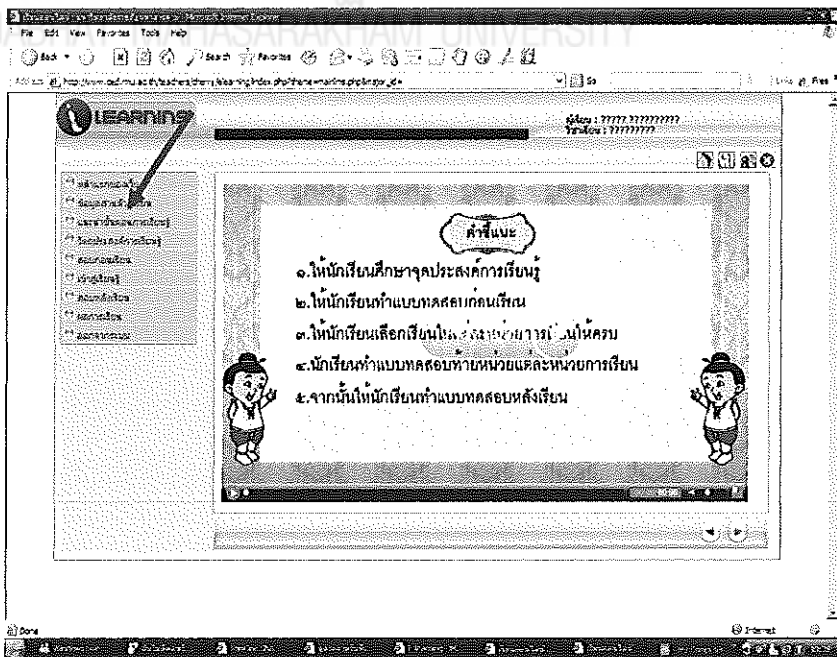
6. จะปรากฏหน้าเว็บดังกล่าว ให้ผู้เรียนคลิกที่ ปุ่ม เข้าสู่ระบบ



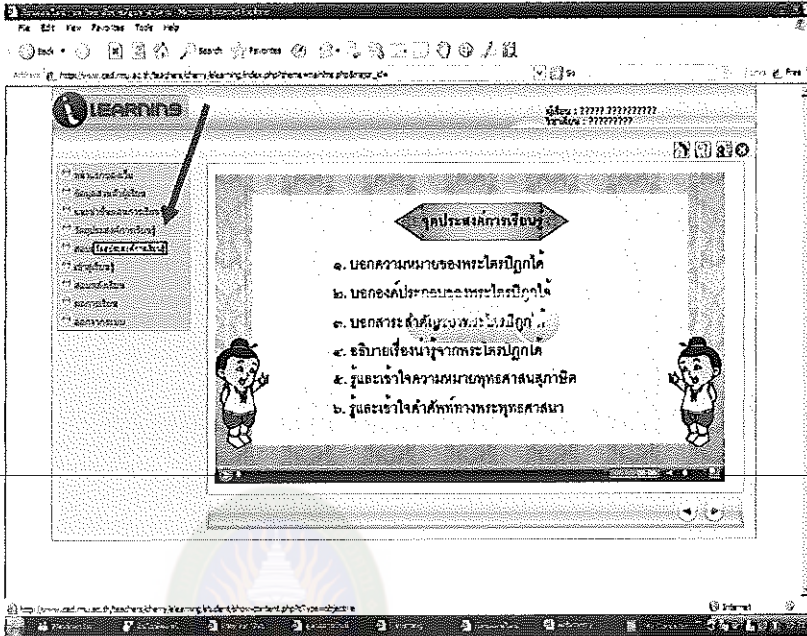
7. แนะนำ รายชื่อวิชา กลุ่มสาระฯ สำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และรายชื่อผู้จัดทำ



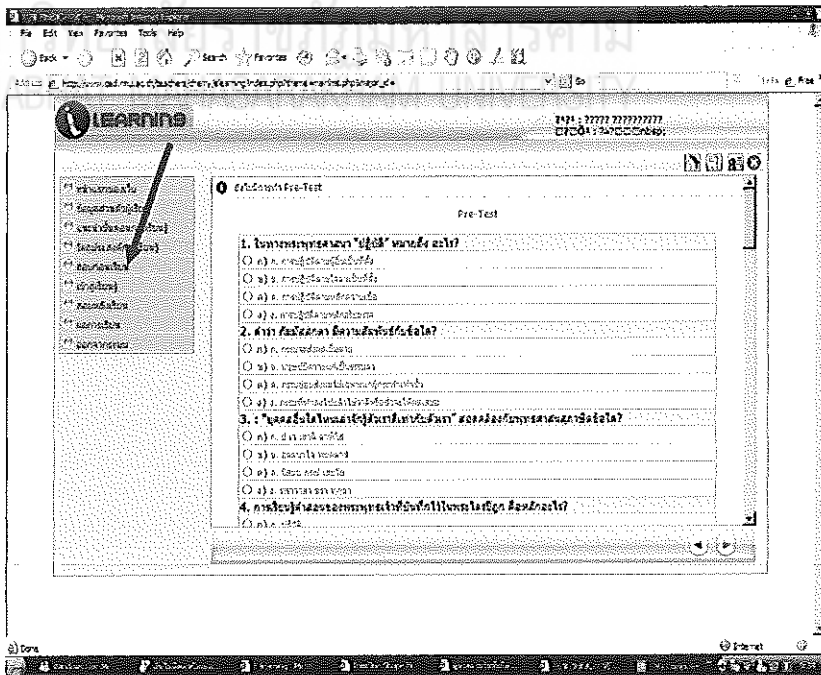
8. ปุ่มแนะนำขั้นตอนการเรียนรู้ บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระชรรวม ผู้เรียนต้องอ่านให้เข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้บทเรียน



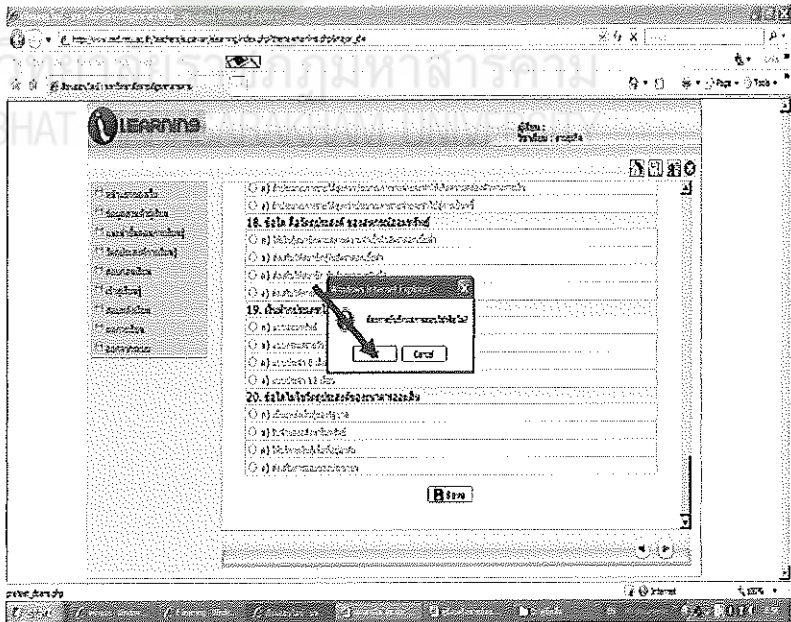
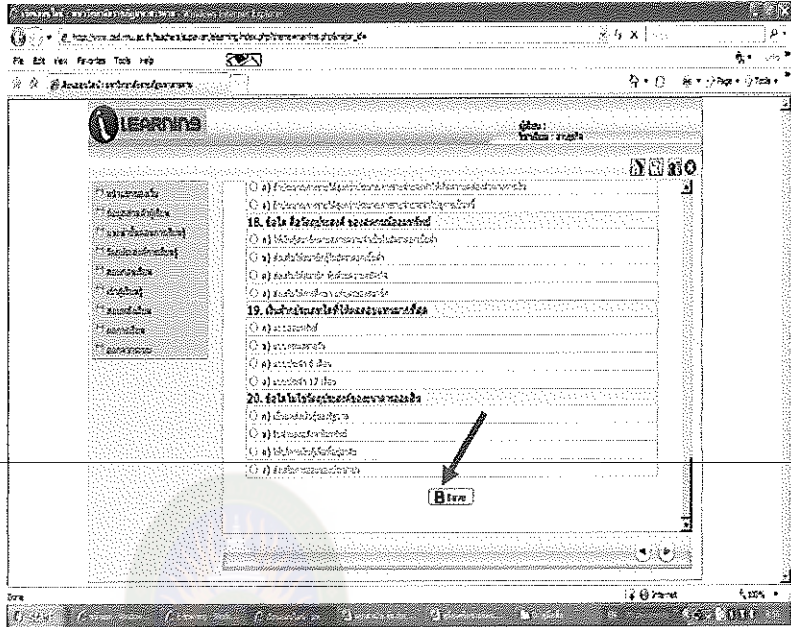
9. ปุ่มวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนต้องศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ ของบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระกรรม



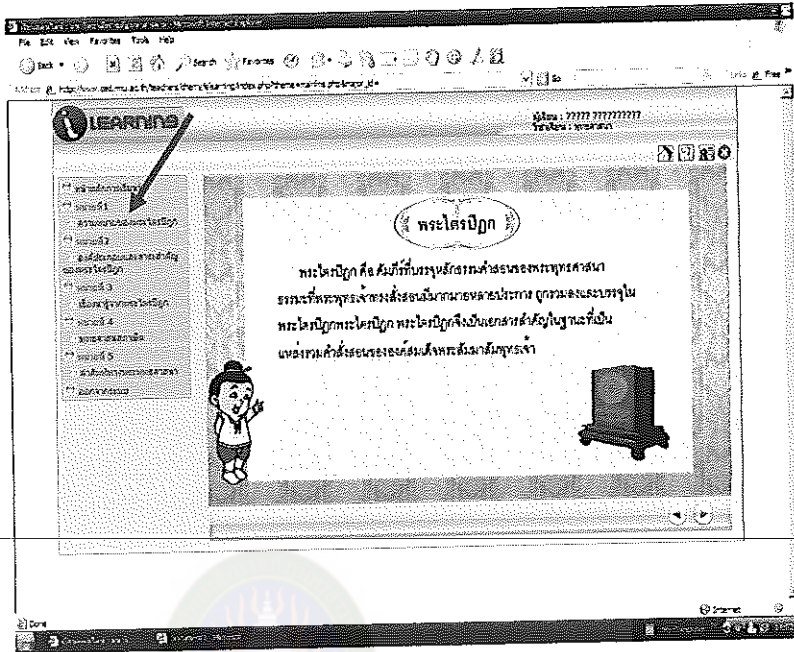
10. ปุ่มสอบก่อนเรียน ผู้เรียนคลิกทำแบบทดสอบก่อนเรียนเลือกข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว



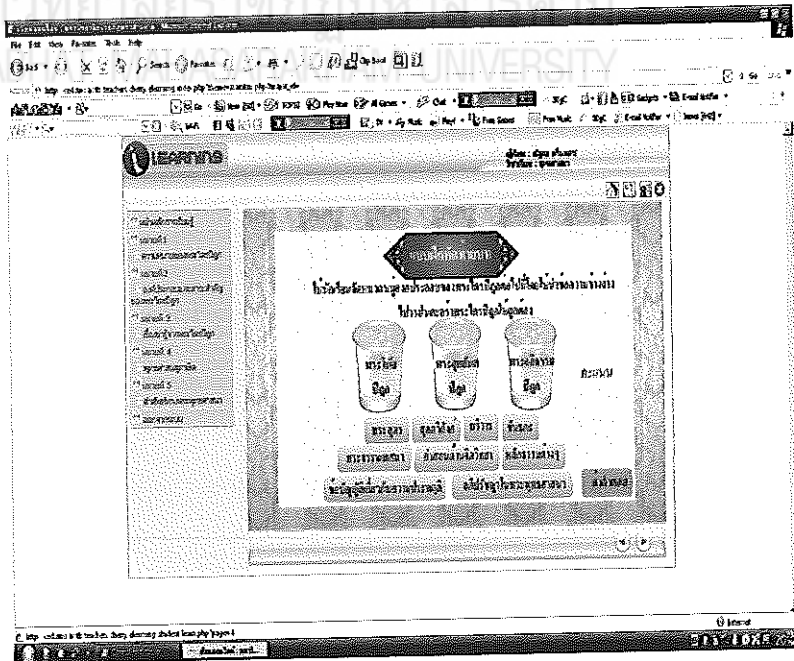
11. เมื่อทำครบ 20 ข้อ แล้วให้คลิกปุ่ม Save เสร็จแล้วคลิกปุ่ม O.K เพื่อทำการบันทึกผลการทดสอบก่อนเรียน



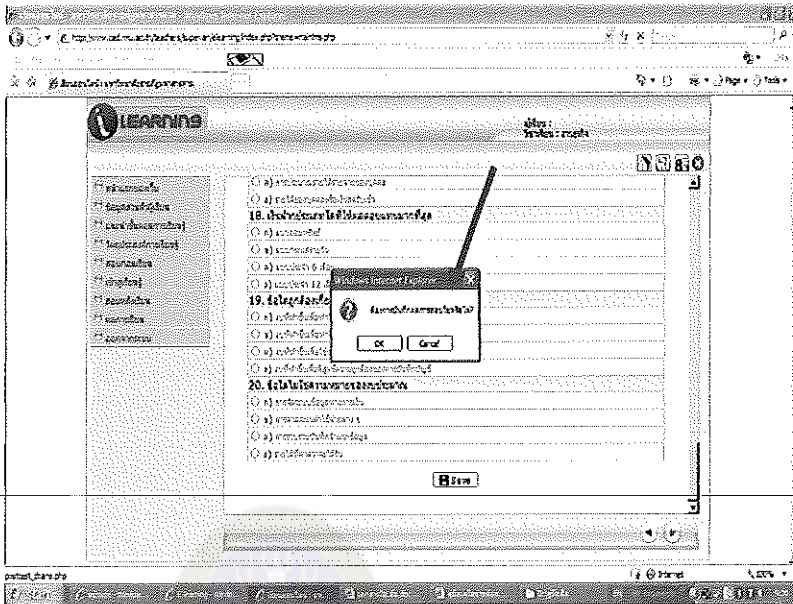
13. คลิกรูป เข้าสู่เรียนรู้ ผู้เรียนสามารถ เลือกเมนูที่ต้องการเรียนรู้ ก่อน-หลังได้



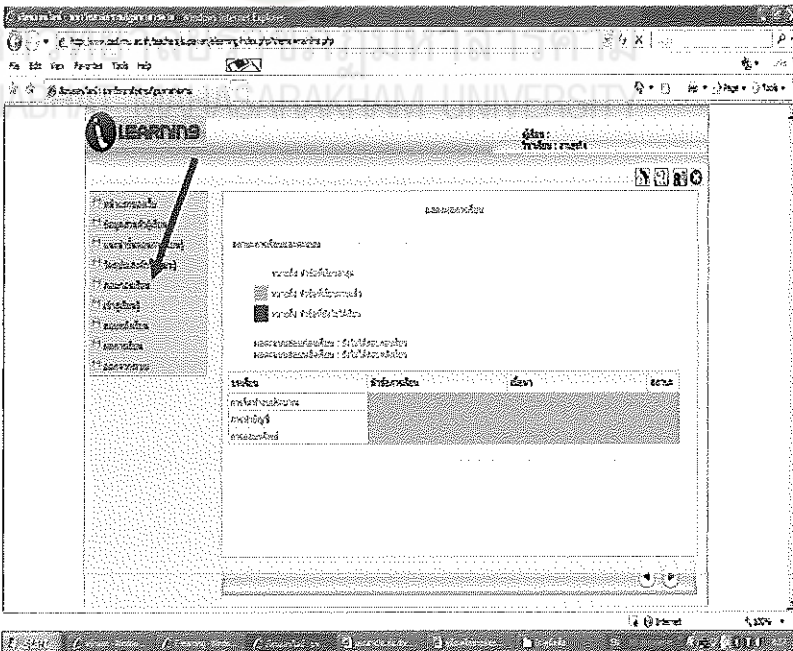
14. เมื่อผู้เรียนเรียนรู้แต่ละเรื่องจบแล้ว ให้ทำแบบฝึกท่ายบทแต่ละเรื่อง ผู้เรียนสามารถรู้ผลคะแนน ได้ทันทีที่ทำเสร็จ



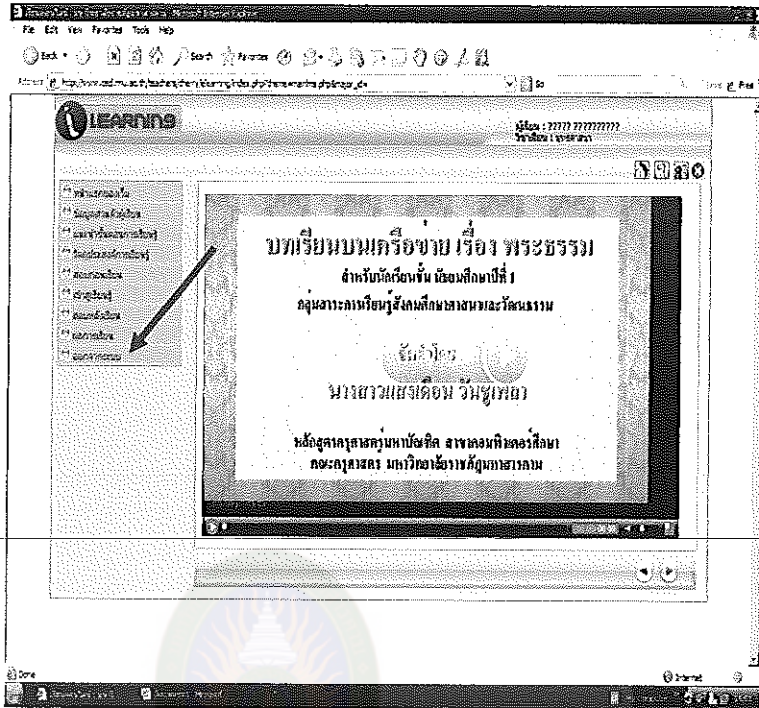
17. เสร็จแล้ว คลิกที่ปุ่ม เสร็จแล้วคลิกปุ่ม O.K เพื่อทำการบันทึกผลการทดสอบ



18. เสร็จแล้ว คลิกที่ปุ่ม ผลการเรียน เพื่อดูผลคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

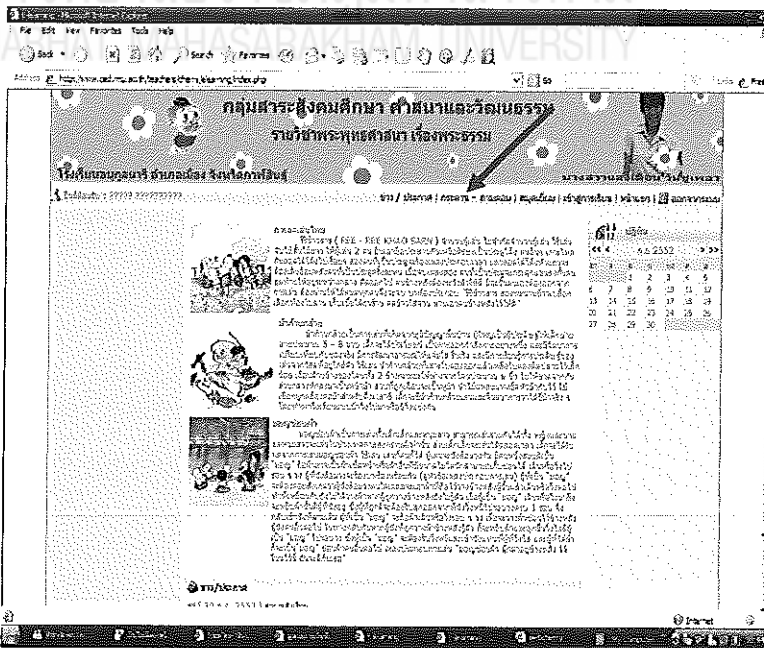


19. เมื่อผู้เรียนต้องการออกจากบทเรียน ให้คลิกปุ่ม ออกจากระบบ

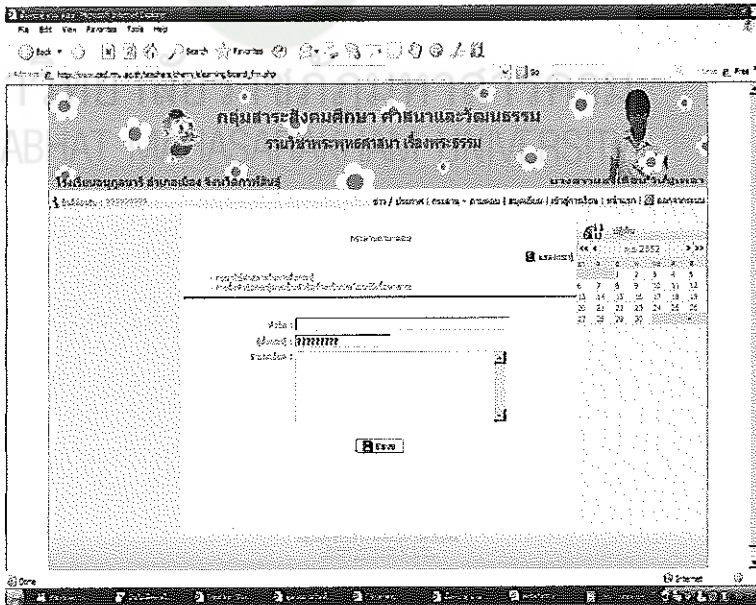
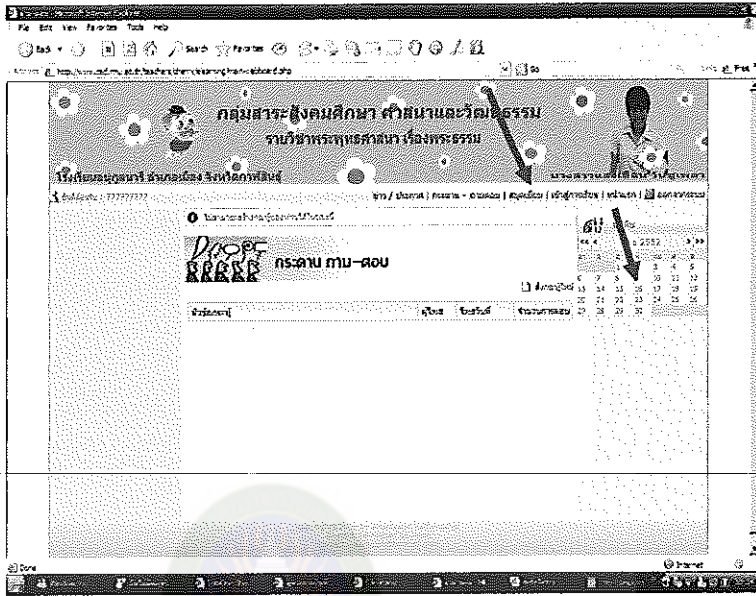


20. ผู้เรียนสามารถทราบข่าว หรือประกาศ จากผู้สอน โดยการคลิกที่ปุ่ม ข่าว/ประกาศ

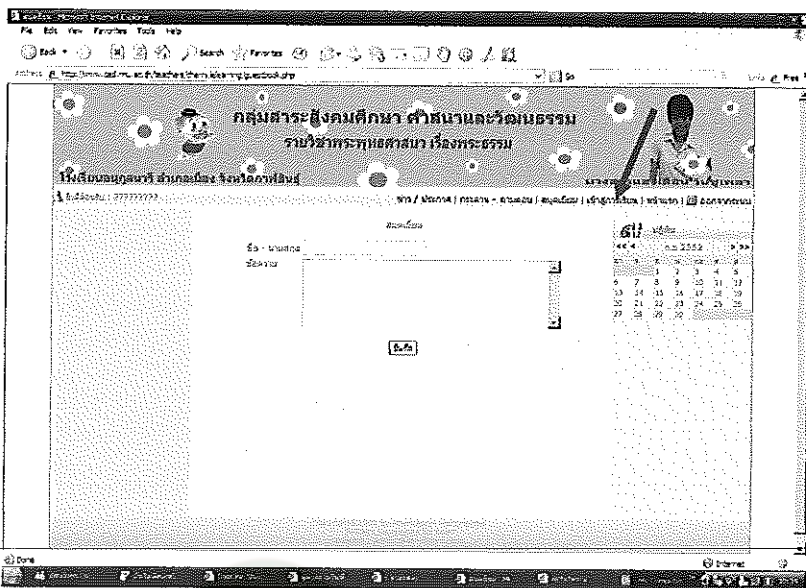
ข่าว/ประกาศ



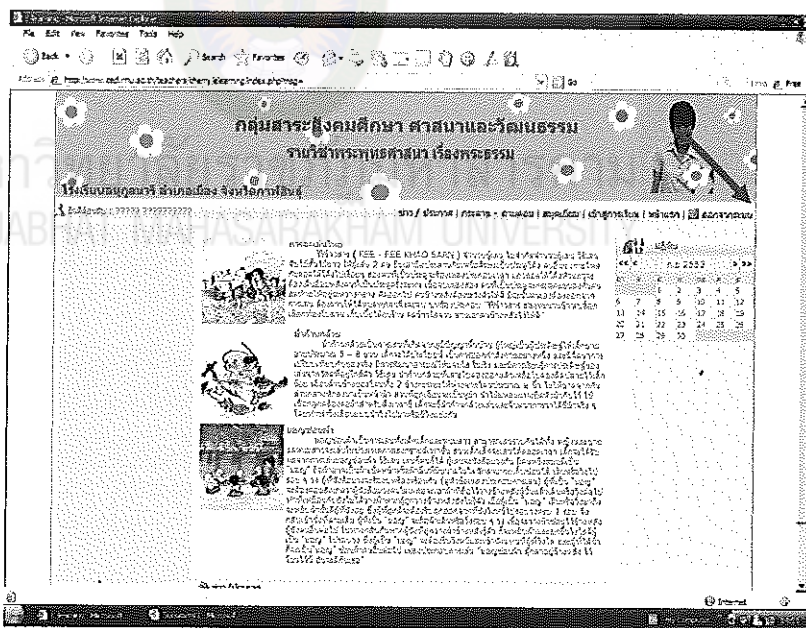
21. เมื่อผู้เรียนต้องการติดต่อกับผู้สอน หรือ เสนอข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ
คลิกที่ปุ่มกระดาน ถาม-ตอบ แล้วคลิกที่ตั้งกระดานใหม่



22. ผู้เรียนสามารถลงบันทึกในสมุดเยี่ยม โดยการคลิกที่ปุ่ม สมุดเยี่ยม



23. เมื่อผู้เรียนต้องการออกจากระบบการเรียนผู้ ให้คลิกปุ่ม ออกจากระบบ



ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. “พระไตรปิฎกเหมือนกระจาดหรือตะกร้าเป็นภาชนะใส่ของไม่ให้กระจัดกระจาย” หมายความว่าอย่างไร?	หมายเหตุ
ก. พระไตรปิฎกมีลักษณะเหมือนตะกร้า ข. พระไตรปิฎกนำไปจัดใส่ไว้ในตะกร้า ค. สมัยโบราณนิยมเก็บพระไตรปิฎกไว้ในตะกร้า ง. รวบรวมคำสอนของพระพุทธเจ้าไว้เป็นหมวดหมู่	ใช้
คำตอบ : ง.	
2. ข้อใดคือความหมายของพระไตรปิฎก?	
ก. คัมภีร์หรือตำราหลักทางพระพุทธศาสนา ข. คัมภีร์หรือตำราที่รวบรวมเวทมนต์คาถาต่างๆไว้ ค. คัมภีร์หรือตำราที่บรรจุหลักธรรมการดำเนินชีวิตไว้อย่างเดียว ง. คัมภีร์หรือตำราที่รวบรวมประวัติบุคคลสำคัญทางพระพุทธศาสนา	ใช้
คำตอบ : ก.	
3. พระไตรปิฎก แปลตามรูปคำศัพท์ได้ว่าอย่างไร?	
ก. ๑ คัมภีร์ ข. ๒ คัมภีร์ ค. ๓ คัมภีร์ ง. ๔ คัมภีร์	ใช้
คำตอบ: ค.	
4. พระไตรปิฎก มีองค์ประกอบใดบ้าง?	
ก. พระวินัยปิฎก พระสุตตันตปิฎก พระอภิธรรมปิฎก ข. พระปัญญาคุณ พระวิสุทธิคุณ พระกรุณาคุณ ค. พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์ ง. คีล สมาธิ ภาวนา	ใช้
คำตอบ: ก.	

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

5. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบของพระไตรปิฎก?	หมายเหตุ
ก. พระวินัย ข. พระสูตร ค. พระสงฆ์ ง. พระอภิธรรม	ไม่ใช่
คำตอบ : ก.	
6. ข้อบัญญัติเกี่ยวกับความประพฤติต่างๆ ของภิกษุ ภิกษุณี อยู่ในองค์ประกอบใดของพระไตรปิฎก?	
ก. พระวินัยปิฎก ข. พระสุตตันตปิฎก ค. พระอภิธรรมปิฎก ง. พระสุตตันตปิฎกและพระอภิธรรมปิฎก	ใช่
คำตอบ: ก.	
7. พระสูตร หรือพระธรรมเทศนาที่พระพุทธเจ้าตรัสแก่บุคคลต่างๆ อยู่ในส่วนใดของพระไตรปิฎก?	
ก. พระวินัยปิฎก ข. พระสุตตันตปิฎก ค. พระอภิธรรมปิฎก ง. พระวินัยปิฎกและพระอภิธรรมปิฎก	ใช่
คำตอบ: ข.	
8. หลักธรรมที่อธิบายเชิงวิชาการจัดอยู่ในองค์ส่วนใดของพระไตรปิฎก?	
ก. พระวินัยปิฎก ข. พระสุตตันตปิฎก ค. พระอภิธรรมปิฎก ง. พระวินัยปิฎกและพระสุตตันตปิฎก	ใช่
คำตอบ: ค.	

