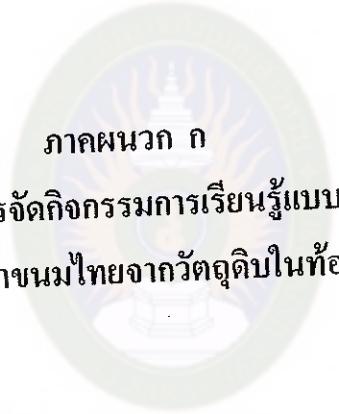




มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การสำรวจ การเลือกซื้อเลือกใช้ วัสดุดิบ

ทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทย จำนวน 2 ชั่วโมง

วิชาช่างขนมไทย (ง 20223)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

มาตรฐานการเรียนรู้

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด

1. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน
2. ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ
3. ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

สาระสำคัญ

การที่จะตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรที่มีในท้องถิ่นชนิดใดมาทำขนมไทย จะต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานเพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ได้แก่ ความเหมาะสม ความสนใจพื้นฐานความรู้ความสามารถ วัสดุอุปกรณ์หาง่ายมีอยู่ในท้องถิ่น แล้วนำมาร่วมกันวางแผนในการทำขนมปรึกษาผู้รู้ ครู หรือผู้มีปัญญาท้องถิ่นให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะก่อนลงมือปฏิบัติจริง ย่อมทำให้การทำงานชนิดนั้น ๆ ประสบผลสำเร็จ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้เหมาะสม
2. นักเรียนอธิบายเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้
3. นักเรียนวางแผนการทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสนอครูที่ปรึกษาได้
4. นักเรียนมีความสามัคคี รับผิดชอบ กระตือรือร้น ทำงานเสร็จทันเวลา

การบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลักการ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข 4 มิติ	พฤติกรรมปฏิบัติ
หลักการ 3 ห่วง 1. ความพอประมาณ	นักเรียนใช้วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้เป็นสื่อ ประกอบการเรียนรู้เรื่องเรื่อง การสำรวจ การ เลือกซื้อเลือกใช้ วัตถุดิบทางการเกษตรใน ท้องถิ่นอย่างระมัดระวัง
2. ความมีเหตุผล	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้เหมาะสม 2. นักเรียนอธิบายเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้ 3. นักเรียนวางแผนการทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสนอครูที่ปรึกษาได้ 4. นักเรียนมีความสามัคคี รับผิดชอบ กระตือรือร้น ทำงานเสร็จทันเวลา
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี	นักเรียนมีความภาคภูมิใจในการจัดทำชิ้นงาน เช่น ใบงานที่ 2.1 เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตัดสินใจเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรมาทำขนมไทย, ใบงานที่ 2.2 เรื่องการวางแผนการทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น

หลักการ 3 หัวง 2 เงื่อนไข 4 มิติ	พฤติกรรมกาปฏิบัติ
หลักการ 2 เงื่อนไข 4. เงื่อนไขความรู้	1. นักเรียนตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้เหมาะสม 2. นักเรียนอธิบายเหตุผลในการตัดสินใจเลือกวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้ 3. นักเรียนวางแผนการทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสนอครูที่ปรึกษาได้ 4. นักเรียนมีความสามัคคี รับผิดชอบ กระตือรือร้น ทำงานเสร็จทันเวลา
5. เงื่อนไขคุณธรรม	นักเรียนเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียน
หลักการสมดุ 4 มิติ 6. ด้านเศรษฐกิจ	นักเรียนสามารถเลือกใช้สื่อ ประกอบการเรียนรู้อได้

สาระการเรียนรู้

1. การเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทย
2. การวางแผนปฏิบัติการทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่นที่เลือก

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องวัตถุดิบทางการเกษตร และให้นักเรียนดูภาพวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีในท้องถิ่นซึ่งมีหลายชนิด เช่น กล้วยน้ำว่า มะพร้าว มันเทศ ถั่วลิสง ฝักทอง ไข่เป็ด ไข่ไก่ ถั่วเขียว ซึ่งแต่ละชนิดสามารถนำมาทำขนมได้หลายชนิด ซึ่งจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับความ ต้องการ ความสามารถของผู้จัดทำเอง
2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คนตามความสนใจ ตั้งประธาน รองประธาน เลขานุการ แล้วส่งตัวแทนรับใบความรู้ที่ 2.1 การตัดสินใจเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำ

ชนมไทยมาร่วมกันศึกษาวิเคราะห์ก่อนตัดสินใจเลือก เช่น ความสนใจ ความถนัด วัสดุอุปกรณ์ แล้วรับใบงานที่ 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรในท้องถิ่นมา ทำขนมแล้วสรุปลงในตาราง

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนสรุปผลการตัดสินใจเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีในท้องถิ่นมาทำขนมไทย มาสรุปให้เพื่อนฟังเกี่ยวกับวัตถุดิบที่เลือก เหตุผลในการเลือก แหล่งข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้า อาจารย์หรือผู้รู้ให้คำปรึกษา สถานที่ทำงาน วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนงบประมาณที่ใช้และอื่น ๆ

4. นักเรียนและครูร่วมอภิปราย ถึงความเป็นไปได้ของวัตถุดิบที่แต่ละกลุ่มเลือกมาทำขนมสามารถทำขนมชนิดใดได้บ้าง และกลุ่มตนเองเลือกทำขนมชนิดใดพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ไม่น่าจะเป็นไปได้

5. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทนมารับใบความรู้ที่ 2.2 การวางแผนการทำงานไทย จากวัตถุดิบในท้องถิ่น ไปร่วมกันศึกษา แล้ววางแผนการทำงานของกลุ่มตนเองเลือกลงในใบงานที่ 2.2 ส่งอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

6. นักเรียนแต่ละกลุ่ม พบครูเพื่อร่วมปรึกษาวางแผนการปฏิบัติงาน เช่น งบประมาณที่ใช้ ขั้นตอนการทำงาน เทคนิคและเคล็ดลับในการทำขนม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ สถานที่ทำ แหล่งเรียนรู้ที่ใช้ศึกษาค้นคว้า และอื่น ๆ แล้วเตรียมวัสดุมาฝึกปฏิบัติในชั่วโมงต่อไป

7. ครูเสนอแนะการนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาทำขนมไทย ต้องทดลองฝึกทำขนมหลายๆ ครั้งแล้วปรับปรุงจนพอใจ ได้ขนมที่แปลกใหม่ รสชาติอร่อย

สื่อการเรียนการสอน

1. ตัวอย่างการวางแผนการทำงาน เช่น การทำโครงการวิทยาศาสตร์ โครงการประดิษฐ์
2. ใบความรู้ที่ 2.1 เรื่อง การตัดสินใจเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรมาทำขนมไทย
3. ใบความรู้ที่ 2.2 เรื่อง การวางแผนการทำงาน
4. ใบงานที่ 2.1 เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกวัตถุดิบทางการเกษตรมาทำขนมไทย
5. ใบงานที่ 2.2 เรื่องการวางแผนการทำงานไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น

การวัดและการประเมินผล

1. วิธีการวัดและประเมินผล
 - 1.1 ตรวจสอบการทำงานที่ 2.1,2.2
 - 1.2 สังเกตการปฏิบัติงาน
 - 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 1. ใบงานที่ 2.1,2.2
 2. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน
 3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

รายการประเมิน	วิธีการวัดและประเมิน/หลักฐานการเรียนรู้ (ภาระงาน/ชิ้นงาน)	เครื่องมือวัดผลและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
ด้านความรู้ :K	ตรวจใบงานที่ 2.1 2.2	ใบงานที่ 2.1,2.2	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ด้านทักษะ/กระบวนการ :P	ตรวจใบงานที่ 2.1 2.2	ใบงานที่ 2.1,2.2	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ด้านคุณลักษณะ :A	1. สังเกตการปฏิบัติงาน 2. สังเกตพฤติกรรมการเรียน	1. แบบสังเกตการปฏิบัติงาน 2. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

บันทึกหลังสอน

ปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา

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

แนวทางการแก้ปัญหาหรือพัฒนา

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

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

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

แนวทางการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

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

ข้อเสนอแนะ

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

(ลงชื่อ) ผู้สอน

(นางนวลปราง มะโยธี)

ใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง การตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรมาทำขนมเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่ง หากนักเรียนเลือกวัตถุดิบได้ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพความพร้อม ความถนัดความรัก ความสนใจของตนเอง ก็จะส่งผลให้นักเรียนปฏิบัติงานอย่างมีความสุข และประสบผลสำเร็จในการทำงานได้ขงนมที่ตนพอใจ องค์กรประกอบที่นักเรียนควรนำมาใช้ในการตัดสินใจเลือกที่จะ นำผลผลิตทางการเกษตรชนิดใดมาทำขนม ได้แก่

1. ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มี 3 ด้าน

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง คือ ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับความพร้อมของตนเองในด้าน ความรู้ ทักษะ ในการทำขนมจากวัตถุดิบชนิดนั้น ๆ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ เงิน ค่าใช้จ่ายเวลา แรงงาน ตลอดจนสิ่งอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำขนม ที่ตนกำลังจะตัดสินใจเลือกทำ

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมแวดล้อม ซึ่งเป็นข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเราที่จะต้อง เข้ามาเกี่ยวข้องในการทำขนมจากวัตถุดิบชนิดนั้น เช่น เพื่อน คนในครอบครัว ครู/อาจารย์ที่ ปรึกษาแหล่งความรู้ แหล่งจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนสถานที่ที่จะปฏิบัติงาน

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของการนำวัตถุดิบชนิดนั้นมาทำขนม คือ ข้อมูล ความรู้ และเทคนิคต่าง ๆ สำหรับการทำขนม เช่น วัตถุดิบที่เลือกใช้ทำขนมชนิดใดได้บ้าง ขั้นตอนการทำยุ่งยากไหม จะหาแหล่งเรียนรู้จากที่ไหนถ้าทำไม่ได้

2. ความสนใจและความถนัดของแต่ละคน การจะทำขนมชนิดใดให้ได้ผลดีจะต้อง คำนึงถึงความสนใจและความถนัดของตนเองด้วย เพราะจะได้สะดวก รวดเร็ว คล่องแคล่ว และมองเห็นช่องทางที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ความรักและความจริงใจ เป็นความรู้สึกที่เกิดจากความรู้สึกภายในของแต่ละคน ความรู้สึกนี้จะเป็นแรงผลักดันให้เกิดความมานะ พยายาม ขยัน อดทน และละเอียดรอบคอบ

ในการนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาทำขนมไทย จึงถือเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจที่สำคัญข้อหนึ่ง หากการพิจารณาตัดสินใจมิได้คำนึงถึงสิ่งนี้แล้ว การจะทำโครงการขนมไทยจากวัตถุดิบอย่างเด็ดเดี่ยวมั่นคง จะลดน้อยลงได้ง่าย เมื่อมีอุปสรรคเกิดขึ้น อาจส่งผลให้การทำขนมจากวัตถุดิบในท้องถิ่นไม่ประสบความสำเร็จได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ใบงานที่ 2.1

เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกวัตถุประสงค์ทางการเกษตรมาทำขนมไทย
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อขนมจาก.....(ชื่อวัตถุประสงค์ที่เลือกมาทำขนม)

รายละเอียด	ระดับความสำคัญ			
	4	3	2	1
1. ความสนใจ และความถนัด				
2. วัตถุประสงค์ที่เลือกมีในท้องถิ่น				
3. ความพร้อมด้านเงินทุน				
4. ความพร้อมในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์				
5. ความพร้อมในด้านเวลา และแรงงาน				
7. คนในครอบครัวให้การสนับสนุน				
8. มีแหล่งความรู้ที่จะศึกษาได้				
9. สถานที่ปฏิบัติงานเหมาะสม				
10. มีความรู้เกี่ยวกับขนมที่จะทำ				
11. ขั้นตอนการทำขนมไม่ซับซ้อนเกินไป				
12. ความรู้และทักษะจากการทำขนมนี้สามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้				
รวมคะแนน				

หมายเหตุ

4 หมายถึง มากที่สุด 3 หมายถึง มาก
2 หมายถึง ปานกลาง 1 หมายถึง น้อย

แบบประเมินชิ้นงาน ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

เรื่อง การเลือกผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยและการวางแผนการทำขนมไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อกลุ่ม.....

