

ขนาดกระดาษ A4 เว้นระยะขอบซ้าย 3 ซม. บน-ล่าง-ซ้าย 2.5 ซม. ใช้ฟอนต์ TH SarabunPSK ขนาดฟอนต์ รูปแบบ จัดพิมพ์ตามที่กำหนด โปรดรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อให้เห็นผลการดำเนินงานเกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างแท้จริง

ชื่อโครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์หมักพืชสกรินธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วย ร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติของวิสาหกิจชุมชนพืชภัณฑ์พัฒนา ตำบลหนองบัว อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

ผศ.ดร.ภาวิณี เทียมดี อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาเคมี (ค.บ.) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.สุภารัตน์ ชัดสาย อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผศ.โชติวุฒิ ประสพสุข อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
นางสาวกิงนภา เอี่ยมชุ่ม นักวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความเป็นมาของโครงการ

จากการลงพื้นที่ที่วิสาหกิจชุมชนพืชภัณฑ์พัฒนา ตำบลหนองบัว อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี เป็นวิสาหกิจชุมชนที่มีศักยภาพ รวมกลุ่มกันเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกล้วยที่หลากหลาย เช่น กล้วยตาก กล้วยอบ เครื่องดื่มกล้วย ส่วนลำต้น นำมาทำ เชือกกล้วย และกาบกล้วย สำหรับงานสานงานประดิษฐ์ น้ายางกล้วย สำหรับงานศิลปะงานพันท์ผ้า และผลิตภัณฑ์หมักพืชสกรินโดยใช้สีธรรมชาติ สำหรับงาน สกรินลงบนผ้า แต่เนื่องจากหมักพืชสกรินมีส่วนผสมของสารเคมี มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ตัวทำละลาย เรซิน หรือสารเติมแต่ง ที่มีองค์ประกอบจากสารสังเคราะห์ที่ส่งผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในด้านที่ไม่พึง ประสงค์

หมักพืชสกรินที่ปลอดสารพิษ จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะมีส่วนช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น สมาชิก กลุ่มมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สนใจหมักพืชสกรินจากธรรมชาติและสารให้สีจากธรรมชาติ โดยวิธีการ ผลิตไม่ซับซ้อน ใช้วัตถุดิบที่หาง่ายภายในชุมชน และใช้ฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสำคัญ ทางกลุ่มเล็งเห็นถึง ปัญหาจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวของเกษตรกรในท้องถิ่น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมันสำปะหลัง เมื่อถึงช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิต ราคาข้าวเปลือกถูกลง ซึ่งขายได้ในราคาต่ำหรือถ้าขายไม่ได้ก็นำไปสับทำเป็นอาหารสัตว์ ดังนั้นจึง สนใจที่จะแปรรูปมันสำปะหลังเป็นแป้งมันสำปะหลัง เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าโดยการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หมัก พืชสกรินจากแป้งมันสำปะหลัง แต่ด้วยแป้งมันสำปะหลังเพียงอย่างเดียวมันสมบัติทางด้านการเหนียวยึด ติดที่ดีและความทนทานยังต่ำ อีกวัตถุดิบที่สำคัญของทางชุมชนอีกชนิดหนึ่งคือ น้ายางกล้วย เป็นสารยึดติด จากธรรมชาติ และใช้สารให้สีจากธรรมชาติที่มีอยู่มากในกลุ่มวิสาหกิจฯ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการพิมพ์ สกรินและเป็นการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติที่เหลือใช้ เกิดประโยชน์ทั้งด้านการลดต้นทุนของการผลิต ลดความ เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อีกทั้งเพื่อเพิ่มความคงทนต่อการใช้งานมีการใส่สารเติมแต่งพอลิเมอร์ที่สำคัญ ได้แก่ พอลิไวนิล แอลกอฮอล์ (Polyvinyl alcohol) พอลิเมอร์สังเคราะห์ที่ไม่มีสารพิษ ไม่มีกลิ่น ละลายน้ำได้ ย่อยสลายได้ ตามธรรมชาติ และการยึดติดที่ยืดหยุ่น เมื่อผสมกับแป้งซึ่งที่มีสมบัติชอบน้ำจึงมีความสามารถในการเข้า

