



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



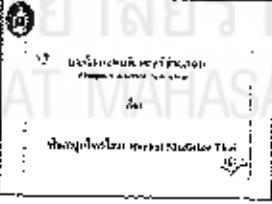



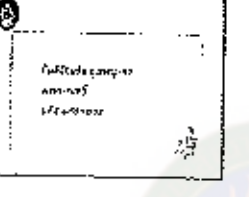

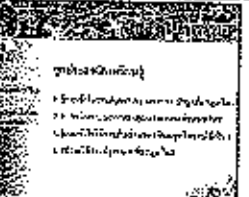
ภาคผนวก ก




บัตรเรื่อง (Storyboard) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน





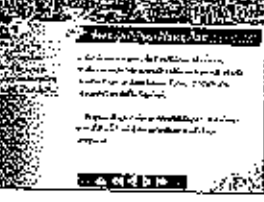
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

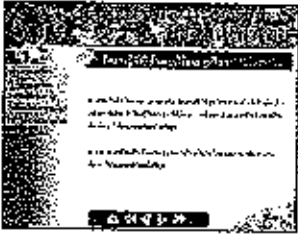

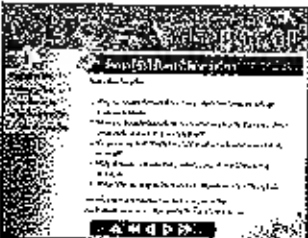

ตัวอย่างกัทรเรื่อง (storyboard) และหน้าจอ
รายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพร ไทย


NO	Display	Resource and Effect
1	 <p>Previous : - Next : Frame No 2 Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ธรรมชาติวิทยาลัย Bottom : เชื้อบูบเรียน Text : พืชมุนไพรไทย เรื่อง พืชสมุนไพร ไทย Herbal Medicine Thai Animation : คำว่า Herbal Medicine Thai Background : พื้นภาพพืชสมุนไพร Sound : เสียงดนตรี</p>
2	 <p>Previous : - Next : Frame No 3 Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : - Bottom : - Text : สาขาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หนอง Animation : - Background : พื้นภาพพืชสมุนไพร Sound : เสียงดนตรี</p>
3	 <p>Previous : - Next : Frame No 4 Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : - Bottom : - Text : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน Computer-Assisted Instruction เรื่อง พืชสมุนไพร ไทย Herbal Medicine Thai Animation : - Background : พื้นสีขาว Sound : เสียงดนตรี</p>

4	 <p>Previous : - Next : Frame No 5 Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : - Bottom : - Text : กรุณารวบรวมรายละเอียดของนักศึกษา ชื่อ छात्रविद्यार्थी नाम (พิมพ์ชื่อเสร็จแล้วกด Enter) Animation : - Background : พื้นสีขาว Sound : เสียงดนตรี</p>
5	 <p>Previous : - Next : Frame No 6 Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : - Bottom : - Text : ยินดีต้อนรับ คุณปัญญา ภาวราชสิทธิ์ สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม รหัส นักศึกษา 49444111 Animation : - Background : พื้นสีขาว Sound : เสียงดนตรี</p>
6	 <p>Previous : - Next : Frame No 7 Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : - Bottom : สำหรับผู้สอน สำหรับนักศึกษา เนื้อหาบทเรียนระดับกลางประเมินผลราชการ หลัก Text : แนะนำการใช้บทเรียน Animation : - Background : พื้นสีขาว Sound : เสียงดนตรี</p>
7	 <p>Previous : Frame No 8 Next : กลับรายการ Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : - Bottom : กลับรายการ Text : จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. บอกถึงความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืชสมุนไพร ได้ 2. บอกชื่อสมุนไพรให้ตรงกับชนิดของโรค ได้ 3. บอกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืช สมุนไพรได้ 4. บอกส่วนต่างๆ ของพืชสมุนไพรที่จะ</p>

		<p>นำไปใช้ระ วิชาภาษาไทย</p> <p>Animation :-</p> <p>Background : พื้นสีขาว</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
8	 <p>Previous : Frame No 9</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG :-</p> <p>Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจาก บทเรียน</p> <p>Text : แบบทดสอบ</p> <p>ข้อนี้เอง ให้บันทึกหมายเลขคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว</p> <p>1. ข้อใดคือความหมายของสมมุติฐาน</p> <p>ก. ยามีได้จากวิธีอย่างเดียว</p> <p>ข. ยามีได้จ ะวิธีอย่างเดียว</p> <p>ค. ยามีได้จากวิธีเดียวอย่างเดียว</p> <p>ง. ยามีได้จากวิธี สักวิธีละวิธี</p> <p>เฉลย ง. ยามีได้จากวิธี สักวิธีละวิธี</p> <p>Animation :-</p> <p>Background : -</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
9	 <p>Previous : Frame No 10</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : คชก ไร่</p> <p>Bottom : ด้านสุดท้ายทดสอบ</p> <p>Text : แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>Animation : -</p> <p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
10	 <p>Previous : Frame No 11</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : คชก ไร่</p> <p>Bottom : ด้านสุดท้ายทดสอบ</p> <p>Text : แบบทดสอบก่อนเรียน</p> <p>Animation : -</p> <p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>

11	 <p>Previous : Frame No 12 Next : กลับรายการ Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้ Bottom : ถึงที่สุดมารทศอบ Text : เมฆาคดเซอหก่อนเรียม Animation : - Background : Sound : เสียงดนตรี</p>
12	 <p>Previous : Frame No 13 Next : กลับรายการ Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้ Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจาก บทเรียน Text : ข้อควรรู้ทั่วไปในการ ใช้สมุนไพร Animation : - Background : Sound : เสียงดนตรี</p>
13	 <p>Previous : Frame No 14 Next : กลับรายการ Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้ Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจาก บทเรียน Text : ข้อควรรู้ทั่วไปในการ ใช้สมุนไพร Animation : - Background : Sound : เสียงดนตรี</p>
14	 <p>Previous : Frame No 15 Next : กลับรายการ Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้ Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจาก บทเรียน Text : ข้อควรรู้ทั่วไปในการ ใช้สมุนไพร Animation : - Background : Sound : เสียงดนตรี</p>
15		<p>JPG : ดอกไม้ Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจาก บทเรียน Text : ข้อควรรู้ทั่วไปในการ ใช้สมุนไพร Animation : -</p>

	<p>Previous : Frame No 16</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
16	 <p>Previous : Frame No 17</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้</p> <p>Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจากบทเรียน</p> <p>Text : ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้สมุนไพร</p> <p>Animation : -</p> <p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
17	 <p>Previous : Frame No 18</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้</p> <p>Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจากบทเรียน</p> <p>Text : ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้สมุนไพร</p> <p>Animation : -</p> <p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
18	 <p>Previous : Frame No 19</p> <p>Next : กลับรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้</p> <p>Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจากบทเรียน</p> <p>Text : ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้สมุนไพร</p> <p>Animation : -</p> <p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
19		<p>JPG : ดอกไม้</p> <p>Bottom : ย้อนกลับมา หน้าถัดไป ออกจากบทเรียน</p> <p>Text : ความหมายของคำที่ควรรู ท</p> <p>Animation : -</p>

	<p>Previous : Frame No 20</p> <p>Next : กลั้วรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>
20	 <p>Previous : Frame No 21</p> <p>Next : กลั้วรายการ</p> <p>Time : Mouse Click</p>	<p>JPG : ดอกไม้</p> <p>Bottom : ชื่อกลั้วรายการหน้าถัดไป ออกจากบทเรียน</p> <p>Text : ความหมายของคำที่ควรทราบ</p> <p>Animation : -</p> <p>Background :</p> <p>Sound : เสียงดนตรี</p>



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คู่มือประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAD)

รายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต

ระดับปริญญาตรี



โดย นายปัญญา เตารัฐ

ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.น.)

สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คำนำ

คู่มือบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่อง พืชสมุนไพรไทย ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต ระดับปริญญาตรีเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บทเรียน เพื่อให้นักศึกษามีประสิทธิภาพในการเรียนมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ผู้จัดทำสื่อ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องพืชสมุนไพรและรวมทั้งเรื่องอื่นได้อีกด้วย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ยังมีประโยชน์มากสำหรับผู้สอนในระดับปริญญาตรี ซึ่งผู้สอนมีภารกิจ หรืองานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายมากมายในการจัดการเรียนการสอนปกติ หรืออาจใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อสอนซ่อมเสริมกับนักศึกษาที่ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อีกด้วย และยังส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

นายปัญญา เถาว์ชาติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คำชี้แจง

ขอข่ายเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)