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

1.....

2.....

3.....

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน คะแนนจริง 5 คะแนน

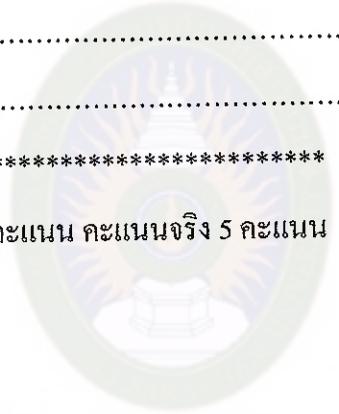
ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ดี

ระดับ 3 หมายถึง พอใช้

ระดับ 2 หมายถึง น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คำสั่ง กาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคุณภาพของผลงานที่ถูกประเมินตามความเป็นจริง

รายละเอียด	ระดับความสำคัญ			
	4	3	2	1
1. เลือกวัสดุดิบในท้องถิ่นมาทำขนมไทยได้เหมาะสม				
2. นำเสนอข้อมูลในการเลือกวัสดุดิบมาทำขนมไทยได้ ชัดเจน				
3. บอกเหตุผลในการเลือกวัสดุดิบชนิดนี้มาทำขนมไทย				
4. นำเสนอตามลำดับขั้นตอน ไม่วกวน เข้าใจง่าย				
5. ตัดสินใจเลือกวัสดุดิบมาทำขนมไทยร่วมกัน				
รวมคะแนน (คะแนน 25 คะแนน)				
เฉลี่ย (5 คะแนน)				

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ใบความรู้ที่ 2.2

เรื่อง การวางแผนการทำงาน หรือโครงการงาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวอย่างการวางแผนงานต่อไปนี้เป็นตัวอย่างงานของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
เขตการศึกษา 8 เมื่อนักเรียนได้ศึกษาตัวอย่างแล้วจะทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถเขียน
การวางแผนงานของตนเองได้

ตัวอย่างแบบฟอร์มสำหรับการวางแผนการทำงาน (โครงการงาน)

1. ชื่องาน/กิจกรรม

เวลา.....

2. ชื่อผู้ทำงาน (รายชื่อของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ดำเนินงาน/กิจกรรมนี้ร่วมกัน)

3. ชื่อครูที่ปรึกษางาน (ลงชื่อครูที่ปรึกษาประจำกลุ่ม)

4. เหตุผลที่เลือกปฏิบัติงานนี้.....(ควรกล่าวถึงเนื้อหาสาระตามหัวข้อต่อไปนี้)

- สภาพที่เป็นจริง ปัญหา เหตุการณ์
- สิ่งที่จะเป็น สภาพที่ต้องการ ความมุ่งหวัง
- สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามความมุ่งหวัง
- ถ้าเป็นปัญหา ปัญหานี้มีความรุนแรงเพียงใด ถ้าปล่อยไว้จะเกิดผลเสียอย่างไร
- จะมีวิธีแก้ไขอย่างไร ควรจะมีหลาย ๆ วิธี
- ทำไมจึงเลือกวิธีนี้
- ถ้าแก้ไขหรือดำเนินการแล้ว จะส่งผลดีอย่างไร
- ประโยชน์ที่ได้จะคุ้มค่าเพียงใด

5. จุดประสงค์ (ให้กล่าวถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น เมื่อทำงานนี้แล้วโดยไม่จำกัดวิธีปฏิบัติ)

6. เป้าหมาย (ระบุเป้าหมายให้ชัดเจนว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับใคร จำนวนเท่าไรและคุณภาพเป็น
อย่างไร)

7. วิธีดำเนินงาน (ควรจะมีลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง เหมาะสม สมเหตุสมผล เป็นไปตามกระบวนการของการทำงานนั้นๆ กิจกรรมตามวิธีดำเนินการ จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หรือถ้าดำเนินการตามขั้นตอนแล้วมองเห็นแนวโน้มว่าจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานให้ระบุ วัน เดือน ปี ที่จะทำงานในแต่ละขั้นตอนนี้ด้วย)
8. การประเมินผลและสรุปรายงาน (ให้นักเรียนเขียนว่าจะประเมินอย่างไร จึงจะทราบความก้าวหน้าของงาน ปัญหาอุปสรรค เพื่อการปรับปรุงแก้ไข)
9. งบประมาณที่ใช้บาท (เป็นงบประมาณที่ใช้ตลอดการทำงาน)
10. สถานที่ปฏิบัติงาน
11. แหล่งความรู้ (อาจเป็นเอกสาร ตำรา บุคคล หรือสถานที่นักเรียนจะสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุจุดประสงค์)
12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ให้ระบุถึงผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน เป็นทั้งผลที่ได้รับโดยตรงและผลพลอยได้ หรือผลกระทบจากการทำงานที่เป็นผลในด้านดีและที่คาดว่าจะได้รับนี้จะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์และเป้าหมาย)

ตัวอย่างการวางแผนงาน/โครงการงาน

1. ชื่องาน/กิจกรรม ตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน
2. ชื่อผู้ร่วมทำงาน เด็กหญิงรสรินทร์ วันโย และ เด็กหญิงนพรัตน์ เพชรชูชาติ
3. ชื่อครูที่ปรึกษา นางนวลปราง มะโยธี
4. เหตุผลที่เลือกปฏิบัติงานหรือกิจกรรมนี้