กันได้สูง การผสมกันระหว่างแป้งและพอลิไวนิลแอลกอฮอล์สามารถลดการซึมผ่านของน้ำและความชื้นได้ จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจและเหมาะสมในขณะนี้

ในปัจจุบันกระแสความนิยมในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก การเลือกใช้พืชธรรมชาติในชุมชนมาทำเป็นสารให้สี เนื่องจากมีปริมาณมาก ราคาถูก และให้สีที่งดงาม ซึ่งทางวิสาหกิจชุมชนฯ มีสารที่ให้สีจากวัสดุธรรมชาติ ได้แก่ ขมิ้น ครั่ง ฝาง คราม ดินดำ และดินแดง เป็นต้น ดังนั้น จึงเป็นการเน้นใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากที่มาของปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นประโยชน์ที่จะศึกษาการเตรียมหมึกพิมพ์สกรีนจากแป้งมันสำปะหลัง ร่วมกับน้ำยางกล้วยและสารให้สีจากธรรมชาติ พิมพ์สกรีนลงบนผ้าฝ้ายพร้อมทั้งศึกษาความคงทนของหมึกพิมพ์สกรีนบนผ้าฝ้ายเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของหมึกพิมพ์สกรีนให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สนใจของทางชุมชน คือ ชุดเซ็ทหมึกพิมพ์สกรีนจากธรรมชาติ และชุดเซ็ทแท่นปั๊มหมึกพิมพ์สกรีนจากธรรมชาติ หรือ ต่อยอดจากผลิตภัณฑ์เดิมโดยการพิมพ์สกรีนลงบนผลิตภัณฑ์ ได้แก่ หมวก กระเป๋า และเสื้อ เป็นต้น อีกทั้งออกแบบตราปั๊มโลโก้ป้ายแพ็คเกจห้อยสินค้าทำจากกระดาษโดยใช้เศษเหลือทิ้งจากกากมันสำปะหลังซึ่งเหลือจากการสกัดแป้ง โดยเป็นการใช้วัสดุจากธรรมชาติหาง่ายในชุมชน กระบวนการผลิตไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการนำวัสดุทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด รวมถึงการสร้างเอกลักษณ์ให้กับชุมชนสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ
4. เพื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ ให้เป็นที่รู้จัก

กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินโครงการ

วิสาหกิจชุมชนพืชภัณฑ์พัฒนา จังหวัดลพบุรี

พื้นที่ดำเนินโครงการ

วิสาหกิจชุมชนพืชภัณฑ์พัฒนา เลขที่ 187 หมู่ 2 ตำบล หนองบัว อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ระยะเวลาดำเนินโครงการตามสัญญา 7 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

การบูรณาการกับรายวิชา (ถ้ามี) (ระบุรหัสวิชา ชื่อวิชา และรายงานข้อมูลการบูรณาการ)

