



บทสังเคราะห์
งานวิจัย บริการวิชาการ
และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ปีการศึกษา 2563

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

บทนำ

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานวิจัย งานบริการวิชาการและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลการดำเนินงานดังกล่าว จึงได้จัดทำบทสังเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจง่าย ได้รับองค์ความรู้ทราบบริบทโดยรวมของผลการดำเนินงาน ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดองค์ความรู้และเกิดการพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างต่อเนื่อง

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทสังเคราะห์งานวิจัย งานบริการวิชาการและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริจะเป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา และผู้ที่สนใจทั่วไป



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

สารบัญ

หน้า

บทสังเคราะห์บริการวิชาการ

- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสมุนไพรในท้องถิ่นกลุ่มสัมมาชีพชุมชนบ้านหนองหม้อแกง (อ.จिरคิต อินทร) 5
- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไข่ไก่ดำเชิงหวาย (รศ.ดร.สุภาวดี แหยมคง) 9
- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปจากใบตอง (จาน/ถั่ว) (อ.พัชราภรณ์ อินริราย) 12
- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เห็ดสามรส (อ.ธวัชรัตน์ สัมฤทธิ์) 14
- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เห็ดทำข้าง (อ.สุรินทรภาพร ชังไชย) 17
- โครงการพัฒนาศักยภาพทางด้านวิชาชีพสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ผศ.น.สพ.ปรีชา มูลสาร) 19
- โครงการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร (ผศ.ดร.จักรกฤษ ศรีละออ) 23
- โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตขนมไทย แปรรูปจากผักและผลไม้ท้องถิ่น (ผศ.ดร.ปิยวรรณ ศุภวิทิตพัฒนา ,รศ.ดร. เกตุการ ดาจันทา และ ดร.หทัยทิพย์ รื่องคำ) 26

บทสังเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน

- การพัฒนากิจกรรมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเข้าใจแผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ P&ID Diagram 31
- การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการสืบหาความรู้ Inquiry-Based Learning เพื่อพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาบรรจุภัณฑ์อาหาร Development of Learning by Inquiry Based Learning For Developing in Subject of food Packaging 32
- การใช้แอปพลิเคชัน Tik Tok เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ 33
- การแก้ปัญหาการเขียนรายงานทางวิชาการ (ประเด็นวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง) ของนักศึกษาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ 36
- การปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของนักศึกษา เจนเนอเรชันซีและรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ในรายวิชาศึกษาทั่วไป 39

บทสังเคราะห์งานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- การท่องเที่ยวเชิงเกษตรพิบูลสงครามเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรตามแนวโครงการ อพ.สธ (ผศ.ดร.ปิยวรรณ ศุภวิทิตพัฒนา) 41
- โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรโดยการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง จ.พิษณุโลก (อ.ธนพล กิจพจน์) 45
- โครงการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสร้างมูลค่าจากใบส้มซ่าสู่ชุมชน (ผศ.พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์) 50

บทสังเคราะห์งานบริการวิชาการ

โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสมุนไพรในท้องถิ่น กลุ่มสัมมาชีพชุมชนบ้านหนองหม้อแกง จังหวัดพิษณุโลก



หัวหน้าโครงการ : อาจารย์จรัสิต อินทร

ชื่อโครงการ : โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสมุนไพรในท้องถิ่น
กลุ่มสัมมาชีพชุมชนบ้านหนองหม้อแกง จังหวัดพิษณุโลก

E-mail : jirasit.i@psru.ac.th

ที่มาและเหตุผล

จากการรับฟังปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยการชี้แจงจากพัฒนาชุมชนจังหวัดพิษณุโลก ร่วมกับการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเบื้องต้น เพื่อสอบถามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย พบว่ากลุ่มสัมมาชีพหนองหม้อแกง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก มีสมาชิกจำนวน 7 ราย สมาชิกกลุ่มมีอาชีพหลักคือทำการเกษตรและได้รวมกลุ่มการผลิตน้ำยาล้างจาน แชมพูและครีมนวดผม ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวยังไม่ได้ยื่นจดขออนุญาตผลิตเครื่องสำอาง (เลข อย. เครื่องสำอาง) ดังนั้นทางกลุ่มมีความต้องการที่จะผลิตแชมพูจากสมุนไพรในท้องถิ่นให้มีคุณภาพ มีมาตรฐานเลขจดแจ้ง อย. เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับจากผู้บริโภค และเพื่อจำหน่ายเป็นการสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกกลุ่มต่อไป รวมไปถึงต้องการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ให้ตรงตามความต้องการของตลาด นอกจากนี้ยังส่งเสริมช่องทางการตลาด ดังนั้นคณะทำงานมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งมีความพร้อมด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ในหลากหลายด้าน ทั้งการเกษตร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การตลาด เป็นต้น จึงมีความสนใจที่จะเข้าไปจัดโครงการยกระดับและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้แก่กลุ่มสัมมาชีพหนองหม้อแกง จังหวัดพิษณุโลก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ได้อย่างน้อย 1 ระดับ
2. เพื่อบูรณาการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการ

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ลงพื้นที่สำรวจความต้องการของสมาชิกกลุ่ม
2. วางแผนหัวข้อการการสอนให้สอดคล้องกับกิจกรรมบริการวิชาการ
3. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหัวข้อที่บูรณาการ
4. ลงพื้นที่ถ่ายทอดข้อมูลและฝึกอบรมการสกัดสมุนไพรและผลิตแชมพู

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

- ได้ใช้ศักยภาพในการดำเนินโครงการให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เป็นการพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ที่เกิดจากงานบริการวิชาการ

- ได้ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับบริการวิชาการได้ผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานเลข อย.

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

สมาชิกกลุ่มชุมชนผู้เข้ารับบริการได้รับองค์ความรู้ กระบวนการสกัดสมุนไพรจำนวน 3 ชนิดได้แก่ ว่านหางจระเข้ อัญชัน และเรียนรู้ขั้นตอนการผลิตและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสารสกัดสมุนไพร และทำยาสีฟันกลุ่มสมาชิกได้รับมอบฉลากและบรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีความสวยงามตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และสามารถนำข้อมูลสูตรและฉลากบรรจุภัณฑ์ไปยื่นขอมาตรฐานเลข อย. ได้

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ชั้นปีที่ 3 มีความรู้ ประสบการณ์ และทราบถึงการปฏิบัติจริง โดยสามารถเชื่อมโยงการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการ ซึ่งเป็นภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยได้

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

- 1) กิจกรรมการสกัดสมุนไพร มะกรูด ว่านหางจระเข้ อัญชัน
บูรณาการในหัวข้อ การเตรียมสารสกัดรูปแบบของเหลว
รายวิชา PD434 เครื่องสำอางจากสารธรรมชาติ
- 2) กิจกรรมพัฒนาสูตรแชมพูสมุนไพร
บูรณาการในหัวข้อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์แชมพู
รายวิชา PD432 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
- 3) กิจกรรมเตรียมข้อมูลฉลากผลิตภัณฑ์แชมพูผสมสารสกัดสมุนไพร
บูรณาการในหัวข้อ องค์ประกอบฉลากเครื่องสำอาง
รายวิชา PD422 บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
- 4) กิจกรรมการจัดแจ้งเลข อย.
บูรณาการในหัวข้อ การจัดแจ้งเครื่องสำอางควบคุม
รายวิชา PD343 มาตรฐานและความปลอดภัยด้านเครื่องสำอาง

ความสำเร็จของโครงการ

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดของโครงการ :		
ตัวชี้วัด	แผน (ค่าเป้าหมาย)	ผล
เชิงปริมาณ: 1. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 2. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการฯ 3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมในโครงการ 4. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาและยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์	7 ราย 3 รายวิชา 5 คน 1 ผลิตภัณฑ์	10 ราย 4 รายวิชา 5 คน 1 ผลิตภัณฑ์
เชิงคุณภาพ : 1. ผลิตภัณฑ์แชมพูได้รับการยกระดับ 2. ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ	ได้เลขจดแจ้ง อย. ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	บรรลุผล 95.5
ระยะเวลาที่ดำเนินการ :	ตุลาคม 2563-มิถุนายน 2564	ตุลาคม 2563-มิถุนายน 2564
งบประมาณที่ใช้	43,900 บาท	43,900 บาท

การนำผลการดำเนินโครงการไปใช้ประโยชน์/ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ดำเนินโครงการ

- ด้านการเรียนการสอน

ด้านการเรียนการสอน นำมาบูรณาการกับนักศึกษาสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ในโครงการบริการวิชาการฯ ทำให้นักศึกษาได้มีความรู้ ประสบการณ์ และได้ปฏิบัติจริง

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

ผู้ดำเนินโครงการได้ประสบการณ์ในการลงพื้นที่บริการวิชาการ ได้เรียนรู้วิถีชีวิตและแนวคิดของผู้ประกอบการรายใหม่ที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้อมูลดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้รับผิดชอบโครงการสามารถวางแผนการบริการวิชาการในอนาคตได้

2. การนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน

ชุมชนผู้เข้ารับบริการได้พัฒนาผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรที่มีมาตรฐานเลข อย. เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับจากผู้บริโภค เป็นการเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายสินค้า และเพื่อจำหน่ายเป็นการสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกกลุ่มต่อไป เป็นการช่วยสร้างเศรษฐกิจในชุมชนดังกล่าว นอกจากนี้ด้านสังคมและชุมชน ช่วยสร้างความเข้มแข็งในอาชีพของชุมชน นอกจากนี้ทำให้ชุมชนหรือเกษตรกรได้รับประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น อันจะเป็นการอนุรักษ์พืชสมุนไพรในชุมชนด้วยเช่นกัน

ลงพื้นที่สำรวจความต้องการ



กิจกรรมสกัดสมุนไพรและพัฒนาสูตร



กิจกรรมเรียนรู้การออกแบบฉลากและจัดแจ้ง อย.



ฉลากผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐาน อย.