เนื่องจากบ้านของข้าพเจ้าขาดเครื่องใช้ในบ้านที่จำเป็นหลายอย่าง เช่น ผ้าจับของรื้อน จานรองแก้ว ม่านหน้าต่าง เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้หากซื้อจากท้องตลาด จะต้องใช้ค่าใช้จ่ายแพงและถ้ามีสิ่งเหล่านี้จะทำให้การปฏิบัติงานต่าง ๆ ของตนในบ้าน มีความสะดวกมากขึ้น และบ้านมีความสุขมากขึ้น

5. จุดประสงค์ เพื่อให้มีวัสดุเครื่องใช้ในบ้านที่จำเป็น

6. เป้าหมาย

- 6.1 ตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้านได้อย่างน้อย 3 ชิ้น
- 6.2 ตัดเย็บม่านหน้าต่าง 3 ผืน
- 6.3 ผลผลิตจากข้อ 1 ข้อ 2 มีคุณภาพใกล้เคียงกับที่มีจำหน่ายในท้องตลาด

7. วิธีการดำเนินงาน

ขั้นที่	กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	ศึกษาเอกสาร ตำรา และปรึกษาผู้รู้เกี่ยวกับ	1-5 พ.ย.54	
2	การตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน วิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติ ส่งแผน	6-10 พ.ย.54	

7. วิธีการดำเนินงาน (ต่อ)

ขั้นที่	กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3	ปฏิบัติงานให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นเพื่อปรับปรุง (รายงานครั้งที่ 1)	6-10 พ.ย.54	

8. การประเมินผลและสรุปรายงาน

8.1 สรุปรายงานผลให้ครูที่ปรึกษาทราบ ตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนปฏิบัติงาน

8.2 เขียนสรุปรายงานผลงานทั้งหมด เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

9. งบประมาณที่ใช้ 200 บาท

10. สถานที่ปฏิบัติโครงการ ห้องปฏิบัติการตัดเย็บในโรงเรียน และที่บ้าน

11. แหล่งความรู้

11.1 เอกสาร ตำรา แบบการตัดเย็บของใช้ในบ้าน

11.2 ครูที่ปรึกษา ครูคหกรรมศาสตร์ หรือครูอื่นๆ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีความถนัดเรื่อง การตัดเย็บ

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

12.1 ภายในบ้านมีอุปกรณ์ที่จำเป็น และสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น การประกอบ

อาหาร

12.2 บ้านมีความสวยงาม

12.3 คนในบ้านมีความสุขมากขึ้น

ใบงานที่ 2.2

เรื่อง การวางแผนการทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มที่.....

ชั้น.....

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

สามารถวางแผนการทำขนมไทยจากวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นที่กลุ่มตนเองเลือกได้

1. ชื่องาน/กิจกรรม

.....

2. ชื่อผู้ดำเนินงาน

.....

3. อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

4. หลักการและเหตุผล

.....

.....

.....

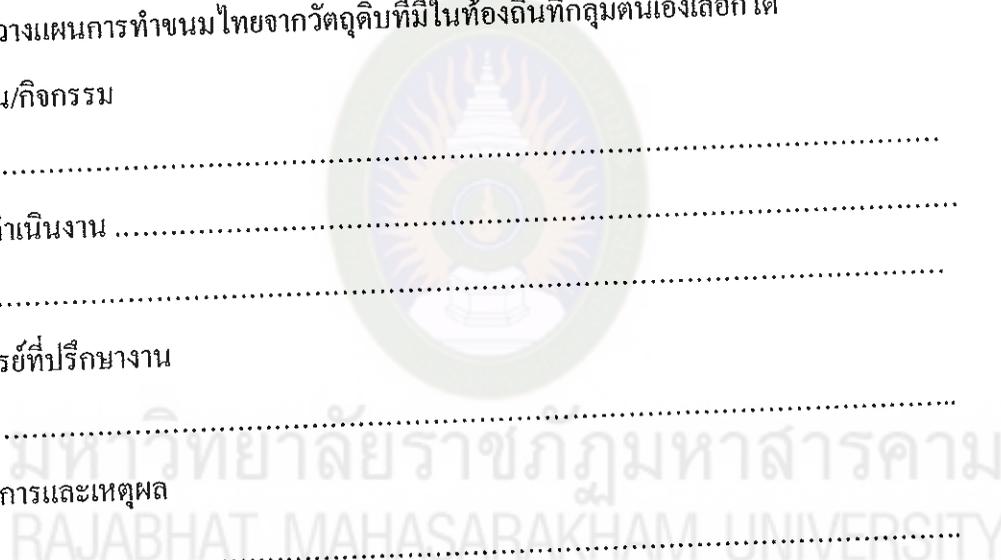
.....

.....

วัตถุประสงค์.....

.....

.....



คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาตัวอย่างการวางแผนการทำงานหรือกิจกรรม ให้เข้าใจ แล้วร่วมกันวางแผนการนำวัสดุคืบในท้องถิ่นมาทำขนมไทย ตามที่กลุ่มตนเอง เลือก จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา ให้คำแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน คะแนนจริง 5 คะแนน

6. เป้าหมาย

.....

.....

.....

.....

7. ระยะเวลาดำเนินงาน

.....

8. สถานที่ดำเนินงาน

.....

.....

9. เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์

.....

.....

10. ขั้นตอนปฏิบัติงาน/ปฏิทินปฏิบัติงาน

ขั้นที่	กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ

11. แหล่งความรู้

.....

12. งบประมาณ

.....

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

.....

14. การประเมินผล และสรุปรายงาน

.....

.....

.....



แบบประเมินชิ้นงาน ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
 เรื่อง การเลือกผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยและการวางแผนการทำขนมไทย
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อกลุ่ม.....

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

1.....2.....

3.....4.....

5.....6.....