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

17. “บุคคลอื่นใดไหนเล่าจ้กรู้ตัวเราดีเท่ากับตัวเรา” สอดคล้องกับพุทธศาสนสุภาษิตข้อใด?	หมายเหตุ
ก. ยี่เว เสวติ ตาทิโส ข. อุตตนา โจทยุตตานํ ค. นิสम्म กรณํ เสยโย ง. ทูราวาสา มรา ทุกฺขา	ใช้
คำตอบ: ข.	
18. การกระทำข้อใดสอดคล้องกับพุทธศาสนสุภาษิต จงเตือนตนด้วยตนเอง ?	
ก. นักเรียนทุกคนมีหน้าที่ศึกษาเล่าเรียน ข. วีระบอกตนเองเสมอว่าจะตั้งใจเรียน ค. เปียชอบทำบุญด้วยการปล่อยนกปล่อยปลา ง. น้ำหวานตัดสินใจไม่ไปเที่ยวกับเพื่อนเพราะเตรียมดูหนังสือสอบ	ใช้
คำตอบ : ข.	
19. “เหย้าเรือนที่ปกครองไม่คิน่าทุกข์มาให้” เป็นพุทธศาสนสุภาษิตเตือนใจในเรื่องใด?	
ก. การแต่งงานควรพิจารณาให้รอบคอบ ข. การปกครองครอบครัวควรให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม ค. พ่อแม่ควรสอนลูกด้วยการปฏิบัติเป็นแบบอย่าง ง. สมาชิกในครอบครัวต้องปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าครอบครัว	ใช้
คำตอบ: ค.	
20. “เหย้าเรือนที่ปกครองไม่คิน่าทุกข์มาให้” สอดคล้องกับพุทธศาสนสุภาษิต ข้อใด?	
ก. ยี่เว เสวติ ตาทิโส ข. อุตตนา โจทยุตตานํ ค. นิสम्म กรณํ เสยโย ง. ทูราวาสา มรา ทุกฺขา	ไม่ใช่
คำตอบ: ง.	

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

21. ข้อใดแสดงความหมายของ ปฏิเวธ ได้ถูกต้อง?	หมายเหตุ
ก. เจนจิราสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ ข. ทศนีย์ไปเข้าค่ายพุทธบุตร ค. ชลธิชาไปทำบุญฟังเทศน์ที่วัด ง. ปฐมพงศ์กำลังรอผลการสอบคัดเลือกเข้าทำงาน	ใช่
คำตอบ: ก.	
22. ปรียัติ มีความหมายว่าอย่างไร?	
ก. การศึกษาเล่าเรียนสิ่งที่ควรศึกษาเล่าเรียน ข. การประพฤติปฏิบัติตามคำสอนที่ได้เรียนรู้มา ค. การหมั่นบำเพ็ญเพียรทางจิตให้โปร่งใสอยู่เสมอ ง. การบรรลุผลสำเร็จด้วยการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขา	ใช่
คำตอบ: ก.	
23. ในทางพระพุทธศาสนา “ปรียัติ” หมายความว่าอย่างไร?	
ก. การศึกษาเล่าเรียนพระธรรมวินัย ข. การปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธศาสนา ค. การหมั่นบำเพ็ญเพียรทางจิตให้โปร่งใสอยู่เสมอ ง. การบรรลุผลสำเร็จด้วยการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขา	ไม่ใช่
คำตอบ: ก.	
24. การเรียนรู้คำสอนของพระพุทธเจ้าที่บันทึกไว้ในพระไตรปิฎก คือหลักอะไร?	
ก. ปฏิวัติ ข. ปฏิบัติ ค. ปฏิเวธ ง. ปรียัติ	ใช่
คำตอบ: ง.	

ภาคผนวก ง

การวิเคราะห์ความสอดคล้อง

ของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 2 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เนื้อหา	ข้อที่	คะแนนความ คิดเห็น (คนที่)			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3			
ความหมายของพระไตรปิฎก	1	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	2	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	3	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก	4	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	5	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	6	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	7	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	8	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	9	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
เรื่อนำรู้จากพระไตรปิฎก	10	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	11	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	12	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	13	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	14	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	15	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
พุทธศาสนสุภาษิต	16	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	17	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	18	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	19	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	20	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

เนื้อหา	ข้อที่	คะแนนความ คิดเห็น(คนที่)			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3			
คำศัพท์ทางพระพุทธศาสนา	21	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	22	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	23	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	24	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	25	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	26	1	0	1	2	0.67	สอดคล้อง
	27	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
	28	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ภาคผนวก จ

การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก
และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 3 คะแนนการทำแบบทดสอบของนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

กน/ ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X ²	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	361
4	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	16	256
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	18	324
8	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	225
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	324
11	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	225
12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	15	225
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19	361
15	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	289
16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	324
17	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	9	81
18	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	10	100
19	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	9	81
20	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10	100

ตารางภาคผนวกที่ 4 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก

ข้อที่	P	D	แปลผล	ข้อที่	P	D	แปลผล
1	0.60	0.49	ใช้ได้	11	0.58	0.44	ใช้ได้
2	0.58	0.36	ใช้ได้	12	0.51	0.40	ใช้ได้
3	0.60	0.44	ใช้ได้	13	0.53	0.49	ใช้ได้
4	0.60	0.36	ใช้ได้	14	0.58	0.53	ใช้ได้
5	0.60	0.44	ใช้ได้	15	0.56	0.49	ใช้ได้
6	0.60	0.49	ใช้ได้	16	0.60	0.49	ใช้ได้
7	0.56	0.40	ใช้ได้	17	0.53	0.53	ใช้ได้
8	0.44	0.49	ใช้ได้	18	0.56	0.53	ใช้ได้
9	0.53	0.49	ใช้ได้	19	0.44	0.49	ใช้ได้
10	0.49	0.44	ใช้ได้	20	0.47	0.44	ใช้ได้

ตารางภาคผนวกที่ 5 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ข้อที่	p	q	pq
1	0.60	0.40	0.24
2	0.58	0.42	0.24
3	0.60	0.40	0.24
4	0.60	0.40	0.24
5	0.60	0.40	0.24
6	0.60	0.40	0.24
7	0.56	0.44	0.25
8	0.44	0.56	0.25
9	0.53	0.47	0.25
10	0.49	0.51	0.25
11	0.58	0.42	0.24
12	0.51	0.49	0.25
13	0.53	0.47	0.25
14	0.58	0.42	0.24
15	0.56	0.44	0.25
16	0.60	0.40	0.24
17	0.53	0.47	0.25
18	0.56	0.44	0.25
19	0.44	0.56	0.25
20	0.47	0.53	0.25
$\Sigma pq = 4.90$			

สูตรการคำนวณ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน KR-20

$$r_t = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

โดย S_t^2 หาได้จาก $S_t^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}$

$$S_t^2 = \frac{45(6,879) - 493^2}{45^2}$$

$$S_t^2 = \frac{309,555 - 243,049}{2,025}$$

$$S_t^2 = \frac{66,506}{2,025}$$

$$S_t^2 = 32.84$$

แทนค่า หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน KR-20

$$r_t = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

$$= \frac{20}{20-1} \left[1 - \frac{4.90}{32.84} \right]$$

$$= (1.05)(0.85)$$

$$= 0.90$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.9

ภาคผนวก ฉ

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายโดยผู้เชี่ยวชาญ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย
เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง

1. แบบประเมินบทเรียนบนเครือข่าย เป็นแบบประเมินเพื่อหาคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย แบ่งการประเมินออกเป็น 6 ด้านคือ

1. ด้านการดำเนินเรื่อง ประเมินความเหมาะสมของลำดับขั้นของบทเรียน จุดประสงค์ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา แบบฝึกหัดหลังเรียน
2. ด้านภาพ ภาษาและเสียง ประเมินความเหมาะสมของภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว จำนวนภาษาที่ใช้และเสียงบรรยาย เสียงดนตรี ประกอบ
3. ด้านตัวอักษรและสี ประเมินแบบ ขนาด และสีตัวอักษร ความชัดเจน สีของพื้นหลัง
4. ด้านแบบทดสอบ ประเมินแบบทดสอบความชัดเจนของคำถาม ความยากง่ายของตัวเลือก
5. ด้านการจัดการบทเรียน ประเมินเกี่ยวกับการควบคุมบทเรียน การเรียนตามหัวข้อหลัก หัวข้อย่อย คำแนะนำในการใช้ไม่ต่าง ๆ
6. ด้านคู่มือการใช้บทเรียน ประเมินความชัดเจนของคู่มือการใช้บทเรียน เพราะคู่มือถือเป็นเอกสารที่บอกรายละเอียดของอุปกรณ์ที่จะใช้ การแนะนำบทเรียน วัตถุประสงค์ของบทเรียน

แบบประเมินนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมดีมาก
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมดี
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมพอใช้
ระดับคะแนน 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ตารางภาคผนวกที่ 6 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม

รายการที่ประเมิน	ระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
1.1 ความสมบูรณ์ของจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์					
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา					
1.4 ลำดับขั้นของเนื้อหาชัดเจน					
1.5 ความน่าสนใจของการดำเนินเรื่อง					
2. ภาพ ภาษา และเสียง					
2.1 ความสอดคล้องของภาพและเนื้อหา					
2.2 ปริมาณของภาพกับปริมาณของเนื้อหา					
2.3 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้					
2.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน					
2.5 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบบทเรียน					
3. ตัวอักษร และสี					
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
3.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
3.3 สีของตัวอักษรโดยภาพรวม					
3.4 สีของภาพและกราฟฟิคโดยภาพรวม					
3.5 สีของภาพพื้นหลังโดยภาพรวม					
4. แบบทดสอบ/แบบฝึกหัดหลังเรียน					
4.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหา					
4.2 จำนวนข้อของแบบทดสอบ					
4.3 ความเหมาะสมของคำถามและคำตอบ					
4.4 วิธีการโต้ตอบกับแบบฝึกหัดหลังเรียน					
4.5 ชนิดของแบบฝึกหัดหลังเรียนที่เลือกใช้					

ตารางภาคผนวกที่ 6 (ต่อ)

รายการที่ประเมิน	ระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง
5. การจัดการบทเรียน					
5.1 การนำเสนอชื่อเรื่องหลักของบทเรียน					
5.2 การนำเสนอชื่อเรื่องย่อยของบทเรียน					
5.3 การออกแบบหน้าจอโดยรวม					
5.4 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดหลังบทเรียน					
5.5 การควบคุมบทเรียน การใช้เมาส์ การหน่วงเวลา					
6. คู่มือการใช้บทเรียน					
6.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา					
6.2 ความชัดเจนในการอธิบาย					
6.3 ความสวยงามและความเรียบร้อยของรูปเล่ม					
6.4 ความสะดวกต่อการใช้งาน					
6.5 ความทันสมัยของเอกสาร					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

ภาคผนวก ช

การวิเคราะห์การประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย
และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 7 ผลการทำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนของผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ/คน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5
4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5
6	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
7	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
8	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
9	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
10	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
11	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5
12	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
15	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
17	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
18	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
19	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
20	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5

ตารางภาคผนวกที่ 7 (ต่อ)

ข้อ/คน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
22	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
23	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
24	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
25	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
26	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
27	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

$$\sum x = 2,885$$

$$\sum x^2 = 416,907$$

ตารางภาคผนวกที่ 8 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพ

ข้อที่	S.D.	S_i^2	สูตร
1	0.00	0.00	
2	0.00	0.00	n = จำนวนข้อของแบบประเมิน
3	0.44	0.20	N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
4	0.37	0.13	ΣX = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว
5	0.41	0.17	ΣX^2 = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
6	0.37	0.13	S_i^2 = ความแปรปรวนของแบบประเมินรวมทั้งฉบับ
7	0.49	0.24	n = 30
8	0.44	0.20	N = 20
9	0.41	0.17	ΣX = 2,885
10	0.37	0.13	ΣX^2 = 416,907
11	0.41	0.17	จากสูตร
12	0.41	0.17	
13	0.31	0.09	$S_i^2 = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N^2}$
14	0.22	0.05	แทนค่า
15	0.41	0.17	
16	0.41	0.17	
17	0.44	0.20	$S_i^2 = \frac{(20)(416,907) - (2,885)^2}{20^2}$
18	0.44	0.20	
19	0.44	0.20	= $\frac{8,338,140 - 8,323,225}{400}$
20	0.47	0.22	
21	0.37	0.13	
22	0.47	0.22	= $\frac{14,915}{400}$
23	0.37	0.13	
24	0.51	0.26	$S_i^2 = 37.29$
25	0.37	0.13	

ตารางภาคผนวกที่ 8 (ต่อ)

ข้อที่	S.D.	S_i^2	สูตร
26	0.49	0.24	$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{s_t^2} \right]$
27	0.44	0.20	
28	0.00	0.00	
29	0.44	0.20	$\alpha = \frac{30}{30-1} \left[1 - \frac{4.52}{37.29} \right]$
30	0.00	0.00	
		$\sum S_i^2 = 4.52$	$\alpha = 1.03 \times (1-0.12)$
			$\alpha = 1.03 \times 0.88$
			$\alpha = 0.91$

ตารางภาคผนวกที่ 9 ผลการทำแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	คะแนน		
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง			
1.1 ความสมบูรณ์ของจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	4
1.2 ความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	4	4	5
1.4 ลำดับชั้นของเนื้อหาชัดเจน	5	4	5
1.5 ความน่าในสนใจของการดำเนินเรื่อง	5	4	5
2. ภาพ ภาษา และเสียง			
2.1 ความสอดคล้องของภาพและเนื้อหา	4	4	5
2.2 ปริมาณของภาพกับปริมาณของเนื้อหา	4	4	4
2.3 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4	4	5
2.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน	4	5	5
2.5 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบบทเรียน	3	4	5
3. ตัวอักษร และสี			
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	5	5
3.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	5	5
3.3 สีของตัวอักษรโดยภาพรวม	5	5	4
3.4 สีของภาพและกราฟฟิคโดยภาพรวม	4	5	4
3.5 สีของภาพพื้นหลังโดยภาพรวม	4	5	4
4. แบบทดสอบ/แบบฝึกหัดหลังเรียน			
4.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5
4.2 จำนวนข้อของแบบทดสอบ	5	5	5
4.3 ความเหมาะสมของคำถามและคำตอบ	4	5	5
4.4 วิธีการได้ตอบกับแบบฝึกหัดหลังเรียน	4	4	5

ตารางภาคผนวกที่ 9 (ต่อ)

รายการ	คะแนน		
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
4.5 ชนิดของแบบฝึกหัดหลังเรียนที่เลือกใช้	4	4	5
5. การจัดการบทเรียน			
5.1 การนำเสนอชื่อเรื่องหลักของบทเรียน	5	4	5
5.2 การนำเสนอชื่อเรื่องย่อยของบทเรียน	4	4	5
5.3 การออกแบบหน้าจอโดยรวม	5	5	5
5.4 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดหลังบทเรียน	4	4	5
5.5 การควบคุมบทเรียน การใช้เมาส์ การหน่วงเวลา	4	5	5
6. คู่มือการใช้บทเรียน			
6.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4	5	5
6.2 ความชัดเจนในการอธิบาย	5	5	4
6.3 ความสวยงามและความเรียบร้อยของรูปเล่ม	5	5	5
6.4 ความสะดวกต่อการใช้งาน	4	5	5
6.5 ความทันสมัยของเอกสาร	5	4	5

ตารางภาคผนวกที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินคุณภาพ
บทเรียนบนเครือข่าย เรื่องพระธรรม

รายการ	ข้อมูล		
	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.47	0.46	เหมาะสมมาก
1.1 ความสมบูรณ์ของจุดประสงค์การเรียนรู้	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
1.3 ความสอดคล้องของเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
1.4 ลำดับขั้นของเนื้อหาชัดเจน	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
1.5 ความน่าในสนใจของการดำเนินเรื่อง	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
2. ภาพ ภาษา และเสียง	4.27	0.55	เหมาะสมมาก
2.1 ความสอดคล้องของภาพและเนื้อหา	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
2.2 ปริมาณของภาพกับปริมาณของเนื้อหา	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
2.3 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
2.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
2.5 เสียงดนตรีที่ใช้ประกอบบทเรียน	4.00	1.00	เหมาะสมมาก
3. ตัวอักษร และสี	4.53	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
3.3 สีของตัวอักษรโดยภาพรวม	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
3.4 สีของภาพและกราฟฟิคโดยภาพรวม	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
3.5 สีของภาพพื้นหลังโดยภาพรวม	4.33	0.58	เหมาะสมมาก

ตารางภาคผนวกที่ 10 (ต่อ)

รายการ	ข้อมูล		
	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
4. แบบทดสอบ/แบบฝึกหัดหลังเรียน	4.67	0.35	เหมาะสมมากที่สุด
4.1 ความสอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 จำนวนข้อของแบบทดสอบ	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 ความเหมาะสมของคำถามและคำตอบ	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 วิธีการโต้ตอบกับแบบฝึกหัดหลังเรียน	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
4.5 ชนิดของแบบฝึกหัดหลังเรียนที่เลือกใช้	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
5. การจัดการบทเรียน	4.60	0.46	เหมาะสมมากที่สุด
5.1 การนำเสนอชื่อเรื่องหลักของบทเรียน	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 การนำเสนอชื่อเรื่องย่อยของบทเรียน	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
5.3 การออกแบบหน้าจอโดยรวม	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
5.4 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดหลังบทเรียน	4.33	0.58	เหมาะสมมาก
5.5 การควบคุมบทเรียน การใช้เมาส์ การหน่วงเวลา	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6. คู่มือการใช้บทเรียน	4.73	0.46	เหมาะสมมากที่สุด
6.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.2 ความชัดเจนในการอธิบาย	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.3 ความสวยงามและความเรียบร้อยของรูปเล่ม	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
6.4 ความสะดวกต่อการใช้งาน	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.5 ความทันสมัยของเอกสาร	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.54	0.48	เหมาะสมมากที่สุด

ภาคผนวก ซ

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินความพึงพอใจ
ของการใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ใช้เพื่อความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย

เรื่อง พระธรรม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

1. เพศ ชาย หญิง

2. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้านหรือไม่ มี ไม่มี

3. นักเรียนเคยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่ เคย ไม่เคย

4. นักเรียนเคยเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายหรือไม่ เคย ไม่เคย

5. ต้องการให้สอนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายเรื่องอื่น ๆ อีกหรือไม่

ต้องการ ไม่ต้องการ

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับความพึงพอใจของนักเรียน

เพียงข้อละ 1 ครั้ง

ตารางภาคผนวกที่ 11 แบบประเมินความพึงพอใจ

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
1.1 การนำเสนอเนื้อหาที่เรียน มีรูปแบบชัดเจน เข้าใจง่าย					
1.2 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลาที่เรียน					
1.3 เนื้อหาที่มีความเข้าใจง่าย					
1.4 เนื้อหาแต่ละชุดมีความแปลกใหม่					
1.5 เนื้อหาแต่ละชุดเป็นเรื่องที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
2. กระบวนการเรียนรู้					
2.1 กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละเรื่องมีความน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม ไม่น่าเบื่อ					
2.2 กิจกรรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์จริงได้					
2.3 ความน่าสนใจชวนให้ติดตามบทเรียน					
2.4 ผู้เรียนทุกคนได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง					
2.5 ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำกิจกรรมสำเร็จด้วยตนเอง					
3. ด้านภาพ ภาษา และเสียง					
3.1 ภาพมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา					
3.2 เสียงและภาพสร้างความสนใจต่อผู้เรียน					
3.3 เสียงและภาพช่วยให้เรียนเข้าใจง่ายและเรียนรู้ได้รวดเร็ว					
3.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน					
3.5 คำสั่ง ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายต่อการนำไปปฏิบัติกิจกรรม					

