



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างการออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- บทนำเรื่อง (Storyboard)
- การออกแบบจอภาพ
- ผังการออกแบบ (Flowchart)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

☐ ชื่อเรื่อง

ไทย : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และ เทคโนโลยี เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

อังกฤษ :

☐ ข้อมูลจำเพาะรายวิชา

รหัสวิชา : ง
ชื่อวิชา : การทอผ้าไหมมัดหมี่
จำนวนคาบ : 2 คาบ/ สัปดาห์
หลักสูตร : หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านโสกคลอง พุทธศักราช 2546

☐ คำอธิบายรายวิชา

สังเกตและรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการเตรียมประกอบอาชีพงานอุตสาหกรรมย่อยในท้องถิ่นเรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ ที่เลือกเรียนในเรื่องวิธีทำ การดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค แล้วนำผลมาวิเคราะห์ห่อภิปรายสรุป

☐ วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ การดำเนินงานเชิงการค้า มีทักษะในการใช้มือ เครื่องมือ และสามารถทำงานอุตสาหกรรมย่อยในท้องถิ่นตามขั้นตอน กระบวนการ ปรับปรุงงานอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการทำงาน และมีนิสัยรักงาน

☐ นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนโรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2548 เป็นต้นไป

**การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**

เนื้อหาโดยย่อ

การศึกษา เรื่องการทอผ้าไหมมัดหมี่ เริ่มจากความเป็นมา ความสำคัญการเลือกและเตรียมวัสดุ

การออกแบบและสร้างแบบ การมัดหมี่ การข้อมสีมัดหมี่ การโอบสีหมี่ การแก้มี่ กระบวนการทอผ้าไหมมัดหมี่ และการเตรียมผลิตภัณฑ์ในการจำหน่าย แล้วนำผลมาอภิปรายสรุปและรายงานผล

การวิเคราะห์งานหรือเนื้อหา

เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ มีดังนี้

1. การเตรียมเส้นไหมสำหรับการทอ
 - 1.1 บอกประวัติและความเป็นมาของการทอผ้าไหม มัดหมี่ได้
 - 1.2 บอกความสำคัญของของการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้
2. การมัดหมี่
 - 2.1 บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการมัดหมี่ได้
 - 2.2 อธิบายขั้นตอนของการมัดหมี่ได้
3. การข้อมสีมัดหมี่
 - 3.1 บอกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการข้อมสีมัดหมี่ได้
 - 3.2 อธิบายขั้นตอนการข้อมสีผ้าไหมมัดหมี่ได้ถูกต้อง
4. การทอผ้าไหมมัดหมี่
 - 4.1 บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้
 - 4.2 อธิบายวิธีการคันหูก การสืบหูก การกางหูก และการหวีหูกได้
 - 4.3 อธิบายขั้นตอนในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้
5. ผลิตภัณฑ์และการจำหน่าย
 - 5.1 อธิบายความหมายของผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้
 - 5.2 อธิบายวิธีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้
 - 5.3 บอกขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายได้

**การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**

ตารางวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ชื่อวิชา : กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อเรื่อง : การทอผ้าไหมมัดหมี่

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	เงื่อนไข			ผลการเลือก		หมายเหตุ
	1	2	3	ยอมรับ	ปฏิเสธ	
1. บอกประวัติและความเป็นมาของการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้	X	X	X	/		
2. บอกความสำคัญของของการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้	X	1	1	/		
3. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการมัดหมี่ได้	X	x	x	/		
4. อธิบายขั้นตอนของการมัดหมี่ได้	X	x	1	/		
5. บอกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการย้อมสีมัดหมี่ได้	1	1	1	/		
6. อธิบายขั้นตอนการย้อมสีผ้าไหมมัดหมี่ได้ถูกต้อง	1	1	0			
7. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้	X	X	1	/		
8. อธิบายวิธีการคั้นนูก การสีนูก การกางนูก และการหรีนูกได้	X	1	1	/		ข้อมูลไม่เพียงพอ
9. อธิบายขั้นตอนในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้	X	1	1	/		
10. อธิบายความหมายของผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้	X	1	1	/		
11. อธิบายวิธีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้	X	1	1	/		
12. บอกขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้	X	X	X	/		
รวม				11	1	

เงื่อนไข : 1 = ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาในการเรียน
2 = ส่งเสริมทักษะในการทำงานให้ถูกต้อง
3 = ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี

**การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**

O การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ (Objective Analysis)

จากการวิเคราะห์เนื้อหา สามารถเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังต่อไปนี้

ตารางการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ชื่อวิชา : กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชื่อเรื่อง : การทอผ้าไหมมัดหมี่

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ระดับ			ชนิด			ข้อสอบ ข้อที่
	R	A	T	C	P	Af	
1. บอกประวัติและความเป็นมาของการทอผ้าไหม มัดหมี่ได้		/		/			1-2
2. บอกความสำคัญของของการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้		/		/			3-4
3. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการมัดหมี่ได้	/			/			5-6
4. อธิบายขั้นตอนของการมัดหมี่ได้		/		/			7-8
5. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการย้อมสีมัดหมี่ได้	/			/			9-10
6. อธิบายขั้นตอนการย้อมสีผ้าไหมมัดหมี่ได้ถูกต้อง	/			/			11-12
7. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้		/		/			13-14
8. อธิบายวิธีการกัน Huck การตี Huck การกาง Huck และการหวี Huck ได้		/		/			15-16
9. อธิบายขั้นตอนในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้		/		/			17-18
10. อธิบายความหมายของผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้		/		/			19-20
11. อธิบายวิธีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้		/		/			20-21
12. บอกขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้			/	/			22-23

ระดับของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง R = พื้นความรู้ ความจำ

A = ประยุกต์ความรู้

T = นำความรู้ไปใช้

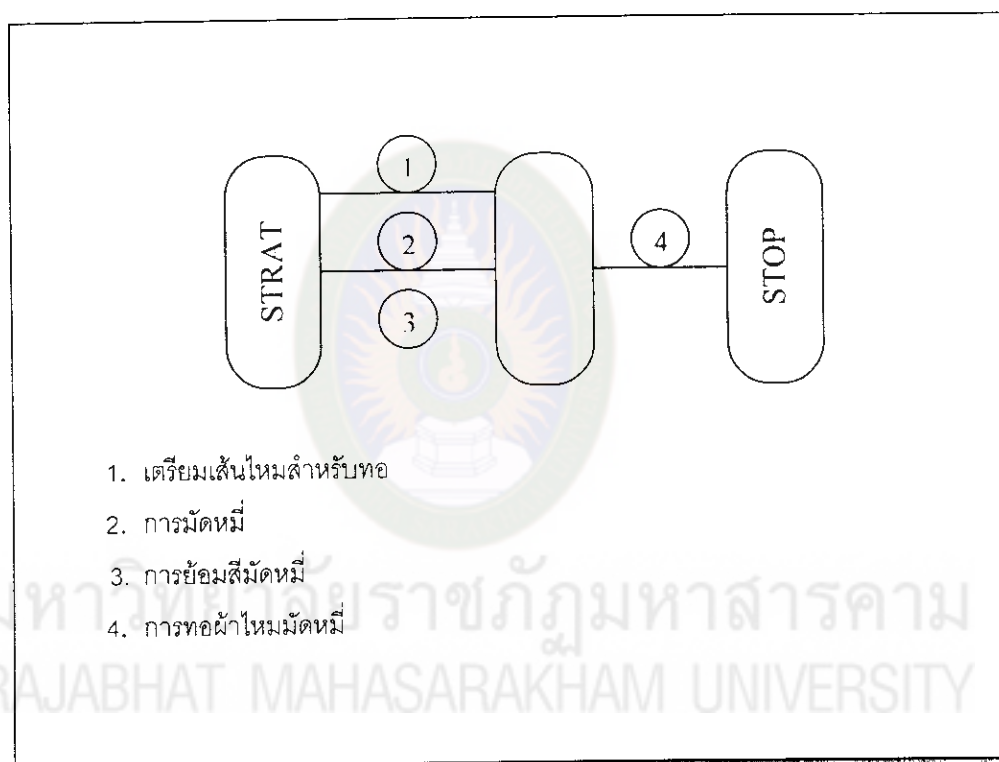
ชนิดของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง C = พุทธิพิสัย

P = ทักษะพิสัย

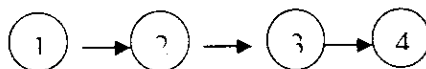
Af = เจตพิสัย

ตัวอย่างการออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

○ การจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา โดยใช้ Network Diagram



ลำดับเนื้อหาที่เลือก :



การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์

สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

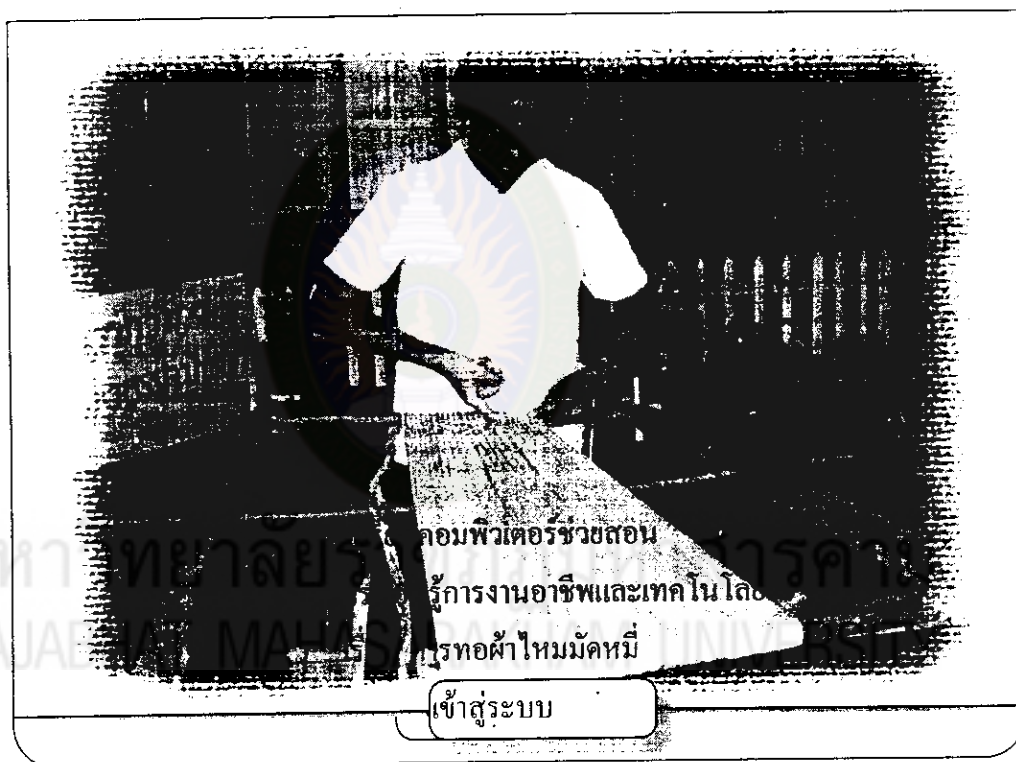
Storyboard Form

เฟรม : เฟรมยินดีต้อนรับ (Title Frame)