เรื่อง พิษสมุนไพร

ประกอบการเรียนการสอน รายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต

ระดับปริญญาตรี

เนื้อหาในบทเรียน เรื่องพิษสมุนไพร ไทย แบ่งเนื้อออกเป็น 10 หน่วยการเรียนรู้

หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพร

หน่วยที่ 2 กลุ่มยาแก้ท้องขึ้น ท้องอืด ท้องเฟ้อ

หน่วยที่ 3 กลุ่มโรคท้องเดินท้องร่วง โรคกระเพาะ

หน่วยที่ 4 กลุ่มยาแก้ไข้ ลดความร้อน

หน่วยที่ 5 กลุ่มขับเสมหะ แก้ไอ

หน่วยที่ 6 กลุ่มยาแก้ไอเจ็บ

หน่วยที่ 7 กลุ่มยาขับปัสสาวะ

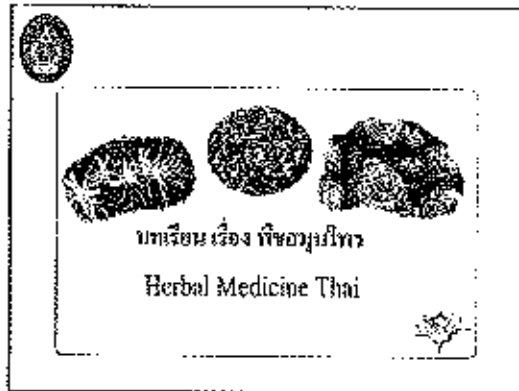
หน่วยที่ 8 กลุ่มยาลดน้ำตาล

หน่วยที่ 9 กลุ่มยาลดไขมันในเลือด ทำให้หลอดเลือด

หน่วยที่ 10 กลุ่มรักษาโรคผิวหนัง ผื่นคัน กลากเกลื้อน

วิธีการเข้าโปรแกรม

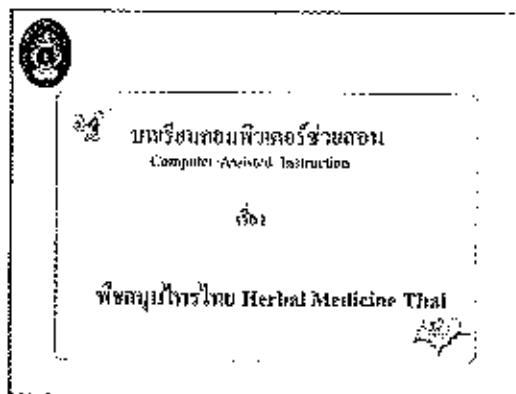
1. ให้เอาแผ่นสื่อ CD-ROM แผ่นจะ Auto run เพื่อเข้าสู่บทเรียน



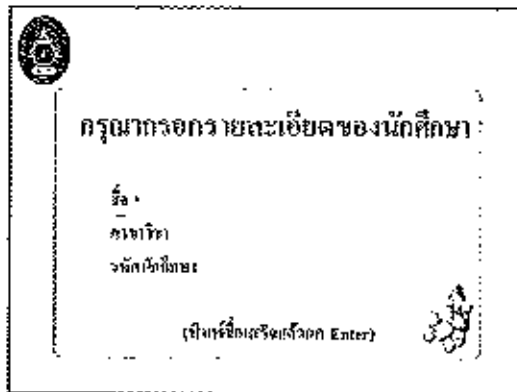
ภาพที่ 1 นำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



ภาพที่ 2 ผู้พัฒนาสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



ภาพที่ 3 เรื่อง พืชสมุนไพร



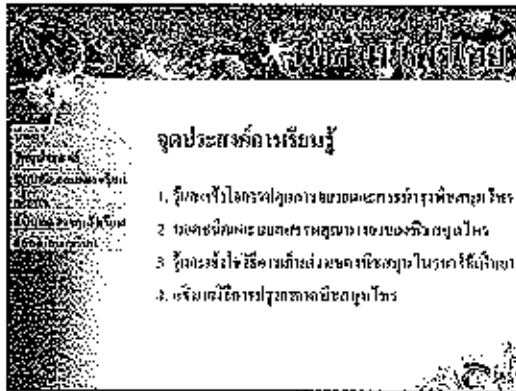
ภาพที่ 4 พิมพ์ชื่อผู้เรียน



ภาพที่ 5 ผดการพิมพ์ชื่อผู้เรียน



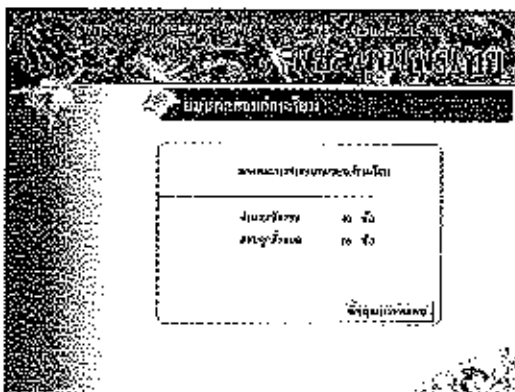
ภาพที่ 6 วัสดุประสกรการเรี่ยนรู้



ภาพที่ 7 จุดประสงค์การเรียนรู้



ภาพที่ 8 แบบทดสอบก่อนเรียน



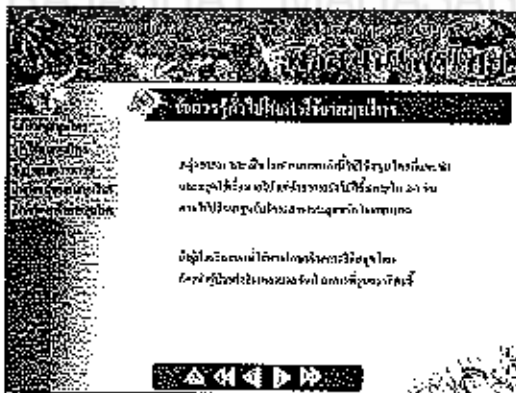
ภาพที่ 9 ผลการสอบก่อนเรียน



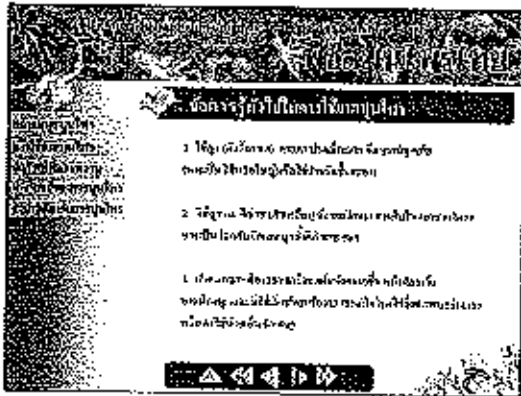
ภาพที่ 10 พืชสมุนไพร



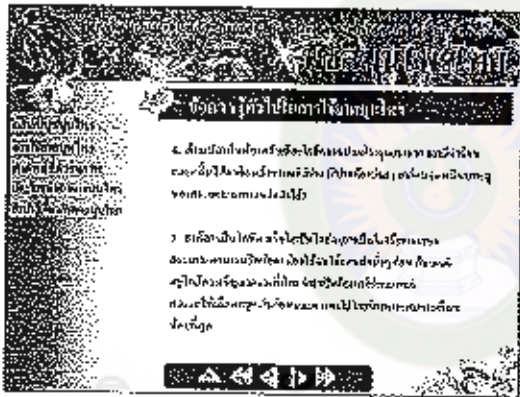
ภาพที่ 11 ความรู้ทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



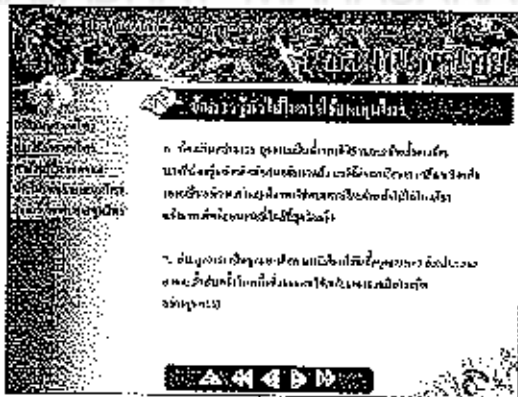
ภาพที่ 12 ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



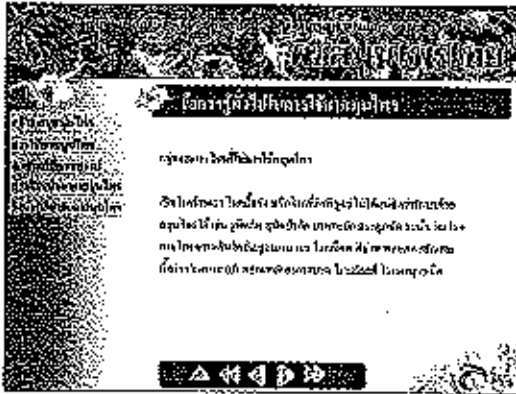
ภาพที่ 13 ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



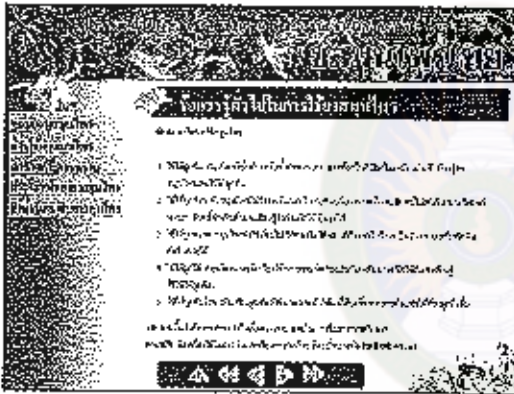
ภาพที่ 14 ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