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน คะแนนจริง 5 คะแนน

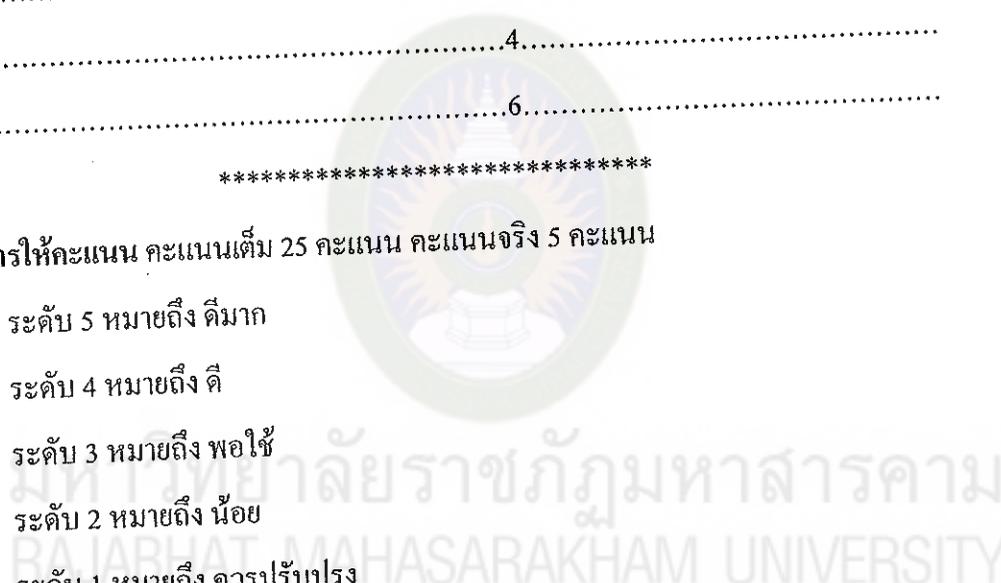
ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ดี

ระดับ 3 หมายถึง พอใช้

ระดับ 2 หมายถึง น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง



คำสั่ง กาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคุณภาพของผลงานที่ถูกประเมินตามความเป็นจริง

รายการประเมิน ระดับคุณภาพของชิ้นงาน	ระดับคุณภาพของ ชิ้นงาน			
	4	3	2	1
1. เสนอข้อมูลในการวางแผนถูกต้องชัดเจนครบถ้วนทุกรายการ				
2. ใช้ข้อความสั้นกระชับรัดกุมเข้าใจง่าย				
3. วางแผนการทำงานร่วมกัน				
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบให้ข้อเสนอแนะ				
5. สะอาดเป็นระเบียบ				
รวมคะแนน (คะแนน 25 คะแนน)				
เฉลี่ย (5 คะแนน)				

แบบประเมินชิ้นงาน ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
 เรื่อง การเลือกผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยและการวางแผนการทำขนมไทย
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อกลุ่ม.....

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

1.....2.....

3.....4.....

5.....6.....

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน คะแนนจริง 5 คะแนน

ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ดี

ระดับ 3 หมายถึง พอใช้

ระดับ 2 หมายถึง น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง



คำสั่ง กาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคุณภาพของผลงานที่ถูกประเมินตามความเป็นจริง

รายการประเมิน ระดับคุณภาพของชิ้นงาน	ระดับคุณภาพของ ชิ้นงาน			
	4	3	2	1
1. เสนอข้อมูลในการวางแผนถูกต้องชัดเจนครบถ้วนทุกรายการ				
2. ใช้ข้อความสั้นกะทัดรัดเข้าใจง่าย				
3. วางแผนการทำงานร่วมกัน				
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบให้ข้อเสนอแนะ				
5. สะอาดเป็นระเบียบ				
รวมคะแนน (คะแนน 25 คะแนน)				
เฉลี่ย (5 คะแนน)				

แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียน ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ
 เรื่อง การเลือกผลิตผลการเกษตรในท้องถิ่นมาทำขนมไทยและการวางแผนการทำงานไทย
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อกลุ่ม.....

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

- 1.....2.....
- 3.....4.....
- 5.....6.....

คำชี้แจง แบบประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนนี้ สร้างขึ้นเพื่อสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน
 ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมขณะเรียน โดยครูเป็นผู้ประเมิน
 เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน คะแนนจริง 5 คะแนน

ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ดี

ระดับ 3 หมายถึง พอใช้

ระดับ 2 หมายถึง น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง



คำสั่ง กาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคุณภาพของผลงานที่ถูกประเมินตามความเป็นจริง

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพของ ชิ้นงาน			
	4	3	2	1
1. ความสามัคคีในการตัดสินใจและการวางแผนงานร่วมกัน				
2. รับผิดชอบในการศึกษาไปความรู้และทำไปงาน				
3. กล้านำเสนอชิ้นงานหน้าชั้นเรียน				
4. ทำงานเสร็จและนำเสนอตรงเวลา				
5. ความกระตือรือร้นในการศึกษาไปความรู้และทำไปงาน				
รวมคะแนน (คะแนน 25 คะแนน)				
เฉลี่ย (5 คะแนน)				