เรื่อง : การทอผ้าไหมมัดหมี่

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ออกแบบ : วรวิมล ภูเอียงแก้ว

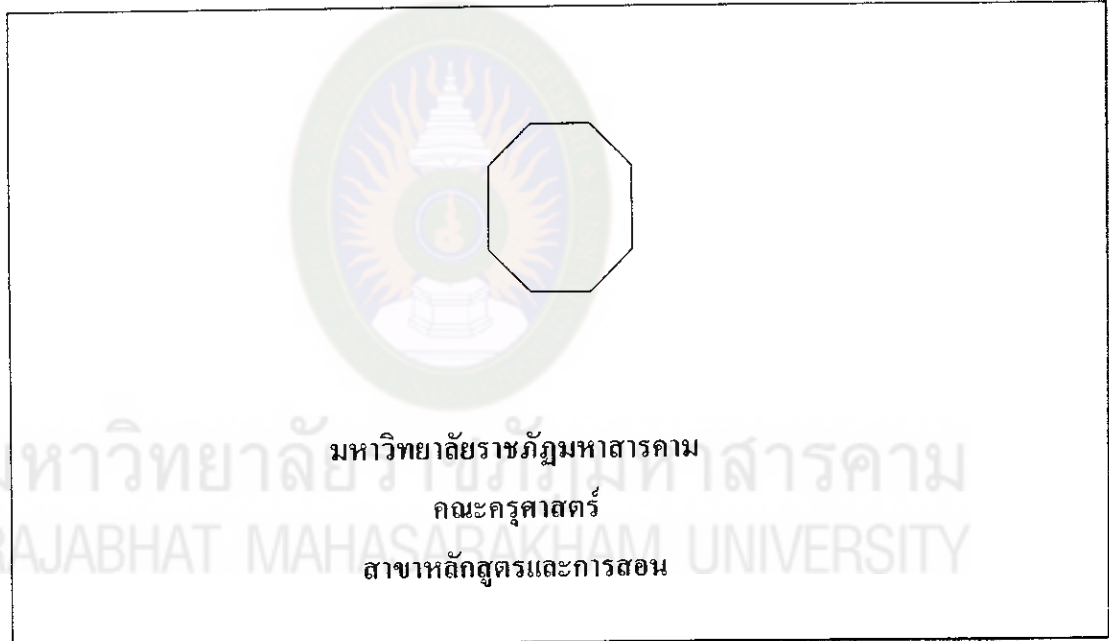


- Background : พื้นหลังลายผ้าไหมมัดหมี่สีชมพูดอกเหลืองสลับเขียว ขนาด 800 x 600 pixels จัดตรงกึ่งกลางจอภาพ
- Graphic : ภาพเคลื่อนไหวเป็นภาพนักเรียนกำลังค้นไหมเพื่อเตรียมมัดหมี่
- Text : แบบตัวอักษร คือ PSL Advert หัวเรื่องขนาด 20 หัวเรื่องย่อยขนาด 18
- Transition : ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นเมื่อมาสื่ออยู่บนปุ่ม
- Sound : เสียงพูดของเด็กนักเรียน "ยินดีต้อนรับเข้าสู่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนค่ะ"
- Audio : เสียงเพลงบรรเลงที่ไพเราะ

การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Storyboard Form

เฟรม : เฟรมเข้าสู่ระบบ
เรื่อง : การทอผ้าไหมมัดหมี่
กลุ่มสาระการเรียนรู้ : การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ออกแบบ : วรวุฒิ ภูเฮียงแก้ว



Background : พื้นหลังกรอบภายนอกสีฟ้า กรอบในสีน้ำตาลอ่อนพื้นสีดำสีดำ ขนาด 800 x 600 pixels จัดตรงกึ่งกลางจอภาพ
Graphic : ภาพเคลื่อนไหวเป็นภาพตัวหนังสือวิ่งเลื่อนลงข้างล่าง
Text : แบบตัวอักษร คือ PSL Advert หัวเรื่องขนาด 20 หัวเรื่องย่อยขนาด 18 จุด สีเขียวอ่อน
Transition : ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นทีละน้อย (Fadde)
Sound : เสียงเพลงพื้นเมือง
Audio : เสียงเพลงบรรเลงที่เร้าใจ

การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Storyboard Form

เฟรม	: เฟรมเข้าสู่ระบบ
เรื่อง	: การทอผ้าไหมมัดหมี่
กลุ่มสาระการเรียนรู้	: การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ออกแบบ	: วรวิมล ภูเอื้องแก้ว

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เรื่อง

การทอผ้าไหมมัดหมี่

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้ผลิต	อาจารย์ที่ปรึกษา
นายวรวิมล ภูเอื้องแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน	ผศ. สุวรรณ ปะวรรณจะ ผศ. นิรุศ ถิ่นนาค อาจารย์สนิท คีเมืองซ้าย

- Background : พื้นหลังกรอบภายนอกสีฟ้า กรอบในสีน้ำตาลอ่อนพื้นสีดำสีดำ ขนาด 800 x 600 pixels จัดตรงกึ่งกลางจอภาพ
- Graphic : ภาพเคลื่อนไหวเป็นภาพตัวหนังสือวิ่งเลื่อนลงข้างล่าง
- Text : แบบตัวอักษร คือ PSL Advert หัวเรื่องขนาด 20 หัวเรื่องย่อยขนาด 18 จุด สีเขียวอ่อน
- Transition : ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นทีละน้อย (Fadde)
- Sound : เสียงเพลงพื้นเมืองบรรเลง
- Audio : เสียงเพลงบรรเลงที่เร้าใจ

การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Storyboard Form

เฟรม : เฟรมเมนูหลัก
เรื่อง : การทอผ้าไหมมัดหมี่
กลุ่มสาระการเรียนรู้ : การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ออกแบบ : วรวุฒิ ภูเฮียงแก้ว

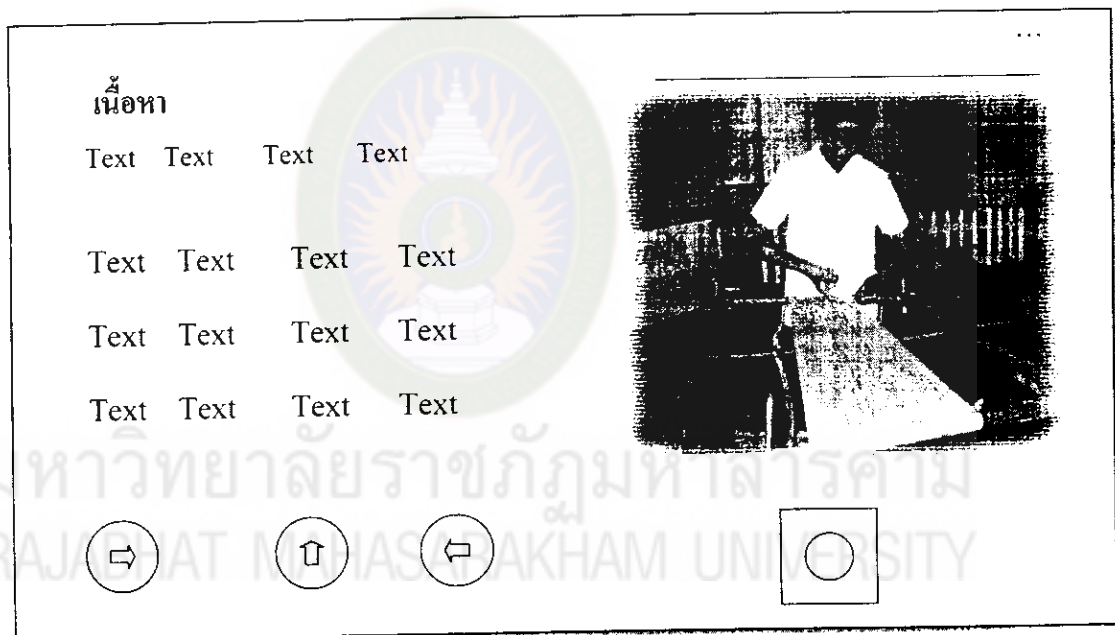


Background : พื้นหลังลายผ้าไหมมัดหมี่ ขนาด 800 x 600 pixels จัดตรงกึ่งกลางจอภาพ
Graphic : ภาพปุ่มเข้าสู่สาระการเรียนรู้
Text : แบบตัวอักษร คือ PSL Advert หัวเรื่องขนาด 20 หัวเรื่องย่อยขนาด 18
จุด สีเหลือง แสดงวัตถุประสงค์ทุกข้อ
Transition : ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นทีละน้อย (Fadec)
Sound : เสียงพูดของเด็กนักเรียน “กรุณาอ่านวัตถุประสงค์ทุกข้อค่ะ”
Audio : เสียงเพลงบรรเลงที่เร้าใจ

การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์
สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Storyboard Form

เฟรม : เฟรมเนื้อหา
เรื่อง : การทอผ้าไหมมัดหมี่
กลุ่มสาระการเรียนรู้ : การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ออกแบบ : วรวิมล ภูเชื้องแก้ว



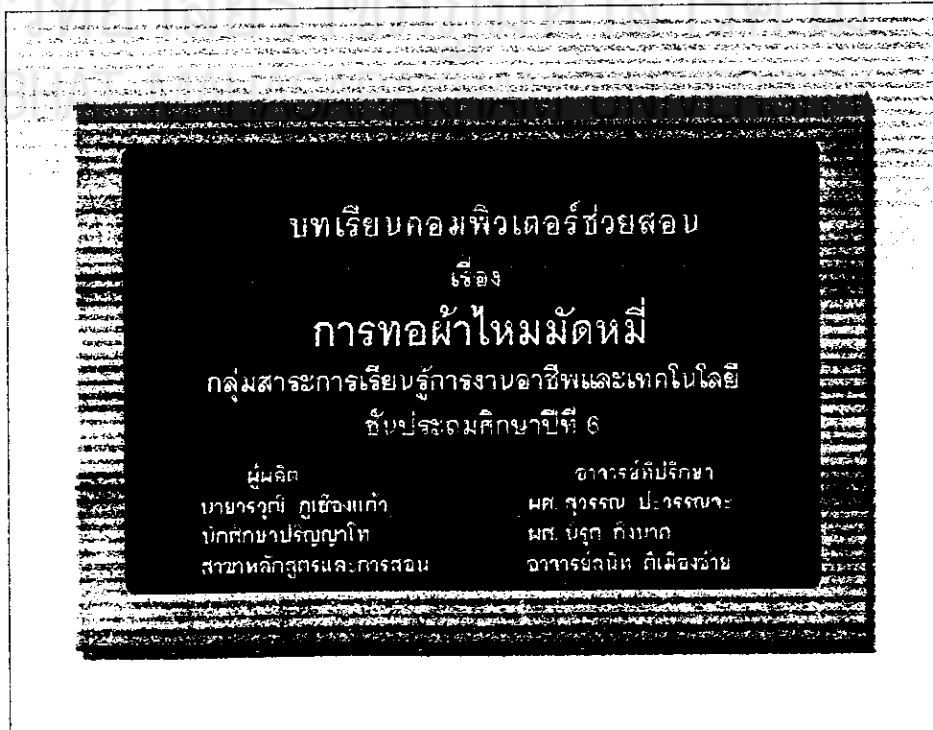
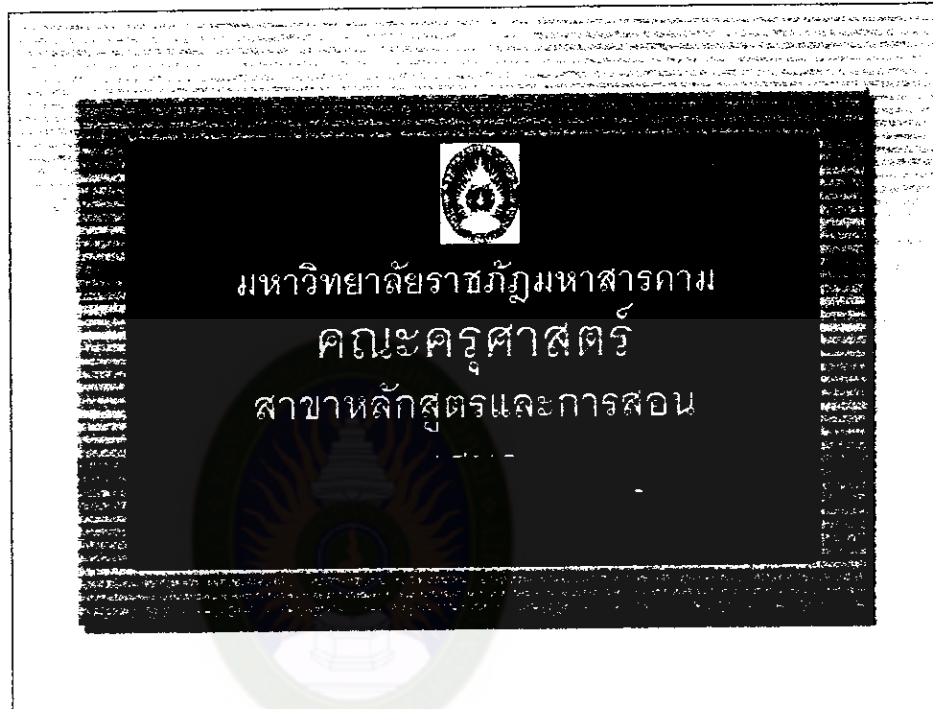
- Background : พื้นหลังลายผ้าไหมมัดหมี่สีชมพู ขนาด 800 x 600 pixels จัดตรงกึ่งกลาง
จอภาพ
- Graphic : ภาพเคลื่อนไหวเป็นภาพนักเรียนกำลังทอผ้าไหมมัดหมี่ ปุ่มสี่เหลี่ยมเป็น
รายการให้เลือก
- Text : แบบตัวอักษร คือ PSL Advert หัวเรื่องขนาด 20 หัวเรื่องย่อยขนาด 18
จุด สีเขียวอ่อน
- Transition : ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นทีละน้อย (Fadde)
- Sound : เสียงพูดของเด็กนักเรียน "กรุณาเลือกเนื้อหาที่จะเรียนค่ะ"
- Audio : เสียงเพลงบรรเลงที่เร้าใจ

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหน้าจอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

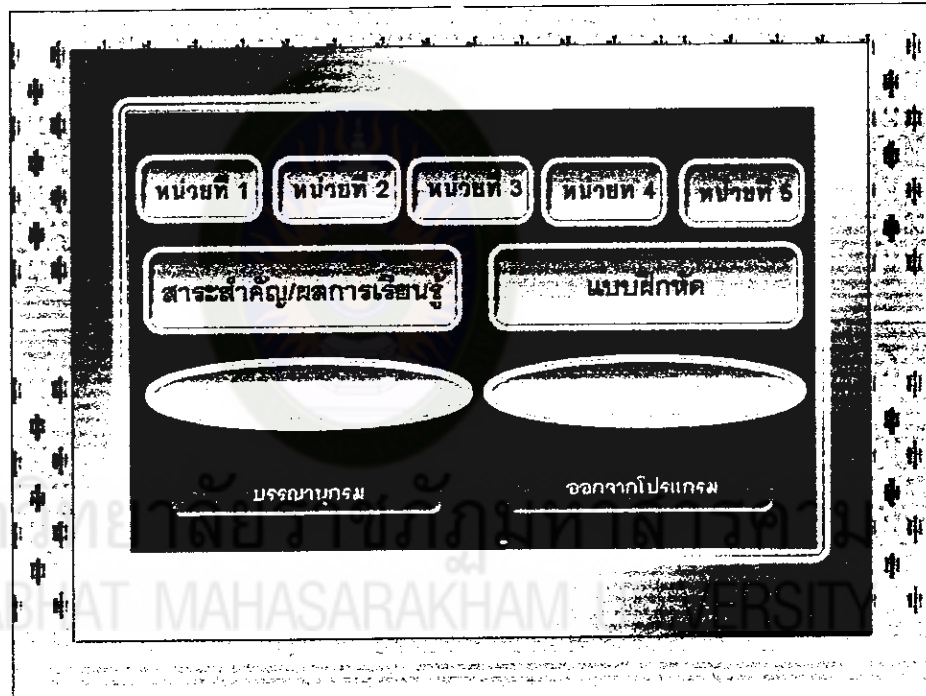
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่างหน้าจอกาพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



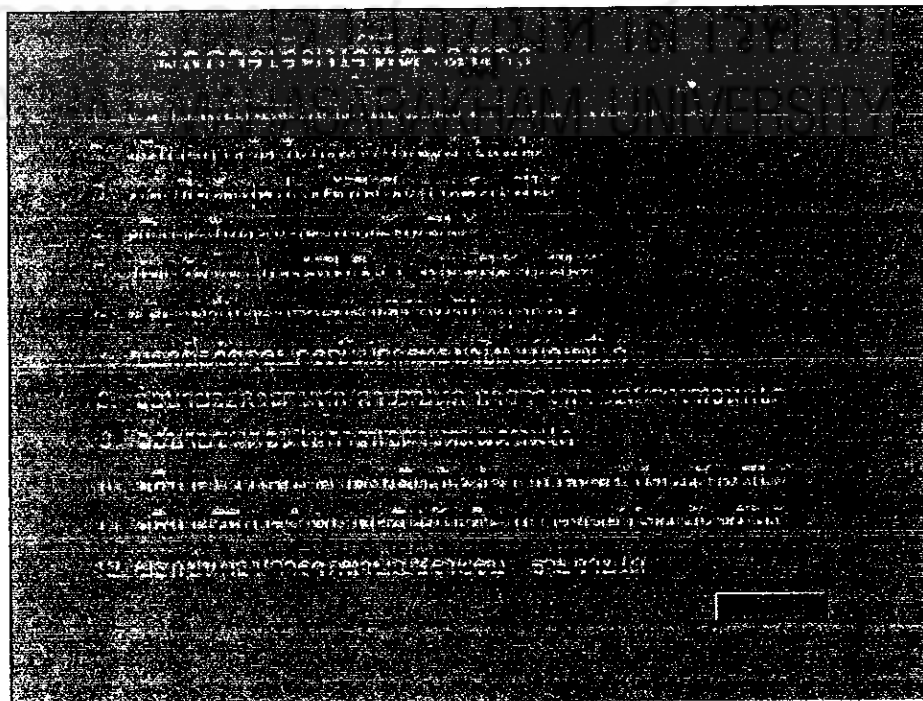
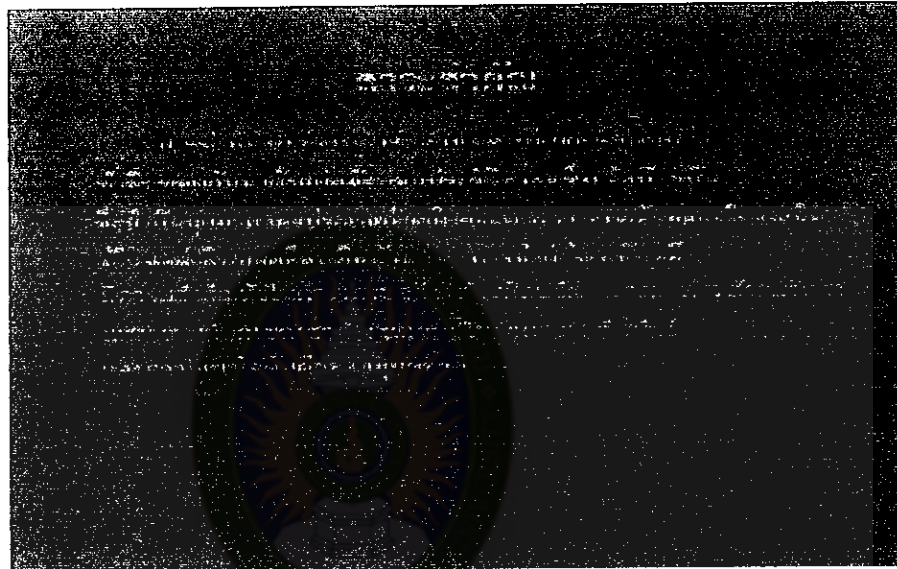
ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เมนูหลัก



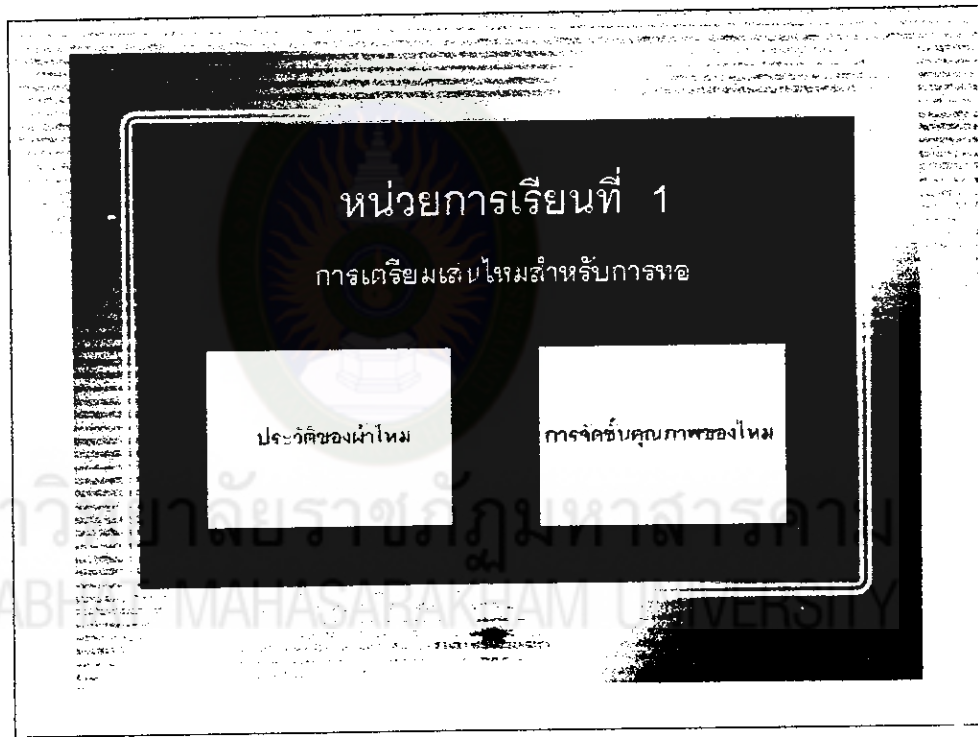
ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สาระสำคัญ/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง



ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
การเตรียมเส้นไหมสำหรับการทอ



ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

การเตรียมเส้นไหมสำหรับการทอ

1. บอกระวัติของผ้าไหม

จีนเป็นชาติแรกที่รู้จักทอไหมและเอาใยของมันมาใช้ทอ

เป็นสินค้าทั้งเรื่องนุ่งห่มและเครื่องใช้อื่น ๆ มีมานานกว่า
เมื่อประมาณ 4,500 ปี พระเจ้าซีตี้และพระนางจางอูย
(สตรีสิ้นศรี) แห่งประเทศสวนหลวงซึ่งมีดินไม้ต่าง ๆ
รวมทั้งดินหม้อมพระนางได้สังเกตเห็นตัวหนอน
ที่ระยุดบนต้นหม่อนและวิธีของมันจึงช่วย พระนาง
ได้เอารังมาดูก็เห็นเป็นเส้นใยอันมีสีขาวบ้าง สีเหลืองบ้าง
สวยงามทั้งเหมือนด้าย จึงได้เอารังมาต้มจนเป็นเส้นขาว
และใช้ทอเป็นผืนผ้า เป็นการกำเนิดของกรรมวิธีใหม่
อันเป็นศิลปกรรมของชาติจีนเป็นครั้งแรก แล้วจึงได้มี
การติดต่อปรับปรุง การเลี้ยงตัวไหมเอาใยมาทอ



ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. การจัดอันดับคุณภาพ

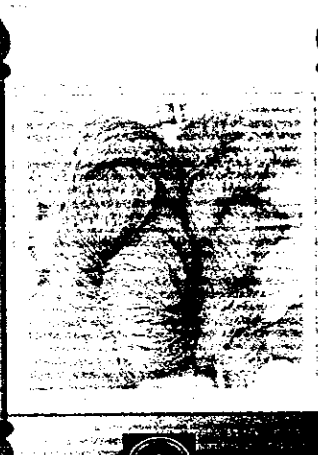
ไหมชั้น 2 (ไหมสาวเลข) คือ
เส้นไหมที่รวบรวมกันทั้งจากชั้นนอกและชั้นใน
ของรัง คุณภาพของเส้นไหมที่ได้นี้จะต่ำกว่าชั้น 1
ขนาดของเส้นไหมอาจจะไม่สม่ำเสมอและมีปม
ไหมชนิดนี้ใช้ทอผ้าไหมมัดหมี่



คลิกหน้าต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

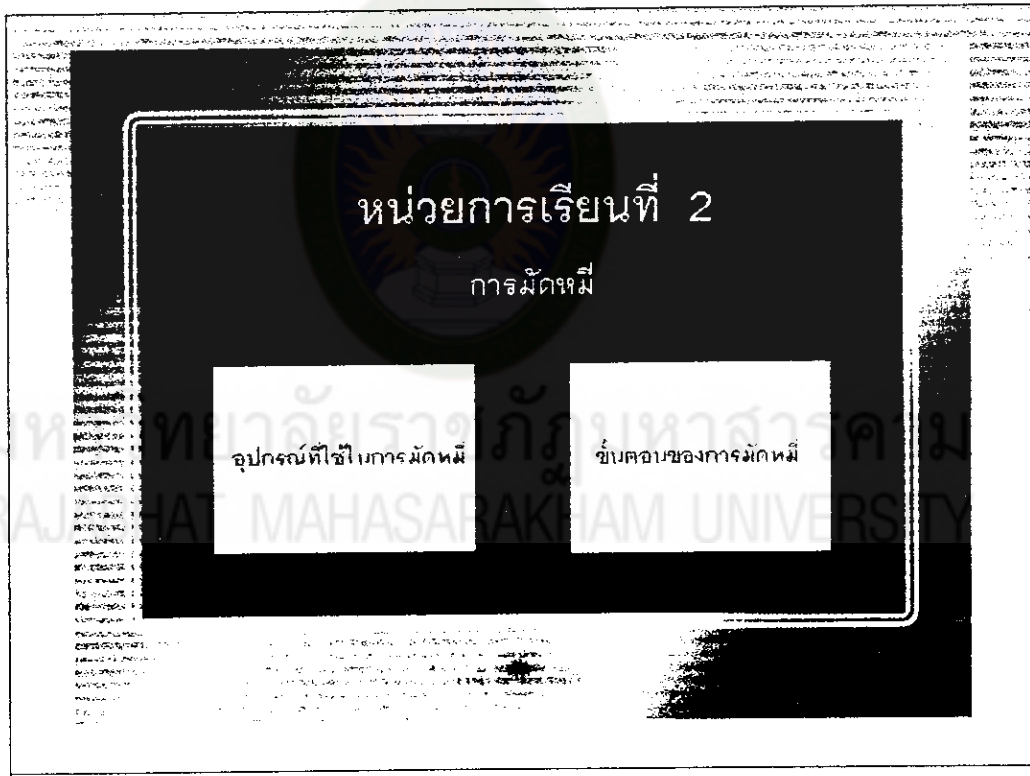
ไหมชั้นที่ 3 คือ เส้นไหมที่สาวจากหลอด
ของรังก่อนที่จะสาวไหมชั้น 1 เส้นไหมที่ได้จะมี
ขนาดเส้นใหญ่ ไม่สม่ำเสมอ มีปมป่น และมีรังอก
ดำเพื่อทอผ้าส่วนใหญ่ใช้ทำผ้าม้าหรือคอ
เนอซอร์ทคนต่างสถานที่ต่าง ๆ



คลิกหน้าต่อไป

ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
การมัดหมี่

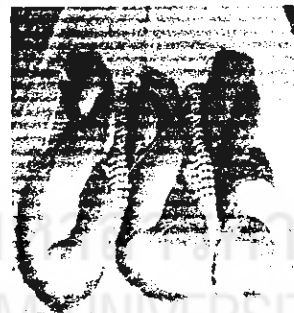


ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

การมัดหมี่

ไหมดิบ คือ เส้นไหมที่ยังไม่ทอจากตัว
ออก มีลักษณะเป็นเส้นแข็ง
- ปอฮไหม คือ เส้นใยจากการสาวไหม
นำมาพันรอบแหล่งหลาย ๆ รอบแล้วมัดแบ่ง
เป็นโพ ไหมหนึ่งปอฮอาจแบ่งออกได้เป็น
4-6 โพ



ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

การมัดหมี่



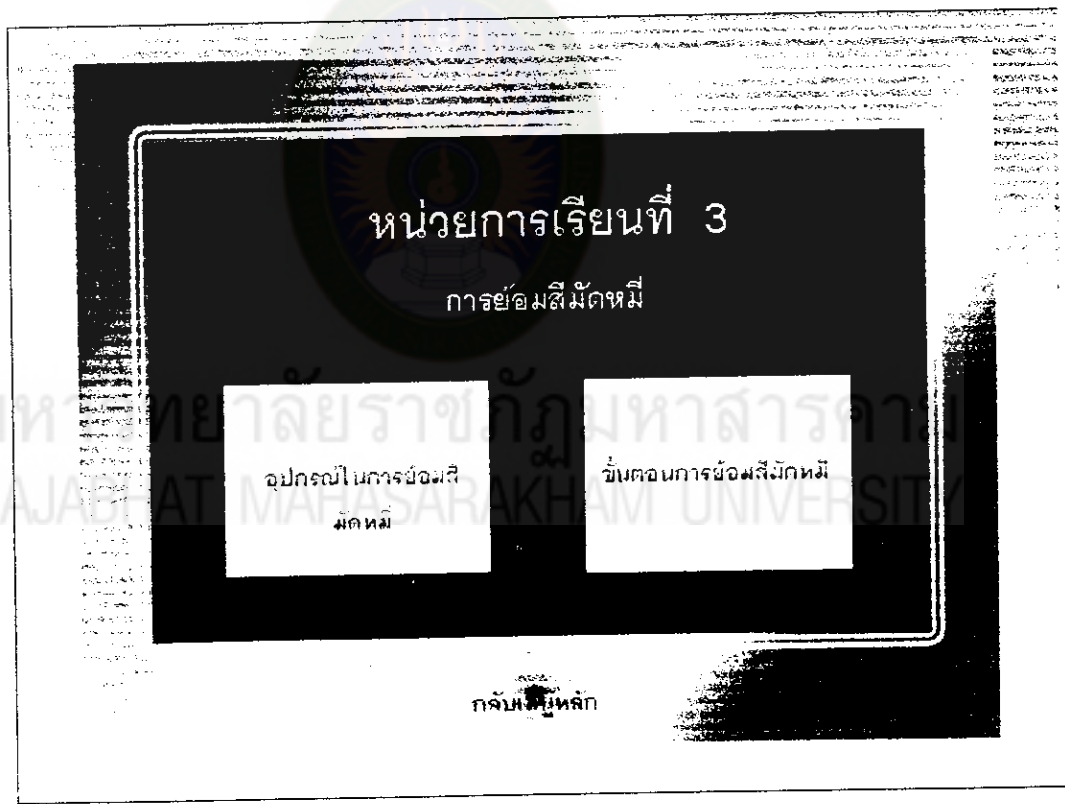
การมัดหมี่

การมัดหมี่ เป็นขั้นตอนในการทอผ้า
ขอลายมัดหมี่แล้ว มาผูกมัดเป็นลวดลาย
ของสีพื้นไว้บนปอขหมี่ ผู้มัดจะนำไหมที่เตรียม
ไว้ไปเข้า โขงมัดหมี่หรือหลักมัดหมี่ เป็นหลักที่ใช้
สำหรับขึงปอขหมี่ที่คืนเสร็จแล้ว ให้เรียงตามลำดับ
เพื่อที่จะได้ทำการมัดลวดลาย ก่อนที่จะนำไปสู่
การย้อมสีครั้งต่อไป



ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
การย้อมสีมัดหมี่



ตัวอย่างหน้าจอกำหนดการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. อุปกรณ์ในการย้อมสีมัดหมี่

ปอขหมี่ คือ เส้นไหมชุดที่คั่นเป็บ
ลำหมี่ที่เสร็จเรียบร้อย พร้อมที่จะนำไปมัดข้อม
หนึ่งปอขทอผ้าได้หนึ่งผืน ความยาวประมาณ
130 - 200 เซนติเมตร



มหาวิทยาลัยราชภัฏ
RAJABHAT MAHASARAKI

ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สาธิตการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ขั้นตอนการย้อมสีลายมัดหมี่

ขั้นที่ 1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ใน
การย้อมสีไหมให้พร้อม คั้นน้ำในเคาให้เดือด
เตรียมปอแทนที่ที่มดคี โครมแล้วไปแช่ในน้ำสะอาด
ก่อนแล้วบิดหมาด ๆ ใส่ลงในหม้อต้มหม้อบลิ
เมื่อได้ปอจนย้อมสีได้ดี




ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. อุปกรณ์ในการทอผ้าไหมมัดหมี่

1. กี่

ลักษณะของกี่ทอผ้า มีโครงสร้างเป็นรูปสี่เหลี่ยม ประกอบด้วยเสาหลัก 4 เสา มีไม้ยึดติดกันไม้แต่ละตัวมีชื่อเรียกต่างกัน ปัจจุบันมีใช้อยู่ 2 ชนิด คือ

- 1.1 กี่ตั้ง (กี่ทอผ้าธรรมดา)
- 1.2 กี่ระตุก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
การทอผ้าไหมมัดหมี่

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
การทอผ้าไหมมัดหมี่

อุปกรณ์ในการ
ทอผ้าไหมมัดหมี่

ขั้นตอนการทอ
ผ้าไหมมัดหมี่

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สาธิตการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. การคั่นทुक การสืบทुक การกางทुक และการหวีทुक

การคั่นทुक คือ การเรียงเส้นยืน (ทางเครื่อง)

ให้เป็นระเบียบและเวิ้งส้างกันตามจำนวนของ
พืม เป็นการคำนวณเส้นยืนทั้งจำนวนเส้นไหมและ
ความยาวของของผืนผ้าที่จะทอกี่เมตร โดยใช้
หลักเศษเป็นอุปกรณ์ในการคำนวณ (การคั่นทुक) และ
มีกรวัดหรืออีกที่มีเส้นไหมโดยประมาณยาววัดละ 1 ปล่อย
ที่ย้อมสีเรียบร้อยแล้วและมีราวเก็บขึงไหมเวลาคั่น

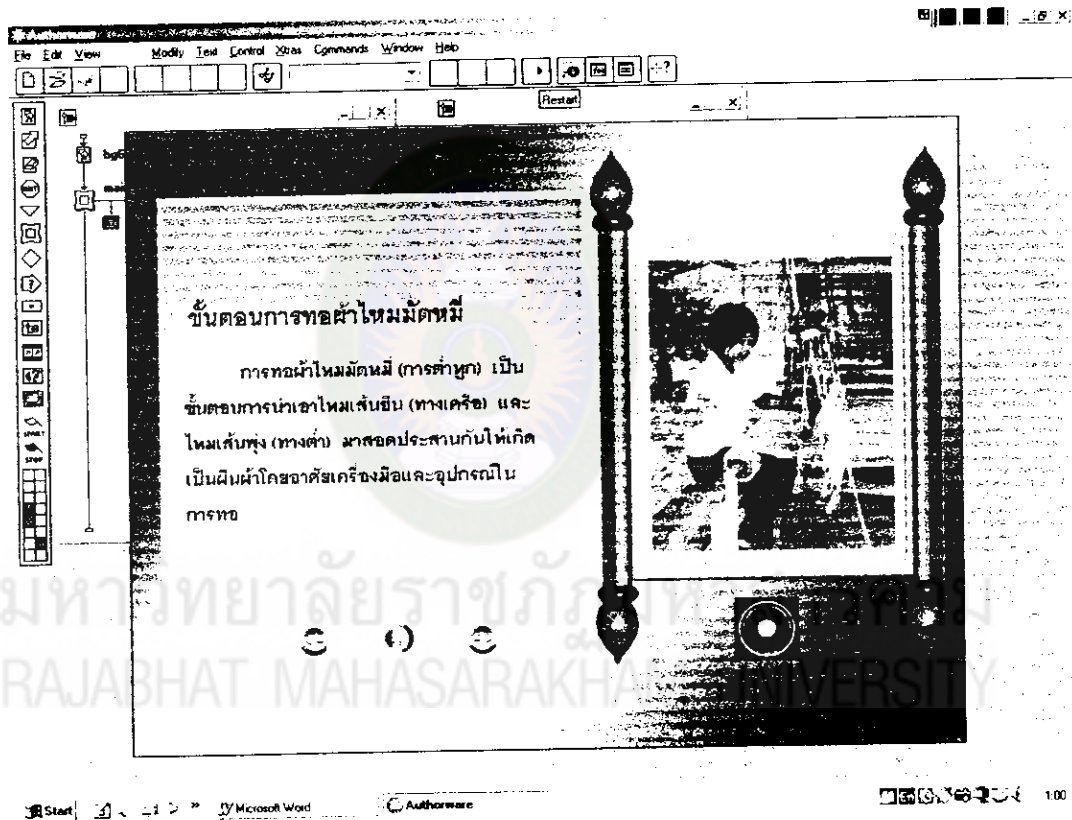
วัสดุอุปกรณ์

1. เหล็กแฉับ
2. กรวัดหรืออีก
3. ราวเก็บขึงไหม



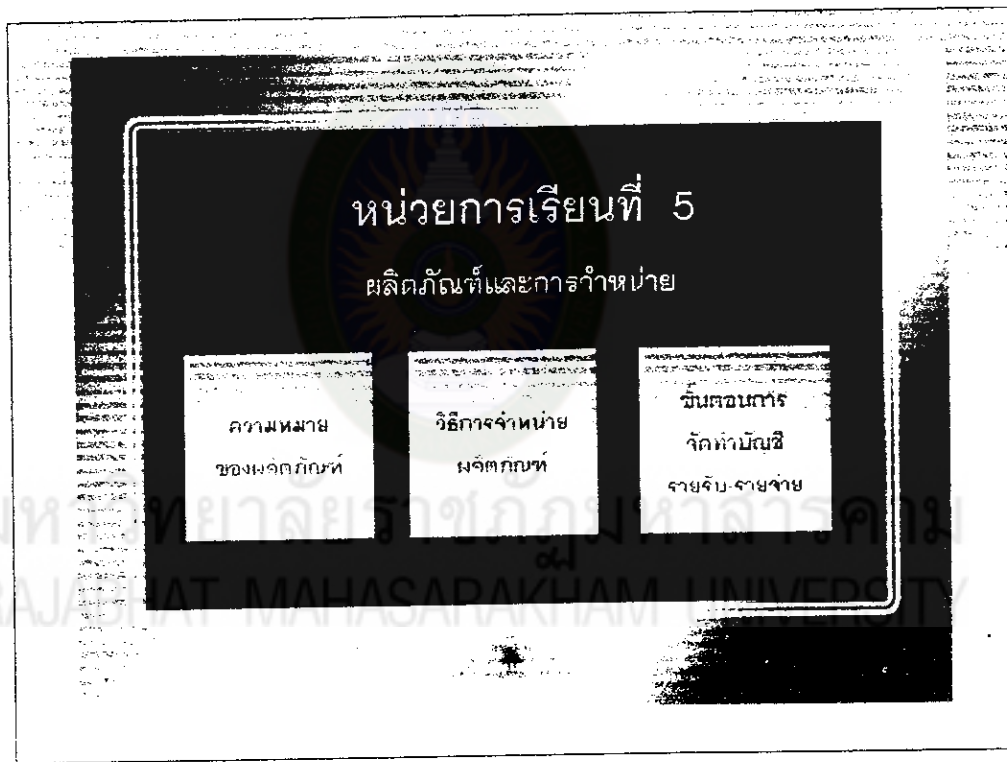
ตัวอย่างหน้าจอการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่
ที่ 6

3. ขั้นตอนการทอผ้าไหมมัดหมี่



ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5
ผลิตภัณฑ์และการจำหน่าย




ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ความหมายของผลิตภัณฑ์

ความหมายและหน้าที่ของผลิตภัณฑ์

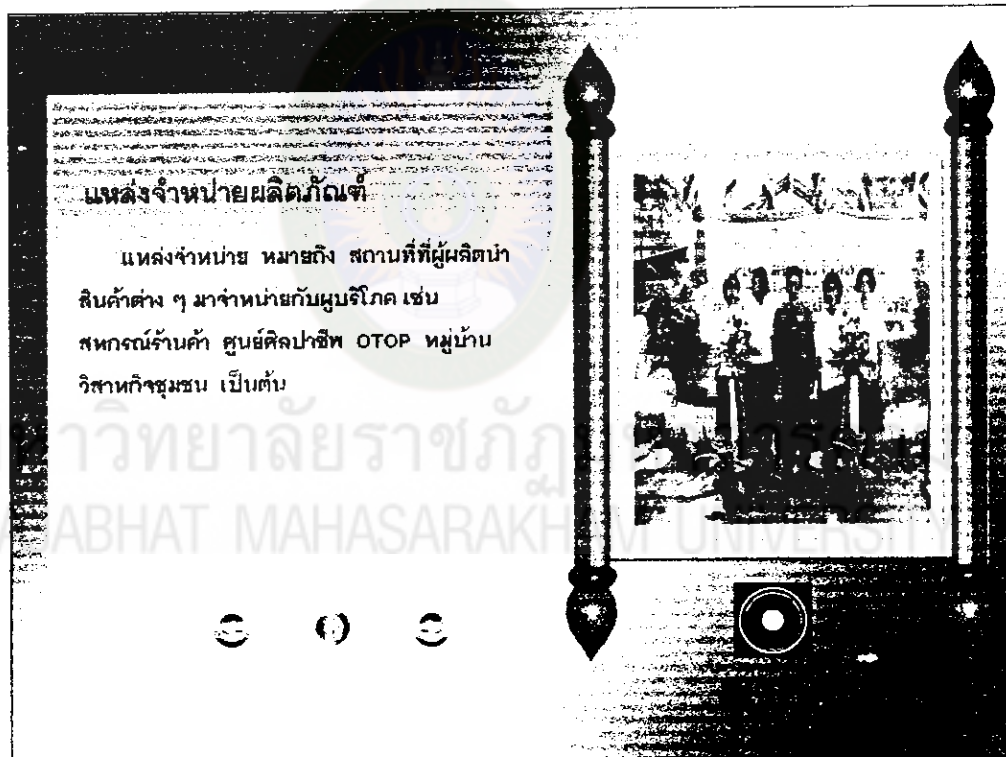
สิ่งสำคัญในการจำหน่ายสินค้าทั่วไป คือ การบรรจุก่อนที่จะนำสินค้าและสินค้าถึงมือผู้บริโภค โดยที่สินค้ายังอยู่ในสภาพดีที่สุด การบรรจุผ้าไหมมัดหมี่เพื่อการจำหน่าย สิ่งที่จะนำมาทำหีบห่อจะต้องเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจและต้องมั่นใจในความปลอดภัยของสินค้า และสินค้าอยู่ในสภาพเหมือนเดิมการหีบห่อของจำหน่ายที่ตลาดต่างประเทศในการส่งออกไปมา จะช่วยให้สินค้าจำหน่ายได้มากยิ่งขึ้น Briston and Neill ได้ให้ความหมายไว้คือ



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

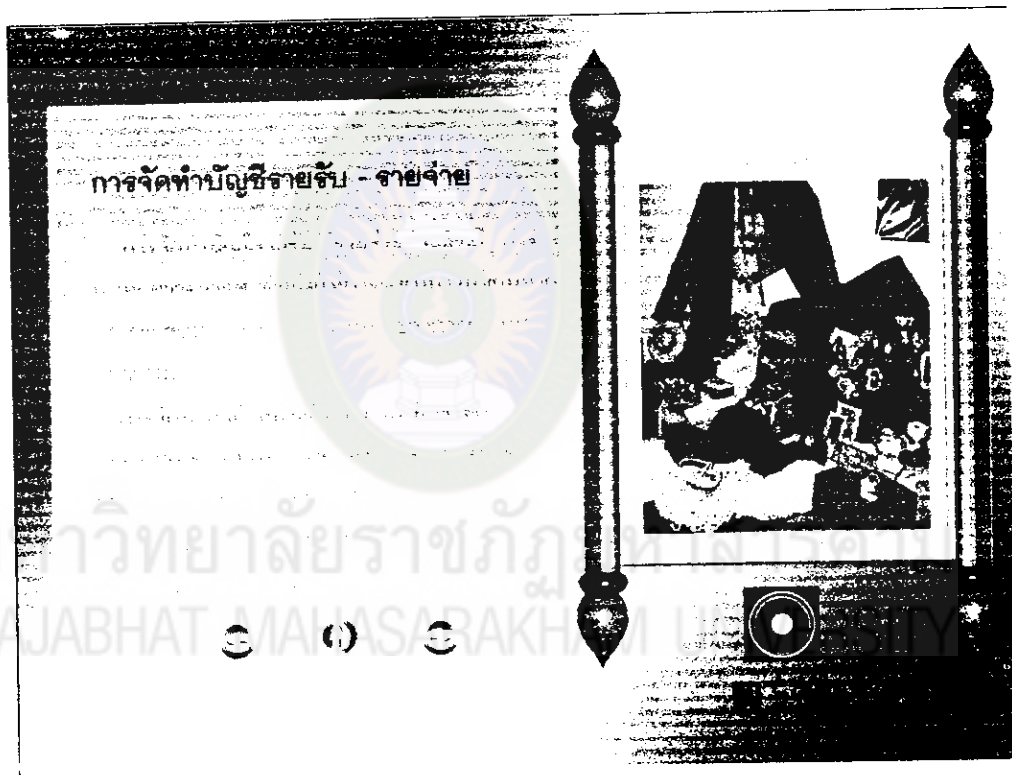
ตัวอย่างหน้าจอกำหนดการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. วิธีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์