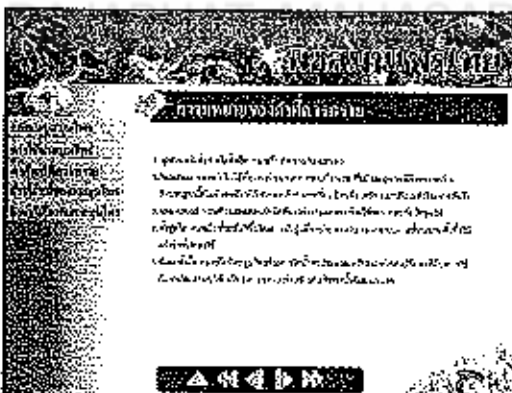
ภาพที่ 15 ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



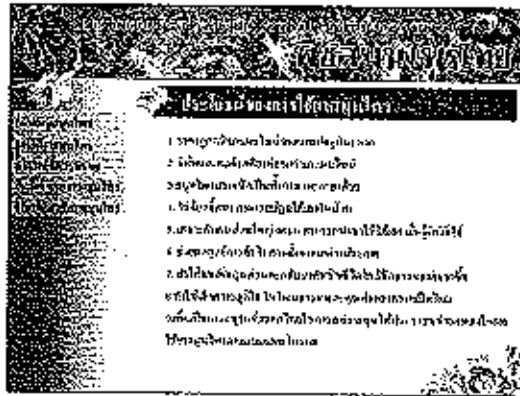
ภาพที่ 16 ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



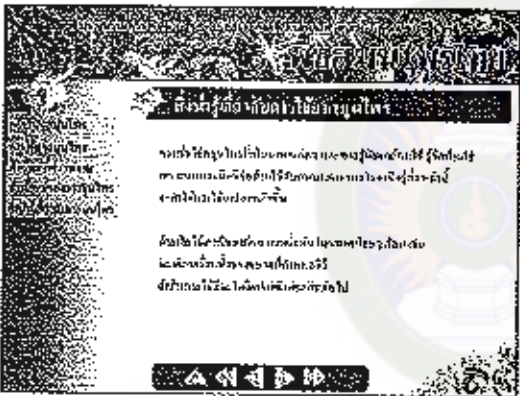
ภาพที่ 17 ข้อควรระวังทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร



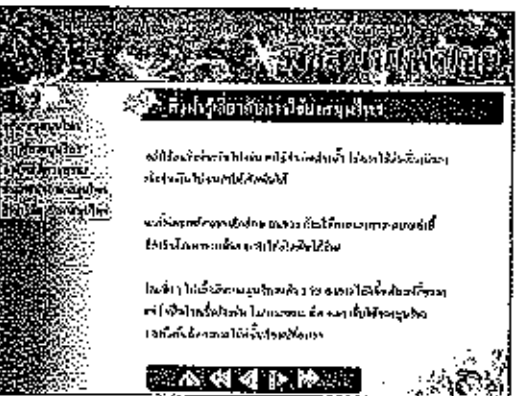
ภาพที่ 18 ความหมายของคำที่ควรทราบ



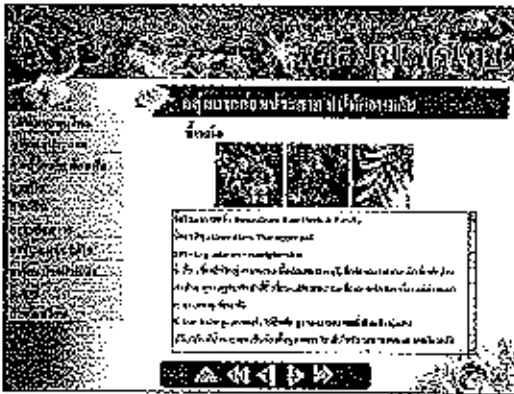
ภาพที่ 19 ประโยชน์ของการใช้ยาสมุนไพร



ภาพที่ 20 สิ่งนำรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพร



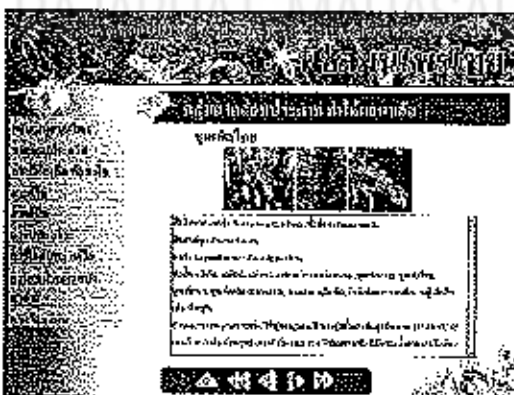
ภาพที่ 21 สิ่งนำรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพร



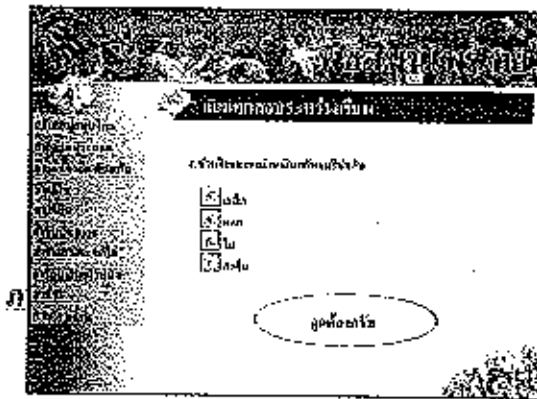
ภาพที่ 22 กลุ่มยากล่อมประสาททำให้นอนหลับ



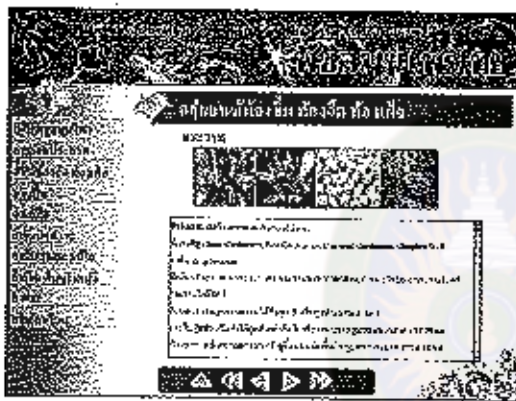
ภาพที่ 23 กลุ่มยากล่อมประสาททำให้นอนหลับ



ภาพที่ 24 กลุ่มยากล่อมประสาททำให้นอนหลับ



ภาพที่ 28



ภาพที่ 29 กลุ่มงานเด็กท้องถิ่น ท้องถิ่น ท้องเพื่อ



ภาพที่ 30 กลุ่มงานเด็กท้องถิ่น ท้องถิ่น ท้องเพื่อ



ภาคผนวก ค

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย
 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

คำชี้แจง	กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ข้อละ 1					
ระดับ	ความคิดเห็น					
	5	=	มีคุณภาพดีมาก	4	=	มีคุณภาพดี
	3	=	มีคุณภาพปานกลาง	2	=	มีคุณภาพน้อย
	1	=	มีคุณภาพน้อยที่สุด			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. เนื้อหาของบทเรียนถูกต้องสมบูรณ์ ชัดเจน					
2. เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
3. เนื้อหาสมบูรณ์ชัดเจน					
4. คำที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหา และมีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
5. การนำเสนอเนื้อหา มีลำดับ ชัดเจน และสามารถถ่ายทอดเนื้อหาการเรียนรู้ได้					
6. กระตุ้นให้ผู้เรียนให้ความสนใจที่จะเรียนรู้					
7. มีบทสรุปที่ชัดเจน					

ชื่อลงนาม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 (.....)

ตาราง 21 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. เนื้อหาของบทเรียนถูกต้องสมบูรณ์	4.67	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ชัดเจน	4.33	0.71	เห็นด้วย
2. เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่	4.33	0.71	เห็นด้วย
คาดหวัง			
3. เนื้อหาสมบูรณ์ชัดเจน	4.67	0.58	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. คำที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหา และมีความ			
เหมาะสมกับผู้เรียน	4.33	0.71	เห็นด้วย
5. การนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ และ	4.33	0.71	เห็นด้วย
สามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ได้	4.33	0.71	เห็นด้วย
6. กระตุ้นให้ผู้เรียนให้สนใจที่จะเรียนรู้			
7. มีบทสรุปที่ชัดเจน			
รวม	4.43	0.67	เห็นด้วย

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย

สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน

คำชี้แจง	กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ข้อละ 1			
ระดับ	ความคิดเห็น			
	5	=	มีคุณภาพดีมาก	4 = มีคุณภาพดี
	3	=	มีคุณภาพปานกลาง	2 = มีคุณภาพน้อย
	1	=	มีคุณภาพน้อยที่สุด	

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การออกแบบหน้าบทเรียนคอมพิวเตอร์					
2. คำแนะนำในการใช้บทเรียน					
3. การนำเสนอเนื้อหา					
4. ความน่าสนใจของบทเรียน					
5. การใช้สีของตัวอักษรเหมาะสมกับสีพื้นหลัง					
6. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้					
7. รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้					
8. การใช้ภาพเหมาะสมกับสีพื้นหลัง					
9. ขนาดของภาพมีความเหมาะสมกับหน้าจอบทเรียน					
10. เสียงประกอบมีความชัดเจน					
11. สีที่ใช้ในหน้าจอบทเรียนมีความเหมาะสม					
12. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียนมีความเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

นางชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

ตาราง 22 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการสอน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับการประเมิน
1. การออกแบบหน้าบทเรียนคอมพิวเตอร์	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
2. คำแนะนำในการใช้บทเรียน	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
3. การนำเสนอเนื้อหา	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
4. ความน่าสนใจของบทเรียน	3.50	0.71	ปานกลาง
5. การใช้สีของตัวอักษรเหมาะสมกับสีพื้นหลัง	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
6. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
7. รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
8. การใช้ภาพเหมาะสมกับสีพื้นหลัง	3.50	0.71	ปานกลาง
9. ขนาดของภาพมีความเหมาะสมกับหน้าจอ บทเรียน	3.50	0.71	ปานกลาง
10. เสียงประกอบมีความชัดเจน	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
11. สีที่ใช้ในหน้าจอบทเรียนมีความ เหมาะสม	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
12. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียนมีความเหมาะสม	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
รวม	3.75	0.59	เหมาะสมมาก

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย
 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์

<u>คำชี้แจง</u>	กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ข้อละ 1					
<u>ระดับ</u>	ความคิดเห็น					
	5	=	มีคุณภาพดีมาก	4	=	มีคุณภาพดี
	3	=	มีคุณภาพปานกลาง	2	=	มีคุณภาพน้อย
	1	=	มีคุณภาพน้อยที่สุด			

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. คำชี้แจงในการใช้บทเรียน					
2. การเข้าสู่บทเรียน					
3. ความรวดเร็วในการแสดงข้อมูล					
4. สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างอิสระ					
5. กราฟิก สี เสียง มีความเหมาะสม					
6. การเชื่อมโยง (Links) ภายในบทเรียน					
7. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียนสะดวกต่อการใช้					
8. การเปิด ปิด เสียงบรรยาย สะดวกต่อการใช้					
9. โปรแกรมที่ใช้สร้างบทเรียนมีความเหมาะสม					
10. ขนาดของบทเรียนมีความเหมาะสม					

ชื่อประเมิน

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน
 (.....)

ตาราง 23 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยผู้เชี่ยวชาญด้าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับการประเมิน
1. คำชี้แจงในการใช้บทเรียน	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
2. การเข้าสู่บทเรียน	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
3. ความรวดเร็วในการแสดงข้อมูล	3.50	0.71	ปานกลาง
4. สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างอิสระ	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
5. กราฟิก สี เสียง มีความเหมาะสม	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
6. การเชื่อมโยง (links) ภายในบทเรียน	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
7. แบบฝึกหัดท้ายบทเรียนสะดวกต่อการใช้	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
8. การเปิด - ปิด เสียงบรรยาย สะดวกต่อการใช้	4.50	0.71	เหมาะสมมาก
9. โปรแกรมที่ใช้สร้างบทเรียนมีความเหมาะสม	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
10. ขนาดของบทเรียนมีความเหมาะสม	4.00	0.00	เหมาะสมมาก
รวม	4.10	0.28	มาก



ภาคผนวก

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หน่วยที่ 1	หน่วยที่ 2
<p>เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพร</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. บอกความหมายของคำที่ควรทราบ</p> <p>1. ข้อใดคือความหมายของสมุนไพร</p> <p>ก. ยาที่ได้จากพืชอย่างเดียว</p> <p>ข. ยาที่ได้จากสัตว์อย่างเดียว</p> <p>ค. ยาที่ได้จากแร่ธาตุอย่างเดียว</p> <p>ง. ยาที่ได้จากพืช สัตว์และแร่ธาตุ</p> <p>เฉลย ง. ยาที่ได้จากพืช สัตว์และแร่ธาตุ</p>	<p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรตามอาการของโรคกลุ่มยาแก้ท้องขึ้นท้องอืด ท้องเฟ้อ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. ระบุและเข้าใจการปลูกและการขยายและการบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>5. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับการปลูกและบำรุงรักษาพืชสมุนไพร</p> <p>ก. การปลูก หมายถึงการนำส่วนของพืชฝังลงในดินเพียงอย่างเดียว</p> <p>ข. การปลูก หมายถึงการนำส่วนของพืชฝังลงในดินหรือวัสดุอื่นเพื่อทรงยกหรือการเจริญเติบโต</p> <p>ค. การปลูกด้วยเมล็ด โดยตรงหมายถึงการเพาะเป็นต้นกล้าก่อนปลูก</p> <p>ง. การปลูกโดยกิ่งชำ ใช้วิธีตัดกิ่งแล้วปลูกลงในแปลง</p> <p>เฉลย ข. การปลูกหมายถึงการนำเอาส่วนของพืช เช่น เมล็ด กิ่ง หัว ซึ่งผ่านการเพาะ หรือการชำหรือวิธีการอื่น ๆ ฝังลงในดิน หรือวัสดุเพื่องอกหรือการเจริญเติบโต</p>
<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกความรู้ทั่วไปในการใช้ยาสมุนไพร</p> <p>2. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับเมล็ดที่ใช้กับสมุนไพร</p> <p>ก. เมล็ดโรง 30 ลีกรี้</p> <p>ข. เมล็ดอิน 28 ลีกรี้</p> <p>ค. เมล็ดโรง 28 ลีกรี้</p> <p>ง. เมล็ดอิน 30 ลีกรี้</p> <p>เฉลย ค. เมล็ดโรง 28 ลีกรี้</p>	<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและอาการสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร</p> <p>6. ส่วนใดของโหราพาขึ้นแก่การท้องอืด</p> <p>ก. ทั้งต้น</p> <p>ข. เมล็ด</p> <p>ค. ดอก</p> <p>ง. ราก</p> <p>เฉลย ก. ทั้งต้น</p>
<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. บอกข้อควรระวังในการปรุงยาไทย</p> <p>3. ข้อใดเป็นสิ่งที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปรุงยาไทย</p> <p>ก. ยาง ใช้พืชสด ชงกับน้ำร้อน</p> <p>ข. ยาคอง ใช้พืชสดบดหยาบๆ แช่น้ำเกลือ</p> <p>ค. ยาดม ใช้พืชสด คั้น เอาน้ำมาคั้น</p> <p>ง. ตำคั้นเอทน้ำกิน ใช้พืชแห้งบดผสมน้ำร้อนมาคั้น</p> <p>เฉลย ค. ยาดม ใช้พืชสด คั้น เอาน้ำมาคั้น</p>	<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. ระบุและเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>7. ส่วนใดของกานพลู ใช้แก้ท้องขึ้น ท้องอืด ท้องเฟ้อ</p> <p>ก. ดอกตูม</p> <p>ข. เปลือกชั้น</p> <p>ค. ใบ</p> <p>ง. ผล</p> <p>เฉลย ค. ดอกตูม มีน้ำมันหอมระเหยกลิ่นหอม รสขม ช่วยอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ</p>
<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. บอกสิ่งจำเป็นในการใช้ยาสมุนไพรและ บอกประโยชน์ของการใช้สมุนไพร ได้</p> <p>4. ข้อใดเป็นอาการของโรคที่ไม่แนะนำให้ใช้ยาสมุนไพร</p> <p>ก. อาการทอนไม่หลับ</p> <p>ข. อาการอักเสบจากแผลงัสต์ว์กัดต่อย</p> <p>ค. อาการไอ ขับเสมหะ</p> <p>ง. ท้องเดินอย่างแรง</p> <p>เฉลย ง. ท้องเดินอย่างแรง ควรนำส่งโรงพยาบาล</p>	

<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืชสมุนไพร</p> <p>8. ข้อใดเป็นการใช้ทริกไทย แก้อาการท้องขึ้นท้องอืด</p> <p>ก. ผสมสดปรุงเป็นอาหาร</p> <p>ข. เมล็ด บดชงกิน</p> <p>ค. คอถ บด ชงกิน</p> <p>ง. ใบ คั้นกิน</p> <p>เฉลย ข. เมล็ด บดชงกิน</p>	<p>ก. ถั่วเขียว น้ำข้าว ที่เหล็ก สีเขียวค่อน</p> <p>ง. ฟักทะลายโจร มังคุด กระเทียม</p> <p>เฉลย ข. ทับทิม ขมิ้นชัน ผรั่ง เมล็ดสมุนไพรรสฝาด</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืชสมุนไพร</p> <p>12. ข้อใดเป็นส่วนหนึ่งของกระเทียมแก้อาการบิดที่เกิดจากโรคท้องเดินและใช้วิธีกินอย่างไร</p> <p>ก. ใบ คั้นกิน</p> <p>ข. ราก กินสด</p> <p>ค. เมล็ด คั้นกิน</p> <p>ง. ต้น กินสด</p> <p>เฉลย ค. เมล็ด คั้นกิน</p>
<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 3</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรตามอาการกลุ่มโรคท้องเดิน</p> <p>ท้องร่วง โรคกระเพาะ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขยายและการบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>9. ข้อใดเป็นชื่อที่ชาวกรุงเทพฯ เรียกกระชาย</p> <p>ก. จิงหยา</p> <p>ข. กระชายดำ</p> <p>ค. กะแอน</p> <p>ง. ว่านพระอาทิตย์</p> <p>เฉลย ง. ว่านพระอาทิตย์</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร</p> <p>10. เรามักใช้ส่วนใดของฝรั่งแก้อาการท้องเดิน</p> <p>ก. ผลอ่อน</p> <p>ข. ผลสุก</p> <p>ค. ราก</p> <p>ง. ดอก</p> <p>เฉลย ก. ผลอ่อน แก้อาการท้องเดิน ท้องร่วง นำผลอ่อนค่อย ๆ เคี้ยว ให้ละเอียดแล้วกลืน ดื่มน้ำตาม จะรับประทานง่ายขึ้น</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิถีชีวิตที่สัมพันธ์ของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>11. พืชสมุนไพร กลุ่มใดใช้รักษาโรคท้องเดิน</p> <p>ก. ทับทิม กระเทียม กานพลู</p> <p>ข. ทับทิม ขมิ้นชัน ผรั่ง</p>	<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 4</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาการของโรคกลุ่มผื่นแพ้</p> <p>ผื่นลมพิษ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขยายและการบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>13. ลักษณะของหย่อมย่นเป็นอย่างไรและใช้ขยายพันธุ์ได้หรือไม่</p> <p>ก. กลมรี ขนาดเล็ก ขยายพันธุ์ได้</p> <p>ข. รูปวงรี ขนาดเล็ก ขยายพันธุ์ไม่ได้</p> <p>ค. กลมรี ขนาดใหญ่ ขยายพันธุ์ได้</p> <p>ง. วงรี ขนาดใหญ่ ขยายพันธุ์ไม่ได้</p> <p>เฉลย ก. รูปวงกลมรี ขนาดเล็กสีเขียว เมื่อแก่กลายเป็นสีเหลืองอมแดง ขยายพันธุ์ได้</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร</p> <p>14. ข้อใดเป็นชื่อที่ชาวสงขลาใช้เรียก ฟักทะลายโจร</p> <p>ก. หญ้าก้านงู</p> <p>ข. น้ำลายพังพอน</p> <p>ค. ฟักสาบ</p> <p>ง. ฟักทะลายโจร</p> <p>เฉลย ก. หญ้าก้านงู</p>

<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>15. ควรใช้ส่วนของพืชทะเลทรายโจร มารักษาอาการไข้</p> <p>ก. ใบ ก้อนดอกคอก ข. ทั้งต้น ก้อนดอกคอก ค. ส่วนดอก ช่องคอกมวน ง. ส่วนผล แมงจืด</p> <p>เฉลย ข. ทั้งต้น ก้อนดอกคอก</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืชสมุนไพร</p> <p>16. นักศึกษา กินแกงปลาใส่ดอกเก๊กขาว หรือดอกเก๊กแดง จะใช้แกงการใด</p> <p>ก. ทั้งร่วง ข. แก้ว ค. บิดมีตัว ง. ทั้งเคิน</p> <p>เฉลย ข. แก้ว แกงใส่หมูรับประทาน 1 มื้อ โดยรับประทานติดต่อกัน 3-7 วัน</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 5</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาการของโรค</p> <p>กลุ่มขับเสมหะ แก้ว</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขย และ การบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>17. มะม่วงเครือ ต่างจากมะม่วงอื่นอย่างไร</p> <p>ก. มะม่วงเครือเป็น ไม้เถา ข. มะม่วงเครือเป็น ไม้พุ่ม ค. มะม่วงเครือเป็น ไม้เถา ง. มะม่วงเครือเป็น ไม้ต้น</p> <p>เฉลย ค. มะม่วงเครือเป็น ไม้เถา</p> <p>24. การขยายพันธุ์พืช นิยมใช้ส่วนใด</p> <p>ก. ส่วนหัว ค. ทาเื่อ ข. ส่วนเหง้า ง. ส่วนผล</p> <p>เฉลย ข ส่วนเหง้า</p>	<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณพวงยาของพืชสมุนไพร</p> <p>18. ข้อใดเป็นลักษณะคอกจิก</p> <p>ก. เว้นข้อ ข. เว้นพวง ค. คอกเดี่ยว ง. คอกรวม</p> <p>เฉลย ก. เว้นข้อ บานจากโคนลงไปทางปลาย</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืชสมุนไพรใช้เป็นยา</p> <p>19. ใช้ส่วนของมะกรูดเป็นยาขับเสมหะ</p> <p>ก. ใบ ข ราก ค. ผล ง. ผิวจากผล</p> <p>เฉลย ค. ผล สรรพคุณแก้เป็นยาขับเสมหะ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืชสมุนไพร</p> <p>20. ควรใช้ส่วนของชะเอมไทยเป็นยาขับเสมหะ</p> <p>ก. ใบ กิ่งสด ข. ราก กิ่งสด ค. ราก คิ่งกิน ง. ใบคิ่งกิน</p> <p>เฉลย ค. รากคิ่งกินขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 6</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาการของโรค</p> <p>กลุ่มขับเสมหะ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขยายและการบำรุงพืชสมุนไพร</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณพวง ยาของพืชสมุนไพร</p> <p>22. ข้อใดเป็นการใช้กะเพราเป็นยาแก้ไอเย็น</p> <p>ก. ใบ ชงน้ำดื่ม ข. ใบ ต้มน้ำดื่ม ค. ทั้ง 5 ชงน้ำดื่ม ง. ทั้ง 5 ต้มน้ำดื่ม</p> <p><u>เฉลย</u> ก. แก้วคั้นใส่อาเจียน(เกิดจากรากไม้ปกคิ) ใช้กะเพราทั้ง 5 ทั้งสดหรือแห้งชงน้ำดื่มรับประทาน</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืช สมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>23. ส่วนใดของขิงเมื่อรับประทานแล้ว ทำให้ชุ่มชื้น</p> <p>ก. เหง้า ข. ต้น ค. ใบ ง. ดอก</p> <p><u>เฉลย</u> ง. ดอก ทำให้ชุ่มชื้น</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช สมุนไพร</p> <p>24. ข้อใดเป็นวิธีการ ใช้ขมิ้นต้มเป็นยาแก้ไอเย็นของหญิง มีครรภ์</p> <p>ก. ผลดิบรวมกับรากผักชีต้มกิน ข. ผลดิบรวมกับรากผักชีต้มกิน ค. รากสดรวมกับผลผักชีขงกิน ง. รากสดรวมกับผลผักชีต้มกิน</p> <p><u>เฉลย</u> ข. ผลดิบรวมกับรากผักชีต้มรับประทาน</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 7</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาการของโรค</p> <p style="text-align: center;">กลุ่มยาขับปัสสาวะ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขยายและ การบำรุงพืชสมุนไพร</p>	<p>25. การปลูกอ้อยแดงไว้ที่ใดจึงจะเกิดผลดีทางยามากที่สุด</p> <p>ก. ปลูกกลางแจ้ง ข. ปลูกกลางแจ้งสวน ค. ปลูกกลางแจ้งบ้าน ง. ปลูกกลางแจ้งหัวไร่ปลายนา</p> <p><u>เฉลย</u> ง. ปลูกไว้ตามหัวไร่ปลายนาจะได้อ้อยแดงปลอด สารพิษ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณพวง ยาของพืชสมุนไพร</p> <p>26. โรคใดห้ามใช้ยาแก้ปวดแหว</p> <p>ก. โรคหัวใจ ข. เบาหวาน ค. โรคมือ ง. โรคปวดหลัง</p> <p><u>เฉลย</u> ก. โรคหัวใจ โรคไต</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืช สมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>27. ส่วนใดของกระเจี๊ยบแดงใช้ขับปัสสาวะ</p> <p>ก. ใบ ข. ดอก ค. ผล ง. เมล็ด</p> <p><u>เฉลย</u> ง. เมล็ดครั้นมา ช้ำให้ใส่สภาวะ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช สมุนไพร</p> <p>28. ข้อใดเป็นวิธีใช้อ้อยแดงแก้อาการขัดเบา</p> <p>ก. ใช้ตำคั้นสด ต้มน้ำกิน ข. ใช้ใบสด ต้มน้ำกิน ค. ใช้รากคั้นน้ำกิน ง. ใช้เปลือกต้มน้ำกิน</p> <p><u>เฉลย</u> ก. ใช้ลำต้นสด ต้มน้ำกิน</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p style="text-align: center;">หน่วยที่ 8</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาหารของโรคกลุ่มยาถ่าย</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกกรขยายและการบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>29. มะขามแขกเหมาะกับการปลูกในภาคใด</p> <p>ก. ภาคตะวันออก</p> <p>ข. ภาคกลาง</p> <p>ค. ภาคเหนือ</p> <p>ง. ภาคใต้</p> <p>เฉลย ง. ภาคใต้</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร</p> <p>30. ชื่อใดเป็นวิธีการใช้สมุนไพรไทยเป็นยาถ่าย</p> <p>ก. ใช้ผลอ่อนคั้นกับน้ำกิน</p> <p>ข. ใช้ผลแก่คั้นกับน้ำกิน</p> <p>ค. ใช้ผลรวมคั้นกับน้ำกิน</p> <p>ง. ใช้ทั้ง 5 คั้นกับน้ำกิน</p> <p>เฉลย ก. ใช้ผลอ่อนคั้นกับน้ำรับประทานครั้งเดียว</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>31. สารจากพืชชนิดใด สามารถขับพยาธิ ไล่เลือดน ด้วยพยาธิเส้นด้าย พยาธิไล่เลือดนและพยาธิตัวตืด ในเด็ก ได้</p> <p>ก. มะเกลือ</p> <p>ข. มะขาม</p> <p>ค. มะหาด</p> <p>ง. ฟักทอง</p> <p>เฉลย ก. มะเกลือ คั้นน้ำมะเกลือสดกับกะทิสด กินก่อนอาหารเช้า</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืชสมุนไพร</p>	<p>32. ฤทธิ์ใดส่วนเมล็ดของแมงลัก จึงนิยมใช้ใบมาใช้เป็นยาระบาย</p> <p>ก. เพิ่มปริมาตรของกากอาหาร</p> <p>ข. เพิ่มจำนวนกากอาหาร</p> <p>ค. ลดปริมาตรของกากอาหาร</p> <p>ง. ลดจำนวนกากอาหาร</p> <p>เฉลย ก. เมล็ดออกฤทธิ์เป็นยาระบาย โดยการเพิ่มปริมาตรของกากอาหาร</p> <p style="text-align: center;">หน่วยที่ 9</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาหารของโรคกลุ่มยาถ่ายมประสพทา ทำให้นอนหลับ</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกกรขยายและการบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>33. ขยายพันธุ์พืชให้ลึกลงด้วยวิธีใดที่เหมาะสมที่สุด</p> <p>ก. ตอนกิ่ง</p> <p>ข. เพาะเมล็ด</p> <p>ค. แยกหน่อ</p> <p>ง. เพาะเนื้อเยื่อ</p> <p>เฉลย ข. เพาะเมล็ด</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร</p> <p>34. สมุนไพรไทยชื่อใด แก้อาการนอนไม่หลับ</p> <p>ก. กะเพรา</p> <p>ข. จูมเห็ดไทย</p> <p>ค. จูมเห็ดเทศ</p> <p>ง. หวงขมพู</p> <p>เฉลย ข. จูมเห็ดไทย</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>35. ส่วนใดของพวงชมพูดอกขาวมาใช้เป็นยาต่อต้าน ประสาททำให้นอนหลับ</p> <p>ก. ราก คัมภีร์ ข. ลำต้น แซ่กีน ค. ดอก ถินสด ง. ใบ ถินสด</p> <p>เฉลย ก. ราก หรือเถา คัมภีร์น้ำ 4 ถ้วย แก้ว คัมภีร์เหล็ก 2 ถ้วยแก้ว รับประทานครั้งละ 3 ซ้อนแกงก่อนนอน</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช สมุนไพร</p> <p>36. ส่วนใดของพืชผักแก้อาการนอนไม่หลับและมีวิธีการ อย่างไร</p> <p>ก. ดอก คัมภีร์ ข. ราก คัมภีร์ ค. ทั้งต้น ผ่นกีน ง. แก่น ผ่นกีน</p> <p>เฉลย ก. ดอก คัมภีร์น้ำดื่ม</p>	<p>38. ส่วนใดของกลุ่มผักแก้โรคผิวหนัง</p> <p>ก. ใบ ข. เปลือก ค. แก่น ง. กระพี้</p> <p>เฉลย ข. เปลือก ใช้ทาภายนอก</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของ พืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา</p> <p>39. ชื่อใดเป็นวิธีการใช้เหงือกปลาหมอแก้อาการคันคัน</p> <p>ก. บดส่วนทั้ง 5 สด ทา ข. บดส่วนทั้ง 5 สด คั้น ค. ส่วนบนดิน คัมภีร์ ง. ส่วนบนดิน คัมภีร์</p> <p>เฉลย ก. ใช้คั้นและใบสด คัมภีร์</p>
<p>หน่วยที่ 10</p> <p>เรื่อง สรรพคุณสมุนไพรแบ่งตามอาการของโรคกลุ่ม รักษาโรคผิวหนัง คัน คัน กลายเกลื้อน</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขยายและ การบำรุงพืชสมุนไพร</p> <p>37. แก่นของพืช ที่นิยมนำมาปรุงเป็นยา จัด เป็นส่วนประกอบของตำรับประเภทใด</p> <p>ก. ไม้ยืนต้น ข. ไม้พุ่ม ค. หญ้า ง. ไม้เลื้อย</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณทางยา ของพืชสมุนไพร</p> <p>สมุนไพร</p>	<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช</p> <p>40. ชื่อใดเป็นการใช้ขมิ้นแก้อาการคันคัน</p> <p>ก. เป็นยาภายนอก บดคั้นเมื่อน้ำมาทา ข. เป็นยาภายใน บดคั้นเมื่อน้ำกิน ค. เป็นยาภายนอก บดคั้น เมื่อน้ำทา ง. เป็นยาภายใน บดคั้น เมื่อน้ำกิน</p> <p>เฉลย ก. เหง้าแก่แห้ง ไม่จำกัดจำนวนบ่นเป็นผงให้ละเอียด ใช้ทาบริเวณที่คันมีผลคัน</p>