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

<p>1. คนไทยรู้จักการทำขนมไทยมาตั้งแต่สมัยใด</p> <p>ก. สมัยกรุงสุโขทัย</p> <p>ข. สมัยกรุงธนบุรี</p> <p>ค. สมัยกรุงศรีอยุธยา</p> <p>ง. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์</p> <p>2. ถ้าต้องการกวนขนมจะใช้อุปกรณ์ชนิดใด จึงจะเหมาะสม</p> <p>ก. หม้อเคลือบ</p> <p>ข. หม้อสแตนเลส</p> <p>ค. กระทะทอง</p> <p>ง. หม้ออลูมิเนียม</p> <p>3. ซ้อใดเป็นวิธีการดูแลรักษาพิมพ์ขนม ดอกจอกได้ดีที่สุด</p> <p>ก. ล้างเศษอาหารออกแล้วเก็บในตู้</p> <p>ข. ใช้แล้วนำไปต้มใช้ปรองดูให้สะอาด ผึ่งให้แห้งก่อนเก็บเข้าที่</p> <p>ค. ใช้แล้วล้างให้สะอาดผึ่งให้แห้งเก็บ เรียงซ้อนกันในตะกร้า</p> <p>ง. ล้างด้วยน้ำยาล้างเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมัน ห่อด้วยกระดาษก่อนเก็บเข้าที่</p>	<p>4. ซ้อใดเป็นการตวงแป้งที่มีปริมาณเท่ากับ $\frac{3}{4}$ ถ้วยตวง</p> <p>ก. $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ ถ้วยตวง</p> <p>ข. $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ ถ้วยตวง</p> <p>ค. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ ถ้วยตวง</p> <p>ง. $\frac{1}{2} + 1$ ถ้วยตวง</p> <p>5. ผ้าในซ้อใดใช้สำหรับเป็นผ้าขาวบางกรอง อาหารได้ดีที่สุด</p> <p>ก. ผ้าฝ้าย</p> <p>ข. ผ้าไหม</p> <p>ค. ผ้าไนลอน</p> <p>ง. ผ้ามีสลินและผ้าสาตุ</p> <p>6. การตัดสินใจเลือกผลผลิตทางการเกษตรมา ทำขนมควรคำนึงถึงเรื่องใดเป็นสำคัญ</p> <p>ก. เป็นที่สนใจของชุมชน</p> <p>ข. เลือกตามความสนใจของกลุ่ม</p> <p>ค. เลือกตามความสนใจของครู</p> <p>ง. เลือกตามความถนัดของเพื่อน</p>
---	--

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ต่อ)

<p>7. ซ้อใดเป็นขนมไทยประเภททอด</p> <p>ก. ทองเอก</p> <p>ข. ฝอยทอง</p> <p>ค. ทองหยิบ</p> <p>ง. กรอบเต็ม</p> <p>8. ขนมในซ้อใดเป็นขนมไทยแท้ ๆ ตั้งแต่สมัยโบราณ</p> <p>ก. ลอดช่อง</p> <p>ข. ซ่าหริ่ม</p> <p>ค. เม็ดขนุน</p> <p>ง. ขนมฝิง</p>	<p>9. ลักษณะเด่นของขนมน้ำดอกไม้คือซ้อใด</p> <p>ก.ขนมมีกลิ่นหอมเหมือนดอกกุหลาบ</p> <p>ข.ขนมที่มีหน้าไม่ตรงกลาง</p> <p>ค.ขนมฟูแตกเป็นสามแฉกเหมือนดอกไม้บาน</p> <p>ง.ขนมมีเนื้อร่วนซุย เपा</p> <p>10. ขนมไทยที่ใช้อุปกรณ์เฉพาะในการทำคือขนมชนิดใด</p> <p>ก. กะละแม</p> <p>ข. กระท้อนลอยแก้ว</p> <p>ค. ทองหยอด</p> <p>ง. ขนมครก</p>
---	---

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

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

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

<p>1. เพราะเหตุใดขนมไทยจึงต้องเน้นความหอมและรูปร่าง ลักษณะสวยงาม</p> <p>ก. เพราะแสดงให้เห็นถึงความประณีต</p> <p>ข. เพราะเน้นความหอม แต่ไม่เน้นรสชาติ</p> <p>ค. เพราะแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมของชาติ</p> <p>ง. เพราะแสดงให้เห็นถึงนิสัยของคนทำ</p> <p>2. หากไม่มีแป้งสาลีสามารถใช้สิ่งใดทดแทนได้</p> <p>ก. แป้งข้าวเจ้าผสมแป้งมันสำปะหลัง</p> <p>ข. แป้งข้าวเหนียวผสมแป้งมันสำปะหลัง</p> <p>ค. แป้งมันสำปะหลังผสมน้ำตาล</p> <p>ง. แป้งข้าวเจ้าผสมมันสำปะหลัง</p> <p>3. ทำไมจึงนิยมตั้งชื่อขนมมงคลขึ้นต้นด้วยทอง</p> <p>ก. เพราะขนมจะต้องนำมารับประทาน</p> <p>ข. เพื่อความเป็นสิริมงคลกับชีวิต</p> <p>ค. เชื่อว่าจะต้องมีเงินทองใช้ไม่หมด</p> <p>ง. เพราะชื่อทองเป็นชื่อทรัพย์สินราคาแพง</p>	<p>4. หากทำขนมฝอยทอง แล้วไม่มีกรวยหยอดขนมจะมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร</p> <p>ก. ใช้ช้อนตักหยอด</p> <p>ข. ใช้กระชอนหยอด</p> <p>ค. ใช้ใบตองห่อเป็นกรวยหยอด</p> <p>ง. ใช้ทัพพีตักหยอด</p> <p>5. เราสามารถประยุกต์นำกล้วยน้ำว้าที่มีอยู่มากในท้องถิ่นมาทำขนมประเภทใดได้บ้างที่เก็บไว้รับประทานได้นาน</p> <p>ก. กล้วยเชื่อม</p> <p>ข. กล้วยบวชชี</p> <p>ค. กล้วยกวน</p> <p>ง. กล้วยปิ้ง</p> <p>6. นักเรียนจะนำความรู้เกี่ยวกับภัยของอาหารเป็นพิษไปแนะนำบุคคลในครอบครัวอย่างไรบ้าง</p> <p>ก. อธิบายพร้อมยกตัวอย่างให้เห็นถึงภัยของอาหารประเภทต่าง ๆ</p> <p>ข. เชิญวิทยากรมาบรรยายให้ความรู้</p> <p>ค. ทำเอกสารแจก</p> <p>ง. ติดป้าย โปสเตอร์เพื่อให้ความรู้</p>
--	---

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ต่อ)