ตัวอย่างหน้าจอกำหนดบทเรียนคอมพิวเตอร์
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. ขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย





ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

1. โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ ช่วงชั้นที่ 2 พัฒนาโดย นายวรวุฒิ ภูเฮียงแก้ว นิสิตปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2. พัฒนาคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมออร์โทแวร์ เวอร์ชัน 6 (Authorware version 6) แสดงผลทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ มีกราฟิก คนตรีประกอบและเสียงบรรยายเนื้อหาบทเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

3. ขั้นเตรียม ก่อนการใช้งานต้องมีอุปกรณ์และโปรแกรมที่จำเป็น ดังนี้

3.1 การใช้แผ่นคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CD แผ่นนี้เป็นระบบ Autorun (เล่นเองโดยอัตโนมัติ) ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมแต่ถ้าเครื่องใดไม่มีคุณสมบัติ Autorun ให้สร้าง Short cut โดยให้ไฟล์ชื่อ “กระบวนการทอผ้าไหมมัดหมี่” ซึ่งจะต้องมีคุณลักษณะดังนี้

3.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์มีลคมีเดียพร้อมลำโพง หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook

3.1.2 ใช้กับ Microsoft Windows 9X and NT variants ; Me

3.1.3 การ์ดแสดงผลจอสีปรับความละเอียด 800 X 600 Pixels, 16 Bit

3.1.4 CD-ROM Drive ควรเป็น 40 X ขึ้นไป

3.1.5 หน่วยความจำตั้งแต่ 64 MB ขึ้นไป

3.2 จอภาพแสดงผลจะต้องแสดงสีได้อย่างน้อย 256 สีขึ้นไป

4. ขั้นตอนการใช้บทเรียน

4.1 การเข้าสู่บทเรียน

4.1.1 ปิดเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ระบบปฏิบัติการวินโดว 98 ขึ้นไป

4.1.2 ใช้แผ่น CD-ROM บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ ช่วงชั้นที่ 2 ในช่องขับ CD ระบบจะทำงานแบบอัตโนมัติ (Autorun) ทันที

4.2 การใช้โปรแกรม เมื่อเข้าสู่โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

4.2.1 ศึกษาคำแนะนำการใช้โปรแกรมในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.2.2 ควรทำแบบทดสอบก่อนเรียน ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยข้อสอบจำนวน 30 ข้อ เพื่อประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้เรียน

4.2.3 เลือกเรียนบทเรียนแต่ละหน่วยการเรียนตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน และทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนในหน่วยการเรียน แบ่งออกเป็น 5 หน่วยการเรียน ดังนี้

หน่วยการเรียนที่ 1 การเตรียมเส้นไหมสำหรับการทอ

หน่วยการเรียนที่ 2 การมัดหมี่

หน่วยการเรียนที่ 3 การข้อมมัดหมี่


หน่วยการเรียนที่ 4 การทอผ้าไหมมัดหมี่

หน่วยการเรียนที่ 5 ผลิตภัณฑ์และการจำหน่าย

4.2.4 เมื่อศึกษาจบทุกหน่วยการเรียนจนเข้าใจดีแล้ว ให้เลือกทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน “แบบทดสอบหลังเรียน” ในเมนูหลักด้วยข้อสอบจำนวน 30 ข้อ

4.2.5 ตรวจสอบดูรายงานผลการทดสอบหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบกับผลคะแนนที่ได้ในแบบทดสอบก่อนเรียน

4.2.6 ถ้าไม่ต้องการเข้าสู่โปรแกรมบทเรียนให้กดปุ่มออกจากโปรแกรม หรือ กดปุ่ม Alt F4



ภาคผนวก ง

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
- การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	แบบทดสอบ	
<p>การเตรียมเส้นไหมสำหรับการทอ</p> <p>1. บอกประวัติและความเป็นมาของการทอผ้าไหม มัดหมี่ได้</p>	1	<p>ชนชาติใดที่ค้นพบเส้นใยไหมเป็นชาติแรก</p> <p>ก. จีน</p> <p>ข. ไทย</p> <p>ค. ลาว</p> <p>ง. เขมร</p>
	2	<p>เศษผ้าที่ค้นพบในหลุมฝังศพสันนิษฐานว่าทำมาจากสิ่งใด</p> <p>ก. ไหม</p> <p>ข. ฝ้าย</p> <p>ค. หนังสัตว์</p> <p>ง. ป่าน ป่อ</p>
<p>2. บอกความสำคัญของของการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้</p>	3	<p>ประเพณีแต่งงานของชาวอีสาน นิยมเอาผ้าไหมมาทำอะไรในพิธี</p> <p>ก. ใช้ปูที่นอน</p> <p>ข. เป็นของฝากแขก</p> <p>ค. ขอขมาญาติผู้ใหญ่</p> <p>ง. เป็นของชำร่วยแขก</p>
	4	<p>ในสมัยโบราณ หลังจากว่างการทำงานแล้ว กลุ่มผู้หญิงจะทำอะไร</p> <p>ก. ไปรับจ้างทำงานที่กรุงเทพฯ</p> <p>ข. ไปรับจ้างตัดอ้อย</p> <p>ค. ทอผ้าไว้ใช้</p> <p>ง. สานตะกร้า</p>

<p><u>การมัดหมี่</u></p> <p>3. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการมัดหมี่ได้</p>	5	<p>การมัดลวดลายหมี่ ควรใช้วัสดุใดในการมัดลายนี้จะสะดวกที่สุด</p> <p>ก. เส้นไหม</p> <p>ข. เชือกฟาง</p> <p>ค. เชือกป่าน</p> <p>ง. เชือกกล้วย</p>
	6	<p>อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเรียงเส้นใยไหมให้เป็นลำหมี่ เรียกว่าอะไร</p> <p>ก. กง</p> <p>ข. หลอดหมี่</p> <p>ค. โสงคันหมี่</p> <p>ง. โสงมัดหมี่</p>
<p>4. บอกขั้นตอนของการมัดหมี่ได้</p>	7	<p>ขั้นตอนแรกของการมัดหมี่ เริ่มจากสิ่งใด</p> <p>ก. จัดเรียงลำหมี่ก่อน</p> <p>ข. ใช้เหล็กสอดหัวหมี่ก่อน</p> <p>ค. ใส่เข้ากับโสมมัดหมี่ก่อน</p> <p>ง. จัดโสมมัดหมี่ให้เรียบร้อยก่อน</p>
	8	<p>หลังจากมัดหมี่เสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปเราจะนำปอหมี่ไปทำอะไร</p> <p>ก. นำไปต้ม</p> <p>ข. นำไปแก้ม</p> <p>ค. นำไปโอบ</p> <p>ง. นำไปย้อมสีไหม</p>

<p><u>การย้อมสีมัดหมี่</u></p> <p>5. บอกวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการย้อมสีมัดหมี่ได้</p>	9	<p>อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับย้อมหมี่ไว้ในขณะที่ย้อมสีมัดหมี่คืออะไร</p> <p>ก. ถุงมือ</p> <p>ข. เชือกฟาง</p> <p>ค. ห่วงย้อมไหม</p> <p>ง. เหล็กสอดหัวไหม</p>
<p>6. บอกขั้นตอนการย้อมสีลายมัดหมี่ได้ถูกต้อง</p>	10	<p>สีที่นำมาย้อมหมี่ คือสีประเภทใด</p> <p>ก. สีฝุ่น</p> <p>ข. สีเคมี</p> <p>ค. สีธรรมชาติ</p> <p>ง. ทั้งสีธรรมชาติและสีเคมี</p>
	11	<p>จงเรียงลำดับขั้นตอนในการย้อมสีมัดหมี่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใส่ปอหมี่ลงในหม้อต้มเดือด 2. แช่น้ำอุ่นพร้อมละลายในอ่างล้าง 3. ใส่ปอหมี่ในอ่างผสมสี 4. ใช้ขวดค้ำให้สีกลืนลำหมี่ <p>ก. 4 2 3 1</p> <p>ข. 2 3 4 1</p> <p>ค. 1 2 3 4</p> <p>ง. 2 4 3 1</p>
	12	<p>หลังจากที่ย้อมสีมัดหมี่เสร็จแล้ว เมื่อนำปอหมี่ออกจากหม้อต้มเราจะนำไปทำอะไร ในขั้นตอนต่อไป</p> <p>ก. ล้างด้วยด่างมัน</p> <p>ข. นำไปใส่โองมัด</p> <p>ค. นำไปแขวนตาก</p> <p>ง. ใส่อ่างล้างน้ำสะอาด</p>

<p>การทอผ้าไหมมัดหมี่</p> <p>7. บอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้</p>	<p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>	<p>อุปกรณ์ที่ใช้ในการตั้งเครื่องทอเพื่อใช้ในการทอผ้าไหม คือข้อใด</p> <p>ก. กี่</p> <p>ข. ไน</p> <p>ค. กง</p> <p>ง. กวัก</p> <p>อุปกรณ์ที่สำคัญที่ใช้ทอผ้าไหม เรียกว่าอะไร</p> <p>ก. กี่</p> <p>ข. ฟืม</p> <p>ค. โสงมัดหมี่</p> <p>ง. โสงคันหมี่</p> <p>ในการทอผ้า “ไม้เหยียบ” ผูกติดกับอุปกรณ์ในข้อใด</p> <p>ก. ฟืม</p> <p>ข. ตะกอ</p> <p>ค. ไม้ค้ำ</p> <p>ง. โครงกี่</p>
<p>8. บอกวิธีการคันหูก การสืบหูก การกางหูก และการหวีหูกได้</p>	<p>16</p> <p>17</p>	<p>เราดึงเส้นไหมไขว้ผ่านหลักเดียวจนครบทุกเคียวเราเรียกว่าอะไร</p> <p>ก. 1 ลำ</p> <p>ข. 1 จีน</p> <p>ค. 1 หลบ</p> <p>ง. 1 ปอย</p>
		<p>หลังจากคันหูกได้ครบตามต้องการแล้ว ขั้นตอนต่อไปนำไหมทางเครือไปทำอะไร</p> <p>ก. สืบหูก</p> <p>ข. ย้อมสี</p> <p>ค. กางหูก</p> <p>ง. ปั่นหลอด</p>

