รายงานผลการดำเนินงานโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

สำรวจและจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ

หัวหน้าโครงการ
นางสาวมาลี ประจวบสุข
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ร่วมโครงการ
ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
ดร.สายสมร ลำลอง
ดร.สมจินตนา ทวีพานิชย์
ดร.นิภาวรรณ พองพรหม
ผศ.รสสุคนธ์ เหล่าไพบูลย์
ดร.สนม โนนกลาง
นางปทุมทิพย์ ผลโยญ
นางดวงดาว สัตยากูล
นางสาวจิตรลดา เดชาติวงศ์
นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ
นางสาวกรรณิการ์ ประทุมภักดิ์
นางพิกุล ยิ่งยง
นางสาวสุนิสา นาครินทร์

ได้รับจัดสรรงบประมาณดำเนินโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
จากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

คำนำ

การดำเนินงานโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมครั้งนี้ ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากหลายๆ ฝ่าย ดังนั้นคณะสำรวจฯ ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินโครงการ ขอขอบคุณคณะวิทยาศาสตร์ ที่ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคต่างๆ ขอขอบคุณภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ที่สนับสนุนด้านสถานที่ ห้องคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ ขอขอบคุณแหล่งข้อมูลทุกแหล่ง หมอยาทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการสำรวจในครั้งนี้ ผู้ร่วมโครงการและนักศึกษาทุกท่านที่ได้ลงพื้นที่ ทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ครอบครัวที่อุปการะด้านสถานที่และอาหารแก่คณะสำรวจ ด้วยความมีน้ำใจอย่างที่สุด

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
รายละเอียดโครงการ	1
1. หลักการและเหตุผล	1
2. วัตถุประสงค์	2
3. กลุ่มเป้าหมาย	2
4. จำนวนผู้ร่วมโครงการ	2
5. พื้นที่ / กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา	2
6. ผลผลิตของงานที่จะส่งมอบ	2
7. แผนการดำเนินงาน	2
8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	3
9. ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ	4
10. งบประมาณที่ได้รับจัดสรร	4
11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
ผลการดำเนินงาน	5
ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	12
ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ	12
ความรู้ที่ได้รับจากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	13
ปัญหาและอุปสรรค	13
แนวทางในการแก้ไข	13
บรรณานุกรม	14
ภาคผนวก	15
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เข้าร่วม โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกกของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ	16
ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรมการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกกของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ	18
ภาคผนวก ค การนำเสนอในรูปโปสเตอร์	19
ภาคผนวก ง ข้อมูลจากการสัมภาษณ์	25
ภาคผนวก จ มคอ.3 รายวิชาโครงงานพิเศษ (Special Project)	28
ภาคผนวก ฉ ข้อมูลเพิ่มเติม	34

รายละเอียดโครงการ

1. หลักการและเหตุผล

การทอเสื่อกกเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่ดำเนินสืบเนื่องกันมาในระบบครอบครัวนับตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน เกือบทุกครัวเรือนที่ลูกหลานต่างซึมซับรับรู้ภูมิปัญญาด้านการทอเสื่อนี้เข้าไว้ในตัว ในอดีตส่วนใหญ่ทอเสื่อเพื่อใช้สอยในครัวเรือนสำหรับแลกเปลี่ยนกับสิ่งของเครื่องใช้ภายในหมู่บ้านและหมู่บ้านใกล้เคียงซึ่งนำไปสู่จุดเริ่มของการประกอบกิจกรรมค้าขายภายในชุมชน ทำให้ชุมชนได้มีสินค้าที่ผลิตได้เองและสามารถพึ่งพาตนเองได้ พื้นที่จังหวัดอำนาจเจริญเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญมาตั้งแต่อดีตกาล และเป็นแหล่งที่มีปราชญ์ท้องถิ่นที่เป็นแหล่งของภูมิปัญญาท้องถิ่น อีกทั้งมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งของพืชพรรณธรรมชาตินานาชนิด ตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่มีต้นกกสามเหลี่ยมหรือต้นกกผือ ขึ้นตามหนองบึงธรรมชาติจำนวนมาก จึงเป็นที่มาของการใช้ภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น ที่นำเอาต้นกกมาแปรสภาพให้เป็นเส้น ย้อมสี แล้วสานทอให้เป็นแผ่นผืน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายเช่น ปูลาดรองนั่งหรือนอน หรือทำธุรกรรมต่างๆ ตลอดจนทำพิธีกรรมทางศาสนาและความเชื่อ โดยมีการทำสืบทอดกันมายาวนานนับตั้งแต่แรกเริ่มตั้งหมู่บ้านและถ่ายทอด อารยธรรมทางปัญญาสืบต่อๆกันมาทางระบบครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่นจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ชุมชนเหล่านี้ได้ทำการเพิ่มมูลค่าให้กับเสื่อกก จากเสื่อกกธรรมดาเป็นเสื่อกกที่มีลวดลายสวยงามคล้ายผ้าไหม เช่น เสื่อกกลายมัดหมี่ เป็นต้น ดังนั้นจึงถือได้ว่าตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม เป็นศูนย์รวมของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทอเสื่อกก โดยชุมชนนี้ได้ผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายอย่างแพร่หลาย แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้ได้มีผลิตภัณฑ์อื่นเข้ามาทดแทนการใช้เสื่อกกมากมายให้เลือก นับตั้งแต่เสื่อน้ำมัน พรม กระเบื้องปูพื้น และอื่นๆ ทำให้กระแสความนิยมในการใช้เสื่อกกลดลง ประกอบกับการดำเนินการสำรวจ การเก็บข้อมูล และการจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกกอย่างมีระบบยังมีน้อยมาก จึงทำให้ภูมิปัญญาที่มีคุณค่าเหล่านี้นับวันแต่จะสูญหายไปตามกาลเวลา เป็นเหตุให้คนรุ่นใหม่มีความสนใจในภูมิปัญญาความรู้ด้านนี้ลดน้อยลง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการศึกษา สำรวจ เก็บข้อมูลและจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกกของชุมชนนี้อย่างเป็นระบบ และทำการเผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าวนี้แก่คนรุ่นใหม่ ซึ่งจะทำให้คนรุ่นใหม่ตระหนักถึงความสำคัญและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของบรรพบุรุษนำไปสู่การอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมทางภูมิปัญญาของท้องถิ่นดังกล่าวดำรงอยู่ต่อไป

ดังนั้นในแบบเสนอโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมนี้ จึงได้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสำรวจ เก็บรวบรวมและจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในพื้นที่ 12 หมู่บ้าน เขตตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งเป็นการสืบทอดและสืบสานศิลปวัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก โดยให้นักศึกษาลงพื้นที่ในการสำรวจ และจัดเก็บข้อมูล ซึ่งนักศึกษาก็จะได้เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านี้ และนำข้อมูลดังกล่าวจัดทำเป็นฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ ถือเป็นการทำนุบำรุงและสืบสานวัฒนธรรม โดยมีนักศึกษาและบุคลากรเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจ เก็บข้อมูลและจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในเขตพื้นที่ตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
2. เพื่อเผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย แสดงการสาธิต การทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน นักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจ

3. กลุ่มเป้าหมาย

1. ประชาชนที่ทอเสื่อกก ในเขตพื้นที่ตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 12 หมู่บ้าน
2. องค์การบริหารตำบลนาหมอม้า/ องค์การบริหารตำบลน้ำปลีก/องค์การบริหารตำบลนายม
3. นักศึกษา บุคลากร และผู้ที่สนใจภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

4. จำนวนผู้ร่วมโครงการ

ผู้ร่วมโครงการ 37 คน ประกอบด้วย บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ 9 คน และนักศึกษา 28 คน

5. พื้นที่ / กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

พื้นที่ / กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา จำนวน 12 หมู่บ้าน ได้แก่

- บ้านหนองเรือ บ้านนาหมอม้า บ้านนาคำ บ้านแก้งกฐิน ตำบลนาหมอม้า
- บ้านยางคำ บ้านดงบัง บ้านคำสร้างบ่อ บ้านดอนดู่ บ้านคำพระ ตำบลน้ำปลีก
- บ้านนาดอกไม้ บ้านนายม บ้านนาเยีย ตำบลนายม

6. ผลผลิตของงานที่จะส่งมอบ

รายงานผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดโครงการ

1. ฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างในเขตตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
2. เวปไซต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในพื้นที่ดังกล่าว ภายใต้เว็ปไซต์ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

7. แผนการดำเนินงาน

1. วิธีการดำเนินงานโครงการ

1.1 คณะสำรวจฯ ลงพื้นที่เพื่อสำรวจเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในเขตพื้นที่ตำบลนาหมอม้า ตำบลน้ำปลีกและตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1.2 นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ให้เป็นระบบตามท้องถิ่นที่สำรวจ

1.3 จัดทำเวปไซต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในพื้นที่ดังกล่าว ภายใต้เวปไซต์ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1.4 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย/เสวนา แสดงการสาธิต การทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน นักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1.5 สรุปผลและรายงานผลการศึกษา

2. แผนการดำเนินงาน (ตามตาราง)

กิจกรรม	2555			2556								
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4		
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
กิจกรรม/วิธีการ												
1.ให้คณะสำรวจลงพื้นที่เพื่อสำรวจเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในเขตพื้นที่ ต.นาหมอม้า น้ำปลีกและนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ	←					→						
2. นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกกให้เป็นระบบตามท้องถิ่นที่สำรวจ				←			→					
3. จัดทำเวปไซต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในพื้นที่ดังกล่าว ภายใต้เวปไซต์ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี							←		→			
4. ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย แสดงการสาธิตการทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน นักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจ									←	→		
5. สรุปผลและรายงานผลการศึกษา											←	→

3. ระยะเวลาดำเนินงาน

ใช้เวลารวม 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 – 30 กันยายน 2556

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ด้านปริมาณ

1. มีผู้ร่วมโครงการอย่างน้อย 30 คน ประกอบด้วย บุคลากรและนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์
2. ผู้ร่วมโครงการร้อยละ 90 มีความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรม
3. ผู้ร่วมโครงการร้อยละ 80 ที่นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์

ด้านคุณภาพ

1. ผู้ร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
2. นักศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เห็นความสำคัญของศิลปวัฒนธรรมไทย

ด้านเวลา

1. ดำเนินการแล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด ดำเนินการได้ตามจำนวนครั้งที่กำหนด

ด้านค่าใช้จ่าย

1. มีการจัดทำฐานข้อมูล/เวปไซด์ภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ ภาคตะวันออก เฉียงเหนือตอนล่างรวมถึงผลงานหรือชิ้นงานการพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างมาตรฐานศิลปวัฒนธรรม ทำให้มีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ

9. ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ

ความสำเร็จของการบูรณาการกับการเรียนการสอน มีการนำข้อมูลจากโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมบูรณาการกับการเรียนการสอน วิชา สิ่งแวดล้อมกับชีวิต และเป็นแนวทางสู่โจทย์วิจัยในการศึกษาการบำบัดสีย้อมจากการทอเสื่อกกโดยวัสดุดูดซับธรรมชาติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ความสำเร็จของการบูรณาการกับกิจกรรมนักศึกษา มีการนำการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมบูรณาการกับกิจกรรมนักศึกษา ทำให้นักศึกษาที่เข้าร่วมมีความเข้าใจและภาคภูมิใจกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

10. งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 100,000 บาท

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

กล่าวถึงผลลัพธ์หรือประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ร่วมโครงการ หลังจากที่ผ่านโครงการนี้แล้ว คือ

1. ได้ฐานข้อมูลภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง
2. ได้เผยแพร่ข้อมูล ภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภายใต้เวปไซต์ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
3. นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างกกจากการลงพื้นที่สำรวจ เก็บข้อมูล
4. คนรุ่นใหม่ตระหนักถึงความสำคัญและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ นำไปสู่การสืบสานวัฒนธรรมทางภูมิปัญญาของท้องถิ่นดังกล่าวดำรงอยู่ต่อไป

ผลการดำเนินงาน

1. การเก็บข้อมูลการทอเสื่อกก ในจังหวัดอำนาจเจริญ ระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม 2556

ครั้งที่ 1 วันเสาร์ที่ 19 มกราคม 2556 บ้านนาหมอม้า ต.นาหมอม้า อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 2 วันเสาร์ที่ 9 กุมภาพันธ์ 2556 บ้านหนองเรือ ต.นาหมอม้าอำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 4 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 3 วันเสาร์ที่ 23 กุมภาพันธ์ 2556 บ้านนาคำ ต.นาหมอม้าอำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 4 วันเสาร์ที่ 9 มีนาคม 2556 บ้านน้ำปลีก ต.น้ำปลีก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 5 วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม 2556 บ้าน ยางคำ ต.น้ำปลีก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 4 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 6 วันเสาร์ที่ 30 มีนาคม 2556 บ้าน ดงบัง ต.น้ำปลีก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 7 วันเสาร์ที่ 6 เมษายน 2556 บ้านแก้งกฐิน ต.นาหมอม้า อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 9 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 8 วันอาทิตย์ที่ 7 เมษายน 2556 บ้านนายม ต.นายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 9 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 9 วันเสาร์ที่ 20 เมษายน 2556 บ้านนาดอกไม้ ต.นายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 7 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 10 วันอาทิตย์ที่ 21 เมษายน 2556 บ้านเค็งใหญ่ ต.เค็งใหญ่ อ.หัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 9 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

ครั้งที่ 11 วันอาทิตย์ที่ 28 เมษายน 2556 บ้านหัวดง ต.เค็งใหญ่ อ.หัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ
นักศึกษาที่ร่วมเก็บข้อมูลจำนวน 6 คน ผู้รับผิดชอบโครงการจำนวน 3 คน

รวมจำนวนผู้เข้าร่วมการสำรวจข้อมูล จำนวน 37 คน โดยเป็นบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ 9 คน และนักศึกษา 27 คน

2. จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบตามท้องถิ่นที่สำรวจ

คณะทำงานได้ลงพื้นที่สำรวจการทอเสื่อกก ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ดังนี้

- บ้านหนองเรือ บ้านนาคำ บ้านแก้งกฐิน บ้านนาหมอม้า ตำบลนาหมอม้า อำเภอเมือง
- บ้านยางคำ บ้านดงบัง บ้านคำพระ บ้านน้ำปลีก ตำบลน้ำปลีก อำเภอเมือง
- บ้านนาดอกไม้ บ้านนายม ตำบลนายม อำเภอเมือง
- บ้านเค็งใหญ่ บ้านหัวดง ต.เค็งใหญ่ อ.หัวตะพาน

โดยเฉพาะที่บ้านนาหมอม้า ตำบลนาหมอม้า อำเภอเมือง ที่ได้พัฒนาต่อยอดวัฒนธรรมการทอเสื่อกก ที่ได้รับสืบทอดจากบรรพบุรุษมาประยุกต์ใช้ จนทำให้กลายเป็นเสื่อกก สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ระดับ 4 ดาว **(OTOP ระดับสี่ดาว)** ในปี 2549 ของจังหวัดอำนาจเจริญ

3. หัตถกรรมเสื่อกก บ้านนาหมอม้า ต.นาหมอม้า อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ

"กก" ไม้ล้มลุกที่มีรูปร่างและระบบนิเวศคล้ายกับหญ้าพบได้ทั่วไป ตามบริเวณที่ชื้นแฉะหนองน้ำหรือบึง กกเป็นพืชที่มีความเหนียวทนทานเติบโตเร็วทั้งยังหาได้ทั่วไปในท้องถิ่น พืชที่ใครๆก็มักจะจัดอยู่ในกลุ่มวัชพืชไม่เป็นที่ต้องการของเกษตรกร แต่สำหรับชาวบ้านนาหมอม้า ตำบลนาหมอม้า อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ กกกลับกลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนเล็กๆในจังหวัดอำนาจเจริญแห่งนี้ได้ลืมตาอ้าปากมีอาชีพเสริมและเลี้ยงปากเลี้ยงท้องได้อย่างดี การทอเสื่อกก เป็นวิถีชีวิตที่ดำเนินสืบเนื่องกันมาในระบบครอบครัว เป็นภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น ที่นำเอาต้นกกมาแปรสภาพให้เป็นเส้น ย้อมสี แล้วสานทอให้เป็นแผ่นผืน เพื่อนำมาใช้ปูลาดรองนั่งหรือนอน หรือทำธุรกรรมต่างๆ ตลอดจนทำพิธีกรรมทางศาสนาและความเชื่อ และเมื่อนำทักษะการทอเสื่อ ที่ได้รับสืบทอดจากบรรพบุรุษมาประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดจนทำให้กลายเป็นเสื่อกก สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ระดับ 4 ดาว **(OTOP ระดับสี่ดาว)** ในปี 2549 ของจังหวัดอำนาจเจริญ

กก (ชื่อวิทยาศาสตร์: *Cyperus imbricatus*) เป็นไม้ล้มลุก (herb) อยู่ในวงศ์ Cyperaceae มีชื่อสามัญเรียกว่า Sedge มีเหง้า สูง 50 – 150 เซนติเมตร มักหนาที่โคน ใบมีสีเขียว แต่ปลอกหุ้มมีสีฟางข้าว ดอกเป็นดอกช่อยาวถึง 20 เซนติเมตร ช่อดอกย่อยประกอบด้วยดอกย่อย 6-20 ดอก ขยายพันธุ์ด้วยเหง้าและเมล็ด ชอบดินที่มีน้ำขัง พบในบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง และคันนา พบกระจายอยู่ทั่วโลก แพร่กระจายมากทางภาคกลางของประเทศไทย ชอบที่ชื้นแฉะ ขึ้นในที่ระดับต่ำตามหนอง บึง ทางระบายคันคูน้ำและโคลนเลน [1]

ลักษณะทางพฤกศาสตร์ กกมีรูปร่างลักษณะและนิเวศวิทยาเหมือนหญ้ามาก มีลักษณะที่แตกต่างจากหญ้าคือ กกมักมีลำต้นตัน (solid) และเป็นสามเหลี่ยมหรือสามมุม (three-amgled) บางชนิดมีผนังกั้นแบ่งเป็นห้องๆ (septate) มีกาบใบอยู่ชิดกันมาก และที่สำคัญคือเกือบไม่มีลิ้นใบ (ligule) บางชนิดไม่มีเลย ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของกกคือ ดอกแต่ละดอกจะมี glume ห่อหุ้มหรือรองรับเพียงอันเดียว กกมีไหล (rhizome) เลื้อยไปใต้ดินและจากไหลก็จะแตกเป็นลำต้นเรียกว่า culm ที่ตัน (solid) โผล่พ้นขึ้นมาเหนือดิน และเมื่อผ่าลำต้นดูตามขวาง (cross-section) จะมีลักษณะเป็นสามเหลี่ยมหรือสามมุมดังได้กล่าวมาแล้ว ลำต้นกกจะไม่แตกกิ่งเหมือนพืชชนิดอื่น ใบของกกเหมือนกับ

ใบของหญ้า แต่จะเรียงตัวอัดกันแน่นเป็นสามมุมหรือสามตำแหน่งรอบโคนต้นและมีกาบ (sheath) ห่อหุ้มลำต้นและไม่มีลิ้นใบ (ligule) ช่อดอกของกกจะเกิดที่ปลายลำต้นเป็นหลายแบบ เช่น ช่อแยกแขนง ช่อซี่ร่ม หรือ ช่อเชิงลด และมีดอกขนาดเล็กเป็นทั้งดอกที่สมบูรณ์และไม่สมบูรณ์เพศ โดยมีดอกรวมเรียกว่าช่อดอกย่อย ซึ่งประกอบด้วยดอกย่อยหนึ่งหรือหลายดอก แต่ละดอกมีริ้วประดับรองรับ ส่วนกลีบดอกนั้นไม่มีหรืออาจมีแต่เปลี่ยนรูปร่างไปเป็นเกล็ด หรือขนแข็งเล็กๆ ในดอกกกจะมีเกสรเพศผู้แยกกันอยู่ ส่วนเกสรเพศเมียจะมีก้านแยกเป็นสอง-สามแฉก หรือบางครั้งแยกเป็นสอง-สามเส้น และมีรังไข่อยู่เหนือกลีบดอก ภายในมีห้องเดียวและมีหนึ่งเมล็ด [2]

ชาวบ้านในชุมชนจึงคิดที่จะนำพืชท้องถิ่นชนิดนี้มาทอเป็นเสื่อเพื่อเก็บไว้ใช้สอยภายในครัวเรือน หรือเพื่อใช้เป็นของฝากของกำนัล ครั้นต่อมาเมื่อมีการส่งเสริมศิลปาชีพท้องถิ่นจากทางจังหวัด ชาวบ้านจึงได้พัฒนาผลิตภัณฑ์พื้นถิ่นอย่างเสื่อกกให้มีลวดลายสีสันและคุณภาพดียิ่งขึ้น โดยเปลี่ยนวัตถุดิบจากการ ใช้ต้นกกที่ขึ้นเองตามธรรมชาติมาใช้ต้นกกเลี้ยง โดยทำแปลงปลูกเองหมั่นรดน้ำพรวนดินจนได้กกที่มีขนาดมาตรฐานควบคุมได้ทั้งยังมีเส้นใยที่นิ่ม และเหนียวกว่าใช้เวลา เพียง 2 เดือนก็สามารถเก็บเกี่ยวมาใช้ผลิตเสื่อได้ (สังเกตได้จากสีดอกที่เปลี่ยนจากเหลืองเป็นขาว)

ขั้นตอนการทอเสื่อกก

วัสดุและอุปกรณ์

1. ต้นกก (รูปด้านขวามือ) หรือไหล ที่ปลูกไว้เพื่อใช้งานเอง
2. เส้นเอ็น เชือกไนร่อน หรือปอปั่นขนาดเล็ก สำหรับเป็นด้ายยืน
3. มีดจักกก ต้องเป็นมีดปลายแหลมขนาดเล็ก
4. สีย้อมกกสีต่าง ๆ เช่น สีแดง สีชมพู สีเหลือง สีเขียว เป็นต้น
5. อุปกรณ์ในการย้อมสี เช่น เตา ปี๊บหรือกระทะ
6. อุปกรณ์ในการทอเสื่อ เช่น กี่ ฟืม ไม้สอด

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมและสอยต้นกก

1. ตัดต้นกกสด โดยคัดเลือกต้นกกที่มีขนาดเท่ากันไว้ด้วยกัน

2. นำต้นกกที่คัดแล้วมาสอยเป็นเส้นเล็กๆ โดยใช้มีดปลายแหลมคม (คล้ายจักตอก รูปซ้ายมือ) โดย 1 ลำกกสามารถกรีดตามแนวตั้งได้ 5 เส้น

3. นำเส้นกกที่สอยแล้วมาผึ่งแดดให้แห้ง ประมาณ 1 สัปดาห์ (ถ้าเป็นไปได้ต้องเป็นแดดจัดๆ 5-7 แดดให้แห้ง ดังรูปกลาง และรูปขวามือ)

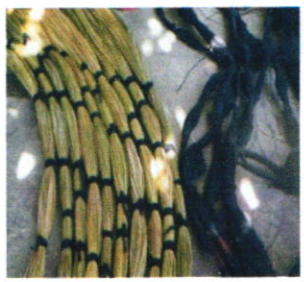
4. นำเส้นกกสอยที่ตากแห้งแล้วมากมัดเป็นมัด ๆ รอการย้อมสีตามลายที่ออกแบบไว้

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบลาย

1. ออกแบบลวดลาย เช่น หมี่ ลายหงส์ ลายดอกแก้ว ลายนกอินทรีย์ ลายบักจับ ลายบัวใต้น้ำ เป็นต้น (ซ้ายมือ)

2. เอาต้นกกมามัดด้วยเชือกตามลายที่ออกแบบไว้ (ขวามือ)

3. ย้อมสีตามลายที่ออกแบบ



ขั้นตอนที่ 3 การย้อมสี สามารถทำได้ทั้งย้อมสีสังเคราะห์ (สีเคมี) และสีธรรมชาติ

1. ก่อไฟโดยไฟที่ใช้ต้องสม่ำเสมอ นำปี๊ป หรือกระทะใส่น้ำพอประมาณท่วมเส้นกกนำมาตั้งบนเตา รอให้น้ำเดือด

2. พอน้ำเดือดก็นำสีที่เลือกมาเทลง

3. นำเส้นกกที่คัดเลือกแล้วลงย้อมจนเพียงพอที่จะใช้ในการทอ

4. นำเส้นกกที่ย้อมสีแล้วลงล้างในน้ำเปล่าแล้วนำไปตากแดดที่จัดจนแห้ง

5. นำเส้นกกที่ย้อมสีตากแห้งแล้วมากเก็บมัดรวมกัน โดยแยกเป็นสี แต่ละสี

ในการย้อมสีธรรมชาติ ซึ่งเป็นสีที่ได้จากเปลือกของต้นไม้ต่างๆ เช่น ต้นกระโดน ต้นมะม่วง ต้นประดู่ ต้นกระถินณรงค์ มีขั้นตอนการย้อมสีเพิ่มเติมขึ้นมา ดังนี้

1. หมักเส้นกกที่เตรียมไว้ด้วยโคลน

2. นำเปลือกไม้ที่ต้องการสีมาแช่ในน้ำและต้มน้ำให้เดือด

3. นำเอาเส้นกกที่ผ่านการหมักโคลนไปย้อมด้วยสีธรรมชาติที่เตรียมไว้

4. นำไปล้างน้ำเพื่อให้สีส่วนเกินออกไป และตากให้แห้ง

ขั้นตอนที่ 4 การทอเสื่อกก

1. กางฟืมที่ทำสำเร็จรูปแล้วมากาง และร้อยเส้นด้ายโดยขึงสอดตามรูฟืมทุกรูเป็นเส้นยืน ขึงให้ตึง ตามขนาดที่กำหนด (ฟืมที่ใช้ต้องมีขนาดเท่ากับเส้นกกและฟืมแต่ละฟืมก็อาจจะใช้ทอลายไม่เหมือนกัน)

2. นำกกที่ผ่านการย้อมสีหรือสีธรรมชาติที่ตากจนแห้งแล้ว ไปพรมน้ำเพื่อให้เส้นกกนุ่ม ห่อด้วยผ้า กระสอบป่านหรือถุงพลาสติก เพื่อให้กกนิ่ม ทอได้แน่น และเหนียว ไม่หักง่าย

3. ในการทอเสื่อจะใช้คน 2 คน คนแรกเป็นคนทอ อีกคนหนึ่งเป็นคนสอดเส้นกก คนทอจะต้องคว่ำฟืมเพื่อให้มีช่องว่างสำหรับสอดกก คนสอดจะสอดเส้นกกโดยแนบส่วนหัวของเส้นกกกับไม้สอด สอดไปตามช่องระหว่างเชือกที่แยกออกจากกันขณะที่คว่ำฟืม พอสอดไปสุดริมเชือกอีกข้างดึงไม้สอดกลับคืนคงเหลือแต่เส้นกก คนทอจะจับฟืมกระทุ้งเข้ามาให้แน่น (เหมือนทอผ้า)

4. คนทอหงายฟืม คนสอดก็ใช้ส่วนปลายของเส้นกกแนบกับไม้สอด สอดกกเข้าไปอีก คนทอจะกระทุ้งฟืมเข้าหาตัว

5. เมื่อกระทุ้งเสร็จ ริมขอบเสื่อจะต้องไพริมเสื่อทางด้านซ้ายมือให้แน่น เพื่อไม่ให้ริมขอบเสื่อหลุดลุ่ย การไพริมเสื่อ คือ การใช้ปลายกกม้วนงอลงแล้วสอดพับเชือกขัดไว้ให้แน่น

6. เมื่อคว่ำฟืม ต้องไพริมเสื่อทางด้านขวามือ ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ขนาดตามที่ต้องการ

7. พอทอเสร็จก็ตัด แล้วนำฟืมออกมัดด้ายที่ปลายให้แน่น (ขวามือ) เพื่อป้องกันการหลุดของเส้นกกที่ทอ เสร็จแล้วใช้กรรไกรตัดไหลที่ริมขอบส่วนที่เกินออกทั้งสองข้าง นำไปตากแดด แล้วนำมาเก็บในที่ร่ม

ขั้นตอนที่ 5 การนำเสื่อกกไปใช้ประโยชน์

1. ใช้ในครัวเรือน
2. จำหน่ายเป็นสินค้าและของฝาก (รูปขวามือ)
3. แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น หมวก กระเป๋า กล่องเก็บของ กล่องกระดาษทิชชู ที่วางโทรศัพท์ กล่องไม้จิ้มฟัน ถาดรองจาน รองแก้ว ของชำร่วย ที่แขวนฝาผนัง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. เสื่อที่ทอแล้วนำมาเย็บต่อเป็นผืนโดยใช้จักรเย็บ
2. นำกระดาษแข็งที่เตรียมไว้แล้วมาตัดแบบตามที่ออกแบบ แล้วนำเสื่อที่ทอไว้แล้วมาตัดตามแบบที่ออกไว้
3. นำเสื่อที่ตัดเอาไว้ตามแบบแล้วนำมาเย็บเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบเอาไว้

4. การเผยแพร่เผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก

การเผยแพร่เผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย แสดงการสาธิต การทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านจากตำบลนาหมอม้า และตำบลน้ำปลีก อ.เมือง จ. อำนาจเจริญ กับนักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจ โดยจัดขึ้น ณ อาคารวิจัย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในวันที่ วันที่ 24 กันยายน 2556 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ร่างกำหนดการ การประชุม / เสวนา แลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
และแสดงการสาธิตการทอเสื่อกก วันที่ 24 กันยายน 2556

เวลา	กิจกรรม / หัวข้อ	ชื่อวิทยากร
8.30 - 9.00	ลงทะเบียน	
9.00 - 9.15	พิธีเปิดการอบรม โดย คณบดีคณะวิทยาศาสตร์	
9.15 - 10.30	บรรยาย ขั้นตอนการทำเสื่อกก	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน
10.30 - 12.00	สาธิตขั้นตอนการทำเสื่อกก	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน
12.00 - 13.00	รับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 - 16.30	สาธิตขั้นตอนการทำเสื่อกก/ แลกเปลี่ยนความรู้และจัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน
16.30 - 17.00 น.	ถ่ายรูปร่วมกัน สรุป/ปิดงาน	ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตัวแทนชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านจากตำบลนาหมอม้า และตำบลน้ำปลีก อ.เมือง จ. อำนาจเจริญ ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 10 คน รูปแบบการนำเสนอ ประกอบด้วย กิจกรรม ดังนี้

กลุ่มที่	กิจกรรม	วิทยากร
1	โปสเตอร์นิทรรศการเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น (ภาคผนวก ค)	ผู้รับผิดชอบโครงการ
2	วิธีการทอเสื่อกก	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 1.นางสอน สุขส่ง 2.นางภาวิณี สุขส่ง 3. นายชาญ สุขส่ง
3	วิธีการมัดลวดลาย และการย้อมสี	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 1.นางละคร สารโท 2.นางทองเจือ สุพล

กลุ่มที่	กิจกรรม	วิทยากร
4	วิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เป็นกระเป๋า ตะกร้า	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 1. นางดามัย ถีระพันธ์ 2. นางสังเวียน จันลุทิน
5	การแสดงผลิตภัณฑ์	ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 1. นางปุ่น สีงาม 2.นางหนูเผย ปาณะวงศ์ 3.นางพิศมัย สุริยันต์

5. สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการฯ (แยกตามหมวดค่าใช้จ่าย)

งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 100,000 บาท

7.1 ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทนวิทยากร	6,538.00 บาท
7.2 ค่าใช้สอย	ค่าเดินทางไปราชการ	44,022.00 บาท
	ค่าเลี้ยงรับรอง	5,000.00 บาท
	ค่าจ้างเหมาบริการ	40,000.00 บาท
7.3 ค่าวัสดุ	วัสดุโฆษณา	4,440.00 บาท

รวมงบประมาณที่ใช้จริง 100,000.00 บาท

ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ด้านปริมาณ

1. มีจำนวนผู้ร่วมโครงการที่เป็นบุคลากรและนักศึกษาไม่น้อยกว่า 30 คน โดยมีผู้ร่วมโครงการ 37 คน เป็นบุคลากร 9 คน และนักศึกษา 28 คน

2. มีผู้มีความรู้ด้านการทอเสื่อกก เข้าร่วมถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น 10 คน

3. ผู้ร่วมโครงการ มีความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรมระดับมาก

ด้านคุณภาพ

1. นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ เห็นความสำคัญของศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านการทอเสื่อกก

2. มีการบูรณาการโครงการนี้เข้ากับการเรียนการสอนวิชา สิ่งแวดล้อมกับชีวิต ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไปของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และเป็นแนวทางสู่โจทย์วิจัยในการศึกษาการบำบัดสีย้อมจากการทอเสื่อกกโดยวัสดุดูดซับธรรมชาติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษาภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3. การบริหารโครงการเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยสามารถเก็บรวมรวบข้อมูลการทอเสื่อกกและการดัดแปลงเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าในเขตพื้นที่จังหวัดอำนาจเจริญ และประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย แสดงการสาธิต การทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน นักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจ

ด้านเวลา สามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่การส่งรายงานการเงินและรายงานผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ล่าช้ากว่ากำหนดเล็กน้อย เนื่องจากความเข้าใจในการส่งเอกสารเบิกจ่ายผิดพลาด ทำให้ต้องมีการปรับแก้ไข

ด้านความคุ้มค่า เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ หลังการทำนาและยังเป็นการเพิ่มรายได้จนบางครั้งอาจจะกลายเป็นอาชีพหลัก เมื่อมีการเผยแพร่และมีตลาดรองรับ

ผลสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ

ความสำเร็จของการบูรณาการกับการเรียนการสอน มีการนำข้อมูลจากโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมบูรณาการกับการเรียนการสอน วิชา สิ่งแวดล้อมกับชีวิต ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานทั่วไปของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และเป็นแนวทางสู่โจทย์วิจัยในการศึกษาการบำบัดสีย้อมจากการทอเสื่อกกโดยวัสดุดูดซับธรรมชาติ เพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ของนักศึกษาภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในรายวิชาโครงงานพิเศษ [3-5]

]

ความสำเร็จของการบูรณาการกับกิจกรรมนักศึกษา มีการนำการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมบูรณาการกับกิจกรรมนักศึกษา ทำให้นักศึกษาที่เข้าร่วมมีความเข้าใจและภาคภูมิใจกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์เข้าร่วมโครงการ 28 คน (ภาคผนวก ก รายชื่อ)

ความรู้ที่ได้รับจากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1. มีข้อมูลการใช้ประโยชน์จากต้นกก และการแปรรูปเป็นผลิภัณฑ์ต่างๆ ในพื้นที่เขตจังหวัดอำนาจเจริญ

2. นักศึกษาได้มีสัมผัสและการเรียนรู้ภูมิปัญญาชาวบ้าน จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูล

3. นักศึกษาและชาวบ้านเกิดความตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และพร้อมที่จะสืบสานศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาชาวบ้านท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

4. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาการกำจัดสีย้อมในการย้อมเส้นกก ทำให้เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนที่มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกก

ปัญหาและอุปสรรค

- ด้านการดำเนินงาน/การบริหารโครงการ

ปัญหาที่พบ ที่ทำให้การดำเนินการล่าช้า คือการเบิกจ่ายงบประมาณ เนื่องจากความเข้าใจคาดเคลื่อนของผู้รับผิดชอบโครงการ ทำให้การเบิกจ่ายมีปัญหา เช่น ไม่สามารถเคลียร์ค่าตอบแทนได้ตามที่ตั้งไว้ ต้องทำเรื่องขอปรับเปลี่ยนหมวดการใช้จ่ายใหม่ก่อน

- ด้านการบูรณาการกับการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา

ยังมีรายวิชาที่สามารถบูรณาการกับกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมน้อย อาจเนื่องจากกลุ่มผู้รับผิดชอบโครงการอยู่ในสาขาทางวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตามสามารถบูรณาการกิจกรรมนักศึกษากับกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมได้ โดยได้รับความร่วมมือจากนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ แม้จะเป็นเพียงบางคนแต่ทำให้นักศึกษาตระหนักถึงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี

แนวทางในการแก้ไข

ควรมีการชี้แจงแนวทาง และวิธีการเบิกจ่ายงบประมาณ ที่มีการเปลี่ยนแปลงให้บุคลากรเข้าใจให้ชัดเจน เพื่อลดปัญหาการเบิกจ่ายมีปัญหา และดำเนินโครงการได้ทันตามแผนที่วางไว้

บรรณานุกรม

1. http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%81 (สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2556)
2. http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B8%A8%E0%B9%8C%EO%B8%81%E0%B8%81 อ้างถึง จเร สดากร. ข่าวกองพฤกษศาสตร์และวัชพืช. ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กรกฎาคม-กันยายน 2538, กรมวิชาการเกษตร. (สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2556)
3. พิจิตรา มีวงศ์. 2555. *การดูดซับสีย้อมจากสารละลายโดยใช้ตัวดูดซับธรรมชาติ (Adsorption of Dyes from Aqueous Solutions on Natural Adsorbents).* สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
4. วีระยุทธ แสนทวีสุข. 2555. *การศึกษาสมดุลของการดูดซับของสีย้อมจากสารละลายด้วยตัวดูดซับธรรมชาติ (Equilibrium Studies on the Adsorption of Dyes from Aqueous Solutions onto Natural Adsorbents).* สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
5. สินีกานต์ สุกลา. 2555. *การลดปริมาณสี ย้อมในทางอุตสาหกรรมจากสารละลายโดยการดูดซับบนตัวดูดซับธรรมชาติโดยใช้เทคนิคแบบกะ (Removal of Industrial Dyes from Aqueous Solution by Adsorption on Natural Adsorbent: Batch Technique).* สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
6. สุภาวดี อินทรศรี. 2555. *การวิเคราะห์โครงสร้างของตัวดูดซับธรรมชาติ และประยุกต์ ใช้ทางสิ่งแวดล้อมในการบำบัดสีย้อมจากสารละลาย (Structural Characterization of Natural Adsorbents and Its Environmental Application in Removal of Dyes from Aqueous Solutions).* สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

ภาคผนวก

ข้อมูลท้องถิ่น

บท 10519

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เข้าร่วม โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ

ครั้งที่ 1 วันเสาร์ที่ 19 มกราคม 2556
บ้านนาหมอม้า ต.นาหมอม้า
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
2. ดร.สายสมร ลำลอง
3. นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ
4. นายพฤทธิ์ คำศรี
5. นายวีระยุทธ แสนทวีสุข
6. นางสาวพิจิตรา มีวงศ์
7. นางสาวสุภาวดี อินทศรี
8. นางสาวปรียาภัทร ตะวังทัน

ครั้งที่ 2 วันเสาร์ที่ 9 กุมภาพันธ์ 2556
บ้านหนองเรือ ต.นาหมอม้า
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
2. ดร.สายสมร ลำลอง
3. นางสาวมาลี ประจวบสุข
4. นายพฤทธิ์ คำศรี
5. นางสาวอภิญญา ศรีสุพรรณ
6. นายวินัย พลรักษา
7. นายณรงค์ชัย เสวิวงศ์

ครั้งที่ 3 วันเสาร์ที่ 23 กุมภาพันธ์ 2556
บ้านนาคำ ต.นาหมอม้า
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
2. ดร.นิภาวรรณ พองพรหม
3. นางปทุมทิพย์ ผลโยญ
4. นางสาวสุภาวดี อินทศรี
5. นางสาวอภิญญา ศรีสุพรรณ
6. นายบัญชา แพงทรัพย์
7. นางสาวรุ่งฤทัย กูดโสม
8. นางสาวปรียาภัทร ตะวังทัน

ครั้งที่ 4 วันเสาร์ที่ 9 มีนาคม 2556
บ้านน้ำปลีก ต.น้ำปลีก
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
2. ดร.สมจินตนา ทวีพานิชย์
3. นางสาวจิตรลดา เดชาติวงศ์
4. นายวีระยุทธ แสนทวีสุข
5. นายณรงค์ชัย เสวิวงศ์
6. นางสาวพิจิตรา มีวงศ์
7. นางสาวรุ่งฤทัย กูดโสม
8. นางสาวละอองดาว สงวน

ครั้งที่ 5 วันเสาร์ที่ 23 มีนาคม 2556
บ้านยางคำ ต.น้ำปลีก
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
2. นางดวงดาว สัตยากูล
3. นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ
4. นางสาวมาริสา ไท้ทอง
5. นางสาวอภิญญา ศรีสุพรรณ
6. นายพลวัฒน์ มังษะชาติ
7. นายศรารัตน์ หอมหวล

ครั้งที่ 6 วันเสาร์ที่ 30 มีนาคม 2556
บ้านดงบัง ต.น้ำปลีก
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ดร.สายสมร ลำลอง
2. นางสาวมาลี ประจวบสุข
3. นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ
4. นายพฤทธิ์ คำศรี
5. นายวีระยุทธ แสนทวีสุข
6. นางสาวพิจิตตรา มีวงศ์
7. นางสาวสินีกานต์ สุกลา
8. นางสาวสุภาวดี อินทศรี

ครั้งที่ 7 วันเสาร์ที่ 6 เมษายน 2556
บ้านแก้งกฐิน ต.นาหมอม้า
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. นางสาวมาลี ประจวบสุข
2. ดร.สายสมร ลำลอง
3. นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ
4. นายพฤทธิ์ คำศรี
5. นายพลวัฒน์ มังษะชาติ
6. นายศรารัตน์ หอมหวล
7. นางสาวเรไร เจตนา
8. นางสาวจามจุรี คำปุย
9. นางสาวนัยนา ลีลาวรรณ
10. นางสาวละอองดาว สงวน
11. นางสาวกชกร ขันอาสา
12. นางสาวน้ำฝน คูหะธรรมคุณ

ครั้งที่ 8 วันอาทิตย์ที่ 7 เมษายน 2556
บ้านนายม ต.นายม
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. นางสาวนิภาวรรณ พองพรห
2. นางสาวมาลี ประจวบสุข
3. นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ์
4. นายพฤทธิ์ คำศรี
5. นายพลวัฒน์ มังษะชาติ
6. นายศรารัตน์ หอมหวล
7. นางสาวกชกร ขันอาสา
8. นางสาวอรวิภา อรเพชร
9. นางสาวสุนิสา คนซื่อ
10. นางสาวนิรัญญา กุจะพันธ์
11. นางสาวเรไร เจตนา
12. นางสาวมาริสา ไท้ทอง

ครั้งที่ 9 วันเสาร์ที่ 20 เมษายน 2556
บ้านนาดอกไม้ ต.นายม
อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. นางสาวมาลี ประจวบสุข
2. นางดางดาว สัตยากูล
3. นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ์
4. นางสาวปรียาภัทร ตะวังทัน
5. นางสาวรุ่งฤทัย กุดโสม
6. นางสาวจิตธีรา ทองบ่อ
7. นางสาวฉันทนี บุญชิต
8. นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง
9. นางสาวดวงนภา นาสารีย์
10. นางสาวละอองดาว สงวน

ครั้งที่ 10 วันอาทิตย์ที่ 21 เมษายน 2556
บ้านเค็งใหญ่ ต.เค็งใหญ่
อ.หัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ

1. นางสาวนิภาวรรณ พองพรหม
2. นางดวงดาว สัตยากูล
3. นางสาวจิตรลดา เดชาติวงศ์
4. นายพลวัฒน์ มังษะชาติ
5. นายศรารัตน์ หอมหวล
6. นางสาวละอองดาว สงวน
7. นางสาวกชกร ขันอาสา
8. นางสาวมาริสา ไท้ทอง
9. นางสาวสุนิสา คนซื่อ
10. นางสาวอรวิภา อรเพชร
11. นางสาวเรไร เจตนา
12. นางสาวนัยนา ลีลาวรรณ

ครั้งที่ 11 วันอาทิตย์ที่ 28 เมษายน 2556
บ้านหัวดง ต.เค็งใหญ่
อ.หัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์
2. นางสาวนิภาวรรณ พองพรหม
3. นางดวงดาว สัตยากูล
4. นายพลวัฒน์ มังษะชาติ
5. นายศรารัตน์ หอมหวล
6. นางสาวละอองดาว สงวน
7. นางสาวกชกร ขันอาสา
8. นางสาวมาริสา ไท้ทอง

ภาคผนวก ข

ภาพกิจกรรมการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ

ภาคผนวก ค
การนำเสนอในรูปโปสเตอร์

โครงการ: การสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ

หัวหน้าโครงการ นางสาวมาลี ประจวบสุข

ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.พรพรรณ พึ่งโพธิ์ ดร.สายสมร ลำลอง ดร.นิภาวรรณ พองพรหม ดร.สมจินตนา ทวีพานิชย์ ผศ.รสสุคนธ์ เหล่าไพบูลย์ นางดวงดาว สัตยากูล นางสาวจิตรลดา เดชาติวงศ์ นางสาวกาญจนาภัทร์ ศรีสุวรรณ นางพิกุล ยิ่งยง นางสาวสุนิสา นาครินทร์ นางสาวเพ็ญพรรณ พึ่งโพธิ์

หน่วยงานรับผิดชอบ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

หลักการและเหตุผล

การทอเสื่อกกเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่ดำเนินสืบเนื่องกันมาในระบบครอบครัวนับตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน พื้นที่จังหวัดอำนาจเจริญเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญมาตั้งแต่อดีตกาล และเป็นแหล่งที่มีประชาชนท้องถิ่นที่เป็นแหล่งของภูมิปัญญาท้องถิ่น อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งของพืชพรรณธรรมชาตินานาชนิด ตำบลนาหมอม้า อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่มีต้นกกหรือต้นกกผือ ขึ้นตามหนองบึงธรรมชาติจำนวนมาก จึงเป็นที่มาของการใช้ภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น ที่นำเอาต้นกกมาแปรสภาพให้เป็นเส้น ย้อมสี แล้วสานทอให้เป็นแผ่นผืน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย โดยมีการทำสืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษนับตั้งแต่แรกเริ่มตั้งหมู่บ้านและถ่ายทอดวิธีธรรมทางปัญญาสืบต่อๆกันมาทางระบบครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่นจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ชุมชนเหล่านี้ได้ทำการเพิ่มมูลค่าให้กับเสื่อกก จากเสื่อกกธรรมดาเป็นเสื่อกกที่มีลวดลายสวยงามคล้ายผ้าไหม เช่น เสื่อกกลายมัดหมี่ เป็นต้น ดังนั้นจึงถือได้ว่า ตำบลนาหมอม้า เป็นศูนย์รวมของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทอเสื่อกก โดยชุมชนนี้ได้ผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายอย่างแพร่หลาย

อย่างไรก็ตามการดำเนินการสำรวจ การเก็บข้อมูล และการจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกกอย่างมีระบบยังมีน้อยมาก จึงทำให้ภูมิปัญญาที่มีคุณค่าเหล่านี้นับวันแต่จะสูญหายไปตามกาลเวลา เป็นเหตุให้คนรุ่นใหม่มีความสนใจในภูมิปัญญาความรู้ด้านนี้ลดน้อยลง ดังนั้นโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมนี้จึงได้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสำรวจ เก็บรวบรวมและจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในจังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งเป็นการสืบทอดและสืบสานศิลปวัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก โดยให้นักศึกษาลงพื้นที่ในการสำรวจ และจัดเก็บข้อมูล ซึ่งนักศึกษาก็จะได้เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเหล่านี้ และนำข้อมูลดังกล่าวจัดทำเป็นฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ ถือเป็นการทำนุบำรุงและสืบสานวัฒนธรรม โดยมีนักศึกษา และบุคลากรเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจ เก็บข้อมูลและจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในเขตพื้นที่ตำบลนาหมอม้าและตำบลน้ำปลีก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
2. เพื่อเผยแพร่ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย แสดงการสาธิต การทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน นักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจ

การดำเนินโครงการ

1. ให้คณะสำรวจลงพื้นที่เพื่อสำรวจเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในเขตพื้นที่ตำบลนาหมอม้าและตำบลน้ำปลีก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
2. นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ให้เป็นระบบตามท้องถิ่นที่สำรวจ
3. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อกก ในรูปแบบการจัดประชุม บรรยาย/เสวนา แสดงการสาธิต การทอเสื่อกก และแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ระหว่างผู้รู้ภูมิปัญญานี้ซึ่งเป็นตัวแทนชุมชน นักศึกษา บุคลากรและผู้ที่สนใจที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลที่ได้รับในการดำเนินโครงการ

1. ได้ฐานข้อมูลภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง
2. ได้เผยแพร่ข้อมูล ภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง
3. นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ภูมิปัญญาการทำเสื่อกกจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างกกจากการลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูล
4. คนรุ่นใหม่ตระหนักถึงความสำคัญและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ นำไปสู่การสืบสานวัฒนธรรมทางภูมิปัญญาของท้องถิ่นดังกล่าวดำรงอยู่ต่อไป
5. มีการบูรณาการข้อมูลที่ได้จากโครงการกับการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

หัตถกรรมเสื่อกก บ้านนาหมอม้า ต.นาหมอม้า อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ

ขั้นตอนการทำเสื่อกก

วัสดุ

1. ต้นกก (ปลูกเอง)
2. ไหล (ปลูกเอง)
3. ด้ายยืน
4. สีย้อม

อุปกรณ์

1. ฟืม
2. กี่
3. ไม้สอด

การเตรียมเส้นกก

1.นำต้นกกมาสอยให้เป็นเส้นเล็กๆ แล้วตากให้แห้ง ประมาณ 1 สัปดาห์
2. ออกแบบลาย
3. ย้อมสีตามลายที่ออกแบบ

การออกแบบลาย

1. ออกแบบลวดลาย เช่น หมี่ ลายหงส์ ลายดอกแก้ว ลายนกอินทรีย์ ลายบักจับ ลายบัวใต้น้ำ เป็นต้น
2. เอาต้นกกมามัดด้วยเชือกตามลายที่ออกแบบไว้
3. ย้อมสีตามลายที่ออกแบบ

การย้อมสี

สีสังเคราะห์ (สีเคมี)

1. ต้มน้ำที่ผสมสีที่ต้องการให้เดือด
2. นำเอาเส้นกกไปย้อมด้วยสีที่เตรียมในขั้นตอนที่ 1
3. นำไปล้างน้ำเพื่อให้สีส่วนเกินออกไป
4. ตากให้แห้ง

สีธรรมชาติ (เปลือกต้นกระโดน+โคลน, เปลือกต้นมะม่วง, เปลือกต้นกระถินณรงค์, เปลือกต้นประดู่)

1. หมักเส้นกกที่เตรียมไว้ด้วยโคลน
2. นำเปลือกไม้ที่ต้องการสีมาแช่ในน้ำและต้มน้ำให้เดือด
3. นำเอาเส้นกกที่ผ่านการหมักโคลนไปย้อมด้วยสีธรรมชาติที่เตรียมในขั้นตอนที่ 2
4. นำไปล้างน้ำเพื่อให้สีส่วนเกินออกไป
5. ตากให้แห้ง

การทอเสื่อกก

1.การทอจะร้อยเส้นด้ายเส้นยืนกับฟืมตามขนาดที่กำหนด
2. นำกกที่ผ่านการย้อมสีหรือสีธรรมชาติตามต้องการไปพรมน้ำเพื่อให้เส้นกกนุ่ม
3. ในการทอเสื่อจะใช้คน 2 คน คนแรกเป็นคนทอ อีกคนหนึ่งเป็นคนคอยสอดเส้นกก กกที่นำมาทอจะใส่ถุงพลาสติกเพื่อให้กกนิ่มและทอได้แน่น การทอคนทอจะต้องคว่ำฟืมเพื่อให้มีช่องว่างสำหรับสอดกก คนสอดจะสอดเส้นกกโดยแบบส่วนหัวของเส้นกกกับไม้สอด สอดไปตามช่องระหว่างเชือกที่แยกออกจากกันขณะที่คว่ำฟืม พอสอดไปสุดริมเชือกอีกข้างดึงไม้สอดกลับคืนคงเหลือแต่เส้นกก คนทอก็กระทบฟืมเข้าหาตัว
4. คนทอก็หงายฟืม คนสอดก็ใช้ส่วนปลายของเส้นกกแบบกับไม้สอด สอดกกเข้าไปอีก คนทอก็กระตุกฟืมเข้าหาตัว
5. ไพริมเสื่อทางด้านซ้ายมือ การไพริมเสื่อ คือ การใช้ปลายกกม้วนงอแล้วสอดพับเชือกขัดไว้ให้แน่น
6. คว่ำฟืม ไพริมเสื่อทางด้านขวามือ ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ขนาดตามที่ต้องการ

หัตถกรรมทอเสื่อกก บ้านนาหมอม้า ต.นาหมอม้า อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ

การนำเสื่อกกไปใช้ประโยชน์

- ✓ ใช้ในครัวเรือน
- ✓ แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ หมวก, กระเป๋า, กล่องเก็บของ, กล่องกระดาษทิชชู่, ที่วางโทรศัพท์, กล่องใส่จิ้มฟัน, ถาดรองจาน รองแก้ว, ของชำร่วย
- ✓ จำหน่าย

OTOP
One Tambon One Product

OTOP ระดับสี่ดาว ในปี ๒๕๔๙ และ ปี ๒๕๕๖

การบูรณาการหัตถกรรมการทอเสื่อกกเข้ากับการเรียนการสอน

หัวข้องานวิจัย: การดูดซับสีย้อมอุตสาหกรรมด้วยตัวดูดซับธรรมชาติ

ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมของหัตถกรรมเสื่อกก

การทอเสื่อกก เป็นภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น ที่นำเอาต้นกกมาแปรสภาพให้เป็นเส้น ย้อมสี แล้วสานทอให้เป็นแผ่นผืน เพื่อนำมาใช้ปูลาดรองนั่งหรือนอน ตลอดจนทำพิธีกรรมทางศาสนาและความเชื่อ เนื่องจากสีย้อมที่นำมาย้อมต้นกกส่วนใหญ่เป็นสีสังเคราะห์ มีองค์ประกอบหลักเป็นโลหะหนักหรือสารอินทรีสังเคราะห์ เมื่อทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลองหรือพื้นดินทำให้เกิดการปนเปื้อนของสีย้อม และทำให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม การปนเปื้อนของสีย้อมสู่น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ปริมาณออกซิเจนในน้ำ ลดลงทำให้สัตว์น้ำอาจตายได้ และเป็นสารก่อมะเร็ง ดังนั้นการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมจึงมีความจำเป็นในการป้องกันปัญหามลพิษที่แหล่งกำเนิดและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย จึงได้มีการนำเสนอซีโอไลต์ธรรมชาติเป็นตัวดูดซับที่ใช้ในการบำบัดสีย้อม ซึ่งการดูดซับเป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถใช้ได้กับการบำบัดน้ำเสียได้ โดยเทคนิคนี้มีต้นทุนต่ำเนื่องจากใช้พลังงานน้อยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มีราคาไม่แพง อีกทั้งยังสามารถลดปริมาณสีย้อมที่ปนเปื้อนในสารละลาย

วิธีการศึกษา

ตัวดูดซับธรรมชาติ

1. **ดินขาวระนอง**
2. **ซีโอไลต์ธรรมชาติ-ซิตโต้ (sitto)**
3. **ซีโอไลต์ธรรมชาติ- อาซาฮี (azahi)**
4. **ซีโอไลต์ธรรมชาติ- กรานูลาร์ (granular)**
5. **ซีโอไลต์ธรรมชาติ- มอร์เดอร์ไนต์ (mordenite)**
6. **เถ้าหนัก (Bottom Ash)**
7. **ดินเหนียวศรีสะเกษ**

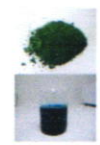
เถ้าหนัก (Bottom Ash)

ดินเหนียวศรีสะเกษ

ซีโอไลต์ธรรมชาติ
มอร์เดอร์ไนต์ (mordenite)

สีย้อม

1. สีย้อมกกสีน้ำเงิน
2. สีย้อมกกสีม่วง
3. สีย้อมกกสีชมพู
4. สีย้อมกกสีเขียว
5. สีย้อม Brilliant Green
6. สีย้อมจริงจากหัตถกรรมเสื่อกก



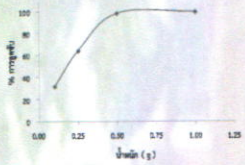
การทดลอง

- ❑ ชั่งตัวดูดซับซิตโต้ มา 0.5 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อมสีน้ำเงินที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 30 นาที ที่อุณหภูมิห้อง
- ❑ ชั่งตัวดูดซับดินขาวระนอง มา 0.5 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อมสีเขียวที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 60 นาที ที่อุณหภูมิห้อง
- ❑ ชั่งตัวดูดซับอาซาฮี มา 1.0 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อมสีม่วงที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 30 นาที ที่อุณหภูมิห้อง
- ❑ ชั่งตัวดูดซับกรานูลาร์ มา 0.5 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อมสีม่วงที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 30 นาที ที่อุณหภูมิห้อง
- ❑ ชั่งตัวดูดซับเถ้าหนัก มา 0.5 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อม Brilliant Green ที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 60 นาที ที่อุณหภูมิห้อง
- ❑ ชั่งตัวดูดซับดินเหนียวศรีสะเกษ มา 0.5 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อม Brilliant Green ที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 30 นาที ที่อุณหภูมิห้อง
- ❑ ชั่งตัวดูดซับมอร์เดอร์ไนต์ มา 0.5 กรัม ใส่บีกเกอร์ขนาด 100 mL จากนั้นปิเปตสารละลายมาตรฐานสีย้อม Brilliant Green ที่มีความเข้มข้น 500 mg/l มา 25 mL ลงในบีกเกอร์ โดยดูดซับเป็นเวลา 30 นาที ที่อุณหภูมิห้อง

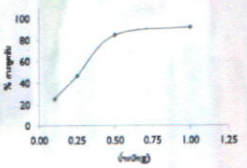
จากนั้นทำการทดลองต่อโดยนำตัวดูดซับข้างต้นมาทำการดูดซับสีย้อมจริงจากหัตถกรรมเสื่อกกมาดูดซับโดยใช้ปริมาตรสีย้อมและน้ำหนักตัวดูดซับตามที่กล่าวข้างต้น โดยใช้เวลาในการดูดซับ 1 และ 24 ชั่วโมง

หมายเหตุ เมื่อครบเวลาตามที่ใช้ดูดซับแล้วนำไปปั่นเหวี่ยงและนำสารละลายที่ได้ไปวัดค่าการดูดกลืนแสงโดยใช้เครื่อง UV-Vis Spectrophotometer

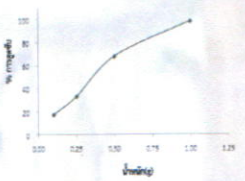
ผลการศึกษา



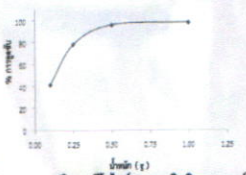
ผลของปริมาณซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดซิตไต้กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีน้ำเงิน



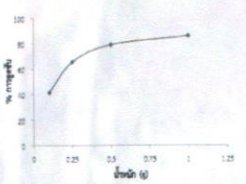
ผลของปริมาณดินขาวระนองกับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีเขียว



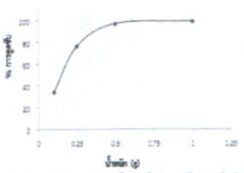
ผลของปริมาณซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดอาซาซี กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีน้ำม่วง



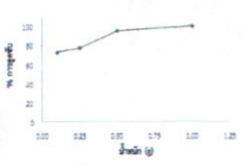
ผลของปริมาณซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดกรานูลาร์ กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีชมพู



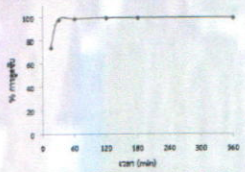
ผลของปริมาณเท้าหนักกับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อม Brilliant Green



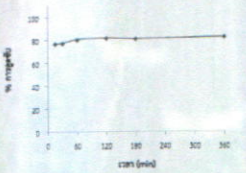
ผลของปริมาณดินเหนียวศรีสะเกษกับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสี Brilliant Green



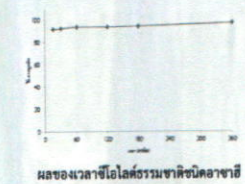
ผลของปริมาณซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดมอร์เดอร์ไนต์ กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อม Brilliant Green



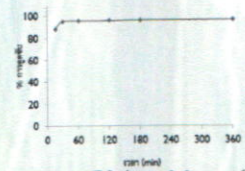
ผลของเวลาซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดซิตไต้ กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีน้ำเงิน



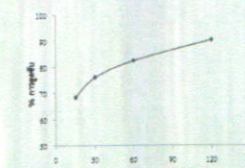
ผลของเวลาดินขาวระนองกับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีเขียว



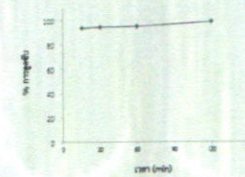
ผลของเวลาซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดอาซาซี กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีม่วง



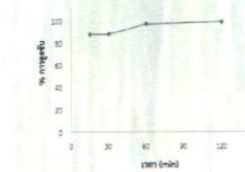
ผลของเวลาซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดกรานูลาร์ กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสีชมพู



ผลของเวลาเท้าหนักกับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสี Brilliant Green



ผลของเวลาดินเหนียวศรีสะเกษกับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อมสี Brilliant Green

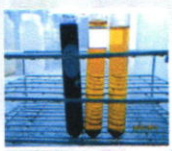


ผลของเวลาซีโอไลต์ธรรมชาติชนิดมอร์เดอร์ไนต์ กับประสิทธิภาพการดูดซับสีย้อม Brilliant Green

ก่อนดูดซับ 1 ชม. 2 ชม.

การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรม เสื่อกด้วยซิตไต้ที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง

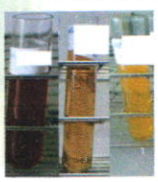
การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรมเสื่อกกด้วย ดินขาวระนองที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง



การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรมเสื่อกก ด้วยอาซาซี ที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง

การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรมเสื่อกก ด้วยกรานูลาร์ ที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง

การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรมเสื่อกก ด้วยเท้าหนักที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง



การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรมเสื่อกกด้วย ดินเหนียวศรีสะเกษที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง

การดูดซับสีย้อมจริงจากทัดฉากรรมเสื่อกกด้วย มอร์เดอร์ไนต์ที่เวลา 1 และ 24 ชั่วโมง

สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษานี้สามารถที่จะนำเอาตัวดูดซับที่เป็นซีโอไลต์ธรรมชาติ ดินขาว ดินเหนียวและเถ้าหนักโดยใช้สภาวะที่เหมาะสมในการดูดซับมาประยุกต์ใช้ในการดูดซับสีย้อมสีผสมที่เป็นน้ำเสียสังเคราะห์และน้ำเสียจากหัตถกรรมการทอเสื่อกกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลที่ได้เป็นข้อมูลสำคัญในการแนะนำตัวดูดซับธรรมชาติดังกล่าวไปใช้เป็นตัวดูดซับที่มีประสิทธิภาพสูงในการบำบัดสีย้อมที่ปนเปื้อนในดินหรือสารละลายตามแหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำ ลำคลอง น้ำทิ้งชุมชน น้ำทิ้งอุตสาหกรรม โดยเป็นกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งที่มีราคาถูกและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลงานวิจัยจากโครงการที่มีการเผยแพร่ในงานการประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ

1. Pijittra Meewong, Sinikan Sukkala, Supawadee Intasri, Weerayut Santavesuk, Malee Prajubsuk, Saisamorn Lumlong, Duangdoaw Sattayakul, Kanchanapat Srisuwan, Jitlada Dechativong, Usa Onthong, Pornpan Pungpo, **REMOVAL OF MALACHITE GREEN FROM AQUEOUS SOLUTION USING A NATURAL ADSORBENT.** (การจัดประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย : วทท ครั้งที่ 38)
2. Sinikan Sukkala, Supawadee Intasri, Weerayut Santavesuk, Pijittra Meewong, Malee Prajubsuk, Saisamorn Lumlong, Duangdoaw Sattayakul, Kanchanapat Srisuwan, Jitlada Dechativong, Usa Onthong, Pornpan Pungpo, **BATCH REMOVAL OF A HAZARDOUS DYE MALACHITE GREEN FROM AQUEOUS SOLUTIONS BY ADSORPTION ON CLINOPTILOLITE.** (การจัดประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย : วทท ครั้งที่ 38)
3. Weerayut Santavesuk, Pijittra Meewong, Sinikan Sukkala, Supawadee Intasri, Malee Prajubsuk, Saisamorn Lumlong, Duangdoaw Sattayakul, Kanchanapat Srisuwan, Jitlada Dechativong, Usa Onthong, Pornpan Pungpo, **STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF A NATURAL ZEOLITE AND ITS ENVIRONMENTAL APPLICATION IN REMOVAL OF MALACHITE GREEN FROM AQUEOUS SOLUTIONS.** (การจัดประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย :วทท ครั้งที่ 38)
4. Pijittra Meewong, Supawadee Intasri, Weerayut Santavesuk, Sinikan Sukkala, Jitlada Dechativong, Kanchanapat Srisuwan, Malee Prajubsuk, Saisamorn Lumlong, Duangdoaw Sattayakul, Patoomthip Polyon, Thassaya Saiwaew, Yuparat Kruawongsa, Usa Onthong, Pornpan Pungpo, **Industrial Dye Removal from Aqueous Solution onto Natural Zeolites.** (การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติครั้งที่ 12)

การเรียนการสอนรายวิชาสารนิพนธ์ ปีการศึกษา 2555-2556

1. สินีกานต์ สุกลา **Removal of Industrial Dyes from Aqueous Solution by Adsorption on Natural Adsorbent: Batch Technique.**
2. สุภาวดี อินทศรี **Structural Characterization of Natural Adsorbents and Its Environmental Application in Removal of Dyes from Aqueous Solutions**
3. วีระยุทธ แสนทวีสุข **Equilibrium Studies on the Adsorption of Dyes from Aqueous Solutions onto Natural Adsorbents**
4. พิจิตตรา มีวงศ์ **Adsorption of Dyes from Aqueous Solutions on Natural Adsorbents**
5. กมลวรรณ วงษาสาร กมลวรรณ วงษาสาร กมลวรรณ วงษาสาร **Adsorption of Industrial Dyes from Aqueous Solutions onto Natural Adsorbents**

นักศึกษาที่มีส่วนร่วมในโครงการทำนุบำรุง

นายวีระยุทธ แสนทวีสุข

นางสาวสุภาวดี อินทศรี

นางสาวพิจิตตรา มีวงศ์

นางสาวสินีกานต์ สุกลา

นางสาวกมลวรรณ วงษาสาร

นางสาวมาริสา ไท้ทอง

นางสาวนัยนา ลีลาวรรณ

ภาคผนวก ง
ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

โครงการ ข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น การทอเสื่อกก ตำบลนาหมอม้า อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

1. วัสดุในการทอเสื่อ / แหล่งที่มา

วัสดุในการทอเสื่อ	แหล่งที่มา	หมายเหตุ
1. ด้ายยืน		
2. ฟืม		
3. ต้นกก	ปลูกเอง	
4. ไหล	ปลูกเอง	
5. ไม้สอด		
6. กี่		
7. สี		
8. ด้าย		

2. ขั้นตอน / กรรมวิธีการทอ

2.1

-กระบวนการทอใช้คนทำ2คน
-นำต้นกกมาสอยให้เป็นเส้นเล็กๆ แล้วตากให้แห้ง ประมาณ1อาทิตย์
-แช่น้ำแล้วนำไปย้อมสี จากนั้นตากให้แห้ง แล้วนำไปทอ

2.2

-นำกกมาทำให้มีขนาดเท่ากัน แล้วเอากกมาสอยเป็นเส้น แล้วตากแดด 7 วัน (7แดด)
-นำกกที่แห้งแล้วประมาณ 2-3 กก. มามัดตามลายที่ต้นการ(เสื่อลายหมัดหมี่)แล้วแช่น้ำเปล่า 12 ชม.
-ต้มน้ำให้เดือด แล้วใส่สีย้อม แล้วนำกกลงย้อม 15-20 นาที แล้วล้างน้ำค่อยนำไปตากแดด 1 วัน
-นำไปทอ

2.3

-นำต้นกกมาตากแดด 7 วัน
-นำมามัดแล้วนำมาย้อมเป็นเวลา 1 วัน แล้วตากอีก 1 วัน
-นำกกที่ย้อมแล้วมาทอ

2.4

-ตัดกกตามขนาดส่วนที่ต้องการ ประมาณ 50 ซม.
-นำมาแบ่งเป็น 2-3 ส่วนต่อลำ
-นำไปย้อมสี และตากให้แห้งประมาน 2 วัน
-นำมาทอ แล้วแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น สื่อ กระเป๋า เป็นต้น

2.5

-นำต้นกกมาสอย แล้วนำไปตากให้แห้งประมาณ 1 อาทิตย์
-นำต้นกกไปมัดตามลาย แล้วนำไปย้อมสีตากให้แห้ง
-นำไปทอ

2.6

-นำต้นกกมาตากแดด
-แล้วนำมาย้อม ถ้าเป็นสีธรรมชาติจะต้องนำไปหมักโคลนก่อนแล้วนำไปล้างออกแล้วค่อยย้อมสี
-แล้วนำไปทอ

3. การออกแบบลวดลาย

3.1

-ทำเป็นหมี่

-ทำลวดลายต่างๆ ทำโดยการนับเส้นกก ไม้ละ 10 เส้นบางลายมี 50 ไม้ บางลายมี 80 ไม้

3.2

-ลายหงส์ ลายดอกแก้ว ลายนกอินทรีย์

3.3

สามารถออกแบบลวดลายได้ตามใจ โดยนำกกไปย้อมสีก่อนแล้วค่อยนำมามัดเป็นลายต่างๆแล้วนำไปย้อมสีอี กครั้ง

3.4

ลายบักจับ ลายบัวใต้น้ำ ลายหมีแพนดา

3.5 ออกแบบลวดลายเอง มีขั้นตอนดังนี้

-เอาต้นกกมามัดด้วยเชือกแล้วย้อมสี

-เมื่อนำมาทอให้นับเส้นกก แลวจะได้ลวดลาย

3.6

ออกแบบลวดลายเอง โดยนำกกไปย้อมสีแล้วนำมามัดเป็นลาย แล้วค่อยย้อมสีอีกครั้ง แล้วจึงแกะส่วนที่มัดออก