ภาคผนวก จ

ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY


ตาราง ค่าความยาก (P) ค่าอาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
(จำนวน 40 ข้อ) วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่อง พืชสมุนไพรไทย
ระดับปริญญาตรี

ข้อที่	ค่า ความ ยาก (P)	ค่า อำนาจ จำแนก (r)	ข้อที่	ค่า ความ ยาก (P)	ค่า อำนาจ จำแนก (r)	ข้อที่	ค่า ความ ยาก (P)	ค่า อำนาจ จำแนก (r)
1	0.60	0.64	14	0.63	0.47	27	0.57	0.48
2	0.54	0.65	15	0.57	0.48	28	0.57	0.48
3	0.63	0.42	16	0.54	0.54	29	0.66	0.52
4	0.57	0.59	17	0.51	0.49	30	0.54	0.54
5	0.60	0.41	18	0.54	0.42	31	0.51	0.49
6	0.60	0.41	19	0.57	0.59	32	0.51	0.66
7	0.54	0.54	20	0.63	0.47	33	0.54	0.42
8	0.54	0.42	21	0.57	0.48	34	0.37	0.57
9	0.51	0.60	22	0.63	0.54	35	0.69	0.46
10	0.60	0.64	23	0.51	0.64	36	0.40	0.39
11	0.54	0.54	24	0.69	0.57	37	0.63	0.58
12	0.57	0.48	25	0.63	0.47	38	0.63	0.47
13	0.51	0.37	26	0.66	0.63	39	0.66	0.63
						40	0.67	0.39

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ คือ = 0.80

ตาราง การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ข้อสอบอิงเกณฑ์ จำนวน 40 ข้อ โดยใช้สูตร Lovett

ผู้เรียน คนที่	คะแนน				หมายเหตุ
	X_i	X_i^2	$(X_i - C)$	$(X_i - C)^2$	
1	25	625	-3	9	การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น $r_{cc} = 1 - \left[\frac{(K \sum X_i - \sum X_i^2)}{(K-1) \sum (X_i - C)^2} \right]$
2	32	1024	4	16	
3	34	1156	6	36	
4	17	289	-11	121	
5	31	961	3	9	
6	35	1225	7	49	
7	19	361	-9	81	
8	34	1156	6	36	
9	18	324	-10	100	
10	34	1156	6	36	
11	32	1024	4	16	
12	36	1296	8	64	
13	35	1225	7	49	
14	31	961	3	9	
15	24	576	-4	16	
16	27	729	-1	1	
17	25	625	-3	9	
18	35	1225	7	49	
19	23	529	-5	25	
20	28	784	0	0	
รวม	575	17251	15	731	



ภาคผนวก ฉ

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านความสอดคล้อง
ระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (IOC)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (IOC)

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อ สอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			Σr	IOC
		1	2	3		
หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพร 1. บอกความหมายของคำ ที่สรวทราษ 2. บอกความรู้ทั่วไปใน การใช้สมุนไพร 3. บอกข้อควรระวังในการปรุง ยาสมุนไพร 4. บอกสิ่งนำไว้ในการใช้ ยาสมุนไพร 5. บอกประโยชน์ของ การใช้สมุนไพรได้	1	+1	+1	+1	3	1.00
	2	+1	+1	+1	3	1.00
	3	+1	+1	+1	3	1.00
	4	+1	+1	+1	3	1.00
	5	+1	+1	+1	3	1.00
	6	+1	+1	+1	3	1.00
	7	+1	+1	+1	3	1.00
	8	+1	+1	+1	3	1.00
หน่วยที่ 2 และ 3 สรรพคุณสมุนไพรตามอาการ ของ โรค กลุ่มยาแก้ท้องขึ้น ท้องอืด ท้องเฟ้อ กลุ่มโรคท้องเดินท้องร่วง โรค กระเพาะ 1. รู้และเข้าใจการปลูกยาชายและ การบำรุงพืชสมุนไพร 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณทางยา ของพืชสมุนไพร 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วนของพืช สมุนไพรมาใช้มีประโยชน์ 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช สมุนไพร	9	+1	+1	+1	3	1.00
	10	+1	+1	+1	3	1.00
	11	+1	+1	+1	3	1.00
	12	+1	+1	+1	3	1.00
	13	+1	+1	+1	3	1.00
	14	+1	+1	+1	3	1.00
	15	+1	+1	+1	3	1.00
	16	+1	+1	+1	3	1.00
	17	+1	+1	+1	3	1.00
	18	+1	+1	+1	3	1.00
	19	+1	+1	+1	3	1.00
	20	+1	+1	+1	3	1.00

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ (เกณฑ์)			Σr	IOC
		1	2	3		
หน่วยที่ 4 และ 5 สรรพคุณสมุนไพรบาง อาการของโรค กลุ่มยาแก้ไอ ลดความร้อน กลุ่มขับเสมหะ แก้ไอ 1. รู้และเข้าใจการปลูกกรขยาย และการบำรุงพืชสมุนไพร 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณ ทางยาของพืชสมุนไพร 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วน ของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช สมุนไพร	21	+1	+1	+1	3	1.00
	22	0	+1	+1	2	0.67
	23	+1	+1	+1	3	1.00
	24	+1	+1	+1	3	1.00
	25	+1	+1	+1	3	1.00
	26	+1	+1	+1	3	1.00
	27	+1	+1	+1	3	1.00
	28	+1	+1	+1	3	1.00
	29	+1	+1	+1	3	1.00
	30	+1	+1	+1	3	1.00
	31	+1	+1	+1	3	1.00
	32	+1	+1	+1	3	1.00
หน่วยที่ 6 และ 7 สรรพคุณสมุนไพรบางคณ อาการของโรค กลุ่มยาแก้ไอเย็น กลุ่มยาขับปัสสาวะ 1. รู้และเข้าใจการปลูกกรขยาย และการบำรุงพืชสมุนไพร 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณ ทางยาของพืชสมุนไพร 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วน ของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา 4. อธิบายวิธีการปรุงยาจากพืช สมุนไพร	33	+1	+1	+1	3	1.00
	34	0	+1	+1	2	0.67
	35	+1	+1	+1	3	1.00
	36	+1	+1	+1	3	1.00
	37	+1	+1	+1	3	1.00
	38	+1	+1	+1	3	1.00
	39	+1	+1	+1	3	1.00
	40	+1	+1	+1	3	1.00
	41	+1	+1	+1	3	1.00
	42	+1	+1	+1	3	1.00
	43	+1	+1	+1	3	1.00
	44	+1	+1	+1	3	1.00

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความถี่ ของผู้เชี่ยวชาญ (คนที)			Σr	IOC	
		1	2	3			
หน่วยที่ 8 และ 9 สรรพคุณสมุนไพรเิงตาม อาการของโรค <i>กลุ่มยาถ่าย</i> <i>กลุ่มยาแก้ลมประสาท ทำให้</i> <i>นอนหลับ</i> 1. รู้และเข้าใจการปลูกการขยาย และการบำรุงพืชสมุนไพร 2. บอกชนิดและบอกสรรพคุณ ทางยาของพืชสมุนไพร 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วน ของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา 4. อธิบายวิธีการบำรุงยาจากพืช สมุนไพร	45	0	+1	+1	2	0.67	
	46	+1	+1	+1	3	1.00	
	47	+1	+1	+1	3	1.00	
	48	0	+1	+1	2	0.67	
	49	+1	+1	+1	3	1.00	
	50	+1	+1	+1	3	1.00	
	51	0	+1	+1	2	0.67	
	52	+1	+1	+1	3	1.00	
	53	+1	+1	+1	3	1.00	
	54	+1	+1	+1	3	1.00	
	หน่วยที่ 10	55	+1	+1	+1	3	1.00
	56	+1	+1	+1	3	1.00	
	57	+1	+1	+1	3	1.00	
	58	+1	+1	+1	3	1.00	
59	+1	+1	+1	3	1.00		
60	0	+1	+1	2	0.67		
2. บอกชนิดและบอกสรรพ ทางยาของพืชสมุนไพร 3. รู้และเข้าใจวิธีการเก็บส่วน ของพืชสมุนไพรมาใช้เป็นยา 4. อธิบายวิธีการบำรุงยาจากพืช สมุนไพร							



ภาคผนวก ข

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง คะแนนผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนเป็นรายบุคคลและเรียนเป็นกลุ่มย่อย

คนที่	รายบุคคล		กลุ่มย่อย	
	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน
1	21	34	17	35
2	15	34	15	37
3	15	35	20	35
4	19	34	19	33
5	19	34	15	33
6	18	31	14	34
7	19	38	18	34
8	15	34	19	34
9	16	36	17	35
10	18	33	17	36
11	18	32	16	35
12	23	35	19	34
13	15	33	14	35
14	16	35	16	36
15	16	36	17	37
16	18	33	16	35
17	18	34	18	35
18	16	31	19	35
19	15	34	19	36
20	17	33	18	35
21	16	36	16	34

ตาราง คะแนนผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนเป็นรายบุคคลและเรียนเป็นกลุ่มย่อย (ต่อ)

คนที่	รายบุคคล		กลุ่มย่อย	
	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน
22	16	37	16	34
23	17	35	17	34
24	19	34	19	33
25	19	36	19	36
26	18	33	18	37
27	16	36	16	35
28	17	33	17	36
29	16	36	16	34
30	15	36	15	38
Σx	516	1,031	518	1,050
\bar{x}	17.20	34.37	17.27	35.00
ร้อยละ	43.00	85.93	43.18	87.50



ภาคผนวก ช

คะแนนทดสอบจากการทำแบบฝึกหัด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง คะแนนทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของงานพรีเซนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ที่เรียนเป็นรายบุคคล (ต่อ)

คนที่	หน่วย ที่ 1 (4)	หน่วย ที่ 2 (4)	หน่วย ที่ 3 (4)	หน่วย ที่ 4 (4)	หน่วย ที่ 5 (4)	หน่วย ที่ 6 (4)	หน่วย ที่ 7 (4)	หน่วย ที่ 8 (4)	หน่วย ที่ 9 (4)	หน่วย ที่ 10 (4)	คะแนน รวม (40)
22	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	33
23	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	35
24	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	33
25	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	36
26	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	33
27	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	35
28	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	34
29	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	34
30	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	33
Σx	105	104	104	103	106	103	103	102	102	106	1,039
\bar{X}	3.50	3.48	3.48	3.43	3.53	3.43	3.43	3.40	3.40	3.53	34.63
ร้อยละ	87.50	87.00	87.00	85.75	88.25	85.75	85.75	85.00	85.00	88.25	86.57

ตาราง คะแนนทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ที่เรียนเป็นกลุ่มย่อย

ตอนที่	หน่วย ที่ 1 (4)	หน่วย ที่ 2 (4)	หน่วย ที่ 3 (4)	หน่วย ที่ 4 (4)	หน่วย ที่ 5 (4)	หน่วย ที่ 6 (4)	หน่วย ที่ 7 (4)	หน่วย ที่ 8 (4)	หน่วย ที่ 9 (4)	หน่วย ที่ 10 (4)	รวม คะแนน (40)
1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	38
2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	38
3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38
4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	38
5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38
6	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	35
7	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	36
8	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	34
9	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
10	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	38
11	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	36
12	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	35
13	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	36
14	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	35
15	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	37
16	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	35
17	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	36
18	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	37
19	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	31
20	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	36
21	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	31

ตาราง คะแนนทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ที่เรียนเป็นกลุ่มย่อย (ต่อ)

คนที่	หน่วย ที่ 1 (4)	หน่วย ที่ 2 (4)	หน่วย ที่ 3 (4)	หน่วย ที่ 4 (4)	หน่วย ที่ 5 (4)	หน่วย ที่ 6 (4)	หน่วย ที่ 7 (4)	หน่วย ที่ 8 (4)	หน่วย ที่ 9 (4)	หน่วย ที่ 10 (4)	คะแนน รวม (40)
22	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	33
23	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	35
24	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	33
25	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	36
26	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	34
27	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	35
28	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	34
29	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	33
30	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	34
Σx	105	104	107	106	109	108	106	107	102	106	1,060
\bar{X}	3.50	3.47	3.57	3.53	3.63	3.60	3.53	3.57	3.4	3.53	35.33
S.D.	0.5	0.49	0.49	0.49	0.48	0.48	0.49	0.49	0.48	0.49	1.93
ร้อยละ	87.5	86.75	89.25	88.25	90.75	90.00	88.25	89.25	85.00	88.25	88.33



ภาคผนวก ๓

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์
รายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต ระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อสอบถามวัดความพึงพอใจของนักศึกษา หลังจาก
ที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา

คำชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. มีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้านหรือไม่

() มี () ไม่มี

3. เคยใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่

() เคย () ไม่เคย

4. นักศึกษาคือเคยเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์หรือไม่

() เคย () ไม่เคย

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์
เพื่อคุณภาพชีวิต ระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจ และความเป็นจริง
ของ นักศึกษาเพียงข้อละ 1 ระดับความพึงพอใจเท่านั้น

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. นักศึกษามีความสนุกสนานในการ นำเสนอเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต.....					
2. นักศึกษาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้					
3. นักศึกษารู้สึกชอบที่บทเรียนคอม พิวเตอร์มีการโต้ตอบกับนักศึกษา.....					
4. นักศึกษามีความสุขที่ได้เรียนรู้ด้วย ตนเอง.....					
5. นักศึกษารู้สึกพอใจที่ได้ใช้อุปกรณ์ เรียนที่ทันสมัย					
6. นักศึกษารู้สึกชอบมีภาพนิ่ง ภาพประกอบที่เคลื่อนไหวได้.....					
7. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อความรู้ที่ ได้รับ.....					
8. นักศึกษาชอบที่ได้ฝึกปฏิบัติ แบบฝึกหัดด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต					
9. นักศึกษาชอบบทเรียนคอมพิวเตอร์มี ภาษาพูดเข้าใจง่าย					

(ต่อ)รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
10. นักศึกษาชอบและพอใจในการ วัดผลและประเมินผล.....
11. บทเรียนคอมพิวเตอร์มีลักษณะ ของขนาดสี ตัวอักษรชัดเจน สวยงาม เหมาะสมกับวัยของ นักศึกษา.....
12. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจใน เนื้อหาวิชามากขึ้น.....
13. บทเรียนคอมพิวเตอร์ใช้ เสียงดนตรีประกอบเหมาะสม ชัดเจนน่าสนใจ ชวนคิดนำติดตาม.....
14. นักศึกษาพอใจในการจัด ระยะเวลาเรียนที่เหมาะสมกับ เนื้อหา.....
15. นักศึกษาชอบที่สามารถนำ เนื้อหาวิชาเรียน ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์....
16. การเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยลดปัญหาการคิด ภารกิจไม่สามารถเข้าสอน ตามปกติได้.....
17. การเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยให้นักศึกษามี การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ.....

(ต่อ)รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
18. นักศึกษาคิดว่าการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้ผลการ เรียนสูงกว่าการเรียนตามแบบ บรรยาย.....					
19. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้ นักศึกษาได้รับความรู้ครบถ้วน ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
20. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้ นักศึกษาก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์					

ตอนที่ 3 ชัยคิดเห็นเพิ่มเติม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(.....)

ตาราง ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ รายวิชา
วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต

ข้อความ	\bar{X}	S.D	ระดับความ พึงพอใจ
1. นักศึกษามีความสนุกสนานในการนำเสนอเนื้อหา ของบทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพ ชีวิต	4.90	0.44	มากที่สุด
2. นักศึกษารู้สึกชอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยกระตุ้น ความสนใจในการเรียนรู้	4.50	0.60	มาก
3. นักศึกษารู้สึกชอบที่บทเรียนคอมพิวเตอร์มีการ โต้ตอบกับนักศึกษา	4.85	0.36	มากที่สุด
4. นักศึกษามีความสุขที่ได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.70	0.73	มากที่สุด
5. นักศึกษารู้สึกพอใจที่ได้ใช้สื่อการเรียนที่ทันสมัย	4.50	0.68	มาก
6. นักศึกษารู้สึกชอบที่บทเรียนมีภาพนิ่งและ ภาพประกอบที่เคลื่อนไหวได้	4.60	0.68	มาก
7. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อความรู้ที่ได้รับ	4.05	1.08	มาก
8. นักศึกษาชอบที่ได้ฝึกปฏิบัติแบบฝึกหัดด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพ	4.30	1.08	มาก
9. นักศึกษาชอบบทเรียนคอมพิวเตอร์มีภาษาพูดเข้าใจ ง่าย	4.45	0.75	มาก
10. นักศึกษาชอบและพอใจในการวัดผลและ ประเมินผล	4.50	0.76	มาก
11. บทเรียนคอมพิวเตอร์มีลักษณะของขนาดสี ตัวอักษรชัดเจน สวยงาม เหมาะสมกับวัยของ นักศึกษา	4.50	0.45	มาก
12. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น	4.70	0.47	มาก

ข้อความ	\bar{X}	S.D	ระดับความ พึงพอใจ
13. บทเรียนคอมพิวเตอร์ใช้เพียงคนครึ่งประกอบ บทเรียนเหมาะสม จัดเจนน่าสนใจ ชวนคิดนำติดตาม	4.70	0.73	มาก
14. นักศึกษาพอใจในการจัดระยะเวลาเรียนที่ เหมาะสมกับเนื้อหา	4.40	0.82	มาก
15. นักศึกษาชอบที่สามารถนำเนื้อหาวิชาเรียน ไปใช้ ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์	4.55	0.94	มาก
16. การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยแก้ปัญหา เมื่อครูคิดภารกิจไม่สามารถเข้าสอนได้ตามปกติ	4.50	0.71	มาก
17. การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	4.50	0.71	มาก
18. นักศึกษาคิดว่าการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ทำให้ผลการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบบรรยาย	4.33	0.58	มาก
19. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้ ครบถ้วนตามผลการเรียนที่คาดหวัง	4.33	0.58	มาก
20. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยให้นักศึกษากิดความหัด สร้างสรรค์	4.67	0.58	มาก
รวม	4.47	0.59	มาก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๐๑/๒๐๒

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข.เมือง ข.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เถาว์ชาติ รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาระดับปริญญาโท
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาร ภาควิชาเทคโนโลยี
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาริยะบเห็นผลการเรียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพร ไทย นำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษา
วิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มหาวิทยาลัยฯ จึงใคร่ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย นักศึกษาชั้นปีที่ ๒ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ เพื่อประกอบ
การศึกษาริยะบเห็นผลการเรียนตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มวิงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศบ ๐๕๔๐.๐๑.๐๑/๒๐๓

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

จ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบการวิจัย.

เรียน คณบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เถาว์ธานี รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษเปรียบเทียบการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่เรียนได้ในรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม"

มหาวิทยาลัยฯ จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงกน พงษ์วงศ์ โปรวรรณ)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร ๓๐๐

ที่บร. ๖.๒๓๗๗/๒๕๕๐

วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขกเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เถาว์ชวลี รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษเปรียบเทียบการเรียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องที่ขสมุน ไพโร ไทย สำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษา
วิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอรเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
แบบสอบถามการวิจัยด้านเนื้อหา ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณาบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดัช มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร ๓๐๐

ที่ บว. ๖.๒๓๗๗/๒๕๕๐

วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีรินทร์ ทองธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เดวี่ชาติ รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๑๕ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษานเปรียบเทียบการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษาวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัยด้านเนื้อหา ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

A

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดัช



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ นักจิตวิทยาติช มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร ๓๐๐

ที่ บว. ๖.๒๓๖/๒๕๕๐

วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์คณฤกษ์ คั่นระวีรัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เถาว์ชาติ รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๔๕ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาร่วมเพื่อเตรียมการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษาวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัยต้นแบบนี้ หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มรียองศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศษ ๐๕๔๐.๐๑.๐๑/ 3.1๓๐๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์อมร มะลาศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เชาว์ชาติ รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิชาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาร่วมเทียบการเขียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษา
วิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
แบบสอบถามการวิจัยด้านการวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไชยบรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๙๒ - ๕๕๓๘



ที่ กธ ๐๕๔๐.๐๑.๐๑/ ๖.๒๐๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิธิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เถาว์ชาติ รหัสประจำตัว G๔๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาริเริ่มเทียบการเรียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษา
วิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
แบบสอบถามการวิจัยด้านการวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดีขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๐๓/ ๖.๒๐๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

จ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ทรงกรด พิมพ์ิเสถ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปริญญา เดวี่วาทย์ รหัสประจำตัว ๐๔๕๒๑๒๕๑๔ นักศึกษาริปัญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาคสมทบ ศูนย์มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพิษสมุนไพรรักษาโรค สำหรับนักเรียนระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนในกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษา
วิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
แบบสอบถามการวิจัยด้านสื่อการเรียนการสอน ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ โพรวรณ)

คณาธิการบัณฑิตวิทยาลัย รัฎษิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๐๑/ 3.๒๐๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอบเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ใหญ่ลย์ ดิษเสว่งวงษ์

ถึงที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายใหญ่จุม ภาวชาติ รหัสประจำตัว ๐๔๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาระดับปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยี
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษานเปรียบเทียบการเรียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษ
วิจัยเก็บ ไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
แบบสอบถามการวิจัยด้านสื่อการเรียนการสอน ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะ ได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๑๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑.๐๑/ว.๒๐๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๒ เมษายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ช่วยฯ ควบคุมตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์คมสันต์ เสงขรปัญญาไพศาล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นายปัญญา เถาว์ธานี รหัสประจำตัว G๔.๕๒๑๒๕๑๑๔ นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและศึกษาระดับสูง ภาควิชาเทคโนโลยีบัณฑิต
ราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาริเริ่มเทียบการเรียนด้วย
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต เรื่องพืชสมุนไพรไทย สำหรับนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้ที่เรียนเป็นรายบุคคลกับการเรียนเป็นกลุ่ม" เพื่อให้การศึกษา
วิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ช่วยฯ ควบคุมตรวจสอบเครื่องมือ
แบบสอบถามการวิจัยด้านสื่อการเรียนการสอน ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
ด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เมริ่งศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