ตารางภาคผนวกที่ 11 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. การวัดและประเมินผล					
4.1 ความชัดเจนของคำสั่งของแบบทดสอบโดยรวม					
4.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับแบบทดสอบ					
4.3 แบบฝึกหัดแต่ละชุดทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้า ในการเรียนของตนเอง					
4.4 ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ตนเองทำ					
4.5 แบบฝึกหัดแต่ละชุดมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					
5. การจัดการบทเรียน					
5.1 การนำเสนอชื่อเรื่องหลักของบทเรียน					
5.2 การนำเสนอชื่อเรื่องย่อยของบทเรียน					
5.3 การออกแบบหน้าจอโดยรวม					
5.4 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดหลังบทเรียน					
5.5 การควบคุมบทเรียน การใช้เมาส์ การหน่วงเวลา					
6. คู่มือการใช้บทเรียน					
6.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา					
6.2 ความชัดเจนในการอธิบาย					
6.3 ความสวยงามและความเรียบร้อยของรูปเล่ม					
6.4 ความสะดวกต่อการใช้งาน					
6.5 ความทันสมัยของเอกสาร					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ฅ

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย
และการหาค่าความพึงพอใจของแบบประเมินความพึงพอใจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 12 (ต่อ)

คน/ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
41	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
42	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
43	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5

ตารางภาคผนวกที่ 12 (ต่อ)

คน/ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
44	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4
45	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

$$\sum X = 6,601$$

$$\sum X^2 = 969,299$$

ตารางภาคผนวกที่ 13 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

ข้อที่	S.D.	S_i^2	สูตร
1	0.21	0.04	n = จำนวนข้อของแบบประเมิน N = จำนวนผู้เรียน ΣX = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว ΣX^2 = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง S_i^2 = ความแปรปรวนของแบบประเมินรวมทั้งฉบับ $n = 30$ $N = 45$
2	0.29	0.08	
3	0.32	0.10	
4	0.34	0.12	
5	0.32	0.10	
6	0.25	0.06	
7	0.39	0.15	
8	0.25	0.06	
9	0.43	0.19	$\Sigma X = 6,601$
10	0.32	0.10	$\Sigma X^2 = 969,299$
11	0.32	0.10	จากสูตร
12	0.37	0.13	$S_i^2 = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N^2}$
13	0.37	0.13	
14	0.32	0.10	แทนค่า
15	0.34	0.12	$S_i^2 = \frac{(46)(990,615) - (6,474)^2}{46^2}$ $\frac{45,568,290 - 45,522,009}{2,116}$ $= \frac{46,281}{2,116}$
16	0.34	0.12	
17	0.37	0.13	
18	0.32	0.10	
19	0.34	0.12	
20	0.34	0.12	
21	0.34	0.12	
22	0.39	0.15	
23	0.21	0.04	
24	0.32	0.10	
25	0.15	0.02	$S_i^2 = 21.87$

ตารางภาคผนวกที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	S.D.	S_i^2	สูตร
26	0.21	0.04	$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{s_i^2} \right]$ $= \frac{30}{30-1} \left[1 - \frac{2.93}{22.35} \right]$ $= \frac{30}{29} [1 - 0.13]$ $= 1.03 \times 0.87$
27	0.37	0.13	
28	0.21	0.04	
29	0.21	0.02	
30	0.25	0.06	
		$\sum S_i^2 = 2.93$	$\alpha = 0.90$

ตารางภาคผนวกที่ 14 ผลการทำแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อปริญญานิพนธ์ข้อๆ เรื่อง พระธรรม

คน/ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	
2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	
3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	6	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4
6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4
7	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4
8	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5
9	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4
13	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5
15	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5

ตารางภาคผนวกที่ 14 (ต่อ)

คน/ชื่อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
16	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
26	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
28	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4
29	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4

ตารางภาคผนวกที่ 14 (ต่อ)

คน/ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
45	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5		
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
47	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
48	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	
49	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
50	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	

ตารางภาคผนวกที่ 15 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.72	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
1.1 การนำเสนอเนื้อหาที่เรียน มีรูปแบบชัดเจน เข้าใจง่าย	4.70	0.46	พึงพอใจมากที่สุด
1.2 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่เรียน	4.82	0.39	พึงพอใจมากที่สุด
1.3 เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน	4.68	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
1.4 เนื้อหาแต่ละชุดมีความแปลกใหม่	4.74	0.44	พึงพอใจมากที่สุด
1.5 เนื้อหาแต่ละชุดเป็นเรื่องที่น่าสนใจในชีวิตประจำวันได้	4.64	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
2. ด้านกระบวนการเรียนรู้	4.65	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
2.1 กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละเรื่องมีความน่าสนใจชวนให้ติดตามไม่น่าเบื่อ	4.60	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
2.2 กิจกรรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์จริงได้	4.68	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
2.3 ความน่าสนใจชวนให้ติดตามบทเรียน	4.68	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
2.4 ผู้เรียนทุกคนได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.60	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
2.5 ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำกิจกรรมสำเร็จด้วยตนเอง	4.70	0.46	พึงพอใจมากที่สุด
3. ด้านภาพ ภาษา และเสียง	4.63	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
3.1 ภาพมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.66	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
3.2 เสียงและภาพสร้างความสนใจต่อผู้เรียน	4.66	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
3.3 เสียงและภาพช่วยให้เรียนเข้าใจง่ายและเรียนรู้ได้รวดเร็ว	4.62	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
3.4 เสียงบรรยายมีความชัดเจน	4.66	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
3.5 คำสั่ง ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายต่อการนำไปปฏิบัติกิจกรรม	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล	4.66	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
4.1 ความชัดเจนของคำสั่งของแบบทดสอบโดยรวม	4.64	0.48	พึงพอใจมากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 15 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปล ความหมาย
4.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับแบบทดสอบ	4.68	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
4.3 แบบฝึกหัดแต่ละชุดทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าใน การเรียนรู้ของตนเอง	4.72	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
4.4 ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ตนเองทำ	4.60	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
4.5 แบบทดสอบแต่ละชุดมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียน	4.66	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
5. การจัดการบทเรียน	4.61	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
5.1 การนำเสนอชื่อเรื่องหลักของบทเรียน	4.56	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
5.2 การนำเสนอชื่อเรื่องย่อยของบทเรียน	4.62	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
5.3 การออกแบบหน้าจอโดยรวม	4.56	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
5.4 ความสอดคล้องของแบบฝึกหัดหลังบทเรียน	4.64	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
5.5 การควบคุมบทเรียน การใช้เมาส์ การหน่วงเวลา	4.68	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
6. คู่มือการใช้บทเรียน	4.74	0.44	พึงพอใจมากที่สุด
6.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.66	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
6.2 ความชัดเจนในการอธิบาย	4.78	0.42	พึงพอใจมากที่สุด
6.3 ความสวยงามและความเรียบร้อยของรูปเล่ม	4.70	0.46	พึงพอใจมากที่สุด
6.4 ความสะดวกต่อการใช้งาน	4.82	0.39	พึงพอใจมากที่สุด
6.5 ความทันสมัยของเอกสาร	4.76	0.43	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.67	0.47	พึงพอใจมากที่สุด

ภาคผนวก ๓

การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ก่อนเรียนและหลังเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 16 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D	D ²
23	10	18	8	64
24	9	15	6	36
25	9	16	7	49
26	6	18	12	144
27	10	19	9	81
28	11	17	6	36
29	10	17	7	49
30	9	16	7	49
31	10	15	5	25
32	11	15	4	16
33	12	16	4	16
34	13	15	2	4
35	10	17	7	49
36	14	15	1	1
37	10	16	6	36
38	11	17	6	36
39	9	15	6	36
40	8	18	8	64
41	10	19	9	81
42	11	16	5	25
43	9	14	5	25
44	9	15	6	36
45	10	17	7	49
46	10	16	4	16
47	9	17	7	49

ตารางภาคผนวกที่ 16 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D	D ²
48	10	18	8	64
49	10	18	8	64
50	9	16	7	49
Σ	502	819	317	2,213
เฉลี่ย	10.04	16.38		

วิธีการคำนวณ

เมื่อ

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{(N-1)}}}$$

$$= \frac{317}{\sqrt{\frac{50(2,213) - (317)^2}{50-1}}}$$

$$t = 22.01$$

t ที่ได้จากการคำนวณมีค่า 22.01 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า t ตาราง = 1.676 ดังนั้น
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 17 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม

คนที่ คะแนน	คะแนนระหว่างเรียน เรื่องที่						คะแนนหลังเรียน 20
	1	2	3	4	5	รวม	
	4	9	5	8	9	35	
1	4	7	5	6	9	31	19
2	3	7	5	6	6	27	15
3	4	9	5	6	6	30	16
4	4	7	5	6	9	31	15
5	4	7	5	6	6	28	16
6	4	7	5	6	6	28	18
7	3	8	5	7	6	29	18
8	4	7	5	6	6	31	15
9	4	5	5	6	6	26	17
10	4	8	5	7	7	31	17
11	4	8	5	7	6	30	15
12	4	8	5	7	6	30	16
13	4	8	5	6	6	29	14
14	4	9	5	6	6	30	15
15	4	8	5	5	8	30	18
16	4	8	4	8	9	33	19
17	4	8	5	6	8	31	14
18	4	8	5	8	9	34	16
19	4	5	5	8	6	28	16
20	3	6	5	8	6	28	15

ตารางภาคผนวกที่ 17 (ต่อ)

คนที่ คะแนน	คะแนนระหว่างเรียน เรื่องที่						คะแนนหลังเรียน 20
	1	2	3	4	5	รวม	
	4	9	5	8	9	35	
21	4	6	5	8	6	29	17
22	4	7	5	8	6	30	17
23	4	7	5	7	6	29	18
24	4	6	5	8	6	29	15
25	4	5	5	6	6	27	16
26	4	6	5	7	6	28	18
27	4	7	5	7	6	30	19
28	4	7	4	8	7	30	17
29	4	8	5	8	6	31	17
30	4	7	5	8	6	30	16
31	4	6	5	8	6	27	15
32	4	8	5	6	6	29	15
33	4	8	5	7	6	30	16
34	4	7	5	7	6	29	15
35	4	7	5	8	6	30	17
36	4	6	5	5	6	26	15
37	4	8	5	6	7	30	16
38	4	8	5	6	7	30	17
39	4	6	5	6	9	27	15
40	4	8	3	8	9	32	18
41	4	6	5	7	6	31	19
42	4	6	5	6	6	28	16
43	4	6	5	6	6	30	14

ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 18 (ต่อ)

คนที่	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน
48	10	18
49	10	18
50	9	16
Σ	502	819
เฉลี่ย	10.04	16.38

วิธีการคำนวณ

เมื่อ E.I. หมายถึง ค่าดัชนีประสิทธิผล

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนผู้เรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

$$E.I. = \frac{819 - 502}{(50 \times 20) - 502}$$

$$E.I. = \frac{317}{498}$$

$$E.I. = 0.6365$$

ภาคผนวก จ

การวิเคราะห์ความคงทนของการเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 19 การวิเคราะห์ความคงทนของการเรียนของผู้เรียน

คนที่	คะแนนสอบ หลังเรียน	คะแนนสอบ หลังเรียน 7 วัน	คะแนนสอบ หลังเรียน 30 วัน
1	19	17	14
2	15	14	12
3	16	15	13
4	15	14	11
5	16	14	10
6	18	17	13
7	18	15	12
8	15	14	11
9	17	15	12
10	17	14	12
11	15	14	11
12	16	13	11
13	14	13	12
14	15	14	11
15	18	15	12
16	19	15	13
17	14	14	11
18	16	13	12
19	16	15	10
20	15	14	10
21	17	15	11
22	17	15	11

ตารางภาคผนวกที่ 19 (ต่อ)

คนที่	คะแนนสอบ หลังเรียน	คะแนนสอบ หลังเรียน 7 วัน	คะแนนสอบ หลังเรียน 30 วัน
23	18	14	11
24	15	14	12
25	16	14	12
26	18	17	10
27	19	18	14
28	17	16	10
29	17	14	10
30	16	15	10
31	15	14	11
32	15	14	10
33	16	14	10
34	15	14	11
35	17	15	13
36	15	14	10
37	16	15	12
38	17	14	11
39	15	14	12
40	18	16	13
41	19	17	13
42	16	15	11
43	14	14	12
44	15	14	12
45	17	15	11
46	16	15	12
47	17	15	12

ตารางภาคผนวกที่ 19 (ต่อ)

คนที่	คะแนนสอบ หลังเรียน	คะแนนสอบ หลังเรียน 7 วัน	คะแนนสอบ หลังเรียน 30 วัน
48	18	15	13
49	18	15	13
50	16	16	10
เฉลี่ย	16.38	14.72	11.52
เฉลี่ยร้อยละ	81.90	73.60	57.60
คะแนนลดลงร้อยละ		8.30	24.30

วิธีการคำนวณ

$$\text{เมื่อ } T1 = 81.90$$

$$\text{หลัง 7 วัน} = \frac{14.72 \times 100}{20}$$

$$T2 = 73.60$$

$$\text{หลัง 30 วัน} = \frac{11.52 \times 100}{20}$$

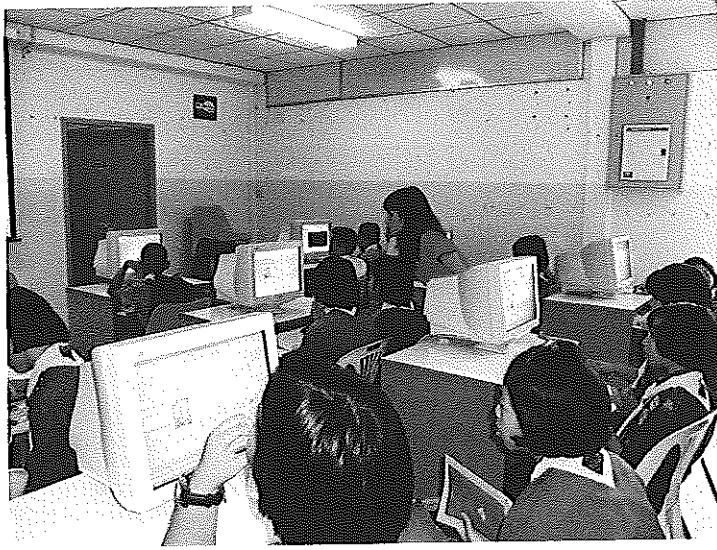
$$T3 = 57.60$$

$$T1 - T2 = 81.90 - 73.60$$

$$= 8.30$$

$$T1 - T3 = 81.90 - 57.60$$

$$= 24.30$$



ภาพที่ 1 การจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม



ภาพที่ 2 ภาพการเข้าร่วมเผยแพร่ผลงาน

ภาคผนวก ๓

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผศ. วาที รท. ธนพงศ์ จันทชุม พบ.ม. (สถิติประยุกต์) ตำแหน่งอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร/การวัดและประเมินผล
2. อาจารย์วิชัย วัชรเวทวิชัย พธ.บ. (ปรัชญา) ตำแหน่งอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
3. อาจารย์อภิดา รุณวาทย์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) ตำแหน่งอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นางสุบรร น้อยตาแสง ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครูชำนาญการ
โรงเรียนอนุภูตนาารี
2. นางศุภวรรณ พิชิตมาร ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครูชำนาญการ
โรงเรียนอนุภูตนาารี
3. นางแสงโสม จันทอรุปรื ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครูชำนาญการ
โรงเรียนอนุภูตนาารี
4. นายชวลิต แสงศิริทองไชย ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์
5. นางชวนพิศ โนนสินชัย ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์
6. นางนพคุณ บุญธรรม ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนบ้านหนองแคน
7. นางสาววราภรณ์ พลนาถุ ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
8. นางรัศมีแจ แซนมาโนช ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
9. นางอรอนงค์ เทพสุริย์ ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
10. นางมลิวัลย์ คชโคตร ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
11. นางประกายเพชร อุทธรัง ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
12. นางวีรพันธ์ นิลโสม ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
13. นางวิไลวรรณ อุทธรักษ์ ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา
14. นายคุณากร คนสัตย์ ค.ม. (คอมพิวเตอรืศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนนาศรีนวลวิทยา

15. นางปานใจ โพธิ์หล้า ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม
16. นางจันทร์เพ็ญ ดวงทองพล ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม
17. นางสาวศิริพร ดวงทองพล ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม
18. นางพวงเพชร ศรีศิริรินทร์ ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม
19. นายสมศักดิ์ ศรีเครือดง ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม
20. นางปรางทิพย์ ศรีเครือดง ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ตำแหน่งครู
โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ฅ

หนังสือราชการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา โทร.๖๓๑๐
 ที่ ทสท./ว๑๐ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๒
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนพงษ์ จันทชุม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๒ ชุด

ด้วยนางสาวแสงเดือน วันชอุภา รหัสประจำตัว ๕๑๑๒๑๔๔๒๑๐ นักศึกษา
 ปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์เรียนนอกลานารี กำลังทำการค้นคว้าอิสระ
 เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”

ในการนี้ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงใคร่ขอเรียนเชิญ
 ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการ
 วัดและประเมินประเมินผลที่ใช้ในเครื่องมือการวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

นาง (จ.พ.)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์)

ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา โทร.๖๓๑๐
 ที่ ทสท./ว๑๐ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๒
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์อภิดา รุณวาทย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๒ ชุด

ด้วยนางสาวแสงเดือน วันชูเพลา รหัสประจำตัว ๕๑๑๒๑๔๔๒๑๐ นักศึกษา
 ปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์โรงเรียนอนุคุณนารี กำลังทำการค้นคว้าอิสระ
 เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”

ในการนี้ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงใคร่ขอเรียนเชิญ
 ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการ
 วัดและประเมินประเมินผลที่ใช้ในเครื่องมือการวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

๙๖ (๙๖)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์)

ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา โทร.๖๓๑๐
 ที่ ทสท./ว๑๐ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๒
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์วิชัย วัชรเวทวิทย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๒ ชุด

ด้วยนางสาวแสงเดือน วันชูเพลา รหัสประจำตัว ๕๑๑๒๑๔๔๒๑๐ นักศึกษา
 ปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์โรงเรียนอนุกูลนารี กำลังทำการค้นคว้าอิสระ
 เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง พระธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”

ในการนี้ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงใคร่ขอเรียนเชิญ
 ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการ
 วัดและประเมินประเมินผลที่ใช้ในเครื่องมือการวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้
 จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๕๖ (๕๖)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์)

ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ภาคผนวก ด

เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ศบ. ๐๕๔๑ / พิเศษ ๖ ๑๖๔/๕๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏเดช
ถนนถอ-เชิงตาก
ถ.เมือง จ. เดช ๔๒๐๐๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอรับเข้าร่วมประชุมราชภัฏศึกษาการ

เรียน คุณแสงเดือน วันชูผลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ก้านเอกสารประชุม จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ท่านได้ส่งผลงานวิจัยเพื่อเสนอใบสมัครประชุมราชภัฏเดชาวาร ในระหว่างวันที่ ๓-๗ กันยายน ๒๕๕๒ นั้น สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเดช ขอเรียนให้ทราบว่าทาง คณะกรรมการจัดงานอินทรีย์วิสาหกิจของท่านนั้นเสนอใบสมัครประชุมดังกล่าว (รายละเอียดกำหนดการดังแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

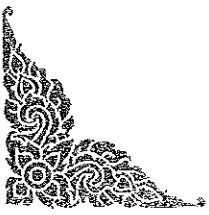
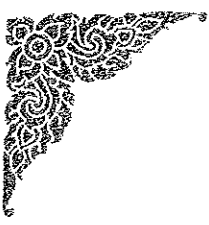
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชาว์ อินโย)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเดช

สถาบันวิจัยและพัฒนา

โทร. ๐-๔๒๗๓-๕๒๒๓-๗ ต่อ ๔๑๑๔๑ - ๔๑๑๔๓

โทรสาร ๐-๔๒๗๑-๓๐๖๑, ๐-๔๒๗๑-๑๑๔๓



สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 กิ่งจังหวัดราชภัฏที่ขอนแก่น
วงเวียนสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

ได้เข้าร่วมเสนอผลงานวิจัยแก่ นาย โสภณ ประทุม "ราชภัฏเลยวิชาการ"
 เรื่อง การปฏิรูปการศึกษาระดับมัธยมศึกษา การท่องเที่ยวชุมชนและสิ่งอำนวยความสะดวก
 วันที่ ๑๖-๑๗ กันยายน ๒๕๕๒