4. วัสดุที่ใช้ในการย้อมสี

ประเภทของสี	แหล่งที่มา	หมายเหตุ
1. สีจากวัสดุที่ใช้		
2. สีจากธรรมชาติ	1. เปลือกต้นกระโดน+โคลน 2. เปลือกต้นมะม่วง, เปลือกต้นกระถินณรงค์ 3. เปลือกต้นประดู่ 4. เปลือกต้นอะราง และ เปลือกต้นยูคาลิปตัส	
3. สีสังเคราะห์	สีเคมี ตามท้องตลาด	
4. อื่นๆ		

5. กรรมวิธีในการย้อมสี

5.1

- ต้มน้ำให้เดือด แล้วเอาสีลง (กรณีเป็นเปลือกไม้ให้คลุกเปลือกไม้กับโคลนก่อน)

-จากนั้นนำต้นกกลงไปต้มประมาณ1นาทีแล้วเอาออกไปล้างน้ำ และนำไปตาก

5.2

-ถ้าย้อมด้วยสีจากธรรมชาติ จะนำไปหมักโคลนก่อน เพื่อให้สีติดทนนาน แต่สีสังเคราะห์นำไปย้อมได้เลย โดยไม่ต้องหมักโคลน

-ต้มน้ำให้เดือด 15-20 นาที แล้วย้อมสี และนำไปตาก ก่อนนำไปทอ

5.3

-แช่เปลือกไม้

-แช่หมักโคลน

-ล้างโคลนออก แล้วต้มด้วยน้ำที่แช่เปลือกไม้อีกครั้ง แล้วตากให้แห้ง

-นำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์

5.4

-ผสมสีย้อม นำไปต้มให้เดือด แล้วนำต้นกกลงไปย้อม

5.5

-แช่เปลือกไม้ไว้ประมาน 2-3 คืน

-นำไปแช่โคลน 1 คืน

-นำมาล้าง แล้วนำไปต้มน้ำเปลือกไม้ ประมาณ 10 นาที ล้างด้วยน้ำตะไคร้
-ตาก 1 วัน แล้วนำมาทอ

5.6

-นำต้นกกไปแช่ในโคลนประมาณ 2 วัน
-นำเปลือกไม้ต่างๆ ไปต้มให้เดือด
-นำต้นกกที่แช่โคลนแล้วไปต้มจนเดือด ประมาณ 15-20 นาที
-นำไปล้างด้วยน้ำเย็นแล้วตากให้แห้ง

5.7

-แช่กก 1 คืน
-ต้มน้ำให้เดือด นำกกลงไปย้อมสี

6. การนำเสื่อกกไปใช้ประโยชน์

การนำเสื่อกกไปใช้ประโยชน์	มี	ไม่มี	รายละเอียด
1. ใช้ในครัวเรือน	√		เสื่อ, หมวก, กระเป๋า, กล่องกระดาษทิชชู
2. แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ	√		หมวก, กระเป๋า, กล่องเก็บของ, กล่องกระดาษทิชชู, ที่วางโทรศัพท์, กล่องไม้จิ้มฟัน, ถาดรองจาน รองแก้ว, ของชำร่วย
3. จำหน่าย	√		หมวก, กระเป๋า, กล่องเก็บของ, กล่องกระดาษทิชชู, ที่วางโทรศัพท์
4. ใช้ในงานพิธีต่างๆ	√		กล่องข้าว, กล่องไม้จิ้มฟัน
5. เป็นของที่ระลึก	√		หมวก, กระเป๋า, กล่องข้าว
6. อื่นๆ			

7. การจัดทำฐานข้อมูล

ข้อมูลการจัดทำฐานข้อมูล	มี	ไม่มี	รายละเอียด
1. วัสดุที่ใช้ในการทอ	√		กก, ไหล
2. ขั้นตอน / กรรมวิธี	√		
3. ลวดลาย	√		ลายหมี่, หงส์
4. สีในการย้อมเสื่อ	√		สีธรรมชาติ, สีเคมี
5. ขั้นตอนในการย้อม			
6. การแปรรูป	√		ที่วางโทรศัพท์, กล่องกระดาษทิชชู, กล่องข้าว
7. การนำไปใช้ประโยชน์	√		ของที่ระลึก, ของฝาก

8. ปัญหาที่เกิดจากการทอเสื่อกก

8.1

-หน้าฝน น้ำมาก ตัดกกไม่ได้
-หน้าแล้ง กกไม่เจริญเติบโตเต็มที่

8.2

ในการย้อมด้วยสีธรรมชาติ จะใช้เวลาในการย้อมนานกว่าสีสังเคราะห์

9. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

9.1 ในการปลูกต้นกกต้องมีน้ำตลอด

9.2 อยากได้บ่อมาไว้ปลูกกกจะได้กกทุกฤดูการ และสามารถผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ได้ทุกฤดูการ

ภาคผนวก จ

มคอ.3 รายวิชาโครงงานพิเศษ (Special Project)

มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา
(Course Specification)

รหัสวิชา 1102 461 โครงงานพิเศษ
(Special Project)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเคมี

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รายละเอียดของรายวิชา
Course Specification

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
คณะ/วิทยาเขต/ภาควิชา :คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. **รหัสและชื่อรายวิชา** :1102 491 โครงงานพิเศษ (Special Project)
2. **จำนวนหน่วยกิต** :3 หน่วยกิต(0-9-3)
3. **หลักสูตรและประเภทของรายวิชา** : เป็นรายวิชาในหมวดเฉพาะ กลุ่มวิชาวิชาชีพ ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เคมี
4. **อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน :**
   - **4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :** ผศ. ดร. ศิริพร จึงสุทธิวงษ์ สถานที่ติดต่ออาจารย์ : ห้องSc 384
     โทร. 4510 E-mail. jsiriporn_2000@yahoo.com
   - **4.2 อาจารย์ผู้สอนรายวิชา :** อาจารย์ภาควิชาเคมี
5. **ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน** : ภาคการศึกษาต้น/ปลาย ชั้นปีที่ 4
6. **รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน** : 1102 300 หลักวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์
7. **รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน** : ไม่มี
8. **สถานที่เรียน** : อาคารปฏิบัติการเคมี ชั้น 3 และ 4 และอาคารวิจัย คณะวิทยาศาสตร์
9. **วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด** : พฤษภาคม 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. **จุดมุ่งหมายของรายวิชา** : เมื่อนักศึกษาเรียนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษามีสมรรถนะที่ต้องการในด้านต่าง ๆ ดังนี้
   1.1 นักศึกษาได้ฝึกการศึกษาค้นคว้าบทความวิชาการและงานวิจัยทางเคมีจากแหล่ง/ฐานข้อมูลต่างๆ
   1.2 นักศึกษาสามารถใช้ความรู้ทางเคมีที่ได้ศึกษาดำเนินโครงงานวิจัยทางเคมีที่สนใจได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
   1.3 นักศึกษาสามารถดำเนินการ วางแผนการทดลองที่สอดคล้องกับโครงงานวิจัยทางเคมีที่สนใจ ตลอดจนฝึกคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการทดลอง
   1.4 นักศึกษาได้ฝึกการพูดและนำเสนองานต่อสาธารณะ
2. **วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา** :เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและครบถ้วนของเนื้อหาเรื่องเคมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้การวิจัยทางเคมีภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา การสำรวจข้อมูลจากรายงานการวิจัย การวางแผนการดำเนินการวิจัย การอภิปรายและสรุปผล การเขียนรายงานและการนำเสนอผลงานวิจัย

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. **คำอธิบายรายวิชา**

การวิจัยเกี่ยวกับเคมีภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา การสำรวจข้อมูลจากรายงานการวิจัย การวางแผน การดำเนินการวิจัย การอภิปรายและสรุปผล การเขียนรายงานและการนำเสนอผลงานวิจัย

Research operation in chemistry under advisor's suggestions, literatures review, research planning, research operating, discussions and conclusions, research writing and oral presentation

2. **จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา** :45(0-135-0)

จำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์	0 ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติการต่อสัปดาห์	9 ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	0 ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงที่สอนเสริมในรายวิชา	0 ชั่วโมง

3. **จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**นักศึกษาสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานได้ทุกวัน นอกจากนี้ยังสามารถนัดเวลาล่วงหน้าในการเข้าพบได้

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

มาตรฐานการเรียนรู้ และเนื้อหาหรือทักษะรายวิชา	วิธีการสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethic and Moral) 1.1 มีวินัยและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ 1.2 มีน้ำใจ มีจิตอาสา จิตสาธารณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 1.3 มีความพอเพียง 1.4 มีความซื่อสัตย์ กตัญญูเที่ยงธรรม 1.5 สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 1.6 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ 1.7 เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม	-เน้นให้นักศึกษามีวินัยและตรงต่อเวลาและรับผิดชอบต่อตนเองโดยการทำข้อตกลงกับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานในการเข้าทำโครงงาน -เน้นให้มีการรายงานผลการปฏิบัติโครงงานทุกครั้งด้วยความซื่อสัตย์ -เน้นให้นักศึกษาปฏิบัติตนต่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานด้วยความสุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตนและรู้จักกาลเทศะ -เน้นให้นักศึกษาเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน -เน้นให้นักศึกษามีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ที่ดี ต่องานทางด้านเคมีและปฏิบัติตนให้เป็นนักวิจัยที่มีจรรยาบรรณและคุณธรรม -นักศึกษาปฏิบัติตามปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของรายวิชาและของห้องปฏิบัติแต่ละห้องปฏิบัติการ	-ประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานจากการสังเกตพฤติกรรม -นักศึกษาประเมินตนเองหลังเรียน
2. ด้านความรู้ (Knowledge) 2.1 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ 2.2 มีความรู้ตามหลักการทฤษฎีในเนื้อหาด้านเคมี 2.3 มีความรู้ในเทคนิคและมีทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์สำหรับงานด้านเคมี 2.4 มีความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมี ได้แก่ สมบัติของสาร การจัดการสารเคมี การใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย 2.5 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์เคมี	- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานสอดแทรกความรู้หลักการและทฤษฎีทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงงานวิจัยของนักศึกษา และฝึกให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคนิคและฝึกทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์สำหรับงานด้านเคมีตลอดจนความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติต่างๆ ของสารเคมีที่เกี่ยวข้อง	- ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน การอภิปราย และตอบคำถามโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานและคณะกรรมการสอบ
3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) 3.1 เป็นผู้ใฝ่รู้และมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3.2 สามารถคิด วิเคราะห์และตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผลได้ มีวิสัยทัศน์และความคิดสร้างสรรค์ 3.3 นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม 3.4 ค้นหาข้อเท็จจริง สรุปทำความเข้าใจได้ 3.5 สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไข 3.6 มีทักษะภาคปฏิบัติตามที่ได้รับการฝึกฝน	- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานฝึกการแก้ปัญหาของโครงงานโดยใช้ความรู้หลักการและทฤษฎีทางเคมี ตลอดจนฝึกให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงงานวิจัยของตนและโครงงานวิจัยของเพื่อนร่วมห้องปฏิบัติ	- ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน การอภิปราย และตอบคำถามโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานและคณะกรรมการสอบ
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonsibility) 4.1 มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	- อาจารย์ที่ปรึกษากำหนดหน้าที่ให้นักศึกษาดูแลรับผิดชอบภายในห้องปฏิบัติแต่ละห้องปฏิบัติการ	-ประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานจากการสังเกต

มาตรฐานการเรียนรู้ และเนื้อหาหรือทักษะรายวิชา	วิธีการสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.2 ตระหนักถึงสิทธิของตนเองและผู้อื่นและยอมรับในความแตกต่างหลากหลายของมนุษย์ 4.3 ตระหนักในคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม ดนตรี วรรณกรรม ทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ 4.4 มีความสนใจด้านกีฬา และนันทนาการ 4.5 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย 4.6 ปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น 4.7 วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ 4.8 สามารถวางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง		พฤติกรรม -นักศึกษาประเมินตนเองหลังเรียน -เพื่อนร่วมห้องปฏิบัติการประเมินพฤติกรรม
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) 5.1 สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อความหมายได้ดี ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน 5.2 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข ระบุเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมายได้ 5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และคัดเลือก 5.4 สรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการเขียน การพูด รู้จักเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ	- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานฝึกในนักศึกษาได้ใช้โปรแกรม Power pointในการนำเสนอข้อมูล และใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงงานพิเศษของตนเอง	- ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน การอภิปราย และตอบคำถามโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานและคณะกรรมการสอบ
6. ด้านทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Skills) 6.1 มีทักษะปฏิบัติและสามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานตามสภาพจริงได้	- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานฝึกสอนและมอบหมายงานให้นักศึกษาได้ปฏิบัติการในห้องทดลองเพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ของโครงงานที่คาดหวังไว้	- ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน การอภิปราย และตอบคำถามโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานและคณะกรรมการสอบ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้(Curriculum Mapping)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก ○หมายถึง ความรับผิดชอบรอง - หมายถึง ไม่กำหนดผลการเรียนรู้

หมวดวิชา รหัสและชื่อรายวิชา	1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม							2. ด้านความรู้					3. ด้านทักษะทางปัญญา						4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ								5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสนเทศ				6.ด้านทักษะปฏิบัติ
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1
หมวดวิชาเฉพาะ 1102 461 โครงงานพิเศษ (Special Project)	●	○	-	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	-	-	●	○	○	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	วิธีการวัดและประเมินผล	ชื่อผู้สอน
1	ชี้แจงและทำความเข้าใจการเรียนการสอนรายวิชาสัมมนาและเกณฑ์การให้คะแนน	1	บรรยายชี้แจงด้วย powerpointและเอกสารคู่มือการเรียนการสอนรายวิชาโครงงานพิเศษ	-	ผศ. ดร. ศิริพร จึงสุทธิวงษ์
1-8	นักศึกษาดำเนินการศึกษาวิจัยโครงงานพิเศษที่ตนเองสนใจ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา		นักศึกษาทำศึกษาทดลองทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงงานวิจัยของตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน
8-16	นักศึกษานำเสนอเค้าโครงโครงงานพิเศษนำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัยต่อคณะกรรมการสอบและนักศึกษาดำเนินการสอบป้องกันโครงงานพิเศษ		นักศึกษาทำศึกษาทดลองทางเคมีที่เกี่ยวข้องกับโครงงานวิจัยของตนเอง	-ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน การอภิปรายและตอบคำถาม	อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานและคณะกรรมการสอบ

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ Learning Outcome	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 4.5, 4.8	คุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบความขยันอุตสาหะการตรงต่อเวลาความซื่อสัตย์ความมีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	1-15	15%
1.6, 1.7, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	คุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์ด้านความสามารถในการศึกษาค้นคว้าและการแก้ปัญหาอุปสรรค	1-15	15%
3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1	ความก้าวหน้าของงานตามที่กำหนด	8	20%
3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6,5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1	การนำเสนอโครงงานและการตอบปัญหาข้อซักถามในการสอบป้องกันโครงงาน	16	50%
รวม			100 %

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน

ไม่มี

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญที่นักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม

นักศึกษาสามารถค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงงานพิเศษของตนเองได้จากวารสารทางวิชาการและฐานข้อมูลออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ ACS publicationsและElsevierเป็นต้น

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำที่นักศึกษาควรศึกษาเพิ่มเติม

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา:

ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ได้แก่ วิธีการสอน วิธีการวัดผลการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมในห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ความเหมาะสมและการแสดงออกของผู้สอน ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยใช้แบบประเมินการสอนผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย และ/หรือ แบบประเมินของคณะวิทยาศาสตร์

2.กลยุทธ์การประเมินการสอน :

2.1 ผู้สอนรายงานผลการสอนตามแบบฟอร์มของคณะวิทยาศาสตร์ทุกภาคการศึกษา

2.2 การประเมินการสอนของผู้สอนโดยนักศึกษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย และ/หรือ ของคณะวิทยาศาสตร์

2.3 ประเมินการสอนโดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดยภาควิชา แล้วแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

3. การปรับปรุงการสอน :

ภาควิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาตามรายละเอียดที่สกอ. กำหนดทุกภาคการศึกษา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา:

ภาควิชามีคณะกรรมการประเมินการสอนทำหน้าที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยการพิจารณา ความเหมาะสมของการให้คะแนนและเกณฑ์ในการตัดเกรดทุกภาคการศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา :

มีการประชุมของอาจารย์ผู้สอนทุกภาคการศึกษา โดยนำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชามาทำการทบทวนและวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์ เนื้อหา วิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป

ลงชื่อ

(ผศ.ดร. ศิริพร จึงสุทธิวงษ์)
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ

(ดร. กิตติยา วงษ์ขันธ์)
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ภาคผนวก ฉ
ข้อมูลเพิ่มเติม

เกษตร-วิทยาศาสตร์-ไอที : ข่าวทั่วไป
วันพุธที่ 19 กันยายน 2555

'เสื่อกก'ผลิตภัณฑ์ทำเงินบ้านนาหมอม้า

'เสื่อกกลายมัดหมี่' ฝีมือชาวบ้าน ผลิตภัณฑ์ทำเงินบ้าน 'นาหมอม้า' : โดย...สุรัตน์ อัตตะ

การทอเสื่อกก ถือเป็นศิลปวัฒนธรรมของชาวอีสาน มีมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ในอดีตมักทอไว้ใช้สอยในครัวเรือน แต่ปัจจุบันกลายเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้อย่างเป็นกอบเป็นกำอย่างไม่น่าเชื่อ โดยเฉพาะกลุ่มหัตถกรรมบ้านนาหมอม้า ต.นาหมอม้า อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ การทอเสื่อกกคือผลิตภัณฑ์เด่นของกลุ่มที่ทำรายได้ให้แก่สมาชิกไม่น้อยทีเดียว

ป้าหนูเผย ปาณะวงศ์ รองประธานกลุ่มทอเสื่อกกบ้านนาหมอม้า ย้อนอดีตให้ฟังว่า เดิมชาวบ้านนำต้นกก ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในหมู่บ้านนาหมอม้า มาตากแดดให้แห้งแล้วสานเป็นเสื่อ แต่จะมีอายุการใช้งานสั้น ต่อมาได้พัฒนาโดยนำต้นกกมาจักเป็นเส้นแล้วทอเป็นผืน โดยใช้เส้นใยปอแก้วมาฝั้นเป็นเกลียวทำเป็นเส้นยืน ทำให้เสื่อมีคุณภาพและอายุการใช้งานยาวนานขึ้น

จากการทอด้วยต้นกก ซึ่งมีสีตามธรรมชาติ ก็มีการพัฒนาด้วยการนำต้นกกมาย้อมสีตามความต้องการเพื่อเพิ่มความสวยงาม จากที่ทอไว้ใช้เองเป็นของฝาก ใช้ในงานบุญประเพณี ทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อกกลายมัดหมี่เป็นที่รู้จักในชุมชนและท้องถิ่นใกล้เคียงอย่างกว้างขวาง จนได้รับคำชมจากผู้พบเห็นว่า เป็นเสื่อที่มีคุณภาพและมีความสวยงาม

"เมื่อปี 2518 ได้มีการรวมกลุ่มผู้ที่ทอเสื่อกกไปดูงานการทอเสื่อกกที่ จ.จันทบุรี และเริ่มการผลิตเต็มรูปแบบตั้งแต่การปลูก การบำรุงรักษาเพื่อให้ได้ต้นกกที่มีคุณภาพ เหมาะกับการย้อมสีและการทอ จากนั้นก็มีหน่วยราชการเข้ามาสนับสนุนหลายหน่วยงาน อย่างพัฒนาการจังหวัดก็ส่งเจ้าหน้าที่มาดูแลแนะนำลวดลายใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด"

รองประธานกลุ่มทอเสื่อกกบอกว่า จุดเด่นของผลิตภัณฑ์กก คือเส้นใยผลิตภัณฑ์จะเป็นเส้นเล็ก มีความมันวาว ลวดลายสวยงามกว่า 200 ลาย และมีความหลากหลาย โดยประยุกต์ลวดลายจากผ้าไหม เมื่อทอเสร็จแล้วจะมีความเรียบ สีที่ย้อมไม่ตกและเป็นสีจากธรรมชาติ เช่น เปลือกไม้จากต้นเค็ง ต้นแดง ต้นขี้เหล็ก ฯลฯ ส่วนลายก็จะเป็นลายมัดหมี่ มีลักษณะเด่น คือ 1.มีเอกลักษณ์ท้องถิ่น เช่น ลายสายฝน ลายดอกแก้ว ลายกระเช้าสีดา และสามารถทอได้ตามความต้องการของลูกค้าและตราสัญลักษณ์หน่วยงานต่างๆ 2.สีสวยงาม เช่น สีน้ำตาลเข้ม สีน้ำตาลอ่อน และสีธรรมชาติ และ 3.คุณภาพดีและไม่ขึ้นรา

ขณะที่ ธนนันท์ สุขส่ง เลขานุการกลุ่มหัตถกรรมบ้านนาหมอม้า กล่าวเสริมว่า ปัจจุบันสมาชิกกลุ่มได้เปลี่ยนวัตถุดิบจากการใช้ต้นกกจากธรรมชาติมาใช้ต้นกกที่ปลูกเอง เนื่องจากกกในธรรมชาติมีน้อยลง การปลูกก็ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ โดยให้สังเกตจากสีดอกที่เปลี่ยนจากเหลืองเป็นขาว จากนั้นคัดขนาดจนได้

ตามที่ต้องการ แล้วจึงนำมาจัดเป็นเส้น โดยกก 1 ต้นสามารถกรีดตามแนวตั้งได้ 5 เส้น จากนั้นนำไปตากแดดจัด 5-7 แดดให้แห้ง แล้วนำไปหมักโคลน 1 คืน ก่อนนำมาย้อมด้วยสี เสร็จแล้วจึงเริ่มกระบวนการทอและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในรูปลักษณ์หลากหลายสไตล์ สนนราคาตั้งแต่หลักสิบไปจนถึงหลักพัน อาทิ เสื่อกกลายมัดหมี่ กล่องใส่ไม้จิ้มฟัง กล่องทิชชู จานรองแก้ว กระเป๋าถือ กระเป๋าสะพาย ฯลฯ

"ทางกลุ่มจะมีการแบ่งงานกันทำอย่างชัดเจน เช่น แผนกทอเสื่อ แผนกแปรรูป แผนกจักสาน ฯลฯ ขึ้นอยู่กับความถนัดของสมาชิกแต่ละคน ส่วนรายได้ก็เป็นของแต่ละคนไป แต่จะหักเข้ากลุ่มไว้ 3 เปอร์เซ็นต์จากรายได้เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆ ปกติจะสมาชิกจะมีรายได้ 3-4 พันบาทต่อเดือน แต่ถ้าเป็นช่วงเทศกาลก็จะเพิ่มขึ้น 2-3 เท่า เพราะมีออเดอร์เข้ามาเยอะ"

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกกและเสื่อกกลายมัดหมี่ ฝีมือสมาชิกกลุ่มหัตถกรรมบ้านนาหมอม้า นับเป็นอีกผลิตภัณฑ์เด่นที่ขึ้นชื่อของ จ.อำนาจเจริญ มาตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน ผ่านการการันตีจากการประกวดผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือโอท็อประดับ 4 ดาว สนใจผลิตภัณฑ์หรือต้องการเรียนรู้กระบวนการผลิตแบบครบวงจร โทร.08-7002-0342 ได้ตลอดเวลา

('เสื่อกกลายมัดหมี่' ฝีมือชาวบ้าน ผลิตภัณฑ์ทำเงินบ้าน 'นาหมอม้า' : โดย...สุรัตน์ อัตตะ)

http://www.komchadluek.net/detail/20120919/140334/%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%81%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%93%E0%B8%91%E0%B9%8C%E0%B8%97%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%87%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B9%89%E0%B8%B2.html