รายวิชาที่บูรณาการ จำนวน 3 รายวิชา ได้แก่

รหัสวิชา ชื่อวิชา	ข้อมูลการบูรณาการ
วท 4107316 โครงการวิจัยทางเคมี	- งานวิจัยนี้เป็นโครงการที่แสดงถึง การออกแบบ ทดลอง และวิเคราะห์ทางเคมีอย่างครบวงจร - นักศึกษานำหลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เช่น การตั้งสมมติฐาน การควบคุมตัวแปร การวิเคราะห์องค์ประกอบ และการรายงานผล มาใช้จริง - เกิดกระบวนการเรียนรู้ผ่านการทดลองในห้องแล็บ และการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์
วท 4107430 เคมีพอลิเมอร์	- โครงการนี้ใช้ แป้งมันสำปะหลังและยางกล้วย เป็นพอลิเมอร์ธรรมชาติ (Biopolymer) - ศึกษาโครงสร้าง การเกิดเจล และสมบัติการประสานตัวของพอลิเมอร์ในสูตรหมึก - นำหลักการเกี่ยวกับ พอลิเมอร์ธรรมชาติ การเกิดฟิล์ม การเชื่อมโยงพันธะ (crosslinking) และพฤติกรรมทางกายภาพของพอลิเมอร์ มาใช้ในการปรับสูตรหมึก - ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่อง สารเติมแต่ง (additives) และ plasticizer เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของหมึกพิมพ์ เช่น ความยืดหยุ่น ความคงตัว และการยึดเกาะบนพื้นผิว
วท 4107317 เคมีสำหรับโรงเรียน	- เน้นการใช้วัสดุในท้องถิ่น เช่น แป้ง ยางกล้วย ดอกอัญชัน ขมิ้น ฯลฯ ซึ่งสามารถ สกัดในห้องเรียนเคมี ได้ง่าย ปลอดภัย - เป็นตัวอย่างของการประยุกต์ใช้วิชาเคมีกับ บริบทจริงของชุมชน และปัญหาสิ่งแวดล้อม - สอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน ในหัวข้อเรื่อง สารละลาย สีธรรมชาติ พอลิเมอร์ และกรด-เบสเบื้องต้น - ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning และการสร้างแรงบันดาลใจทางวิทยาศาสตร์
อส 5002307 : ปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบและการผลิต	- ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อออกแบบโครงสร้างและ ชิ้นส่วนของชุดกวนสี ก่อนทำการประกอบและสร้างจริง เพื่อออกแบบให้ชุดกวนสีมีความเหมาะสมกับการทำงานตามที่ชุมชนต้องการ โดยสามารถนำแบบโครงสร้างที่ได้ออกแบบนี้มาทำ

	การวิเคราะห์ร่วมกับ ชุมชนก่อนการผลิตจริง เพื่อให้ชุดกวน สีที่ผลิตขึ้น ตรงกับความต้องการและมีการใช้งานที่มี ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังลดความผิดพลาดจากขั้นตอนการ ผลิต ซึ่งทำให้สามารถทำให้ใช้วัสดุได้อย่างคุ้มค่าและมีของเสีย น้อยที่สุด
--	---

การบูรณาการกับการวิจัย (ถ้ามี) (ระบุชื่องานวิจัย แหล่งทุน และรายงานข้อมูลการบูรณาการ)

การมีส่วนร่วมของ (ถ้ามี)

หมู่เรียน 641141901 : เคมี(ค.บ.4) จำนวน 8 คน

หมู่เรียน 651141901 : เคมี(ค.บ.4) จำนวน 5 คน

หมู่เรียน 65154580102 : เทคโนโลยีเครื่องกล จำนวน 2 คน

ในการดำเนินโครงการวิจัยนี้ นักศึกษาได้มีบทบาทสำคัญในหลายด้าน ตั้งแต่ดำเนินงานทดลอง
วิเคราะห์ จนถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้และสร้างประโยชน์สู่ชุมชน

วิธีดำเนินโครงการ/ขั้นตอนดำเนินโครงการ

1. ลงพื้นที่นำเสนอวัตถุประสงค์ของโครงการ

ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของโครงการมากขึ้น เทคนิคเบื้องต้นและ
วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเตรียมหมักพิมพ์สกรีน และทางผู้เข้าร่วมโครงการแสดงความคิดเห็นในการ
พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี หัวข้อที่ทางผู้เข้าร่วมอบรมแสดงความคิดเห็น ได้แก่ การออกแบบชุด
ผลิตภัณฑ์ วิธีการเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการเตรียมหมักพิมพ์ รวมถึงวางแผนราคาขายและจุดการวางสินค้า
ขาย ทำให้การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีควมราบรื่นและประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี ดังภาพที่ 1





ภาพที่ 1 ภาพการลงพื้นที่นำเสนอวัตถุประสงค์ของโครงการ

2. พัฒนาผลิตภัณฑ์

2.1 การเตรียมแป้งมันสำปะหลังจากมันสำปะหลังที่เหลือใช้ทางการเกษตร



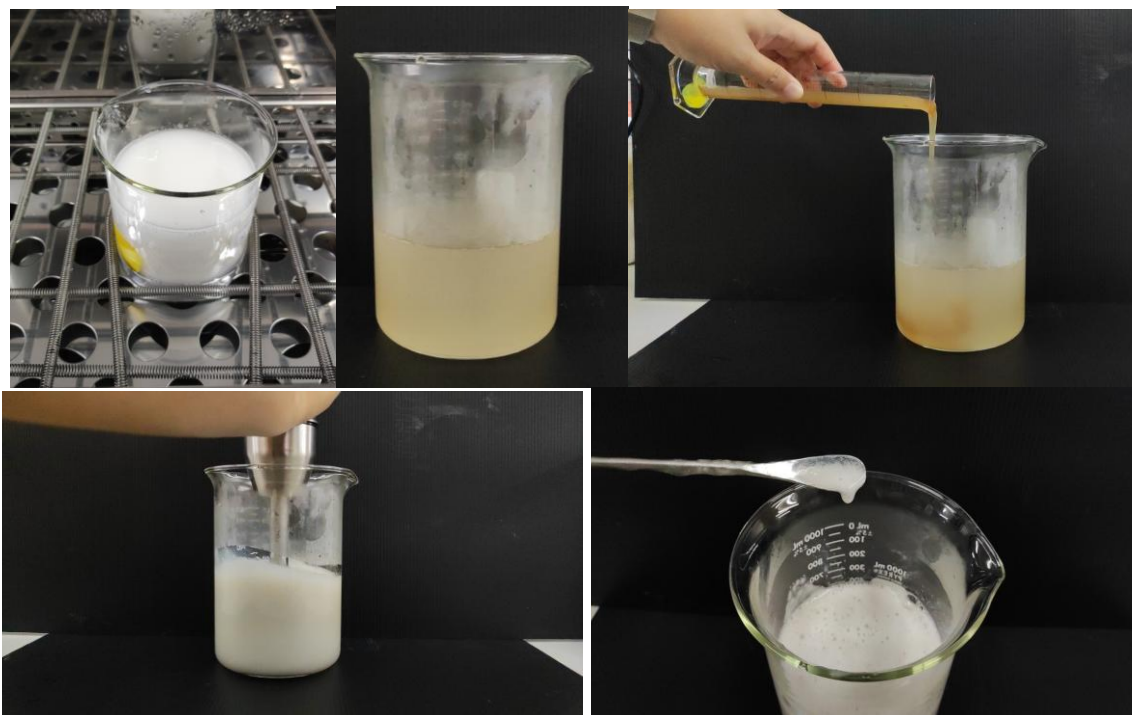
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมแป้งมันสำปะหลังจากหัวมันสำปะหลัง

2.2 ศึกษาการประกอบเครื่องสำหรับช่วยกวนผสมหมึกอย่างง่ายสำหรับเตรียมหมึกพิมพ์สกรีน
ธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการประกอบเครื่องสำหรับช่วยกวนผสมหมึก

2.3 การเตรียมหมึกพิมพ์สกรีนจากแป้งมันสำปะหลังและสารช่วยติด ได้แก่ ยางกล้วย ร่วมกับสารเติมแต่ง ได้แก่ พอลิไวนิลแอลกอฮอล์ และการเตรียมสารให้สีจากธรรมชาติ ได้แก่ คราม ขมิ้น มะเกลือ ฝาง และดินสอพอง



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการเตรียมหมึกพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วย



ภาพที่ 5 การเตรียมหมึกพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ

2.4 ศึกษาการนำหมักพิมพ์สกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ ไปทดสอบพิมพ์สกรีนลงบนผ้าฝ้าย พร้อมทั้งศึกษาความคงทนของสีบนผ้าฝ้ายเพื่อเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของสี



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการทดสอบความคงทนต่อสี



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการเตรียมกระดาษจากเศษเหลือทิ้งจากกากมันสำปะหลังจากการสกัดแป้ง

2. การถ่ายทอดองค์ความรู้

ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเตรียมหมักพืชมัสมักรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ ได้แก่ ขั้นตอนการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การเลือกใช้สารช่วยติดสีจากธรรมชาติ การเลือกใช้สีจากธรรมชาติ และเทคนิคการเตรียมหมักพืชมัสมักรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ อีกทั้งการเตรียมกระดาษจากเศษเหลือทิ้งจากกากมันสำปะหลังซึ่งเหลือจากการสกัดแป้ง ทำให้การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีความราบรื่นและประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การถ่ายทอดองค์ความรู้

3. พัฒนาและปรับปรุงบรรจุภัณฑ์และฉลาก

ผู้วิจัยและทางกลุ่มได้ร่วมพูดคุยเกี่ยวกับการพัฒนาและปรับปรุงบรรจุภัณฑ์และฉลากให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ดังภาพที่ 9-10



ภาพที่ 9 ฉลากติดบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์สกรีนและฉลากติดบนขวดผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 10 ฉลากติดบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมึกปั๊ม

4. การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพที่ 11 การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (ก) เซ็ตหมึกพิมพ์สกรีนจากธรรมชาติ และ (ข) เซ็ตปั๊มหมึกพิมพ์สกรีนจากธรรมชาติ

5. การผลิตสื่อประชาสัมพันธ์

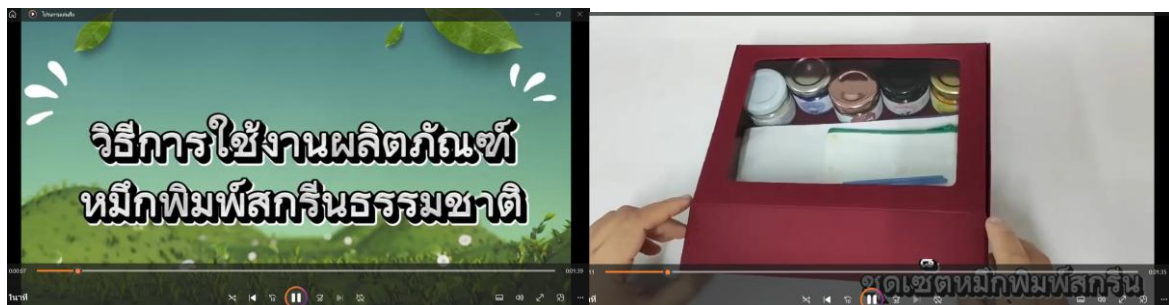
ทางผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบตราปั๊มโลโก้ป้ายแท็กห้อยสินค้าจากกระดาษจากเศษเหลือทิ้งจากใบอ่อนหน่อกับจากการสกัดสี ไวนิลโปสเตอร์ สื่อประชาสัมพันธ์วีดิโอคลิป ความยาวคลิป 6:20 นาที ประกอบด้วยที่มาและความสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และวีดิโอคลิป ความยาวคลิป 1:45 นาที ประกอบด้วย วิธีการใช้ผลิตภัณฑ์ สถานที่ติดต่อเบอร์โทรศัพท์ และรูปถ่ายสินค้า ดังภาพที่ 12-14

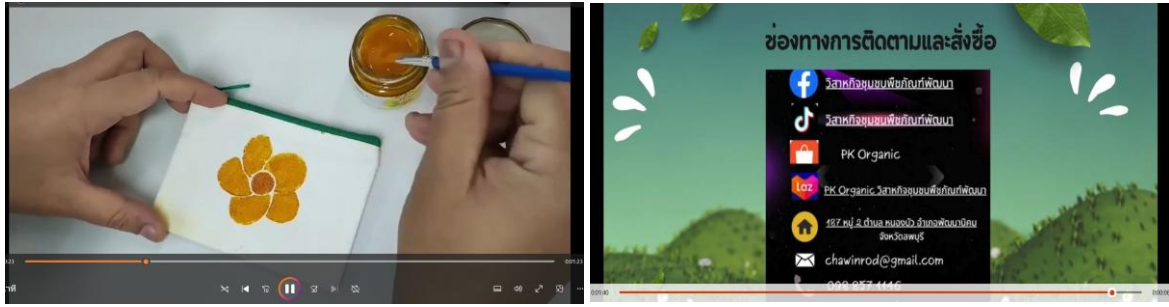


ภาพที่ 12 ตราปั้มโลโก้ป้ายแท็กห้อยสินค้าจากกระดาษจากเศษเหลือทิ้งจากโบน้อยหน้าหลังจากการสกัดสี



ภาพที่ 13 ภาพจากวิดีโอแนะนำขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์





ภาพที่ 14 ภาพจากวิดีโอแนะนำขั้นตอนวิธีการใช้ผลิตผลิตภัณฑ์

5. การติดตามผลการดำเนินงาน

ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ในระดับมากที่สุด ทางผู้เข้าร่วมโครงการได้นำความรู้ที่ได้มาต่อยอดผลิตภัณฑ์ได้หลายรูปแบบ จากการลงติดตามผลการดำเนินงานพบว่า ทางชุมชนนำวิธีการทำหมักพืชมัฟสกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติของวิสาหกิจชุมชนพืชผักอินทรีย์พัฒนา ตำบลหนองบัว อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ออกบูทแสดงสินค้า เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับทางชุมชน ชุมชนและทีมวิจัยร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ทางทีมผู้วิจัยได้แนะนำแนวทางป้องกัน และวิธีการแก้ไขให้กับชุมชนได้ทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ทางทีมผู้วิจัยและชุมชนวางแผนเพื่อที่จะนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ ออกบูทแสดงสินค้า นำสินค้าไปวางขายที่คาเฟ่บริเวณแถวเขื่อนป่าสัก



ภาพที่ 15 ภาพการติดตามผลการดำเนินงาน

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

1. ผลผลิต (Output) (สอดคล้องกับข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ)

ผลผลิตที่ได้	จำนวน/ หน่วยนับ	อธิบายรายละเอียดของผลผลิต
การพัฒนากำลังคน	15 คน	วิสาหกิจชุมชนพีชภัณฑ์พัฒนา ตำบลหนองบัว อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี มีองค์ความรู้และทักษะในการเตรียมหมักพืชมัสมักกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ
ต้นแบบผลิตภัณฑ์	2 ผลิตภัณฑ์	- ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์หมักพืชมัสมักกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ - ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดปั๊มหมักพืชมัสมักกรีนธรรมชาติจากแป้งมันสำปะหลังและยางกล้วยร่วมกับสารให้สีจากธรรมชาติ
เทคโนโลยี	1 ต้นแบบ	- ได้ต้นแบบการออกแบบและสร้างเครื่องปั่นผสมหมักพืชมัสมัก
สื่อประชาสัมพันธ์	2 คลิป	- ได้สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการจำหน่ายในรูปแบบคลิปสั้น ประกอบด้วยวิดีโอถ่ายทอดองค์ความรู้กระบวนการผลิต สำหรับเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ

2. ผลลัพธ์ (Outcome)

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	จำนวน/ หน่วยนับ	อธิบายรายละเอียดของผลลัพธ์
ด้านเศรษฐกิจ	1 กลุ่ม	1. วิสาหกิจสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างรายได้เพิ่มให้กับสมาชิกกลุ่ม 2. สามารถใช้วัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้วให้เกิดประโยชน์แทนวัตถุดิบในการผลิตเคมีสังเคราะห์ ส่งผลต่อการลดต้นทุนทรัพยากรในท้องถิ่น
ด้านสิ่งแวดล้อม	1 กลุ่ม	ลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต
ด้านวิชาการ	1 กลุ่ม	สมาชิกกลุ่มมีองค์ความรู้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์
ด้านสังคม	1 กลุ่ม	วิสาหกิจมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ

3. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ (Impact) หรือ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ

1. ด้านเศรษฐกิจ

วิสาหกิจสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างรายได้เพิ่มให้กับสมาชิกกลุ่ม และสามารถใช้วัตถุดิบที่ไม่ใช้แล้วให้เกิดประโยชน์แทนวัตถุดิบในการผลิตเคมีสังเคราะห์ ส่งผลต่อการลดต้นทุนทรัพยากรในท้องถิ่น

2. ด้านสังคม

เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับวิสาหกิจเครือข่าย

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

ลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต และสามารถย่อยสลายได้เองและไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ลดขยะหรือของเสียเหลือเป็นศูนย์

การนำไปใช้ประโยชน์ของชุมชน/หน่วยงาน

วิสาหกิจชุมชนพืชภัณฑ์พัฒนา ตำบลหนองบัว อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี นำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

- ออกบูทงานขายสินค้าชุมชน เช่น Roadshow เป็นต้น
- ขายผ่านช่องทาง Facebook : วิสาหกิจชุมชนพืชภัณฑ์พัฒนา Lazada shopee และ TIKTOK
- ฝากผลิตภัณฑ์ขายที่ร้านกาแฟ
- ชุมชนได้ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การนำหมักสีที่เตรียมได้เพ้นท์ลงผ้าจากใยกล้วยผสมฝ้ายทำให้ระบายง่ายขึ้น และซึมกับผ้าได้ดี โดยนำไปเพ้นท์ลงกระเป๋า เสื้อและหมวก

การเพิ่มขึ้นของรายได้

ก่อนดำเนินโครงการกลุ่ม 35,000 ต่อ กลุ่ม

หลังดำเนินโครงการกลุ่ม 46,700 ต่อ กลุ่ม เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.42%

$$[(\text{รายได้ใหม่} - \text{รายได้เก่า}) \times 100 / \text{รายได้เก่า}] = \text{เปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้น}$$

$$(46,700 - 35,000) \times 100 / 35,000 = 33.42\% \text{ (ขายได้ประมาณ 234 ขวด; ราคาต่อขวด 50-55 บาท)}$$

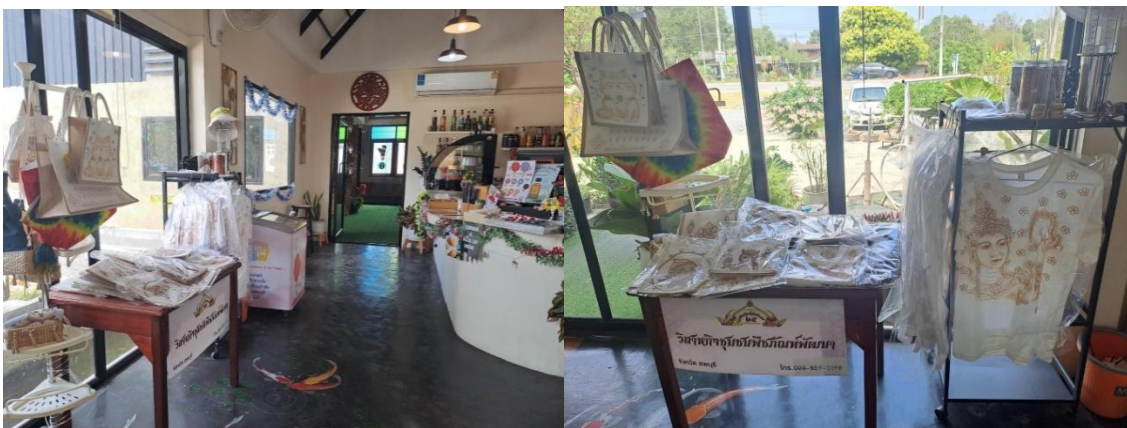
รายละเอียดการเพิ่มขึ้นของรายได้ ได้แก่ จัดแสดงบูทขายสินค้าที่งานแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 14 - 23 กุมภาพันธ์ 2568 ณ พระนารายณ์ราชนิเวศน์ ดังภาพที่ 16-



ภาพที่ 16 บูทขายสินค้าที่งานแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ประจำปี 2568



ภาพที่ 17 ออกบูทงานเสฟศิลป์ ครั้งที่ 1 ณ Family Fun Farm 36



ภาพที่ 18 นำสินค้าไปวางขายที่คาเฟ่บริเวณเขื่อนป่าสัก ณ ร้านมรดก



ภาพที่ 19 นำสินค้าไปวางขายที่คาเฟ่ ณ บ้านสวนมะลิทอง รีสอร์ท



ภาพที่ 20 ออกรายการ ททบ.5 สนทนาปัญหาประชาชน
"ท่องเที่ยวไทยไปทางไหน วันที่ 27 มีนาคม 2568 | 08.05-09.00 น.
ทางช่อง: ททบ.5 | Online: TV5HD Online



รายการแสงแห่งปณิธาน ตอน พี่ภักดิ์พัฒนา ผลิตภัณฑ์ยางกล้วย



รายการแสงแห่งปณิธาน ตอน พี่ภักดิ์พัฒนา ผลิตภัณฑ์ยางกล้วย

ภาพที่ 21 ออกรายการรายการแสงแห่งปณิธาน ช่องNBT



ภาพที่ 22 ออกบูธโครงการ KBO ณ ปีกซี ลพบุรี



ภาพที่ 23 วันที่ 24 มิถุนายน 68 ออกบูธงานสภาคาแฟ ที่วัดเจริญธรรม ต.หนองบัว อ.พัฒนานิคม

การเพิ่มขึ้นของความสุขมวลรวม

ชุมชนได้ประเมินผลด้วยแบบประเมินความสุขมวลรวมของสมาชิก พบว่าความสุขมวลรวม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.59 ± 0.56 คิดเป็นร้อยละ 91.80 มีความสุขอยู่ในระดับมากที่สุด และประเมินความสุขของสมาชิก จากการได้เข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.74 ± 0.43 คิดเป็นร้อยละ 94.80 มีความสุขอยู่ในระดับมากที่สุด จากการเปรียบเทียบความสุขมวลรวม ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน พบว่าความสุขมวลรวมก่อนเข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.00 ± 0.38 คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีความสุขอยู่ในระดับมาก และความสุขมวลรวมหลังเข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 5.00 ± 0.00 คิดเป็นร้อยละ 100 มีความสุขอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นหลังดำเนินโครงการ กลุ่ม/สมาชิกมีความสุขมวลรวมเพิ่มขึ้น และแสดงความคิดเห็นในการเข้าร่วมโครงการ เช่น ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมสามารถนำไปต่อยอดในการสร้างผลิตภัณฑ์และสร้างรายได้เพิ่ม ได้มาอบรมแลกเปลี่ยนความ

คิดเห็นกัน เสริมสร้างสัมพันธภาพกับคนในชุมชน และการอบรมนี้ช่วยเพิ่มทักษะทางอาชีพให้คนในพื้นที่เป็นต้น

ข้อมูลโครงการและความต้องการดำเนินโครงการ

- ☐ เป็นโครงการต่อเนื่อง ทำมาแล้วเป็นปีที่.....
- ☐ เป็นโครงการต่อเนื่อง โดยมีอาจารย์ท่านอื่นทำเคยมาแล้ว ครี่งนี้เป็นปีที่.....
- ☒ เป็นโครงการใหม่

คาดว่าจะดำเนินโครงการในปีต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด (โปรดอธิบายเหตุผล)

คาดว่าจะดำเนินโครงการในปีต่อไป เนื่องจากโครงการมีศักยภาพสูงทั้งด้านวิชาการ การใช้ทรัพยากรท้องถิ่น สร้างประโยชน์ต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงบูรณาการของนักศึกษา และเป็นแนวทางการวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs)

ลงชื่อ.....ภาวิณีหัวหน้าโครงการ

(ผศ.ดร.ภาวิณี เทียมดี)

1 กรกฎาคม 2568

คำชี้แจงการส่งรายงานผลการดำเนินโครงการ

1. ส่งรายงานผลการดำเนินโครงการฯ ให้เสร็จสิ้นภายในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568
2. ส่งทั้งไฟล์ชนิด Word และ PDF โดยดาวน์โหลดแบบฟอร์ม และส่งข้อมูลเข้าระบบ google form ตามลิงก์ที่แนบมา
3. ส่งภาพกิจกรรมการอบรม และภาพถ่ายที่เน้นตัวผลิตภัณฑ์และแพ็คเกจ รวมจำนวน 5 – 10 ภาพ
4. ส่งผลิตภัณฑ์หรือต้นแบบผลิตภัณฑ์ พร้อมตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ ที่สำนักงานคณะวิทยาการจัดการ (ตามตัวชี้วัด/ผลผลิตที่ระบุในโครงการ จำนวน 2 ชิ้น/ผลิตภัณฑ์ (กรณีเป็นอาหาร/ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษา สามารถส่งเป็นต้นแบบ)
5. ส่งหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ (สามารถส่งตามมาภายหลัง ไม่เกินวันที่ 30 กรกฎาคม 2568)

หมายเหตุ กรณีส่งไฟล์ไม่ได้ มีปัญหาการส่งไฟล์ ขอให้ส่งไฟล์หรือลิงก์ข้อมูลมาที่

อีเมล natthacha.n@lawasri.tru.ac.th

ผู้ประสานงาน คุณสุจิตรา สาหา (เหมี่ยว) โทร. 083 829 1929, 090 0084248 (เบอร์คณะ)