ณ ห้องประชุมสัมพันธ์ ชั้น ๒ ศูนย์คอมพิวเตอร์และภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 พลโทพิท ชาญสวัสดิ์เจริญทอง

๑๑

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัช ลิ้มไพบูลย์
 รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บาลิณี พงษ์มาศ
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

PK

ภาคผนวก ต

แผนการจัดการเรียนรู้แบบเรียนบนเครือข่าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายวิชา พระพุทธศาสนา

รหัสวิชา ศ 31101

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่ององค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ1.2 ยึดมั่นในศีลธรรม การทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม และศรัทธาในพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถืออยู่

2. สาระสำคัญ

ศาสนาทุกศาสนาย่อมมีคัมภีร์หรือตำราทางศาสนาเป็นหลักในการสั่งสอน แม้ในชั้นต้นมิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร แต่เมื่อนุญช้รู้จักใช้ตัวหนังสือก็ได้มีการเขียน การจารึกคำสอนในศาสนานั้นๆ ไว้ เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไปและโลกมีความเจริญก้าวหน้าขึ้น จึงมีการนำคำสอนมาพิมพ์เป็นเล่มหนังสือ

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รู้และเข้าใจองค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 บอกองค์ประกอบของพระไตรปิฎกได้

4.2 อธิบายสาระสำคัญของพระไตรปิฎกได้

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 การตรงต่อเวลา

- การเข้าเรียน

- การส่งงาน

5.2 การมีระเบียบวินัย

- การแต่งกาย , ทรงผม

- การทำงาน

5.3 ความสามัคคี

- การทำงานกลุ่ม

5.4 ความประหยัด

6. สารการเรียนรู้

6.1 องค์ประกอบของพระไตรปิฎก

6.2 สารสำคัญของพระไตรปิฎก

7. กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

7.1 ครูกับนักเรียนสนทนาถึงเรื่ององค์ประกอบของพระไตรปิฎก

7.2 ครูสอบถามนักเรียนว่านักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎกหรือไม่

7.3 ครูอธิบายถึงองค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎกแล้วให้ความรู้จากใบความรู้เรื่อง องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

ขั้นสอน

7.4 ให้นักเรียนศึกษาจากใบความรู้ และเข้าเว็บไซต์ <http://ced.rmu.ac.th/teachers/cherry/elearning/index.php> เรื่อง องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

7.5 ให้นักเรียนศึกษา เรื่อง องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

7.6 ให้นักเรียนสรุป เรื่อง องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก ส่งตัวแทนรายงานหน้าชั้นเรียนและเปิดโอกาสให้เพื่อนซักถามข้อสงสัย

ขั้นสรุป

7.7 ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

7.8 จัดบันทึกสรุปข้อความเกี่ยวกับ องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

8. สื่อ

8.1 ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

8.2 บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง องค์ประกอบและสารสำคัญของพระไตรปิฎก

9. แหล่งเรียนรู้

9.1 ห้องสมุด

9.2 ห้องเรียนคอมพิวเตอร์

10. การวัดและประเมินผล

10.1 ด้านความรู้

- ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน
- ประเมินจากการให้นักเรียนรายงานหน้าชั้นเรียน

10.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเน้นด้าน

- การตรงต่อเวลา
- การมีระเบียบวินัย
- ความสามัคคี
- ความประหยัด

10.3 ด้านทักษะ / กระบวนการ

- ประเมินจากใบงาน เรื่อง องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก
- ประเมินจากแบบประเมินการปฏิบัติงาน

11. เกณฑ์ผ่าน นักเรียนจะต้องผ่านเกณฑ์ ดังนี้

11.1 ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50% (เปอร์เซ็นต์) ของคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในตาราง
กำหนดน้ำหนักคะแนนและเกณฑ์ผ่าน

11.2 คะแนนแบบประเมินการปฏิบัติงานและคุณลักษณะ ต้องไม่ต่ำกว่า 50% (เปอร์เซ็นต์)
ของคะแนนจากแบบประเมิน

บันทึกผลหลังการสอน

รายวิชา พระพุทธศาสนา

รหัสวิชา ศ 31101

ผู้สอน นางสาวแสงเดือน วันชูเพลา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก

1. ผลการสอน

นักเรียนให้ความสนใจในเนื้อเรื่องที่จะเรียน โดยได้สอบถามผู้สอนจากแบบทดสอบก่อนเรียน

2. ปัญหา/อุปสรรค

พื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนมีน้อย

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ได้แนะนำการใช้เว็บไซต์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาเพื่อให้นักเรียนได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือจากบทเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลงชื่อ...แสงเดือน วันชูเพลา...ผู้สอน

(นางสาวแสงเดือน วันชูเพลา)

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษา

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ที่มีระบบเครือข่าย

(นายสมชาย เชาว์พานิชย์)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุคุณนารี

ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก

รายวิชา พระพุทธศาสนา

รหัสวิชา ส31101

ช่วงชั้นที่ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก

คัมภีร์พระไตรปิฎกเป็นหนังสือขนาดใหญ่ รวม ๔๕ เล่ม มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น ๓ ส่วนดังนี้

1. พระวินัยปิฎก มีเนื้อหาว่าด้วยวินัยหรือ ศีล คือ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับความประพฤติความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของภิกษุและภิกษุณี อยู่ในเล่ม ๑ – ๘ รวม ๘ เล่ม ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

เล่ม ๑-๒ เรียกว่า มหาวิภังค์ ว่าด้วยข้อห้ามหรือวินัยที่เรียกว่าสิกขาบท คือ ศีลของพระสงฆ์ ๒๒๗ ข้อ หรือเรียกอีกอย่างว่า ภิกษุปาติโมกข์

เล่ม ๓ เรียกว่า ภิกษุณีวิภังค์ ว่าด้วยข้อห้ามหรือวินัยของภิกษุณี เรียกว่า ภิกษุณีปาติโมกข์ คือศีล ๓๑๑ ข้อ

เล่ม ๔-๕ เรียกว่า มหาวรรค ว่าด้วยพุทธประวัติตอนแรกคือ ตั้งแต่พระพุทธเจ้าตรัสรู้ เสด็จประกาศพระศาสนา และพิธีกรรมทางพระวินัย

เล่ม ๖-๗ เรียกว่า จุลวรรค ว่าด้วยข้อบัญญัติปลีกย่อย วัตรปฏิบัติต่างๆ กำเนิดและ พัฒนาการของภิกษุณีและประวัติการทำสังคายนา ครั้งที่ ๑ และ ๒

เล่ม ๘ เรียกว่า บริวาร ว่าด้วยการประมวลข้อเบ็ดเตล็ดทางพระวินัย เรื่องสิกขาบทของ ภิกษุ ภิกษุณี เป็นคู่มือศึกษาพระวินัย อยู่ในรูปแบบถามตอบเพื่อให้เข้าใจตรงกัน

2. พระสุตตันตปิฎก มีเนื้อหาว่าด้วยพระสูตร หรือพระธรรมเทศนาที่พระพุทธเจ้าตรัสแก่ บุคคลต่างๆ ในเวลาและสถานที่ต่างกัน มีลักษณะเป็นคำถามตอบ คำบรรยาย รวมทั้ง พระธรรมเทศนาของพระสาวกสำคัญบางรูปอยู่ในเล่ม ๙ - ๓๓ รวม ๒๕ เล่ม

3. พระอภิธรรมปิฎก มีเนื้อหาว่าด้วยหลักธรรมล้วนๆ ที่อธิบายในเชิงวิชาการ ไม่เกี่ยวกับ บุคคลหรือเหตุการณ์ ส่วนมากเป็นคำสอนด้านจิตวิทยาและ อภิปรัชญาในพระพุทธศาสนา อยู่ในเล่มที่ ๓๔ – ๔๕ รวม ๑๒ เล่ม

ใบงานที่ 2

เรื่อง องค์ประกอบและสาระสำคัญของพระไตรปิฎก

รายวิชา พระพุทธศาสนา

รหัสวิชา ส 31101

ช่วงชั้นที่ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาในใบความรู้ บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง องค์ประกอบและ
สาระสำคัญของพระไตรปิฎก แล้วตอบคำถามในใบงาน

1. ให้นักเรียนบอกองค์ประกอบของพระไตรปิฎก
2. ให้นักเรียนอธิบายสาระสำคัญขององค์ประกอบของพระไตรปิฎกมาโดยสังเขป

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ชื่อ.....สกุล.....เลขที่.....

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน			หมายเหตุ
	ดีมาก	ดี	ปรับปรุง	
1. การตรงต่อเวลา				
1.1 เข้าชั้นเรียนตรงเวลา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 ส่งงานตามกำหนดเวลา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. การมีระเบียบวินัย				
2.1 แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. ความสามัคคี				
3.1 การมีลักษณะเป็นผู้นำและผู้ตาม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2 การมีมนุษยสัมพันธ์ภายในกลุ่ม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ความประหยัด				
4.1 ใช้วัสดุและอุปกรณ์ถูกต้องตามลักษณะงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.2 ใช้วัสดุต่างๆ ด้วยความประหยัด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
* ระดับคุณภาพคะแนน 3 ดีมาก 2 ดี 1 ต้องปรับปรุง				

ผู้ประเมิน

...../...../.....

แบบประเมินการปฏิบัติงาน

ชื่อ.....สกุล.....เลขที่.....

ระดับการประเมิน

รายการประเมิน

ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
-------	----	---------	------	------------

1. คุณภาพของงาน

1.1 การใช้วัสดุและอุปกรณ์ ที่เหมาะสมกับงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 ความถูกต้องของผลงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 ความสมบูรณ์ของผลงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ของผลงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. การทำงาน

2.1 ความรับผิดชอบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 ความพร้อมในการ ปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 ความกระตือรือร้นในการ ปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 การสรุปรายงานผล	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* ระดับคุณภาพคะแนน 5 ดีมาก 4 ดี 3 ปานกลาง 2 น้อย 1 น้อยที่สุด

ผู้ประเมิน

...../...../.....