	18	<p>ตะกอกหรือเขามีความสัมพันธ์กับการสืบหูกอย่างไร</p> <p>ก. ใช้ต่อเส้นยืน</p> <p>ข. ใช้พันเส้นยืน</p> <p>ค. ใช้สานเส้นยืน</p> <p>ง. ใช้ดึงเส้นไหม</p>
	19	<p>ในการสืบหูก ประโยชน์ของการใช้ “ฟืม” ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ควบเส้นพุ่งเข้าด้วยกัน</p> <p>ข. เส้นยืนกับเส้นพุ่งเข้าด้วยกัน</p> <p>ค. จัดเส้นยืนให้ชิดกับเส้นพุ่งเวลาทอ</p> <p>ง. ส่วนที่ใช้กระทบให้เส้นพุ่งที่ทอเข้ากับแน่น</p>
	20	<p>วิธีการหิวหูกที่ถูกต้อง ควรปฏิบัติอย่างไร</p> <p>ก. หวีกับไปกับมา 2 รอบ</p> <p>ข. จากตะกอกไปปลายเครือหูก</p> <p>ค. ถ้าไม่มีน้ำข้าวใช้น้ำปูนแทนก็ได้</p> <p>ง. หวีจากปลายเครือหูกคืนมายังตะกอก</p>
	21	<p>เวลาทอผ้าไหมมัดหมี่ทำไมเราต้องใช้ “น้ำข้าว” มาชโลมในขณะที่หวีหูก</p> <p>ก. ป้องกันไม่ให้สีพื้นเครือหูกตก</p> <p>ข. การทอผ้าเครือหูก ต้องมีความชื้นตลอดเวลา</p> <p>ค. ความเหนียว คงทน แข็งแรง และดึงไม่ขาด</p> <p>ง. ใช้ชโลมเครือหูกก่อนที่จะเอากรอหูกออก</p>
	22	<p>วิธีการกางหูกที่ถูกต้อง คือข้อใด</p> <p>ก. การนำเส้นยืนมาแบ่งสี่แล้วนับเส้น</p> <p>ข. การปรองเส้นยืนเพื่อไม่ให้เส้นด้ายพันกัน</p> <p>ค. การนำเส้นยืน (ทางเครือ) ใส่ไว้ในที่ทอผ้า</p> <p>ง. การนำเส้นยืนไปขัดกับไหมเส้นพุ่ง (ทางด้า)</p>

<p>9. อธิบายขั้นตอนการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้</p>	<p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26</p>	<p>เวลาทางทออุปกรณ์ที่เป็นที่ร้อยเส้นด้ายที่ออกจาก ฟืม เพื่อให้เส้นยืน (ทางเครือ) ขึ้นลงสลับกันเวลา สอดด้ายพุ่ง (ทางด้า) ซึ่งจะต้องอยู่กับฟืมเสมอไป เรียกว่า</p> <p>ก. ไม้กำพัน ข. เขา (ตะกอ) ค. ไม้ทาบหูก ง. ไม้เหยียบหูก</p> <p>เนื้อผ้าไหมที่ทอจะดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับช่วงใดของ การทอ</p> <p>ก. การหวีหูก ข. การเหยียบหูก ค. การกระทบฟืม ง. การสอดกระสวย</p> <p>เครื่องมือที่ใช้เสียบริมผ้าทั้งสองข้างให้ตั้ง เพื่อให้ทอ ผ้าได้สะดวกและเนื้อผ้าเสมอกัน คือ ข้อใด</p> <p>ก. ไม้ผังหูก ข. ไม้พันหูก ค. ไม้ไขว้หูก ง. ไม้เหยียบหูก</p> <p>เพราะสาเหตุใด ในการทอผ้าไหมคนทอผ้าจึงต้องนั่ง ตรงกลาง</p> <p>ก. เพราะสะดวกในการเหยียบไม้เหยียบ ข. เพราะน้ำหนักในการตีฟืมจะเท่ากัน ค. เพราะสะดวกในการสอดกระสวย ง. เพราะสะดวกในการใช้ตะกอ</p>
--	---	---

<p>ผลิตภัณฑ์และการจำหน่าย</p> <p>10. อธิบายความหมายของผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้</p>	27	<p>ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์การบรรจุภัณฑ์ เป็นวิธีการตรงกับ ข้อใด</p> <p>ก. การห่อหุ้มวัตถุต่าง ๆ</p> <p>ข. การนำสิ่งของบรรจุภาชนะ</p> <p>ค. การสร้างภาพพจน์ของสินค้าให้ปรากฏจริงและเป็นที่ยอมรับ</p> <p>ง. วิธีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภคให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยสมบูรณ์และมีราคาที่เหมาะสม</p>
<p>11. อธิบายวิธีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าไหมมัดหมี่ได้</p>	28	<p>ทางในข้อใดควรแก่การจำหน่ายผ้าไหมมัดหมี่</p> <p>ก. ทอเอง ขายเอง</p> <p>ข. ทอเอง ส่งพ่อค้าคนกลาง</p> <p>ค. ทางใดก็ได้ที่ขายได้ดี มีกำไร</p> <p>ง. ทอเอง ฝากวางจำหน่ายกลุ่มศูนย์</p>
<p>12. บอกขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้</p>	29	<p>ผู้ทำการค้าจะทราบต้นทุนในการผลิตจากสิ่งใด</p> <p>ก. บันทึกประจำวัน</p> <p>ข. บัญชีรายรับ - รายจ่าย</p> <p>ค. จดจำสิ่งที่จัดซื้อและจัดหามา</p> <p>ง. สอบถามผู้เกี่ยวข้องในการผลิต</p>
	30	<p>การคิดราคาจำหน่ายสินค้าจะต้องคิดจากสิ่งใด</p> <p>ก. ต้นทุน + กำไร - ค่าดำเนินการ</p> <p>ข. กำไร + ค่าดำเนินการ - ต้นทุน</p> <p>ค. ค่าดำเนินการ + ต้นทุน - กำไร</p> <p>ง. ค่าแรง + ค่าดำเนินการ + ต้นทุน</p>

เฉลย

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



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	คะแนน ก่อนเรียน (30)	คะแนน หลังเรียน (30)	ΣD	ΣD^2
1	18	24	6	36
2	14	27	13	169
3	19	23	5	25
4	14	28	14	196
5	12	25	13	169
6	16	25	9	81
7	17	27	10	100
8	13	26	13	169
9	15	25	10	100
10	10	27	17	289
11	12	28	16	256
12	14	25	11	121
13	10	27	17	289
14	12	25	13	169
15	12	25	13	169
16	19	26	7	49
17	11	24	13	169
18	10	28	18	324
19	18	26	8	64
20	13	27	14	196
21	17	25	8	64
22	17	26	9	81
23	15	27	12	144
รวม	337	596	269	3429
เฉลี่ย	14.65	25.91		

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.93	1.38		t=15.64
เฉลี่ยร้อยละ	48.83	86.37		

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โดยใช้สูตร

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{596 - 337}{(23 \times 30) - 337}$$

$$= \frac{596 - 337}{690 - 337}$$

$$= \frac{259}{353}$$

$$= 0.7338$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของผู้เชี่ยวชาญ
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับ
 ผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 และเทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ และผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 แบบประเมินชุดนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

ดีที่สุด	ให้	5	คะแนน
ดีมาก	ให้	4	คะแนน
ดี	ให้	3	คะแนน
พอใช้	ให้	2	คะแนน
ปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	ดีที่สุด	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. คำอธิบาย เนื้อหา.....
การออกแบบการสอน.....
2. เนื้อหา					
จุดมุ่งหมายสมบูรณ์ชัดเจน.....
การกำหนดทักษะเบื้องต้น.....
การนำเสนอเนื้อหา มีลำดับชัดเจน มีบทสรุป เนื้อหา และสามารถถ่ายโอน การเรียนรู้ได้.....

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	ดีที่สุด	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
2.4 เนื้อหาสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย.....
2.5 คำที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหาและ ผู้เรียน.....
3. การออกแบบการสอน					
3.1 ลำดับการสอนและอัตราความเร็วใน การเรียนรู้.....
3.2 สามารถใช้โปรแกรมได้อย่าง อิสระ.....
3.3 รูปแบบการนำเสนอและ การตอบสนอง.....
3.4 การลดความจำเป็นใน การพิมพ์.....
3.5 โปรแกรมสามารถรับการตอบ สนองของผู้เรียนได้อย่างกว้างขวาง...
3.6 กราฟิก สี เสียง มีความ เหมาะสม.....
3.7 ให้ข้อมูลย้อนกลับอย่าง เหมาะสม.....
3.8 ลักษณะการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ ลงมือปฏิบัติ.....
3.9 อัตราเร็วในการนำเสนอ เนื้อหาที่มีความสม่ำเสมอ.....

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	ดีที่สุด	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
3.10 การนำเสนอเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย.....
4. การเก็บบันทึกผลข้อมูล					
4.1 สามารถเก็บผลการตอบสนองของ ผู้เรียนได้ได้อย่างถูกต้อง.....
4.2 เก็บข้อมูลความก้าวหน้า ทางการเรียนได้.....
4.3 มีส่วนที่เป็นการวินิจฉัย/ การประเมินหรือการทดลองผู้เรียน ได้.....
4.4 แสดงความก้าวหน้าทางการเรียนของ ผู้เรียนได้ทั้งบนจอภาพและ เครื่องพิมพ์.....
5. ความง่ายต่อการใช้					
5.1 การใช้โปรแกรมเข้าใจง่ายและมี ประสิทธิภาพ.....
5.2 สามารถใช้โปรแกรม ได้ตามปกติ.....
5.3 มี File Help สำหรับให้ความ ช่วยเหลือกรณีขัดข้อง.....
5.4 สามารถออกจากโปรแกรมได้ใน ระหว่างเรียน.....
รวม					
เฉลี่ย					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

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

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่...../...../.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ประกอบด้วย

1. นายนิคม ชมภูหอง (กศ.ม.) การบริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. นายชนที พิลาแดง (กศ.ม.) การบริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1
3. นายเจตจันทร์ ภูเอียงแก้ว (กศ.บ.) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านเลิงแฝกบัวแก้ว กิ่งอำเภอกุดรัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

1. รศ.ดร. สานิตย์ ภายผาด (กศ.ด.) อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. นายสุป็น ภูน้ำใส (ศศ.ม.) บริหารการศึกษา ผู้อำนวยการพิเศษ โรงเรียนบ้านโสกคลอง กิ่งอำเภอกุดรัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1
3. นายสมัย ประทุม (ค.บ.) ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านแดง อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลประเมินผล ประกอบด้วย

1. ผศ. สุวรรณ ประวรรณจะ (ค.ม.) อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. นางอาภาภรณ์ อินทรเสมียน (กศ.ม.) หลักสูตรและการสอน ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านบรบือ (บรบือราษฎร์ผดุง) อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
3. นางวิไลวรรณ เทียบดงไผ่ (ค.ม.) บริหารการศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษโรงเรียนบ้านโนนแดงมะขามหวาน อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

ภาคผนวก ฉ

- แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ผลการหาความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน
ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อถามความคิดเห็นของนักเรียนหลังจากที่ผ่านการเรียน
ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ กลุ่มสาระการเรียนรู้
การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์
ช่วยสอน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. เคยใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่

() เคย

() ไม่เคย

3. นักเรียนเคยเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือไม่

() เคย

() ไม่เคย

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย✓ในช่องว่างที่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา กลุ่มงานและ พื้นฐานอาชีพ (งานเลือก) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้าไหม ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์....
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนได้รับความรู้และ มีความเข้าใจในเนื้อหาได้เช่นเดียวกับ เรียนจากครู.....
3. บทเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสร้างความสนใจ.....
4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ช่วยให้นักเรียน ชอบเรียนหลักสูตรท้องถิ่นมากขึ้น.....
5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น.....
6. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียน เข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนมากขึ้น.....
7. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนเรียนได้เร็วกว่า เรียนจากตำรา.....
8. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนเกิดความคิด สร้างสรรค์.....