ฉลากและบรรจุภัณฑ์แชมพู



โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไข่ไก่ดำเชิงหวาย



หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาวดี แหยมคง
ชื่อโครงการ : โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไข่ไก่ดำเชิงหวาย
E-mail : suphayaku@hotmail.com

ที่มาและเหตุผล

ตำบลตลุกเทียม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีการทำนาเป็นอาชีพหลัก แต่ด้วยสภาพพื้นที่ที่อยู่เหนือเขื่อนทำให้ต้องประสบปัญหาภัยแล้งอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายลดพื้นที่การปลูกข้าวในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดความเสียหายจากภัยแล้ง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้คนในชุมชนหันมาทำอาชีพเสริม สร้างรายได้จากการเลี้ยงไก่ดำ ซึ่งปัจจุบันได้มีการก่อตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไก่ดำสมุนไพรบ้านเชิงหวาย โดยผู้เริ่มต้นก่อตั้ง คือ นายประเดิม เมืองมูล โดยได้มีผลิตภัณฑ์แปรรูปจากการเกษตรภายในท้องถิ่น ได้แก่ จากไข่ไก่ดำเชิงหวาย ของบ้านเชิงหวาย ตำบลตลุกเทียม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลกจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากสมาชิกมีการเลี้ยงไก่ดำเชิงหวายเป็นทุนเดิมอยู่แล้วและมีผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากไข่ไก่ดำเชิงหวาย เช่น ไข่ไก่ดำแช่แข็ง สเตอร์ไข่ไก่ดำ ตับบดไข่ไก่ดำ ไข่ไก่ดำสมุนไพร เชียงไก่ดำ ยอ ลูกชิ้น และไส้กรอกไข่ไก่ดำ รวมไปถึงไข่ไก่ดำ เป็นต้น ซึ่งไข่ไก่นี้นี้ยังไม่มีมีการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และเนื่องจากไข่ที่ผลิตได้จากไข่ไก่ดำภายในฟาร์มของเกษตรกรมีจำนวนมากประมาณ ประมาณ 20,000 – 30,000 ฟอง หรือทุกๆ 3 วัน จะมีไข่เข้าฟักประมาณ 2,500 ฟอง และมีไข่ที่เกิดการเสียหายจากการผลิต เช่น ไข่แตก ไข่ร้าว และยังมีไข่ที่ไม่มีเชื้ออีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งในการนี้หากสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าให้กับกลุ่มเกษตรกรแปรรูปบ้านเชิงหวายได้ก็จะทำให้เป็นการสร้างรายได้ให้กับกลุ่มได้อีกช่องทางหนึ่ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ได้อย่างน้อย 1 ระดับ
2. เพื่อพัฒนาให้ผู้ประกอบการ OTOP มีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 30

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ประชุมคณาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาตามแผนการบริการวิชาการ
2. ประสานงานกับวิสาหกิจชุมชนไก่ดำสมุนไพรบ้านเชิงหวาย ตำบลตลุกเทียม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก เพื่อกำหนดวันเวลาดำเนินโครงการ เชิญวิทยากรเพื่อฝึกอบรม และให้นักศึกษาในรายวิชา ANS101 หลักการผลิตสัตว์ เรื่อง การสำรวจความต้องการของวิสาหกิจชุมชนในชุมชนท้องถิ่น และดำเนินงานการบริการวิชาการตามแผนที่วางไว้
3. ติดตาม ประเมินผลการจัดโครงการหลังการจัดอบรม
4. สรุปผลการดำเนินการโครงการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุงดำเนินการต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

- ทำให้ได้ใช้ศักยภาพในการดำเนินโครงการดังกล่าวนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เป็นการพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ที่เกิดจากงานในครั้งนี้อย่างยั่งยืน

- ได้ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับบริการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่ขาวนึ่งจากไข่ไก่ดำ และได้ยื่นจดทะเบียนอย.

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

ชุมชนผู้เข้ารับบริการได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่ขาวนึ่งจากไข่ไก่ดำ และได้ยื่นจดทะเบียนอย. เพื่อเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายสินค้า เป็นการช่วยสร้างเศรษฐกิจในเขตพื้นที่หรือชุมชนดังกล่าว และประเทศได้ต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ด้านสังคมและชุมชน ช่วยสร้างความเข้มแข็งในอาชีพของชุมชน นอกจากนี้ทำให้ชุมชนหรือเกษตรกรได้รับประโยชน์ มีความสุขต่อการดำรงชีวิตจากผลประโยชน์ที่ได้รับซึ่งเป็นประโยชน์กับชุมชนในท้องถิ่น และประเทศชาติต่อไป

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารมีความรู้ ประสบการณ์ และทราบถึงวิธีการในการเลี้ยงจากการปฏิบัติจริง และสามารถที่จะทำได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยสามารถเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในรายวิชาหลักการผลิตสัตว์ได้

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

สามารถเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในรายวิชาหลักการผลิตสัตว์ได้

ความสำเร็จของโครงการ

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดของโครงการ :		
ตัวชี้วัด	แผน (ค่าเป้าหมาย)	ผล
เชิงปริมาณ: 1. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 2. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการฯ 3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 4. มีแหล่งเรียนรู้/องค์ความรู้ 5. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาและยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์	10 ราย 1 รายวิชา 10 คน 1 องค์ความรู้ 1 ผลิตภัณฑ์	10 ราย 1 รายวิชา 10 คน 1 องค์ความรู้ 1 ผลิตภัณฑ์
เชิงคุณภาพ : 1. ผลิตภัณฑ์เห็นผลได้ระดับ 2. ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ 3. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	1 ผลิตภัณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ร้อยละ 30 ขึ้นไป	1 ผลิตภัณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ร้อยละ 30 ขึ้นไป
ระยะเวลาที่ดำเนินการ :	ตุลาคม 2563-มิถุนายน 2564	ตุลาคม 2563-มิถุนายน 2564
งบประมาณที่ใช้	90,000 บาท	90,000 บาท

การนำผลการดำเนินโครงการไปใช้ประโยชน์/ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ดำเนินโครงการ

- ด้านงานวิจัย

องค์ความรู้ที่ได้จากการถ่ายทอดการดำเนินโครงการ ทำให้ผู้ทำโครงการได้มองเห็นปัญหาขั้นตอนการพัฒนาไข่ขาวจากไข่ไก่ดำ จึงเป็นที่มาของการนำปัญหาที่พบมาต่อยอดในการทำวิจัยต่อไปได้

- ด้านการเรียนการสอน

ด้านการเรียนการสอน นำมาบูรณาการกับนักศึกษาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในรายวิชาหลักการผลิตสัตว์ มาร่วมรับการฝึกอบรมในโครงการบริการวิชาการฯ ทำให้นักศึกษาได้มีความรู้ ประสบการณ์ และได้ปฏิบัติจริง

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

เกษตรกรต้องการมีความรู้ในเรื่อง การลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นๆ และบัญชีครัวเรือน เป็นต้น

2. การนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน

เกษตรกรสามารถนำหลักการและขั้นตอนในการพัฒนาและแปรรูปไปประยุกต์ใช้ในครัวเรือนของตนเอง และยังช่วยสร้างจิตสำนึกและความตระหนัก ในการอนุรักษ์และหวงแหน ทรัพยากรในท้องถิ่น เป็นการสร้างความเข้มแข็งในอาชีพของชุมชนนอกจากนี้ทำให้ชุมชนหรือเกษตรกรได้รับประโยชน์ มีความสุขต่อการดำรงชีวิตจากผลประโยชน์ที่ได้รับซึ่งเป็นประโยชน์กับชุมชนในท้องถิ่น และประเทศชาติ



กิจกรรม : การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปจากไบตอง (จาน/ถ้วย)



หัวหน้าโครงการ : นางสาวพัชราภรณ์ อินริราย

ชื่อโครงการ : การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปจากไบตอง
(จาน/ถ้วย)

E-mail : p.inririai@gmail.com

พื้นที่ตำบลคลองกระเจง อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัยนั้น เป็นแหล่งเพาะปลูกกล้วยตานีเพื่อตัดใบจำหน่ายของประเทศ ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ได้ โดยในระหว่างกระบวนการผลิตไบตองนั้น จะเกิดของเสียเกิดขึ้น คือ ไบตองที่มีตำหนิ ซึ่งจัดว่าเป็นไปตองที่มีเกรดคุณภาพที่ต่ำ ทำให้จำหน่ายได้ในราคาที่ถูกลง หรือไม่สามารถจำหน่ายได้เลย แนวทางหนึ่งในการเพิ่มมูลค่าไบตองดังกล่าวของทางวิสาหกิจชุมชนไบตองคลองกระเจง คือ การทำเป็นภาชนะขึ้นรูป ที่ใช้ไบตองตากแห้งมาผ่านเครื่องขึ้นรูปที่อุณหภูมิสูง โดยใช้สารประสานคือแป้งเปียก โดยเป้าหมายของการดำเนินการดังกล่าวของทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อที่จะนำภาชนะขึ้นรูปจากไบตองไปใส่อาหารทดแทนการใช้โฟม หรือพลาสติก โดยมีผู้สนใจต้องการซื้อภาชนะดังกล่าวเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ซึ่งโครงการบริการวิชาการมีวัตถุประสงค์ คือ การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของชุมชนท้องถิ่นผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ และสามารถเพิ่มช่องทางการจำหน่ายได้

โดยวิธีการดำเนินโครงการเพื่อยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ภาชนะขึ้นรูป เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) มีขั้นตอนการดำเนินงานคือ 1) การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านกระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะ โดยได้ให้ความรู้ในการพัฒนากระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะ ลดการก่อให้เกิดการปนเปื้อน รวมทั้งให้ความรู้ในการติดตั้งอุปกรณ์ในการวัดอุณหภูมิและความชื้นในขั้นตอนการตากแห้งผลิตภัณฑ์ และการศึกษาถึงอุณหภูมิที่ใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีการบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชา AFE377 การวัดและเครื่องมือวัดในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร เรื่อง การวัดและเครื่องมือวัดอุณหภูมิ และ 2) การให้คำปรึกษาในการจัดสายการผลิต การวางผังอาคารสำหรับการผลิตที่ถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งได้นำวิทยากรจากทางมหาวิทยาลัยไปให้ความรู้ในการจัดสายการผลิตเพื่อลดการปนเปื้อนข้าม และรูปแบบการจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในอาคารให้มีการผลิตที่ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ได้รับความร่วมมือจากทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัยในการให้ความรู้ในการยื่นขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.1557/2563 ภาชนะจากพืช) และ 3) การออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยได้บูรณาการความร่วมมือกับบุคลากรคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ ที่มีความโดดเด่น และถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจากการลงพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ทางวิสาหกิจชุมชนได้มีการปรับปรุงกระบวนการผลิต และอาคารผลิตให้มีการผลิตที่ถูกสุขลักษณะมีความพร้อมในการรับรองมาตรฐาน ทั้งนี้ทางวิสาหกิจชุมชนได้ยื่นขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ภาชนะขึ้นรูปจากไบตอง กับทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

สำหรับแนวทางการนำผลการบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์ โดยจากการลงพื้นที่บริการวิชาการ ได้แก่

1. ด้านงานวิจัย ได้พัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกับทางวิสาหกิจชุมชน ในการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ ภาชนะขึ้นรูปจากใบตอง รวมทั้งการวิจัยเพื่อเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบที่เป็นผลพลอยได้จากการเพาะปลูกกล้วยตานี โดยใช้เทคโนโลยีในการแปรรูปอาหาร

2. ด้านการเรียนการสอน พื้นที่วิสาหกิจชุมชนสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษาทั้งด้านการเกษตรและการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

สำหรับการนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน โดยทางวิสาหกิจชุมชนสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้สนใจตั้งแต่กระบวนการเพาะปลูกกล้วยตานี จนถึงขั้นตอนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ภาชนะจากใบตองให้ได้คุณภาพ นอกจากนี้การยกระดับผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปให้ได้รับรองมาตรฐาน สามารถช่วยให้ยอดขายผลิตภัณฑ์มีมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการสร้างอาชีพในชุมชนท้องถิ่น ทำให้เกิดการสร้างรายได้ที่ยั่งยืน



เห็นสามารถ



หัวหน้าโครงการ : อาจารย์ ธวัลรัตน์ สัมฤทธิ์

ชื่อโครงการ : โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์เห็นสามารถ หมู่ที่ 6 ตำบล
จอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

E-mail : thawanrat1212@hotmail.com

ที่มาและเหตุผล

จากการลงพื้นที่สำรวจของคณะทำงานเพื่อสำรวจความต้องการของพื้นที่เป้าหมาย พบว่ากลุ่มเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกผัก ต.จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก สมาชิกกลุ่มมีอาชีพหลัก คือ การทำเกษตรโดยเฉพาะการปลูกผักเศรษฐกิจ เช่น พริกหยวก ข้าวโพดหวาน แตงกวา ถั่วฝักยาว เป็นต้น ผู้ประกอบการมีความต้องการที่จะทำการเพาะปลูกเห็น และแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็นสามารถเพื่อขึ้นทะเบียนสินค้า OTOP รวมถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของตลาด นอกจากนี้ยังต้องการการส่งเสริมช่องทางการตลาด ดังนั้นคณะทำงานมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งมีความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในหลากหลายด้าน ทั้งด้านการเกษตร การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การตลาด เป็นต้น จึงมีความสนใจที่จะเข้าไปจัดโครงการยกระดับและพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ให้แก่เกษตรกรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกผัก ต.จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ได้อย่างน้อย 1 ระดับ
2. เพื่อพัฒนาให้ผู้ประกอบการ OTOP มีรายได้เพิ่มขึ้น อย่างน้อย ร้อยละ 30

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ประชุมคณาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาตามแผนการบริการวิชาการ
2. ประสานงานกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกผัก หมู่ 6 ต.จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก เพื่อกำหนดวันเวลาดำเนินโครงการ เชิญวิทยากรเพื่อฝึกอบรม และให้นักศึกษาในรายวิชา AFE391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิศวกรรมเกษตรและอาหาร เรื่อง การศึกษาดูงานวิสาหกิจชุมชนในชุมชนท้องถิ่น และดำเนินงานการบริการวิชาการตามแผนที่วางไว้
3. ติดตาม ประเมินผลการจัดโครงการหลังการจัดอบรม
4. สรุปผลการดำเนินการโครงการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุงดำเนินการปีต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการ

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

ได้ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับบริการพัฒนากระบวนการผลิตให้ดีขึ้น และได้ยื่นจดทะเบียนสินค้า

OTOP จังหวัดพิษณุโลก

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

ชุมชนผู้เข้ารับบริการได้วิธีการทำให้ดีขึ้น และได้ยื่นจดทะเบียนสินค้า OTOP จังหวัดพิษณุโลกเพื่อเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายสินค้า

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเอง ให้สามารถออกบริการวิชาการในฐานะผู้ช่วยวิทยากรเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ชุมชนท้องถิ่นตามอัตลักษณ์ของคณะและมหาวิทยาลัย และได้ศึกษาดูงานเพื่อดูกระบวนการทำงานของวิสาหกิจชุมชนในชุมชนท้องถิ่น

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนใน รายวิชา AFE391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพอวิศวกรรมเกษตรและอาหาร

ความสำเร็จของโครงการ

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดของโครงการ :		
ตัวชี้วัด	แผน(ค่าเป้าหมาย)	ผล
เชิงปริมาณ 1. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 2. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน 3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 4. จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ 5. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาและยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์	1 รายวิชา 10 คน 8 คน 2 คน 1 ผลิตภัณฑ์	1 รายวิชา 10 คน 8 คน 2 คน 1 ผลิตภัณฑ์
เชิงคุณภาพ 1. ผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้นได้ยกระดับ 2. ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ 3. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	1 ผลิตภัณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ร้อยละ 30 ขึ้นไป	1 ผลิตภัณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ร้อยละ 30 ขึ้นไป
ระยะเวลาที่ดำเนินการ :	ต.ค. 63 – ส.ค. 64	ต.ค. 63 – ส.ค. 64
งบประมาณที่ใช้	30,000	30,000

การนำผลการดำเนินโครงการไปใช้ประโยชน์/ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ดำเนินโครงการ

- ด้านงานวิจัย

องค์ความรู้ที่ได้จากการถ่ายทอดการดำเนินโครงการ ทำให้ผู้ทำโครงการได้มองเห็นปัญหาขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบเห็ด จึงเป็นที่มาของการนำปัญหาที่พบมาต่อยอดในการทำวิจัยต่อไปได้

- ด้านการเรียนการสอน

นักศึกษาได้ศึกษาเรื่องการทำเห็ดสามรส ได้ทดลองฉีกเห็ด ลดขนาดเห็ด และการปรุง และการศึกษาดูงานเพื่อดูกรรมวิธีการผลิตอาหารให้ถูกสุขลักษณะที่หน่วยงานจริง

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

การถ่ายทอดเกี่ยวกับพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ถูกสุขลักษณะและเพื่อยื่นขอรับรองมาตรฐานอาหารต่อไป

2. การนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน

ชุมชนได้รู้ขั้นตอนการทำเห็ดสามรสให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อยกระดับสินค้าและเพิ่มมูลค่าสินค้าเพื่อจัดจำหน่ายในตลาดต่อไป



โครงการการพัฒนาและยกระดับศักยภาพผลิตภัณฑ์ OTOP

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านท่าช้าง



หัวหน้าโครงการ : อาจารย์สุรินทรพร ชั่งไชย

ชื่อโครงการ : การพัฒนาและยกระดับศักยภาพผลิตภัณฑ์ OTOP วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านท่าช้าง

E-mail : schangchai@gmail.com

ที่มาและเหตุผล

จากการสำรวจข้อมูลของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านท่าช้างพบว่ากลุ่มมีความพร้อมในเรื่องของสถานที่การผลิตซึ่งสามารถยกระดับและขึ้นทะเบียน อย. ผลิตภัณฑ์ได้อีกทั้งการผลิตเห็ดยังมีศูนย์เรียนรู้ให้กับคนในพื้นที่เพื่อช่วยส่งเสริมและยกระดับรายได้ให้กับคนในพื้นที่นอกจากนี้ ผู้ประกอบการ OTOP ยังเป็นผู้ผลิตรายใหม่ที่มีพร้อมในการในการจัดจำหน่ายสินค้าแต่ปัญหาหลักของกลุ่มคือผลิตภัณฑ์ยังขาดความอร่อยและมีอายุการเก็บรักษาที่สั้น ซึ่งทางผู้ประกอบการต้องการแก้ปัญหาการสูญเสียของผลิตภัณฑ์อีกทั้งต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าให้มีความหลากหลาย รวมถึงการเพิ่มมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์อันนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ได้อย่างน้อย 1 ระดับ
2. เพื่อพัฒนาให้ผู้ประกอบการ OTOP มีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 30

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ประชุมวางแผนการดำเนินงานและประสานงานกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านท่าช้าง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก เพื่อกำหนดวันเวลาดำเนินโครงการ
2. ลงพื้นที่สำรวจความต้องการ วิเคราะห์ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านท่าช้าง กลุ่มสมาชิก และชุมชน ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
3. ดำเนินการลงพื้นที่บริการวิชาการ เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชน ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
 - ต้นน้ำ : อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องระบบให้น้ำอัจฉริยะในเห็ด
 - กลางน้ำ :
 1. การจัดฝึกอบรมถ่ายทอดการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด
 2. ให้คำปรึกษาและฝึกอบรมถ่ายทอดการขอขึ้นทะเบียนโอท็อป และ อย รวมทั้งประสานและดำเนินการ
 - ปลายน้ำ :
 1. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อยกระดับและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชน
 2. เสริมความรู้ทางการตลาด และติดตามการดำเนินงาน
 3. เข้าร่วมจัดกิจกรรมนิทรรศการเพื่อแสดงสินค้า
4. สรุปผลการดำเนินการโครงการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุงดำเนินการปีต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

- ทำให้ได้ใช้ศักยภาพในการดำเนินโครงการดังกล่าวนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เป็นการพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ที่เกิดจากงานในครั้งนี้ด้วยเช่นกัน

- ได้ส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพการผลิตให้กับผู้ประกอบการ OTOP ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านท่าช้าง ผู้ประกอบการ OTOP ได้พัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยสามารถยกระดับผลิตภัณฑ์การแปรรูปเห็ด คือ น้ำพริกนรกเห็ด และน้ำพริกถั่วเห็ด ได้ยื่นจดทะเบียนเลขสารระบบ อย. เพื่อเพิ่มมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์อันนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มเพิ่มมากขึ้น

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารชั้นปีที่ 3 ได้รับองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทราบถึงวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด โดยสามารถเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในรายวิชาได้

แนวทางการนำผลการบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์ โดยจากการลงพื้นที่บริการวิชาการ

1. ด้านงานวิจัย ได้พัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกับทางวิสาหกิจชุมชน ในการพัฒนาศักยภาพการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ: การติดตั้งระบบให้น้ำอัจฉริยะในเห็ด กลางน้ำ : การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด และการยกระดับผลิตภัณฑ์ การยื่นขอเลขสารระบบ อย. ปลายน้ำ: การออกแบบบรรจุภัณฑ์ รวมถึงการจัดแสดงสินค้านำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มเพิ่มมากขึ้น

2. ด้านการเรียนการสอน พื้นที่วิสาหกิจชุมชนสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษาทั้งด้านการเกษตรและการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ สำหรับการนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน โดยทางวิสาหกิจชุมชนสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้สนใจตั้งแต่กระบวนการเพาะเห็ด การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด จนถึงขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการขอรับรองมาตรฐานการผลิต อย. ทำให้สามารถช่วยให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์มีมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการสร้างอาชีพในชุมชนท้องถิ่น ทำให้เกิดการสร้างรายได้อย่างยั่งยืน

การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังของสัตว์ และโรคพิษสุนัขบ้า



หัวหน้าโครงการ : ผศ.น.สพ.ปรีชา มูลสาร

ชื่อโครงการ : การพัฒนาศักยภาพวิชาชีพนักศึกษาหลักสูตร
สัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ชื่อกิจกรรม : การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังของสัตว์ และโรคพิษสุนัขบ้า
ณ.วัดเวฬุวัน และวัดปลายชุมพล ต.ปลายชุมพล อ.เมือง
จ. พิษณุโลก

E-mail : pmoonsan@yahoo.com

ที่มาและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีการน้อมนำคุณธรรม จริยธรรมและความรู้ตามแนวพระราชดำริ บูรณาการกับการปฏิบัติการ การผลิตบัณฑิต การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่มีคุณค่าสู่ท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเข้มแข็ง พร้อมก้าวสู่ประชาคมอาเซียนซึ่งได้กำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงานในประเด็น ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบการเรียนรู้สู่บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ดังนั้นคณะเทคโนโลยีการ เกษตรและอาหาร เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงจัดโครงการพัฒนาศักยภาพวิชาชีพ นักศึกษาหลักสูตร สัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งพัฒนาให้นักศึกษามีความพร้อม ในการเป็นคนดีของสังคม สามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข และมีคุณสมบัติของนักศึกษา ที่ตรงตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยฯ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายสัตวแพทย์ปรีชา มูลสาร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ยิ่งลักษณ์ มูลสาร สาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จึงมีการบูรณาการหัวข้อ “การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังของสัตว์ และโรคพิษสุนัขบ้า” ซึ่งสัมพันธ์กับเนื้อหาของรายวิชา กอ.สศ. 243 สุขศาสตร์สัตว์และการสุขภาพ และรายวิชา กอ.สศ. 414 สวัสดิภาพสัตว์เข้ากับงานบริการวิชาการของคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร ร่วมกับนักศึกษาสัตวศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพวิชาชีพนักศึกษาหลักสูตรสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. เพื่อกำจัด ควบคุม ป้องกันโรคและพยาธิที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของสุนัขและแมวจรจัดภายในวัด

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ประชุมคณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง และนักศึกษาตามแผนการบริการวิชาการ
2. ประสานงานกับเจ้าอาวาสวัดเวฬุวันและวัดปลายชุมพล ต.ปลายชุมพล อ.เมือง จ.พิษณุโลก เพื่อกำหนดวันเวลาดำเนินโครงการ
3. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร เพื่อขอใช้ห้องฝึกอบรมเรื่องการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังของสัตว์และโรคพิษสุนัขบ้า และดำเนินการบริการวิชาการตามแผนที่วางไว้
4. ติดตาม ประเมินผลการจัดโครงการหลังการจัดอบรม
5. สรุปผลการดำเนินการโครงการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุงดำเนินการปีต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

สามารถจัดอบรมให้นักศึกษามีความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าและการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังสัตว์จนสามารถบริการฉีดยาป้องกันพยาธิภายใน-ภายนอกให้สุนัขและแมวในวัดเวฬุวันและวัดปลายชุมพลได้

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

วัดเวฬุวันและวัดปลายชุมพลได้รับการบริการฉีดยาป้องกันพยาธิภายใน-ภายนอกให้แก่สุนัขและแมวจรจัดที่อาศัยอยู่ในวัดดังกล่าว

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาได้รับความรู้เรื่องมีความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าและการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังสัตว์จนสามารถบริการฉีดยาป้องกันพยาธิภายใน-ภายนอกให้สุนัขและแมวในวัดเวฬุวันและวัดปลายชุมพลได้

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

มีการบูรณาการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอนในรายวิชา กอ.สศ. 243 สุขศาสตร์สัตว์และการสุขภาพ (หัวข้อ พยาธิภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์และ การกำจัด ควบคุม ป้องกัน โรคและพยาธิที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของปศุสัตว์และสัตว์เลี้ยง) และรายวิชา กอ.สศ. 414 สวัสดิภาพสัตว์ (หัวข้อสุขภาพสัตว์เบื้องต้น ได้แก่ 1. เกณฑ์และวิธีการประเมินสุขภาพสัตว์ 2. อาการและพฤติกรรมสัตว์ป่วย ความสัมพันธ์กับระยะการป่วยต่าง ๆ และหัวข้อสวัสดิภาพสัตว์เลี้ยงเพื่อนันทนาการ ได้แก่ 1. หลักการเลี้ยง ภายใต้สภาวะสวัสดิภาพสัตว์ที่ดีโดยทั่วไป เช่น ขนาด คอก กรง และสิ่งแวดล้อมทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง 2. ลักษณะพฤติกรรมและความเครียด เจ็บปวดที่แสดงออก แยกตามชนิดสัตว์ เช่น สุนัข แมว อื่น ๆ) โดยนักศึกษาสัตวศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาดังกล่าว นำความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าและการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังสัตว์จนสามารถบริการฉีดยาป้องกันพยาธิภายใน-ภายนอกให้สุนัขและแมว ที่จัดขึ้นในช่วงวันที่ 13 มีนาคม 2564 ณ ห้อง กอ.303 คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มาฉีดยากำจัดปรสิตภายในและภายนอก เช่น พยาธิ เห็บ และหมัด ในสุนัขและแมวจรจัดภายในวัดเวฬุวันและวัดปลายชุมพล

ความสำเร็จของโครงการ

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดของโครงการ :		
ตัวชี้วัด	แผน(ค่าเป้าหมาย)	ผล
เชิงปริมาณ		
1. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน	2 รายวิชา	2 รายวิชา
2. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อช่วยจับสุนัขและแมวภายในวัด	4 คน	5 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	12 คน	12 คน
4. จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ	2 คน	2 คน
5. จำนวนสุนัขและแมวที่ได้รับการฉีดยากำจัดพยาธิภายใน-ภายนอก	30 ตัว	33 ตัว
เชิงคุณภาพ		
1. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ระดับดี	ระดับดีมาก
2. ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 81.8

ระยะเวลาที่ดำเนินการ :	ต.ค. 63 – มิ.ย. 64	ต.ค. 63 – มิ.ย. 64
งบประมาณที่ใช้	3,500	3,500

การนำผลการดำเนินโครงการไปใช้ประโยชน์/ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ดำเนินโครงการ

- ด้านงานวิจัย

ผู้ทำโครงการพบว่าจำนวนสุนัขและแมวจรจัดภายในวัดมีจำนวนมาก จึงนำมาต่อยอดทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาพยาธิภายใน-ภายนอกของสุนัขและแมวจรจัดภายในวัด

- ด้านการเรียนการสอน

นักศึกษาได้ศึกษาเรื่องโรคพิษสุนัขบ้าและการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังสัตว์ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถบริการฉีดยาป้องกันพยาธิภายใน-ภายนอกให้แก่สุนัขและแมวจรจัดภายในวัดเวฬุวันและวัดปลายชุมพล

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

การควบคุมจำนวนประชากรสุนัขและแมวจรจัดภายในวัดต่อไป

2. การนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน

วัดจัดหายากำจัดพยาธิภายใน-ภายนอกมาให้นักศึกษาฉีดให้แก่สุนัขและแมวภายในวัดในครั้งต่อไป



ภาพที่ 1 การอบรมภาคทฤษฎีเรื่อง การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังของสัตว์และโรคพิษสุนัขบ้า

ณ. ห้อง กอ. 307 คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร





ภาพที่ 2 การฉีดยากำจัดพยาธิ เวิร์ม หมัด เข้าสู่ใต้ผิวหนังของแมวจรจัด ณ.วัดเวฬุวัน

ถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน



หัวหน้าโครงการ : ผศ.ดร.จักรกฤษ ศรีระออ

ชื่อโครงการ : การผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ในชุมชนภายใต้กิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากสู่หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงตำบลดินทอง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

E-mail : chakkrit@psru.ac.th

ที่มาและเหตุผล

จากการลงพื้นที่สำรวจของคณะทำงานเพื่อสำรวจความต้องการของพื้นที่เป้าหมาย พบว่าประชาชนในตำบลดินทอง อำเภอลำทะเมนชัย จ.บุรีรัมย์ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก เช่น การทำนา การทำสวนมะม่วง และการเพาะกล้าไม้ ซึ่งในกระบวนการผลิตมีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ได้แก่ เศษกิ่งไม้จากการตัดแต่งกิ่ง ตอซังข้าว เป็นต้น ซึ่งไม่ได้มีการนำเศษวัสดุเหลือใช้ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์เท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะทำการกำจัดโดยการเผา ประชาชนส่วนใหญ่ยังประกอบอาหารด้วยฟืนและถ่าน ดังนั้นคณะทำงานจึงได้ให้ข้อเสนอแนะกับประชาชนในพื้นที่ด้านการนำเศษวัสดุเหลือใช้ดังกล่าวมาใช้ให้เกิดประโยชน์และเพิ่มมูลค่าด้วยการนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตถ่านอัดแท่ง ซึ่งทางคณะทำงานมีวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในด้านดังกล่าวเป็นอย่างดี คือ ดร.ชัชวรินทร์ นวลศรี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเศษวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์และเพิ่มมูลค่า
2. เพื่อลดรายจ่ายของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการในด้านค่าเชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ประชุมคณะทำงานตามแผนการบริการวิชาการ
2. ประสานงานกับผู้นำชุมชนได้แก่ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 ต.ดินทอง อ.ลำทะเมนชัย จ.บุรีรัมย์ เพื่อกำหนดวันเวลาดำเนินโครงการ
3. ดำเนินโครงการ
4. ติดตาม ประเมินผลการจัดโครงการหลังการจัดอบรม
5. สรุปผลการดำเนินการโครงการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุงดำเนินการต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการ

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

ได้ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการสามารถผลิตถ่านอัดแท่งได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

ประชาชนในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการมีทักษะในการผลิตถ่านอัดแท่ง และมีการนำถ่านอัดแท่งที่ผลิตได้ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการประกอบอาหารทำให้สามารถลดรายจ่ายด้านเชื้อเพลิงในการประกอบอาหารได้ถึงร้อยละ 30

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเอง ให้สามารถออกบริการวิชาการในฐานะผู้ช่วยวิทยากรเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ชุมชนท้องถิ่นตามอัตลักษณ์ของคณะและมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการนำปัญหาที่พบมาต่อยอดเป็นหัวข้อปริญญานิพนธ์ของนักศึกษา

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนใน รายวิชา AGS323 พลังงานชีวมวลทางการเกษตร

ความสำเร็จของโครงการ

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดของโครงการ :		
ตัวชี้วัด	แผน (ค่าเป้าหมาย)	ผล
เชิงปริมาณ		
1. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน	1 รายวิชา	1 รายวิชา
2. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	5 คน	6 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	5 คน	8 คน
4. จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ	4 คน	6 คน
เชิงคุณภาพ		
1. ร้อยละของการลดรายจ่ายจากค่าเชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร	ร้อยละ 20 ขึ้นไป	ร้อยละ 30.50
ระยะเวลาที่ดำเนินการ :	ต.ค. 63 – ส.ค. 64	ต.ค. 63 – ส.ค. 64
งบประมาณที่ใช้	50,000	50,000

การนำผลการดำเนินโครงการไปใช้ประโยชน์/ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ดำเนินโครงการ

- ด้านงานวิจัย

องค์ความรู้ที่ได้จากการถ่ายทอดการดำเนินโครงการ ทำให้ผู้ทำโครงการได้มองเห็นปัญหาขั้นตอนการอัดแท่งซึ่งเป็นการอัดโดยใช้แรงงานคน จึงเป็นที่มาของการนำปัญหาที่พบมาต่อยอดในการทำวิจัยด้วยการเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ดังกล่าวด้วยการนำมาผลิตถ่านกัมมันต์เพื่อลดปัญหาจากการอัดแท่งถ่าน และเพิ่มมูลค่าให้มากขึ้นกว่าการนำไปผลิตถ่านอัดแท่งเพื่อเป็นทางเลือกให้กับชุมชน โดยมีการใช้ปัญหาดังกล่าวมาทำการวิจัยในหัวข้อ “ความเข้มข้นของโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ที่เหมาะสมต่อการผลิตถ่านกัมมันต์จากเปลือกกล้วยด้วยวิธีการกระตุ้นทางเคมี” ซึ่งเป็นหัวข้อปริญญานิพนธ์ของนายปรีชญ์ เฟ็งคุ้ม นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในหลักสูตรสาขาวิชาเกษตรศาสตร์

- ด้านการเรียนการสอน

นักศึกษาได้ศึกษาทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่องการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรซึ่งมีความหลากหลายของวัตถุดิบ

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

การถ่ายทอดเกี่ยวกับการผลิตถ่านกัมมันต์จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน

2. การนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน

ประชาชนในชุมชนมีทักษะในการผลิตถ่านอัดแท่งตามหลักวิชาการ ทำให้เกิดการใช้เป็นโยชน์จากวัสดุเหลือใช้และเป็นการเพิ่มมูลค่า โดยมีการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร และบางส่วนมีการผลิตเพื่อจำหน่ายภายในชุมชน



โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ขนมไทยแปรรูปจากผักและผลไม้ในท้องถิ่น ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ดำเนินโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยวรรณ ศุภวิทิตพัฒนา, รศ.ดร.เกตุการ ดาจันทา
และ ดร.หทัยทิพย์ ร้องคำ

ชื่อโครงการ : โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ขนมไทยแปรรูปจากผักและผลไม้ใน
ท้องถิ่น ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

E-mail : Hathaitip_111@hotmail.com

ที่มาและเหตุผล

จากการที่หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารแก่ชุมชนจอมทอง ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ผ่านการวิจัยและการบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือที่ดีตลอดมาระหว่างหลักสูตรฯ และชุมชนจอมทอง ส่งผลดีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิกในชุมชนทำให้การบริการวิชาการแก่ชุมชนประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี นอกจากนี้ได้มีการติดตามการนำผลการบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์ พบว่ากลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการมีความสนใจเป็นอย่างดี และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่มีในท้องถิ่น เช่น มันสำปะหลัง กัลฉ่าย และมะม่วง เพื่อบริโภคเองหรือจำหน่ายเป็นรายได้เสริม จากการร่วมมือที่มีมาตลอด ชุมชนจึงมีความสนใจที่จะนำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าและมีคุณค่าต่อชุมชน

ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ได้เล็งเห็นความสำคัญและเข้าใจในคุณค่าของการนำวัตถุดิบจากทรัพยากรท้องถิ่นในชุมชนมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า โดยให้อยู่บนพื้นฐานบริบทของชุมชนที่เน้นการใช้ชีวิตอย่างพอเพียง อันจะส่งผลให้เยาวชนเข้าใจในคุณค่าและสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติชุมชนในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาชีพเพื่อสร้างรายได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำผักและผลไม้ในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ขนมไทยแปรรูป และมีมูลค่าเพิ่มขึ้นได้

วิธีการดำเนินโครงการ

1. ประชุมคณาจารย์ประจำประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และนักศึกษาเพื่อวางแผนจัดโครงการพัฒนานักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และกำหนดผลิตภัณฑ์ที่ต้องการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ขนมไทยแปรรูปจากผักและผลไม้ในท้องถิ่น ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบติดต่อประสานงานกับผู้นำท้องถิ่น ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อทราบข้อมูล รูปแบบความต้องการในการจัดกิจกรรม และวันเวลาในการดำเนินโครงการ

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบและนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ทดลองสูตรการผลิตขนมมันจากสีธรรมชาติ จำนวน 4 ชนิด
4. ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ขนมไทยแปรรูปจากผักและผลไม้ในท้องถิ่น ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกร่วมกับนักเรียนและกลุ่มผู้รับบริการ
5. ประเมินผลโครงการจากการประเมินโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ สอบถามความรู้สึกรู้สึกการเข้าร่วมโครงการ และประเมินผลโครงการ
6. สรุปผลการดำเนินการโครงการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุงดำเนินการปีต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

- ผู้เข้ารับบริการได้รับความรู้และได้ลงมือปฏิบัติจริง ในการผลิตขนมมันผสมสารธรรมชาติจนสามารถปฏิบัติได้จริง และต้องการให้มีการจัดกิจกรรมเช่นนี้ในปีต่อไป ซึ่งบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม
- นักศึกษามีความคิดเห็นว่ากิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดีและมีประโยชน์มาก ได้ประสบการณ์ในการออกบริการวิชาการและกล้าแสดงออกมากขึ้น

2. ผลที่เกิดกับชุมชน

ชุมชนผู้เข้ารับบริการได้ปฏิบัติการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมไทยแปรรูปจากผักและผลไม้ในท้องถิ่น ตำบลจอมทอง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งได้นำมันสำปะหลังซึ่งเป็นวัตถุดิบที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในท้องถิ่นมาพัฒนาให้เป็นขนมมันสำปะหลังรสแครอท ขนมมันสำปะหลังรสใบเตย ขนมมันสำปะหลังผสมดอกอัญชัน และขนมมันสำปะหลังจากเปลือกมะพร้าวเผาเพื่อให้ผู้เข้ารับบริการสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปผลิตขนมมันสำปะหลังรสชาติต่าง ๆ จำหน่ายสร้างรายได้ให้กับครอบครัว และสามารถผลิตเป็นอาหารว่างในการจัดประชุมของชุมชนได้ เป็นการเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายสินค้า เป็นการช่วยสร้างเศรษฐกิจในเขตพื้นที่หรือชุมชนดังกล่าว และประเทศได้ต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ด้านสังคมและชุมชน ช่วยสร้างความเข้มแข็งในอาชีพของชุมชน นอกจากนี้ทำให้ชุมชนหรือเกษตรกรได้รับประโยชน์ มีความสุขต่อการดำรงชีวิตจากผลประโยชน์ที่ได้รับซึ่งเป็นประโยชน์กับชุมชนในท้องถิ่น และประเทศชาติต่อไป

3. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารได้ฝึกและมีประสบการณ์การเป็นวิทยากร และการออกบริการวิชาการกับชุมชน มีความกล้าแสดงออก สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีการฝึกคิดวางแผนการดำเนินงานและสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี เข้าใจและสามารถเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในรายวิชาเคมีอาหารได้

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

สามารถเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในรายวิชาเคมีอาหารได้

ความสำเร็จของโครงการ

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดของโครงการ :		
ตัวชี้วัด	แผน (ค่าเป้าหมาย)	ผล
เชิงปริมาณ: 1. จำนวนโครงการบริการวิชาการที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพให้กับชุมชน 2. จำนวนผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น โดยใช้แนวทางตามแนวพระราชดำริ จำนวน 1 ผลงาน	1 โครงการ 1 ผลงาน	1 โครงการ 4 ผลงาน
เชิงคุณภาพ : 1. ร้อยละของความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 88
ระยะเวลาที่ดำเนินการ :	มกราคม 2564-มีนาคม 2564	มกราคม 2564-มีนาคม 2564
งบประมาณที่ใช้	10,000 บาท	10,000 บาท

การนำผลการดำเนินโครงการไปใช้ประโยชน์/ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ดำเนินโครงการ

- ด้านงานวิจัย

องค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ ทำให้ผู้ดำเนินโครงการได้มองเห็นปัญหาขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมไทยจากวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นที่มีความหลากหลาย จึงเป็นที่มาของการนำปัญหาที่พบมาต่อยอดในการทำวิจัยต่อไปได้

- ด้านการเรียนการสอน

ด้านการเรียนการสอน นำมาบูรณาการกับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในรายวิชาเคมีอาหาร และนำองค์ความรู้ที่ได้มาใช้ในการออกบริการวิชาการฯ ทำให้นักศึกษาได้มีความรู้ ประสบการณ์ และได้ปฏิบัติจริง

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

ผู้เข้ารับบริการต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาต้ม จากปลาที่เลี้ยงในท้องถิ่น

2. การนำไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน

ชุมชนผู้เข้ารับบริการสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปผลิตขนมมันสำปะหลังรสชาติต่าง ๆ จำหน่ายสร้างรายได้ให้กับครอบครัว และสามารถผลิตเป็นอาหารว่างในการจัดประชุมของชุมชนได้



บทสังเคราะห์งานวิจัย ปีการศึกษา 2563



นักวิจัย : พิชราภรณ์ อินริราย

โครงการวิจัย : การพัฒนากิจกรรมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเข้าใจ
แผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ (P&ID Diagram)

แหล่งทุนวิจัย : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

E-mail นักวิจัย : p.inririai@gmail.com

หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร ได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชา AFE377 การวัดและเครื่องมือในอุตสาหกรรมทางการเกษตรและอาหาร ในหัวข้อแผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ (P&ID Diagram) ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และเครื่องมือวัดถูกติดตั้ง รวมทั้งการอธิบายการทำงานของเครื่องมือวัดเพื่อควบคุมกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งปัจจุบันถือว่าเนื้อหาดังกล่าวมีความสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการทำงานของบัณฑิตได้ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมในชั้นเรียน หัวข้อ แผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ (P&ID Diagram) 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนจากกิจกรรมที่พัฒนาในชั้นเรียนร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติทดสอบค่าที (t-test)

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจากการเรียนรู้จากกิจกรรมที่พัฒนาในชั้นเรียนร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือในรายวิชาการวัดและเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารพบว่า คะแนนการสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามีต่อการเรียนจากกิจกรรมที่พัฒนาในชั้นเรียนร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ± 0.51 โดยปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ผู้เรียนชอบการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มในระหว่างการเรียนรู้ และทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีอิสระในความคิด



แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์โดยชุดกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถใช้เป็นสื่อในการพัฒนาการเรียนรู้นของนักศึกษาทั้งในด้านความรู้ร่วมกับทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้



เรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการสืบหาความรู้ (Inquiry-Based Learning) เพื่อพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาบรรจุภัณฑ์อาหาร (Development of Learning by Inquiry-Based Learning for Developing Learner in Subject of Food Packaging)

นักวิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง

แหล่งทุนวิจัย : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การเรียนรู้จากสืบหาความรู้ (Inquiry-based learning) เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active learning) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่น่ามาใช้ในการพัฒนาทักษะและความสามารถของผู้เรียน เน้นจัดการเรียนรู้และกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน โดยนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงฝึกให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ คิดอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน และได้ทำความเข้าใจความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกิดเป็นความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ด้วยตนเอง นำไปสู่การแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ในการเรียนหรือประกอบอาชีพในอนาคต ส่วนผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งแตกต่างจากการสอนแบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้รับรู้อย่างเดียว จึงนำมาใช้การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชา (บรรจุภัณฑ์อาหาร) FST443) ซึ่งเป็นวิชาเอกเลือก ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร สำหรับนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 4 โดยเนื้อหาวิชาเป็นการบรรยายเกี่ยวกับ ระบบการบรรจุแบบของแห้ง ระบบการบรรจุแบบของเหลว ระบบการบรรจุแบบปลอดเชื้อ และมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องเชื่อมโยงองค์ความรู้กับผลิตภัณฑ์อาหารที่หลากหลายที่มีการบริโภคและจำหน่ายจริง รวมถึงเทคโนโลยีด้านการบรรจุของผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความทันสมัย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในขององค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การอาหารในระดับที่น่าไปสู่การประยุกต์ใช้ในอาชีพในอนาคต อย่างไรก็ตามจากการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบว่านักศึกษาประสบปัญหาด้านการเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้ภาคทฤษฎีกับการประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์จริงหรือการประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นผู้สอนจึงมีแนวคิดกระตุ้นการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนแบบการเรียนรู้จากการสืบหาความรู้ เน้นกระบวนการคิดและการประยุกต์ใช้มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวให้มีกระบวนการเรียนการสอนที่เข้าใจและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการจัดการเรียนรู้จากการสืบหาความรู้ให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 18 คน ผลการศึกษาพบว่า การเรียนรู้จากการสืบหาความรู้ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้การเรียนรู้จากการสืบหาความรู้ คือ คะแนนสอบเฉลี่ย 14.6 คะแนน และ 12.8 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) และจากการประเมินของอาจารย์ผู้สอนพบว่า นักศึกษาที่ใช้วิธีการเรียนรู้จากการสืบหาความรู้มีการตอบสนองในชั้นเรียนได้ดีเนื่องจากมีการอ่านเนื้อหาในบทเรียนรายวิชาล่วงหน้า จึงมีการสืบหาข้อมูลเพิ่มเติมหรือทำความเข้าใจกับเนื้อหาวิชาที่จะเรียนและสามารถตอบคำถามจากผู้สอนในชั้นเรียนได้ จึงเสนอแนะให้มีการใช้รูปแบบการเรียนรู้จากการสืบหาความรู้กับนักศึกษาในกลุ่มอื่นหรือรายวิชาอื่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้มากขึ้น

การใช้แอปพลิเคชัน TikTok เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ



นักวิจัย : ปุณณา ทะรังศรี

โครงการวิจัย : การใช้แอปพลิเคชัน Tiktok เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร

แหล่งทุนวิจัย : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

E-mail นักวิจัย : g.punnada@gmail.com

ที่มาและความสำคัญ

วิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร รหัสวิชา AGS423 เป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาเอกบังคับสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาเอกการจัดการทรัพยากรเกษตรและสิ่งแวดล้อม หลักสูตรสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร โดยในเนื้อหาจะปรากฏคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ด้วย ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่จะยังไม่เข้าใจความหมายและการนำไปใช้อย่างถูกต้อง ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรเกษตรและสิ่งแวดล้อม โดยผู้วิจัยได้นำแอปพลิเคชัน Tiktok ซึ่งเป็นบริการเครือข่ายสังคมที่กำลังได้รับความนิยมของวัยรุ่นทั่วโลกอยู่ในปัจจุบัน มาใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กับนักศึกษา โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการสอนได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านการใช้งานแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อให้ได้สื่อการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายวิชา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร โดยการใช้แอปพลิเคชัน Tiktok
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้านทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการใช้แอปพลิเคชัน Tiktok รายวิชา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อการเรียนรู้โดยการใช้แอปพลิเคชัน Tiktok ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายวิชา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร

ผลของการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาด้านทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคำศัพท์จำนวน 15 คำที่นำมาใช้ในการจัดทำสื่อด้วยแอปพลิเคชัน Tiktok ใน 8 คลิปวิดีโอ ทำให้

นักศึกษาเข้าใจความหมายและตอบคำถามในแบบทดสอบได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 100 และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อการเรียนรู้โดยการใช้แอปพลิเคชัน Tiktok ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายวิชา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการเกษตร อยู่ในระดับดีมาก (4.76) โดยผลจากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า การใช้แอปพลิเคชัน Tiktok เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร ส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับดีมากจากการนำแอปพลิเคชัน Tiktok มาใช้ในการเรียนการสอน



ตัวอย่างภาพสื่อการสอนจากการใช้แอปพลิเคชัน Tiktok



นักวิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยິงลักษณ์ มุลสาร

โครงการวิจัย : การแก้ปัญหาการเขียนรายงานทางวิชาการ (ประเด็นการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง) ของนักศึกษาศาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ

แหล่งทุนวิจัย : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

E-mail นักวิจัย : Yingluck.m@psru.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย

การค้นคว้าทำรายงานเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนระดับอุดมศึกษา แต่จากการเรียนการสอนในสาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ผ่านมาพบว่า เมื่ออาจารย์ประจำวิชาได้กำหนดหัวข้อและมอบหมายให้นักศึกษาทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อให้นักศึกษามีการเรียนรู้ด้วยตนเองและได้พัฒนาทักษะการเขียนตามข้อกำหนดคุณลักษณะการเรียนรู้ของหลักสูตร กลับพบว่านักศึกษาขาดความรู้ในการเรียบเรียงเนื้อหารายงานให้สอดคล้องกับหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย บ่อยครั้งที่นักศึกษานำเนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ และ/หรือไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาโดยรวม มาเรียงต่อกัน เพียงเพื่อให้ได้จำนวนหน้าตามที่กำหนดไว้ ปัญหานี้หากไม่มีการปรับปรุงแก้ไขจะมีผลกระทบต่อเนื่องไปจนถึงการเรียนรายวิชาต่างๆ ทั้งในและนอกสาขาวิชา และการทำงานในอนาคต

จากการสังเกตพบว่านักศึกษาแต่ละคนมีความสามารถในการทำรายงานแตกต่างกัน อาจขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้ที่มีมาแต่เดิม และความสนใจใฝ่รู้ของนักศึกษา ดังนั้นวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning in a classroom) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของแต่ละคน ตลอดจนทำให้นักศึกษาได้มีวิสัยทัศน์และทักษะทางสังคมเพิ่มขึ้นและสามารถพัฒนาทักษะการเขียนทางวิชาการในประเด็นอื่นต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อแก้ปัญหาการเขียนรายงานของนักศึกษาศาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ประเด็นการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง) โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ

วิธีการวิจัย

ทำการวางแผนการทดลองแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนสำหรับกลุ่มเดียว เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ (1) เอกสารประกอบการสอน เรื่อง หลักการเขียนรายงานทางวิชาการและเทคนิคการวิเคราะห์และวาง

โครงเรื่องรายงาน (2) แบบทดสอบภาคทฤษฎีก่อนและหลังเรียน และ (3) แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอนหัวข้อหลักการเขียนรายงานทางวิชาการและเทคนิคการวิเคราะห์และวางโครงเรื่องรายงาน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย

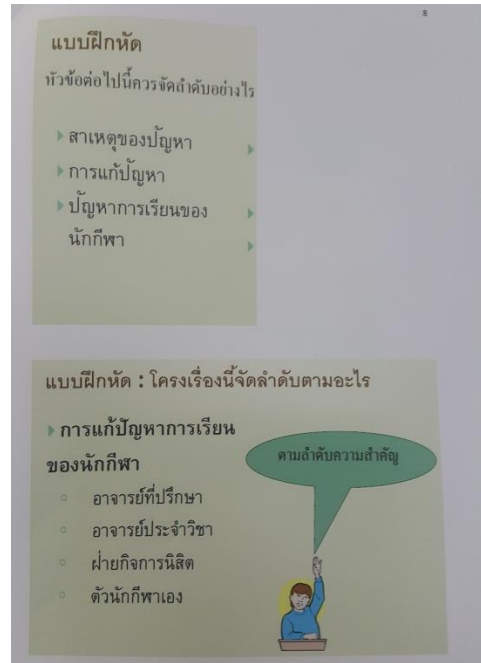
ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสวัสดิภาพสัตว์ และเข้าร่วมโครงการวิจัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง หลักการเขียนรายงานทางวิชาการและเทคนิคการวิเคราะห์และวางโครงเรื่องรายงาน (14.50 ± 2.59 คะแนน) มากกว่าก่อนเรียน (8.00 ± 2.22 คะแนน) ($P < 0.01$) และนักศึกษามีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก (4.15 ± 0.80 คะแนน) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์การทำเรียนรู้ในการเรียบเรียงรายงานและความพึงพอใจของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามจากการที่กลุ่มการศึกษามีจำนวนน้อยอาจเป็นข้อจำกัดหนึ่งของการวิจัย จึงเสนอแนะให้มีการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพิ่มเติมกับหรือรายวิชาอื่นหรือนักศึกษากลุ่มอื่นที่มีจำนวนมากขึ้น เพื่อให้สามารถประเมินผลได้อย่างชัดเจน



นักศึกษารวมกลุ่มกันเพื่อศึกษาเอกสารประกอบการสอน ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง และวางแผนโครงเรื่อง



นักศึกษารวมกลุ่มกันเพื่อศึกษาเอกสารประกอบการสอน ฝึก
ปฏิบัติวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง และวางแผนโครงเรื่อง



ตัวอย่างเอกสารประกอบการสอน



นักศึกษารวมกลุ่มกันเพื่อศึกษาเอกสารประกอบการสอน ฝึก
ปฏิบัติวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง และวางแผนโครงเรื่อง
กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่กรุณา
สนับสนุนงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จนการวิจัยในครั้งนี้แล้วเสร็จทุกประการ



เรื่อง การปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของนักศึกษาเจนเนอเรชันซีและรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ในรายวิชาศึกษาทั่วไป

นักวิจัย : อาจารย์ญาริศา จินดาหลวง

แหล่งทุนวิจัย : คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในปัจจุบันถือเป็นยุคใหม่ของการใช้ชีวิตเนื่องด้วยการระบาดของเชื้อโควิด-19 ซึ่งเป็นวิถีชีวิตใหม่ โดยเฉพาะในเรื่องการเว้นระยะห่างทางกายภาพ (Physical Distancing) คือการรักษาระยะห่างทางร่างกายระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ เพื่อลดการสัมผัส จับ แตะ การสนทนา และกิจกรรมที่ใช้ร่างกายประชิดกัน ซึ่งส่งผลต่อการเรียนการสอนของการเรียนในชั้นเรียนขนาดใหญ่ที่มีนักศึกษาในแต่ละครา 100 คน ดังนั้น การปรับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อลดการใกล้ชิดกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอนจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรหาแนวทางในการจัดการที่เหมาะสม นอกจากนี้ จากการศึกษาในชั้นเรียนใหญ่ๆ มักจะมีนักศึกษาที่ไม่ค่อยตั้งใจเรียน ติดสมาร์ตโฟน ซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยากสำหรับคนในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะนักศึกษาที่อยู่ในเจนเนอเรชันแซด (Generation Z) เป็นกลุ่มคนที่ได้ถูกเรียกว่าเป็นคนในยุคดิจิทัล (Digital Natives) หรือ “The Net Generation” เนื่องจากกลุ่มคนเหล่านี้ล้วนเกิดหลังจากที่มีการใช้งาน คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือแล้ว มีการรับรู้การเรียนรู้และความต้องการที่แตกต่างจากคนรุ่นก่อน จึงเป็นเหตุให้ต้องมีการปรับรูปแบบการเรียนให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนและยุคสมัย โดยนำความคิดด้านเจนเนอเรชันและการใช้ชีวิตวิถีใหม่เข้ามาาร่วมด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมกับนักศึกษาเจนเนอเรชันแซดและรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ในรายวิชาศึกษาทั่วไป

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แรงจูงใจวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาทราบ ทำแบบสอบถามด้านพฤติกรรมความชอบ และความต้องการของผู้เรียน เตรียมสื่อ เนื้อหาในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนกระตุ้นและติดตามการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เมื่อใช้แผนกิจกรรมเรียนรู้แล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนการสอน และประเมินความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์

บทสังเคราะห์งานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

การท่องเที่ยวเชิงเกษตรพิบูลสงครามเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรตามแนว โครงการ อพ.สธ.



หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวรรณ สุภวิทิตพัฒนา

ชื่อโครงการ : การท่องเที่ยวเชิงเกษตรพิบูลสงครามเพื่อสนับสนุนการ
อนุรักษ์ทรัพยากรตามแนวโครงการ อพ.สธ.

E-mail : piyawan.su@psru.ac.th

ที่มาและเหตุผล

การท่องเที่ยวเชิงเกษตรพิบูลสงครามเป็นโครงการที่ดำเนินงานสนองพระราชดำริตามแนวทางการสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร ในโครงการ อพ.สธ. ตามกรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยมีเป้าหมายให้เยาวชนและประชาชนได้เข้าศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติด้วยความเพลิดเพลินและแฝงไว้ซึ่งความรู้ โดยมีคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษาในแต่ละสาขาให้คำแนะนำและให้แนวทางการศึกษาตลอดจนถ่ายทอดความรู้และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในรูปแบบต่าง ๆ ครอบคลุมทั้งสามฐานทรัพยากร ได้แก่ ฐานทรัพยากรกายภาพ ฐานทรัพยากรชีวภาพ ฐานทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาโดยนำเสนอในรูปแบบการนำเที่ยวทั้งในส่วนฟาร์มพืช ฟาร์มสัตว์ การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรและต่อยอดภูมิปัญญาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนองพระราชดำริตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
2. เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนและประชาชนได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติผ่านกระบวนการท่องเที่ยวเชิงเกษตร
3. เพื่อถ่ายทอดความรู้และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรให้แก่เยาวชนและประชาชน
4. เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรครอบคลุมทั้งสามฐานทรัพยากร

วิธีการดำเนินโครงการ

1. การรวบรวมและพัฒนาองค์ความรู้ในด้านการนำพืชประจำถิ่นมาแปรรูปเป็นอาหาร เครื่องสำอาง การนำมาใช้ประโยชน์ในฟาร์มสัตว์ ตลอดจนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปพืชประจำถิ่น
2. การท่องเที่ยวเชิงเกษตรพิบูลสงครามเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรตามแนวทางโครงการ อพ.สธ. จัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ครอบคลุมทุกกิจกรรม จัดทำเป็นเส้นทางท่องเที่ยวจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำ ดังนี้

- 1) แปลงพืชประจำถิ่น อพ.สธ.
- 2) ห้องแสดงผลตักทัศน์จากการแปรรูปพืชประจำถิ่นเป็นนวัตกรรมอาหาร เครื่องสำอาง
- 3) องค์ความรู้หรือเครื่องจักรต้นแบบที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปพืชประจำถิ่น
- 4) ฟาร์มสัตว์ต้นแบบที่มีการนำพืชประจำถิ่นมาใช้ประโยชน์

ผลของการดำเนินโครงการ

1. ผลที่เกิดกับผู้ดำเนินงานโครงการ

คณาจารย์แต่ละหลักสูตรได้พัฒนาความเชี่ยวชาญในแต่ละศาสตร์ดังนี้

- 1) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ : ฟาร์มเกษตรพืชทำการผลิตพืชต่าง ๆ หมุนเวียนตลอดทั้งปี โดยใช้ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ อีกทั้งเป็น Model ต้นแบบของการบริหารจัดการฟาร์มเกษตรพอเพียง ดังนี้
 - แปลงเกษตรอินทรีย์ : ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกษ.9000 เล่ม 1-2552 จากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยจัดว่าเป็นแหล่งผลิตพืชเกษตรอินทรีย์ (รหัส TAS:5483) จำนวน 14 ชนิด ได้แก่

1) ผักกาดขาว	2) คื่นช่าย	3) กวางตุ้ง
4) กวางตุ้งฮ่องเต้	5) ผักโขม	6) ผักบุ้งจีน
7) กะเพรา	8) โหระพา	9) ผักชี
10) มะเขือม่วง	11) มะเขือเปราะ	12) ถั่วฝักยาว
13) บวบ	14) ผักสลัด	
 - แปลงข้าวอินทรีย์
 - แปลงข้าวโพด
 - สวนส้มโอ
 - โรงผลิตปุ๋ยอินทรีย์
 - สวนฝรั่งไร้เมล็ด
 - พืชผัก ทำการผลิตหมุนเวียนตลอดทั้งปี นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชบ้านเป็นแบบรั้วกินได้ภายในฟาร์มเกษตรพืช เช่น ชะอม ผักหวานบ้าน มะเขือดอกชมจันทร์ ผักบุ้งนาตามคูน้ำ
- 2) สาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร : จากการนำเปลือกกล้วยน้ำว้ามาหมักจากนั้นนำมาสกัดสารสำคัญและทดสอบฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย พบว่าสารสกัดมีฤทธิ์ลดการสะสมของแบคทีเรีย จึงนำสารสกัดเปลือกกล้วยมาพัฒนานวัตกรรมดังนี้
 - เจลล้างมือชนิดไม่ต้องล้างออกผสมสารสกัดจากเปลือกกล้วย
 - สบู่ล้างมือที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากเปลือกกล้วย
- 3) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร : พัฒนานวัตกรรมอาหารจากแป้งกล้วย การใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์อาหารและการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรดังนี้

- แป้งกล้วย
 - โคนวาฟเฟิลไอศกรีมจากแป้งกล้วย
 - Topping เม็ดปืทจากน้ำหวานเพื่อตกแต่งไอศกรีม
 - ไอศกรีมนมสด
 - น้ำตะไคร้ใบเตย
 - น้ำนมข้าวโพด
- 4) สาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ : พัฒนานวัตกรรมการผลิตอาหารสัตว์จากเปลือกกล้วย ดังนี้
- อาหารไก่
 - อาหารปลา
- 5) สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร : พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปกล้วยเพื่อการเกษตรและอาหาร ดังนี้
- เครื่องสับย่อยต้นกล้วย
 - เครื่องอบกล้วย
 - เครื่องสไลด์กล้วย
- 6) โครงการอนุรักษ์ พันธุ์กรรมพืชในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) : การเก็บรักษา การอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์จากพืช ดังนี้
- เมล็ดพันธุ์พืช
 - พรรณไม้

การบูรณาการงานบริการวิชาการกับกระบวนการเรียนการสอน

โครงการการท่องเที่ยวเชิงเกษตรพืบลสงครามเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรตามแนวโครงการ อพ.สธ. บูรณาการกับกระบวนการเรียนการสอนในทุกหลักสูตรสาขาวิชาของคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร คือ หลักสูตรสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรสาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรสาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และหลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร ด้วยการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเผยแพร่เป็นสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่บุคคลทั่วไป

- ด้านการเรียนการสอน

พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ผ่านกระบวนการปฏิบัติจริงทั้งในสถานการณ์สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม การร่วมเป็นวิทยากร การนำเที่ยวการท่องเที่ยวเชิงเกษตรพืบลสงครามฯ

- ด้านการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

เพิ่มกิจกรรมการท่องเที่ยวและฐานความรู้



โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรโดยใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง จ.พิษณุโลก



หัวหน้าโครงการ : อาจารย์ ดร.ธนพล กิจพจน์

ชื่อโครงการ : โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรโดยใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง จ.พิษณุโลก

E-mail : home393@hotmail.com

1) ความสำคัญของโครงการและการประเมิน

ชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก เป็นชุมชนที่มีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะสมกับการทำเกษตรกรรมเพาะปลูกพืช ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำสวนไม้ผล ตามบ้านเรือนของประชาชนนิยมปลูกพืชผักผลไม้ทานเอง จากผลการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความหลากหลายของพืชในชุมชนที่ผ่านมา พบว่า ชุมชนจอมทองมีพืชประจำท้องถิ่นหลากหลายชนิด บางชนิดเป็นพืชสมุนไพรสำหรับประกอบอาหาร มีสารสำคัญที่มีคุณค่าทางโภชนาการและเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย บางครัวเรือนยังมีการใช้พืชสมุนไพรเพื่อการรักษาโรคในเบื้องต้นซึ่งถือเป็นจุดเด่นของชุมชนและจัดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรมีการอนุรักษ์และส่งเสริมเป็นอย่างยิ่ง จากการลงพื้นที่สำรวจความหลากหลายของการใช้งานพืชประจำท้องถิ่นของชุมชนนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับจากผู้บริหารและบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจอมทองซึ่งพบว่าชุมชนมีจุดเด่นและมีความเข้มแข็งในด้านการเพาะปลูกพืชสมุนไพรและมีการนำสมุนไพรมาใช้ในการบำบัดและรักษาโรค พืชสมุนไพรที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจอมทองสนับสนุนให้ปลูก คือ ขิง พญายอ ชะเอมเทศ และขมิ้นชัน ทางคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยหลักสูตรสาขาวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรซึ่งมีบุคลากรที่มีความพร้อมความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้เล็งเห็นถึงการที่ชุมชนมีพืชประจำท้องถิ่นและมีการใช้ประโยชน์อยู่แล้ว จึงจัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรโดยใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง จ.พิษณุโลกเพื่อชุมชนให้สามารถใช้ประโยชน์จากพืชที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้หลากหลายมากขึ้นนอกจากการนำไปประกอบเป็นอาหารในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพเป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคทุกช่วงวัย การดำเนินโครงการเริ่มต้นจากการลงพื้นที่ชุมชนตำบลจอมทอง เพื่อทำการคัดเลือกพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ในการบรรเทาอาการปวดเมื่อย จากนั้นนำไปใช้ประโยชน์โดยพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพร และจะถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสู่กลุ่มชุมชนจอมทองและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรโดยใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง จ.พิษณุโลก เป็นโครงการที่มีการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านสารที่สำคัญในพืชท้องถิ่นและการนำสารสำคัญนั้นไปสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพของคนในท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินกิจกรรมตามแผนแม่บทระยะ 5 ปี (1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 – 30 กันยายน พ.ศ. 2564) ของโครงการสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ในกรอบที่ 4 การใช้ประโยชน์ โดยมีกิจกรรมที่สำคัญคือกิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรเพื่อ

วัตถุประสงค์ที่สำคัญคือการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทั้ง 3 ฐานทรัพยากร ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้โครงการดังกล่าวยังสามารถนำมาใช้บูรณาการกับการเรียนการสอนทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพและสร้างรายได้แก่นักศึกษา และนำมาใช้เพื่อสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนและสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนต่อไป

โครงการมีการประเมินโครงการในหลายตัวชี้วัดเพื่อเป็นการวัดความสำเร็จของโครงการ คือ เซึ่งปริมาณ 1) คทก. 3.2 จำนวนโครงการบริการวิชาการที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพให้กับชุมชน 2) มรพส. 7 จำนวนผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น โดยใช้แนวทางตามพระราชดำริ 3) สงป. 11 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ และเชิงคุณภาพ 4) สงป. 12 ความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการบริการ 5) สงป. 13 งานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด 6) มรภ. 1.1.1 จำนวนองค์กรภาครัฐ เอกชน ชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และ 7) มรภ. 1.1.2 จำนวนแผนงานหรือโครงการพัฒนาชุมชนที่มีมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นแกนนำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยจากการดำเนินโครงการพบว่าสามารถดำเนินโครงการได้บรรลุตัวชี้วัดในทุกประเด็น ในการดำเนินโครงการนี้

2) วัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรเพื่อสุขภาพโดยการใช้ประโยชน์จากสารสำคัญของพืชประจำท้องถิ่น
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรเพื่อสุขภาพให้แก่ชุมชน
4. เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ให้แก่ชุมชนสามารถนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่หรือต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมได้
5. เพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ของนักศึกษาโดยสามารถนำความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนการสอนหรืองานวิจัย

3) ขอบเขตการดำเนินงานโครงการ

1. เป้าหมายของโครงการ คือ ประชาชนในชุมชนจอมทอง นักศึกษาและบุคลากรสาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่น ๆ จำนวน 55 คน
2. สถานที่และวันเวลาดำเนินงาน คือ ณ อาคารเอนกประสงค์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจอมทอง ต.จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564
3. ขั้นตอนการดำเนินงานและกิจกรรมที่สำคัญ คือ
 - 5.1 ขึ้นประชุมวางแผนโครงการ (P) การประชุมชี้แจง วางแผนดำเนินการ การประสานงานเตรียมจัดงาน
 - 5.2 ขึ้นดำเนินกิจกรรม (D) การลงพื้นที่ดำเนินกิจกรรม
 - 5.3 ติดตามผลโครงการ (C) การดำเนินงานการติดตามผลจากจัดกิจกรรมที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

- 5.4 ชั้นสรุปผลการดำเนินงานกิจกรรม (A) สรุปผลการดำเนินงาน มีการติดตามผลการดำเนินงานและนำผลจากการติดตามมาประเมินผลเพื่อหาข้อแก้ไขและปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้นต่อไปเพื่อนำไปใช้กับโครงการในปีถัดไป

4) ผลการประเมินโครงการ

ตามที่สาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร ได้ดำเนินโครงการสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) คือ “โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรโดยการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทอง ต.จอมทอง จ.พิษณุโลก” มีผลการประเมินตามเป้าหมาย ดังนี้

1. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความตระหนักในการอนุรักษ์พืชสำคัญของท้องถิ่นภายในชุมชน
2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำพืชสมุนไพรท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรบรรเทาอาการปวดเมื่อย
3. ในการดำเนินโครงการได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรเพื่อสุขภาพให้แก่ชุมชน
4. โครงการสามารถเพิ่มทักษะการเรียนรู้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้แก่คนในชุมชน สามารถนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่หรือต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมได้
5. นักศึกษาและบุคลากรในสาขาวิชา ได้รับการพัฒนาทักษะและความรู้โดยสามารถนำความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนการสอนหรืองานวิจัยต่อไป
6. มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน โดยได้มีการนำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการเรียนการสอนรายวิชา PD325 บรรจุภัณฑ์สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร โดยนักศึกษาได้นำผลิตภัณฑ์ยาหม่องนี้ไปฝึกพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่
7. ตัวชี้วัด คทก. 3.2 จำนวนโครงการบริการวิชาการที่ส่งเสริมการประกอบอาชีพให้กับชุมชน จำนวน 1 โครงการบริการวิชาการ
8. ตัวชี้วัด มรพส. 7 จำนวนผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น โดยใช้แนวทางตามพระราชดำริ จำนวน 1 ผลงานผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพร
9. ตัวชี้วัด สงป. 11 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ คือ จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 50 คน ซึ่งจากการดำเนินโครงการครั้งนี้บรรลุผลความสำเร็จเป็นไปตามตัวชี้วัดของโครงการ โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ คือ ประชาชนในชุมชนจอมทอง นักศึกษาและบุคลากรสาขาวิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร และสาขาอื่น ๆ รวมทั้งสิ้น 55 คน
10. ตัวชี้วัด สงป. 12 ความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการบริการ โดยผู้ที่เข้าร่วมโครงการได้รับความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ซึ่งจากการดำเนินโครงการครั้งนี้บรรลุผลความสำเร็จเป็นไปตามตัวชี้วัดของโครงการ โดยผู้เข้าร่วมโครงการได้ประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของโครงการคิดเป็นร้อยละ 96.00
11. ตัวชี้วัด สงป. 13 งานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด โดยโครงการนี้ได้ดำเนินการแล้วเสร็จร้อยละ 100 ภายในเดือนเมษายน 2564

12. ตัวชี้วัด มรภ. 1.1.1 จำนวนองค์กรภาครัฐ เอกชน ชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน จำนวน 1 องค์กร คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจอมทอง ต. จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก

13. ตัวชี้วัด มรภ. 1.1.2 จำนวนแผนงานหรือโครงการพัฒนาชุมชนที่มีมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นแกน นำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เป็นจำนวน 1 แผนงาน

14. โครงการบริการวิชาการมีการบูรณาการกับการเรียนการสอน โดยทำการบูรณาการกับการเรียน การสอนรายวิชา PD325 บรรจุภัณฑ์สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 1 รายวิชา

15. ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ และแนวทางแก้ปัญหา คือ ชุมชน เป้าหมายติดภารกิจในวันที่ได้วางแผนการดำเนินโครงการไว้ในครั้งแรก จึงได้มีการประสานงานเปลี่ยนวัน ดำเนินโครงการใหม่

16. ผลการประเมินอื่น ๆ แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

หัวข้อการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ยร้อยละของความพึงพอใจ
1. ด้านรูปแบบกระบวนการจัดโครงการ/กิจกรรม	96.00
2. ด้านความเชี่ยวชาญและการให้บริการของวิทยากร	98.00
3. ด้านพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ เอกสารในการอบรม	97.33
4. ด้านความเหมาะสมของสถานที่จัดกิจกรรม	96.00
5. ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาการจัดกิจกรรม	94.00
6. ด้านอาหารว่างและอาหารกลางวัน	95.33
7. ด้านความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก	97.33
8. การได้รับความรู้/แนวคิดใหม่หลังเข้าร่วมกิจกรรม	94.67
9. การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์	96.67
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการเข้าร่วมกิจกรรม	96.00

ตารางที่ 2 ผลการประเมินทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพร (จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน)

คุณลักษณะ	คะแนนความชอบเฉลี่ย
1. ลักษณะปรากฏ	7.9±0.7
2. สี	7.3±0.5
3. กลิ่น	7.6±0.5
4. เนื้อสัมผัส	7.3±0.5
5. ความรู้สึกหลังใช้	7.5±0.5
6. ความชอบโดยรวม	7.6±0.5



ภาพที่ 1 ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพรที่ออกแบบโดยนักศึกษาของสาขาวิชา

โครงการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสร้างมูลค่าจากใบส้มซ่าชุมชน



หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์

ชื่อโครงการ : โครงการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสร้างมูลค่าจากใบส้มซ่าชุมชน

E-mail : pimchanok5512@gmail.com

ปัจจุบันทรัพยากรชีวภาพได้รับความนิยมทั้งในลักษณะที่เป็นอาหาร เครื่องดื่ม ยา และเครื่องสำอาง เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสนใจและใส่ใจต่อสุขภาพมากขึ้น ทั้งนี้เพราะทรัพยากรชีวภาพ โดยเฉพาะพืช และสมุนไพร พืชเกือบทุกชนิดมีสารพอลิฟีนอล (polyphenols) ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ

มะม่วงหาวมะนาวโห่ (ต้นหนามแดง) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Carissa carandas* L. อยู่ในวงศ์ APOCYNACEAE จัดเป็นผลไม้สมุนไพรชนิดหนึ่ง ลักษณะของผลจะมีสีแดงเรื่อเล็กน้อยคล้ายกับมะเขือเทศราชินี สำหรับรสชาติของผลสุกจะออกหวาน ผลมีสีม่วงเข้มหรือสีดำ เรียกว่า “มะม่วงหาว” แต่ถ้ายังไม่สุกมีรสเปรี้ยว ผลมีสีขาว-ชมพู หรือ ชมพูเข้ม เรียกว่า “มะนาวโห่” มีสรรพคุณแก้ไอ แก้โรคลึกลับดัดเปิด แก้เจ็บคอ ขับเสมหะ มีธาตุเหล็กและวิตามินซีสูง และมีสารต้านอนุมูลอิสระจากแอนโทไซยานิน และสารฟีนอลิก นักวิจัยพบว่า มะม่วงหาวมะนาวโห่มีประโยชน์หลายส่วน ได้แก่ ราก ใบ ยอดอ่อน เมล็ด เนื้อไม้ และผล เมื่อผ่าผลแล้วพบว่า มียางสีขาว มีรสฝาด และมีเมล็ดขนาดเล็กจำนวนมาก สามารถรับประทานสด หรือนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารได้หลายชนิด เช่น น้ำมะม่วงหาวมะนาวโห่ ไอศกรีมมะม่วงหาวมะนาวโห่ ผัดไทย น้ำพริกเผา เป็นต้น โดยการนำมะม่วงหาวมะนาวโห่มาผ่าครึ่ง แคะเมล็ดออก และนำไปเก็บไว้ในตู้เย็นเพื่อลดความฝาดจากยาง ก่อนนำไปบดและแปรรูปต่อไป

แยม เป็นผลิตภัณฑ์กลุ่ม Semi-solid- soft Stread มีลักษณะเป็นวุ้นหรือเป็นเจล (gel) มีของแข็งที่ละลายน้ำในผลิตภัณฑ์สูงกว่าร้อยละ 65 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ระหว่าง 2.8-3.5 มีรสเปรี้ยวแกมหวาน มีเนื้อผลไม้เป็นส่วนผสมไม่ต่ำกว่า 45 ส่วน โดยเทียบกับน้ำตาล 55 ส่วน (ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 213, 2543; มพช.342/2547 และจะกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอเมื่อปายลงบนขนมปัง นิยมรับประทานเป็นอาหารเช้าหรือเป็นของว่างระหว่างวัน ผลิตภัณฑ์แยมที่มีจำหน่ายในท้องตลาดนิยมบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่เพนขวดแก้วและต้องอาศัยอุปกรณ์ช่วยในการตัด และปาดแยม โดยทั่วไปแยมที่ผลิตในท้องตลาดนิยมผลิตจากผลไม้ตระกูลซีตรัสหรือเบอร์รี่ ซึ่งยังไม่มีความหลากหลายในดานผลไม้เมืองร้อนในบ้านเรา (Tropical fruits) ทั้ๆที่ประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์และมี ผลไม้หลากหลายชนิด ผลผลิตที่ผลิตได้ส่วนใหญ่มักบริโภคสด ที่เหลือถูกนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในการบริโภคทั้งในฤดูกาลและนอกฤดูกาล ซึ่งถือเป็นข้อดีที่ทำให้ผู้บริโภคทั้งหลายสามารถรับประทานผลไม้ต่างๆได้ถึงแม้จะพ้นฤดูกาลไปแล้ว ทั้งนี้เมื่อมองในแง่อุตสาหกรรมแปรรูปผลไม้ นอกจากจะช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิตแล้ว ยังช่วยลดปัญหาผลผลิตที่ เพนผลไม้สดล้นตลาดได้อีกด้วย นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในดานกลุ่มผู้บริโภคอาหาร พบว่าผู้บริโภคค่านึงถึงเรื่องสุขภาพ ผู้บริโภคต้องการอาหารจากธรรมชาติ (Natural foods) และ ผลิตภัณฑ์แนวสุขภาพ (Health products) ในขณะเดียวกันนอกเหนือจากเรื่องสุขภาพแล้ว ปัจจัยที่ผู้บริโภคค่านึงถึงคือของความสะดวกรวดเร็วในการบริโภค ซึ่งถือเป็นทิศทางของอาหารในยุคต่อไปที่ผู้บริโภคต้องการ ความสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการบริโภค

ความสะดวกในการพกพา ขนาดของบรรจุภัณฑ์ที่พอเหมาะกับแต่ละคนหรือครอบครัวที่เล็กกลาง กินพอดีอิ่ม ไม่เหลือทิ้ง ทั้งหมดนี้ล้วนสอดคล้องกับยุคสมัยหรือรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้คนที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปในยุค โอกาสให้ผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์แยมที่บรรจุเป็นชิ้นเดี่ยวๆ เหมาะกับการบริโภคร่วมกับขนมปัง และสามารถบริโภคได้หมดภายในครั้งเดียว รวมทั้งลดขั้นตอนการปาดและทาแยม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำมะม่วง หาวมะนาวโห่มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แยมแผ่นเพื่อเพิ่มเพิ่มโดยศึกษากระบวนการผลิตต่อสมบัติด้านเคมี กายภาพ ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ สารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด และการทดสอบทางประสาทสัมผัสของแยม แผ่นที่ผลิตได้ ศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของธุรกิจ วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลทางการค้า สำหรับเกษตรกรในอนาคต และเป็นการอนุรักษ์สืบสานวิถีชีวิตของคนไทยในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่เป็นพืชท้องถิ่นที่มีมาแต่เดิมมาประยุกต์ใช้เกิดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
- ศึกษาสูตรและกระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมแผ่น และสมบัติของผลิตภัณฑ์ทางกายภาพ เคมี และสมบัติการต้านอนุมูลอิสระของแยมแผ่นที่ผลิตได้
- เพื่อศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของธุรกิจของแยมแผ่น
- เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการแยมแผ่น
- เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสู่ชุมชน

ผลการวิจัย

พบว่า สารสกัดจากผลมะม่วงหาวมะนาวโห่สุกต้านอนุมูลอิสระดีกว่าสารสกัดจากผลดิบ โดยเปอร์เซ็นต์การต้าน อนุมูลอิสระของสารสกัดจากผลดิบมีค่า IC_{50} เป็น 400 ppm ส่วนสารสกัดจากผลสุก มีค่า IC_{50} เป็น 225 ppm. และ Verma และคณะ (2014) ศึกษาสมบัติการต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดเมทานอล จากใบมะม่วงหาวมะนาวโห่ โดยวิธี DPPH radical scavenging activity พบว่า ให้ค่า $IC_{50} = 73.12 \mu\text{g/ml}$ ค่า H_2O_2 scavenging activity (IC_{50} value $84.03 \mu\text{g/ml}$) ซึ่งจัดเป็นพืชที่มีสมบัติต้านอนุมูลอิสระได้ดี การศึกษาของ วชิราภรณ์ผิวล่อง และคณะ (2013) พบว่า ผลมะม่วงหาวมะนาวโห่สุกให้ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ (วิธีDPPH radical scavenging activity) ปริมาณฟีนอลิกทั้งหมด (Folin-ciocateau reagent assay) และปริมาณแอนโธไซยานินทั้งหมด (pH differential) สูงที่สุด

การผลิตแยมทั่วไปมีส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ เนื้อผลไม้ น้ำตาล เพกทิน และกรด เพกทิน ที่ใช้เป็นชนิด high methoxyl pectin ที่สามารถ เกิดระบบเจลได้เมื่อรวมตัวกับกรดและน้ำตาลที่มีความเข้มข้นสูง