<p>7. ขนมที่เรารับประทานในชีวิตประจำวัน จะต้องรับประทานอย่างไรจึงจะมีประโยชน์ต่อร่างกาย</p> <p>ก. รับประทานตามที่ชอบ</p> <p>ข. รับประทานโดยคำนึงถึงประโยชน์ทางโภชนาการ</p> <p>ค. รับประทานตามงบประมาณที่มี</p> <p>ง. รับประทานขนมที่มีในท้องถิ่น</p> <p>8. การนำน้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันมะพร้าว มาประกอบอาหาร มีจุดเด่นและจุดด้อยต่างกันอย่างไร</p> <p>ก. น้ำมันมะพร้าว หากเก็บไว้นาน จะเหม็นหืน</p> <p>ข. น้ำมันถั่วเหลืองมีราคาแพง</p> <p>ค. น้ำมันถั่วเหลืองมีจุดด้อยคือเป็นไข</p> <p>ง. น้ำมันถั่วเหลืองหาซื้อยาก เนื่องจากมีปริมาณการผลิตน้อย</p>	<p>9. ถ้าทำกล้วยตากเพื่อจำหน่าย นักเรียนจะเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ของตนเองด้วยวิธีใดบ้าง</p> <p>ก. ทำบรรจุภัณฑ์ให้สวยงาม</p> <p>ข. ผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุราคาแพง</p> <p>ค. เน้นผลิตภัณฑ์ที่ราคาถูก และมีในท้องถิ่น</p> <p>ง. ปรับปรุงรสชาติ ความอร่อย ความแปลกใหม่ของผลิตภัณฑ์</p> <p>10. หากนักเรียนจะนำมะม่วงดิบมาทำการถนอมอาหารให้เก็บรักษาได้นานที่สุด ควรใช้วิธีการใด</p> <p>ก. การเชื่อม</p> <p>ข. การแช่ส้ม</p> <p>ค. การใช้รังสี</p> <p>ง. การใช้ความเย็นที่ระดับอุณหภูมิต่ำ</p>
---	---

เฉลยแบบทดสอบวัดผลการศึกษาวิเคราะห์

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



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค
การหาคุณภาพของเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 10 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 1

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	5	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	4	4	4	4
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	4
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	4	4	4	5
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัด ได้อย่างชัดเจน	5	5	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	5	4	5	5
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	5
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	4	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	4	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	4	5	5
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	5	5

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	4	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	5	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5
23. สมองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	5	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	5	5	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	5	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	4	5	5	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	4	5	5	4	5
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	4	5	4	5
เฉลี่ยรวม	4.60	4.90	4.76	4.83	4.90
S.D.	0.49	0.30	0.43	0.37	0.30

ตารางที่ 11 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 2

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	5	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	4	5	5
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	4	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	4	5	4	5	5
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	4	5	4
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	4	5	5
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	4
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	4	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	4	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	4	5	4
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	5	4	5	5

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	5	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	4	5	5
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	4	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	4	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	4	4	4	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	4	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	4	4	4	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	4	5	4	5	5
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.63	4.93	4.53	4.93	4.86
S.D.	0.49	0.25	0.50	0.25	0.34

ตารางที่ 12 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 3

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	4	5	4	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	4	5	4	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	4	5	4	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	5
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	4	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	5	5	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	5	4	5	4
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	5
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	4	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	5	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	4	5	5	5	5
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	5	5

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	4	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	5	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
23. สมองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	5	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	5	5	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	4	5	5	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	5	5	5	5	5
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	4	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.40	4.80	4.83	4.86	4.93
S.D.	0.45	0.43	0.37	0.34	0.25

ตารางที่ 13 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 4

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	4	5	5	4
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	4	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	4
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	4
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	4	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	4	4	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	5	4	5	4
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	4
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	4
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	5	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	4	5	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	4	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	4	5	4
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	4	4	4	5

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	4	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	4
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	4	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	5	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	5	5	4	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	4	5	4
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	5	5	4	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	5	5	4	5	4
30. ใช้เครื่องมือวัดผล ได้เหมาะสม	5	4	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.86	4.83	4.53	4.93	4.56
S.D.	0.34	0.37	0.50	0.25	0.50

ตารางที่ 14 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบ โครงงาน แผนที่ 5

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	5	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	4	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	4	5	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	5	5
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	5
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	5	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	5	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	5	5	5
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	5	5

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	5	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	5	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	4	5	5	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	5	5	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	4	5	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	4	5	5	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	4	5	5	5	5
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.63	4.93	4.90	5.00	4.93
S.D.	0.49	0.25	0.30	0.00	0.25

ตารางที่ 15 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบ โครงงาน แผนที่ 6

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	5	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	4	5	4	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	4	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัด ได้อย่างชัดเจน	4	5	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	4	4	5	4
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	4
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	4	5	4	4
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	5	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	5	4	5	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	4	5	4	5	5
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	4	5	5

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้	4	5	4	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	4	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	5	4
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	5	4	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	4	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	4	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	5	4	5	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	4	5	4	5	4
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.60	4.76	4.60	4.93	4.70
S.D.	0.49	0.43	0.49	0.25	0.46

ตารางที่ 16 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 7

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	5	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	5	5
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	5	5	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	4	5	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	5	4
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	4
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	5	4	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	4
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	5	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	4	5	4	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	4	5	5	5	4
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	5	5

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้	4	5	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	4
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	5	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	4	5	5	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	5	5	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	4	5	5	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	5	5	5	5	4
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.66	4.90	4.96	4.96	4.70
S.D.	0.49	0.30	0.18	0.18	0.46

ตารางที่ 17 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 8

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	4	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	4	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	4	4	4	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	5	5	5	5	5
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	4	4	4	5
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	4	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	5
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	5	5	5	5	5
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	5	5	4	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	4	5	5
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	5	4	5	5

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	5	5	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	4	5	5	5
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4	5	5	5	5
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	5	5
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	5	5	5	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	5	5	4	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	5	5	4	5	5
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.80	4.83	4.66	4.93	5.00
S.D.	0.40	0.37	0.49	0.25	0.00