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
9. นักเรียนต้องการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็น บทเรียนเสริมความรู้ เมื่อมีเวลาว่าง เช่น ใน คาบศึกษาค้นคว้าอิสระ.....
10. นักเรียนมีความพอใจกับ ภาพ สี เสียง ที่ใช้ ประกอบในบทเรียน.....
11. แบบ ขนาดและสีของตัวอักษรที่ปรากฏบนจอ มีความเหมาะสม.....
12. ภาษาที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ นักเรียนเข้าใจง่าย
13. นักเรียนพอใจที่ตอบถูกแล้วได้รับรางวัลหรือ คำชมเชย.....
14. นักเรียนพอใจเมื่อตอบผิดนักเรียนต้องการคำแนะนำหรือ เฉลยคำตอบ.....
15. นักเรียนพอใจเมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วได้รู้คะแนน ทันที.....
16. นักเรียนชอบเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหม.....
17. นักเรียนต้องการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนในวิชาอื่น ๆ ด้วย.....
18. คำศัพท์ ประโยคคำบรรยายและรูปภาพของบทเรียน คอมพิวเตอร์มีความเหมาะสม
19. นักเรียนชอบการเรียนที่ไม่จำกัดเวลา
20. เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วนักเรียนต้องการรู้คะแนนทันที จากบทเรียนคอมพิวเตอร์นี้

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

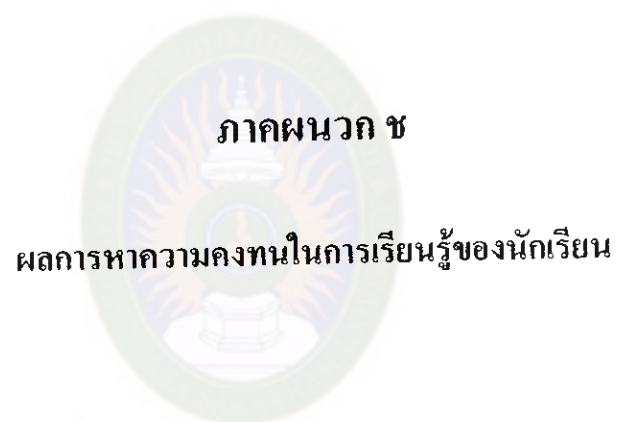


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ผลการหาความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทอผ้าไหม ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์	4.31	0.48	มาก
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนได้รับความรู้และมีความเข้าใจในเนื้อหาได้เช่นเดียวกับเรียนจากครู	4.15	0.38	มาก
3. บทเรียนจากคอมพิวเตอร์สร้างความสนใจ	4.31	0.48	มาก
4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยให้นักเรียนชอบเรียนหลักสูตรท้องถิ่นมากขึ้น	3.92	0.64	มาก
5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนสนุกตื่นเต้นกับการเรียน	4.15	0.38	มาก
6. บทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนมากขึ้น	4.38	0.51	มาก
7. บทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนเรียนได้เร็วกว่าเรียนจากตำรา	4.38	0.51	มาก
8. บทเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์	4.08	0.61	มาก
9. นักเรียนต้องการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์เป็นบทเรียนเสริมความรู้ เมื่อมีเวลาว่าง เช่น ในคาบศึกษาค้นคว้าอิสระ	4.38	0.51	มาก
10. นักเรียนมีความพอใจกับ ภาพ สี เสียง ที่ใช้ประกอบในบทเรียน	4.15	0.55	มาก
11. ขนาด ขนาดและสีของตัวอักษรที่ปรากฏบนจอมีความเหมาะสม	4.23	0.44	มาก

12. ภาษาที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้นักเรียนเข้าใจง่าย	4.00	0.58	มาก
13. นักเรียนพอใจที่ตอบถูกแล้วได้รับรางวัลหรือ คำชมเชย	4.23	0.73	มาก
14. นักเรียนพอใจเมื่อตอบผิดนักเรียนต้องการ คำแนะนำหรือเฉลยคำตอบ	4.23	0.60	มาก
15. นักเรียนพอใจเมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วได้รู้ คะแนนทันที	4.23	0.44	มาก
16. นักเรียนชอบเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน เรื่อง การทอผ้าไหม	4.38	0.51	มาก
17. นักเรียนต้องการเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ในวิชาอื่น ๆ ด้วย	4.23	0.44	มาก
18. คำศัพท์ ประโยคคำบรรยายและรูปภาพของ บทเรียนคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสม	4.45	0.52	มาก
19. นักเรียนชอบการเรียนที่ไม่จำกัดเวลา	4.15	0.63	มาก
20. เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วนักเรียนต้องการรู้ คะแนนทันทีจากบทเรียนคอมพิวเตอร์นี้	4.31	0.38	มาก
รวม	4.23	0.10	มาก



ภาคผนวก ข

ผลการหาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังจากเรียนไปแล้ว
14 วัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

นักเรียน คนที่	คะแนน ผลสัมฤทธิ์	คะแนน หลังเรียน 2 สัปดาห์	ΣD	ΣD^2
1	24	24	0	0
2	27	26	1	1
3	23	23	0	0
4	28	27	1	1
5	25	25	0	0
6	25	24	1	1
7	27	26	1	1
8	26	26	0	0
9	25	24	1	1
10	27	26	1	1
11	28	26	2	4
12	25	25	0	0
13	27	26	1	1
14	25	25	0	0
15	25	24	1	1
16	26	26	0	0
17	24	24	0	0
18	28	26	2	4
19	26	26	0	0
20	27	26	1	1
21	25	25	0	0
22	25	25	0	0
23	27	27	0	0
รวม	596	582	13	17
คะแนนเฉลี่ย	25.91	25.30		

ร้อยละ	86.37	84.33
S.D.	1.38	1.06

ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์

จำนวน นักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์			ทดสอบหลังเรียน 2 สัปดาห์			t-test
	คะแนน รวม	\bar{X}	S.D.	คะแนน รวม	\bar{X}	S.D.	
23	596	25.91	1.38	582	25.30	1.06	4.09**

** ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าวิกฤติของ t ที่ระดับ .01, $df_{22} = 2.508$)

ภาคผนวก ซ

แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สำรวจ

1. ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 2.1 ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการนำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์
 () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย
 - 2.2 ท่านด้วยหรือไม่ว่าการทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
 () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย
 - 2.3 ท่านเห็นด้วยกับการนำหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นมาใช้ในการเรียนการสอนหรือไม่
 () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย
 - 2.4 ท่านพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นหรือไม่
 () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย
 - 2.5 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าการทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นสิ่งสำคัญทางวัฒนธรรมท้องถิ่น
 () เห็นด้วย () ไม่เห็นด้วย

3. ท่านต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องใด
 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() การทอผ้าไหมมัดหมี่	() การทอเสื่อ
() การสานตะกร้า	() การทำพานบายศรี
() การทำขนมจีน	() การประดิษฐ์เศษวัสดุ
() อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	

ผลการสัมภาษณ์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่

ข้อ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ข้อ 2.1		ข้อ 2.2		ข้อ 2.3		ข้อ 2.4		ข้อ 2.5	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
คณะกรรมการ สถานศึกษา ฯ จำนวน 10 คน	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
ผู้ปกครอง นักเรียน จำนวน 10 คน	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
กลุ่มเกษตรกร แม่บ้าน ปราสาท จำนวน 10 คน	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
นักเรียนชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 6 จำนวน 10 คน	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
รวม	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-
เฉลี่ยร้อยละ	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-

ผลการสัมภาษณ์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่
ข้อ 3 ท่านต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องใด

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ข้อ 3 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
	การทอผ้าไหม	การสานตะกร้า	การทำนวมเงิน	การทอเสื่อ	การทำพานบายศรี	การประดิษฐ์	อื่นๆ (โปรด
คณะกรรมการสถานศึกษาฯ จำนวน 10 คน	10	-	-	-	-	-	-
ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 10 คน	10	1	1	-	2	3	-
กลุ่มเกษตรกรแม่บ้านปราสาท จำนวน 10 คน	10	-	-	-	3	2	-
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน	10	-	-	2	-	5	-
รวม	40	1	1	2	5	10	-
เฉลี่ยร้อยละ	100	2.50	2.50	5.00	12.50	25.00	-

ภาคผนวก ฅ

หนังสือขอความอนุเคราะห์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ว.ว.ล.ก. 173
 เลขรับที่ 498
 วันที่ 31 / 5.ค. / 48
 เวลา 06.00 น.

ที่ ศร.๐๕๔๐.๐๑/ 3.๑๗๓

บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๒๗ สิงหาคม ๒๕๔๘

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
 เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านโสกคลอง
 สิ่งที่มาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน.....ชุด

ด้วย นายวรวุฒิ ภูเมืองแก้ว รหัส G๕๖๒๑๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร
 มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคสมทบ กำลังศึกษาวิจัย และทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนา
 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอดผ้าไหมมัดหมี่
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม
 เขต ๑" เพื่อให้การศึกษาวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มหาวิทยาลัยฯ จึงใคร่ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บ
 รวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มหาสารคามเขต ๑ ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน
 ด้วยดีขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน ผอ. ขอแสดงความนับถือ

- บัณฑิตวิทยาลัย ม.ราชภัฏมหาสารคาม

ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ขอ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไชยวรรณ)

- ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

31 5.ค. 48

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

- ทราบ

- อนุมัติ

1 ก.ค. 48



ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/ ๖.๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ฉนิคม ชมภูหลง

สิ่งที่มาด้วย เครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายวรวุฒิ ภูเอียงแก้ว รหัส G๔๖๒๑๒๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคสมทบ กำลังศึกษาวิจัย และทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโศกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑” บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาด้านเนื้อหา ในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๖.๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์อภาภรณ์ อินทรเสมียน

สิ่งที่มาด้วย เครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายวรวุฒิ ภูเอื้องแก้ว รหัส G๔๖๒๑๒๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาศึกษาศาสตร์ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑” บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมินผล ในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๖.๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์นที พิลาแดง

สิ่งที่มาด้วย เครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายวรุฒิ ภูเฮืองแก้ว รหัส G๔๖๒๑๒๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาศึกษาศาสตร์ กำลังศึกษาวิจัย และทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโสกคดอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑” บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาด้านประมวผล ในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๖.๐๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

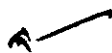
เรียน อาจารย์เจตจันทร์ ภูเอียงแก้ว

สิ่งที่มาด้วย เครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายวรุฒิ ภูเอียงแก้ว รหัส G๔๖๒๑๒๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาศึกษาศาสตร์ กำลังศึกษาวิจัย และทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑” บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาด้านเนื้อหา ในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกริengkajit ไพรรารม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๖.๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์สมัช ประทุม

สิ่งที่มาด้วย เครื่องมือแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นายวรุณี ภูเอียงแก้ว รหัส G๔๖๒๑๒๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคสมทบ กำลังศึกษาวิจัย และทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการทอผ้าไหมมัดหมี่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโสกคลอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต ๑” บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา ในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกรียงศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