ตารางที่ 18 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงงาน แผนที่ 9

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
1. สาระสำคัญ					
1. ความถูกต้อง	5	5	5	5	5
2. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5
4. เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	5	5	5	5	5
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
5. ประเมินผลได้	5	5	5	5	5
6. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	4	4
7. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5
8. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน	4	5	4	5	4
9. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	4	5	4
3. สาระการเรียนรู้					
10. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	5	4
11. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	5
12. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	5	5	5	5	4
13. เนื้อหาน่าสนใจเป็นประโยชน์นำไปใช้ได้	5	5	5	5	4
14. ใจความถูกต้อง	5	5	5	5	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	4	5	5
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4
17. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	4	5	5
18. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	5	5	4	5	4
19. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	4	5	5

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ ได้แสดงออก	5	5	5	5	5
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	5	5	4	5	5
5. สื่อการเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	4
23. สนองผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	5	5	4
24. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ แหล่งเรียนรู้	5	5	5	5	4
25. เหมาะสมกับระดับชั้น	4	5	4	5	5
6. การวัดผลและประเมินผล					
26. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5
27. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5	5	4	5	5
28. วัดได้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้งหมด	4	5	4	5	5
29. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน	5	5	5	5	4
30. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5
เฉลี่ยรวม	4.76	5.00	4.53	4.93	4.60
S.D.	0.43	0.00	0.50	0.25	0.49

ตารางที่ 19 สรุปผลการหาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบโครงการ

แผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	คนที่	\bar{X}	S.D.
แผนที่ 1	1	4.60	0.49
	2	4.90	0.30
	3	4.76	0.43
	4	4.83	0.37
	5	4.90	0.30
	รวม	4.79	0.37
แผนที่ 2	1	4.63	0.49
	2	4.93	0.25
	3	4.53	0.50
	4	4.93	0.25
	5	4.86	0.34
	รวม	4.77	0.36
แผนที่ 3	1	4.4	0.45
	2	4.8	0.43
	3	4.83	0.37
	4	4.86	0.34
	5	4.93	0.25
	รวม	4.76	0.36
แผนที่ 4	1	4.86	0.34
	2	4.83	0.37
	3	4.53	0.50
	4	4.93	0.25
	5	4.56	0.50
	รวม	4.74	0.39

ตารางที่ 19 (ต่อ)

แผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	คนที่	\bar{X}	S.D.
แผนที่ 5	1	4.63	0.49
	2	4.93	0.25
	3	4.90	0.30
	4	5.00	0.00
	5	4.93	0.25
	รวม	4.87	0.25
แผนที่ 6	1	4.60	0.49
	2	4.76	0.43
	3	4.60	0.49
	4	4.93	0.25
	5	4.70	0.46
	รวม	4.71	0.42
แผนที่ 7	1	4.66	0.49
	2	4.90	0.30
	3	4.96	0.18
	4	4.96	0.18
	5	4.70	0.46
	รวม	4.83	0.32
แผนที่ 8	1	4.8	0.40
	2	4.83	0.37
	3	4.66	0.49
	4	4.93	0.25
	5	5	0.00
	รวม	4.84	0.30

ตารางที่ 19 (ต่อ)

แผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	คนที่	\bar{X}	S.D.
แผนที่ 9	1	4.76	0.43
	2	5.00	0.00
	3	4.53	0.50
	4	4.93	0.25
	5	4.60	0.49
	รวม	4.76	0.16
รวม 9 แผน	เฉลี่ย	4.78	0.33

ตารางที่ 21 คะแนนการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและ
ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์แต่ละข้อของผู้เชี่ยวชาญ

แบบทดสอบ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 21 (ต่อ)

แบบทดสอบ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ΣR	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง (IOC)	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
26	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
รวม							0.93	ใช้ได้

ตารางที่ 22 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อ	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy})	ข้อ	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy})
1	.63	.27	16	.58	.63
2	.51	.73	17	.50	.50
3	.58	.63	18	.58	.63
4	.51	.73	19	.65	.54
5	.51	.25	20	.65	.54
6	.65	.54	21	.70	.82
7	.63	.27	22	.37	.87
8	.50	.50	23	.71	.44
9	.58	.63	24	.63	.24
10	.65	.54	25	.63	.27
11	.71	.44	26	.76	.33
12	.71	.44	27	.65	.54
13	.71	.44	28	.51	.25
14	.51	.25	29	.65	.54
15	.71	.44	30	.63	.27

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .08040

ตารางที่ 23 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (rxy) และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัด
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ข้อ	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (rxy)	ข้อ	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (rxy)
1	.61	.23	11	.72	.42
2	.41	.71	12	.50	.44
3	.51	.60	13	.63	.40
4	.58	.71	14	.36	.27
5	.51	.24	15	.61	.37
6	.65	.50	16	.50	.60
7	.63	.28	17	.43	.55
8	.57	.51	18	.51	.60
9	.58	.60	19	.62	.50
10	.61	.50	20	.68	.57

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .08124



ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๕๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนน้ำสวยวิทยา

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซียนเจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่เลือกเรียนวิชาช่างทำขนมไทย จำนวน นักเรียน ๓๐ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/๑๕๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนน้ำสวายวิทยา

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๔๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซี่ยนเจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่เลือกเรียนวิชาช่างทำขนมไทย จำนวน นักเรียน ๓๐ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว๑๕๓๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณนฤมล สุกตฤ

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซียนเจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศษ ๐๕๔๐.๐๑/ว๑๕๓๖

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณนฤพล จันทู

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๔๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซียนเจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว๑๕๓๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณวันทนี๋ วงศ์นางาม

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซียนเจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านการวัดและประเมินผล ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๓๐๐

ที่ บว. ๖๑๔๔๕/๒๕๕๕

วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.สมาน เอกพิมพ์

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๕๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซียนแจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษาคังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHARAKHAM UNIVERSITY

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๓๐๐

ที่ บว. ๑๔๔๕/๒๕๕๕

วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สมปอง ศรีกัลยา

ด้วยนางนวลปราง มะโยธี รหัสประจำตัว ๕๔๘๒๑๐๑๘๐๓๐๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์วิทยาลัยเทคโนโลยีอาเซี่ยนเจมส์บริหารธุรกิจ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การทำขนมไทยจากวัตถุดิบท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษาคังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย