



รายงานผลการดำเนินงาน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

จัดทำโดย

สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนำ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิตเป็นหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา เพื่อเรียนรู้ ใช้ประโยชน์ และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ดำเนินโครงการฯ ภายใต้ฐานทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา สอดคล้องกับอัตลักษณ์ และความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย ภายใต้กรอบการดำเนินงาน 3 กรอบ คือ กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กรอบการใช้ประโยชน์ และกรอบการสร้างจิตสำนึก ใน 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร และ กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

ในการจัดโครงการฯ มหาวิทยาลัยได้สนับสนุน กำกับ ติดตามการดำเนินแต่ละกิจกรรมเป็นระยะ เพื่อให้การดำเนินงานมีขั้นตอนครบถ้วน และบรรลุวัตถุประสงค์ของแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่เจ็ด (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2569) ของ อพ.สธ.อย่างแท้จริง สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในฐานะหน่วยงานประสานงานโครงการจึงดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ. - มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ตามรายละเอียดในรายงานฉบับนี้

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทสรุปผู้บริหาร	1
แผนปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	7
สรุปผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	16
สรุปกิจกรรมการศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อการพัฒนานวัตกรรม ด้านการเกษตร ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี	28
สรุปกิจกรรมศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ระยะที่ 4	41
สรุปกิจกรรมการศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลามา	53
สรุปกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้ม ยูซุเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	61
สรุปกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิต อย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี	73
สรุปกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ เพื่อการสร้าง มูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี	98
สรุปกิจกรรมโครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	111
สรุปกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทยสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2)	133
สรุปกิจกรรมการพัฒनावิสุดเหลือใช้จากการเกษตรเพื่อผลิตภาชนะอาหาร	155

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สรุปกิจกรรมการพัฒนาฐานข้อมูลและเว็บไซต์โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.)	174
สรุปกิจกรรมงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง	181
สรุปกิจกรรมงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร	191
สรุปกิจกรรมงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี	233
สรุปกิจกรรมงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก	255
สรุปกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร	276
สรุปกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่น เพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์	293
สรุปกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวขนาดข้าว เพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	312
สรุปกิจกรรมการบริหารจัดการโครงการ และการจัดนิทรรศการ อพ.สธ.- มสด.	324

บทสรุปผู้บริหาร

มหาวิทยาลัยสวนดุสิตเข้าร่วมสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา โดยดำเนินโครงการภายใต้กรอบการดำเนินงาน 3 กรอบ คือ กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กรอบการใช้ประโยชน์ และกรอบการสร้างจิตสำนึก ซึ่งกรอบการดำเนินงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยได้ดำเนินในกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ได้แก่

- 1) กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช
- 2) กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช
- 3) กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช
- 4) กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช
- 5) กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
- 5) กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามกรอบแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่เจ็ด (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2569) ของ อพ.สธ. แบบบูรณาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย มีหน่วยงานร่วมดำเนินงานทั้งสิ้น 6 หน่วยงาน ได้แก่ สถาบันวิจัยและพัฒนา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนการเรือน (วิทยาเขตสุพรรณบุรี) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ 4 พื้นที่ (จังหวัดลำปาง กทม. สุพรรณบุรี และนครนายก) และสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินงานทั้งสิ้น 18 โครงการ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานและกำกับดูแลให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์โครงการ มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. การศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ดำเนินการสำรวจและศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำมาวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักในตัวอย่างดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการศึกษากับเกณฑ์มาตรฐาน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ดินในพื้นที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินต่ำ เปอร์เซ็นต์ความชื้นในดินต่ำ ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ส่วนคุณสมบัติของเคมีและกายภาพของน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำ ไม่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรม และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว และแคดเมียม ในดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2564 และไม่พบการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชในดิน โดยได้มีการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ข้อมูลด้านการเกษตร และนวัตกรรมด้านการเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรดินและน้ำ ให้แก่ เกษตรกร และประชาชนที่สนใจ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลสนามชัย จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก คะแนน 4.69 ร้อยละ 93.80 จากการดำเนินการดังกล่าวสามารถนำข้อมูลการสำรวจและวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรที่เหมาะสม อาทิ นวัตกรรมปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน เพื่อการเพาะปลูกที่ช่วยพัฒนาชุมชน สังคมและเศรษฐกิจแล้ว ยังสร้างความตระหนักและให้ทุก

ภาคส่วนได้รับรู้ถึงปัญหาและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรดินและน้ำ อันจะเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

2. ศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ระยะที่ 4 ดำเนินการสำรวจและการใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี การจัดหา รวบรวม ปลูก และขยายพันธุ์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองประเภทไม้พุ่มและล้มลุก ที่หายากและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำเข้ามาปลูกและอนุรักษ์ไว้ในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ มะตาด มะเกลือ หว่า มะดัน มะขาม สาเก กระท้อน ลำดวน และแจง อันเป็นการสร้างแหล่งเรียนรู้พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี รวบรวมพันธุกรรมพืชบนพื้นที่แปลงเกษตรสาธิตปลอดภัยอัจฉริยะ (พื้นที่ 1 ไร่ 3 งาน 7 ตร.วา.) ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี เพื่อให้ชุมชนและประชาชนในจังหวัดสุพรรณบุรี อาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้เรียนรู้เกี่ยวกับพันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรี และสามารถนำข้อมูลและการใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรีไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งกิจกรรมได้มีความร่วมมือกับเครือข่าย ต่าง ๆ อาทิ สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี สาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มเภสัชกรโรงพยาบาลอ่างทอง เครือข่ายเกษตรกร และประชาชนในพื้นที่ จังหวัดสุพรรณบุรี

3. การศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลามา โดยลงพื้นที่สำรวจชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยการสัมภาษณ์ปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนาแปลงใหญ่ ชุมชนบ้านโพธิ์ศรี หมู่ที่ 12 ตำบลบางปลาม้า อำเภอบางปลาม้า และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อพัฒนาเมนูอาหารของท้องถิ่นจาก “ปลามา” จำนวน 3 เมนู ได้แก่ 1) ต้มยำปลามาสูตรดั้งเดิม 2) สลัดโรลใส่ปลามาต้มยำราดน้ำจิ้มรสเผ็ด และ 3) ซ่อม่วงใส่ปลามาและขนมจีบไทยใส่ปลามา เพื่อจัดทำสื่อวีดิทัศน์ขนาดสั้นเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์จากปลามาสู่สาธารณชนบนสื่อสังคมออนไลน์ (Social Network) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาหารจากปลามาสู่ชุมชนดังกล่าว เพื่อได้รับความรู้เกี่ยวกับการสืบสานเมนูอาหารของท้องถิ่นจากอาหารสูตรดั้งเดิม เป็นอาหารฟิวชัน (Fusion) ที่ดีต่อสุขภาพ โดยพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนน 100 (ร้อยละ 100) นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ คือ อยากรให้มีการจัดกิจกรรมแบบนี้อีกและจัดต่อเนื่อง ควรมีกิจกรรมที่ส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชนและสร้างประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ รวมถึงเป็นกิจกรรมที่แปลกใหม่ สามารถนำไปทำอาชีพเสริมแล้วพัฒนาทักษะต่อยอดให้กับผู้สูงอายุได้

4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยดำเนินการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของชุมชน ณ ศูนย์การเรียนรู้วงศ์ทอง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นได้แก่ น้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ จากกระบวนการพัฒนานวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนแบบพาสเจอร์ไรซ์ ซึ่งเป็นวิธีการฆ่าเชื้อโดยใช้ต้นทุนกระบวนการไม่สูง และวิธีการผลิตไม่ซับซ้อน ชุมชนสามารถดำเนินการได้ พร้อมทั้งได้จัดทำฉลากและบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งคำนวณคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อให้พร้อมในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชนและผู้ประกอบการที่ต้องการจำหน่ายสินค้าที่มีมาตรฐานที่สูงขึ้น และได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้แก่ กลุ่มเกษตรกร ตำบลไผ่ขวาง อำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนน 4.78 (ร้อยละ 95.60) และการดำเนินกิจกรรมนี้สามารถสร้างเครือข่ายการทำงานในพื้นที่ให้เกิดการผสมผสานความร่วมมือในการทำงาน การ

สร้างคุณค่าของการพัฒนา เพื่อให้เกิดการรู้จักรักษา ภูมิปัญญา ภูมิปัญญาของทรัพยากร เพื่อยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

5. การพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยลงพื้นที่สำรวจชุมชน สัมภาษณ์ เกษตรกร ได้แก่ สวนเกษตรของ นายโอภาส บุญชัยศรี ตำบลวังยาว อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี และสวนเกษตรของ นายกิตติ์ธเนศ พุฒพิระวิทย์ ตำบลอุทอง อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพืชผักและผลไม้ปลอดภัย เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป จากมะนาวส้มโอ และเลมอน ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์วาฟเฟิลกรอบผิวมะนาว 2) ผลิตภัณฑ์เจลลี่พร้อมดื่มมะนาวผสมคอลลาเจนวิตามินซี แอลกลูต้าไธโอน และบุก และ 3) มะนาวส้มโอ เลมอน คลุกพริกปาปริก้าและเกลือหิมาลัย พร้อมทั้งได้จัดทำฉลากและบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งคำนวณคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อให้พร้อมในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชนและผู้ประกอบการที่ต้องการจำหน่ายสินค้าที่มีมาตรฐาน โดยมีแนวทางวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แก่วิสาหกิจชุมชนและสถานประกอบการ ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุทอง วิสาหกิจชุมชนตำลึงหวาน วิสาหกิจชุมชนพืชผักและผลไม้ปลอดภัย วิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิต และสถานประกอบการอาหาร บจก.แก้วเจ้าจอม ผลการสำรวจในภาพรวมของการดำเนินงานกิจกรรมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด คะแนน 4.86 (ร้อยละ 97.20) และกิจกรรมนี้สามารถสร้างเครือข่ายการทำงานในพื้นที่ให้เกิดการผสมผสานความร่วมมือในการทำงาน เพื่อสร้างการรับรู้ เกิดการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพ และทดลองผลิตและวางจำหน่าย เพื่อสร้างรายได้ ให้กับเกษตรกรเกษตรกรผู้ปลูกพืช และวิสาหกิจชุมชน หรือประชาชนที่นำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการไปผลิตขาย เพื่อสร้างความตระหนักในการห่วงแหน และอนุรักษ์ทรัพยากร ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทางเพื่อการอนุรักษ์ควบคู่ไปกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

6. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยดำเนินสำรวจทรัพยากร คัดเลือกว่านหางจระเข้ พันธุ์บาร์บาเดนซิส ที่เพาะปลูกตามแนวทางเกษตรปลอดภัย จากโครงการเมืองต้นแบบเกษตรปลอดภัยอัจฉริยะ หรือ หอมขจรฟาร์ม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี และร่วมมือกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสปูโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสปูโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย และ วิสาหกิจชุมชนท่าพระฝั่งคลอง พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนนคะแนน 4.90 (ร้อยละ 98.00) จากการทำเนิการดังกล่าวสามารถสร้างเครือข่ายในการทำงานในพื้นที่ และเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนเพื่อการต่อยอดเชิงธุรกิจ อีกทั้งแสดงศักยภาพของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ประจักษ์แก่บุคคลภายนอก รวมทั้งเป็นการสร้างแนวทางการเป็นเลิศทางวิชาการและการบริการ

7. โครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มีการสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรในพื้นที่ชุมชนดงขี้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อแก้ไขปัญหาการปลูกกล้วยเล็บมือนางที่ไม่ได้คุณภาพ โดยนำวัตถุดิบมาแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยเล็บมือนาง จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง 2) แครกเกอร์หน้ากล้วย

เล็บมือนางอบ และ 3) กล้วยเล็บมือนางอบโดยตู้อบพลังงาน 2 ระบบ คือ ใช้พลังงานแสงอาทิตย์และใช้ไฟฟ้า ประกอบกับจัดหารูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและตราสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ และเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านเว็บไซต์ และคลิปวิดีโอ <http://bcproject.sci.dusit.ac.th/> รวมถึงจัดทำกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังผู้นำชุมชนกลุ่มออมทรัพย์บ้านขวางขวาง อดีตนายท อบต.ดงขี้เหล็ก ผู้ใหญ่บ้าน ครู นักเรียน รวมถึงประชาชนที่สนใจ ในจังหวัดปราจีนบุรี พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนน 4.62 (ร้อยละ 92.40) การดำเนินงานดังกล่าวทำให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพ ทราบและรับรู้เกี่ยวกับกล้วยเล็บมือนาง ซึ่งสามารถนำไปเพาะปลูกเป็นทางเลือกได้ นอกจากนี้ยังเห็นถึงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยเล็บมือนาง สามารถเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพจากกล้วยเล็บมือนางได้

8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทยสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2) โดยดำเนินการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการของวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ เลขที่ 53 หมู่ 2 ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี และการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากยอและของเหลือทิ้งในการทำน้ำลูกยอเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดและกลายเป็นวิสาหกิจชุมชนที่มีการดำเนินการตามแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ได้ผลิตภัณฑ์จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1) ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ 2) ยาหม่องน้ำโนนิ 3) เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel" 4) EM Ball โนนิ ซึ่งผลิตจากของที่เหลือทิ้งจากการหมักน้ำลูกยอ และ 5) เต้าเผาประสิทธิภาพสูง พร้อมทั้งพัฒนาโปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee และพัฒนาระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่ายได้ คือ โปรแกรม MS Excel ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนฯ ในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มส่วนใหญ่ของวิสาหกิจชุมชนฯ พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนน 4.55 คะแนน (ร้อยละ 91.00) จากการดำเนินอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 สามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจส่งเสริมการตลาดในรูปแบบออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลและสอดคล้องกับการใช้ชีวิตแบบปกติใหม่ รวมไปถึงการพัฒนาชุมชนของกลุ่มผู้สูงอายุให้มีศักยภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการบูรณาการโครงการร่วมกันระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาการจัดการ และคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อแสดงศักยภาพของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ประจักษ์แก่บุคคลภายนอก รวมทั้งเป็นการสร้างแนวทางความเป็นเลิศทางวิชาการและการบริการ

9. การพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรเพื่อผลิตภาชนะอาหาร เป็นการศึกษาและพัฒนาเครื่องขึ้นรูปภาชนะอาหารจากฟางข้าว เพื่อลดปัญหาวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีการปรับปรุงสมบัติของภาชนะจากฟางข้าวให้มีสมบัติเหมาะสมต่อการเป็นภาชนะอาหารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสามารถใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์ และได้จัดทำวีดิทัศน์และคู่มือการผลิตภาชนะอาหารจากฟางข้าว เพื่อดำเนินการถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรในนิคมสหกรณ์ห้วยขมิ้นและกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เขตสปก. อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี และพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมให้ความสนใจต่อโครงการฯ เป็นจำนวนมากและมีความพึงพอใจต่อโครงการฯ ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.80 คะแนน (พึงพอใจมาก) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ย เท่ากับ 0.43 โดยการดำเนินงานดังกล่าวเป็นการสร้างความตระหนักรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้แก่ชุมชนในท้องถิ่น อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

10. การพัฒนาฐานข้อมูลและเว็บไซต์โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.)” ได้รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำฐานข้อมูลจากกิจกรรมการสำรวจทรัพยากรกายภาพ และชีวภาพด้านการเกษตรในกิจกรรมโครงการ อพ.สธ.- มสค. (<https://rspg.dusit.ac.th/tree/>) รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์ อพ.สธ.-มสค. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และกิจกรรมการดำเนินงานให้แก่ นักเรียน นักศึกษา เกษตรกร ประชาชน หรือผู้ที่สนใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรท้องถิ่น (<https://rspg.dusit.ac.th/65>) นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ จำนวน 2,000 คนต่อปี โดยประเมินจากการเข้าใช้งานเว็บไซต์

11. กิจกรรม งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง ดำเนินงานการรวบรวมพรรณไม้เข้าปลูกในโรงเรียน จัดทำศูนย์การเรียนรู้ทางพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง และจัดกิจกรรมที่มีบูรณาการการจัดการเรียนสอน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน ผู้ปกครอง บุคลากร ในโรงเรียนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และทรัพยากรธรรมชาติ รักษาวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยท้องถิ่น ซึ่งดำเนินการครบ 5 องค์ประกอบ ตามแผนงานของงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่กำหนด โดยในกิจกรรมได้มีความร่วมมือกับเครือข่ายต่าง ๆ ดังนี้ ได้แก่ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สวนพฤกษศาสตร์สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

12. กิจกรรม งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพฯ ได้ดำเนินกิจกรรมสำรวจทรัพยากรไม้ยืนต้นในพื้นที่โรงเรียนโดยบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน ให้กับนักเรียน ผู้ปกครอง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพันธุ์ไม้ เพื่อการสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียนในโครงการ อพ.สธ.

13. กิจกรรม งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ดำเนินกิจกรรมสำรวจทรัพยากรไม้ยืนต้นในพื้นที่โรงเรียนโดยบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน ให้กับนักเรียน ผู้ปกครอง โดยผู้เชี่ยวชาญพันธุ์ไม้ในท้องถิ่น เพื่อการสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียนในโครงการ อพ.สธ.

14. กิจกรรม งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก ได้ดำเนินกิจกรรมสำรวจทรัพยากรไม้ยืนต้นในพื้นที่โรงเรียนโดยบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน ให้กับนักเรียน ผู้ปกครอง โดยผู้เชี่ยวชาญพันธุ์ไม้ และปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อการสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียนในโครงการ อพ.สธ.

15. กิจกรรม "การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร" จากข้าวไรซ์เบอร์รี่ และจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทอง และกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวหอม 7 ตำบลหนองขาม อำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.965 คะแนน (พึงพอใจมาก) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ย เท่ากับ 0.6829 โดยกิจกรรมดังกล่าวทำให้คนในชุมชนได้รับองค์ความรู้ในการประยุกต์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากทรัพยากรในท้องถิ่นมาแปรรูปเป็นเป็นผลิตภัณฑ์ให้คุณประโยชน์ต่อร่างกาย และสมาชิกกลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้น

16. การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่น เพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์ ดำเนินการตั้งตำรับเครื่องสำอางจากว่านพระฉิม โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ นักศึกษา หน่วยงานราชการ ครู เกษตรกร ที่สนใจ โดยมีโรงพยาบาลอุ้มทองเป็นเครือข่ายความร่วมมือ พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนน 4.91 คะแนน (ร้อยละ 98.15) จากผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวทำให้ วิสาหกิจชุมชนเพชรศิรี จังหวัด

นครศรีธรรมราช ได้นำทักษะและองค์ความรู้จากการตั้งตำรับครีมชะลอวัย ไปประยุกต์ใช้กับสารสกัดมังคุด จากคีร์วังส์ และได้นำเสนอในงาน ETDA ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565 และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (กิจกรรม CRAFT IDEA สร้างสรรค์ธุรกิจออนไลน์ สร้างรายได้ ชุมชนยั่งยืน ประจำปี 2565)

17. การถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว ได้ศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ที่ได้มาจัดทำคู่มือเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าว และสื่อสื่อบริการใช้งานกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้เครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวให้แก่ เกษตรกร และหน่วยงานภาครัฐในตำบลบางงาม อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี รวมถึงประชาชนที่สนใจ พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.60 คะแนน (พึงพอใจมากที่สุด) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ย เท่ากับ 0.521 ผลการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ บุคลากรสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ ได้กำหนดแนวทางการจัดทำสื่อมัลติมีเดียเพื่อรณรงค์หยุดการเผาฟางข้าวในนาข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเผยแพร่แก่เกษตรกร และประชาชนทั่วไป

18. การบริหารจัดการโครงการ เพื่อประสานงานติดตามการดำเนินงานโครงการเพื่อรายงานผลต่อตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการวิชาการแก่ กระทรวงการอุดมศึกษาฯ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการจัดประชุมคณะทำงานโครงการ อพ.สธ.-มสธ. เพื่อติดตามความก้าวหน้าและการรายงานผลการดำเนินงานรอบ 6, 9 และ 12 เดือน อำนวยการประสานงานและประชุมกลุ่มย่อย (17 กิจกรรม) เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินโครงการ อพ.สธ.-มสธ. ให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

แผนปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ลำดับกิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
1.	การศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อการพัฒนาอนุรักษ์ด้านเกษตร ในอำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อการศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ตำบลสนามชัยตำบลท่าระหัดและตำบลทับตีเหล็ก 3. เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักและสารกำจัดศัตรูพืช ในตัวอย่างดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ตำบลสนามชัยตำบลท่าระหัดและตำบลทับตีเหล็ก 4. เผยแพร่ความรู้ในระดับชุมชนท้องถิ่นและระดับชาติ 	<p>F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากร</p> <p>F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์ สังกัด หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท
2.	ศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ระยะที่ 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 	<p>F1 A3 : การปลูกรักษาพันธุกรรม</p> <p>F2 A5 : การจัดทำฐานข้อมูล</p> <p>อพ.สธ.-มสค.</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ดร.สุชยา เกียรติประจักษ์ สังกัด สถาบันวิจัยและพัฒนา</p>	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	200,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
		2. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และบูรณาการในการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต 3. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลพันธุ์พืชจังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ พันธุ์พืชพื้นเมือง พืชสมุนไพร และพืชเศรษฐกิจ				
3.	การศึกษานโยบายเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปาล์ม	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2. เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปาล์ม 3. เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบวรรณกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรชีวภาพ (ปาล์ม)	F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากร F2 A4 : การสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากร F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน	ผู้รับผิดชอบ ดร.พันธรักษ์ ผูกพันธุ์ สังกัด สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	100,000 บาท
4.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. พัฒนาสูตรน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ 3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูง	F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากร F2 A4 : การสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากร F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.กนกกานต์ วีระกุล สังกัด โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
		เพื่อสุขภาพให้กับเกษตรกร และ ผู้สนใจ				
5.	การพัฒนานวัตกรรมอาหาร สุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตรายั่งยืนใน จังหวัดสุพรรณบุรี	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหารสุขภาพด้วยนวัตกรรมบน ฐานทรัพยากรเพื่อการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน 	<p>F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวม ข้อมูลทรัพยากร</p> <p>F2 A4 : การสร้างนวัตกรรมจาก ทรัพยากร</p> <p>F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ ชุมชน</p>	ผู้รับผิดชอบ ผศ. มนฤทัย ศรีทองเกิด สังกัด โรงเรียนการเรือน วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท
6.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของ ว่านหางจระเข้ เพื่อการสร้าง มูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทาง การเกษตร ในจังหวัด สุพรรณบุรี	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางโลชั่นระงับกลิ่น กายสำหรับผู้สูงอายุที่มีส่วนผสม ของว่านหางจระเข้ 3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน ท้องถิ่นเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ ผลผลิตทางการเกษตรในจังหวัด สุพรรณบุรี 	<p>F2 A5 : การจัดทำฐานข้อมูล อพ.สธ.-มสค.</p> <p>F3 A8 : การจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ.- มสค.</p>	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.พรพิสนันท์ เดชประ สิทธิโชค สังกัด สถาบันวิจัยและพัฒนา	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
7.	โครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย 3. เพื่อศึกษาสภาพการปลูกและขยายสายพันธุ์กล้วยเล็บมือนางที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ 4. เพื่อแปรรูปกล้วยเล็บมือนางเป็นผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ 5. เพื่อหาแนวทางในการสร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจ 	<p>F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากร</p> <p>F2 A4 : การสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากร</p> <p>F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	100,000 บาท
8.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทยสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย 	<p>F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากร</p> <p>F2 A4 : การสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากร</p> <p>F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.ประวราดา โภชนจันทร์ สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
		3. เพื่อรวบรวมพรรณไม้และ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมของ โครงการ 4. พัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรม ที่เผยแพร่ที่เหมาะสมของ โครงการ 5. สร้างรายได้ตามพื้น ฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการ ต่อยอดเชิงธุรกิจ				
9.	การพัฒนาวัสดุเหลือใช้จาก การเกษตรเพื่อผลิตภาชนะ อาหาร	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อดำเนินการพัฒนาภาชนะ อาหารจากวัสดุธรรมชาติเพื่อ สิ่งแวดล้อม	F1 A2 : การสำรวจเก็บรวบรวม ข้อมูลทรัพยากร F2 A4 : การสร้างนวัตกรรมจาก ทรัพยากร F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ ชุมชน	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.จันทร์สัจ วุฒิสัตย์วงศ์กุล สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท
10.	การพัฒนาฐานข้อมูลและ เว็บไซต์โครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก พระราชดำริฯ มหาวิทยาลัย สวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.)	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อศึกษารวบรวมปรับปรุง ฐานข้อมูลทรัพยากรทางชีวภาพ	F2 A5 : การจัดทำฐานข้อมูล อพ.สธ.-มสด. F3 A8 : การจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ.- มสด.	ผู้รับผิดชอบ นายชัชวาลย์ ลากเกิน สังกัด สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	50,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
		<p>และกายภาพ รวมถึงวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญ ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>3. เพื่อเผยแพร่วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ด้านทรัพยากรทางชีวภาพและกายภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดสุพรรณบุรี ในระดับชาติและชุมชนในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้เข้าถึงข้อมูลในปัจจุบัน</p>				
11.	งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนและบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ การอนุรักษ์พันธุกรรมพืชตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (อพ.สธ.) 3. เพื่อนำความรู้จากการศึกษาพืชพรรณและความหลากหลายทาง 	F3 A7 : การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.นพพร แพทย์รัตน์ สังกัด โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	110,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
		ชีวภาพในโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง ไปจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้				
12.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิก สวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.	F3 A7 : การสร้างจิตสำนึกใน การอนุรักษ์ทรัพยากร	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธนสวัสดิ์ สังกัด โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	30,000 บาท
13.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิก สวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.	F3 A7 : การสร้างจิตสำนึกใน การอนุรักษ์ทรัพยากร	ผู้รับผิดชอบ ดร.กิงกาญจน์ ทองงอก สังกัด โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	30,000 บาท
14.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ จังหวัดนครนายก	1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน เนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อดำเนินงานสวน พฤกษศาสตร์ โรงเรียน ในการ รวบรวมพรรณไม้ และสร้าง จิตสำนึกในการอนุรักษ์ ทรัพยากร ให้แก่เยาวชน ใน	F3 A7 : การสร้างจิตสำนึกใน การอนุรักษ์ทรัพยากร	ผู้รับผิดชอบ นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ สังกัด โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ จังหวัดนครนายก	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	30,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
		พื้นที่ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก				
15.	การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 2. เพื่อดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าวสู่ชุมชน 	F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน	ผู้รับผิดชอบ ผศ. นุชนาฏ กุลวิทย์ สังกัด โรงเรียนการเรือน วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	100,000 บาท
16.	การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่น เพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากร และการใช้ประโยชน์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2. เพื่อการบริหารจัดการโครงการโดยการจัดประชุมคณะทำงานและคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อติดตามความก้าวหน้า การรายงานผลการดำเนินงาน และดำเนินงานการจัดนิทรรศการ อพ.สธ. 	F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.จิราภรณ์ ทองตัน สังกัด หลักสูตรวิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	150,000 บาท
17.	การถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) 	F3 A8 : การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน	ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรืองช่วย ตู้ประกาย	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	100,000 บาท

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตามกรอบ อพ.สธ.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	งบประมาณ
	เพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	<p>เนื่องจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)</p> <p>2. เพื่อดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยว นวดข้าวสู่ชุมชน</p>		สังกัด หลักสูตรสิ่งแวดล้อม เมืองและอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
18.	การบริหารจัดการโครงการ และการจัดนิทรรศการ อพ.สธ.	<p>1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)</p> <p>2. เพื่อการศึกษาสมบัติทางเคมี และกายภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ตำบลสนามชัยตำบลท่าระหัดและตำบลทับตีเหล็ก</p> <p>3. เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักและสารกำจัดศัตรูพืช ในตัวอย่างดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ตำบลสนามชัยตำบลท่าระหัดและตำบลทับตีเหล็ก</p> <p>4. เผยแพร่ความรู้ในระดับชุมชนท้องถิ่นและระดับชาติ</p>	F3 A8 : การบริหารจัดการและการจัดนิทรรศการ อพ.สธ.	ผู้รับผิดชอบ นางอรทัย โกกิลกนิษฐ สังกัด หน่วยบริหารนวัตกรรม การวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา	ต.ค. 64 - ก.ย. 65	100,000 บาท

**สรุปผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

หน่วยงาน: สถาบันวิจัยและพัฒนา

ชื่อโครงการ: โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ผู้ประสานงาน ชื่อ-นามสกุล นางอรรทัย โกกิลกนิษฐ

ตำแหน่ง ผู้จัดการหน่วยบริหารนวัตกรรมการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

โทร. (ภายใน/มือถือ) 5285/.08.0239.9929

E-mail/Line ID raudusit.v2@gmail.com/orataikoki

๑. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- **จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)**

<p>● ความหลากหลายทางการศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำหายเพื่อความยั่งยืน</p> <p><input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย</p>	<p>● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p><input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม</p> <p><input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน</p>
<p>● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p><input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า</p>	<p>● จุดเน้น (SP ซีรีย)</p> <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <p>- กำลังคน</p> <p>- พลังสติปัญญา</p> <p>- ความรู้และความคิดสร้างสรรค์</p> <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล</p>

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU 1 ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.1. การพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Based Development).

3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

2. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ดำเนินงานสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน มุ่งเน้นการดำเนินงานโดยให้ความสำคัญกับการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เช่น นวัตกรรมจากทรัพยากรชีวภาพ/กายภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ด้วยการพัฒนาเป็นนวัตกรรม การดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี และทิศทางของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต: จีว แต่ แจ้ว พ.ศ. 2563-2567 ที่มุ่งหวังที่สอดคล้องกับแนวทางชีวิตวิถีใหม่ ส่งเสริมความเชี่ยวชาญตามสาขาอัตลักษณ์สาขาอัตลักษณ์และสาขาอื่นตามความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย พร้อมกับการบริการทางวิชาการภายใต้การจัดการคุณภาพของมหาวิทยาลัย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมจากฐานข้อมูลด้านทรัพยากรชีวภาพ /กายภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรด้านเกษตรกรรมยั่งยืน รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย คือ กรุงเทพมหานคร สุพรรณบุรี ลำปาง นครนายก เพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายทางด้านการวิจัย การบริการวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

สถาบันวิจัยและพัฒนา หน่วยงานผู้ประสานงานโครงการ อพ.สธ.-มสด. ดำเนินการสนับสนุนให้หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยดำเนินกิจกรรมแบบบูรณาการ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างสถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาเขตสุพรรณบุรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนการเรือน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม และโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ (จังหวัดลำปาง กทม. สุพรรณบุรี และนครนายก) โดยกำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ และรายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะจนสิ้นสุดโครงการ พร้อมนำเสนอสรุปเล่มรายงานผลเมื่อดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการโครงการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ในแผนแม่บท อพ.สธ.-มสด.

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) โดยศึกษาวิจัยทรัพยากรทรัพยากรชีวภาพ /กายภาพ วัฒนธรรมและ

ภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรด้านเกษตรกรรมยั่งยืน และเผยแพร่องค์ความรู้ในระดับชุมชนท้องถิ่นและระดับชาติ

4. ผลผลิตโครงการ (Output)

- 1) รายงานผลการสำรวจข้อมูลทรัพยากรกายภาพและชีวภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 1 เรื่อง
- 2) แนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อดำเนินการวางแผนสวนพฤกษศาสตร์ ในพื้นที่มหาวิทยาลัย สวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 30 ไร่ 1 ชุด
- 3) รายงานผลการจัดทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ทั้ง 4 พื้นที่ ได้แก่ รร.สาธิตละอออุทิศ กทม. สุพรรณบุรี ลำปาง และนครนายก
- 4) ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ จากทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 3
- 5) ชุดผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง จำนวน 2 ชุด
- 6) ชุดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับผู้สูงอายุ อย่างน้อย จำนวน 3 ชุด
- 7) ต้นแบบเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ 1 เครื่อง และสูตรการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ อย่างน้อย จำนวน 1 สูตร
- 8) ต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวขนาดข้าว 1 เครื่อง
- 9) เว็บไซต์ อพ.สธ.-มสค. 1 เว็บไซต์
- 10) ฐานข้อมูล อพ.สธ.-มสค. 1 ฐาน
- 11) กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเผยแพร่ผลที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี อย่างน้อย 10 ครั้ง
- 12) การถ่ายทอดเทคโนโลยีและเผยแพร่นวัตกรรมที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. ให้กับผู้ประกอบการ 3 ราย
- 13) เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับส่งเสริมในการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ อย่างน้อย 1 เครือข่าย
- 14) สื่อดิจิทัลและมัลติมีเดีย เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 งาน
- 15) การประชุมคณะกรรมการ โครงการ อพ.สธ.-มสค. 2 ครั้ง
- 16) รายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด

5. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
2. ผู้ร่วมกิจกรรม มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ของชุมชนและของชาติ

6. กิจกรรมหลัก

กิจกรรมหลัก	วันที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนระยะที่ 4	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	สถาบันวิจัยและพัฒนา
3. การศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลามา	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม
4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยuzu เพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป
5. การพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ โรงเรียนการเรือน (วิทยาเขตสุพรรณบุรี)
6. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	สถาบันวิจัยและพัฒนา
7. โครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์ที่ตั้งนครนายก และ จังหวัดปราจีนบุรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทยสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2)	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
9. การพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรเพื่อผลิตภาชนะอาหาร	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
10. การพัฒนาฐานข้อมูลและเว็บไซต์โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสต.)	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

กิจกรรมหลัก	วันที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดลำปาง
12. งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร
13. งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัด สุพรรณบุรี	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี
14. งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัด นครนายก	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษาที่ตั้ง นครนายก	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก
15. การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนม ปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์ เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทาง การเกษตร	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรครุศาสตร โรงเรียนการเรือน (วิทยา เขตสุพรรณบุรี)
16. การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่น เพื่อ สร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและ การใช้ประโยชน์	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรวิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาเขตสุพรรณบุรี)
17. การถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรม เครื่องตัดสับฟางข้าวแบบตัดรถเกี่ยวขนาด ข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าว และลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	หลักสูตรสิ่งแวดล้อมเมือง และอุตสาหกรรม คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
18. การบริหารจัดการโครงการ และการ จัดนิทรรศการ อพ.สธ.- มสธ.	ตุลาคม 2564 – สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	สถาบันวิจัยและพัฒนา

7. กลุ่มเป้าหมาย

1. นักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน หรือ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นสมาชิกงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น อพ.สธ. ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัด
สุพรรณบุรี ลำปาง นครนายก และปราจีนบุรี
2. ชุมชนในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยสวนดุสิต และวิทยาเขตสุพรรณบุรี
3. ประชาคมของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตและประชาชนทั่วไป

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

เชิงปริมาณ

- 1) รายงานผลการสำรวจข้อมูลทรัพยากรกายภาพและชีวภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 1 เรื่อง
- 2) แนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อดำเนินการวางแผนสวนพฤกษศาสตร์ ในพื้นที่มหาวิทยาลัย สวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 30 ไร่ 1 ชุด
- 3) รายงานผลการจัดทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ทั้ง 4 พื้นที่ ได้แก่ รร.สาธิตละอออุทิศ กทม. สุพรรณบุรี ลำปาง และนครนายก
- 4) ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ จากทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น อย่างน้อย จำนวน 5 ชุด
- 5) ชุดผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง อย่างน้อย จำนวน 2 ชุด
- 6) ชุดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับผู้สูงอายุ อย่างน้อย จำนวน 1 ชุด
- 7) ต้นแบบเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ 1 เครื่อง และสูตรการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ อย่างน้อย จำนวน 1 สูตร
- 8) ต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวขนาดข้าว 1 เครื่อง
- 9) เว็บไซต์ อพ.สธ.-มสศ. 1 เว็บไซต์
- 10) ฐานข้อมูล อพ.สธ.-มสศ. 1 ฐาน
- 11) กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเผยแพร่ผลที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสศ. ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี อย่างน้อย 10 ครั้ง
- 12) การถ่ายทอดเทคโนโลยีและเผยแพร่นวัตกรรมที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสศ. ให้กับผู้ประกอบการ อย่างน้อย 5 ราย
- 13) เครื่องข่ายกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับส่งเสริมในการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ อย่างน้อย 3 เครื่องข่าย
- 14) สื่อดิจิทัลและมัลติมีเดีย เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต อย่างน้อย 5 งาน
- 15) การประชุมกลุ่มย่อยรายกิจกรรม เพื่อชี้แจงแผนปฏิบัติงาน โครงการ อพ.สธ.-มสศ. 8 ครั้ง
- 16) รายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด

เชิงคุณภาพ

- 1) เกิดการบูรณาการของหน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้ดำเนินงานสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
- 2) มหาวิทยาลัยสวนดุสิตสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ด้านการเกษตร
- 3) ผู้เข้าร่วมโครงการ มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชนและของชาติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9. แหล่งที่มาของงบประมาณ

 ไม่ใช้งบประมาณ

 แหล่งงบประมาณ (โปรดระบุ) เงินรายได้มหาวิทยาลัย

รายละเอียดงบประมาณ (ค่าใช้จ่าย) รวมทั้งสิ้น 2,000,000 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยสวนดุสิตดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) กำหนดกิจกรรมดำเนินงานทั้งสิ้น 18 กิจกรรม มีวงเงินที่ได้งบประมาณดำเนินงาน จำนวน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) และจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานที่ร่วมดำเนินงานในโครงการฯ รายละเอียดดังนี้

ลำดับกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	ความสอดคล้องกับกิจกรรมของอพ.สธ.	งบประมาณ (In-cash)	งบประมาณ (In-kind)	ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน
1.	การศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร ในอำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี	กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร	150,000	20,000	หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2.	ศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ระยะที่ 4	กิจกรรมที่ 3 ปลูกรักษาทรัพยากร กิจกรรมที่ 5 ศูนย์ข้อมูลทรัพยากร	200,000	30,000	สถาบันวิจัยและพัฒนา
3.	การศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลามา	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร	100,000	10,000	สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม
4.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้ม	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้	150,000	10,000	โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป

ลำดับกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	ความสอดคล้องกับกิจกรรมของ อพ.สธ.	งบประมาณ (In-cash)	งบประมาณ (In-kind)	ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน
	ยูซูเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	ประโยชน์ ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร			
5.	การพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ ประโยชน์ ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	150,000	15,000	หลักสูตรเทคโนโลยี การประกอบอาหาร และการบริการ โรงเรียนการเรือน (วิทยาเขต สุพรรณบุรี)
6.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ความงามเชิงนวัตกรรม เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตรในจังหวัดสุพรรณบุรี	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ ประโยชน์ ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	150,000	10,000	สถาบันวิจัยและ พัฒนา
7.	โครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ ประโยชน์ ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	100,000	20,000	คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
8.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทยสู่	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้	150,000	20,000	หลักสูตรวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ลำดับ กิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	ความสอดคล้อง กับกิจกรรมของ อพ.สธ.	งบประมาณ (In-cash)	งบประมาณ (In-kind)	ผู้รับผิดชอบ ดำเนินงาน
	การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2)	ประโยชน์ ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร			สิ่งแวดล้อม คณะ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
9.	การพัฒนาวัสดุเหลือใช้จาก การเกษตรเพื่อผลิตภาชนะ อาหาร	กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ ประโยชน์ ทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	150,000	20,000	หลักสูตรวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม คณะ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
10.	การพัฒนาฐานข้อมูลและ เว็บไซต์โครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก พระราชดำริฯ มหาวิทยาลัย สวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.)	กิจกรรมที่ 5 ศูนย์ ข้อมูลทรัพยากร กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	50,000	-	สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ
11.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ จังหวัดลำปาง	กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้าง จิตสำนึกในการ อนุรักษ์ทรัพยากร	110,000	6,000	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ จังหวัดลำปาง
12.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร	กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้าง จิตสำนึกในการ อนุรักษ์ทรัพยากร	30,000	-	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร
13.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี	กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้าง จิตสำนึกในการ อนุรักษ์ทรัพยากร	30,000	-	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ จังหวัด สุพรรณบุรี

ลำดับกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	ความสอดคล้องกับกิจกรรมของ อพ.สธ.	งบประมาณ (In-cash)	งบประมาณ (In-kind)	ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน
14.	งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน : โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ จังหวัดนครนายก	กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้าง จิตสำนึกในการ อนุรักษ์ทรัพยากร	30,000	-	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ จังหวัด นครนายก
15.	การถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าว ไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์ เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ผลิตผลทางการเกษตร	กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	100,000	10,000	หลักสูตรครุกรรม ศาสตร์ โรงเรียนการ เรือน (วิทยาเขต สุพรรณบุรี)
16.	การถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง สมุนไพรจากท้องถิ่น เพื่อ สร้างจิตสำนึกในการเข้าถึง ทรัพยากรและการใช้ ประโยชน์	กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	150,000	10,000	หลักสูตรวิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง คณะ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (วิทยาเขต สุพรรณบุรี)
17.	การถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเครื่องตัดสับฟาง ข้าวแบบดีดรถเกี่ยวนวดข้าว เพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยใน นาข้าวและลดการเผาฟาง ข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	100,000	10,000	หลักสูตรสิ่งแวดล้อม เมืองและ อุตสาหกรรม คณะ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
18.	การบริหารจัดการโครงการ และการจัดนิทรรศการ อพ.สธ.- มสธ.	กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร	100,000	-	สถาบันวิจัยและ พัฒนา

การบรรลุความสำเร็จของโครงการ

1. การบรรลุตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1.1 เชิงปริมาณ

1. ชุมชนในพื้นที่กลุ่มเป้าหมายได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่ ก่อให้เกิดการสร้างเครือข่ายในการพึ่งพาตนเอง และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์/รายการอาหารจากทรัพยากรท้องถิ่น ได้แก่ 1) ต้มยำปลาหมึกสูตรดั้งเดิม 2) สลัดโรลใส่ปลาหมึกต้มยำราดน้ำจิ้มรสเผ็ด 3) ซ่อม่วงใส่ปลาหมึกและขนมจีบไทยใส่ปลาหมึก 4) น้ำมะนาวผสมน้ำส้มยuzu

5) ผลิตภัณฑ์ว่าฟเฟิลกรอบผิวมะนาว 6) ผลิตภัณฑ์เจลลี่พร้อมดีเอ็มมะนาวผสมคอลลาเจนวิตามินซี แอลกลูต้าไธโอนและบุก 7) มะนาว ส้มโอ เลมอน คลุกพริกปาปริก้าและเกลือหิมาลัย 8) โลชั่นบำรุงผิว ที่มีส่วนผสมของสารสกัดว่านหางจระเข้ 9) ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง 10) แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ 11) กล้วยเล็บมือนางอบ 12) ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ 13) ยาหม่องน้ำโนนิ 14) ซีรัมเข้มข้นจากสารสกัดลูกยอ (เครื่องสำอาง One bead One Night miracle aqua gel) 15) ก้อนจุลินทรีย์ที่หลีกเลี่ยงการหมักลูกยอ ที่มีประสิทธิภาพที่ใช้บำบัดน้ำเสีย ช่วยดับกลิ่นเหม็นในน้ำ (EM Ball โนนิ) และ 16) เต้าผ่ประสิทธิภาพสูง รวมทั้งสิ้น 16 ผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นทางเลือกในการเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชน

2. ได้ฐานข้อมูลการสำรวจดินและน้ำ ในจังหวัดสุพรรณบุรี และคัดเลือกพรรณพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่หายากและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและอนุรักษ์ไว้ในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ มะตาด มะเกลือ หว่า มะดัน มะขาม สาเก กระท้อน ลำดวน และแจง

3. การพัฒนาโปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee ให้แก่ ผู้ชุมชนในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุของวิสาหกิจชุมชนตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

4. การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย

5. การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ได้แก่ 1) การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตอาหารจากฟางข้าว 2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร 3) การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์อาหารจากท้องถิ่น เพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย (1) เครื่องสำอางจากสมุนไพร (1.1) ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ (Noni Moisturizing Balm) (1.2) ยาหม่องน้ำโนนิ(Noni Balm Oil) (1.3) ซีรัมเข้มข้นจากสารสกัดลูกยอ "One bead One Night miracle aqua gel"(Oileta Golden beads Noni Miracle)) (1.4) โลชั่นบำรุงผิว ที่มีส่วนผสมของสารสกัดว่านหางจระเข้ (2) ผลิตภัณฑ์อาหารจากท้องถิ่น (2.1) ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง (2.2) น้ำมะนาวผสมน้ำส้มยู่ชู (2.3) ผลิตภัณฑ์ว่าฟเฟิลกรอบผิวมะนาว (2.4) ผลิตภัณฑ์เจลลี่พร้อมดีเอ็มมะนาวผสมคอลลาเจนวิตามินซี แอลกลูต้าไธโอนและบุก (2.5) มะนาว ส้มโอ เลมอน คลุกพริกปาปริก้าและเกลือหิมาลัย (2.6) แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ (2.7) กล้วยเล็บมือนางอบ (4) การถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวขนาดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

6. ฐานข้อมูลทรัพยากรกายภาพ และชีวภาพด้านการเกษตรของโครงการ อพ.สธ.- มสศ. จำนวน 50 รายการ (<https://rspg.dusit.ac.th/tree/>) รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์ อพ.สธ.-มสศ. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และกิจกรรมการดำเนินงานให้แก่ นักเรียน นักศึกษา เกษตรกร ประชาชน หรือผู้ที่สนใจ (<https://rspg.dusit.ac.th/65>)

7. รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการ อพ.สธ.-มสศ. จำนวน 1 เล่ม

1.2 เชิงคุณภาพ

1. มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้ดำเนินงานสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
2. มหาวิทยาลัยสวนดุสิตสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา
3. ผู้เข้าร่วมโครงการ มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชนและของชาติ คิดเป็นร้อยละ 80

2. การบรรลุวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิตร่วมดำเนินงานสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) โดยศึกษาวิจัยทรัพยากรชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา นำมาพัฒนาเป็นนวัตกรรมด้านการเกษตร และเผยแพร่องค์ความรู้ในระดับชุมชนท้องถิ่นและระดับชาติ ด้วยการดำเนินงานกิจกรรม 8 กิจกรรม

**สรุปกิจกรรมการศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อการพัฒนานวัตกรรม
ด้านการเกษตร ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
โดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สร. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564-30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
พื้นที่ดำเนินการ	อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

**2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน**

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<p>● ความหลากหลายทางการศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน</p> <p><input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์</p> <p><input type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย</p>	<p>● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน</p> <p><input type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p><input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม</p> <p><input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน</p>
<p>● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p><input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์</p> <p><input type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต</p> <p><input type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า</p>	<p>● จุดเน้น (SP ซีรีย)</p> <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <p>- กำลังคน</p> <p>- พลังสติปัญญา</p> <p>- ความรู้และความคิดสร้างสรรค์</p> <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <p><input type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ</p> <p><input type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ</p> <p><input type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย</p> <p><input type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล</p>

- เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1.ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3.การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2.การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2.ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3.การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.3.การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม แห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2561 -2564 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอด องค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ โดยดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร กายภาพในพื้นที่ที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา ในตำบลสนามชัยตำบลท่าระหัดและตำบลทับตีเหล็ก อำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่มีการ เปลี่ยนแปลงสู่ภาคอุตสาหกรรม โดยพื้นที่เกษตรกรรมได้ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม หรือหมู่บ้าน จัดสรร จึงมีความเสี่ยงที่ชุมชนจะละเลยในการดูแลรักษาทรัพยากร และเปลี่ยนวิถีชีวิตจากการพึ่งพาตนเองสู่ การพึ่งพาผู้อื่น ส่งผลให้เกิดการสูญเสียความสมบูรณ์ของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากการวิเคราะห์ศักยภาพ และสภาพแวดล้อมภาคเกษตรของจังหวัดสุพรรณบุรีพบว่า ความต้องการและแนวทางการพัฒนาภาคเกษตรที่ เกี่ยวข้องกับดินและน้ำ ได้แก่ การฟื้นฟูพื้นที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ จากการทำการเกษตรโดยไม่มี การพักดิน ไม่มี การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การเผาวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และการบำบัดสารเคมีในภาค เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมที่ปนเปื้อนและตกค้างในดินและแหล่งน้ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์การเป็น แหล่งผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยของจังหวัดสุพรรณบุรี ทางมหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้เล็งเห็นความสำคัญในการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช จึงได้ดำเนิน กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร ในโครงการการศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ เพื่อ การพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร ในตำบลสนามชัยอำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งของ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี และพื้นที่โดยรอบในรัศมี 50 กิโลเมตร ได้แก่ ตำบลท่าระหัดและ ตำบลทับตีเหล็ก โดยเก็บตัวอย่างดินและน้ำมาตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี ปริมาณ โลหะหนักตะกั่ว (Pb) และแคดเมียม (Cd) และปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชที่ปนเปื้อน แล้วนำข้อมูลไปใช้ ประโยชน์ในการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร เพื่อการเพาะปลูก อาทิเช่น นวัตกรรมปุ๋ยหรือสารปรับปรุง ดินตามค่าวิเคราะห์ดิน การบำบัดสารเคมีตกค้างในดินและในแหล่งน้ำ และการตรวจสอบสารพิษตกค้างในดินและ น้ำ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดินและน้ำ รวมถึงปริมาณโลหะหนัก ในตัวอย่างดินและน้ำนี้ นอกจากจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรที่เหมาะสม เพื่อการ เพาะปลูกที่ช่วยพัฒนาชุมชน สังคมและเศรษฐกิจแล้ว ยังสร้างความตระหนักและให้ทุกภาคส่วนได้รับรู้ถึง

ปัญหาและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรดินและน้ำ อันจะเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำต่อไป

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อการศึกษาสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก
3. เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักในตัวอย่างดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่ตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก

4. เผยแพร่ความรู้ในระดับชุมชนท้องถิ่นและระดับชาติ

5. งบประมาณ

150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาท)

6. กลุ่มเป้าหมาย

- | | |
|----------------------|-------------|
| 1. บุคลากร | จำนวน 10 คน |
| 2. นักเรียน/นักศึกษา | จำนวน 5 คน |
| 3. ประชาชนทั่วไป | จำนวน 20 คน |
| 4. เกษตรกร | จำนวน 20 คน |

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. รายงานผลการดำเนินงานโครงการ 1 ฉบับ
2. เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับส่งเสริมในการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่อย่างน้อย 3 เครือข่าย
3. ฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพและกายภาพจากชุดดินและคุณภาพน้ำในพื้นที่ 3 ตำบล

เชิงคุณภาพ

1. หลักสูตรอาชีพอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

2. กลุ่มเป้าหมาย มีองค์ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

4. มหาวิทยาลัยสวนดุสิตเผยแพร่องค์ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำ ในระดับชาติและชุมชน

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
<p>1. การสำรวจ เก็บรวบรวมทรัพยากร และข้อมูล</p> <p>ประชุมคณะทำงานเพื่อวางแผนการเก็บตัวอย่างดินและน้ำ ในพื้นที่ตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2565</p>	<p>วิทยาเขต สุพรรณบุรี และ พื้นที่โดยรอบใน รัศมี 50 กิโลเมตร</p>	<p>(R) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (A) ผศ. ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์ (C) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (I) ผศ. ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์</p>
<p>2. ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดินและน้ำ</p> <p>ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดินและน้ำในตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็กตำบลละ 3 จุด รวมทั้งสิ้น 9 จุด 18 ตัวอย่าง (ตัวอย่างละ 3 ซ้ำ)</p>	<p>กุมภาพันธ์ - เมษายน 2565</p>	<p>วิทยาเขต สุพรรณบุรี และ พื้นที่โดยรอบใน รัศมี 50 กิโลเมตร</p>	<p>(R) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (A) ผศ. ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์ (C) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (I) ผศ. ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์</p>
<p>3. วิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมี กายภาพและปริมาณโลหะหนักของ ตัวอย่างดินและน้ำใน ห้องปฏิบัติการ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>3.1 วิเคราะห์สมบัติทางเคมีและ กายภาพ ของดิน ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน - เปอร์เซ็นต์ค่าความชื้นในดิน (soil moisture %) - วิเคราะห์ความหนาแน่นรวม (bulk density) - ความเค็มของดิน - ปริมาณอินทรีย์วัตถุและอินทรีย์คาร์บอน - ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) 	<p>กุมภาพันธ์ - เมษายน 2565</p>	<p>ศูนย์วิทยาศาสตร์ กรุงเทพฯ</p>	<p>(R) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (A) ผศ. ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์ (C) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (I) ผศ. ดร. ญัฐบดี วิริยาวัฒน์</p>

กิจกรรมหลัก	วันที่/ ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
<p>- ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดิน (available P)</p> <p>- ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชในดิน (available K)</p> <p>3.2 วิเคราะห์สมบัติทางเคมีและกายภาพ ของน้ำ ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สี - ความเค็ม - อุณหภูมิ (T) °C - ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ms/cm - ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) mg/L - ฟอสฟอรัสทั้งหมด (TP) mg/l - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) mg/L <p>3.3 วิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในตัวอย่างดิน และน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน</p> <p>โลหะหนักที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ตะกั่ว (ppm) และแคดเมียม(ppm)</p> <p>3.4 วิเคราะห์ปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชในดิน</p>			
<p>4. รวบรวมข้อมูลสมบัติทางเคมีและกายภาพ ของดินและน้ำ จากภาคสนาม และห้องปฏิบัติการ</p>	<p>พฤษภาคม - มิถุนายน 2565</p>	<p>ศูนย์วิทยาศาสตร์ กรุงเทพฯ</p>	<p>(R) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ</p> <p>(A) ผศ. ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์</p> <p>(C) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ</p> <p>(I) ผศ. ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์</p>

กิจกรรมหลัก	วันที่/ ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
5. ประชุมเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้ จากผลการดำเนินงาน อพ.สร. มสค. สู่ชุมชน ในเขตพื้นที่ จังหวัด สุพรรณบุรี	กรกฎาคม - สิงหาคม 2565	วิทยาเขต สุพรรณบุรี และ พื้นที่โดยรอบใน รัศมี 50 กิโลเมตร	(R) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (A) ผศ. ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์ (C) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (I) ผศ. ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์
6. ประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและ อุปสรรคใน การดำเนินงาน สังเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล เพื่อ ปรับปรุงและวางแผนในการ ดำเนินการ ในปีต่อไป	กันยายน 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์ กรุงเทพฯ	(R) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (A) ผศ. ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์ (C) คณาจารย์ในหลักสูตร อาชีวอนามัยฯ (I) ผศ. ดร. ณัฐบดี วิริยาวัฒน์

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. รายงานผลการดำเนินงานโครงการ 1 ฉบับ
2. เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับส่งเสริมในการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ 3 เครือข่าย ได้แก่
3. ฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพและกายภาพจากชุดดินและคุณภาพน้ำในพื้นที่ 3 ตำบล

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. สร้างนวัตกรรมด้านการเกษตร เพื่อการเพาะปลูก
2. เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และสารปรับปรุงดินอย่างถูกวิธี
3. ประชาชนตระหนักต่อปัญหาคุณภาพดินและน้ำ และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรดินและน้ำ

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

จากการวิเคราะห์คุณสมบัติของเคมีและกายภาพของดิน พบว่า ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินต่ำ เฟอร์ริลิตความชื้นในดินต่ำ ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ส่วนคุณสมบัติของเคมีและกายภาพของน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำ ไม่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ปริมาณโลหะหนักได้แก่ ตะกั่ว และแคดเมียม ในดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2564 และไม่พบการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชในดิน

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล



ภาพที่ 1 การลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดินและน้ำ



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์คุณสมบัติของเคมีและกายภาพของดินและน้ำ

วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

ด้านเศรษฐกิจ : ประชาชนที่ได้รับบริการจากหน่วยงานของ อพ.สธ.-มสต.ในพื้นที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี สามารถผลิตสินค้าเกษตรได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

ด้านสังคม : ผู้เข้ารับการอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี (กลุ่มเป้าหมาย) ในพื้นที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี (พื้นที่) เข้าร่วมเป็นผู้แทนชุมชนหรือเป็นสามารถถ่ายทอดให้แก่ชุมชนของตนเองหรือชุมชนข้างเคียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

ด้านความมั่นคงทางด้านทรัพยากร : ร้อยละ 5 ของพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของชุมชนตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก จังหวัดสุพรรณบุรี มีความพร้อมในการอนุรักษ์ทรัพยากร ตามกรอบของ อพ.สธ. ในแต่ละปี

ด้านสิ่งแวดล้อม : พื้นที่ชุมชนตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็กได้รับการอนุรักษ์ มีการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช จากโครงการ อพ.สธ.-มสต. เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 10 ต่อปี

ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

การวิเคราะห์คุณสมบัติของเคมีและกายภาพของดิน

1) ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน

การวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง จากการสุ่มเก็บตัวอย่างดินใน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าระหัด ตำบลทับตีเหล็ก และตำบลสนามชัย จำนวน 9 จุด พบว่า มีดิน 3 จุดจากทั้ง 3 ตำบล ที่ดินมีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก

2) เปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน

การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน พบว่า ตำบลท่าระหัดจุดที่ 1 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน 15.326เปอร์เซ็นต์ อยู่ในช่วงสภาพวิกฤติ จุดที่ 2 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน เท่ากับ 14.254 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในช่วงสภาวะวิกฤติ จุดที่ 3 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน เท่ากับ 13.878 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในช่วงสภาวะวิกฤติ ซึ่งดินทั้ง 3 จุด ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด ดินในตำบลทับตีเหล็ก จุดที่ 1 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน เท่ากับ 10.646 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในช่วงสภาพดินวิกฤติ จุดที่ 2 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน เท่ากับ 9.847 อยู่ในช่วงสภาพดินวิกฤติ จุดที่ 3 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน เท่ากับ 10.415 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในช่วงสภาวะวิกฤติ ดินทั้ง 3 จุดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ดินในตำบลสนามชัยจุดที่ 1 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในดิน เท่ากับ 10.194 อยู่ในช่วงสภาพดินวิกฤติ จุดที่ 2 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้น เท่ากับ 22.496 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในช่วงสภาพดินวิกฤติ จุดที่ 3 มีเปอร์เซ็นต์ความชื้น เท่ากับ 13.657 อยู่ในสภาพดินวิกฤติซึ่งดินทั้ง 3 จุด ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ดินทั้ง 3 ตำบลอยู่ในสภาพวิกฤติ ซึ่งไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก

3) ค่าความเค็มของดิน

การวิเคราะห์ค่าความเค็มในดิน พบว่า จากการสุ่มเก็บตัวอย่างดินใน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าระหัด ตำบลทับตีเหล็ก และตำบลสนามชัย จำนวน 9 จุด พบว่า มีดิน 3 จุด จากทั้ง 3 ตำบล ดินมีค่าความเค็มอยู่ในช่วง 0-0.1 ซึ่งไม่เกินมาตรฐาน

4) ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน

การวิเคราะห์ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน พบว่า ดินใน 3 ตำบลมีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ โดยในตำบลท่าระหัดจุดที่ 1 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุเท่ากับ 0.922 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ จุดที่ 2 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุ เท่ากับ 1.114 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ จุดที่ 3 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุ มีค่าเท่ากับ 1.246เปอร์เซ็นต์ มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ ตำบลทับตีเหล็กจุดที่ 1 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุเท่ากับ 1.391 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ จุดที่ 2 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุ เท่ากับ 1.559 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ จุดที่ 3 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุ เท่ากับ 1.445 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ ตำบลสนามชัย จุดที่ 1 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุเท่ากับ 1.384 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำปานกลาง จุดที่ 2 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุเท่ากับ 1.534 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ จุดที่ 3 มีค่าปริมาณอินทรีย์วัตถุ เท่ากับ 1.263 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ

การวิเคราะห์คุณสมบัติของเคมีและกายภาพของน้ำ

1) ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำ

การวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำ พบว่าตำบลท่าระหัดจุดที่ 1 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.43 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย จุดที่ 2 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.18 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย จุดที่ 3 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.59 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย ตำบลทับตีเหล็กจุดที่ 1 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.86 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย จุดที่ 2 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.73 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย จุดที่ 3 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.77 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย ตำบลสนามชัยจุดที่ 1 มีค่า pH เท่ากับ 7.44 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย จุดที่ 2 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 6.82 น้ำมีค่าความเป็นกรดปานกลาง จุดที่ 3 มีค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7.1 น้ำมีค่าความเป็นด่างเล็กน้อย ซึ่งค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทั้ง 3 ตำบลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2) ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ

การวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ พบว่า น้ำในตำบลท่าระหัด จุดที่ 1 2 และ 3 มีปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำเท่ากับ 11.17 mg/L 11.00 mg/L และ 11.10 mg/L ตามลำดับ ตำบลทับตีเหล็ก จุดที่ 1 2 และ 3 มีปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำเท่ากับ 8.93 mg/L 12.20mg/L และ 11.10mg/L ตามลำดับ ตำบลสนามชัย จุดที่ 1 2 และ 3 มีปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำเท่ากับ 9.13 mg/L 9.20 mg/L และ 9.10 mg/L ตามลำดับ ดังนั้น ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำทั้ง 3 ตำบลนั้น อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่ส่งผลกระทบต่อกรเกษตรและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ

3) สีของน้ำ

การวิเคราะห์สีของน้ำ พบว่าตำบลท่าระหัด จุดที่ 1 สีของน้ำเท่ากับ 45.1 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน จุดที่ 2 สีของน้ำเท่ากับ 19.0 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน จุดที่ 3 สีของน้ำเท่ากับ 21.7 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน ตำบลทับตีเหล็กจุดที่ 1 สีของน้ำเท่ากับ 158 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน จุดที่ 2 สีของน้ำเท่ากับ 3.27 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน จุดที่ 3 สีของน้ำเท่ากับ 2.53 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน ตำบลสนามชัย จุดที่ 1 สีของน้ำเท่ากับ 102.7 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน จุดที่ 2 สีของน้ำเท่ากับ 71.7 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน จุดที่ 3 สีของน้ำเท่ากับ 166 Pt-Co เกินค่ามาตรฐาน ซึ่งค่าสีของน้ำทั้ง 3 ตำบลนั้น มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

4) ค่าการนำไฟฟ้า

การวิเคราะห์ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำ พบว่าตำบลท่าระหัดจุดที่ 1 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.3972us/cm เป็นน้ำดีเหมาะสำหรับการเพาะปลูก จุดที่ 2 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.1710 us/cm เป็นน้ำดีเหมาะสำหรับการเพาะปลูก จุดที่ 3 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.447 us/cm ตำบลทับตีเหล็กจุดที่ 1 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.5277 us/cm เป็นน้ำดีเหมาะสำหรับการเพาะปลูก จุดที่ 2 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.3557us/cm เป็นน้ำดีเหมาะสำหรับการเพาะปลูก จุดที่ 3 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.5753 us/cm ตำบลสนามชัย จุดที่ 1 มีค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.3689 us/cm เป็นน้ำดีเหมาะสำหรับการเพาะปลูก จุดที่ 2 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.3505 us/cm เป็นน้ำดีเหมาะสำหรับการเพาะปลูก จุดที่ 3 ค่าการนำไฟฟ้าของน้ำเท่ากับ 0.2860 us/cm ซึ่งค่าการนำไฟฟ้าของน้ำทั้ง 3 ตำบลนั้นอยู่ในเกณฑ์ตามค่ามาตรฐาน

5) ค่าความเค็มของน้ำ

การวิเคราะห์ค่าความเค็มน้ำ พบว่าตำบลท่าระหัด จุดที่ 1 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.17 ppt เป็นน้ำไม่กร่อย สามารถทำการเกษตรได้ดี จุดที่ 2 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.00 ppt เป็นน้ำไม่กร่อย สามารถทำการเกษตรได้ จุดที่ 3 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.20 ppt ตำบลทับตีเหล็กจุดที่ 1 มีค่าความเค็ม

ของน้ำเท่ากับ 0.23 เป็นน้ำไม่กร่อยสามารถทำการเกษตรได้ จุดที่ 2 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.13 ppt เป็นน้ำไม่กร่อยสามารถทำการเกษตรได้ จุดที่ 3 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.27 ppt ตำบลสนามชัย จุดที่ 1 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.1 ppt เป็นน้ำไม่กร่อยสามารถทำการเกษตรได้ดี จุดที่ 2 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.17 ppt เป็นน้ำไม่กร่อยสามารถทำการเกษตรได้ จุดที่ 3 มีค่าความเค็มของน้ำเท่ากับ 0.1 ppt ซึ่งค่าความเค็มของน้ำของทั้ง 3 ตำบลนั้น มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ปริมาณโลหะหนัก ในตัวอย่างดิน และน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

การวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักได้แก่ ตะกั่ว และแคดเมียม ในดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าปริมาณตะกั่วอยู่ในช่วง 0.000 - 0.200 ppm และปริมาณแคดเมียมอยู่ในช่วง 0.000 - 0.05 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2564

วิเคราะห์ปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชในดิน

การวิเคราะห์ปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชในดิน ไม่พบการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชในดิน

11.2 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

กิจกรรม "การสำรวจสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำ ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี" มีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 66 คน โดยการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสมบัติทางเคมีและกายภาพของดินและน้ำในพื้นที่ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก จังหวัดสุพรรณบุรี ทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการศึกษากับเกณฑ์มาตรฐาน และจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพและกายภาพจากชุดดินและคุณภาพน้ำที่สำรวจพบดังกล่าว พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ข้อมูลด้านการเกษตร และนวัตกรรมด้านการเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรดินและน้ำ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลสนามชัย จังหวัดสุพรรณบุรี ให้แก่ เกษตรกรในชุมชนและผู้สนใจ โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 93.80

จากการจัดโครงการดังกล่าวนี้ ทางผู้จัดทำโครงการได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการจัดโครงการในครั้งต่อไป ผลจากการสำรวจความพึงพอใจจากผู้เข้าร่วม มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	36	54.55
ชาย	30	45.45

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านวิทยากร		
1.1 วิทยากรมีเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้ / ความชัดเจนในการบรรยาย	4.72	มากที่สุด

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1.2 สื่อ/เทคนิคที่ใช้ประกอบการบรรยาย	4.50	มากที่สุด
1.3 วิทยากรสามารถตอบข้อซักถาม ตรงประเด็น เข้าใจง่าย	4.86	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.69	มากที่สุด

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
2. ด้านเนื้อหาการอบรม		
2.1 ความน่าสนใจของหัวข้อที่จัดอบรม	4.72	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมด้านเนื้อหาเกี่ยวกับเป้าหมายการอบรม	4.63	มากที่สุด
2.3 การนำไปใช้ประโยชน์/นำไปประยุกต์ใช้งาน	4.71	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.68	มากที่สุด

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
3. ด้านประสิทธิภาพของระบบ (Online/Microsoft Teams)		
3.1 รูปแบบการใช้งานระบบ (ความยาก - ง่าย)	4.46	มากที่สุด
3.2 สัญญาณภาพและเสียง มีความชัดเจน	4.53	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.49	มากที่สุด

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4. ด้านการประชาสัมพันธ์		
4.1 ขั้นตอนการสมัครเข้าร่วมโครงการอบรม	4.52	มากที่สุด
4.2 การประชาสัมพันธ์การจัดอบรมมีความเหมาะสม	4.46	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.49	มากที่สุด

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ระดับคะแนน (1-10)
5. ด้านความรู้ความเข้าใจ	
5.1 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ <u>ก่อน</u> การอบรมของท่าน	6.12
5.2 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ <u>หลัง</u> การอบรมของท่าน	8.99

ความคิดเห็นต่อโครงการอบรม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจต่อการอบรมในภาพรวม ระดับความพึงพอใจต่อการอบรมครั้งนี้	4.60	มากที่สุด

เกณฑ์ การแปลผลค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด	ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40	พึงพอใจปานกลาง	ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80	พอใจน้อยที่สุด		

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

- อยากให้มีการจัดโครงการนี้อีกต่อไป
- ควรจัดอบรมทุกปี
- ได้ความรู้จากการอบรม เข้าใจมากขึ้น
- เนื้อหาน่าสนใจและเป็นประโยชน์มาก
- วิทยากรบรรยายดีมาก ฟังไม่เบื่อเลย ควรเชิญมาอีก
- ชอบวิทยากรค่ะ พูดเข้าใจง่าย

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

ประชาชนในชุมชนทับตีเหล็ก ชุมชนท่าระหัด และชุมชนสนามชัย ได้ทราบข้อมูลทรัพยากร กายภาพและชีวภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ของตนเอง ได้แก่ คุณสมบัติทางเคมี องค์ประกอบของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช และคุณภาพน้ำ ข้อมูลปริมาณโลหะหนัก ในตัวอย่างดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ ตะกั่วและแคดเมียม ตลอดจนข้อมูลปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชในดิน ทำให้ประชาชนในชุมชนตระหนักต่อปัญหาคุณภาพดินและน้ำ และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรดิน และน้ำ และทราบแนวทางอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างยั่งยืน ด้วยการทำ เกษตรอินทรีย์ และการใช้นวัตกรรมด้านการเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาดินและน้ำ

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

ประชาชนในชุมชนตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี นำความรู้เรื่องการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีและกายภาพเบื้องต้นของดินและน้ำจากการทำปฏิบัติการ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ของตนเองได้

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

ชุมชนทับตีเหล็ก ชุมชนท่าระหัด และชุมชนสนามชัย อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

-

14. ภาพกิจกรรม



ภาพที่ 3 การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ. มสค. สู่ชุมชน
ในเขตพื้นที่ตำบลสนามชัย จังหวัดสุพรรณบุรี

**สรุปกิจกรรมศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์
อย่างยั่งยืน ระยะที่ 4
โดย สถาบันวิจัยและพัฒนา**

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 3 : การปลูกรักษาพันธุกรรมพืช
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 5 : ศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
พื้นที่ดำเนินการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

ตามที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) มาอย่างต่อเนื่อง ตามแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน 2569) โดยมีกิจกรรม 8 กิจกรรมที่อยู่ ภายใต้ 3 กรอบการดำเนินงาน และ 3 ฐานทรัพยากร ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และ ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา เพื่อหาแนวทางและสนับสนุนให้ประชาชนเรียนรู้ทรัพยากรในท้องถิ่น นำไปสู่การอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่นและใช้ประโยชน์ทรัพยากรนั้นให้ยั่งยืน และเป็นการสร้างจิตสำนึกในการ รักทรัพยากร ดังพระราชกระแสของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี “การรักทรัพยากร คือ การรักชาติ รักแผ่นดิน”

ดังนั้น มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในฐานะแหล่งผลิตบัณฑิตที่สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมในด้านที่มีความเชี่ยวชาญและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การประสานประโยชน์และความร่วมมือในการพัฒนา ความรู้และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก เพื่อการบริการวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับ เป้าหมายของ อพ.สธ. ที่มุ่งพัฒนาบุคลากรในการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมพืชให้เกิดประโยชน์ถึงมหาชน ชาวไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจและเห็นความสำคัญของพันธุกรรมพืช ให้ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ จนเกิด ผลประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย และให้มีระบบข้อมูลพันธุกรรมพืชสื่อถึงกันได้ทั่วประเทศ

ในการนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จึงเห็นควรดำเนินการจัดกิจกรรมในรูปแบบ ของโครงการ/กิจกรรม เพื่อสำรวจและการใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี การจัดหา รวบรวม ปัก และขยายพันธุ์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี และพื้นที่ภาคกลางอันเป็นการสร้าง แหล่งเรียนรู้พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี ที่รวบรวมพันธุกรรมพืช เพื่อให้ชุมชนและประชาชนใน จังหวัดสุพรรณบุรี อาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้เรียนรู้เกี่ยวกับพันธุกรรมพืชอนุรักษ์ใน จังหวัดสุพรรณบุรี และสามารถนำข้อมูลและการใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรีไปใช้ ประโยชน์ได้ อันเป็นการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชให้เกิดความยั่งยืนสืบต่อไป

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำรินโยบายโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีอย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อสำรวจทรัพยากรชีวภาพมุ่งเน้นการรวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม
3. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เกี่ยวกับพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่มในจังหวัดสุพรรณบุรี
4. เพื่อรวบรวมพรรณพืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในแปลงปลูกของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. ชุมชนพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี หรือพื้นที่ใกล้เคียง
2. โรงเรียนในพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี หรือพื้นที่ใกล้เคียง

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. ฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์พันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในจังหวัดสุพรรณบุรี
2. พันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในจังหวัดสุพรรณบุรี ถูกรวบรวมเพาะปลูกในแปลงของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ไม่น้อยกว่า 10 สายพันธุ์

เชิงคุณภาพ

1. มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้ดำเนินงานสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
2. นักศึกษา บุคลากร และบุคคลที่สนใจ เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในจังหวัดสุพรรณบุรี สามารถนำข้อมูลและการใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ไปใช้ประโยชน์ได้
3. การนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยเกี่ยวกับพันธุ์พืชสมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ไปใช้ประโยชน์ทางด้านอาหารและยารักษาโรค

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับไม้ยืนต้น และไม้พุ่มประจำถิ่นของจังหวัดสุพรรณบุรี	มกราคม-มีนาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุธยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสพันธ์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
			ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
2. ลงพื้นที่สอบถามจากผู้รู้ในท้องถิ่นเกี่ยวกับชื่อพื้นเมือง ลักษณะการเจริญเติบโต การใช้ประโยชน์ และวิธีการขยายพันธุ์	มีนาคม-เมษายน 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุธยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
3. สำรวจและเก็บรวบรวมตัวอย่างไม้ยืนต้น และไม้พุ่มพื้นเมืองในจังหวัดสุพรรณบุรี ครอบคลุมพื้นที่ 10 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอสองพี่น้อง อำเภอบางปลาม้า อำเภออู่ทอง อำเภอศรีประจันต์ อำเภอดอนเจดีย์ อำเภอสามชุก อำเภอหนองหญ้าไซ เดิมบางนางบวช และอำเภอด่านช้าง	มีนาคม-พฤษภาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุธยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
4. จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เกี่ยวกับพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่มที่สำรวจพบในจังหวัดสุพรรณบุรี	พฤษภาคม- มิถุนายน 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุธยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
5. รวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่มจัดซื้อต้นพันธุ์เพื่อ	พฤษภาคม- สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุธยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
นำมารวบรวมในแปลงของ โครงการฯ			ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
6. จัดเตรียมพื้นที่ปลูกพันธุ์พืช สมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ ยืนต้น และไม้พุ่มของจังหวัด สุพรรณบุรี โดยการออกแบบ ภูมิทัศน์ของพื้นที่และระบบ ความพร้อมของการปลูกพืช ในแปลง	พฤษภาคม- สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุชยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
7. ดำเนินการปลูกพันธุ์พืช สมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ ยืนต้น และไม้พุ่มที่ได้ รวบรวมมา	พฤษภาคม- สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุชยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
8. จัดทำป้ายชื่อพันธุ์ไม้ในพื้นที่ แปลงเพื่อใช้เป็นแหล่งศึกษา เรียนรู้	สิงหาคม-กันยายน 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุชยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
9. ดูแลรักษาพันธุ์ไม้ยืนต้นและ ไม้พุ่มพื้นเมือง หรืออาจมีการ ปลูกทดแทนต้นตาย บางส่วน	สิงหาคม-กันยายน 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุชยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
			4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์
10. ใช้พื้นที่เป็นแหล่งเรียนรู้ พันธูกรรมพืชพื้นเมือง ประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม ในจังหวัดสุพรรณบุรี	มกราคม-กันยายน 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. ผศ.ดร.ยุธยา อยู่เย็น 2. ผศ.ดร.พรพัสนันท์ เดชประสิทธิ์โชค 3. ดร.สุชญา เกียรติ ประจักษ์ 4. น.ส.ณยศดา ทองศรี 5. นายธนากร บุญกล้า 6. น.ส.พีรดา พงษ์ทอง 7. น.ส.พรปรียา จันทร์ทิมะนันท์

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในจังหวัดสุพรรณบุรี
2. พันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่ถูกรวบรวมไว้ในแปลงปลูกของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี
3. รายงานกิจกรรมที่ 5 ศูนย์พันธูกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ระยะที่ 4

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. มหาวิทยาลัยได้ร่วมสนองพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทำให้เกิดสำนึกให้ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริฯ
2. มหาวิทยาลัยได้เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลและพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

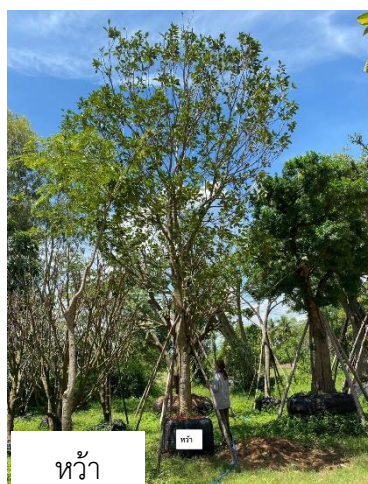
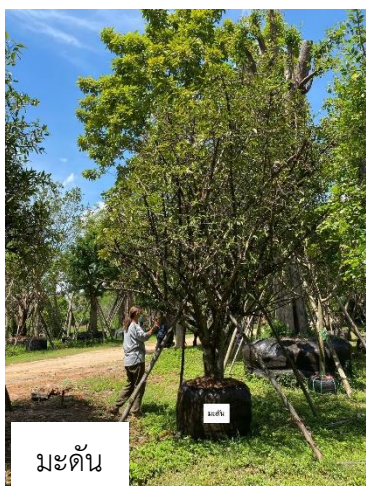
11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

สำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นเข้ามาปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ มะตาด มะเกลือ หว้า มะดัน มะขาม สาเก กระท้อ ถั่ว ลำดวน และแจง

เพื่อเป็นการอนุรักษ์พันธุ์พืชท้องถิ่นในจังหวัดสุพรรณบุรี และเป็นการสร้างร่มเงาและความร่มรื่นให้กับผู้ที่เข้ามาศึกษาพันธุ์พืชอนุรักษ์

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล



11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

นำพันธุ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นที่รวบรวมไว้เข้ามาปลูกในพื้นที่อนุรักษ์ภายในสวนพฤกษศาสตร์ ได้แก่ มะตาดและมะเกลือ ส่วนชนิดที่เหลือคือ หว่า มะดัน มะขาม สาเก กระท้อน ลำดวน และ แฉง กำลังทยอยดำเนินการปลูก แต่เกิดความล่าช้าเล็กน้อยเนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝน ไม่สะดวกในการขนย้ายพันธุ์ไม้ยืนต้นหลายชนิด และได้ทำการติดตั้งป้ายแสดงแผนผังพันธุ์ไม้ยืนต้นในสวนพฤกษศาสตร์ด้วย ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล



11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

ใช้พื้นที่สวนพฤกษศาสตร์เป็นแหล่งเรียนรู้พันธุ์กรรมพืชพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้ล้มลุก ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้ผู้เข้าชมทุกเพศ ทุกวัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของพืชที่ปลูกในสวนพฤกษศาสตร์ และเกิดความรัก ห่วงเห่น และต้องการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุ์พืชพื้นเมืองต่อไป

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล



11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

ในส่วนของการสำรวจ เก็บรวบรวมทรัพยากร และการอนุรักษ์ทรัพยากรโดยการนำพันธุ์ไม้พื้นเมือง ประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มมาปลูกในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ มีการวัดผลจากการเจริญเติบโต การปรับตัวและการมีชีวิตรอดของพืช และในส่วนของกิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร เช่น การขอเข้าศึกษาพันธุ์ไม้ในสวนพฤกษศาสตร์ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมพันธุ์ไม้พื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้ล้มลุก จาก

หน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะโรงเรียนและสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และบุคคลทั่วไป โดยมีการวัดผลจากจำนวนผู้ลงทะเบียนผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อขอเข้าเยี่ยมชมและศึกษาพันธุ์ไม้ และเก็บข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าชมพื้นที่

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

ในส่วนของ การนำพันธุ์ไม้พื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มมาปลูกในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ ผลการประเมินการเจริญเติบโต การปรับตัวและการมีชีวิตรอดของพืชพบว่าพืชสามารถเจริญเติบโตและมีชีวิตรอดได้ประมาณ 70-80% ของชนิดพืชทั้งหมด และในส่วนต้นที่ตายไป คณะทำงานได้นำพันธุ์ไม้ยืนต้นชนิดเดิมหรือชนิดใหม่เข้ามาปลูกทดแทน

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
เป็นพื้นที่รกร้าง ปกคลุมไปด้วยวัชพืช	- ปรับภูมิทัศน์และนำพืชสมุนไพรพื้นเมืองมาปลูก - เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พืชสมุนไพรพื้นเมืองประเภทไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้ล้มลุก และการนำไปใช้ประโยชน์ โดยสามารถเข้าศึกษาพันธุ์ไม้ในแปลงปลูกและยังสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเข้าถึงข้อมูลพันธุ์ไม้ชนิดที่สนใจในระบบสารสนเทศของโครงการ
ดินแห้งแล้ง แดกกระแหง และมีปัญหาดินเค็ม	- ดินมีความชุ่มชื้นมากขึ้นเนื่องจากการปลูกพืชคลุมบริเวณหน้าดินประเภทไม้ล้มลุก และมีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มให้ร่มเงา มีทัศนียภาพที่ดีขึ้น
พันธุ์ไม้ยืนต้นบางชนิดตาย เนื่องจากและเคยโคนล้มในช่วงฝนตกหนัก น้ำท่วมขังพื้นที่ ทำให้ปรับสภาพให้เข้ากับพื้นที่ไม่ได้	- นำพืชเข้ามาปลูกทดแทน และคัดเลือกชนิดพันธุ์ให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

นักเรียน นักศึกษา บุคลากร และบุคคลที่สนใจ มีองค์ความรู้ และรู้จักเกี่ยวกับชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในจังหวัดสุพรรณบุรี สามารถแยกแยะประเภทของสมุนไพรแต่ละชนิดได้ จากต้นพันธุ์ที่ถูกรวบรวมไว้ในแปลงปลูกของมหาวิทยาลัย

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

นักเรียน นักศึกษา บุคลากร และบุคคลที่สนใจ มีความรู้ ความเข้าใจในสรรพคุณและการนำไปใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพร ของพืชสมุนไพรประเภทไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในจังหวัดสุพรรณบุรี ตระหนักถึงคุณค่าของการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชในจังหวัดสุพรรณบุรี สามารถนำข้อมูลและการใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืชอนุรักษ์ไปใช้ประโยชน์ได้

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

เครือข่ายที่เกี่ยวข้องในจังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ สาธารณสุขจังหวัด และเภสัชกรโรงพยาบาลอ่างทอง เครือข่ายเกษตรกรของมหาวิทยาลัย สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี ประชาชนพื้นที่ทำการสำรวจ

สาธารณสุขจังหวัดและเภสัชกรโรงพยาบาลอ่างทอง มีความร่วมมือในการสนับสนุนข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรใน จ.สุพรรณบุรี

สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี มีความร่วมมือในการอนุเคราะห์ข้อมูลพันธุ์ไม้ในภาคกลาง และข้อมูลทางการนำไปใช้ประโยชน์ของชาวบ้านใน จ.สุพรรณบุรี

เครือข่ายเกษตรกรและประชาชนพื้นที่รอบ 50 กิโลเมตร ให้มีความร่วมมือในให้ข้อมูลการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรทางโทรศัพท์ โอน และอีเมล

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานนำไม้ยืนต้นเข้าปลูกในพื้นที่ เนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝนจึงไม่สะดวกใน

การขนย้ายพืชขนาดใหญ่และไม่สามารถปลูกพืชในช่วงที่มีฝนตกหนัก ดินที่มีน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝนเกิดการยุบตัวและไม่เหมาะในการนำพันธุ์ไม้ลงปลูก

แนวทางการแก้ไข

สำหรับการดำเนินงานในปีงบประมาณถัดไปต้องวางแผนการนำพันธุ์ไม้เข้าปลูกเพิ่มเติมในช่วงฤดูอื่นที่ไม่ใช่ฤดูฝน

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)



สรุปกิจกรรมการศึกษามิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปาล์ม
โดย สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สร. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564–30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม
พื้นที่ดำเนินการ	อำเภอบางปาล์ม จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input checked="" type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย

พันธกิจ : SDU.3 การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2 การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

พันธกิจ : SDU.4. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

ตัวชี้วัด : ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

3. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) และได้กำหนดแผนแม่บท อพ.สธ. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2569) เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม โดยได้ดำเนินการโดยเน้นด้านการสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชและสมุนไพรในท้องถิ่น การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร โดยในครั้งนี้ได้ศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาหมึก

ปลาหมึกเป็นปลาที่มีชื่อเสียงมากของจังหวัดสุพรรณบุรี จนถึงมีอำเภอชื่อ อำเภอบางปลาหมึก เพราะความที่ในอดีตเคยชุกชุม เนื่องจากเป็นปลาที่มีรสชาติอร่อย เป็นที่นิยมมาก มีราคาขายที่สูง และเคยพบมากในบึงบอระเพ็ด แต่สถานภาพในปัจจุบันลดลงมาก อันเนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง และการจับในปริมาณที่มาก ซึ่งปัจจุบัน กรมประมงสามารถเพาะขยายพันธุ์ได้แล้ว ด้วยการฟักไข่ที่ได้จากพ่อแม่ปลาที่เลี้ยงรวมกันในบ่อเลี้ยง และนำลูกปลาที่ได้หลังจากเลี้ยงจนโตได้ที่แล้วไปปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ โดยเฉพาะที่เขื่อนกระเสียว ปลาหมึกมีฤดูผสมพันธุ์ตลอดปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาวในช่วงต้นปี สามารถส่งเสียงร้องได้ดังระฆังเหมือนอึ่งอ่าง เพื่อดึงดูดปลาตัวเมียให้มาผสมพันธุ์ มักจะร้องในช่วงกลางคืนเริ่มตั้งแต่พลบค่ำ

โดยการพัฒนาในครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการประกอบอาหารจากปลาหมึก อำเภอบางปลาหมึก จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อการจัดทำเป็นสื่อมัลติมีเดียเรื่องเล่าจากปลาหมึก และ การพัฒนาตำรับเมนูจากปลาหมึกเป็นผลิตภัณฑ์ ภายใต้กระบวนการค้นคว้าและวิจัย และส่งต่อองค์ความรู้ในรูปแบบของการบริการวิชาการให้กับชุมชนเพื่อนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการ และนักเรียนนักศึกษาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดการต่อยอดเชิงพาณิชย์ และถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านการบริการวิชาการเพื่อสร้างอาชีพ ก่อให้เกิดรายได้ที่ยั่งยืน และเป็นการสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ.-มสศ.

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
2. เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาหมึก
3. เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบวรรณกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรชีวภาพ (ปลาหมึก)

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

100,000 บาท (-หนึ่งแสนบาทถ้วน-)

งบประมาณที่ใช้จริง

93,544 บาท (-เก้าหมื่นสามพันห้าร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน-) รายละเอียดดังนี้

ค่าใช้จ่าย

- ค่าใช้จ่ายลงพื้นที่ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์	6,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลสำหรับการจัดทำวรรณกรรม	7,308 บาท
- ค่าจ้างเหมาออกแบบเนื้อหาประกอบการจัดทำวรรณกรรม	20,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาวาดภาพสำหรับจัดทำวรรณกรรม	20,000 บาท

ค่าวัสดุ

- ค่าวัสดุสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลามาและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการถ่ายทอดสำหรับผู้ประกอบการ	39,996 บาท
- ค่าเอกสารและค่าวัสดุอื่น ๆ	240 บาท

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. นักศึกษา บุคลากร ประชาชนทั่วไป จำนวน 100 คน
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 กลุ่ม

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. จำนวนโครงการ/กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี 1 โครงการ
2. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 100 คน
3. จำนวนผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 1 ผลิตภัณฑ์

เชิงคุณภาพ

1. ผลงานได้เกิดการต่อยอดเชิงพาณิชย์ ชุมชนสามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรมที่ 1 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร - การสำรวจและเก็บรวบรวมตัวรับการทำ เมนูจากปลามา จังหวัดสุพรรณบุรี - พัฒนาตัวรับเมนูจากปลามา	ก.พ. – เม.ย. 2565	ชุมชนในจังหวัด สุพรรณบุรี	ดร.พันธรักษ์ ผูกพันธ์ อ.ธัญชัย ชัยวุฒิมากร อ.กาญจนา เพ็ญศรี อ.นุชนาฏ กุลวิทย์

กิจกรรมหลัก	ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
			นางสาวรุ่งนภา โนรี นางสาววิภาดา แซ่ลือ นางสาวกชพร ตันตาปกูล
กิจกรรมที่ 2 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ ทรัพยากร - จัดทำสื่อมัลติมีเดียเรื่องเล่าจากปลาแม่ 1 เรื่อง และตำรับเมนูจากปลาแม่ 1 ผลิตภัณฑ์ - พัฒนาวรรณกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ และเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรชีวภาพ (ปลา แม่) 1 เรื่อง	เม.ย. - พ.ค. 2565	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ดร.พันธรักษ์ ผูกพันธ์ อ.ธัญชัช ชัยวุฒิมาร อ.อัครพล ไวเชียงคำ อ.อิทธิพล อนนททรัพย์
กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมสนับสนุนการอนุรักษ์ ทรัพยากร - นำองค์ความรู้ที่ได้บริการวิชาการ กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน และ นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ในจังหวัดสุพรรณบุรี	พ.ค. - ส.ค. 2565	ชุมชนในจังหวัด สุพรรณบุรี	ดร.พันธรักษ์ ผูกพันธ์ อ.ธัญชัช ชัยวุฒิมาร อ.กาญจนา เฟื่องศรี อ.กนกวรรณ สัทธรรม

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. สื่อมัลติมีเดียเรื่องเล่าจากปลาแม่ 1 เรื่อง และ ตำรับเมนูจากปลาแม่ 1 ผลิตภัณฑ์
2. วรรณกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรชีวภาพ (ปลาแม่) 1 เรื่อง
3. รายงานผลการดำเนินงานโครงการ 1 ฉบับ
4. เทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการในจังหวัดสุพรรณบุรีและนักเรียนนักศึกษา

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม และวิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้ร่วมสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และความสำคัญของทรัพยากรทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ผลงานได้เกิดการต่อยอดเชิงพาณิชย์ ชุมชนสามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ
4. ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการในจังหวัดสุพรรณบุรีและนักเรียนนักศึกษา

11. ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำรินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) และได้กำหนดแผนแม่บท อพ.สธ. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ระยะ 5 ปีที่ 7 (1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2569) เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม ดำเนินการโดยเน้นด้านการสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชและสมุนไพรในท้องถิ่น การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร โดยในครั้งนี้ได้ศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลามา

ปลามาเป็นปลาที่มีชื่อเสียงมากของจังหวัดสุพรรณบุรี จนถึงมีอำเภอชื่อ อำเภอบางปลามา เพราะความที่ในอดีตเคยชุกชุม เนื่องจากเป็นปลาที่มีรสชาติอร่อย เป็นที่นิยมมาก มีราคาขายที่สูง และเคยพบมากในบึงบอระเพ็ด แต่สถานการณ์ปัจจุบันลดลงมาก อันเนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไป และการจับในปริมาณที่มาก ซึ่งปัจจุบัน กรมประมงสามารถเพาะขยายพันธุ์ได้แล้ว ด้วยการฟักไข่ที่ได้จากพ่อแม่ปลาที่เลี้ยงรวมกันในบ่อเลี้ยง และนำลูกปลาที่ได้หลังจากเลี้ยงดูจนโตได้ที่แล้วไปปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ โดยเฉพาะที่เขื่อนกระเสียว ปลามามีฤดูผสมพันธุ์ตลอดปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาวในช่วงต้นปี สามารถส่งเสียงร้องได้ดังระงมเหมือนอึ่งอ่าง เพื่อดึงดูดปลาตัวเมียให้มาผสมพันธุ์ มักจะร้องในช่วงกลางคืนเริ่มตั้งแต่พลบค่ำ

การพัฒนาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการประกอบอาหารจากปลามา ณ อำเภอบางปลามา จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อการจัดทำเป็นสื่อมัลติมีเดียเรื่องเล่าจากปลามา และ การพัฒนาตำรับเมนูจากปลามาเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้กระบวนการค้นคว้าและวิจัย และส่งต่อองค์ความรู้ในรูปแบบของการบริการวิชาการให้กับชุมชนเพื่อนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการ และ นักเรียนนักศึกษาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี สร้างเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดการต่อยอดเชิงพาณิชย์ และถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านการบริการวิชาการเพื่อสร้างอาชีพ ก่อให้เกิดรายได้ที่ยั่งยืน และเป็นการสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ.-มสธ. โดยสถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรมดำเนินการดังนี้

1. สำรวจข้อมูลปฐมภูมิทรัพยากรชีวภาพปลามา ณ อำเภอบางปลามา จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยการสัมภาษณ์ปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชน
2. การสำรวจข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารเกี่ยวกับปลามา เช่น ลักษณะทางกายภาพ ถิ่นที่อยู่อาศัย สถานภาพในธรรมชาติในถิ่นที่อยู่อาศัยเดิมในปัจจุบัน (อำเภอบางปลามา)
3. การสืบสานเมนูอาหารของท้องถิ่น จำนวน 3 รายการ ดังนี้

3.1 ต้มยำปลาหม้าสูตรดั้งเดิม เป็นอาหารคาวที่ถอดสูตรจากการสัมภาษณ์มาประกอบขึ้นมาใหม่ โดยใช้วัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น (จากการบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ) รายการวัตถุดิบประกอบด้วย ปลาหม้า (จากแหล่งน้ำเขื่อนกระเสียว อำเภอตาบองช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี) มะนาว หอมแดง ใบมะกรูด ข่า พริกขี้หนูสด ตะไคร้ มะขามเปียก น้ำปลา เกลือ และผลิตภายในตู้ครัวสมัยใหม่ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการประกอบอาหารในที่พักอาศัยสมัยใหม่ เช่น คอนโดมิเนียม ทาวน์โฮม หรือที่พักอาศัยที่มีข้อจำกัดในการใช้ถ่านในการประกอบอาหาร

3.2 สลัดโรลไส้ปลาหม้าต้มยำรสเผ็ด เป็นอาหารฟิวชัน (FUSION) ที่ดีต่อสุขภาพด้วยการนำเนื้อปลาหม้าที่ได้จากทำเมนูต้มยำปลาหม้าสูตรดั้งเดิมมาประกอบเป็นเมนูห่อ (WRAP) ขนาดพอดีคำ เกิดขึ้นจากแนวคิดที่ต้องการผสมผสานอาหารจากปลาหม้ากับอาหารเวียดนามพร้อมผักสมุนไพร เมนูนี้เหมาะเป็นเมนูเรียกน้ำย่อยได้ (STARTER)

3.3 ซ่อม่วงไส้ปลาหม้าและขนมจีบไทยไส้ปลาหม้า เป็นการใช้วัตถุดิบ (ปลาหม้า) ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำเนื้อปลาสดส่วนที่ติดหนังปลาหรือก้างที่ไม่สามารถใช้ประกอบอาหารคาวและเมนูเรียกน้ำย่อยได้ มาพัฒนาเป็นอาหารหวานที่เป็นเอกลักษณ์หนึ่งของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

4. ลงพื้นที่การถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาหารจากปลาหม้าสู่ชุมชนในเมนู ต้มยำปลาหม้าสูตรดั้งเดิม เป็นสลัดโรลไส้ปลาหม้า ซ่อม่วงและขนมจีบไทยไส้ปลาหม้า

5. การจัดทำสื่อวีดิทัศน์ขนาดสั้นเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์จากปลาหม้าสู่สาธารณชนบนสื่อสังคมออนไลน์ (SOCIAL NETWORK) เช่น TIKTOK, YOUTUBE หรือสื่ออื่น ๆ จำนวน 3 คลิป

6. การพัฒนาวรรณกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ปลาหม้า

กิจกรรมโดยสรุป การศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาหม้า มีการพัฒนาเมนูอาหารของท้องถิ่นจำนวน 3 เมนู ได้แก่ (1) ต้มยำปลาหม้าสูตรดั้งเดิม (2) สลัดโรลไส้ปลาหม้าต้มยำรสเผ็ด และ (3) ซ่อม่วงไส้ปลาหม้าและขนมจีบไทยไส้ปลาหม้า โดยลงพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาหารจากปลาหม้าสู่ชุมชนในวันที่ 7 และ 27 กรกฎาคม 2565 ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนนาแปลงใหญ่ชุมชนบ้านโพธิ์ศรี หมู่ที่ 12 ตำบลบางปลาหม้า อำเภอบางปลาหม้า และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 100 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนนร้อยละ 100 นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ คือ อยากให้มีการจัดกิจกรรมแบบนี้อีกและจัดต่อเนื่อง อยากให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชนและสร้างประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ รวมถึงเป็นกิจกรรมที่แปลกใหม่ สามารถนำไปทำอาชีพเสริมแล้วพัฒนาทักษะต่อยอดให้กับผู้สูงอายุได้ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจการจัดกิจกรรมการศึกษาภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลาหม้า

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมในภาพรวม	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
2. ความพึงพอใจต่อการรับตั้งเดิม “ต้มยำปลาหมึก”	5.00	0.00	มากที่สุด
3. กิจกรรมนี้มีประโยชน์ต่อตัวท่านในระดับใด	5.00	0.00	มากที่สุด
4. กิจกรรมนี้มีประโยชน์ต่อชุมชนท่านในระดับใด	5.00	0.00	มากที่สุด
5. กิจกรรมนี้ช่วยขับเคลื่อนการใช้และอนุรักษ์ปลาหมึกได้	5.00	0.00	มากที่สุด
6. สถานที่จัดกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนนาแปลงใหญ่ ชุมชนบ้านโพธิ์ศรี หมู่ที่ 12 ตำบลบางปลาหมึก อำเภอบางปลาหมึก และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้รับความรู้เกี่ยวกับการสืบสานเมนูอาหารของท้องถิ่นจากอาหารสูตรดั้งเดิม เป็นอาหารฟิวชั่น (FUSION) ที่ดีต่อสุขภาพ

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปสร้างรายได้ให้กับชุมชนและสร้างประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านริมวารี อำเภอบางปลาหมึก จังหวัดสุพรรณบุรี
- กลุ่มผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี
- หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

-

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)



**สรุปกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาว
ผสมน้ำส้มยuzuเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
โดย โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป**

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สร. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป
พื้นที่ดำเนินการ	จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นเลิศในการผลิต <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ โดยมีอัตลักษณ์ <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ: SDU.1 ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด: 1.3 การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ: SDU.2 การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด: 2.2 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ: SDU.3 การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด: 3.2 การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

มะนาวจัดเป็นไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เนื่องจากตลาดมีความต้องการเพิ่มมากขึ้น และยังต้องการตลอดปีทั้งการบริโภคสดและอุตสาหกรรม แต่ยังคงพบว่าปริมาณผลผลิตมะนาวที่ผลิตได้ภายในประเทศไม่แน่นอนในแต่ละปีและกระจายออกสู่ตลาดได้อย่างจำกัด ไม่ต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอในฤดูกาลต่างๆ ตลอดปี มีการขาดแคลนมะนาวอย่างมากในฤดูแล้ง การใช้ประโยชน์ของผู้บริโภคยังมุ่งจากผลสดเป็นหลักโดยเฉพาะอย่างยิ่งใช้ประกอบอาหารทั้งในครัวเรือนและผู้ประกอบการร้านค้า นอกจากนี้ ยังนำน้ำคั้นมาผสมและแปรรูปเป็นเครื่องดื่ม ซึ่งเป็นที่นิยมกันมาก ในทางอุตสาหกรรมยังใช้มะนาวเป็นวัตถุดิบ มะนาวมีกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ โดยเฉพาะพันธุ์แป้นพิจิตรที่มีการปลูกกันมากในเขตจังหวัดภาคกลางรวมถึงจังหวัดสุพรรณบุรี นอกจากมีกลิ่นหอมแล้ว มะนาวพันธุ์แป้นพิจิตรยังมีเปลือกบาง ให้น้ำเยอะ และอุดมไปด้วยวิตามินซี จึงเหมาะแก่การนำมาแปรรูปเป็นน้ำมะนาวพร้อมดื่ม ประกอบกับพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญและมีความชื่นชอบต่อเครื่องดื่มจากธรรมชาติที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น

ยูซุ เป็นผลไม้ในวงศ์ส้ม ผลสีเหลืองอย่างเลมอน มีรสชาติคล้ายเกรปฟรุ๊ตและส้มแมนดาริน ส้มยูซุเป็นพืชที่ชอบแสงอาทิตย์ รสชาติหวานกลมกล่อม คนญี่ปุ่นนิยมนำส้มยูซุมาใช้แต่งกลิ่นและรสชาติอาหาร หรืออาจใช้ผิวส้มยูซุเพื่อทำให้อาหารมีกลิ่นหอมสดชื่นน่ากินมากขึ้น โดยเปลือกหนาของส้มยูซุ มีน้ำมันผิวส้มเยอะมากเป็นพิเศษ มีกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่หอมมาก ไม่เหมือนส้มอื่น ๆ อีกทั้งยังมีวิตามินและสารอาหารมากเป็นพิเศษซึ่งมีสูงกว่ามะนาวถึง 3 เท่า

ในการดำเนินการครั้งนี้จึงมีแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ที่จะช่วยเพิ่มคุณประโยชน์และทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่สนใจ โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี เป็นโรงงานแปรรูปต้นแบบที่มีศักยภาพและเทคโนโลยีในการผลิต การดำเนินโครงการในครั้งนี้ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เพื่อยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. พัฒนาสูตรน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ

3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มชูวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพให้กับเกษตรกร และผู้สนใจในจังหวัดสุพรรณบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาท)

งบประมาณที่ใช้จริง

150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาท)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรี
2. กลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านช้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

4. ผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 70 คน

เชิงคุณภาพ

1. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มชูวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรมที่ 1 พบผู้นำชุมชน เพื่อหารือ ความต้องการของชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตร	1 เดือน	จังหวัดสุพรรณบุรี	ผศ.ดร.กนก กานต์ วีระกุล
กิจกรรมที่ 2 พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มชูวิตามินซีสูง - พัฒนาสูตรในห้องปฏิบัติการ - วิเคราะห์คุณภาพ คุณค่าทางโภชนาการ และวิตามินซี - ออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่ายเชิงพาณิชย์	4 เดือน	โครงการปฏิบัติการ อาหารแปรรูป	ผศ.ดร.กนก กานต์ วีระกุล
กิจกรรมที่ 3 ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มชูวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพให้กับเกษตรกร และผู้สนใจในจังหวัดสุพรรณบุรี - จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการผลิต และการควบคุมคุณภาพ	3 เดือน	จังหวัดสุพรรณบุรี	ผศ.ดร.กนก กานต์ วีระกุล

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ผลิตภัณฑ์น้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ
2. รายงานผลการดำเนินการ 1 เล่ม
3. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. สู่ชุมชน

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. ประชาชนที่ได้รับบริการจากหน่วยงานของ อพ.สธ.-มสค. คือ กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรีและกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านข้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี ในพื้นที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สามารถผลิตสินค้าเกษตรแปรรูปได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือประกาศกระทรวงสาธารณสุข

2. ผู้เข้าการอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรีและกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านข้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี ในพื้นที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรีเข้าร่วมเป็นผู้แทนชุมชนหรือสามารถถ่ายทอดให้แก่ชุมชนของตนเองหรือชุมชนข้างเคียงได้

11. ผลการดำเนินงาน

11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

กิจกรรมย่อยที่ 1 พบผู้นำชุมชน เพื่อหารือ ความต้องการของชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตร

พบผู้นำชุมชน เพื่อหารือ ความต้องการของชุมชน คือ กำมันสว่าง อุพันธ์ อดิศักดิ์กำมันตำบลไผ่ขวาง นายอรุณ พานทอง รองนายก อบต. โคกโคเฒ่า บุคลากรของอบต. โคกโคเฒ่า และตัวแทนชุมชน ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตร เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2565 โดยมีผู้เข้าร่วม 7 คน

รายละเอียดการให้ข้อเสนอแนะ พบว่า จังหวัดสุพรรณบุรีมีการปลูกมะนาวจำนวนมาก และส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการจำหน่ายผลสดเท่านั้น ในฤดูที่ผลผลิตออกจำนวนมากราคาจะตกต่ำ จึงอยากนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม จำหน่ายได้ราคาสูง สามารถทานได้ทุกเพศและทุกวัย และอยู่ในเทรนที่ตรงตามความต้องการผู้บริโภค เช่น เทรนสุขภาพ

กิจกรรมย่อยที่ 2 พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูง

- พัฒนาสูตรในห้องปฏิบัติการ โดยมีวัตถุดิบ และกระบวนการดังนี้

วัตถุดิบ

1. น้ำ 2454 กรัม
2. น้ำมะนาวสด 495 กรัม
3. ยูซุเขียวเร 782 กรัม
4. น้ำตาล 367 กรัม
5. กลิ่นสมยูซุ 4.1 กรัม
6. วิตามินซี 22 กรัม

กระบวนการผลิต

1. ลวกขวดแก้ว และฝาขวดด้วยน้ำร้อน พักให้สะเด็ดน้ำ
2. ล้างมะนาวด้วยน้ำสะอาด พักให้สะเด็ดน้ำ
3. คั้นน้ำมะนาว กรองแยกเมล็ดมะนาวออก และชั่งน้ำหนักให้ได้ตามสูตร
4. ชั่งส่วนผสมอื่นๆ ได้แก่ น้ำ ยูซุเพียวเร น้ำตาล และกลี้นสมยูซุ ตามสูตร
5. นำน้ำมะนาวและส่วนผสมทั้งหมดตามข้อ 4 ผสมให้เข้ากัน และปั่นผสมด้วยเครื่องโฮโมจีไนเซอร์ (Homogenizer) ความเร็วเบอร์ 4 เป็นเวลา 3 นาที
6. ให้ความร้อนที่ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที และเติมวิตามินซี
7. บรรจุในขวดแก้ว ขนาดบรรจุ 180 มิลลิลิตร ปิดฝาให้สนิท และทำให้เย็นอย่างรวดเร็วโดยแช่ในอ่างน้ำแข็ง
8. เก็บรักษาที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

- การวิเคราะห์คุณภาพ คุณค่าทางโภชนาการ และวิตามินซี

นำผลิตภัณฑ์ที่ทำการพัฒนามาวิเคราะห์คุณภาพต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. Moisture ด้วยวิธี AOAC (2019) 964.22
2. Total energy ด้วยวิธี Darryl M Sullivan & Donald E. Carpenter. Method of Analysis for Nutrition Labeling :1993Chapter 6 page 105-107
3. Energy from fat ด้วยวิธี Darryl M Sullivan & Donald E. Carpenter. Method of Analysis for Nutrition Labeling :1993Chapter 6 page 105-107
4. Total fat ด้วยวิธี AOAC (2019) 920.39
5. Saturated fatty acid ด้วยวิธี In-house method TM-CH-075 based on AOAC (2019) 969.33, 996.06
6. Total saturated fatty acid ด้วยวิธี In-house method TM-CH-075 based on AOAC (2019) 969.33, 996.06
7. Cholesterol ด้วยวิธี In-house method TM-CH-115 based on Journal of AOAC 3.42 (1993) V.76 No.4 p. 902-906
8. Protein (n x 6.25)* ด้วยวิธี In-house method TM-CH-017 based on AOAC (2019) 992.23
9. Total carbohydrate (include fiber) ด้วยวิธี Darryl M. Sullivan & Donald E. Carpenter. Method of Analysis for Nutrition Labeling :1993Chapter 6 page 105-107
10. Total dietary fiber ด้วยวิธี AOAC (2019) 985.29
11. Ash* ด้วยวิธี AOAC (2019) 923.03
12. Sugars ด้วยวิธี In-house method TM-CH-088 based on AOAC (2019) 982.14
13. Sodium (Na) ด้วยวิธี In-house method TM-CH-105 based on AOAC (2019) 984.27
14. Calcium (Ca) ด้วยวิธี In-house method TM-CH-105 based on AOAC (2019) 984.27
15. Iron (Fe) ด้วยวิธี In-house method TM-CH-105 based on AOAC (2019) 984.27
16. Total Vitamin A ด้วยวิธี In-house method TM-CH-098 based on AOAC (2019) 2011.07, 2001.13
17. Vitamin B1 ด้วยวิธี In-house method TM-CH-005 based on AOAC (2019) 986.27
18. Vitamin B2 ด้วยวิธี In-house method TM-CH-021 based on AOAC (2019) 985.31

19. Vitamin C ด้วยวิธี In-house method TM-CH-006 based on Bull. Dept. Med. Sci. Vol 40, No.3; 1998 p.347-357

ซึ่งจากการวิเคราะห์คุณภาพต่างๆ และเมื่อนำมาคำนวณคุณค่าทางโภชนาการ สามารถแสดงคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุ ได้ดังนี้

ข้อมูลโภชนาการ			
หนึ่งหน่วยบริโภค	: 1/2 ขวด (90 มิลลิเมตร)		
จำนวนหน่วยบริโภคต่อขวด	: 2		
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค			
พลังงานทั้งหมด 90 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 0 กิโลแคลอรี)			
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *			
ไขมันทั้งหมด	0 ก.		0 %
ไขมันอิ่มตัว	0 ก.		0 %
โคเลสเตอรอล	0 มก.		0 %
โปรตีน	2 ก.		
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	20 ก.		7 %
ใยอาหาร	0 ก.		0 %
น้ำตาล	19 ก.		
โซเดียม	35 มก.		2 %
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *			
วิตามินเอ	0 %	วิตามินบี 1	0 %
วิตามินบี 2	0 %	แคลเซียม	0 %
เหล็ก	0 %		
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี			
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหาร ดังนี้			
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า		65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า		20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า		300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด			300 ก.
ใยอาหาร			25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า		2,000 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9; โปรตีน = 4; คาร์โบไฮเดรต = 4			

หรือสามารถแสดงในรูปแบบฉลาก GDA ได้ดังนี้

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ขวด

ควรแบ่งกิน 2 ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
180	38	0	70
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
* 9%	* 58%	* 0%	* 4%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

- การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และฉลากเพื่อการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของรูปแบบที่ใช้ โดยพบว่าวัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุ คือ ขวดแก้ว ขนาดบรรจุ 180 มิลลิลิตร เนื่องจากผลิตภัณฑ์ฯ มีความเป็นกรดสูงการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกอาจก่อให้เกิดการกัดกร่อนบรรจุภัณฑ์ได้ รวมถึงขวดแก้วมีคุณสมบัติในการปกป้องคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ดี เนื่องจากมีความสามารถป้องกันการซึมผ่านของอากาศ และไอน้ำได้ดีกว่าพลาสติก นอกจากนี้การใช้ขวดแก้วยังทำให้ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ดูดีเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพื่อให้สินค้ามีราคาสูงขึ้นคือ น้ำส้มยูซุ และทำให้สามารถเพิ่มราคาสินค้าได้สูงกว่าเมื่อเทียบกับการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก

สำหรับฉลาก วัสดุที่เหมาะสมในการทำฉลากคือ สติกเกอร์กันน้ำ เนื่องจากทำให้สามารถติดบนบรรจุภัณฑ์แก้วได้คงทน ต้นทุนไม่สูงเหมาะสมกับการเริ่มต้นการผลิต และเหมาะสมกับบริบทของชุมชน รูปแบบของฉลากได้ออกแบบให้สื่อถึงความเปรี้ยว และความสดชื่นโดยมีรูปของมะนาวและผลส้มยูซุ และใช้โทนสีของตัวอักษรที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ บนฉลากมีการระบุข้อมูลสำคัญที่ต้องแสดงให้ผู้บริโภคทราบ (อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 367 พ.ศ.2557 เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุ) ประกอบด้วย ชื่อผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบที่สำคัญ ปริมาณบรรจุ ข้อเสนอแนะในการใช้งานผลิตภัณฑ์ เลขสารบบอาหาร และวันหมดอายุ เป็นต้น โดยออกแบบฉลากสินค้าไว้ 2 รูปแบบ เพื่อเพิ่มทางเลือกในการใช้งานให้ได้หลากหลายมากขึ้น



ฉลากแบบที่ 1 เป็นสติกเกอร์พิมพ์สีทั้งแผ่น



ฉลากแบบที่ 2 เป็นสติกเกอร์ใส พิมพ์ขนาดยาวสามารถแปะรอบขวดได้



บรรจุภัณฑ์และฉลากแบบต่างๆ ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุ

- การจำหน่ายเชิงพาณิชย์

ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อสุขภาพน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระบวนการผลิตแบบพาสเจอร์ไรส์ เพื่อเป็นการคงคุณค่าทางโภชนาการไว้ให้ได้มากที่สุด เนื่องจากเป็นการใช้อุณหภูมิในการฆ่าเชื้อต่ำ จึงทำให้ต้องทำการจำหน่ายในรูปแบบการแช่เย็นตลอดระยะเวลาจำหน่าย โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีอายุการเก็บรักษาได้มากกว่า 30 วัน ซึ่งนานกว่าเครื่องดื่มพาสเจอร์ไรส์อื่นๆ เนื่องจากใช้เทคนิคการบรรจุแบบบรรจุขณะร้อน และทำให้เย็นลงอย่างรวดเร็วทันที ทำให้ภายในบรรจุภัณฑ์เกิดเป็นสุญญากาศ จึงทำให้เชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเสื่อมเสียไม่สามารถเจริญและเพิ่มจำนวนได้ รวมถึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นกรดสูงจึงยิ่งทำให้สินค้ามีอายุการเก็บที่ยาวนานขึ้น ส่งผลให้สามารถกระจายสินค้าไปยังแหล่งต่างๆ ได้ ซึ่งถือเป็นการเพิ่มโอกาสทางการตลาดให้กับสินค้า นอกจากนี้การผสมน้ำส้มยูซุยังสามารถทำให้มูลค่าของสินค้าเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าได้เมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตประมาณ ร้อยละ 70-85 ผันแปรไปตามราคาวัตถุดิบต่างๆ

11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร คือการนำไปเผยแพร่ และถ่ายทอดให้แก่กลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมย่อยที่ 3 ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มยูซุวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพให้กับเกษตรกร และผู้สนใจในจังหวัดสุพรรณบุรี

- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี กระบวนการผลิต และการควบคุมคุณภาพ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรี ในวันที่ 17 มิถุนายน 2565 และกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด่านช้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี ในวันที่ 24 มิถุนายน 2565 เข้ารับการถ่ายทอดจำนวนรวม 75 คน โดยมีขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนี้

1. ประสานงานกับผู้นำชุมชนนั้นๆ เพื่อวางแผนการจัดอบรม
2. ประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมกิจกรรมผ่านทางช่องทางต่างๆ โดยเน้นการประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน
3. ลงพื้นที่สำรวจความพร้อมของสถานที่ และอุปกรณ์
4. การจัดกิจกรรม โดยมีรูปแบบการถ่ายทอดที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวม ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้ การสาธิต และการให้ผู้เข้าร่วมอบรมแบ่งกลุ่มปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการผลิต และมีการตอบข้อซักถามของผู้เข้าร่วมอบรม
5. รวบรวมผลการดำเนินงาน และจัดทำข้อสรุปโครงการ

ภาพประกอบ



กลุ่มเกษตรกร และผู้สนใจ (ณ ศูนย์การเรียนรู้วังษ์ทอง ตำบลไผ่ขวาง อำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี)
ในวันที่ 17 มิถุนายน 2565



11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงานโดยข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม จากเกษตรกร และผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจกระบวนการผลิตน้ำส้มชูวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพที่สามารถผลิตและจำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้ จากกลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนตำบลอ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยได้แปลระดับความพึงพอใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดช่วงในการวัด ดังนี้

4.5 – 5.0 หมายถึง มากที่สุด

3.5 – 4.4 หมายถึง มาก

2.5 – 3.4 หมายถึง ปานกลาง

1.5 – 2.4 หมายถึง น้อย

1.0 – 1.4 หมายถึง น้อยที่สุด

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

หัวข้อการประเมิน

หัวข้อแบบสอบถามความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					คะแนนการประเมิน (เต็ม 5)	ระดับความพึงพอใจ
	5	4	3	2	1		
ด้านการฝึกอบรม							
1.เนื้อหาการฝึกอบรมตรงกับวัตถุประสงค์	81	19				4.81	มากที่สุด
2.ระยะเวลาในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	81	19				4.81	มากที่สุด
3.รูปแบบและวิธีการฝึกอบรมที่เหมาะสม	81	19				4.81	มากที่สุด
4.สถานที่ในการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	71	29				4.71	มากที่สุด
5. การอบรมเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถ	86	14				4.86	มากที่สุด
6. ท่านสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ได้	76	24				4.76	มากที่สุด
ด้านวิทยากร							
1. ความสามารถในการถ่ายทอด/สื่อสาร/ความเข้าใจ	90	10				4.90	มากที่สุด
2.การเรียงลำดับบรรยายเนื้อหาได้ครบถ้วน	86	14				4.86	มากที่สุด
3.การเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็น	90	10				4.90	มากที่สุด
4.การตอบคำถามได้ตรงประเด็นและชัดเจน	86	14				4.86	มากที่สุด
5.ใช้เวลาเหมาะสม	81	19				4.81	มากที่สุด
ด้านความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการฝึกอบรม							
1. ความรู้ก่อนฝึกอบรม	73	9	9	9		4.46	มาก
2. ความรู้หลังฝึกอบรม	90	10				4.90	มากที่สุด

จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดและการเข้าร่วมกิจกรรม สามารถสรุปผลการประเมินในหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้ หัวข้อด้านการฝึกอบรม ได้รับการประเมินทุกหัวข้อ พึงพอใจมากที่สุด (4.71 – 4.81 คะแนน) หัวข้อด้านวิทยากร ได้รับการประเมินทุกหัวข้อ พึงพอใจมากที่สุด (4.86 – 4.90 คะแนน) และ

หัวข้อด้านความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการฝึกอบรม ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมก่อน และหลัง พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นจาก 4.46 เป็น 4.90 คะแนน

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
ไม่มีองค์ความรู้	ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการผลิตน้ำส้มยูซุ วิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรมได้รับการพัฒนาอย่างไร

ผู้เข้าการอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรีและกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านข้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี ในพื้นที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรีเข้าร่วมเป็นผู้แทนชุมชนหรือสามารถถ่ายทอดให้แก่ชุมชนของตนเองหรือชุมชนข้างเคียงได้ โดยจากการอบรมในครั้งนี้ กลุ่มเกษตรกรมีศักยภาพในการผลิตมากขึ้น

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรมนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

ประชาชนที่ได้รับบริการจากหน่วยงานของ อพ.สธ.-มสศ. คือ กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรีและกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านข้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี ในพื้นที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สามารถผลิตสินค้าเกษตรแปรรูปได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือประกาศกระทรวงสาธารณสุข และมีศักยภาพในการประยุกต์กับผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

กลุ่มเกษตรกรตำบลไผ่ขวาง และเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวในจังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนด้านข้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ไม่มี

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)



กิจกรรมที่ 1 พบผู้นำชุมชน เพื่อหารือ ความต้องการของชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตร



กิจกรรมที่ 2 พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มชูวิตามินซีสูง



กิจกรรมที่ 3 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำส้มชูวิตามินซีสูงเพื่อสุขภาพ

สรุปกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food)
เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี
โดย โรงเรียนการเรือน วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ โรงเรียนการเรือน วิทยาเขตสุพรรณบุรี
พื้นที่ดำเนินการ	จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทหายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**
(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

2. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานที่ผ่านมาด้วย)

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2565-2569 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม

โดยในปี 2565 วิทยาเขตสุพรรณบุรี หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ ได้ดำเนินการคัดเลือกพันธุ์พืชที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ มีฤทธิ์ และคุณสมบัติเชิงหน้าที่ มาพัฒนาตำรับอาหารสุขภาพโดยใช้นวัตกรรมด้านการผลิตอาหาร เช่น กระบวนการพาสเจอร์ไรส์ กระบวนการแช่เยือกแข็ง และกระบวนการแปรรูปอื่นๆ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์อาหารใหม่ๆ ให้ตอบสนองความต้องการของตลาด โดยเฉพาะตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ โดยเน้นการเพิ่มคุณสมบัติจากพืช ได้แก่ โยอาหารจากเปลือกมะนาวส้มโอ และการเพิ่มคุณสมบัติที่ดีของพืช เช่น สารที่มีความสำคัญในมะนาว และการปรับปรุงคุณสมบัติการเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีการเติมวิตามินต่างๆ ในรูปแบบของอาหารที่รับประทานได้ง่าย และสะดวก เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณสมบัติเชิงหน้าที่ (Functional food) โดยผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้ ต้องเป็นอาหารแนวใหม่ สะดวกในการรับประทาน ไม่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่มีการใช้สารที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ น้ำตาลต่ำ หรือเลือกใช้สารอาหารที่ให้พลังงานต่ำมาแทนน้ำตาล ทำให้ได้รับพลังงานในระดับที่เหมาะสม รสชาติอร่อย และสามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้

กระบวนการพัฒนาสูตร อาศัยความร่วมมือของหน่วยงานในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ภายใต้การกำกับดูแลของสถาบันวิจัยและพัฒนา สำนักงานวิทยาเขตสุพรรณบุรี เกษตรกรในพื้นที่ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสมุนไพร และกลุ่มแปรรูปอาหาร บริษัทเอกชนที่สามารถ

เป็นแหล่งผลิตสินค้าต้นแบบ ได้แก่ บริษัท เลิศ โพรเฟสชันนอล วิสาหกิจชุมชนแก้วเจ้าจอม วิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุ้มทอง หน่วยงานที่สนับสนุนด้านเครื่องมือในการผลิต ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 8 และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้แก่ ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอสองพี่น้อง อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอสามชุก จ.สุพรรณบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสุพรรณบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี เมื่อพัฒนาสูตรแล้วจะนำไปถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการและวิสาหกิจชุมชน เพื่อสร้างการรับรู้ การเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพ และทดลองผลิตและวางจำหน่าย เพื่อสร้างรายได้ ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกพืช และวิสาหกิจชุมชน หรือประชาชนที่นำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการไปผลิตขาย เพื่อสร้างความตระหนักในการห่วงแหน และอนุรักษ์ทรัพยากร ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง เพื่อการอนุรักษ์ควบคู่ไปกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพด้วยนวัตกรรมบนฐานทรัพยากรเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

4. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ได้ผลการศึกษาสารสำคัญและฤทธิ์ทางชีวภาพจากพืชในท้องถิ่น ได้แก่ มะนาวส้มโอ ที่สามารถต่อยอดได้ในเชิงพาณิชย์ เพื่อช่วยเหลือวิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการในจังหวัดสุพรรณบุรี
2. ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากมะนาวส้มโอ จำนวน 1 ชุด จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์
3. รายงานผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อเป็นฐานข้อมูล 1 ฉบับ
4. รายงานกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี 2 กลุ่ม ผู้ประกอบการจำนวน 1 ราย

5. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ.ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565
2. นักศึกษา บุคลากร และบุคคลที่สนใจ มีความรู้ความเข้าใจและการตระหนักถึงประโยชน์ของทรัพยากรทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของคนในชุมชนและในชาติ
3. ผลงานได้เกิดการต่อยอดเชิงพาณิชย์ ชุมชนและผู้ประกอบการสามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ
4. การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี 2 กลุ่ม และผู้ประกอบการจำนวน 1 ราย ในจังหวัดสุพรรณบุรี

6. กิจกรรมหลัก

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
สำรวจเก็บรวบรวม ทรัพยากร - การสำรวจและเก็บรวบรวม พันธุ์พืชและสมุนไพร ได้แก่ มะนาวส้มโอ และมะนาวสาย พันธุ์ต่างๆ ณ ฟาร์มหอมขจร ในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี และพืช สมุนไพรในท้องถิ่นจังหวัด สุพรรณบุรี - วิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญ ในพืช - เตรียมสมุนไพรสำหรับตั้ง ตำรับ	1 ม.ค.65-31 มี.ค.65	- มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.มนฤทัย ศรีทองเกิด
อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ ทรัพยากร - พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ ทองม้วนหรือวาฟเฟิลกรอบ มะนาวส้มโอ โดยการเพิ่มไฟ เบอร์จากเปลือกมะนาวส้มโอ - พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ เจลลี่ พร้อมดื่มรสมะนาว ส้มโอ - พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์มะนาว ส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้นทาน เล่น - ออกแบบฉลากและบรรจุ ภัณฑ์	15 ม.ค.65-31 ก.ค. 65	- มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.มนฤทัย ศรีทองเกิด อ.อัครพล ไวยเชียงคำ อ.อิทธิพล อเนกธน ทรัพย์
กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการ อนุรักษ์ทรัพยากร - บริการวิชาการ ถ่ายทอด เทคโนโลยี จำนวน 1 ครั้ง - วิสาหกิจชุมชนแก้วเจ้าจอม อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี - วิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอยู่ ทอง	1 เม.ย.65-30 ก.ย. 65	มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต วิ ท ย า เ ช ต สุพรรณบุรี -	ผศ.มนฤทัย ศรีทองเกิด ผศ.บุญญาพร เชื้อม สมพงษ์ ดร.ณัชฌา พันธุ์วงศ์ อ.อัครพล ไวยเชียงคำ อ.อิทธิพล อเนกธน ทรัพย์

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
- เครือข่ายยังสมาร์ทฟาร์ม เมอร์			

7. กลุ่มเป้าหมาย

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ อย่างน้อย100..... คน ประกอบด้วย

- คณาจารย์/ เจ้าหน้าที่ จำนวน10..... คน
- บุคลากร จำนวน10..... คน
- นิสิต / นักศึกษา จำนวน50..... คน
- ประชาชนทั่วไป จำนวน30..... คน
- วิสาหกิจชุมชน จำนวน2..... กลุ่ม
- ผู้ประกอบการ จำนวน.....1.....ราย
- หน่วยงานภาครัฐ จำนวน...3.....หน่วยงาน.....

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

เชิงปริมาณ

- 1) ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจำนวน 1 ชุด จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์
- 2)ฐานข้อมูลสารพิษเคมีที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญและมีประโยชน์ในพืชที่ศึกษาจากโครงการ ได้แก่มะนาวส้มโอ เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร รวมถึงเป็นการยกระดับผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่น
- 3) จำนวนโครงการ/กิจกรรม 1 โครงการ
- 4) จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 100 คน

เชิงคุณภาพ

- 1) หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ วิทยาเขตสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
- 2) ได้องค์ความรู้จากศึกษาคณสมบัติจากสารพิษเคมีที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพของพืชที่ทำการศึกษา เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในท้องถิ่น
- 3) กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร
- 4) วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ เกิดรายได้ จากการรับบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ

เชิงเวลา

ร้อยละของโครงการที่แล้วเสร็จตามระยะเวลา 100

เชิงต้นทุน

ต้นทุน/ค่าใช้จ่ายตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรร (งบดำเนินการ) 150,000 บาท

9. แหล่งที่มาของงบประมาณ

- งบประมาณที่ได้รับจัดสรร
- ขอสนับสนุนงบประมาณ
- แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ)

งบประมาณ (ค่าใช้จ่าย) รวมทั้งสิ้น 150,000 บาท

10. กลุ่มเป้าหมาย

1. ชุมชนในพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้แก่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอสองพี่น้อง อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอท่าช้าง และอำเภออู่ทอง
2. คณาจารย์ บุคลากร นักศึกษาของมหาวิทยาลัย และประชาชนทั่วไป จำนวน 100 คน

11. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. ผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ (Functional foods) จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่
 - วาฟเฟิลกรอบจากผิวมะนาวส้มโอ โดยการเพิ่มไฟเบอร์จากเปลือกมะนาวส้ม
 - เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาว ส้มโอ ผสมคอลลาเจนและวิตามินซี
 - มะนาวส้มโอคลุกพริกเกลือเพื่อสุขภาพแบบขึ้น
2. รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ 1 เล่ม
3. ผลงานได้รับการต่อยอดเชิงพาณิชย์ชุมชนสามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์
4. เผยแพร่องค์ความรู้ 2-3 สถานประกอบการหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดสุพรรณบุรี

เชิงคุณภาพ

1. วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ.ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

12. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร - การสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชและสมุนไพร ได้แก่ มะนาวส้มโอ และมะนาวสายพันธุ์ต่างๆ ณ ฟาร์มหอมขจร ในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี และพืชสมุนไพรในท้องถิ่นจังหวัดสุพรรณบุรี - วิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญในพืช	1 ม.ค.65-31 มี.ค.65	- มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ผศ.มนฤทัย ศรีทองเกิด

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
- เตรียมสมุนไพรรักษาตั้งตำรับ			
อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร - พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ ทองม้วนหรือวาฟเฟิลกรอบมะนาวส้มโอ โดยการเพิ่มไฟเบอร์จากเปลือกมะนาวส้มโอ - พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ เจลลี่พร้อมดื่มมะนาว ส้มโอ - พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์มะนาวส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้นทานเล่น - ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์	15 ม.ค.65-31 ก.ค.65	- มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ผศ.มนฤทัย ศรีทอง เกิด อ.อัครพล ไวยเชียงคำ อ.อิทธิพล อเนกธนทรัพย์
กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร - บริการวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 1 ครั้ง - วิสาหกิจชุมชนแก้วเจ้าจอม อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี - วิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอยู่ทอง - เครือข่ายยังสมาร์ทฟาร์มเมอร์	1 เม.ย.65-30 ก.ย.65	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ผศ.มนฤทัย ศรีทอง เกิด ผศ.บุญญาพร เชื้อมสมพงษ์ ดร.ณัชมา พันธุ์วงษ์ อ.อัครพล ไวยเชียงคำ อ.อิทธิพล อเนกธนทรัพย์

15. ผลการดำเนินงาน

15.1 กิจกรรมที่ 2 สืบค้นเก็บรวบรวมทรัพยากร

การสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชและสมุนไพรรักษา ได้แก่ มะนาวส้มโอ หรือมะนาวควาย และมะนาวสายพันธุ์ต่างๆ ณ ฟาร์มหอมขจร ในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี และพืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่นจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า มหาวิทยาลัยสวนดุสิตวิทยาเขตสุพรรณบุรีมีการปลูกมะนาวส้มโอจำนวน 5 ต้นในสวนมะนาวด้านหน้าอาคารแควเที่ยงธรรม จึงได้มีการตอกิ่งเพิ่มเพื่อขยายพันธุ์ จำนวน 30 กิ่ง และปักกิ่งไว้สำหรับการปลูกในสวนมะนาวหน้าอาคาร ดร.สุขุม เฉลยทรัพย์ ภายในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี โดยการปลูกเพื่อขยายพันธุ์มะนาวส้มโอเพิ่มเติม นั้น มีการจัดกิจกรรมโดยมีผู้บริหารวิทยาเขต อาจารย์ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ ในวิทยาเขตร่วมแรงร่วมใจในการปลูก

การสำรวจมะนาวส้มโอในจังหวัดสุพรรณบุรี ได้มีการสำรวจ 2 แหล่ง ได้แก่สวนเกษตรของ นายโอภาส บุญชัยศรี ตำบลวังยาว อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพืชผักและผลไม้ปลอดภัย มีจำนวน 30 ต้น ให้ผลผลิตทุกต้น และสวนเกษตรของ นายกิตติ์ธนศ พุฒพิระวิทย์ ตำบลอยู่ทอง อำเภออยู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตำบลหวาน มีจำนวน 50 ต้น เป็น

มะนาวส้มโอสายพันธุ์เดียวกัน และออกผลผลิตจำนวนมากทุกต้น แต่ละต้นอายุมากกว่า 5 ปี และมีการปลูกมานานแล้วในพื้นที่ ชาวบ้านเรียกกันว่า มะนาวควาย ซึ่งจากการค้นคว้าข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ พบว่า มะนาวส้มโอ เรียกชื่อแตกต่างกัน ตามท้องถิ่น เช่น มะนาวยักษ์, มะงั่ว, มะนาวควาย เป็นพันธุ์ไม้โบราณที่หายาก มีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย ชอบดินร่วนปนทราย ไม่ชอบที่ชื้นแฉะ สามารถขยายพันธุ์ด้วยวิธีการตอนกิ่ง ต้นสูงประมาณ 3-10 เมตร ตามลำต้นและกิ่งก้านมีหนาม ใบใหญ่และมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว ผลกลมใหญ่ ผิวเรียบเปลือกหนา ดอกมีสีขาวอมม่วง มีกลิ่นหอม ผลสุกมีสีเหลืองมะนาว ขนาดผลใหญ่เท่าผลส้มโอ น้ำหนักตั้งแต่ 1 กิโลกรัม ขึ้นไป มีรสเปรี้ยวและหอมคล้ายน้ำมะนาว แต่รสอ่อนกว่ามะนาวเล็กน้อย ใช้ปรุงอาหารแทนน้ำมะนาวได้ดี มีสรรพคุณทางยา กรมส่งเสริมการเกษตรสันนิษฐานว่า ชาวเขาที่อพยพมาจากประเทศจีนตอนใต้ เป็นผู้นำเข้ามาปลูกแพร่หลายในเมืองไทย เนื่องจากปัจจุบันมีการปลูกมะนาวยักษ์ทั่วไปตามหมู่บ้านชาวเขาในพื้นที่ภาคเหนือ ชาวเขานิยมใช้มะนาวยักษ์มาประกอบอาหารประเภทต่างๆ เช่น ยำและแกงส้ม โดยทั่วไป ต้นมะนาวยักษ์มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น ชาวเขาเผ่าจีนฮ่อ เรียกมะนาวยักษ์ว่า “เซียนหยิน” ส่วนชาวเขาเผ่าม้ง เรียกว่า “ซาเย็ง” ด้านคนไทยภาคกลางเรียกว่า “ส้มมะนาวหรือส้มมะละกอ” นอกจากนี้บางท้องถิ่นยังเรียกมะนาวยักษ์ว่า “มะนาวควาย” เนื่องจากมะนาวยักษ์ เป็นพืชแปลกหายากชาวบ้านส่วนใหญ่จึงนิยมปลูกเพื่อเป็นผลไม้มะนาวแพนซี เพื่อโชว์ความแปลกมหัศจรรย์ของผลใหญ่ยักษ์เป็นหลัก

วิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญในพืช มะนาวยักษ์ ลูกโตเต็มที่จะมีขนาดใหญ่ ประมาณ 1 กิโลกรัม หรือประมาณ ครึ่งกิโลกรัม ปลูกง่าย เหมือนกับมะนาวทั่วไป แต่จะมีลำต้นและใบที่ใหญ่กว่ามะนาวปกติ มะนาวยักษ์ มีสารยับยั้งเชื้อมะเร็งในระดับเริ่มต้น ช่วยลดอาการปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ แก้อาการเมาค้างได้เป็นอย่างดี และแก้อาการคันหนังศีรษะ จากรังแคและเชื้อราบนหนังศีรษะ จากการวิเคราะห์ปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระในมะนาวส้มโอ พบว่ามีสารประกอบที่มีความสำคัญดังต่อไปนี้

สารฟีนอลิกทั้งหมด เท่ากับ

ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ DPPH เท่ากับ

ความสามารถในการรีดิวซ์เฟอร์ริก เท่ากับ

เตรียมสมุนไพรรักษาสำหรับตั้งตำรับ ในการพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ โดยนำมะนาวส้มโอเป็นส่วนประกอบหลักได้มีการเตรียมวัตถุดิบ จากแหล่งของมะนาวส้มโอ ทั้ง 3 แหล่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตวิทยาเขตสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ ณ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี และจากชุมชนทั้งสองแหล่งได้แก่ อำเภออุทุมพร และอำเภอด่านช้าง มาศึกษาลักษณะทางกายภาพ ถ่านภาพ และบันทึกผลเก็บไว้ นำมาผ่าเพื่อดูเปลือกและเนื้อผล ปริมาณน้ำ พบว่า ทั้ง 3 แหล่งให้ผลไม่แตกต่างกัน ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ ผลของมะนาวส้มโอ



11.25%

ภาพ เปลือกของมะนาวส้มโอ



15.15%

ภาพ น้ำมะนาวส้มโอ



55.62%



17.98%

ภาพ กากของมะนาวส้มโอ

จากกิจกรรมของการสำรวจ ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะนาวส้มโอ โดยใช้ประโยชน์
ทั้งผล ได้แก่ เปลือก น้ำ และกาก ของมะนาวส้มโอมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพในกิจกรรมที่



ภาพ พื้นที่ของการสำรวจมะนาวส้มโ

ภาพประกอบกิจกรรมการสำรวจและการปลูก





15.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

- พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ ทองมันหรือวาฟเฟิลกรอบมะนาวส้มโอ โดยการเพิ่มไฟเบอร์จากเปลือกมะนาวส้มโอ
- พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาว ส้มโอ
- พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์มะนาวส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้นทานเล่น
- ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์

สูตรและกระบวนการผลิตมีดังนี้

วาฟเฟิลกรอบมะนาวส้มโอ

ส่วนประกอบ	น้ำหนัก (กรัม)	ร้อยละ
ข้าว กข 43 หุงสุก	190	30.25
ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผง	10	1.59
น้ำตาลทราย	30	4.78
เกลือหิมาลัย	3	0.48
แป้งข้าวโพด	100	15.92
น้ำเปล่า	250	39.81
เปลือกมะนาวส้มโอสับหยาบ	45	7.17
รวม	628	100.00

เจลลี่พร้อมดื่มมะนาว ส้มโอ

ส่วนประกอบ	น้ำหนัก (กรัม)	ร้อยละ
แซนแทนกัม	2.5	0.36
น้ำเปล่า	500	72.72
น้ำมะนาวส้มโอ	30	4.36
น้ำเชื่อมเข้มข้น ลองบีช ยูซี	20	2.91
น้ำเชื่อมกลิ่นเกรฟฟรุต	30	4.36
น้ำเชื่อมกลิ่นกุหลาบ	5	0.73
ไซรัปลองบีช มะนาว	30	4.36
อิริททอล	55	8.00
วิตามินซี	5	0.73
คอลลาเจน	10	1.45
แอลกอฮอล์ไอออน	0.1	0.01
รวม	687.6	100.00

มะนาวส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้น

ส่วนประกอบ	น้ำหนัก (กรัม)	ร้อยละ
เลมอน/เปลือกมะนาวส้มโอ	500	7.57
น้ำตาลทราย	2000	30.28
น้ำเปล่า	4000	60.56
น้ำตาลไอซิ่ง	40	0.61
น้ำตาลทราย	20	0.30
ผงมะนาว	30	0.45
เกลือหิมาลัย	10	0.15
พริกป่นปาปริก้า	5	0.08
รวม	6605	100.00

SDU Suphan

วาฟเฟิลกรอบ มะนาวส้มโอ

CRISPY Lime WAFFLE with Rice Berry & White Rice RD 43

Gluten Free → ← **ถั่วน้ำตาลต่ำ**

ข้อมูลโภชนาการ

หนึ่งหน่วยบริโภค: 1 ซอง (100กรัม)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อซอง: 1

คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี
(พลังงานจากไขมัน กิโลแคลอรี)

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภค*

ไขมันทั้งหมด	ก.	%
ไขมันอิ่มตัว	ก.	%
ไขมันทรานส์	ก.	%
คอเลสเตอรอล	มก.	%
โปรตีน	ก.	%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.	%
ใยอาหาร	ก.	%
น้ำตาล	ก.	%
โซเดียม	มก.	%

*ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคสำหรับผู้ใหญ่
พลังงานทั้งหมด 0 กรัม (0kcal) ไขมันอิ่มตัว 0 กรัม (0kcal) ไขมันทรานส์ 0 กรัม (0kcal)
พลังงาน 5.3% 2,000 กิโลแคลอรี

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ญ

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม

*คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ในหนึ่งวัน

ปริมาณสุทธิ 90 กรัม
Net Weight 90 g.

ส่วนประกอบโดยประมาณ : ข้าว gv 43 หุงสุก 55%, แป้งข้าวโพด 20%, เปลือกมะนาวส้มโอ 15%, ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผง, 5.3% น้ำตาลทราย, 4% เกลือหิมาลัย 0.7%

SDUSuphan

วาฟเฟิลกรอบ มะนาวส้มโอ

CRISPY Lime WAFFLE with Rice Berry & White Rice RD 43

Gluten Free

← *ของหน้าตาคล้ายๆ*

ปริมาณสุทธิ **90 กรัม**
Net Weight

ข้อมูลโภชนาการ

หนึ่งหน่วยบริโภค: 1 ซอง (100กรัม)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อซอง: 1

คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี
(พลังงานจากไขมัน กิโลแคลอรี)

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภค*

ไขมันทั้งหมด	ก.	%
ไขมันอิ่มตัว	ก.	%
ไขมันทรานส์	ก.	%
โคเลสเตอรอล	มก.	%
โปรตีน	ก.	%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.	%
ใยอาหาร	ก.	%
น้ำตาล	ก.	%
โซเดียม	มก.	%

*ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RD) ได้คิดจากค่ามาตรฐานพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี

ผลิตโดย: บริษัทสุทรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ
โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี 72000
โทร. 083-088-3373 ID Line: Monruthai_sri

ส่วนประกอบโดยประมาณ : ข้าว กว 43 55%, แป้งข้าวโพด 20%, เปลือกมะนาวส้มโอ 15%, ข้าวไรซ์เบอร์รี่ผง, 5.3% น้ำตาลทราย, 4% กลีโกลิมาลีย์ 0.7%

SDUSuphan

เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาวส้มโอ
ผสมแอล-กลูต้าไธโอน วิตามินซี และคอลลาเจน

เจลลี่พร้อมดื่ม

Lime Drinking Jelly

- L-Gluta 100^{mg}
- High Vit C
- High Collagen



คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ถุง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม

MFG
EXP
LOT NO.

ปริมาณสุทธิ **100 กรัม**
Net Weight

*คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคต่อวัน

SDUSuphan

เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาวส้มโอ
ผสมแอล-กลูต้าไธโอน
วิตามินซี และคอลลาเจน
(ตรา SDU Suphan)

ส่วนประกอบโดยประมาณ:

น้ำมะนาวส้มโอ 80%, สารให้ความหวาน (อริทอกอส) 8%, น้ำกรรพุดเข้มข้น 4%, น้ำส้มยูสุเข้มข้น 3%, คอลลาเจน 2%, วิตามินซี 1%, แอล-กลูต้าไธโอน 1%, น้ำเชื่อมกลิ่นกุหลาบ 0.7%, แซนแทนกัม 0.3%

ดีที่ควรบริโภคแต่น้อย

ควรกินอาหารหลากหลายครบ 5 หมู่
ในสัดส่วนที่เหมาะสมเป็นประจำ

ผลิตโดย: บริษัทสุทรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ
โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี 72000
โทร. 083-088-3373 ID Line: Monruthai_sri

จุดเด่นผลิตภัณฑ์: 1. ควบทั้งรักษาท้องผูกที่มีต้นเหตุและช่วยเรื่องการขับถ่าย 2. ช่วยป้องกันโรคที่เกี่ยวกับความอ้วน 3. หลังจากการผ่าตัดหรือการศัลยกรรมที่อื่นและบริโภคให้ทันภายใน 24 ชม. 4. หากพบภาวะเครียดวิตกกังวล เช่น ฝัน วิตกกังวล หรือมีกลิ่นผิดปกติ ไม่ควรรับประทาน 5. สิ่งของผลิตภัณฑ์ที่เขียนแปดวงรีคือ 6. หากพบอาการแพ้หรือแพ้ผลิตภัณฑ์ใดโปรดหยุดรับประทาน

จุดเด่น: 1. ผลิตจากน้ำส้ม 3 ชนิด คั้นสดพร้อมดื่ม 2. คัดสรรวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่สุด 3. หวานอร่อยชวนรับประทาน 4. เสริมด้วยวิตามินซี 5. รับประทานอย่างง่าย รวดเร็ว 6. มีโฆษณาสำหรับคนควบคุมน้ำหนัก

น้ำหนักสุทธิ 100 กรัม

SDU Suphan

มะนาวส้มโอคลุกพริกเกลือชมพู
Lime with Chilli and Pink salts

- High Fiber
- High Vitamin C
- High Minerals
- Improve digestive system



คุณค่าทางโภชนาการต่อ 100 กรัม

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	ใยอาหาร
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	กรัม

*ค่าเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

ปริมาณสุทธิ 100 กรัม
Net Weight 100 g.

มะนาวส้มโอคลุกพริกเกลือชมพู
Lime with Chilli and Pink salts



ส่วนประกอบโดยประมาณ : เปลือกมะนาวส้มโอ 97%, น้ำตาลอึ้ง 2%, วิตามินซี 0.4%, เกลือหินลาย 0.3%, พริกป่นป่าปริก้า 0.3%

ผลิตภัณฑ์: ผลิตจากส้มโอใช้การประกอบอาหารและการบริการ
โรงแรมมารูธศรี เชียงใหม่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี 72000
โทร. 083-088-3373 ID Line: Monruthai_sri

☎ 083-0883373
📞 Monruthai_sri

ข้อมูลโภชนาการ
หนึ่งหน่วยบริโภค: 1 ชอง (100กรัม)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อชอง: 1

คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี
(พลังงานจากไขมัน กิโลแคลอรี)

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*

ไขมันทั้งหมด	ก.	%
ไขมันอิ่มตัว	ก.	%
ไขมันทรานส์	ก.	%
โคเลสเตอรอล	มก.	%
โปรตีน	ก.	%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.	%
ใยอาหาร	ก.	%
น้ำตาล	ก.	%
โซเดียม	มก.	%

*ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับ
คนที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ย
พลังงาน วันละ 2,000 กิโลแคลอรี

MFG
EXP
LOT NO.

น้ำหนักสุทธิ 100 กรัม

SDU Suphan

มะนาวส้มโอคลุกพริกเกลือชมพู
Lime with Chilli and Pink salts

- High Fiber
- High Vitamin C
- High Minerals
- Improve digestive system



คุณค่าทางโภชนาการต่อ 100 กรัม

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	ใยอาหาร
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	กรัม

*ค่าเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

ปริมาณสุทธิ 100 กรัม
Net Weight 100 g.

มะนาวส้มโอคลุกพริกเกลือชมพู
Lime with Chilli and Pink salts



ส่วนประกอบโดยประมาณ : เปลือกมะนาวส้มโอ 97%, น้ำตาลอึ้ง 2%, วิตามินซี 0.4%, เกลือหินลาย 0.3%, พริกป่นป่าปริก้า 0.3%

ผลิตภัณฑ์: ผลิตจากส้มโอใช้การประกอบอาหารและการบริการ
โรงแรมมารูธศรี เชียงใหม่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี 72000
โทร. 083-088-3373 ID Line: Monruthai_sri

☎ 083-0883373
📞 Monruthai_sri

ข้อมูลโภชนาการ
หนึ่งหน่วยบริโภค: 1 ชอง (100กรัม)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อชอง: 1

คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี
(พลังงานจากไขมัน กิโลแคลอรี)

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*

ไขมันทั้งหมด	ก.	%
ไขมันอิ่มตัว	ก.	%
ไขมันทรานส์	ก.	%
โคเลสเตอรอล	มก.	%
โปรตีน	ก.	%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.	%
ใยอาหาร	ก.	%
น้ำตาล	ก.	%
โซเดียม	มก.	%

*ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับ
คนที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ย
พลังงาน วันละ 2,000 กิโลแคลอรี

MFG
EXP
LOT NO.

น้ำหนักสุทธิ 100 กรัม

15.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

บริการวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ อำเภออุทอง โดยมีศูนย์กลางได้แก่ วิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุทอง เป็นสถานที่จัดอบรม โดยมีเครือข่ายของวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่มาร่วมอบรม ด้วย และอำเภอด่านช้าง สถานที่จัดอบรมได้แก่ วิสาหกิจชุมชนพืชผักและผลไม้ปลอดภัย และในครั้งนี้ได้มีเครือข่ายของวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งหน่วยงานราชการในพื้นที่เข้าร่วม โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วมมีดังต่อไปนี้

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุทอง

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำลึงหวาน

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วเจ้าจอม

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนพืชผักและผลไม้ปลอดภัย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิต

สำนักงานเกษตรอำเภอ

สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด

ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองสุพรรณบุรี

จากกิจกรรมทั้งหมด มีการนำนักศึกษา บุคลากร เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งมีการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงาน ชุมชน ในพื้นที่ และบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร ซึ่งผลการประเมินมีดังต่อไปนี้

15.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

ประเมินผลความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมโดยให้ผู้ร่วมโครงการทำแบบสอบถาม ต่อภาพรวมของการจัดกิจกรรม การได้รับองค์ความรู้ การนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดต่อ การนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดรายได้ จากนั้น วิเคราะห์และสรุปผล จากแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการโครงการอาจารย์และนักศึกษา โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพฯ กิจกรรมที่ 5 การพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี

ใช้เกณฑ์วัดแบบ Likert Scale แบ่งความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ และข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

มากที่สุด	แทน	5 คะแนน
มาก	แทน	4 คะแนน
ปานกลาง	แทน	3 คะแนน
น้อย	แทน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	แทน	1 คะแนน

การแปลความหมาย

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51- 5.00 แปลความว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51- 4.50 แปลความว่า อยู่ในระดับมาก

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51- 3.50 แปลความว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51- 2.50 แปลความว่า อยู่ในระดับน้อย

ถ้าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.01- 1.50 แปลความว่า อยู่ในระดับน้อยที่สุด

1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ร้อยละ
ชาย 44 คน	44.00
หญิง 56 คน	56.00
รวม 100 คน	100.0

ตารางที่ 3 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	50.00
31-40 ปี	4.00
40 ปีขึ้นไป	46.00
รวม	100.00

ตารางที่ 4 การศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษา	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	60.00
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	40.00
รวม	100.0

ตารางที่ 5 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	ร้อยละ
นักศึกษา	50.00
อาจารย์และเจ้าหน้าที่	20.00
หน่วยงานภายนอก	30.00
รวม	100.00

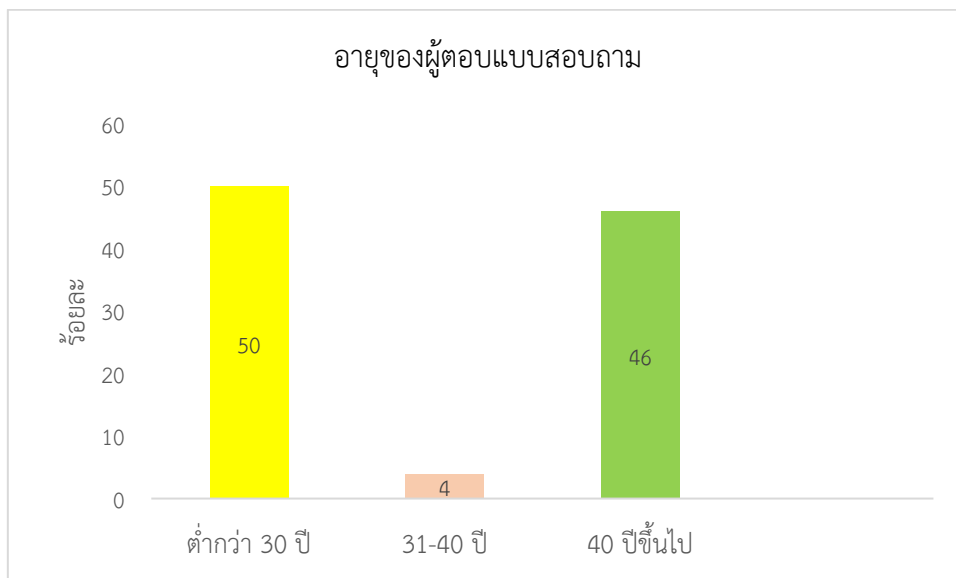
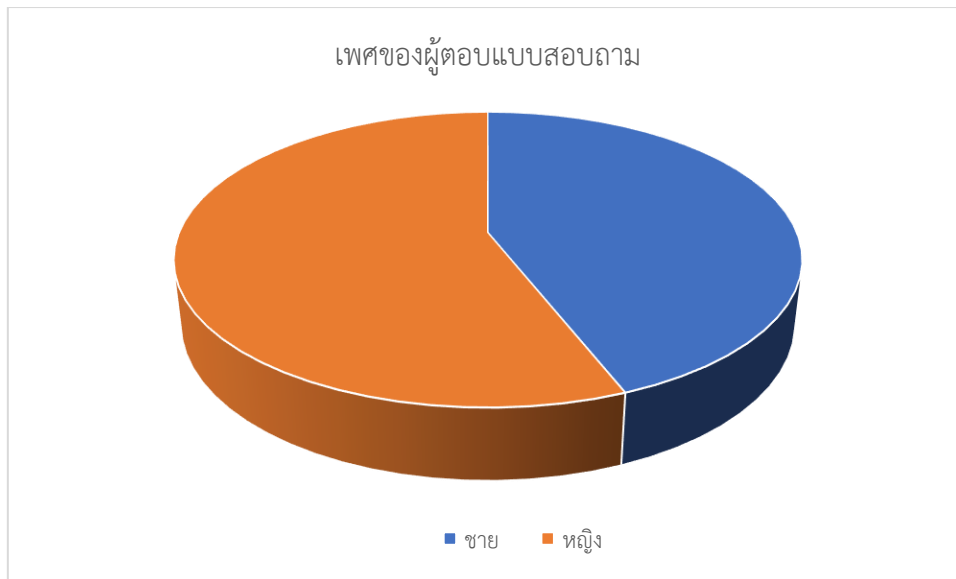
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ กิจกรรมที่ 5 การพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี

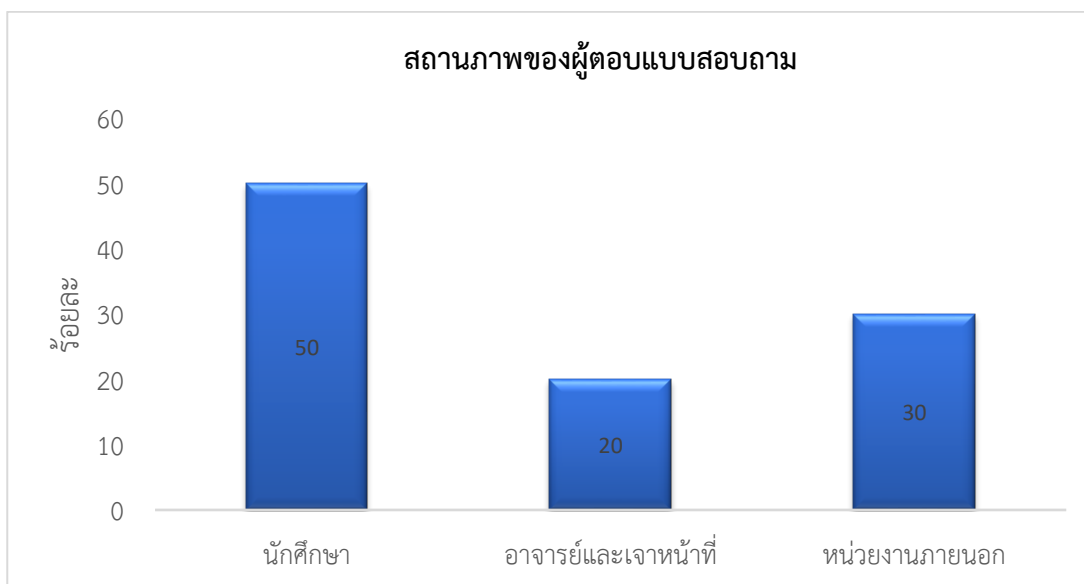
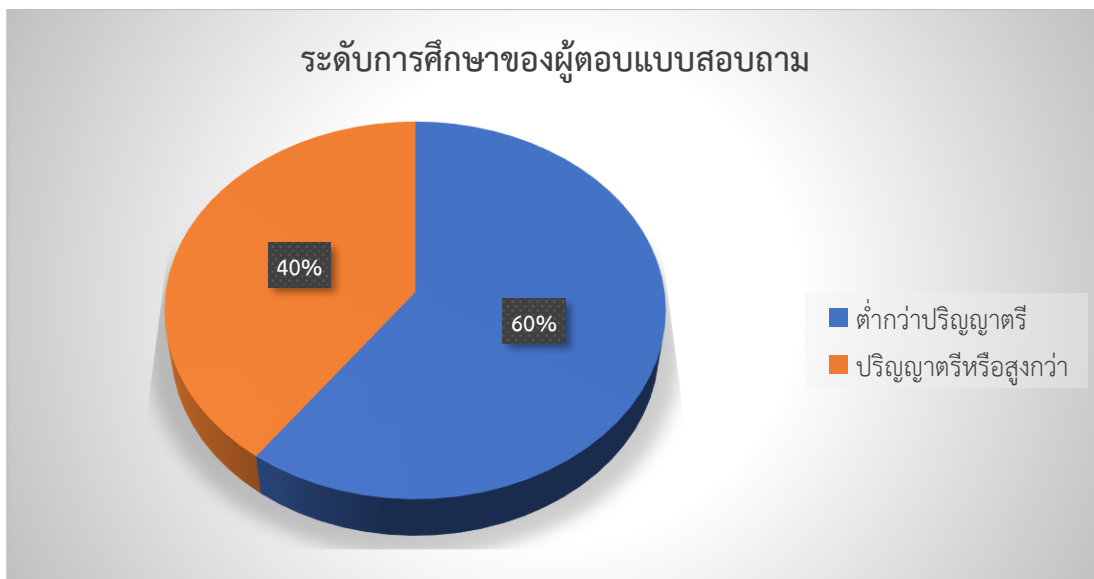
ตารางที่ 1 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพฯ กิจกรรมที่ 5 การพัฒนานวัตกรรมอาหารสุขภาพ (Functional food) เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดสุพรรณบุรี

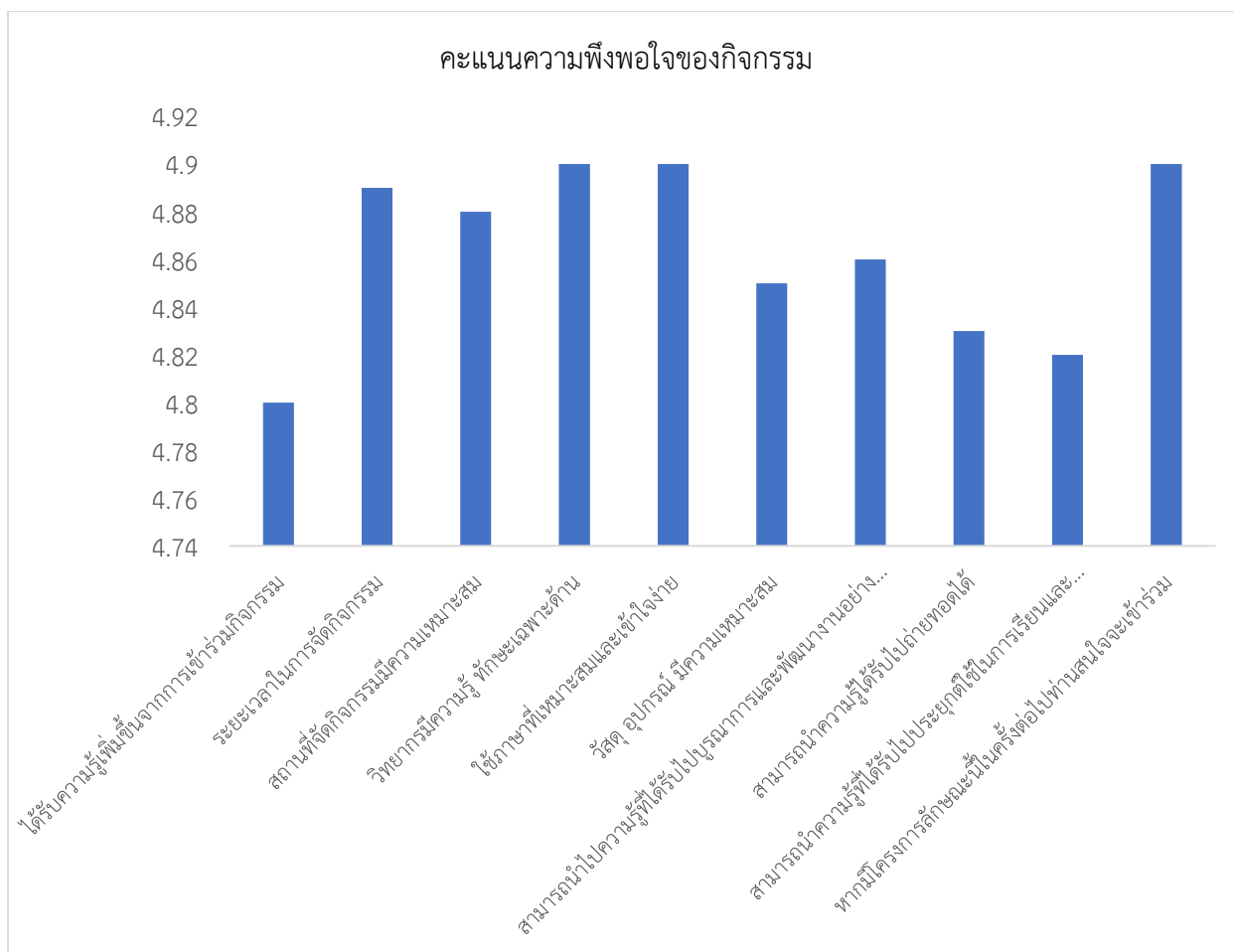
รายการประเมิน	5 คะแนน	4 คะแนน	เฉลี่ย
1. ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วมกิจกรรม	80	20	4.80

รายการประเมิน	5 คะแนน	4 คะแนน	เฉลี่ย
2. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม	89	11	4.89
3. สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	88	12	4.88
4. วิทยากรมีความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน	90	10	4.90
5. ใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย	90	10	4.90
6. วัสดุ อุปกรณ์ มีความเหมาะสม	85	15	4.85
7. สามารถนำไปความรู้ที่ได้รับไปบูรณาการและพัฒนางานอย่างเป็นระบบ	86	14	4.86
8. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดได้	83	17	4.83
9. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและประกอบอาชีพได้	82	18	4.82
10. หากมีโครงการลักษณะนี้ในครั้งต่อไปท่านสนใจจะเข้าร่วม	90	10	4.90
รวม			4.86

รายการประเมิน		แปลผล
1. ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วมกิจกรรม	4.80	มากที่สุด
2. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม	4.89	มากที่สุด
3. สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.88	มากที่สุด
4. วิทยากรมีความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน	4.90	มากที่สุด
5. ใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย	4.90	มากที่สุด
6. วัสดุ อุปกรณ์ มีความเหมาะสม	4.85	มากที่สุด
7. สามารถนำไปความรู้ที่ได้รับไปบูรณาการและพัฒนางานอย่างเป็นระบบ	4.86	มากที่สุด
8. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดได้	4.83	มากที่สุด
9. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและประกอบอาชีพได้	4.82	มากที่สุด
10. หากมีโครงการลักษณะนี้ในครั้งต่อไปท่านสนใจจะเข้าร่วม	4.90	มากที่สุด
รวม	4.86	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยทั้งโครงการ	97.2	







15.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย (ถ้ามี)

ตัวชี้วัด	คำเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ
เชิงปริมาณ			
ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากมะนาวส้มโอ จำนวน 1 ชุด จำนวน 3 ชุด ผลิตภัณฑ์	ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากมะนาวส้มโอ จำนวน 1 ชุด จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ - ผลิตภัณฑ์ ทองม้วนหรือวาฟเฟิลกรอบมะนาวส้มโอ โดยการเพิ่มไฟเบอร์จากเปลือกมะนาวส้มโอ - ผลิตภัณฑ์ เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาว ส้มโอ - ผลิตภัณฑ์มะนาวส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้นทานเล่น - ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์	ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากมะนาวส้มโอ จำนวน 1 ชุด จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ชุดผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากมะนาวส้มโอ จำนวน 1 ชุด จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ - ผลิตภัณฑ์ วาฟเฟิลกรอบมะนาวส้มโอ โดยการเพิ่มไฟเบอร์จากเปลือกมะนาวส้มโอ - ผลิตภัณฑ์ เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาว ส้มโอ	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ
		- ผลิตภัณฑ์มะนาวส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้นทานเล่น - ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์	
รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ 1 เล่ม	รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ 1 เล่ม	รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ 1 เล่ม	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
ผลงานได้รับการต่อยอดเชิงพาณิชย์ชุมชนสามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์	ชุมชนสามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์	จำนวนผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้จากโครงการ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1. วาฟเฟิลกรอบมะนาวส้มโอ 2. เจลลี่พร้อมดื่มรสมะนาว ส้มโอ 3. มะนาวส้มโอเพื่อสุขภาพแบบขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
เผยแพร่องค์ความรู้	เผยแพร่องค์ความรู้ 2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดสุพรรณบุรี	เผยแพร่องค์ความรู้ 5 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดสุพรรณบุรี 1.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอยู่ทอง 2.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำลึงหวาน 3.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วเจ้าจอม 4.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนพืชผักและผลไม้ปลอดภัย 5.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิต	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
เชิงคุณภาพ			
ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	4.86 (มากที่สุด) คิดเป็นร้อยละ 97.20	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
นักศึกษาได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	4.80 (มากที่สุด) คิดเป็นร้อยละ 96.00	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ
ประยุกต์ใช้ในรายวิชา	ไม่น้อยกว่า 3 รายวิชาในหลักสูตร	จำนวน 4 รายวิชา 1. เบเกอรี่ 2. การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร 3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 4. โภชนาการสำหรับการประกอบอาหาร	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
สรุปผลการดำเนินโครงการ	บรรลุ	บรรลุ	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ

16. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
มะนาวส้มโอไม่ได้ใช้ประโยชน์	ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ที่สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้
มะนาวส้มโอ ไม่เป็นที่รู้จัก ไม่นิยมปลูก	เมื่อรู้จักวิธีการใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดการอนุรักษ์

16.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

- ชุมชนได้รับความรู้จากการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิต และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
- ผู้ประกอบการภาคธุรกิจอาหาร ร้านอาหาร ได้รับการแนะนำการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ประโยชน์ และสามารถเพิ่มผลิตภัณฑ์หรือเมนูใหม่ๆ ในธุรกิจอาหารได้
- นักศึกษาได้รับความรู้และได้เกิดประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับชุมชนและสังคม

16.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

- วิสาหกิจชุมชน และเกษตรกร ได้นำผลผลิตไปแปรรูปให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม
- ผู้ประกอบการร้านอาหารสามารถผลิตสินค้าและสามารถจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ให้มากขึ้น

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

- หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ได้แก่ อำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานเกษตร และพัฒนาชุมชน ได้เกิดการผสมผสานเครือข่ายความร่วมมือ ในการทำงานร่วมกันในพื้นที่

17. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

18. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม) อบรมถ่ายทอดครั้งที่ 1 และ อบรมถ่ายทอดครั้งที่ 2





สรุปกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี)

โดย สถาบันวิจัยและพัฒนา

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สร. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
พื้นที่ดำเนินการ	หอมขจรฟาร์ม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี เลขที่ 57 หมู่ 2 ต. โคกโคเต่า อ. เมือง จ. สุพรรณบุรี 72000

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทหายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาด้วยการพัฒนา นวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและ นวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2561-2564 ที่ส่งเสริมให้เกิดการ พัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม ในการนี้จึงได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร ด้วยการผลิตผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางโดยใช้พืชสมุนไพรที่เพาะปลูกในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนได้อย่าง เป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ที่มีมาตรฐาน และคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ GMP ดังนั้น จึงจัดกิจกรรม “การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับผลผลิตทางการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี”

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางโลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีส่วนผสมของว่านหาง จระเข้
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชาวชุมชน

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

....150,000..... บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

....150,000..... บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005

วิสาหกิจชุมชนท่าพระฝั่งคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

๑. ผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion) ที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส ซึ่งปลูกในพื้นที่จังหวัดสุพรรณ อย่างน้อย 1 ผลิตภัณฑ์
๒. การถ่ายทอดองค์ความรู้ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ อย่างน้อย 1 ครั้ง
๓. รายงานสรุปผลการดำเนินงาน จำนวน 1 เล่ม

เชิงคุณภาพ

2. ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับและมีความพึงพอใจ จากผู้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3. กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชน/ชาติ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรมที่ 1 การคัดเลือกพืชสมุนไพร เพื่อพัฒนาเป็นเครื่องสำอาง - ประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำจุดเด่นของผลิตภัณฑ์	ม.ค.-มี.ค. 2565	- ห้องปฏิบัติการเคมี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต - ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	ผศ.ดร.พรพัฒน์ เดชประสิทธิ์โชค นางสาวเมธินี นัยสุด นางสาวชลากร อยู่คนธ์ นางอรทัย โกกิลณิชฐ นางสาวศศิธร ทองสดี นางพรทิพย์ รตด้วง
กิจกรรมที่ 2 การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรพืชสมุนไพร - การสกัดสารจากพืชสมุนไพร - การตั้งตำรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง - ออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอาง	เม.ย.-ก.ค. 2565	- ห้องปฏิบัติการเคมี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต - ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	ผศ.ดร.พรพัฒน์ เดชประสิทธิ์โชค นางสาวเมธินี นัยสุด นางสาวชลากร อยู่คนธ์ นางอรทัย โกกิลณิชฐ นางสาวศศิธร ทองสดี นางพรทิพย์ รตด้วง
กิจกรรมที่ 3 การจัดกิจกรรมสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรพืชสมุนไพร - การเผยแพร่ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน - สอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ - เผยแพร่ผลิตภัณฑ์แก่บุคคลทั่วไป ในงานแสดงผลงานวิจัยและนิทรรศการระดับชาติ	ก.ค.-ส.ค. 2565	- ห้องปฏิบัติการเคมี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต - ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต - หอมขจรฟาร์ม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยา เขตสุพรรณบุรี	ผศ.ดร.พรพัฒน์ เดชประสิทธิ์โชค นางสาวเมธินี นัยสุด นางสาวชลากร อยู่คนธ์ นางอรทัย โกกิลณิชฐ นางสาวศศิธร ทองสดี นางพรทิพย์ รตด้วง

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion) ที่มีส่วนผสมของ ว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส
2. รายงานสรุปผลการดำเนินงาน จำนวน 1 เล่ม
3. สื่อประชาสัมพันธ์การเผยแพร่องค์ความรู้ 1 ชุด
5. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. สหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสปูโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 และสหกิจชุมชนท่าพระฝิ่งคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้สามารถต่อยอดได้ในเชิงพาณิชย์
2. เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของประเทศ และมหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สืบค้นเก็บรวบรวมทรัพยากร

ว่านหางจระเข้ (Aloe vera (L.) Burm.f.)

ว่านหางจระเข้ชื่อเรียกตามพื้นที่ ว่านไฟไหม้ (เหนือ), หางตะเข้ (ภาคกลาง) ว่านหางจระเข้ เป็นพืชสีเขียวที่มีใบหนาอ้วน เมื่อผ่าใบออกแล้วจะพบส่วนที่เป็นเนื้อวุ้นใส ๆ ที่อุดมไปด้วยสารอาหารที่สำคัญต่อกระบวนการเติบโตและการทำงานอย่างสมบูรณ์ของร่างกาย ได้แก่ แร่ธาตุ วิตามิน เอนไซม์ น้ำตาล ลิกนิน (Lignin) ซาโปนิน แอนทราควิโนน กรดอะมิโน กรดไขมัน และกรดซาลิซิลิก (Salicylic Acid) วุ้นใสจากใบสดใช้ภายนอก รักษาแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก แผลสด แผลอักเสบเรื้อรังที่เกิดจากการติดเชื้อผิวหนัง ลดการอักเสบ ร้อนแดงของผิวหนัง ลดรอยแผลเป็น รักษาอาการอักเสบของผิวหนังจากสิ่ว ฝ้า แผลถลอก แผลถูกของมีคม ทาผิวป้องกันและรักษาอาการไหม้จากแสงแดด วุ้นจากใบสดเป็นยาเย็นใช้ชโลมเส้นผม ทำให้ผมดกเงางาม และเส้นผมสลวย เนื่องจากทำให้รากผมเย็น เร่งการงอกของผม และรักษาแผลบนหนังศีรษะ

องค์ประกอบทางเคมีสารไกลโคโปรตีนจากวุ้นใส ชื่อ aloctin A, B มีฤทธิ์ลดการอักเสบ และเพิ่มการเจริญทดแทนของเนื้อเยื่อบริเวณที่เป็นแผล แต่สลายตัวง่ายเมื่อถูกความร้อน

ข้อควรระวัง การนำวุ้นใสจากใบมาใช้กับผิวหนัง หรือเส้นผม ต้องล้างน้ำยาสีเหลืองออกให้หมด เพราะน้ำยาสีเหลืองหากถูกผิวหนังทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังได้(สมุนไพรไทย สำหรับงานสาธารณสุขมูลฐาน, กระทรวงสาธารณสุข)

มังคุด (Garcinia mangostana Linn)

มังคุดเป็นผลไม้จากเอเชียที่ได้รับความนิยมมาก ได้รับขนานนามว่าเป็น "ราชินีของผลไม้" อาจเป็นเพราะด้วยลักษณะภายนอกของผลที่มีกลีบเลี้ยงติดอยู่ที่หัวขั้วของผลคล้ายมงกุฎของพระราชินีส่วนเนื้อในก็มีสีขาวสะอาด มีรสชาติที่หวาน มังคุดมาประกอบอาหารบ้างทั้งอาหารคาว เช่น แกง ยำ และอาหารหวาน เช่น มังคุดลอยแก้ว แยมมังคุด มังคุดกวน มังคุดเชื่อม มังคุดสุกเป็นผลไม้ซึ่งมีประโยชน์ในการช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย เนื้อมังคุด มีเส้นกากใยสูงช่วยเรื่องการขับถ่ายและมีวิตามินเกลือแร่สูงมาก เช่น กรดอินทรีย์ น้ำตาลแคลเซียม ฟอสฟอรัส และเหล็ก เปลือกมังคุดมีสารหลายชนิดได้แก่ แทนนิน (tannin) แซนโทน (xanthones) แอนโทไซยานิน (anthocyanins) เป็นต้น ซึ่งสารเหล่านี้ มีฤทธิ์สมานแผล ลดอาการอักเสบ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และมีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย ในทางยาสมุนไพร ใช้เปลือก

มังคุดตากแห้งต้มกับน้ำ แก่ท้องเสีย เปลือกแห้งฝนกับน้ำปูนใสใช้รักษาอาการน้ำกัดเท้า แผลเปื่อย นำสารสกัดเปลือกมังคุดใช้ในเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ดูแลผิว

องค์ประกอบทางเคมีสารแอลฟา-แมงโกสติน (alpha-Mangostin) เป็นสารที่อยู่ในกลุ่มแซนโทน มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และต้านเชื้อจุลชีพ

ข้อควรระวัง น้ำยางจากเปลือกมังคุดห้ามทาบริเวณขอบตาและเนื้อเยื่ออ่อนๆ เพราะจะทำให้เกิดการระคายเคือง เกิดจาก ดังนั้นควรใช้เปลือกแห้งในการสกัด (กระทรวงสาธารณสุข; ผศ.ศิรินทร พิศุทธานันท์ ภาควิชาเภสัชเคมีและเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก)

ลูกพลับ (Diospyros kaki)

ลูกพลับ (Diospyros kaki) เป็นสายพันธุ์ที่ปลูกในแถบเอเชีย รวมทั้งในประเทศไทย ส่วนในแถบยุโรป ปลูกสายพันธุ์(D. virginia) พลับเป็นไม้ผลยืนต้นขนาดใหญ่ ใบรูปหัวใจสีเขียว ดอกสีเหลือง ทรงดอกคล้ายระฆัง ผลมีรูปร่างได้หลายแบบ ทั้งทรงกรวย ทรงกลม ทรงกลมแบน ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีเหลือง เนื้อสีส้ม เนื้อแข็ง ภายในมีเมล็ด 8 เมล็ด สีน้ำตาล สามารถจำแนกประเภทได้ตามรสชาติของผล แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ พลับหวาน (สายพันธุ์ฟูยู่) ผลสุกสีส้มอมเหลือง รสหวาน รับประทานสด และพลับฝาด (สายพันธุ์ชิชู และพันธุ์ฮาซียา) ผลสุกเนื้อสีส้มอมแดง เนื้อนิ่ม รสฝาด ลูกพลับมีวิตามินเอ, ซี, อี, บี6 เส้นใยอาหาร แมงกานีส ทองแดง แมกนีเซียม โพแทสเซียม และฟอสฟอรัส นอกจากนี้ยังประกอบด้วยสารประกอบอินทรีย์ที่มีประโยชน์สำคัญได้แก่ คาเทชิน (catechin), แกลโลคาเทชิน (gallocatechin), เบทูลินิก แอซิด (betulinic acid) และสารประกอบแคโรทีนอยด์ในทางยาสมุนไพร ผลแห้งใช้เป็นยาบรรเทาอาการร้อนใน เจ็บคอ ผลสด แก้ไอ แก้พิษสุรา ท้องเดิน น้ำจากลูกพลับช่วยลดกลิ่นปากและกลิ่นกาย และมีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย บำรุงสายตา เสริมภูมิคุ้มกัน นำมาใช้ในเครื่องสำอางในการระงับกลิ่น ผลิตภัณฑ์ดูแลผิว (นิตดา หงส์วิวัฒน์และคณะ)

องค์ประกอบทางเคมี ลูทีน (Lutein) และซีแซนทีน (Zeaxanthin) ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ สารแทนนิน (tannin) ที่มีประสิทธิภาพในการลดกลิ่น

ข้อควรระวัง การแพ้ลูกพลับเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยเฉพาะมีปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับช่องท้อง กระเพาะอาหาร หรือมีการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับช่องท้องหรือกระเพาะอาหาร ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานลูกพลับไปก่อนจนกว่าจะหายดี เนื่องจากอาจเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาการอุดตันในลำไส้

11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร นำข้อมูลพันธุ์กรรมพืชที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่รวบรวมได้มาใช้ประโยชน์ โดยการระดมสมองเพื่อจัดหาจุดเด่นของชุดผลิตภัณฑ์ เลือกรสรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหมบ้านหนองสำหรับราย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 วิสาหกิจชุมชนท่าพระฝั่งคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021 และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ให้สามารถต่อยอดได้ในเชิงพาณิชย์เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาได้แก่ ผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion) ที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อผลิตภัณฑ์	ส่วนประกอบที่สำคัญ	วิธีใช้	สรรพคุณ/ คุณประโยชน์
ผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่น กายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion)	Aqua, Mineral Oil, Aloe Barbadosis Leaf Juice, Niacinam, Propylene Glycol, Caprylic/ Capric Triglyceride, Glycerine, Isononyl Isononanoate, Cyclopentasiloxane, Dimethicone, Polyacrylamide, C13-14 Isoparaffin, Laureth-7, Saccharomyces/Persimmo n Fruit Juice Ferment Extract, Butylene Glycol, Sodium Lactate, Sodium PCA, Macadamia Ternifolia Seed Oil, Hydrogenated Polyisobutene, Garcinia Mangostana Peel Extract, Tocopheryl Acetate, Caprylhydroxamic Acid, Phenoxyethanol, Methylpropanediol, Disodium EDTA, Fragrance	หลังทำความสะอาดผิว กาย ลูบโลชั่นให้ทั่วผิว กาย สามารถใช้ได้เป็น ประจำทุกวัน	ผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับ กลิ่น กาย สำหรับ ผู้สูงอายุ อุดมด้วย Collagen และสาร สกัดจากธรรมชาติ นานาชนิด ได้แก่ สาร สกัดลูกพลับ สารสกัด วาซาบิ สารสกัดจาก มังคุด และสารสกัด จากว่านหางจระเข้ ที่ จะช่วยปลอบประโลม ผิว บำรุงผิวให้เนียน นุ่ม ชุ่มชื้น แลดู กระชับ ยับยั้งเชื้อ แบคทีเรียและสาเหตุ ที่ทำให้เกิดกลิ่นกายที่ ไม่พึง ประสงค์ใน ผู้สูงอายุ

11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

นำเสนอองค์ความรู้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้ให้สามารถต่อยอดได้ในเชิงพาณิชย์เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาได้แก่ ผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion) ที่มีส่วนผสมของว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส เผยแพร่ในลักษณะกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสุโขทัยโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝั่งคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021 ณ หอมขจรฟาร์ม และห้องปฏิบัติการเคมี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี โดยแบ่งเป็นการเข้าเยี่ยมชมโครงการแปลงสาธิตเกษตรปลอดภัยอัจฉริยะ "หอมขจรฟาร์ม" แปลงสาธิตปลูกว่านหางจระเข้ และรับฟังการบรรยายเรื่องปลูกว่านหางจระเข้ ซึ่งดำเนินการเพาะปลูกตามมาตรฐาน GAP จากนั้นจึงดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการในการสกัดว่านหางจระเข้และการตั้งตำรับเครื่องสำอางโลชั่นบำรุงผิว ให้ความชุ่มชื้นที่มี

ส่วนผสมของสารสกัดว่าหางจรเข้ สารสกัดเปลือกมังคุด และ สารสกัดลูกพลับ ซึ่งได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ใน Youtube เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่ประชาชนที่สนใจ

ภาพประกอบ



การเกษตร เนจังหวัดสุพรรณบุรี มคคาเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (คะแนน เท่ากับ 4.00) โดยการใช้แบบสอบถามเพื่อทำการถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวนกลุ่มเป้าหมาย 20 คน ประกอบด้วย วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 จำนวน 10 คน และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝั่งคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021 จำนวน 10 คน โดยทำการสอบถาม หลังจากที่ใช้ผลิตภัณฑ์แล้ว มีผลประเมินความพึงพอใจ เป็นชาย ร้อยละ 30 เป็นหญิง ร้อยละ 70 มีผลประเมินดังนี้คือ

1. ความพึงพอใจจากผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ มีผลดังนี้คือ

จำนวนผู้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 20 คน ประกอบด้วย วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 จำนวน 10 คน และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝั่งคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021 จำนวน 10 คน โดยทำการสอบถาม หลังจากที่ใช้ผลิตภัณฑ์แล้ว มีผลความพึงพอใจในภาพรวมของผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด คือ 4.80 คะแนน (ร้อยละ 96.00) ดังนี้คือ

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจจากผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (สูตรผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพิ่มความชุ่มชื้นผิว)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ความชุ่มชื้น	4.85	0.37	มากที่สุด
2. การซึมเข้าสู่ผิว	4.70	0.66	มากที่สุด
3. เนื้อสัมผัส	4.75	0.55	มากที่สุด

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
4. สีของผลิตภัณฑ์	4.85	0.37	มากที่สุด
5. บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์	4.70	0.57	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.80	0.41	มากที่สุด

สรุปผลความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยพึงพอใจความชุ่มชื้น , สีของผลิตภัณฑ์ มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.85 คะแนน (ร้อยละ 97.00) พึงพอใจเนื้อสัมผัส มีค่าคะแนน เท่ากับ 4.75 คะแนน (ร้อยละ 95.00) และพึงพอใจการซึมเข้าสู่ผิว , บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.70 คะแนน (ร้อยละ 94.00)

2. ระดับความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ และระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (คะแนน เท่ากับ 4.00))

2.1 ระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

ระดับความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ และระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

โครงการได้ดำเนินการประเมินผลการได้รับความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรชุมชน/ชาติ มีค่าคะแนน 4.80 คะแนน (ร้อยละ 96.00) การนำความรู้และทักษะที่ได้รับครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการต่อยอดในการพัฒนาธุรกิจ มีค่าคะแนน 4.65 คะแนน (ร้อยละ 93.00) และการประเมินผลระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม มีค่าคะแนน 4.90 คะแนน (ร้อยละ 98) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
ด้านหัวข้อ เนื้อหาสาระ และระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม	4.73	0.48	มากที่สุด
1. หัวข้อบรรยายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการอบรม	4.75	0.44	มากที่สุด
2. เนื้อหาสาระในการอบรมตรงกับความต้องการ	4.75	0.44	มากที่สุด
3. ระยะเวลาการอบรมสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร	4.70	0.57	มากที่สุด
ด้านวิทยากร	4.87	0.34	มากที่สุด
1. เทคนิคการนำเสนอของวิทยากร	4.90	0.31	มากที่สุด
2. การนำเสนอเนื้อหาสาระได้ครบถ้วนและน่าสนใจของวิทยากร	4.80	0.41	มากที่สุด
3. สื่อประกอบการนำเสนอของวิทยากร	4.90	0.31	มากที่สุด
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.87	0.39	มากที่สุด

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1.สถานที่จัดอบรม	4.95	0.22	มากที่สุด
2. อาหารและเครื่องดื่ม	4.75	0.55	มากที่สุด
3. การบริการ/อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่	4.90	0.31	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม	4.73	0.51	มากที่สุด
1. ท่านได้รับความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชน/ชาติ	4.80	0.41	มากที่สุด
2. ท่านคาดว่าจะนำความรู้และทักษะที่ได้รับในครั้งนี้นำไปประยุกต์ใช้ในการต่อยอดในการพัฒนาธุรกิจ	4.65	0.59	มากที่สุด
ความพึงพอใจในภาพรวม	4.90	0.31	มากที่สุด

สรุปผลความพึงพอใจต่อการจัดการอบรม มีความพึงพอใจมากที่สุด ด้านวิทยากร 4.87 คะแนน (ร้อยละ 97.33) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 4.87 คะแนน (ร้อยละ 97.33) ด้านหัวข้อ เนื้อหาสาระ และระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม 4.73 คะแนน (ร้อยละ 94.67) และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม 4.73 คะแนน (ร้อยละ 94.50)

2.2 ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการในภาพรวม (เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) โครงการได้ดำเนินการประเมินผลความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรม พบผลคะแนนความพึงพอใจในภาพรวม มีค่าคะแนน 4.90 คะแนน (ร้อยละ 98.00)

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

-ไม่มี-

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหม บ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021ไม่มีการนำสารสกัดจากว่านหางจระเข้ มาใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และไม่มีการทำผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหม บ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021มีการนำสารสกัดจากว่านหางจระเข้ มาใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และมีการทำผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ ในการทำผลิตภัณฑ์ตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหม บ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสบู่โปรตีนไหม บ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน

2-72-06-02/1-0005 และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021ต้องการเพิ่มชนิดของผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายต่างจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน	2-72-06-02/1-0005 และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021มีการทำผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ มีกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ที่อาจก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นให้กับชุมชน
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสุโขทัยโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021ขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสุโขทัยโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005 และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021สามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนากระบวนการในการทำผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสุโขทัยโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021 มีการนำสารสกัดจากว่านหางจระเข้ มาใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และมีการทำผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion) ตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ มีกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ที่อาจก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นให้กับชุมชน ทำให้ชุมชนมีผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น และก่อให้เกิดรายได้ที่เพิ่มขึ้นสู่ชุมชน

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสุโขทัยโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005และวิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021 สามารถนำความรู้การสกัดสารสกัดจากว่านหางจระเข้ และมาใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง นอกจากนี้ยังสามารถนำความรู้การตั้งตำรับผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุ (Aloe Deodorant Body Lotion) ไปพัฒนากระบวนการในการทำผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ทำให้มีผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและสร้างรายได้ให้กับชุมชน

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

- วิสาหกิจชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติสุโขทัยโปรตีนไหมบ้านหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-06-02/1-0005
- วิสาหกิจชุมชนท่าพระฝางคลอง จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสทะเบียน 2-72-09-01/1-0021

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

เนื่องจากการดำเนินงานยังอยู่ระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ทำให้แผนการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ ซึ่งมีปรับแนวทางการดำเนินงานในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ให้

เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การปรับปรุงแบบการลงพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้หรือการอบรม เป็นรูปแบบออนไลน์

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)

รูปภาพกิจกรรม (การสกัดสารจากว่านหางจระเข้)



รูปภาพกิจกรรม (การอบรมการผลิตผลิตภัณฑ์โลชั่นระงับกลิ่นกายสำหรับผู้สูงอายุให้กับวิสาหกิจชุมชน)



รูปภาพกิจกรรม (การจัดกิจกรรมสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรพืชสมุนไพร)



**สรุปกิจกรรมโครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชน
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
โดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
พื้นที่ดำเนินการ	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบแปลงเกษตรหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ไม่น้อยกว่า 1 ชุมชน

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีพันธกิจสำคัญ 4 ด้าน คือ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมถึงความสำคัญของการได้สนองพระราชดำรินโยบายโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จึงได้จัดโครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนาง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อเป็นการอนุรักษ์พันธุ์กล้วยที่ทรงคุณค่าให้อยู่คู่สังคมไทย เนื่องจากกล้วยเป็นพืชที่มีความใกล้ชิดกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทย กล้วยเล็บมือนางเป็นพันธุ์กล้วยชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดชุมพร ซึ่งมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ประมาณ 6,000 ไร่ มีตลาดรองรับที่แน่นอนทั้งในด้านการขายผลสดและแปรรูป อีกทั้งเป็นของฝากที่ได้รับความนิยมของจังหวัดชุมพร ปัจจุบันกล้วยเล็บมือนางได้รับความนิยมในการบริโภคและมีการปลูกเชิงเศรษฐกิจทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทยอย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีผลเล็กกะทัดรัด เนื้อนุ่ม รสหวาน และมีกลิ่นหอม แต่ด้วยข้อจำกัดในช่วงที่ผ่านมา เกษตรกรมีการปลูกกล้วยเล็บมือนาง โดยไม่มีหลักวิชาการหรือการจัดการที่เหมาะสมทำให้ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ ประกอบกับขาดองค์ความรู้ในการแปรรูปกล้วยเล็บมือนางไปเป็นนวัตกรรมอาหารที่หลากหลาย ด้วยเหตุนี้จึงได้เล็งเห็นว่ากล้วยเล็บมือนางเป็นพืชที่ตลาดมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับแปลงเกษตรหลังโรงเรียนสิขาวสวนดุสิต อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีพื้นที่ว่างที่เหมาะสมในการทดลองปลูกกล้วยเล็บมือนางสายพันธุ์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จึงมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาสภาพการปลูกและขยายสายพันธุ์กล้วยเล็บมือนางที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และนำผลผลิตกล้วยเล็บมือนางที่ได้ไปเป็นวัตถุดิบในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต้นแบบ ได้แก่ ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมและมีศักยภาพในการผลิตจำหน่าย ทั้งนี้เพื่อประเมินศักยภาพในการแปรรูปผลผลิตกล้วยเล็บมือนางข้างต้นเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อการใช้ประโยชน์ต่อกิจกรรมของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในอนาคต และพัฒนานวัตกรรมสู่ชุมชนตามอัตลักษณ์และนโยบายเพื่อความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยในลำดับต่อไป

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อตอบสนองโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
2. เพื่อสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
3. เพื่อศึกษาสภาพการปลูก และขยายสายพันธุ์กล้วยเล็บมือนางที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่
4. เพื่อแปรรูปกล้วยเล็บมือนางเป็นผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ
5. เพื่อหาแนวทางในการสร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจ

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตและบุคลากรแปลงเกษตรหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี
2. ประชาชนในชุมชนพื้นที่โดยรอบแปลงเกษตรหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรีไม่น้อยกว่า 25 คน
3. ชุมชนในพื้นที่โดยรอบแปลงเกษตรหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ไม่น้อยกว่า 1 ชุมชน

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปกล้วยเล็บมือนางที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสด. อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์ คือ ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ
2. นวัตกรรมเผยแพร่ที่เหมาะสมของโครงการและนำไปใช้ในการบริการวิชาการ อย่างน้อย 1 สื่อ
3. เครือข่ายในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสด.สู่ชุมชน อย่างน้อย 1 เครือข่าย
4. มีรายงานสรุปผลการดำเนินงาน จำนวน 1 เล่ม
5. ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับและมีความพึงพอใจ จากผู้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
6. กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชน/ชาติ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
7. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เชิงคุณภาพ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิตเผยแพร่ข่าวนวัตกรรมและองค์ความรู้ด้าน
วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับชาติและชุมชน

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1. ระดมสมองเพื่อจัดทำแนวทางในการพัฒนาการปลูกและขยายสายพันธุ์กล้วยเล็บมือนางที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในการดำเนินโครงการ	กุมภาพันธ์- กันยายน 2565 จำนวน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลิ่น และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ
2. ลงพื้นที่เพื่อดำเนินการพัฒนาการปลูกและขยายสายพันธุ์กล้วยเล็บมือนางและเก็บข้อมูล	กุมภาพันธ์- มิถุนายน 2565 จำนวน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2 - 4 เดือนมีนาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565	แปลงเกษตรหลังโรงสี ข้าวสวนดุสิต อำเภอ เมืองปราจีนบุรี จังหวัด ปราจีนบุรี	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลิ่น และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ
3. พัฒนาสูตรและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางอบ แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ	มีนาคม-มิถุนายน 2565 ประมาณ	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลิ่น และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ
4. สอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์	มีนาคม-มิถุนายน 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลิ่น และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
5. พัฒนาระบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลลักษณะรูปแบบการตลาด	มิถุนายน- กรกฎาคม 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลีน และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ
6. ถ่ายทอดองค์ความรู้ของผลิตภัณฑ์สู่ ชุมชน	สิงหาคม 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลีน และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ
7. สรุปผลการดำเนินงานและปรับปรุง ผลการดำเนินการในปีต่อไป	กันยายน 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ฐิตินาถ สุคนเขตร์ (คณบดี) ผศ.ดร.อุดมศักดิ์ กิจทวี ผศ.ดร.สุระสิทธิ์ ทรงม้า ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมี กลีน และคณะกรรมการ พื้นที่ 10 ไร่คณะ วิทยาศาสตร์ฯ

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. องค์ความรู้และข้อมูลในการเพาะปลูกกล้วยเล็บมือนาง
2. ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปกล้วยเล็บมือนาง 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ
3. ชุมชนเครือข่าย อย่างน้อย 1 ชุมชน ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเกิดรายได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยเล็บมือนาง

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับ และมีความพึงพอใจจากผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ และสร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจ
2. ส่งเสริมการใช้สื่อสารสนเทศในการเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน
3. เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของประเทศ และมหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง

11. ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

กล้วยเล็บมือนางเป็นพืชที่จัดอยู่ในวงศ์ *Musaceae* มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Musa sapientum* Linn. มี Genome เป็น AA มีจำนวนโครโมโซม $2n=22$ จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับกล้วยไข่ของไทย กล้วยพันธุ์ *senorita* ของฟิลิปปินส์ กล้วยพันธุ์ *pisangmas* ของมาเลเซีย กล้วยพันธุ์ *Lady's Finger* ของฮาวาย และกล้วยพันธุ์ *apple banana* ของ west indies และมีชื่ออื่นซึ่งเรียกต่างกันหลายพื้นที่ ได้แก่ กล้วยเล็บมือนาง (สุราษฎร์ธานี) กล้วยข้าว (ภูเก็ต) กล้วยทองดอกหมาก (พัทลุง) กล้วยหมาก (นครศรีธรรมราช) กล้วยมะลิอ่อน (จันทบุรี) กล้วยอ่อน (ชัยภูมิ) กล้วยใต้ (เชียงใหม่) กล้วยตานีอ่อน (อุบลราชธานี) หนึ่งเครือมี 7-8 หวี หวีหนึ่งมี 10-16 ผล ผลขนาดเล็ก กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร ขนาดเท่านี้้วมือ ผลค่อนข้างโค้งงอปลายเรียวยาว ก้านผลสั้น เปลือกหนา ผลดิบผิวสีเขียวอมเทานวล เนื้อใสสีขาว ผลแข็ง รสฝาด เมื่อผลสุกเปลือกสีเหลืองทอง เนื้อใสสีเหลือง รสหวาน มีกลิ่นคล้ายกล้วยหอมจันทร์ เมล็ดลีบหรือไม่มีเมล็ด ลำต้นสูงไม่เกิน 2.5 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 15 เซนติเมตร จะเห็นได้ว่าลักษณะลำต้นมีขนาดเล็ก เตี้ยกว่ากล้วยทั่วไป จึงสามารถปลูกเป็นพืชแซมในสวนไม้ผลได้ดี กล้วยเล็บมือนางเป็นพืชที่มีการปลูกอยู่ทั่วไปในเขตภาคใต้ ตอนบน ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต และนครศรีธรรมราช เป็นต้น เป็นกล้วยที่นิยมบริโภคทั้งแบบสดและแปรรูป เนื่องจากมีผลมีขนาดเล็กพอคํา รสหวานจัด นอกจากนี้ก็ยังนิยมนำไปแปรรูปเป็นกล้วยตาก กล้วยอบ กล้วยฉาบ ฯลฯ โดยการปลูกเพื่อจำหน่ายจะจำกัดอยู่ในบางพื้นที่ เท่านั้นโดยเฉพาะจังหวัดชุมพร จะเป็นพื้นที่ที่มีการผลิตและจำหน่ายมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากกล้วยเล็บมือนางในท้องที่อื่นมีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม ต่อการเจริญเติบโตทำให้ได้ผลผลิตน้อยหรือได้ผลผลิตที่มีลักษณะผลและรสชาติไม่เป็นที่นิยม ดังนั้นจากประเด็นเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการกระจายพันธุ์เพื่อปลูกในสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างในแต่ละพื้นที่การกระจายพันธุ์ เพื่อนำมาพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและสร้างองค์ความรู้การผลิตที่เป็นมาตรฐานสำหรับขยายพื้นที่การผลิตกล้วยเล็บมือนางคุณภาพ เพื่อสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับเกษตรกรในพื้นที่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ใช้พื้นที่แปลงเกษตรของโรงสีข้าว มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จังหวัดปราจีนบุรี ในการศึกษาการปลูกกล้วยเล็บมือนางซึ่งเป็นการกระจายพันธุ์จากแหล่งปลูกเดิมสู่ ชุมชนดงขี้เหล็ก ตำบลดงขี้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งส่วนมากประกอบอาชีพเพาะกล้าไม้ขาย เป็นการเพิ่มโอกาสในการขยายและอนุรักษ์พันธุ์พืช เกิดการพัฒนาศักยภาพชุมชนสร้างความมั่นคงทางอาหาร ดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายในครัวเรือน ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้

ทรัพยากรท้องถิ่นที่ใช้ในการอนุรักษ์

กล้วยเล็บมือนางพันธุ์ชุมพร

พื้นที่ในการอนุรักษ์

1. พื้นที่ปลูกกล้วยเล็บมือนาง แปลงเกษตรหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี
2. ชุมชนตำบลดงขี้เหล็ก อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี

กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยเล็บมือนางที่ได้จากพื้นที่แปลงปลูกหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ

ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาปริมาณกล้วยเล็บมือนางที่เหมาะสมในการเสริมในผลิตภัณฑ์ไอศกรีม และศึกษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางที่ได้ ซึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอศกรีมได้ดัดแปลงสูตรไอศกรีมของ คุมิโกะ ยานาเสะ (2557) เป็นสูตรมาตรฐานในการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วยส่วนผสมที่สำคัญ โดยตารางที่ 1 แสดงปริมาณส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางจำนวน 4 สูตร

วัตถุดิบ

1. กล้วยเล็บมือนาง จากแปลงเกษตรโรงสีข้าวสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จังหวัดปราจีนบุรี
2. หางนมผง (Skimmed milk powder)
3. นมสดรสจืด (ยี่ห้อ meiji)
4. น้ำตาลทราย (บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด)
5. สแตบิไลเซอร์ และอิมัลซิไฟเออร์ (S/E)
6. วิปปิ้งครีม (ยี่ห้อ Anchor)
7. เกลือ (ยี่ห้อ ประจักษ์)
8. มอลโตเดกซ์ตริน

ตารางที่ 1 ปริมาณส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง

ส่วนผสม	ปริมาณ (กรัม)			
	ไอศกรีมสูตร ควบคุม	ไอศกรีม สูตรเสริมกล้วย 10 %	ไอศกรีม สูตรเสริมกล้วย 20 %	ไอศกรีม สูตรเสริมกล้วย 30 %
น้ำตาลทราย	70	70	70	70
สารให้ความคงตัว (stabilizer และ emulsifier)	4	4	4	4
น้ำร้อน	105	105	105	105
นมสด	550	550	550	550
วิปปิ้งครีม	200	200	200	200
เกลือ	1	1	1	1
กล้วยเล็บมือนาง	-	100	200	300
รวม	1000	1000	1000	1000

วิธีการทำไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง

1. นำกล้วยเล็บมือนาง (ระยะสุกพอดี) มาปอกเปลือก นำกล้วยไปชั่งน้ำหนักให้ได้ตามสูตร จากนั้นหั่นกล้วยเป็นชิ้นเล็ก

2. นำส่วนผสมที่เป็นของแข็งได้แก่ หางนมผง, น้ำตาลทราย และเกลือ ผสมให้เข้ากันในชามผสม
3. นำสารให้ความคงตัว และอิมัลซิไฟเออร์ (S/E, Stabilizer/Emulsifier) ผสมในชามน้ำร้อนที่ตั้งไฟให้มีอุณหภูมิประมาณ 60 องศาเซลเซียส คนให้เข้ากันอย่างรวดเร็วจน S/E ละลาย ยกออกจากเตา
4. นำวัตถุดิบที่เป็นของเหลว ได้แก่ นมสด และวิปปิ้งครีมมาผสมให้เข้ากัน เติมวัตถุดิบที่เป็นของแข็ง (ข้อ 2) ลงไปคนจนละลายดี เติมกล้วยเล็บมือนางลงไป จากนั้นจึงนำส่วนผสมไปปั่นในเครื่องปั่นผสมอาหารความเร็วสูงนาน 2 นาที (หรือใช้เครื่องโฮโมจีไนซ์เซอร์ ปั่นส่วนผสม) เพื่อให้ส่วนผสมเป็นเนื้อเดียวกัน
5. พาสเจอร์ไรส์ส่วนผสมที่ได้ ที่อุณหภูมิ 80 ± 1 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 2 นาที จึงลดอุณหภูมิส่วนผสมลงอย่างรวดเร็ว จากนั้นนำส่วนผสมไอศกรีมเหลวดังกล่าวไปปั่นที่อุณหภูมิ 4 ± 2 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 4 ชั่วโมง นำไอศกรีมเหลวที่ผ่านการบ่มมาปั่นในเครื่องปั่นไอศกรีมเป็นเวลาประมาณ 40 นาที ควบคุมอุณหภูมิห้องที่ใช้ปั่นไอศกรีมที่ 25 องศาเซลเซียส
6. บรรจุไอศกรีมที่ได้ลงในกล่องพลาสติกมีฝาปิด นำไปแช่เยือกแข็งที่อุณหภูมิ -20 ± 2 องศาเซลเซียส

ผลการทดลอง

นำไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง ทั้ง 4 สูตร หลังจากการแช่เยือกแข็งเป็นเวลา 24 ชั่วโมงมา ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยวิธีการให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9 points hedonic scale) ใช้ผู้ทดสอบที่ไม่ได้ผ่านการฝึกฝน (untrained panel) จำนวน 30 คน คุณลักษณะที่ทำการทดสอบ คือ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม โดยมีผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง

คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส	สูตร 1 ไอศกรีม สูตรควบคุม	สูตร 2 ไอศกรีมเสริม กล้วยเล็บมือนาง 10 %	สูตร 3 ไอศกรีมเสริม กล้วยเล็บมือนาง 20 %	สูตร 4 ไอศกรีมเสริม กล้วยเล็บมือนาง 30 %
สี	7.90 + 0.71 ^a	7.86 + 0.68 ^a	7.96 ± 0.67 ^a	7.10 ± 0.95 ^b
กลิ่น	7.46 ± 0.73 ^b	7.43 ± 0.73 ^b	8.20 ± 0.81 ^a	6.66 ± 0.99 ^c
รสชาติ	7.53 ± 0.73 ^b	7.73 ± 0.58 ^b	8.26 ± 0.58 ^a	6.83 ± 1.05 ^c
เนื้อสัมผัส	7.96 ± 0.72 ^a	7.83 ± 0.69 ^a	8.06 ± 0.64 ^a	7.06 ± 0.98 ^b
ความชอบรวม	7.60 ± 0.72 ^b	7.86 ± 0.82 ^b	8.33 ± 0.55 ^a	6.93 ± 0.82 ^c

หมายเหตุ ตัวอักษรต่างกันแถวเดียวกันแสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง คะแนนคุณลักษณะด้านสี พบว่า ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง สูตรที่ 3 มีค่าคะแนนความชอบด้านสีสูงสุด คือมีคะแนน 7.96 แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p < 0.05$) กับสูตรที่ 1 (สูตรควบคุม) ซึ่งมีคะแนน 7.90 และสูตรที่ 2 ซึ่งมีคะแนน 7.86 ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 4 มีคะแนนคุณลักษณะด้านสีน้อยที่สุด คือ 7.10 อาจเนื่องมาจากสูตรที่ 4 มีการเติมกล้วยเล็บมือนาง 30 % ซึ่งมีปริมาณที่มากเกินไป ส่งผลทำให้สีของไอศกรีมมีสีเข้มของกล้วยมากเกินไป อาจทำให้ผู้ประเมินไม่ชอบไอศกรีมสีดังกล่าว

ค่าคะแนนคุณลักษณะด้านกลิ่น พบว่า ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางสูตรที่ 3 ที่เสริมกล้วยเล็บมือนาง 20 % มีค่าคะแนนด้านกลิ่นสูงสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือมีคะแนน 8.20 รองลงมาคือ สูตรที่ 1

และ สูตรที่ 2 ซึ่งมีคะแนน 7.46 และ 7.43 ตามลำดับ ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 4 มีคะแนนด้านกลิ่นน้อยที่สุด คือ 6.66 อาจเนื่องจากไอศกรีมสูตรที่ 4 มีการเสริมกล้วยเล็บมือนางมากที่สุดคือ 30 % จึงอาจทำให้มีกลิ่นกล้วย มากเกินไป อาจทำให้ผู้ประเมินไม่ชอบ ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 3 ที่เสริมกล้วยเล็บมือนาง 20 % ซึ่งอาจเป็น สัดส่วนที่มีกลิ่นกล้วยหอมพอดี ส่งผลให้ผู้ประเมินชอบกลิ่นกล้วยของไอศกรีมในสัดส่วนนี้

ค่าคะแนนคุณลักษณะด้านรสชาติ พบว่า ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางสูตรที่ 3 ที่เสริมกล้วยเล็บมือนาง 20 % มีค่าคะแนนด้านรสชาติสูงสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) คือมีคะแนน 8.26 รองลงมาคือ สูตร ที่ 1 และ สูตรที่ 2 ซึ่งมีคะแนน 7.73 และ 7.53 ตามลำดับ ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 4 มีคะแนนด้านรสนาติน้อย ที่สุด คือ 6.83 อาจเนื่องจากไอศกรีมสูตรที่ 4 มีการเสริมกล้วยเล็บมือนางมากที่สุดคือ 30 % จึงอาจทำให้มี รสชาติของกล้วยมากเกินไป อาจทำให้ผู้ประเมินไม่ชอบ ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 3 ที่เสริมกล้วยเล็บมือนาง 20 % มีคะแนนความชอบด้านรสชาติมากที่สุด อาจเพราะมีปริมาณกล้วยเล็บมือนางในปริมาณที่พอดี ไม่มากเกินไป และไม่น้อยเกินไป จึงทำให้ได้ไอศกรีมที่มีกลิ่นหอม และมีรสชาติที่พอดี

ค่าคะแนนคุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัส พบว่า ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง สูตรที่ 3 มีค่าคะแนนความชอบ ด้านเนื้อสัมผัส สูงสุด คือ 8.02 แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p \leq 0.05$) กับสูตรที่ 1 (สูตรควบคุม) ที่มีคะแนน 7.96 และสูตรที่ 2 ที่มีคะแนน 7.83 ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 4 มีคะแนนคุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัสน้อยที่สุด คือ 7.06 อาจเนื่องมาจากสูตรที่ 4 มีการเติมกล้วยเล็บมือนาง 30 % ซึ่งมีปริมาณที่มาก อาจส่งผลทำให้ไอศกรีมมี เนื้อของกล้วยมากเกินไป ไอศกรีมที่ได้เนื้อค่อนข้างเหนียว และมีเนื้อสัมผัสของไอศกรีมที่ไม่เนียน จึงทำให้ได้ คะแนนด้านเนื้อสัมผัสน้อยที่สุด

ค่าคะแนนความชอบรวม พบว่า ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนางสูตรที่ 3 ซึ่งเสริมกล้วยเล็บมือนาง 20 % มี ค่าคะแนนความชอบรวมสูงสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) คือมีค่าเท่ากับ 8.33 รองลงมาคือ ไอศกรีมสูตรที่ 2 ซึ่งเสริมกล้วยเล็บมือนาง 10 % มีคะแนนความชอบรวมเท่ากับ 7.86 และไอศกรีมสูตร ควบคุม มีคะแนนความชอบรวมเท่ากับ 7.60 ส่วนไอศกรีมสูตรที่ 4 ซึ่งเสริมกล้วยเล็บมือนาง 30 % มีคะแนน ความชอบรวมน้อยที่สุด อาจเนื่องมาจากการเสริมกล้วยเล็บมือนางในปริมาณที่สูงมากเกินไป ส่งผลให้ไอศกรีม มีกลิ่น รสชาติของกล้วยที่มากเกินไป และมีเนื้อสัมผัสที่เหนียว เนื้อไม่เนียน จึงทำให้มีคะแนนความชอบรวม น้อยที่สุด

ดังนั้นสรุปได้ว่า ไอศกรีมเสริมกล้วยเล็บมือนาง 20 % มีค่าคะแนนความชอบรวมสูงสุด เนื่องจากมี กลิ่น รสชาติของกล้วยในปริมาณที่พอดี ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไป ส่งผลทำให้มีคะแนนความชอบรวมสูงสุด



ภาพที่ 1 ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง



ภาพที่ 2 การทดสอบทางประสาทสัมผัสของไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง

ผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

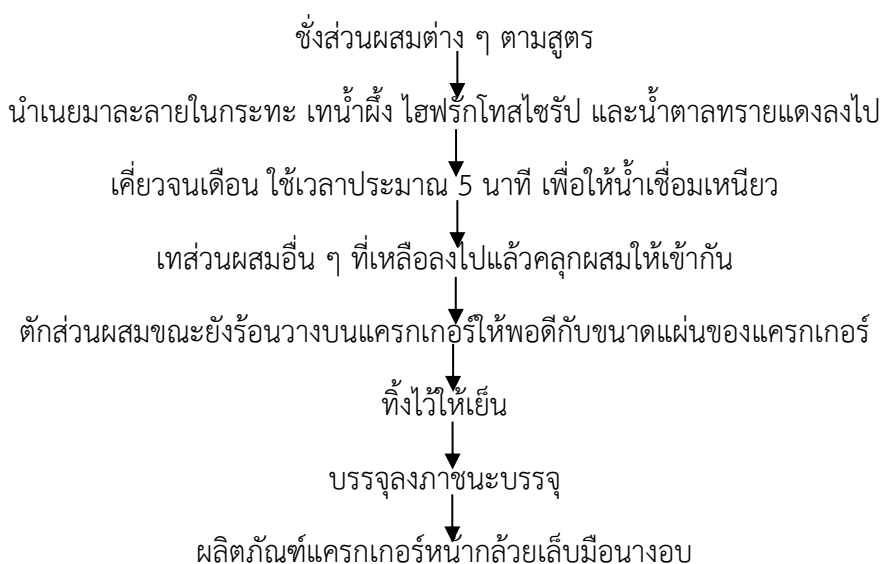
ผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนามาจากผลิตภัณฑ์ธัญชาติชนิดพองโดยการผสมส่วนผสมที่เป็นชิ้นเล็ก ๆ เข้าด้วยกันแล้วใช้สารยึดเกาะที่มีความข้นหนืดเป็นตัวผสม แล้วนำมาขึ้นรูปให้เป็นแท่ง ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ กระจยาสารท ข้าวแต่น ขนมนางเล็ด ถั่วตัด และถั่วกระจก เป็นต้น โดยสารยึดเกาะมีหน้าที่ในการยึดส่วนประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกันและให้รสชาติกับผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบหลักของสารยึดเกาะคือ ไขมัน (น้ำมันพืช หรือเนย) และน้ำตาล โดยไขมันจะช่วยให้

ผลิตภัณฑ์มีเนื้อสัมผัสที่ดีและมันเงา ในขณะที่น้ำตาลจะช่วยให้ส่วนผสมแห้งเกาะกัน นิยมใช้น้ำตาลซูโครส ซึ่งนอกจากจะให้ความหวานแก่ผลิตภัณฑ์แล้วยังช่วยเรื่องเนื้อสัมผัส และมีคุณสมบัติในการเกิดปฏิกิริยาคาราเมล (Caramelization) ซึ่งจะให้น้ำตาลกับผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบ

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. กล้วยเล็บมือนางอบ | 2. เม็ดมะม่วงหิมพานต์ทอด |
| 3. เมล็ดฟักทองอบ | 4. งาขาวคั่ว |
| 5. น้ำตาลทรายแดง | 6. น้ำผึ้งสวน |
| 7. ไฮพรักโทสไซรัป | 8. เนยจืด |
| 9. แครกเกอร์ | 10. โกโก้ผง ชาเขียวผง และนมผง |

วิธีการทำแครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

หมายเหตุ ดัดแปลงจาก มณชัย เดชสังกรานนท์ และคณะ (2562)

ผลการทดลอง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ ได้ดัดแปลงสูตรและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ จากผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องหอมมะลิพองอัดแท่งเสริมสาหร่ายสาไปรูลิน่าจาก มณชัย เดชสังกรานนท์ และคณะ (2562) ซึ่งจากการทดลองผลิตพบว่าสูตรมาตรฐานที่เหมาะสมในการผลิตแครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ ประกอบด้วยส่วนผสมที่สำคัญคือ 1) กล้วยเล็บมือนางอบ 2) เม็ดมะม่วงหิมพานต์ทอด 3) เมล็ดฟักทองอบ 4) งาขาวคั่ว 5) น้ำตาลทรายแดง 6) น้ำผึ้ง 7) ไฮพรักโทสไซรัป 8) เนยจืด และ 9) แครกเกอร์ (ภาพที่ 2) โดยตารางที่ 1 แสดงปริมาณส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตส่วนของหน้ากล้วยเล็บมือนางอบ



ภาพที่ 4

ส่วนผสมที่

ใช้ในการผลิตส่วนของหน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

ตารางที่ 3 ปริมาณส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตส่วนของหน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

ส่วนผสม	ปริมาณ (กรัม)
กล้วยเล็บมือนางอบ	42.00
เม็ดมะม่วงหิมพานต์ทอด	11.00
เมล็ดฟักทองอบ	5.00
งาขาวคั่ว	5.00
น้ำตาลทรายแดง	7.00
น้ำมัน	15.00
ไฮพริกโทสไซรัป	6.10
เนยจืด	8.90
รวม	100

หมายเหตุ ดัดแปลงจาก มณชัย เดชสังกรานนท์ และคณะ (2562)



ภาพ

ที่ 5

ประมวลภาพขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

จากการศึกษากลิ่นรสที่เหมาะสม 4 ชนิด ได้แก่ สูตรควบคุม โโกโก้ ชาเขียว และกาแฟ ต่อการผลิตแครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ (ภาพที่ 4) โดยทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยการทดสอบแบบวิธี 9 Point Hedonic Scale กับผู้ทดสอบที่ไม่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 50 คน โดยนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิตั้งให้ผู้ทดสอบ ได้ผลการทดลองแสดงดังตารางที่ 2 พบว่าผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบได้คะแนนความชอบเฉลี่ยในด้าน กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) โดยมีคะแนนทางด้านกลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส อยู่ในช่วง 7.3 – 7.9 เมื่อพิจารณาคะแนนความชอบทางด้านลักษณะปรากฏ สี และความชอบโดยรวม พบว่าให้ผลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งพบว่ากลิ่นรสที่ใช้มีผลต่อการยอมรับของผู้บริโภค โดยที่แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบสูตรควบคุมได้คะแนนการยอมรับด้านลักษณะปรากฏ สี และความชอบโดยรวมสูงที่สุดเท่ากับ 7.6 7.8 และ 7.9 ตามลำดับ ในขณะที่แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบสูตรที่เติมโกโก้และชาเขียวได้คะแนนการยอมรับด้านลักษณะปรากฏ สี และความชอบโดยรวมต่ำสุดและมีค่าเท่ากัน เท่ากับ 6.1 6.0 และ 6.0 ตามลำดับ โดยผู้บริโภคแนะนำว่าผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบสูตรดังกล่าวมีสีเข้มเกินไป ไม่ค่อยน่ารับประทาน ดังนั้นจึงได้คัดเลือกแครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบสูตรควบคุมซึ่งไม่มีการเติมกลิ่นรสใดๆ ลงไปในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้ายเพื่อใช้ในการศึกษาในขั้นต่อไป

ตารางที่ 4 คะแนนความชอบเฉลี่ยของแครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบสูตรต่าง ๆ

รสชาติ	คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส					ความชอบโดยรวม
	ลักษณะปรากฏ	สี	กลิ่น ^{ns}	รสชาติ ^{ns}	เนื้อสัมผัส ^{ns}	
สูตรควบคุม	7.6 ± 1.2 ^a	7.8 ± 1.4 ^a	7.9 ± 1.9	7.4 ± 1.9	7.6 ± 1.6	7.7 ± 1.3 ^a
โกโก้	6.1 ± 1.6 ^b	6.0 ± 1.7 ^b	7.5 ± 1.7	7.8 ± 1.3	7.4 ± 1.5	6.0 ± 1.3 ^b
ชาเขียว	6.1 ± 1.5 ^b	6.0 ± 1.8 ^b	7.6 ± 1.7	7.8 ± 1.6	7.3 ± 1.7	6.0 ± 1.3 ^b
นม	6.4 ± 1.5 ^b	6.4 ± 1.6 ^b	7.4 ± 1.9	7.4 ± 1.7	7.4 ± 1.7	6.3 ± 1.6 ^b

หมายเหตุ ^{ns} ในแนวตั้ง หมายถึง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$); ตัวอักษรต่างกันในแนวตั้ง แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)



ภาพที่ 6 การทดสอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

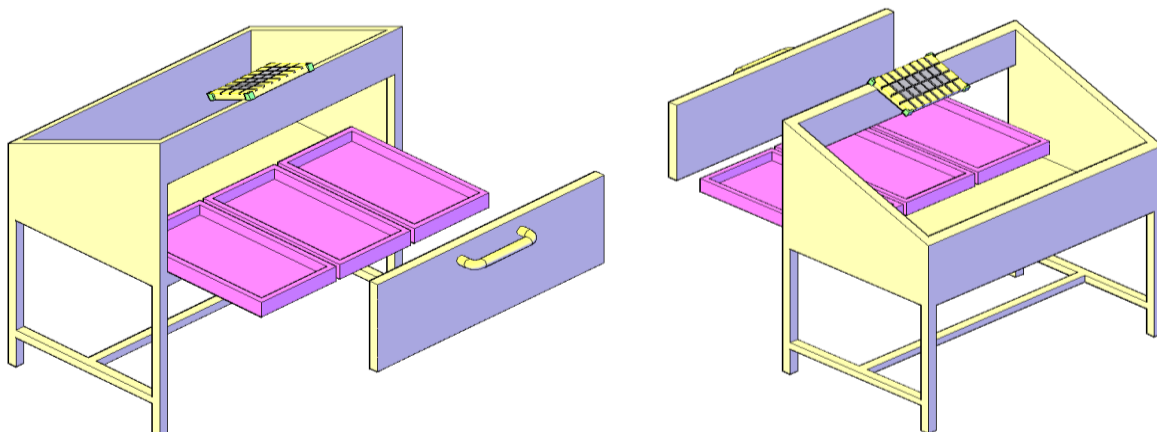
ผลิตภัณฑ์กล้วยเล็บมือนางอบ

ลักษณะเด่นของกล้วยเล็บมือนางอบ คือ เน้นรสชาติดั้งเดิมไม่มีการปรุงแต่ง รส กลิ่น สี เป็นรสชาติของกล้วยเล็บมือนาง 100% การผลิตการบรรจุภัณฑ์จะเน้นด้านความสะดวก ถูกหลักอนามัย และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามเหมาะที่จะเป็นของฝาก

วัตถุดิบ

กล้วยเล็บมือนางจากแปลงปลูกโรงสีข้าวสวนดุสิต จังหวัดปราจีนบุรี

เครื่องอบกล้วยพลังงานแสงอาทิตย์



ภาพที่ 7 เครื่องอบกล้วยพลังงานแสงอาทิตย์
ขนาดความกว้าง x ยาว x สูง: 100 x 150 x 100 cm.

ขั้นตอนการผลิต

1. ปมกล้วยดิบที่แก่จัด ใช้เวลา 3-4 วัน
 2. นำกล้วยสุกอมได้ที่ มาปอกเปลือกตัดหัวตัดท้ายเอาเส้นใยออก
 3. นำกล้วยปอกเปลือกแล้ว มาใส่กะละมังที่บรรจุน้ำสะอาดแช่ทิ้งไว้ 5 นาที
 4. นำกล้วยสะเด็ดน้ำ นำมาจัดเรียงใส่แผงสำหรับอบกล้วยหรือตะแกรงให้สวยงาม เข้าตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ อุณหภูมิ 70-75 องศาเซลเซียส ใช้เวลา 1 วัน
 5. โยกกล้วยรวมกันไว้ในตู้อบ พรหมด้วยน้ำเกลือ (พักกล้วย ควรทำในตอนเย็น)
 6. นำกล้วยจัดเรียงในตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ อบต่อ 1 วัน (พลิกกล้วย ควรทำในตอนเช้า)
 7. ทำตามข้อ 5 - 6 ต่อเนื่องรวม 3 - 4 วัน
 8. เก็บกล้วยอบที่แห้งดีแล้วใส่ภาชนะ
 9. บรรจุกล้วยอบในบรรจุภัณฑ์ ให้น้ำหนักตามกำหนด ปิดผนึก ตัดฉลากเพื่อส่งจำหน่าย
- *ทุกขั้นตอนควรใส่ถุงมือ หมวกคลุมผม เพื่อป้องกันการปนเปื้อน



ภาพที่ 8 ผลิตภัณฑ์กล้วยเล็บมือนางอบด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จากแปลงปลูกโรงสีข้าวสวนดุสิต ปรารจันบุรี

เทคนิคการผลิต

ขึ้นอยู่กับวิธีการเลือกวัตถุดิบคือกล้วยต้องแก่จัด จึงจะให้คุณภาพดี โดยมีข้อสังเกตดังต่อไปนี้

- ตัดลูกจากปลายหวีมาปาดดูให้มีสีเหลืองเข้ม ถ้ายังเหลืองเรื่อๆหรือขาว แสดงว่ากล้วยยังไม่แก่จัด
- สังเกตจากเล็บ (อยู่ส่วนปลายของลูกในแต่ละหวี) ถ้าเล็บดำแห้งใช้ได้ หากยังสดเขียวใช้ไม่ได้

พัฒนาบรรจุภัณฑ์ ตราสัญลักษณ์ รูปแบบการตลาด

จากการศึกษารูปแบบของผลิตภัณฑ์และผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย คณะทำงานได้ทำการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์กล้วยเล็บมือนางอบ ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง และแครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนาง ภายใต้แบรนด์ SD Suan Dusit โดยมีแบบร่างของบรรจุภัณฑ์เบื้องต้นแสดงดังภาพที่ 9



ผลิตภัณฑ์กล้วยเล็บมือนางอบ



ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง



แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ

ภาพที่ 9 แบบร่างบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากกล้วยเล็บมือนาง

การดำเนินการถ่ายทอดความรู้

จากการดำเนินงานในการนำองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยเล็บมือนาง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วยเล็บมือนางอบ ไปถ่ายทอดสู่ชุมชนดงขี้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ในวันเสาร์ที่ 6 สิงหาคม 2565 ณ ศาลาอเนกประสงค์ กลุ่มออมทรัพย์บ้านดอนสว่าง ตำบลดงขี้เหล็ก อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 35 คน ตอบแบบสอบถาม 30 คน เป็นชายร้อยละ 23.33 ร้อยละ 76.67 ช่วงอายุ 10-17 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 10 ช่วงอายุ 18 - 24 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 ช่วงอายุ 25 - 34 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ช่วงอายุ 35 - 44 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ช่วงอายุ 45 - 54 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 ช่วงอายุ 55 ปี ขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็น ร้อยละ 43.33 ในภาพรวมผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ที่คะแนน 4.62 ± 0.52 โดยผู้เข้ารับการอบรมร้อยละ 63.33 ให้ความเห็นว่ามาแนวทางในการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 83.33 สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

นอกจากนี้มีการดำเนินการนำหน่อกล้วยเล็บมือนางที่ขยายพันธุ์จากแปลงเกษตรหลังโรงสีข้าวสวนดุสิต มอบให้กับผู้เข้ารับการอบรมเพื่อนำไปปลูกภายในพื้นที่ของตนเอง เพื่อเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุ์พืชในระยะต่อไป โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแผนดำเนินการติดตามและให้คำแนะนำที่เหมาะสมในการปลูกกล้วยเล็บมือนางเป็นระยะ ๆ

ผลประเมินการถ่ายทอดความรู้
โครงการส่งเสริมการปลูกกล้วยเล็บมือนางและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เชิงชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
วันเสาร์ที่ 6 สิงหาคม 2565
ตำบลดงขี้เหล็ก อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

เพศชาย	จำนวน	7 คน	คิดเป็น ร้อยละ	23.33
เพศหญิง	จำนวน	23 คน	คิดเป็น ร้อยละ	76.67

2. อายุ

10-17 ปี	จำนวน	3 คน	คิดเป็น ร้อยละ	10
18 - 24 ปี	จำนวน	1 คน	คิดเป็น ร้อยละ	3.33
25 - 34 ปี	จำนวน	2 คน	คิดเป็น ร้อยละ	6.67
35 - 44 ปี	จำนวน	4 คน	คิดเป็น ร้อยละ	13.33
45 - 54 ปี	จำนวน	7 คน	คิดเป็น ร้อยละ	23.33
55 ปี ขึ้นไป	จำนวน	13 คน	คิดเป็น ร้อยละ	43.33

3. ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา	จำนวน	10 คน	คิดเป็น ร้อยละ	33.33
มัธยมศึกษาตอนต้น	จำนวน	3 คน	คิดเป็น ร้อยละ	10
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	จำนวน	9 คน	คิดเป็น ร้อยละ	30
อนุปริญญา /ปวส.	จำนวน	3 คน	คิดเป็น ร้อยละ	10
ปริญญาตรี	จำนวน	4 คน	คิดเป็น ร้อยละ	13.33
สูงกว่าปริญญาตรี	จำนวน	1 คน	คิดเป็น ร้อยละ	3.33

4. อาชีพ

นักเรียน/นักศึกษา	จำนวน	5 คน	คิดเป็น ร้อยละ	16.67
ข้าราชการ	จำนวน	2 คน	คิดเป็น ร้อยละ	6.67
พนักงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ	จำนวน	0 คน	คิดเป็น ร้อยละ	0
ธุรกิจส่วนตัว	จำนวน	4 คน	คิดเป็น ร้อยละ	13.33
ลูกจ้าง	จำนวน	2 คน	คิดเป็น ร้อยละ	6.67
เกษตรกร	จำนวน	16 คน	คิดเป็น ร้อยละ	53.33
อื่น ๆ แม่บ้าน	จำนวน	1 คน	คิดเป็น ร้อยละ	3.33

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการบริการวิชาการ

หัวข้อ	ความพึงพอใจเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ด้านวิทยาการ		
วิทยาการมีการเตรียมตัวและมีความพร้อม	4.7	0.47

วิทยาการถ่ายทอดเข้าใจง่ายและใช้ภาษาเหมาะสม	4.73	0.45
วิทยาการสามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น	4.7	0.47
วิทยาการตอบคำถามได้ตรงประเด็นและชัดเจน	4.63	0.49
วิทยาการใช้เวลาเหมาะสมตามที่กำหนดไว้	4.6	0.62
ด้านสถานที่และระยะเวลา		
สถานที่ในการอบรมมีความเหมาะสม	4.47	0.63
วัสดุและอุปกรณ์มีความพร้อม	4.57	0.57
ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการวิชาการเหมาะสม	4.57	0.50
ด้านการนำความรู้ไปใช้		
สามารถนำความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ได้	4.67	0.48
สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้	4.57	0.50
ภาพรวมเฉลี่ย	4.62	0.52

ท่านได้รับประโยชน์อะไรจากการเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เพิ่มพูนความรู้ / ประสบการณ์	จำนวน 18 คน	คิดเป็น ร้อยละ 60
มีแนวทางสร้างอาชีพเสริม / อาชีพใหม่	จำนวน 19 คน	คิดเป็น ร้อยละ 63.33
แก้ไขปัญหาส่วนตัว / ชุมชนท้องถิ่น	จำนวน 0 คน	คิดเป็น ร้อยละ 0
ช่วยเพิ่มผลผลิต / เพิ่มรายได้ / ลดรายจ่าย	จำนวน 12 คน	คิดเป็น ร้อยละ 40

ท่านคาดว่าจะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่

นำไปใช้ประโยชน์ได้	จำนวน 25 คน	คิดเป็น ร้อยละ 83.33
นำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้	จำนวน 0 คน	คิดเป็น ร้อยละ 0
ไม่แน่ใจ	จำนวน 0 คน	คิดเป็น ร้อยละ 0
ไม่ตอบ	จำนวน 5 คน	คิดเป็น ร้อยละ 16.6

ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ
ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปกล้วย เล็บมือนางที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสด. อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์ คือ ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง แครก เกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ และกล้วย เล็บมือนางอบ	จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโครงการ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ 1. ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกล้วยเล็บมือนาง 2. แครกเกอร์หน้ากล้วยเล็บมือนางอบ 3. กล้วยเล็บมือนางอบ	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
นวัตกรรมการเผยแพร่ที่เหมาะสมของ โครงการและนำไปใช้ในการบริการ วิชาการ อย่างน้อย 1 สื่อ	องค์ความรู้และกิจกรรมเผยแพร่ผ่าน เว็บไซต์ และคลิปวิดีโอ https://scitech.dusit.ac.th http://bcproject.sci.dusit.ac.th/	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ

ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	บรรลุ
	https://www.youtube.com/channel/	
เครือข่ายในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค.สู่ชุมชน อย่างน้อย 1 เครือข่าย	1.ชุมชนดงขี้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 2.กลุ่มออมทรัพย์บ้านขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
มีรายงานสรุปผลการดำเนินงาน จำนวน 1 เล่ม	สรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชน/ชาติ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 83 ของผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ
ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 92 ของผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในระดับมาก	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุ

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
ชุมชนดงขี้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ส่วนมากประกอบอาชีพทำไม้ล้อย ขายกล้วยไม้ ซึ่งมีพื้นที่เหลือจะปลูกกล้วยน้ำว้า หรือกล้วยหอม เพื่อไว้รับประทานเอง ไม่ใช่เพื่อการค้า และการรับรู้เกี่ยวกับการปลูกกล้วยเล็บมือนางมีน้อย	ชุมชนดงขี้เหล็ก ทราบและรับรู้เกี่ยวกับกล้วยเล็บมือนาง ซึ่งสามารถนำไปเพราะปลูกเป็นทางเลือกได้ นอกจากนี้ยังเห็นถึงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยเล็บมือนาง สามารถเพื่อโอกาสในการประกอบอาชีพจากกล้วยเล็บมือนางได้

ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

- ชุมชนตำบลดงขี้เหล็ก อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี
- กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านขอนแก่น อำเภอเมืองปราจีน จังหวัดปราจีนบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

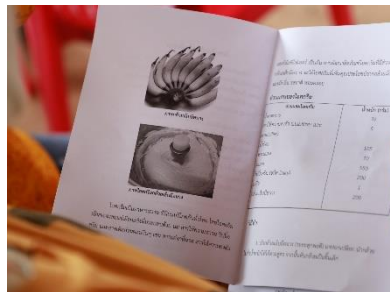
จากสถานการณ์โควิดที่ระบาด ทำให้แผนการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ ดำเนินการแก้ไขโดยการประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ ออนไลน์

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)

การบำรุงพื้นที่ปลูกกล้วยเล็บมือนาง



กิจกรรมถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน



สรุปกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทย
สู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2)
โดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สร. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พื้นที่ดำเนินการ	วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ เลขที่ 53 หมู่ 2 ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input checked="" type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ

	<input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ <input type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล
--	--

● **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1.ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : U.1.3.การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.3.การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : U.3.1.การพัฒนาเชิงพื้นที่

ตัวชี้วัด : U.3.2.การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

ตัวชี้วัด : U.3.3.การบูรณาการงบประมาณจากภาครัฐและเอกชนในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคมในพื้นที่

พันธกิจ : SDU 4 ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

ตัวชี้วัด : U.4.1.ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

3. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นคณะที่มีพันธกิจสำคัญ 4 ด้าน คือ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมถึงความสำคัญของการได้สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นปีที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี จึงได้จัดโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทยสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2) ขึ้น มาจากทำการรวบรวมพรรณไม้และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยอ และของเหลือทิ้งในการทำน้ำลูกยอเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด ซึ่งพบได้มากในพื้นที่ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นพื้นที่เป้าหมายสำคัญของโครงการ โดยในปีงบประมาณ 2564 ที่ผ่านมามีโครงการได้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โทนเนอร์บำรุงผิวแบบสเปรย์จากยอ, แชมพูปรับสีผมสมุนไพรจากยอ, ผลิตภัณฑ์เคราตินมาสก์ผมจากยอ, วัสดุปลูกจากเมล็ดลูกยอ และตุ้มตองกิ่ง สูตรเมล็ดลูกยอ ซึ่งมาจากความต้องการของชุมชนและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าว โดยได้รับการตอบรับจากชุมชนอย่างยิ่ง (มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อโครงการ 4.54 คะแนน (ร้อยละ 90.80)(มีค่าเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (คะแนน เท่ากับ 4.00)) เพื่อเป็นการสร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจให้เป็นรูปธรรมและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น คณะฯ จึงได้จัดโครงการเป็นปีที่ 2 เพื่อส่งเสริมการตลาดในรูปแบบออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลและสอดคล้องกับการใช้ชีวิตแบบปกติใหม่ รวมไปถึงการพัฒนาชุมชนของกลุ่มผู้สูงอายุให้มีศักยภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยได้มีการบูรณาการโครงการร่วมกันระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาการจัดการ และคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อแสดงศักยภาพของ

มหาวิทยาลัยให้เป็นที่ประจักษ์แก่บุคคลภายนอก รวมทั้งเป็นการสร้างแนวทางการเป็นเลิศทางวิชาการและการบริการ

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
3. เพื่อรวบรวมพรรณไม้และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม

ของโครงการ

4. พัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่เผยแพร่ที่เหมาะสมของโครงการ
5. สร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจ

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ได้รับ

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตและวิทยาเขตสุพรรณบุรี ไม่น้อยกว่า 50 คน
2. ประชาชนในชุมชนพื้นที่โดยรอบวิทยาเขตสุพรรณบุรี ไม่น้อยกว่า 30 คน
3. ชุมชนในพื้นที่โดยรอบวิทยาเขตสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ไม่น้อยกว่า 1 ชุมชน

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสส. อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์
2. โปรแกรมการตลาดออนไลน์ที่เหมาะสมของโครงการ อย่างน้อย 1 โปรแกรม
3. นวัตกรรมการเผยแพร่ที่เหมาะสมของโครงการ และนำไปใช้ในการบริการวิชาการ อย่างน้อย 1 สื่อ
4. เครื่องช่วยในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสส.สู่ชุมชน อย่างน้อย 1 เครื่องช่วย
5. มีรายงานสรุปผลการดำเนินงาน จำนวน 1 เล่ม

เชิงคุณภาพ

๑. ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับและมีความพึงพอใจ จากผู้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
๒. กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชน/ชาติ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
๓. กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจถึงระบบการตลาดออนไลน์ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

๔. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

๕. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิตเผยแพร่นวัตกรรมและองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับชาติและชุมชน

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1. ระดมสมองเพื่อจัดทำจุดเด่นของผลิตภัณฑ์และเลือกสรรผลิตภัณฑ์สำหรับที่เหมาะสมของโครงการ ระยะที่ 2	ก.พ.-มี.ค. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ประวรดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมดสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรธศาสตร์ นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐธา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์
2. รวบรวมพรรณไม้และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของโครงการ	มี.ค.-เม.ย. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์/ วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.ดร.ประวรดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมดสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรธศาสตร์ นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐธา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์
3. พัฒนาดำรับผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมของโครงการและออกแบบบรรจุภัณฑ์	เม.ย-ส.ค. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์/ วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.ดร.ประวรดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมดสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรธศาสตร์ นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐธา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์
4. สอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์	พ.ค.-ส.ค. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ประวรดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมดสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรธศาสตร์ นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐธา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์
5. พัฒนานวัตกรรมการเผยแพร่ที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์โครงการ	ส.ค.-ก.ย. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ประวรดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมดสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรธศาสตร์ นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐธา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
6. การส่งเสริมทางการตลาด แบบออนไลน์	ส.ค.-ก.ย. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์/ วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.ดร.ประวราดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรณดา นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์
7. ถ่ายทอดองค์ความรู้ของ ผลิตภัณฑ์สู่ชุมชน	ส.ค.-ก.ย. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์/ วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.ดร.ประวราดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรณดา นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์
8. สรุปผลการดำเนินงานและ ปรับปรุงผลการดำเนินการใน ปีต่อไป	ก.ย. 2565	ศูนย์วิทยาศาสตร์	ผศ.ดร.ประวราดา โภชนจันทร์/ ผศ.ดุสิต อังธารารักษ์/ อ.จรัสฟ้า โหมตสุวรรณ/ ผศ.ดร.อรรณดา นิมิตรพันธ์/ ผศ.ดร.ณัฐา ผิวมา/ อ.สมจิต นีปัทพัตถพงษ์

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. มีผลิตภัณฑ์สำหรับที่ได้จากการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสด. อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์
2. มีการรวบรวมองค์ความรู้เป็นนวัตกรรมการเผยแพร่โครงการที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำไปใช้ในการบริการวิชาการ อย่างน้อย 1 สื่อ
3. มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ของผลิตภัณฑ์ของโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง
4. มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสด. สู่ชุมชน อย่างน้อย 1 เครือข่าย

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับและมีความพึงพอใจจากผู้ใช้ผลิตภัณฑ์และสร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจ
2. ส่งเสริมการใช้สื่อสารสนเทศในการส่งเสริมทางการตลาดเพื่อให้เกิดรายได้อย่างต่อเนื่อง
3. ส่งเสริมการใช้สื่อสารสนเทศในการเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน
4. เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของประเทศ และมหาวิทยาลัยมีชื่อเสียง

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร โครงการได้ดำเนินการรวบรวมพรรณไม้และลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของโครงการ โดยเลือกพืชที่มีความเหมาะสมในพื้นที่โครงการคือ ยอ โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Morinda citrifolia* L.

ชื่อสามัญ : Indian Mulberry

วงศ์ : Rubiaceae

ชื่ออื่น : ยอบ้าน (ภาคกลาง) มะตาเสือ (ภาคเหนือ) ยอ แยะใหญ่ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ : ไม้ต้น สูง 2-6 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล แตกเป็นสะเก็ดแล้วหลุดออก กิ่งอ่อนเป็นสีเหลี่ยม ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกตรงข้าม รูปรี กว้าง 8-15 ซม. ยาว 10-20 ซม. ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบ สีเขียวเข้มเป็นมัน ดอก ออกเป็นช่อกลมตามซอกใบ ดอกสีขาว กลีบดอกโคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีกลิ่นหอม ผล เป็นผลรวม ผิวขรุขระเป็นตุ่ม ผลสุกมีกลิ่นเหม็นเอียน เมล็ดสีน้ำตาลมีหลายเมล็ด

เป็นพืชพื้นเมืองในแถบพอลินีเชียตอนใต้ แล้วแพร่กระจายไปยังบริเวณอื่น ๆ ภาษามลายู เรียก “เมอกาดู” ในหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก เรียก “โนนู” เป็นไม้ยืนต้น ต้นสีเหลี่ยม เปลือกต้นเรียบ ใบสีเขียวเข้ม ดอกออกเป็นช่อที่ซอกใบ ฐานดอกติดกันแน่นเป็นทรงกลม ผลทรงยาวรี เมื่ออ่อนสีเขียว พอสุกเปลี่ยนเป็นสีขาวนวล เนื้อนุ่ม รสเผ็ด กลิ่นแรง มีเมล็ดจำนวนมาก สีน้ำตาลเข้ม

พืชที่คนสมัยโบราณค้นพบว่าเป็นพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณดีหลายอย่าง จะใช้ทานเป็นอาหารก็ได้ นอกจากนี้ชื่อของต้นยอ ก็มีความเป็นสิริมงคลแก่ผู้ที่ปลูกว่าจะได้รับค่าสรรเสริญเยินยอ ซึ่งก็ช่วยส่งผลดีทางด้านจิตใจ คนโบราณจึงสอนสั่งลูกหลานสืบทอดกันมาว่าให้ปลูกต้นยอนี้เอาไว้ในบริเวณบ้าน และคนในบ้านก็สามารถเอาใบยอหรือลูกยอมาใช้ทานเป็นอาหาร ทำให้เกิดประโยชน์ด้านสมุนไพรต่อร่างกายได้อีกด้วย

ส่วนที่ใช้ : ใบ ราก ผลดิบ ผลสุก

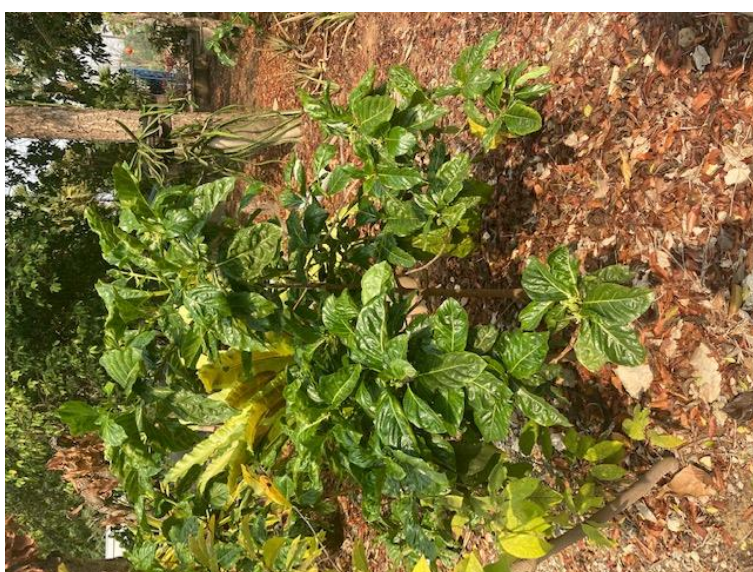
สรรพคุณ :

- ใบ - มีวิตามินเอ 40,000 กว่ายูนิตสากลต่อ 100 กรัม มีคุณสมบัติในการบำรุงสายตา หัวใจ คั้นน้ำทาแก้โรคเก๊าท์ ปวดตามข้อเล็กๆ ของนิ้วมือ นิ้วเท้า หรือคั้นน้ำสระผมฆ่าเหา แก้กระษัย ใช้ใบปรุงเป็นอาหาร แก้กท้องร่วง
- ราก - ใช้เป็นยาระบาย แก้กระษัย ใช้สกัดสีออกมา เป็นสีย้อมผ้าได้ โดยผสมส่วนของเกลือต่างๆ สามารถเปลี่ยนเป็นสีต่างๆ ได้ตามต้องการ ซึ่งสีเดิมของรากจะมีสีเหลือง หรือเหลืองปนแดง หากผสมตามส่วนด้วยเกลือ อาจจะได้สีแดง ชมพู น้ำตาลอ่อน สีม่วงแดง หรือสีดำ เป็นต้น
- ผลโตเต็มที่แต่ไม่สุก - จิ้มน้ำผึ้งรับประทาน มีคุณสมบัติเป็นยาขับลม บำรุงธาตุ เจริญอาหาร ขับลมในลำไส้ กระจายอาหาร แก้เหงือกเปื่อยเป็นขุมบวม ขับเลือดลม ขับโลหิตประจำเดือน
- ผลดิบ - ต้มน้ำรับประทานกับรากผักชี แก้อาการอาเจียนของหญิงมีครรภ์

สารเคมี : ผลยอนั้น มีสารเคมี Asperuloside, caproic acid, caprylic acid และ glucose



ภาพลูกยอ



ภาพต้นยอและใบยอ

11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร นำข้อมูลพันธุ์กรรมพืชที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่รวบรวมได้มาใช้ประโยชน์ โดยการระดมสมองเพื่อจัดหาจุดเด่นของชุดผลิตภัณฑ์ เลือกสรรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการของวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ เลขที่ 53 หมู่ 2 ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี และการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากของเหลือทิ้งในการน้ำลูกยอเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดและกลายเป็นวิสาหกิจชุมชนที่มีการดำเนินการตามแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) แล้วนำการพัฒนาเป็น 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ได้แก่ (1) ยาหม่องบำรุงผิวโนนนิ (2) ยาหม่องน้ำโนนนิ(3) เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel" (4) EM Ball โนนนิ ซึ่งผลิตจากของที่เหลือทิ้งจากการหมักน้ำลูกยอ และ (5) เต้าเผาประสิทธิภาพสูง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อผลิตภัณฑ์	ส่วนประกอบที่สำคัญ	วิธีใช้	สรรพคุณ/คุณประโยชน์
ยาหม่องบำรุงผิวโนนินิ (Noni Moisturizing Balm)	Peppermint oil, Methyl salicylate, Camphor, Menthol, Phlai oil, Noni Chamomile Extract, Coconut oil	ใช้ทาบริเวณที่ปวดเมื่อย	ผลิตภัณฑ์ยาหม่องครีมโนนินิมีส่วนผสมด้วยสารสกัดจากพืชธรรมชาติ ที่ช่วยลดการอักเสบ แก้เคล็ดขัดยอก บรรเทาอาการปวดเมื่อย เพิ่มความชุ่มชื้น มีส่วนผสมของโนนินิทำให้ได้รับวิตามินเอและซี ช่วยลดการเสื่อมของเซลล์ ช่วยเกิดการผ่อนคลายจากสารสกัดดอกคาโมมายด์
ยาหม่องน้ำโนนินิ (Noni Balm Oil)	Plai, Noni, Eucalyptus oil, Coconut oil	ใช้ทาบริเวณที่ปวดเมื่อย	ผลิตภัณฑ์ยาหม่องน้ำโนนินิมีส่วนผสมด้วยสารสกัดจากพืชธรรมชาติ ที่ช่วยลดการอักเสบ แก้เคล็ดขัดยอก บรรเทาอาการปวดเมื่อย เพิ่มความชุ่มชื้น มีส่วนผสมของโนนินิทำให้ได้รับวิตามินเอและซี ช่วยลดการเสื่อมของเซลล์
เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel" (Oileta Golden beads Noni Miracle)	Di-Water, Glycerin, Caprylic/capric triglyceride, Morinda citrifolia Linn extract, Polysorbate 20, 2-Phenoxyethanol, Triethanolamine, Xylitylglucoside, Acrylate copolymer, Anhydroxylitol, Chlorphenesin, Xylitol, Fragrance, Bulylene glycol, Propylene glycol, 1,2-Hexanediol, Caprylyl glycol, Thymus Vulgaris (Thyme) flower/leaf, Buddle Davidii leaf	ใช้บำรุงผิวหน้าได้ทั้งตอนเช้าและก่อนนอน	ซีรัมเข้มข้นจากสารสกัดลูกยอ ที่ให้ความชุ่มชื้น บำรุงผิว และปกป้องผิวในชั้นตอนเดียว ช่วยฟื้นฟูปกป้องผิวจากความเครียดและความเหนื่อยล้าให้ผิวดูเปล่งปลั่งเหมือนได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่

ชื่อผลิตภัณฑ์	ส่วนประกอบที่สำคัญ	วิธีใช้	สรรพคุณ/คุณประโยชน์
	extract, Hydroxyethylcellulose, Acrylates2C1-30 Alkul acrylate crosspolymer, Xanthophylls (Lutein).		
EM Ball โนนิ	รำ, แกลบ, ดินร่วน, หัวเชื้อจุลินทรีย์, น้ำที่เหลือ จากการหมักลูกยอ, กากน้ำตาล	โยน EM Ball โนนิ ลงใน บริเวณพื้นที่ต้องการ บำบัดน้ำ หรือมีน้ำเสีย โดยใช้ 1 Ball ต่อ ปริมาณน้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร โดยเว้น ระยะเวลาใช้งานครั้งถัดไป ประมาณ 14 วัน	ใช้บำบัดน้ำเสีย ช่วยดับกลิ่น เหม็นในน้ำ
เตาเผาประสิทธิภาพสูง	ถังเหล็กใหญ่ และถังเหล็ก ใบเล็ก	ใช้เผาเศษวัสดุ กิ่งไม้ เมล็ดลูกยอ เผาได้อุณหภูมิ สูงถึง 140 องศาเซลเซียส	เตาเผาประสิทธิภาพสูง ที่ทำ กันเองได้ง่าย ๆ อุปกรณ์หา ใช้ได้ตามบ้าน เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม เพราะไร้ควัน รบกวน

ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์ของโครงการฯ

1) ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ (Noni Moisturizing Balm)

1. ชั่งส่วนผสมทุกชนิด สัดส่วนตามสูตร
2. นำเจลหล่อลื่น 4% ผสมกับ น้ำมันมะพร้าว5% คนให้เข้ากัน ค่อยๆเติมน้ำกลั่นทีละน้อยจนครบ82% คนต่อจนเป็นเนื้อเดียวกัน จะมีลักษณะคล้ายครีม
3. นำการบูร 1% เมนทอล1% พิมเสน1% น้ำมันไพล1% น้ำลูกยอ1% น้ำว่านหางจระเข้ 4% เอทานอล1% โดยเติมสารทีละชนิด คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน แล้วนำไปผสมในส่วนผสมข้อ2 คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน
4. เติมน้ำมันระกำ 0.1% คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน
5. เติมน้ำมันสะระแหน่ 1% คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน
6. เติมสารสกัดดอกคาโมมายด์ 1% คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน
7. เติมสารกันเสีย 0.5% คนให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน

8. ทำการบรรจุผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์และปิดฝาให้สนิท



ภาพผลิตภัณฑ์ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ

2) ยาหม่องน้ำโนนิ (Noni Balm Oil)

1. ล้างสมุนไพรให้สะอาด ฉีกเอากากออก แล้วผานเป็นแว่นบางๆ โดยไม่ต้องปอกเปลือก เพื่อให้ น้ำมันหอมระเหยออกมาได้มากที่สุด
2. ใส่ น้ำมันมะพร้าว ลงไปในหม้อต้ม แล้วใส่สมุนไพรที่ผานบางแล้วลงไป ในอัตราส่วน สมุนไพร : น้ำมัน เป็น 2:1
3. รอให้เดือดแล้วเคี่ยวไปเรื่อยๆ ด้วยไฟเบา จนกว่าสมุนไพรจะแห้งกรอบ
4. ทิ้งไว้ให้เย็น แล้วกรองเอาแต่น้ำมัน บรรจุลงขวดแก้ว
5. เมื่อเย็นแล้ว หยดน้ำมันหอมระเหยตามกลิ่นและสรรพคุณที่ต้องการลงไป เป็นอันเสร็จ
6. ทำการบรรจุผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์และปิดฝาให้สนิท



ภาพผลิตภัณฑ์ยาหม่องน้ำโนนิ

3) เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel" (Oileta Golden beads Noni Miracle)

1. เทสาร Part A ลงในบีกเกอร์
2. เทสาร Part B1-B4 ลงในบีกเกอร์ที่ละตัว กวนจนเข้ากันพอดี
3. เติมสาร Part C ลงในบีกเกอร์ กวนจนเข้ากันพอดี
4. ค่อยๆ โปริย สาร D ลงในบีกเกอร์ รอจนกว่าสารละลายจมลงไป แล้วกวนจนเข้ากันพอดี
5. เติมสาร E ลงในบีกเกอร์ แล้วค่อยๆ กวนเบาๆ จนกระจายตัว
6. ค่อยๆ เทผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์



ภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel"

4) EM Ball โนนิ

1. ทำน้ำหมักจุลินทรีย์ จากน้ำหมักลูกยอที่เหลือทิ้ง กากน้ำตาล และน้ำสะอาด ในอัตราส่วน อัตราส่วน 1 : 1 : 20 ลิตร ทิ้งไว้ 7-10 วัน
2. นำน้ำหมักจุลินทรีย์ที่ได้มาผสมกับแกลบ ดินและรำข้าว ในอัตราส่วน 1 : 1 : 1
3. ปั่นและตากทิ้งไว้ประมาณ 5 วัน



ภาพผลิตภัณฑ์ EM Ball โนนิ

5) เตาเผาประสิทธิภาพสูง

1. นำถังใบเล็ก มาเจาะรูด้วยดอกเจาะโฮลซอร์ จำนวน 3 ตำแหน่ง
2. เจาะกันถังใบใหญ่ให้เป็นรังผึ้ง ให้พรุน เพื่อทำหน้าที่ให้เศษชี้เก่าตกลงไป
3. รอบถังใบใหญ่และใบเล็ก เจาะรูให้รอบถังเพื่อให้ควันออก
4. จัดการกับถังเหล็กใหญ่ โดยการคว่ำถังใบใหญ่ลงแล้วเอาถังใบเล็กมาทาบแล้ววาดให้ขนาด

พอดี เราจะทำการเจาะถังใหญ่เพื่อให้สามารถนำถังใบเล็กเข้าใส่ได้แบบพอดี บริเวณนี้จะเป็นที่อบควันที่ออกมาให้ตีวนเข้ารูของถังเล็กด้านบน ขั้นตอนนี้สำคัญที่จะต้องให้พอดีห้ามมีช่องว่าง ห้ามหลวม ถ้าหลวมต้องหาดินเหนียวหรือเชื่อมเหล็กปิด



ภาพเตาเผาประสิทธิภาพสูง

11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

11.3.1 การพัฒนาโปรแกรมการตลาดออนไลน์

การพัฒนาโปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee ให้แก่ สุ่มชุมชนในการต่อยอดเชิงพาณิชย์ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุของวิสาหกิจชุมชนฯ โดยการทำสรุปเป็น 1 Page และจัดทำเป็นคู่มือโปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee ประกอบด้วย ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนขายสินค้า ขั้นตอนการเพิ่มสินค้าในร้านค้า ขั้นตอนการตรวจสอบการสั่งซื้อจากลูกค้า ขั้นตอนการเตรียมจัดส่งสินค้า ขั้นตอนการพิมพ์ใบปะหน้าพัสดุ




Online Marketing PLATFORM E-COMMERCE SHOPEE

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (อพ.สธ.-มส.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



1

เตรียมความพร้อมก่อนขายสินค้าออนไลน์

1. เปิดใช้งานระบบ Shopee
2. ตั้งชื่อร้าน
3. เลขที่บัตรประชาชน
4. เลขที่บัญชีธนาคาร
5. สินค้า ราคา ที่ต้องการขายบนแพลตฟอร์ม Shopee
6. อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดส่ง เช่น กล่อง Bubble เทปขาว และเครื่องพิมพ์สติกเกอร์

2

เพิ่มสินค้าในร้านค้า

การเพิ่มสินค้าสามารถเลือกเมนูเพิ่มสินค้าแล้วทำการใส่รายละเอียดของสินค้าที่ต้องการขายตามแบบฟอร์มที่ Shopee ให้กรอกข้อมูล

3

ตรวจสอบการสั่งซื้อจากลูกค้า

การเตรียมการจัดส่งสินค้า เมื่อมีแจ้งเตือนการสั่งสินค้าเข้ามา ให้ไปที่เมนู “การจัดส่งของฉัน”

4

การเตรียมจัดส่งสินค้า

เลือกวิธีการจัดส่ง สามารถเลือกวันนัดรับสินค้า เลือกบริษัทขนส่งที่ต้องการหรือผู้ขายจะส่งสินค้าเองก็ได้

5

พิมพ์ใบปะหน้าพัสดุ

พิมพ์ รายละเอียดการจัดส่งให้กับลูกค้าเพื่อนำไปปะบนกล่องพัสดุ และบริษัทขนส่งจะมารับไปดำเนินการต่อ

กรทำตลาดออนไลน์ด้วย PLATFORM E-COMMERCE SHOPEE

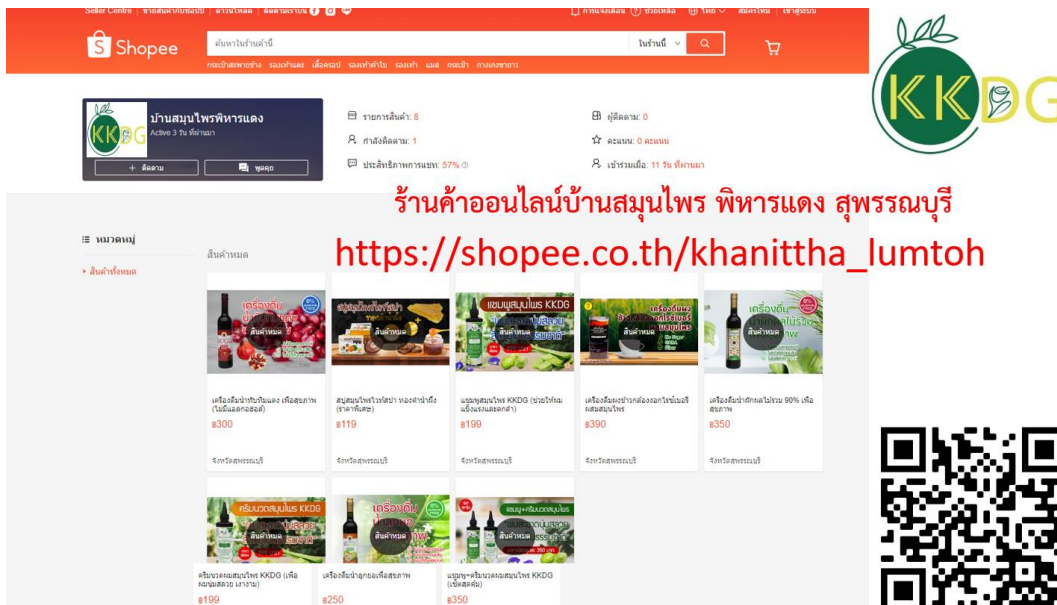
ทีมงาน



ลิงก์ร้านค้าบ้านสมุนไพรทาง : https://shopee.co.th/khanittha_lumtoh



ภาพ 1 Page ขั้นตอนการใช้โปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee



ภาพร้านค้าออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee

11.3.2 การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย

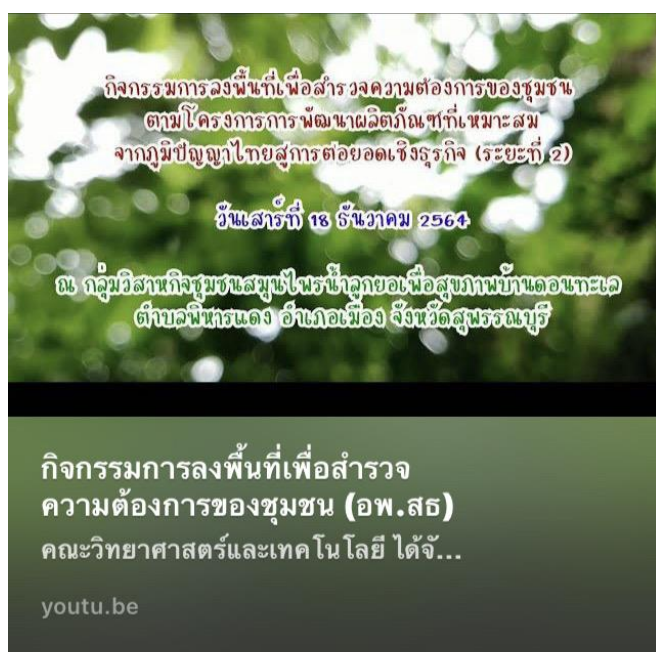
การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนฯ ให้สามารถจัดการบัญชีได้มีประสิทธิภาพ คือ โปรแกรม MS Excel เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างตารางอนเนกประสงค์ที่สามารถจัดการข้อมูลในตารางได้เป็นอย่างดี สามารถคำนวณข้อมูลในตารางได้อย่างแม่นยำ ง่ายต่อการนำข้อมูลในตารางมาแสดงผลในรูปแบบต่าง ๆ และสามารถจัดพิมพ์ตารางลงบนกระดาษ โดยการทำสรุปเป็น 1 Page และจัดทำเป็นคู่มือระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย

รายงานเงินสดรับ-จ่าย						
เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565						
วัน เดือน ปี	รายการ	รายรับ	ซื้อสินค้า	ค่าใช้จ่ายอื่น	คงเหลือ	หมายเหตุ
1/03/65	รายรับค่าบริการ	72,500.00			72,500.00	
	ซื้อวัตถุดิบ		15,000.00		57,500.00	
	ค่าขนส่ง			450.00	57,050.00	
	ค่าอาหาร		800.00		56,250.00	
4/03/65	รายรับค่าบริการ	30,000.00			86,250.00	
	ค่าอาหาร			450.00	85,800.00	
13/03/65	ซื้อวัตถุดิบ		35,000.00		50,800.00	
	ค่าขนส่ง			750.00	50,050.00	
17/03/65	รายรับค่าบริการ	45,000.00			95,050.00	
	ซื้อวัตถุดิบ		30,000.00		65,050.00	
	ค่าขนส่ง			700.00	64,350.00	
21/03/65	รายรับค่าบริการ	25,000.00			89,350.00	
	ซื้อวัตถุดิบ		12,000.00		77,350.00	
	ค่าขนส่ง			420.00	76,930.00	
Total		172,500.00	92,800.00	2,770.00		

ภาพระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรม MS Excel

11.3.3 การนำเสนอองค์ความรู้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์

นำเสนอองค์ความรู้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประกอบด้วย (1) ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ (2) ยาหม่องน้ำโนนิ (3) เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel" (4) EM Ball โนนิ ซึ่งผลิตจากของที่เหลือทิ้งจากการหมักน้ำลูกยอ และ (5) เต้าเผาประสิทธิภาพสูง ในลักษณะสื่อวีดิทัศน์ เผยแพร่ใน Youtube และมีการจัดทำสื่อ Tiktok อีกด้วย



กิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการของชุมชน ...ดเพิ่ม



ภาพสื่อวีดิทัศน์ เผยแพร่ใน Youtube และมีการจัดทำสื่อ Tiktok

11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

ดำเนินการการประเมินความพึงพอใจจากผู้เข้าร่วมชมการสาธิตถ่ายทอดองค์ความรู้และทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ มีค่าเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (คะแนน เท่ากับ 4.00) โดยการใช้แบบสอบถามเพื่อทำการถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์ จำนวนกลุ่มเป้าหมาย 80 คน ประกอบด้วย นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตและวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 50 คน และประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 30 คน โดยทำการสอบถาม หลังจากที่ใช้ผลิตภัณฑ์แล้ว มีผลประเมินความพึงพอใจ เป็นชาย ร้อย 20 เป็นหญิง ร้อยละ 80 มีผลประเมินดังนี้คือ

11.4.1 ความพึงพอใจจากผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ มีผลดังนี้คือ

จำนวนผู้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ละ 80 คน ประกอบด้วย นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตและวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 50 คน ประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 30 คน โดยทำการสอบถาม หลังจากที่ใช้ผลิตภัณฑ์แล้ว มีผลความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ

4.58 คะแนน (ร้อยละ 91.60), 4.55 คะแนน (ร้อยละ 91.00), 4.74 คะแนน (ร้อยละ 94.80), 4.63 คะแนน (ร้อยละ 92.60) และ 4.60 คะแนน (ร้อยละ 92.00) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1-5 ดังนี้คือ

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. เนื้อผลิตภัณฑ์	4.55	0.64	มากที่สุด
2. สีผลิตภัณฑ์	4.55	0.80	มากที่สุด
3. กลิ่นผลิตภัณฑ์	4.60	0.65	มากที่สุด
4. บรรจุภัณฑ์	4.60	0.43	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.58	0.63	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยาหม่องน้ำโนนิ

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. เนื้อผลิตภัณฑ์	4.56	0.78	มากที่สุด
2. สีผลิตภัณฑ์	4.55	0.74	มากที่สุด
3. กลิ่นผลิตภัณฑ์	4.55	0.74	มากที่สุด
4. บรรจุภัณฑ์	4.55	0.69	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.55	0.74	มากที่สุด

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel"

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. เนื้อผลิตภัณฑ์	4.80	0.80	มากที่สุด
2. สีผลิตภัณฑ์	4.85	0.84	มากที่สุด
3. กลิ่นผลิตภัณฑ์	4.50	0.84	มากที่สุด
4. บรรจุภัณฑ์	4.80	0.60	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.74	0.77	มากที่สุด

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจจากผู้ผลิตภัณฑ์ EM Ball โนนี

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ขนาดผลิตภัณฑ์	4.60	0.39	มากที่สุด
2. ลักษณะของผลิตภัณฑ์	4.50	0.33	มากที่สุด
3. ความสะดวกในการใช้ผลิตภัณฑ์	4.70	0.33	มากที่สุด
4. บรรจุภัณฑ์	4.70	0.38	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.63	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจจากผู้ผลิตภัณฑ์เตาเผาประสิทธิภาพสูง

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ขนาดผลิตภัณฑ์	4.60	0.33	มากที่สุด
2. การได้ผลผลิต คือ ถ่าน	4.60	0.35	มากที่สุด
3. ความสะดวกในการใช้ผลิตภัณฑ์	4.60	0.33	มากที่สุด
4. การเกิดมลพิษทั้งฝุ่นและควันน้อย	4.60	0.33	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.60	0.34	มากที่สุด

11.4.2 ความพึงพอใจจากผู้ใช้โปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee และระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย

จำนวนผู้ทดลองใช้โปรแกรมฯ ทั้ง 2 โปรแกรม คือ โปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee และระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย ๆ โดยทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โปรแกรมฯ ละ 80 คน ประกอบด้วย นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตและวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 50 คน ประชาชนในชุมชน พื้นที่เป้าหมาย จำนวน 30 คน โดยทำการสอบถาม หลังจากที่ได้ทดลองใช้โปรแกรมฯ แล้ว มีผลความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ 4.55 คะแนน (ร้อยละ 91.00) และ 4.60 คะแนน (ร้อยละ 92.00) ตามลำดับ ดังตารางที่

6-7 ดังนี้คือ

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจจากผู้ผู้ใช้โปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยใช้ Platform E-Commerce ของ Shopee

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ความเข้าถึงได้ง่ายของโปรแกรม	4.50	0.30	มากที่สุด
2. ตัวอักษรและขนาดที่ใช้	4.50	0.30	มากที่สุด
3. สีและภาพที่ใช้สื่อความหมายได้ดี	4.60	0.35	มากที่สุด
4. การใช้งานได้สะดวก	4.50	0.35	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.55	0.33	มากที่สุด

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจจากผู้ใช้ระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ความเข้าถึงได้ง่ายของโปรแกรม	4.50	0.35	มากที่สุด
2. ตัวอักษรและขนาดที่ใช้	4.50	0.31	มากที่สุด
3. การใช้งานได้สะดวก	4.50	0.33	มากที่สุด
4. เข้าใจได้ง่าย	4.60	0.33	มากที่สุด
5. ใช้เวลาประมวลผลรวดเร็ว	4.50	0.35	มากที่สุด
ความพึงพอใจภาพรวม	4.52	0.33	มากที่สุด

11.4.3 ระดับความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ และระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม
(ค่าเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (คะแนน เท่ากับ 4.00))

1) ระดับความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ และระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

โครงการดำเนินการได้ดำเนินการประเมินผลความรู้ความเข้าใจการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อ
สืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย มีค่าคะแนน 4.60 คะแนน (ร้อยละ 92.00) และสามารถ
นำประโยชน์จากโครงการไปต่อยอดในการพัฒนาธุรกิจได้ มีค่าคะแนน 4.60 คะแนน (ร้อยละ 92.00)
ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ความรู้และการนำไปใช้ต่อการจัดกิจกรรม

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชน/ชาติ	4.50	0.30	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจต่อกิจกรรม	4.50	0.40	มากที่สุด
3. ระยะเวลาของการจัดกิจกรรม	4.50	0.50	มากที่สุด
4. สถานที่และการอำนวยความสะดวก	4.50	0.60	มากที่สุด
5. มีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อสืบสานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย	4.60	0.63	มากที่สุด
6. มีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ตามแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน	4.60	0.63	มากที่สุด
7. ประโยชน์ในการนำไปต่อยอดในการพัฒนาธุรกิจ	4.60	0.60	มากที่สุด
8. ประโยชน์ต่อการนำไปถ่ายทอดองค์ความรู้	4.60	0.61	มากที่สุด
ความพึงพอใจในภาพรวม	4.55	0.53	มากที่สุด

2) ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจต่อโครงการในภาพรวม (เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) โครงการได้ดำเนินการประเมินผลความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรม พบผลคะแนนความพึงพอใจในภาพรวม มีค่าคะแนน 4.55 คะแนน (ร้อยละ 91.00)

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย
ไม่มี

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ มีการใช้ทุกส่วนของลูกยอในการทำผลิตภัณฑ์แต่ยังไม่ครบถ้วน	วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ มีการใช้ทุกส่วนของลูกยอในการทำผลิตภัณฑ์ตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ ต้องการเพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์และให้มีความหลากหลาย	วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกยอเพื่อสุขภาพ มีจำนวนผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น อีกจำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์หลากหลายมากยิ่งขึ้นตามความต้องการ และก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ ขาดองค์ความรู้และทักษะในการใช้โปรแกรมการตลาดออนไลน์	วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ สามารถนำความรู้ที่ได้และสามารถเกิดทักษะที่สามารถใช้โปรแกรมการตลาดออนไลน์ โดยที่ต้องมีนักศึกษาผู้ช่วยโครงการช่วยบางส่วน
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ ขาดองค์ความรู้และทักษะในการใช้ระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย	วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ สามารถนำความรู้ที่ได้และสามารถเกิดทักษะที่สามารถใช้ระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่าย โดยที่ต้องมีนักศึกษาผู้ช่วยโครงการช่วยบางส่วน

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี มีการใช้ทุกส่วนของลูกลอยในการทำผลิตภัณฑ์ตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน ได้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ (1) ยาหม่องบำรุงผิวโนนิ (2) ยาหม่องน้ำโนนิ (3) เครื่องสำอาง "One bead One Night miracle aqua gel" (4) EM Ball โนนิ ซึ่งผลิตจากของที่เหลือทิ้งจากการหมักน้ำลูกลอย และ (5) เต้าเผาประสิทธิภาพสูง พร้อมทั้งสามารถเกิดทักษะที่สามารถใช้โปรแกรมการตลาดออนไลน์และสามารถใช้ระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่ายได้

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี สามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนากระบวนการในการทำผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น สามารถต่อยอดเชิงธุรกิจได้มากขึ้น โดยการนำโปรแกรมการตลาดออนไลน์และสามารถใช้ระบบบัญชีสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างง่ายได้ นอกจากนี้ยังสามารถลดปริมาณของเสียจากการผลิตได้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

1. วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรน้ำลูกลอยเพื่อสุขภาพ ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
2. สำนักงานพัฒนาการชุมชนจังหวัดสุพรรณบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ไม่มี

14. ภาพรวม



กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ จากโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาไทย สู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ จากโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม จากภูมิปัญญาไทยสู่การต่อยอดเชิงธุรกิจ (ระยะที่ 2) ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ในวันเสาร์ที่ 24 กันยายน 2565 เวลา 09.00-12.00 น.



ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน สมุนไพรน้ำลูกยอ เพื่อสุขภาพ บ้านดอนทะเล ตำบลพิหารแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อสร้างรายได้ตามพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและการต่อยอดเชิงธุรกิจ และแสดงศักยภาพของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ประจักษ์ แก่บุคคลภายนอก รวมทั้งเป็นการสร้างแนวทางการความเป็นเลิศทางวิชาการ และการบริการอีกด้วย



228-228/1-3 ถนนสีรินธร แขวงบางบำหรุ
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

<http://scitech.dusit.ac.th>

สรุปกิจกรรมการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรเพื่อผลิตภาชนะอาหาร
โดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สร. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พื้นที่ดำเนินการ	อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำหายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

ตามที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2561-2564 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม โดยดำเนินการโครงการผลิตภาชนะอาหารจากวัสดุธรรมชาติเพื่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันปัญหามลพิษจากขยะพลาสติกได้กลายเป็นวิกฤติสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากขยะพลาสติกกำลังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงเพราะขยะพลาสติกใช้เวลาในการย่อยสลายนานหลายร้อยปี ถ้ากำจัดโดยการเผาก็จะเกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยมีปริมาณขยะพลาสติกและโพลีเมอร์มากถึง 2.7 ล้านตันต่อปี เฉลี่ย 7,000 ตันต่อวัน (ไทยนิวส์, 2560) นอกจากนี้ไทยยังติดอันดับ 6 ของประเทศที่ทิ้งขยะพลาสติกลงทะเลมากที่สุด (มติชนสุดสัปดาห์, 2561) ดังนั้นรัฐบาลจึงมีแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2560-2579) ที่ต้องการให้ประเทศไทยเป็นสังคมและเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีพฤติกรรมการผลิตและบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ใกล้ตัวและเห็นได้ชัด คือ ปัญหาขยะที่เกิดจากภาชนะโพลีเมอร์และพลาสติกที่ใช้สำหรับ บรรจุอาหาร ภาชนะเหล่านี้ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเป็นขยะ นอกจากนี้ภาชนะโพลีเมอร์และพลาสติกเหล่านี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์อีกด้วย เช่น สไตรีนมอนอเมอร์ที่พบในโพลีเมอร์และพลาสติกบางชนิดเป็นสารที่เพิ่มความเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านมและมะเร็งต่อมลูกหมาก สารไดออกซินในพลาสติกบางชนิดเป็นสารก่อมะเร็งปอด ภาวะอาหารและตับ เป็นต้น ดังนั้นภาชนะที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติจึงได้รับความสนใจมากขึ้น เนื่องจากปลอดภัยต่อสารก่อมะเร็งและสามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยกับมนุษย์ วัสดุธรรมชาติที่ใช้ผลิตภาชนะ เช่น ชานอ้อย ต้นข้าวโพด ใบสับปะรด ใบตอง กาบกล้วยและผักตบชวา เป็นต้น นอกจากนี้ การพัฒนาภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรหรือพืชที่เหลือเหล่านี้มาใช้ทำภาชนะหรือ บรรจุภัณฑ์จากกระดาษเป็นการช่วยลดการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อนำต้นไม้มาผลิตกระดาษทางหนึ่ง

จังหวัดสุพรรณบุรีมีเนื้อที่ทั้งหมด 3,348,755 ไร่ พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร 2,188,241 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.34 ของพื้นที่ทั้งจังหวัดและมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกร 83,730 ครัวเรือน โดยจังหวัดสุพรรณบุรีมีพื้นฐานด้านการเกษตรเป็นหลักเป็นแหล่งผลิตอาหารและอุตสาหกรรมการแปรรูปการเกษตร ทำให้เศรษฐกิจมีการขยายตัวและเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประชาชนร้อยละ 87.9 ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม พืชที่นิยม

ปลูกในจังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ซึ่งพืชเหล่านี้มีวัสดุเหลือทิ้งที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จำนวนมาก เช่น ฟางข้าว เป็นต้น จากการสำรวจข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ข้อมูลเพาะปลูกปี 2556) พบว่ามีปริมาณฟางข้าวที่เกิดจากการเพาะปลูก 19 ล้านตันถูกนำไปใช้ประโยชน์ประมาณ 8 ล้านตัน เหลือที่ยังไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์อีกประมาณ 11 ล้านตัน ซึ่งฟางข้าวส่วนที่เหลือใช้นั้นเกษตรกรจะเผาทิ้ง เนื่องจากการเผาฟางข้าวเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกสำหรับเกษตรกรในการเตรียมปลูกข้าวรอบใหม่ ซึ่งการเผาฟางข้าวนี้ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น กลุ่มผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการผลิตภาชนะอาหารจากฟางข้าว โดยการผลิตภาชนะอาหารจากฟางข้าวนี้เน้นการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์และเกิดมูลค่าสูงสุด โดยมีการปรับปรุงสมบัติของภาชนะจากฟางข้าวให้มีสมบัติเหมาะสมต่อการเป็นภาชนะอาหารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสามารถใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อดำเนินการพัฒนาภาชนะอาหารจากวัสดุธรรมชาติเพื่อสิ่งแวดล้อม

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

149,996.69 บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทหกสิบบาทหกสิบกึ่งสตางค์)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. นิคมสหกรณ์ห้วยขมิ้น อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี
2. เกษตรกรในพื้นที่เขต สปก. อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

5. เครื่องต้นแบบในการขึ้นรูปภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ จำนวน 1 เครื่อง
6. สูตรการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ จำนวน 1 สูตร
7. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 90 คน

เชิงคุณภาพ

5. กระบวนการปรับปรุงสมบัติของกระดาษจากวัสดุธรรมชาติเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปผลิตเป็นภาชนะ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
6. ผู้เข้าร่วมอบรมได้รับความรู้ในการแปรรูปวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปผลิตเป็นภาชนะ

7. ผู้เข้าร่วมอบรมมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม (ไม่เผาฟางข้าว, ลด/ละ/เลิกการใช้ภาชนะจากพลาสติกและโฟม)

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรมที่ 1 สร้างเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ วิธีดำเนินงาน - ออกแบบเครื่องขึ้นรูปภาชนะ - สร้างเครื่องขึ้นรูปภาชนะ	ก.พ. 65 – เม.ย. 65	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มสค.	ผศ.ดร.จันทร์สัจจ์ วุฒิสัตย์วงศ์กุล ผศ.มานะ เอี่ยมบัว
กิจกรรมที่ 2 ปรับปรุงสมบัติของกระดาษจากวัสดุธรรมชาติเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปผลิตเป็นภาชนะอาหาร วิธีดำเนินงาน - เตรียมเยื่อกระดาษจากวัสดุธรรมชาติ - ปรับปรุงสมบัติของกระดาษจากวัสดุธรรมชาติ (ความต้านทานต่อการซึมผ่านของน้ำและน้ำมัน) - ทดสอบสมบัติของกระดาษที่ผ่านการปรับปรุงสมบัติแล้ว	พ.ค.- ก.ค. 65	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มสค.	ผศ.ดร.จันทร์สัจจ์ วุฒิสัตย์วงศ์กุล ผศ.ดร.อรพิน โกมุติบาล
กิจกรรมที่ 3 จัดทำคู่มือและวีดีโอสาธิตการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ วิธีดำเนินงาน - จัดทำคู่มือการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ - ถ่ายวีดีโอสาธิตกระบวนการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ	ก.ค. 65	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มสค.	ผศ.ดร.จันทร์สัจจ์ วุฒิสัตย์วงศ์กุล ผศ.ดร.อรพิน โกมุติบาล
กิจกรรมที่ 4 การถ่ายทอดองค์ความรู้ในการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ วิธีดำเนินงาน จัดอบรมปฏิบัติการการผลิตภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ	ส.ค.- ก.ย. 65	อาคารแพชชั่น มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ผศ.ดร.จันทร์สัจจ์ วุฒิสัตย์วงศ์กุล ผศ.ดร.อรพิน โกมุติบาล ผศ.มานะ เอี่ยมบัว

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. เครื่องต้นแบบในการขึ้นรูปภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ
2. ภาชนะอาหารจากฟางข้าว
3. สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย 1 ชุด
4. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. สู่เกษตรกร เจ้าหน้าที่รัฐ นักเรียน นักศึกษาและบุคคลทั่วไป ในพื้นที่จ.สุพรรณบุรี

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
2. สร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม (ไม่เผาฟางข้าว, ลด/ละ/เลิกการใช้ภาชนะจากพลาสติก)

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

จังหวัดสุพรรณบุรีมีเนื้อที่ทั้งหมด 3,348,755 ไร่ พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร 2,188,241 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.34 ของพื้นที่ทั้งจังหวัดและมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกร 83,730 ครัวเรือน โดยจังหวัดสุพรรณบุรีมีพื้นฐานด้านการเกษตรเป็นหลักเป็นแหล่งผลิตอาหารและอุตสาหกรรมการแปรรูปการเกษตร ทำให้เศรษฐกิจมีการขยายตัวและเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประชาชนร้อยละ 87.9 ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม พืชที่นิยมปลูกในจังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ซึ่งพืชเหล่านี้มีวัสดุเหลือทิ้งที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จำนวนมาก เช่น ฟางข้าว เป็นต้น จากการสำรวจข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ข้อมูลเพาะปลูกปี 2556) พบว่ามีปริมาณฟางข้าวที่เกิดจากการเพาะปลูก 19 ล้านตันถูกนำไปใช้ประโยชน์ประมาณ 8 ล้านตัน เหลือที่ยังไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์อีกประมาณ 11 ล้านตัน ซึ่งฟางข้าวส่วนที่เหลือใช้นั้นเกษตรกรจะเผาทิ้ง เนื่องจากการเผาฟางข้าวเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกสำหรับเกษตรกรในการเตรียมปลูกข้าวรอบใหม่ ซึ่งการเผาฟางข้าวนี้ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ดังนั้นการนำฟางข้าวมาผลิตเป็นภาชนะอาหารจะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับฟางข้าว ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการเผาฟางข้าวและเป็นการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรทางหนึ่งด้วย



นาข้าวในพื้นที่



ฟางข้าวสำหรับนำไปผลิตภาชนะอาหาร



ตัดฟางข้าวขนาด 1-1.5 นิ้ว

11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

ในการผลิตภาชนะจากฟางข้าวประกอบไปด้วยขั้นตอนหลัก ๆ 3 ขั้นตอน คือ 1. การต้มเยื่อกระดาษจากฟางข้าว 2. การเตรียมกระดาษจากเยื่อฟางข้าวและการปรับปรุงสมบัติให้กระดาษต้านทานต่อน้ำและน้ำมัน และ 3. การขึ้นรูปภาชนะจากฟางข้าว ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การต้มเยื่อกระดาษจากฟางข้าว

วัสดุและอุปกรณ์

1. ฟางข้าว
2. โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide: NaOH) (เกรดการค้า)
3. หม้อสแตนเลส
4. กระบวย
5. ถุงผ้าสำหรับใช้ล้างเยื่อ

6. ถังน้ำสำหรับแช่ฟางข้าว
7. ถุงมืออย่างอ่อนหนา
8. เต้าไฟฟ้า
9. กระบอکتวง



วัสดุและอุปกรณ์ในการต้มเยื่อฟางข้าว

วิธีต้มเยื่อจากฟางข้าว

1. นำฟางข้าวมาตัดเป็นชิ้นประมาณ 1 - 1.5 นิ้ว
2. นำฟางข้าวไปชั่งน้ำหนัก 500 กรัม จากนั้นนำไปแช่น้ำทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง



ฟางข้าวสำหรับนำไปต้มเยื่อ



แช่ฟางข้าวก่อนนำไปต้มเยื่อ

3. เตรียมสารละลายสำหรับต้มเยื่อ ใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ 30% ของฟางข้าว (NaOH=150g)
อัตราส่วนสารละลาย:ฟางข้าว (L:W) เท่ากับ 10:1 (น้ำ 5000 ml : ฟางข้าว 500 g)
4. การต้มเยื่อจากฟางข้าวในระบบเปิด นำฟางข้าวที่แช่ไว้ใส่ลงไปหม้อสารละลายที่เตรียมไว้
5. ต้มเยื่อประมาณ 3 ชั่วโมง ขณะต้มควรมีการคนเป็นระยะ
6. การสังเกตว่าเยื่อฟางข้าวใช้ได้แล้วยังให้สังเกตว่าน้ำต้มเยื่อจะเปลี่ยนเป็นสีดำและฟางข้าวจะเปื่อย

ยุ่ย



การต้มเยื่อจากฟางข้าว

7. นำเยื่อที่ต้มเสร็จแล้วใส่ในถุงเพื่อนำไปล้างให้สะอาด
8. ล้างเยื่อให้สะอาดสังเกตจากน้ำล้างใส เยื่อไม่ลื่น
9. เมื่อล้างเสร็จแล้วนำเยื่อมาฝีกเป็นชิ้น ๆ แล้วนำไปอบหรือตากให้แห้งเพื่อเก็บไว้ใช้ต่อไป



นำเยื่อฟางข้าวใส่ถุงเพื่อล้างให้สะอาด



เยื่อฟางข้าวผึ่งเป็นชั้น

2. การเตรียมกระดาษจากเยื่อฟางข้าวและการปรับปรุงสมบัติให้กระดาษต้านทนต่อน้ำและน้ำมัน วัสดุและอุปกรณ์

1. เยื่อฟางข้าว
2. แอลคิลคีทีนไดเมออร์ (Alkyl ketene dimmer: AKD)
3. สารกันน้ำมันและน้ำ (Oil and water proof agent)
4. ผ้าสักหลาดสำหรับซับน้ำ
5. แม่พิมพ์สำหรับทำกระดาษ
6. อ่างน้ำ
7. เครื่องกระจายเยื่อ
8. ไมโครปิเปต
9. ปีกเกอร์



วัสดุและอุปกรณ์ในการเตรียมกระดาษฟางข้าว

วิธีการเตรียมกระดาษและปรับปรุงสมบัติ

เตรียมกระดาษ 350 แกรม ขนาด 24 cm x 29 cm

1. ชั่งเยื่อฟางข้าว 25 กรัมใส่ลงในเครื่องกระจายเยื่อ
2. ใส่ AKD 3% (0.75ml, 750 μ L)
3. ใส่สารกันน้ำและน้ำมัน 1.6% (0.4ml, 400 μ L)
4. ปั่นให้ผสมเข้ากันประมาณ 2 นาที
5. นำไปขึ้นเป็นแผ่นกระดาษ
6. นำผ้าสักหลาดวางลงไปบนแผ่นกระดาษที่ขึ้นแผ่นไว้
7. รีดน้ำออกเพื่อให้แผ่นกระดาษจากฟางข้าวติดอยู่ผ้าสักหลาด



การปั่นผสมเยื่อฟางข้าวกับสารกันน้ำและน้ำมัน



การทำแผ่นกระดาษจากฟางข้าว

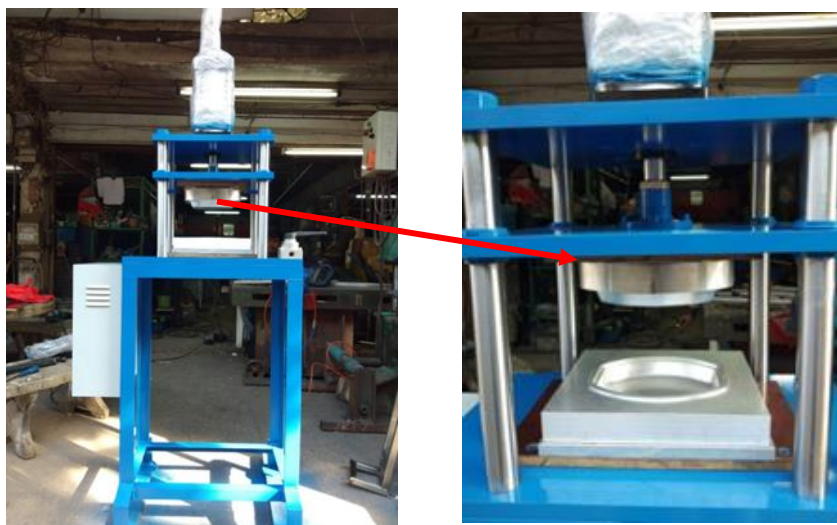
3. การขึ้นรูปภาชนะจากฟางข้าว

1. นำแผ่นกระดาษจากฟางข้าววางบนแผ่นสแตนเลส จากนั้นนำไปอัดรีดน้ำออก



เครื่องอัดรีดน้ำ

2. นำแผ่นกระดาษจากฟางข้าวที่อัดรีดน้ำออกแล้ว มาอัดขึ้นรูปเป็นภาชนะ โดยใช้อุณหภูมิ 160 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที



เครื่องขึ้นรูปภาชนะ



ภาชนะจากฟางข้าว

การทดสอบการต้านทานต่อน้ำและน้ำมันของภาชนะจากฟางข้าว

การทดสอบนี้จะทดสอบตามวิธีของพรทิพย์ (2543) โดยดัดแปลงวิธีของ TAPPI T os-89 อุปกรณ์และสารเคมี

- กระดาษขาวผิวเรียบ
- น้ำมันปาล์ม
- น้ำเปล่า

วิธีการทดสอบ

1. วางภาชนะจากฟางข้าวบนกระดาษขาวผิวเรียบเติมน้ำมันปาล์ม 10 มิลลิลิตร จากนั้นบันทึกเวลาที่เกิดคราบน้ำมันบนกระดาษเป็นครั้งแรก

2. ทดสอบการต้านทานการซึมผ่านของน้ำ ทำการทดสอบแบบข้อ 1
3. ทดสอบการต้านทานการซึมผ่านของน้ำและน้ำมันกับภาชนะจากชานอ้อยเชิงพาณิชย์ โดยทดสอบตามวิธีในข้อ 1

หมายเหตุ ทำการทดสอบชิ้นงานตัวอย่าง 3 ชิ้น

ผลการทดสอบ

ชิ้นงาน	เวลาในการเกิดคราบบนกระดาษขาวครั้งแรก (นาทิจ)		ลักษณะชิ้นงาน
	น้ำ	น้ำมันปาล์ม	
ภาชนะจากชานอ้อยเชิงพาณิชย์	17	30	เมื่อเทน้ำหรือน้ำมันลงในภาชนะ ๆ ยังสามารถคงตัวได้ไม่เสียรูปเหมือนภาชนะจากฟางข้าว
ภาชนะจากฟางข้าวที่ไม่ผ่านการปรับปรุงสมบัติ	-	-	ไม่สามารถต้านทานการซึมผ่านของน้ำและน้ำมันได้
ภาชนะจากฟางข้าวที่ผ่านการปรับปรุงสมบัติ	15	28	เมื่อเทน้ำหรือน้ำมันลงในภาชนะ จะทำให้ความคงตัวของภาชนะลดลง

จากผลการสอบพบว่าภาชนะจากฟางข้าวที่ผ่านการปรับปรุงสมบัติความต้านทานต่อการซึมผ่านของน้ำและน้ำมันสามารถต้านทานต่อการซึมผ่านของน้ำและน้ำมันใกล้เคียงกับภาชนะจากชานอ้อยเชิงพาณิชย์ แต่ภาชนะจากฟางข้าวจะมีความคงตัวลดลง ซึ่งควรมีการปรับปรุงสมบัติความคงตัวของภาชนะจากฟางข้าวต่อไป

11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาชนะอาหาร ให้กับกลุ่มเป้าหมายคือ ชุมชนนิคมสหกรณ์ห้วยขมิ้น อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรีและเกษตรกรในพื้นที่เขต สปก. อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี โดยจัดอบรมที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี เนื่องจากเครื่องขึ้นรูปภาชนะอาหารจากฟางข้าวเคลื่อนย้ายยาก ดังนั้นผู้แทนกลุ่มเป้าหมายทั้งสองกลุ่มจึงคัดเลือกตัวแทนของชุมชนมาร่วมอบรมจำนวนกลุ่มละ 10 คน ในการนี้ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จ.สุพรรณบุรีที่สนใจเข้าร่วมอบรมด้วย ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก เช่น เกษตรกรวิสาหกิจชุมชน ช่างราชการ นักเรียน/นักศึกษา และบุคคลทั่วไป

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาชนะอาหาร จัดอบรมในวันจันทร์ที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565 เวลา 9.00 – 16.00 น. ณ อาคารแพชั่น มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 90 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม เพื่อเป็นการรักษาระยะห่างภายใต้ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19



กิจกรรมการอบรมปฏิบัติการการผลิตอาหารจากฟางข้าว

ในการอบรมเชิงปฏิบัติการนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจมากยิ่งขึ้น ได้จัดทำคู่มือการอบรมและวีดีโอสาธิตการผลิตอาหารจากฟางข้าวด้วย





กิจกรรมการถ่ายทำภาพนิ่งและวิดีโอสำหรับใช้ทำคู่มือและคลิปการผลิตภาพขณะจากฟางข้าว

11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

ในการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตภาพอาหารจากฟางข้าวเพื่อสิ่งแวดล้อม สุ่มชนนิคมสหกรณ์ห้วยขมิ้น อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี, เกษตรกรในพื้นที่เขต สปก. อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี รวมถึงเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน ชำราชากร นักเรียน/นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่สนใจในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ในวันจันทร์ที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565 เวลา 9.00 – 16.00 น. ณ อาคารแพชั่น มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรีนั้น หลังจากอบรมแล้วได้ประเมินผลการดำเนินงานของผู้ร่วมอบรมต่อโครงการ อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาพอาหาร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมิน

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้

ผู้เข้าร่วมอบรม คือ ผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาพอาหาร ณ อาคารแพชั่น มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 58 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

2.1 แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมต่อโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาพอาหาร ประกอบด้วยการทำแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาพอาหาร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

3. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหาโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 ท่าน

4. วิธีการดำเนินการประเมิน

ประเมินความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมที่มีต่อโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาพอาหาร โดยเก็บข้อมูลจากผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 58 คน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมินทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นเป็นคะแนน 3 ระดับคะแนน ดังนี้

- ระดับคะแนน 3 หมายถึง พึงพอใจมาก
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจน้อย

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

ผลประเมินการดำเนินงานการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาชนะอาหาร ณ อาคารแพชั่น มหาวิทยาลัยสวนดุสิตวิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 58 คน แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อโครงการฯ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ผลการประเมินจากแบบสอบถาม เป็นดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นเพศชาย จำนวน 28 คน คิดเป็น ร้อยละ 48.28 และผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นเพศหญิง จำนวน 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 51.72

1.2 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ส่วนใหญ่มีอายุ 41-60 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.10 โดยมีรายละเอียดดังนี้

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20	6	10.35
21-40	17	29.31
41-60	25	43.10
มากกว่า 60	10	17.24

1.3 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 37.93 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	22	37.93
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	13.79
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	10.35
อนุปริญญา /ปวส.	5	8.62
ปริญญาตรี	14	24.14
สูงกว่าปริญญาตรี	3	5.17

1.4 อาชีพ

ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 36 คน คิดเป็น ร้อยละ 62.07 โดยมีรายละเอียดดังนี้

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	8	13.80
ข้าราชการ	5	8.62
พนักงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ	3	5.17
ธุรกิจส่วนตัว	6	10.34
ลูกจ้าง	-	-
เกษตรกร	36	62.07
แม่บ้าน	-	-

2. ข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาชนะอาหาร

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อโครงการฯ ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.80 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.43 โดยมีรายละเอียดเป็นดังนี้

หัวข้อ	ความพึงพอใจเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ความพึงพอใจรูปแบบการจัดกิจกรรม	2.83	0.32
2. ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม	2.98	0.43
3. ผู้เข้าร่วมอบรมให้ความสำคัญต่อกิจกรรมระดับใด	2.65	0.45
4. กิจกรรมนี้ช่วยเสริมสร้างทักษะพื้นฐานและนำไปใช้ในการต่อยอดงานได้ในระดับใด	2.54	0.38
5. ระยะเวลาของการจัดกิจกรรม	2.59	0.51
6. สถานที่และบรรยากาศทั่วไปในการจัดกิจกรรม	2.96	0.42
7. ความสามารถในการถ่ายทอด/สื่อสารของวิทยากร	2.89	0.49
8. การเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็น	2.96	0.37
9. ตอบคำถามได้ตรงประเด็นและชัดเจน	2.78	0.50
ภาพรวมเฉลี่ย	2.80	0.43

3. ข้อมูลเพิ่มเติมจากโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร (ฟางข้าว) เพื่อผลิตภาชนะอาหาร

3.1 ท่านได้รับประโยชน์อะไรจากการเข้าร่วมโครงการฯ

- เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์
- ได้แนวคิดในการนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ในชุมชน
- มีแนวทางสร้างอาชีพเสริม

3.2 ท่านคิดว่าสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่

ผู้เข้าร่วมอบรมร้อยละ 75 คิดว่าสามารถนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ได้

3.3 ความประทับใจ/ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการจัดอบรมในลักษณะนี้อีก
- อยากให้มีการอบรมการใช้ฟางข้าวไปทำผลิตภัณฑ์อื่น ๆ อีก
- เกษตรกรส่วนมากไม่มีกำลังที่จะซื้อเครื่องอัดขึ้นรูปภาชนะ อยากให้มีหน่วยงานรัฐ

สนับสนุน

- การที่เกษตรกรจะมาเป็นเชิงพาณิชย์เป็นไปได้ยาก แข่งขันกับภาคเอกชนยาก

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
1. ผู้เข้าร่วมอบรมไม่มีความรู้เกี่ยวกับการนำฟางข้าวไปใช้ประโยชน์	1. ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการนำฟางข้าวไปใช้ประโยชน์ในการทำกระดาษและภาชนะจากฟางข้าว
2. ผู้เข้าร่วมอบรมไม่มีความรู้เกี่ยวกับการทำให้ภาชนะจากวัสดุธรรมชาติมีสมบัติต้านทานการซึมผ่านของน้ำและน้ำมัน	2. ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ในการปรับปรุงสมบัติต้านทานการซึมผ่านของน้ำและน้ำมันของภาชนะจากวัสดุธรรมชาติ
3. ผู้เข้าอบรมไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการเผาฟางข้าวและใช้ภาชนะจากพลาสติก	3. ผู้เข้าอบรมมีความรู้เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการเผาฟางข้าวและใช้ภาชนะจากพลาสติก และมีความตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อม

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

กลุ่มเป้าหมายได้รับเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการผลิตกระดาษและภาชนะจากฟางข้าว

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไป

ประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้และได้ลงมือปฏิบัติในการผลิตกระดาษและภาชนะจากฟางข้าว ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้เป็นแนวทางต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากฟางข้าวได้ เช่น กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์จะนำความรู้ที่ได้ไปทำกระดาษจากฟางข้าวเพื่อนำมาทำเป็นส่วนประกอบของบรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

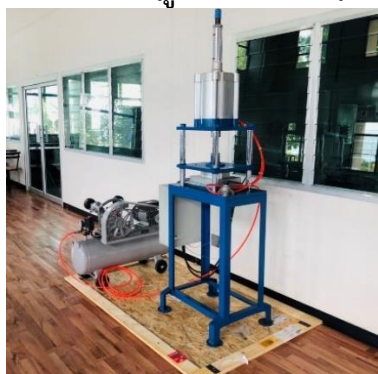
1. นิคมสหกรณ์ห้วยขมิ้น อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี
2. เกษตรกรในพื้นที่เขต สปก. อำเภอด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการจัดอบรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมไม่สามารถไปถ่ายทอดที่พื้นที่เป้าหมายได้ เนื่องจากเครื่องขึ้นรูปภาชนะและเครื่องอัดรีดน้ำมีน้ำหนักมากเคลื่อนย้ายลำบาก ดังนั้นจึงแก้ปัญหาโดยการให้ตัวแทนจากกลุ่มเป้าหมายคัดเลือกตัวแทนของกลุ่มจำนวนกลุ่มละ 10 คน เพื่อเป็นตัวแทนในการเข้าอบรมและนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดในชุมชนต่อไป

ในการจัดอบรมเพื่อถ่ายทอดยังได้ผู้เข้าร่วมไม่ครบตามจำนวนที่ตั้งเป้าหมายไว้ ดังนั้นจึงมีการประชาสัมพันธ์ไปยังเครือข่ายเกษตรกรที่เคยมาอบรมที่มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรีและเครือข่ายสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งได้รับความสนใจและมีผู้เข้าร่วมอบรมเป็นจำนวนมาก

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)



เครื่องขึ้นรูปภาชนะจากฟางข้าว



เครื่องอัดรีดเย็น



สถานที่จัดอบรม



เยื่อจากฟางข้าว



ตัวอย่างภาชนะจากฟางข้าว



การทดสอบความต้านทานการซึมผ่านของน้ำและน้ำมัน





กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ

สรุปกิจกรรมการพัฒนาฐานข้อมูลและเว็บไซต์โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก
พระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.)
โดย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
พื้นที่ดำเนินการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<p>● ความหลากหลายทางการศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน</p> <p><input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย</p>	<p>● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p><input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม</p> <p><input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน</p>
<p>● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p><input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า</p>	<p>● จุดเน้น (SP ซีรีย)</p> <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <p>- กำลังคน</p> <p>- พลังสติปัญญา</p> <p>- ความรู้และความคิดสร้างสรรค์</p> <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล</p>

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

พันธกิจ : SDU.1 ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3 การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2 การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3 การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2 การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2561-2564 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ยังได้ประโยชน์จากการใช้งานทรัพยากรที่มีอยู่ของมหาวิทยาลัยให้คุ้มค่า และเป็นคลังข้อมูลขนาดใหญ่ในการรวบรวมความรู้เฉพาะด้านที่จะต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการ และทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์สู่สาธารณชน

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2. เพื่อศึกษารวบรวมปรับปรุงฐานข้อมูลทรัพยากรทางชีวภาพและกายภาพ รวมถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญ ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. เพื่อเผยแพร่นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ด้านทรัพยากรทางชีวภาพและกายภาพ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดสุพรรณบุรี ในระดับชาติและชุมชนในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้เข้าถึงข้อมูลในปัจจุบัน

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

50,000 บาท (ห้าหมื่นบาท)

งบประมาณที่ใช้จริง

50,000 บาท (ห้าหมื่นบาท)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. เยาวชน นักศึกษา บุคลากรด้านวิชาการ เกษตรกร ประชาชนทั่วไป และผู้ที่สนใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

- จำนวนผู้เข้าใช้งานฐานข้อมูลและเว็บไซต์ 2,000 ต่อปี
- จำนวนข้อมูลในฐานข้อมูลทรัพยากรในจังหวัดสุพรรณบุรีเพิ่มไม่น้อยกว่า 50 รายการ ประกอบด้วย
 - 1) รายการฐานข้อมูลทรัพยากรกายภาพและชีวภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดินด้านการเกษตร เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร
 - 2) รายการฐานข้อมูลพันธุ์พืชในจังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ พันธุ์พืชพื้นเมือง พืชสมุนไพร และพืชเศรษฐกิจ

เชิงคุณภาพ

- 1) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565
- 2) ได้องค์ความรู้ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร เพื่อการส่งเสริมการขยายพันธุ์พืช และการเพาะปลูกพืช อันจะนำไปสู่การต่อยอดการใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 3) กลุ่มเป้าหมาย เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรของประเทศ มีความตระหนักและเห็นความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรท้องถิ่น เกิดการรวมกลุ่มในการพัฒนานวัตกรรมจากทรัพยากรด้านการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร และการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

เชิงเวลา ร้อยละของโครงการที่แล้วเสร็จตามระยะเวลา 100

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
<p>การพัฒนาฐานข้อมูลและเว็บไซต์ อพ.-สธ.-มสค.</p> <p>ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรและการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อ “การพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ในจังหวัดสุพรรณบุรี”</p> <p>A2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร : ข้อมูลการสำรวจกายภาพชีวภาพ ในพื้นที่ตำบลสนามชัย ตำบลท่าระหัด และตำบลทับตี จังหวัดสุพรรณบุรี</p> <p>A3 กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร: ข้อมูลพันธุ์พืชพื้นเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี</p> <p>A4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร : ข้อมูลองค์ความรู้และเทคโนโลยี 1) การสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากรทางด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ด้านการแปรรูปอาหาร เครื่องสำอาง และการจัดการวัสดุจากของเหลือใช้</p> <p>A8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร :</p> <p>1) การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชนจากการสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากรทางด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ด้านการแปรรูปอาหาร เครื่องสำอาง และการจัดการวัสดุจากของเหลือใช้</p> <p>2) การดำเนินงาน อพ.-สธ.-มสค.</p>	<p>ต.ค. 2564 – ก.ย. 2565</p>	<p>สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>นายชัชวาลย์ ลาภเกิน</p>

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. จำนวนผู้เข้าใช้งานฐานข้อมูลและเว็บไซต์ 2,000 คนต่อปี
2. จำนวนข้อมูลในฐานข้อมูลเพิ่มขึ้น 50 รายการ

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. จำนวนผู้เข้าใช้งานฐานข้อมูลและเว็บไซต์ 2,000 ต่อปี เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรของประเทศ มีความตระหนักและเห็นความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรท้องถิ่น เกิดการรวมกลุ่มในการพัฒนานวัตกรรมจากทรัพยากรด้านการเกษตร ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร และการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร





ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล

11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร ฐานข้อมูล

อพ.สธ.-มสธ.

HOME พันธุ์ไม้ ดินต่อเรา

ฐานข้อมูล

ทรัพยากรกายภาพและชีวภาพของดินและน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน/ทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการเกษตร

Search...

ก ข ฃ ค ฅ ฆ ง ฉ ช ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ ป ผ ฝ พ ฟ ภ ม อ ร ล ว ศ ษ ส ห ฬ อ ฮ

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

พันธุ์ไม้ ดิน ชีวะภาพ

© มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
Designed by SDU

11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

จำนวนผู้เข้าใช้งานฐานข้อมูลและเว็บไซต์

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)

เว็บไซต์โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ



ข่าวประชาสัมพันธ์และกิจกรรม

ข่าว



การประชุมคณะทำงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (อพ.สธ.-มสอ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 1/2564

เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2564 ที่ประชุมฯ ของคณะกรรมการฯ ได้มีมติ...

Read More



กิจกรรมการเยี่ยมชมศูนย์พันธุกรรมพืชอนุรักษ์ในจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อการเชื่อมโยงอย่างยั่งยืน ณ พื้นที่ปลูกผักเกษตรฟาร์ม โครงการ อพ.สธ.-มสอ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันที่ 4 เมษายน 2564 มีนางมา จิวภาวี ในการนำเยี่ยมชมศูนย์พันธุกรรมพืช...

Read More



กิจกรรมสำรวจชุมชนด้านอาหารแห้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากภูมิปัญญาไทยของอยุธยา

เมื่อวันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. 2564 มีนางมา จิวภาวี ในการนำเยี่ยมชมศูนย์พันธุกรรมพืช...

Read More

< Previous 1 2 Next >



นวัตกรรม
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

- ฐานข้อมูลพันธุกรรมพืช**: ฐานข้อมูลพืชพันธุ์ และสายพันธุ์ในสวนพฤกษศาสตร์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์**: ฐานข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในสวนพฤกษศาสตร์
- สวนผีเสื้อ**: สวนพฤกษศาสตร์ในสวนพฤกษศาสตร์
- กิจกรรม**: กิจกรรมในสวนพฤกษศาสตร์



**สรุปกิจกรรมโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน
เนื่องมาจากพระราชดำริฯ(อพ.สธ.)
โดย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง**

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการสร้างความยั่งยืน กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง
พื้นที่ดำเนินการ	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) เป็นโครงการที่สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงสืบสานพระราชปณิธานในการอนุรักษ์ทรัพยากรของ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ซึ่งทรงให้ความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช โดยการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 จนถึงปัจจุบันมีหน่วยงานต่าง ๆ ร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน 5,136 แห่ง (ข้อมูลวันที่ 20 กรกฎาคม 2563) และโครงการฯ ยังสอดคล้องกับแผนการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัยแบบบูรณาการของประเทศ และกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ 20 ปี โดยมีแนวทางในการดำเนินงาน 3 กรอบ 8 กิจกรรม ประกอบด้วย กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กรอบการใช้ประโยชน์ และกรอบการสร้างจิตสำนึก ทั้งนี้งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เป็นกิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เยาวชน ประชาชนชาวไทย ให้เข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ของทรัพยากรทั้งสามฐาน ให้รู้จัก หวงแหน รู้จักการนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ซึ่งมีความสำคัญต่อการจัดการ การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างยั่งยืน และเพื่อให้หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ วางแผนและขยายผลเพื่อนำแนวทางการสร้างจิตสำนึกในการรักทรัพยากรของ อพ.สธ. ไปดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของหน่วยงานนั้น ๆ

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์ฯ ลำปาง ได้ส่งบุคลากรเพื่อเข้าร่วมในการฝึกอบรมปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เพื่อให้บุคลากรเกิดความรู้ ความเข้าใจในการเข้าร่วมตามโครงการฯ โดยกำหนดแนวทางการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ประกอบด้วย ด้านการบริหารและการจัดการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ด้านมาตรฐานการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ทั้งนี้เป้าหมายของการดำเนินงานโครงการฯ เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ในการนำไปสู่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาของประเทศไทย

สำหรับการดำเนินงานตามโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ได้กำหนดแนวทางโดยให้ครูนำพรรณไม้ที่มีอยู่ในโรงเรียนเป็นสื่อในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ที่อยู่ในหลักสูตร รวมถึงใช้พื้นที่ของสถานศึกษาเป็นที่รวบรวมพืชพรรณไม้ท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นแหล่งการเรียนรู้ด้านพรรณไม้ ดังนั้น ทางโรงเรียนจึงเห็นความสำคัญในจัดทำโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และทรัพยากรธรรมชาติ

รักษาวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย และสร้างการสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากร

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนและบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
3. เพื่อนำความรู้จากการศึกษาพืชพรรณและความหลากหลายทางชีวภาพในโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง ไปจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ 110,000 บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง 109,610 บาท (หนึ่งแสนเก้าพันหกร้อยสิบบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. บุคลากร จำนวน 104 คน
2. นักเรียน / นักศึกษา จำนวน 500 คน
3. กลุ่มผู้ปกครอง จำนวน 1,000 คน

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. จำนวนกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการวิทยาการและชีวิตโดยมีส่วนร่วมทุกศาสตร์โรงเรียน เป็นฐานการเรียนรู้
2. จำนวนนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า 400 คน ตลอดปีการศึกษา
3. จำนวนแหล่งการเรียนรู้พรรณไม้ในโรงเรียน จำนวน 1 แหล่ง

เชิงคุณภาพ

8. นักเรียนได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ตามแผนบูรณาการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
9. นักเรียนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและทรัพยากรธรรมชาติ

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรม การบริหารและจัดการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน วิธีดำเนินงาน	เดือน กุมภาพันธ์ 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง	1. ผศ.ดร.นพพร แพทย์รัตน์ 2. ดร.ศศิธร รมะบุตร 3. นางกนิษฐา วงศ์มา 4. นางสาววัลลภา กองอินตา

กิจกรรมหลัก	วันที่/ ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1. การสร้างการมีส่วนร่วมใน งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน 2. จัดทำคณะทำงานการ ดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน 3. การจัดทำแผนงาน			5. นางสาวอรอุมา แก้วนันทา
กิจกรรม การจัดการเรียนรู้ วิธีดำเนินงาน 1. จัดทำปฏิทินการจัดการเรียนรู้ 2. การจัดทำแผนการเรียนรู้	เดือนมีนาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง	1. ดร.ศศิธร ธนะบุตร 2. ดร.อุบลรัตน์ หรินวรรณ 3. นางพวงผกา ปวีณบําเพ็ญ 4. นางสาวเอมอร ปันทะสีบ 5. นางนิตยา เทพนามวงศ์ 6. นางสาวกนิษฐา วงค์มา 7. นางสาววัลลภา กองอินตา 8. นางสาวอรอุมา แก้วนันทา
กิจกรรม การดำเนินงานตาม มาตรฐานงานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน วิธีดำเนินงาน 1. การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ 2. การรวบรวมพรรณไม้ 3. การศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ของพรรณไม้ 4. การรายงานผลการเรียนรู้ 5. การนำไปใช้ประโยชน์ทาง การศึกษา	เดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง	คณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครู และบุคลากร โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง
กิจกรรม การประเมินผลการ ดำเนินงาน วิธีดำเนินงาน 1. การจัดทำรายงานผลการ ดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน 2. การจัดทำแบบประเมิน สถานศึกษาที่ดำเนินงานสวน พฤกษศาสตร์โรงเรียน	เดือนกรกฎาคม - เดือน สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษาลำปาง	1. ผศ.ดร.นพพร แพทย์รัตน์ 2. ดร.ศศิธร ธนะบุตร 3. ดร.อุบลรัตน์ หรินวรรณ 4. นางพวงผกา ปวีณบําเพ็ญ 5. นางสาวเอมอร ปันทะสีบ 6. นางนิตยา เทพนามวงศ์ 7. นางสาวกนิษฐา วงค์มา 8. นางสาววัลลภา กองอินตา 9. นางสาวอรอุมา แก้วนันทา

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. รายงานผลผลการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ลำปาง ประจำปีงบประมาณ 2565
2. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสศ. สู่ชุมชนโดยศูนย์การเรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน 1 แห่ง

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. นักเรียน บุคลากร และชุมชนมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

11. ผลการดำเนินงาน

11.3 กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศลำปาง ได้ดำเนินโครงการสืบสานงานพระราชดำริสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้

กำหนดพื้นที่ศึกษา โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาแบ่งเป็น 4 โซน เริ่มศึกษาจากโซนที่ 1 ให้นักเรียนสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่ศึกษาในบริเวณโรงเรียน แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มศึกษาเพื่อจะได้ง่ายต่อการบันทึกข้อมูลพบชนิดพรรณไม้ทั้งหมด 27 ชนิด จำนวน 247 ต้น หลังจากนั้นได้จัดหาวัสดุที่ใช้ทำและติดป้ายรหัสประจำต้น โดยใช้รูปแบบผูกติดกับลำต้นหรือกิ่ง โดยการเขียนแล้วนำเคลือบ ได้ศึกษาและบันทึกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ กลุ่มพีชที่ศึกษาได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นสัก ต้นลำไย และต้นขจร นำข้อมูลของพรรณไม้ที่ได้ศึกษานำมาวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ 4 ชนิดประกอบด้วย ต้นราชพฤกษ์ ต้นสัก ต้นลำไย และต้นขจร

องค์ประกอบที่ 2 การรวบรวมพรรณไม้เข้าปลูกในโรงเรียน

สำรวจ ศึกษา วิเคราะห์สภาพพื้นที่ ได้ให้นักเรียนเดินสำรวจรอบๆบริเวณของโรงเรียนพบว่า มีพื้นที่ที่สามารถปลูกพรรณไม้ได้ โดยร่วมกันระดมความคิดกำหนดชนิดพรรณไม้ที่จะปลูก มีเงื่อนไขว่าต้องเป็นพรรณไม้ที่มีความสำคัญกับมหาวิทยาลัยสวนดุสิตหรือพรรณไม้ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน นักเรียนเสนอชื่อพรรณไม้หลากหลายชื่อ จึงได้ใช้วิธีการแสดงความคิดเห็น ต้นไม้ที่เลือกปลูกคือต้นขจร หลังจากนั้นก็จัดหาพรรณไม้ วัสดุปลูก โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองนักเรียนที่ได้ให้การสนับสนุนในครั้งนี้ รวบรวมนำพรรณไม้เข้าปลูกในโรงเรียน และให้นักเรียนในชุมนุมวิทยาศาสตร์ร่วมกันปลูกและดูแลรักษา

องค์ประกอบที่ 3 การศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ

การสืบค้นข้อมูลพฤกษศาสตร์ ศึกษาจากข้อมูลที่แท้จริงจากพรรณไม้ในโรงเรียนและศึกษาเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ฐานข้อมูลพรรณไม้ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ และสารานุกรมพืชในประเทศไทย เป็นแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ โดยเลือกไม้ยืนต้นที่มีลักษณะเด่นของโรงเรียน ได้แก่ ต้นราชพฤกษ์ ต้นสัก ต้นลำไย และต้นขจร มีการศึกษาลักษณะภายนอก ภายในของพืชแต่ละส่วนโดยละเอียด

องค์ประกอบที่ 4 การรายงานผลการเรียนรู้

รวบรวมผลการเรียนรู้ จากการเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ตัวอย่างเช่น พื้นที่ศึกษา ศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุด ศึกษาจากเว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น สรุปและเรียบเรียง เรียนรู้วิธีการตรวจคำผิด ตัดคำซ้ำ คำซ้อน เรียนรู้การเชื่อมโยงเนื้อหา สาระให้ได้ภาษาที่กระชับ สั้น ได้ใจความ เรียนรู้รูปแบบการเขียน

รายงาน การเขียนรายงานวิชาการแบบสรุป ส่วนประกอบของรายงานไม่เต็มรูปแบบ ใช้วิธีการเรียนรู้แบบ บูรณาการองค์ความรู้ และเขียนรายงานตามรูปแบบที่เหมาะสม

องค์ประกอบที่ 5 การนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษา

การนำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบูรณาการสู่การเรียนการสอน จัดทำหลักสูตรและการเขียน แผนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระบุลงในรายวิชา ต่างๆ และมีการจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ โดยการจัดทำศูนย์เรียนรู้ทางพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน ณ บริเวณศูนย์ เสริมประสบการณ์การเรียนรู้ในห้องเรียน เพื่อให้โรงเรียนเป็นแหล่งรวบรวมพรรณไม้ ข้อมูลพรรณไม้ การ เก็บรักษา เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา เผยแพร่สู่ภายนอกและใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

1. การวัดและประเมินผลโดยการสังเกต กิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการวิทยาการและชีวิตโดยมี โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนเป็นฐานการเรียนรู้
2. การประเมินจำนวนแหล่งการเรียนรู้และจำนวนนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้
3. ความครบถ้วนของการดำเนินงานทั้ง 5 องค์ประกอบของงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

1. นักเรียนมีส่วนร่วมและเข้าร่วมโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2565 จำนวน 496 คน
2. ความพึงพอใจของบุคลากรและผู้ปกครองต่อโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.8 (มากที่สุด) หรือ 4.69 คะแนน
3. โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ลำปาง มีแหล่งการเรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน 1 แห่ง
4. โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ลำปาง ดำเนินการครบ 5 องค์ประกอบของสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ จำนวน 247 ต้น องค์ประกอบที่ 2 การรวบรวมพรรณไม้ เข้าปลูกในโรงเรียน โดยเลือกปลูกต้นขจร องค์ประกอบที่ 3 การศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ ของพรรณไม้ จำนวน 4 ชนิด องค์ประกอบที่ 4 การรายงานผลการเรียนรู้ และ องค์ประกอบที่ 5 การนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษา

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
1. นักเรียนไม่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ในพื้นที่ ของโรงเรียนและชุมชน	1. นักเรียนและบุคลากรมีองค์ความรู้เกี่ยวกับพรรณ ไม้ในพื้นที่ของโรงเรียนและชุมชนโดยรอบ
2. โรงเรียนฯ มีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพรรณ ไม้ไม่หลากหลาย	2. โรงเรียนฯ มีการจัดกิจกรรมโดยบูรณาการกับ วิทยาการและชีวิต ที่หลากหลายโดยใช้งานสวน พฤกษศาสตร์โรงเรียนเป็นฐาน

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ลำปาง สามารถอธิบายเกี่ยวกับพืช ต้นไม้ในพื้นที่ของโรงเรียนและชุมชนได้อย่างถูกต้อง สามารถทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนในกิจกรรมการศึกษาพรรณไม้ การปลูกพรรณไม้

สำหรับบุคลากร ได้เข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของพรรณไม้ และกระบวนการทำงานของงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

บุคลากรสามารถนำงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน สำหรับออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรม STEM

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

1. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สวนพฤกษศาสตร์สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอมะแมร์ม จังหวัดเชียงใหม่
2. ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

เนื่องจากการจัดทำโครงการฯ อยู่ในช่วงของการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ส่งผลต่อการจัดทำ ศูนย์เรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนมีความล่าช้า ทั้งนี้โรงเรียนฯ ได้ปรับระยะเวลา รูปแบบกิจกรรม วัสดุและอุปกรณ์ ให้สอดคล้องกับมาตรการทางด้านสาธารณสุข

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม
ภาพกิจกรรมที่ 1 การศึกษาพรรณไม้ในโรงเรียน



ภาพกิจกรรมที่ 2 การรวบรวมพรรณไม้เข้าปลูกในโรงเรียน



ภาพกิจกรรมที่ 3 การจัดทำศูนย์เรียนรู้ทางพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
ศูนย์การศึกษาลำปาง



สรุปกิจกรรมโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

โดย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร
พื้นที่ดำเนินการ	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย
(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1 ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมจากฐานข้อมูลด้านทรัพยากรชีวภาพ /กายภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรด้านเกษตรกรรมยั่งยืน รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย คือ กรุงเทพมหานคร สุพรรณบุรี ลำปาง นครนายก และปราจีนบุรี เพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายทางด้านการวิจัย และการบริการวิชาการ จากการจัดการเรียนการสอน และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน โดยดำเนินการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.)

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ได้ร่วมรับผิดชอบกิจกรรมการดำเนินการโครงการ สอนพฤษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร เพื่อตระหนักและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ และกายภาพ ภูมิปัญญาและการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนให้เยาวชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤษศาสตร์ อพ.สธ.

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 และ 3 ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

รายงานผลการจัดทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร 1 ฉบับ

เชิงคุณภาพ

นักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 และ 3 ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรของชุมชนและของประเทศชาติ

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรมที่ 1 -ประชุมคณะทำงานจัดตั้ง สวน พฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ดร.สุวิชา เนียมสอน ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธณสวัสดิ์ ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์ ฝ่ายวิชาการโรงเรียน สาธิตละอออุทิศ
กิจกรรมที่ 2 -สำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร	มิถุนายน – กรกฎาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ดร.สุวิชา เนียมสอน ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธณสวัสดิ์ ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์ ฝ่ายวิชาการโรงเรียน สาธิตละอออุทิศ
กิจกรรมที่ 3 - จัดทำรายงานพันธุ์ไม้ยืนต้น สวน พฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	กรกฎาคม - สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ดร.สุวิชา เนียมสอน ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธณสวัสดิ์ ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์ ฝ่ายวิชาการโรงเรียน สาธิตละอออุทิศ
-จัดทำเอกสารเพื่อสมัครเข้าร่วม เป็นสมาชิก สวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.	กรกฎาคม - สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ดร.สุวิชา เนียมสอน ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธณสวัสดิ์ ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์ ฝ่ายวิชาการโรงเรียน สาธิตละอออุทิศ
เบิกจ่ายงบประมาณ	25 สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ดร.สุวิชา เนียมสอน ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธณสวัสดิ์ ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
			ฝ่ายวิชาการโรงเรียน สาธิตละอออุทิศ
สมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกสวน พฤกษศาสตร์ อพ.สธ.	20-28 กันยายน 2565	โรงเรียนสาธิตละออ อุทิศ กรุงเทพมหานคร	ดร.สุวิชา เนียมสอน ผศ.ดร.จันทร์จรัส เสริมสาธนสวัสดิ์ ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์ ฝ่ายวิชาการโรงเรียน สาธิตละอออุทิศ

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. รายงานพันธุ์ไม้ยืนต้นสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร
2. สื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัย เรื่อง คำคล้องจอง ผลไม้ที่น่ากินและคู่มือบัตรคำคล้องจองผลไม้
3. สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานครร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์
อพ.สธ.

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

นักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ตระหนักและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ชีวภาพ และกายภาพ ภูมิปัญญาและการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์

11. ผลการดำเนินงาน กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

11.1 กิจกรรมลำดับที่ 1 ประชุมคณะทำงานจัดตั้ง “สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร” 18 มีนาคม 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการบริหาร
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราช
กุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ครั้งที่ 1/2565 จัดโดย
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

25 พฤษภาคม 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ได้รับคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานกิจกรรมสวน
พฤกษศาสตร์โรงเรียน (คำสั่งมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ 1718/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานกิจกรรมสวน
พฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

2 มิถุนายน 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร จัดการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานตามคำสั่ง
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ 1718/2565 ในรูปแบบออนไลน์ ครั้งที่ 2/2565 เพื่อแจ้งที่ประชุมทราบ
เกี่ยวกับการจัดตั้งโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน: โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร และ

ขอความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการ รวมถึงเผยแพร่กิจกรรมการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนให้บุคลากรทราบ

6-17 มิถุนายน 2565

คณะกรรมการกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ฝ่ายวิชาการ และครู เตรียมกิจกรรมให้ได้ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 และ 3 เรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของต้นไม้และดำเนินการสำรวจและบันทึกลักษณะของต้นไม้ภายในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร โดยร่วมทำกิจกรรมกับครูในระดับปฐมวัย ระหว่างวันที่ 6-10 มิถุนายน 2565 และมีการจัดบอร์ดเพื่อแสดงผลงานระหว่างวันที่ 15-17 มิถุนายน 2565 บริเวณสนามฟุตบอลของโรงเรียนฯ 23 มิถุนายน 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร จัดการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานตามคำสั่งมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ 1718/2565 ในรูปแบบออนไลน์ ครั้งที่ 2/2565 เพื่อแจ้งที่ประชุมทราบเกี่ยวกับความคืบหน้าการดำเนินงานกิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร โดยโรงเรียนฯ ได้จัดตารางกิจกรรมให้นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 และ 3

4-27 กรกฎาคม 2565

คณะกรรมการกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร กองอาคารและสิ่งแวดล้อม บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นภายในบริเวณพื้นที่โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ในแบบบันทึกข้อมูลการสำรวจพรรณไม้เบื้องต้นในสถานศึกษา

19 สิงหาคม 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร จัดการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานตามคำสั่งมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ 1718/2565 และบุคลากรครูโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 92 คน ในรูปแบบออนไลน์ (On-site) และออนไลน์ (Online) ครั้งที่ 3/2565 เพื่อแจ้งที่ประชุมทราบเกี่ยวกับความคืบหน้าการดำเนินงานกิจกรรมที่ 3 การจัดทำรายงานพันธุ์ไม้ยืนต้นสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร และดำเนินการประสานขอข้อมูลพันธุ์ไม้จากสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีการขอมติที่ประชุมในการดำเนินงานกิจกรรมที่ 4 การสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ. มติที่ประชุมเห็นชอบในการเข้าร่วมสมัครเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนอย่างเป็นทางการดำเนินการสมัครสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และทราบในกิจกรรมการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

8-28 กันยายน 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร จัดทำเอกสารประกอบการสมัคร และยื่นเอกสารสมัครสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ. โดยมีรายการเอกสาร ดังนี้

- หนังสือราชการขอสมัครสมาชิก
- แบบสอบถามเพื่อประเมินความพร้อม

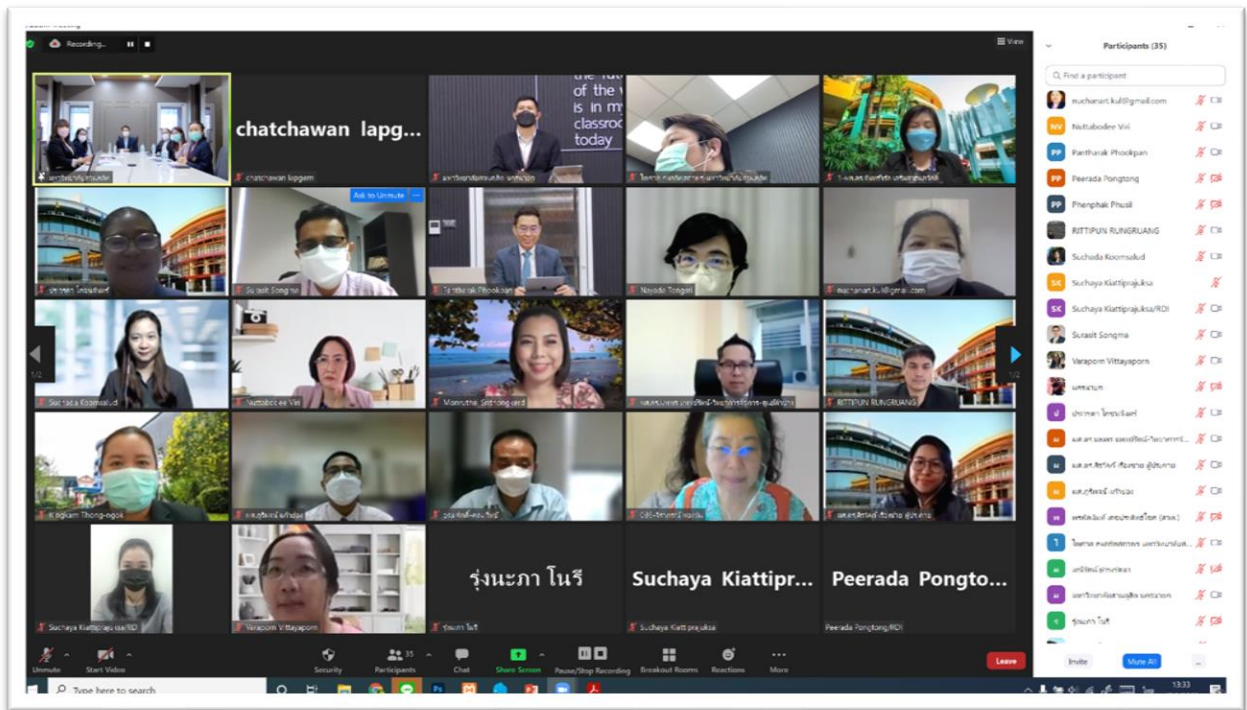
- บันทึกข้อมูลแบบสำรวจพรรณไม้เบื้องต้น
- สำเนาเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน
- รายงานการประชุม

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้จัดการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565

By สสจ.วสท ราชภัฏวชิร / In ภาพกิจกรรม / March 18, 2022

เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2565 รองศาสตราจารย์ ดร.ชนะศึก นิษานนท์ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ให้เกียรติเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565 พร้อมด้วยคณะกรรมการบริหารโครงการฯ ซึ่งเป็นกรบูรณาการการทำงานตามสาขาความเชี่ยวชาญจากหลายหน่วยงาน อาทิ สถาบันวิจัยและพัฒนา สถาบันภาษา ศิลปะและวัฒนธรรม สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ กองประชาสัมพันธ์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี โรงเรียนการเรือน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ (กทบ. สุพรรณบุรี สาขา และครุฑน้อย) โดยที่ประชุมได้พิจารณาเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ (1) พิจารณาการแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) (2) ปฏิทินการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (3) ควบก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยเป็นการประชุมในลักษณะ: On site ณ ห้องประชุมหอนบจร ชั้น 2 อาคาร 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และ Online ผ่านระบบ Zoom Meeting





11.2 กิจกรรมลำดับที่ 2 การสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ได้จัดกิจกรรมสำหรับเด็กระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 และระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของต้นไม้ สำรวจและบันทึกลักษณะของต้นไม้ยืนต้นภายในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 6-10 มิถุนายน 2565 และมีการจัดบอร์ดเพื่อแสดงผลงาน เรื่องประโยชน์ของพืชภายในบริเวณโรงเรียนฯ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากร เห็นคุณค่าของธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัว และสอนให้เด็กช่วยกันดูแลและรักษาธรรมชาติทั้งในบริเวณโรงเรียน พื้นที่สาธารณะ และที่บ้านของตนเอง

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล





ตารางที่ 1 การสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนสาธิต
ละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
1	จิกนา ชื่ออื่น กระโดนทุ่ง/กระโดนน้ำ/ กระโดนสร้อย//จิกมูจรี นทร์/จิกอินเดียว/ตอง/ปุย สาย/ลำไฟ ชื่อสามัญ - ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Barringtonia</i> <i>acutangula</i> (L.) Gaertn	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 10-30 เมตร ขนาดใหญ่ ใบเดี่ยว เรียงสลับ ลักษณะใบเป็นรูปไข่ กว้าง 2.5 - 7.5 เซนติเมตร ยาว 6.5 - 20 เซนติเมตร ปลายใบกลมถึง แหลม โคนใบแหลม ขอบใบจัก ฟันเลื่อยหรือหยักมนถี่ ดอกช่อ แบบช่อกระจจะ ออกดอกที่ ปลายยอดหรือซอกใบ ดอกสี ชมพูหรือแดง กลีบเลี้ยง 4 กลีบ กลีบดอก 4 กลีบ เกสรเพศผู้ จำนวนมาก สีแดงสด ผลเป็นรูป ไข่กลับ ส่วนใหญ่มีเมล็ดเดียว	ลำต้น ใช้ส่วนของเปลือก ต้นและเนื้อไม้ เป็นยา บำรุงของสตรี ปรับ สมดุลร่างกายเพื่อช่วยให้ ประจำเดือนและการตก ขาวเป็นปกติ ช่วย บรรเทาอาการไอ มี เสมหะ และระคายคอ ใบ รับประทานใบสด เพื่อบรรเทาอาการปวด ท้องบิด หรือใช้ใบแก้จัด ต้มน้ำดื่มลดอาการ ท้องร่วง ใบสด บดละเอียดพอกเพื่อช่วย สมานแผล เมล็ด มีคุณสมบัติช่วย บรรเทาอาการร้อนใน ช่วยขับลม และลด อาการจุกเสียดแน่นท้อง ราก นิยมใช้ทานเพื่อ เป็นยาระบายอย่างอ่อน
2	ทองอุไร ชื่ออื่น ดอกละคร (เชียงใหม่)/ พวงอุไร สร้อยทอง (กรุงเทพฯ) ชื่อสามัญ Yellow elder/ Yellow bells/ Trumpet vine ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	- สนาม หน้าเสาธง - หน้าลาน บ้านหนู น้อย - สนาม เด็กเล่น	เป็นไม้พุ่ม สูง 2-4 เมตร ลำต้น ตั้งตรง ใบเป็นใบประกอบแบบ ขนนก 2 ชั้น กว้าง 14-16 เซนติเมตร ยาว 20-23 เซนติเมตร ใบย่อยมีจำนวน 5- 11 คู่ เรียงตรงข้ามกัน ลักษณะใบเป็นรูปไข่ แกมรูป หอก ฐานใบสอบ ขอบจักเป็นซี่ ฟัน ปลายแหลม เนื้อใบบาง คล้ายกระดาษเกลี้ยง ดอก เป็นดอกช่อแบบช่อกระจจะ มี กลิ่นหอม ประกอบด้วยกลีบ	เป็นไม้ประดับ ใบและดอก ใช้ในการ รักษาโรคหวัด ดีซ่าน ปวดหัวและปัญหาไต

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			เลี้ยงเชื่อมต่อกัน ปลายแยก 5 แฉก ปลายแหลม มีสีเขียว กลีบดอกเชื่อมกันเป็นรูปประฆัง ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีสีเหลืองสด เกสรเพศผู้ มีจำนวน 4 อัน มีสองคู่ยาวไม่เท่ากัน เกสรเพศเมีย มีจำนวน 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผล เป็นผลแบบผลแห้งแตก ยาวประมาณ 16 ซม.	
3	มะกอกน้ำ ชื่ออื่น สมอพิพาย (ระยอง)/สารภีน้ำ (ภาคกลาง)/สี่ซัง ชื่อสามัญ - ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Elaeocarpus hygrophilus</i> Kurz.	- สนามหน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 8-15 เมตร ทรงพุ่ม เปลือกลำต้นสีน้ำตาลแดง ใบเป็นใบเดี่ยวออกจากลำต้นแบบสลับ แต่ช่วงปลายยอดจะออกแบบเวียน ลักษณะใบเป็นรูปไข่ ปลายใบแหลม ฐานใบมน มีหูใบ ขอบใบเป็นหยักเล็กน้อย ท้องใบและหลังใบเรียบ ผิวใบเป็นมันสีเขียวเข้ม ส่วนใบอ่อนเป็นสีเขียวแกมเหลือง ก้านใบอ่อนเป็นสีออกแดงเข้ม ส่วนก้านใบแก่เป็นสีแดงแกมน้ำตาล ดอกออกเป็นช่อบริเวณซอกใบ มีกลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีขาว มีลักษณะเป็นริ้ว มีเกสรเพศผู้จำนวนมาก มีเกสรเพศเมีย 1 อัน ผลมีเปลือกหุ้มเมล็ดแข็งมาก ภายในมี 1 เมล็ด สีน้ำตาลอ่อน เมล็ด รูปกระสวย ผิวขรุขระ	ลำต้น ใช้ส่วนของเปลือกต้นแห้งนำมาชงกับน้ำ ช่วยฟอกเลือดหลังการคลอดบุตรของสตรี ดอก เป็นยาบำรุงธาตุในร่างกาย แก้กพิษโลหิต กำเริบช่วยแก้ริดสีดวงในลำคอ ผล ใช้รับประทานแก้เสมหะในลำคอ สามารถนำมาดองกับน้ำเกลือรับประทาน จะช่วยแก้อาการกระหายน้ำได้ดี และช่วยทำให้ชุ่มคอ ผลเมื่อนำมาเชื่อมรับประทานมีฤทธิ์ในการระบาย เมล็ด นำมากลั่นได้น้ำมันคล้ายกับน้ำมันมะกอก (Olive oil) ใช้รับประทานได้
4	แคนา ชื่ออื่น แคป่า/แคขาว/แคเค็ดถวา (เชียงใหม่)/ แคแน/แคฝอย(ภาคเหนือ) /แคภู	- สนามบาสเกตบอล (สนามเขียว)	ไม้ยืนต้น สูง 10-20 เมตร ลำต้นตรง เปลือกลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ผิวลำต้นเป็นเกล็ดขนาดเล็ก ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกชั้นเดียว ลักษณะใบเป็นรูป	เปลือกต้น มีรสหวานเย็น แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ใช้กับสตรีหลังคลอด ใบ มีรสเย็น ใช้ตำพอกแผล หรือต้มน้ำบ้วนปาก

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	ฮ่อ(ลำปาง)/แคยอดดำ(สุ ราษฎร์ธานี)/แคทราย (นครราชสีมา)/แคยาว/แค อาว (ปราจีนบุรี) ชื่อสามัญ Trumpet Tree ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Dolichandrone</i> <i>serrulata</i> (DC.) Seem.		ไม้ ปลายแหลม โคนใบเบี้ยว กว้าง 2.5-7 เซนติเมตร ยาว 6- 16 เซนติเมตร ขอบใบหยักแบบ ซี่ฟันตื้นๆ ผิวใบด้านล่างมีขนสั้น ประปราย ดอกเป็นดอกช่อแบบ ช่อกระจุกสั้น ดอกใหญ่ รูปแตร สีขาว ออกตามปลายกิ่ง กลิ่น หอม กลีบเลี้ยงหนาและเหนียว ปลายเรียวเล็กโค้งยาว เชื่อม ติดกันเป็นหลอดโค้งปลาย แหลม	ดอก มีรสหวานเย็น ใช้ ขับเสมหะ โลหิต และลม ขับผายลม เมล็ด รสหวานเย็น แก้ อาการปวดประสาท แก้ โรคชัก ราก มีรสหวานเย็น แก้ เสมหะและลม บำรุง โลหิต
5	พญาสัตบรรณ ชื่ออื่น ตีนเป็ด/ตีนเป็ดขาว/ ตีนเป็ดไทย/สีกตะบัน/หัส บัน/สัตบรรณ/ สัตตบรรณ/จะบัน บะซา/ ปูลา/ปูแล ชื่อสามัญ Devil tree/ Blackboard tree ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Alstonia scholaris</i> (L.) R.Br.	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 12-20 เมตร ลำ ต้นตรง มียางสีขาว ผิวลำต้นมี สะเก็ดขนาดเล็กสีขาวปน น้ำตาล แตกกิ่งก้านลักษณะเป็น ชั้น ๆ ใบออกเป็นกลุ่มบริเวณ ปลายกิ่งช่อหนึ่งมีใบประมาณ 5-7 ใบ ก้านใบสั้น ใบสีเขียว ลักษณะใบยาวรี ปลายใบมน โคนใบแหลมขนาดใบยาว ประมาณ 10-12 เซนติเมตร ออกดอกเป็นช่อตามปลายกิ่ง หรือส่วนยอดของลำต้นดอก เป็นกลุ่มคล้ายดอกเข็ม ดอกมีสี ขาวแกมเหลือง ผลเป็นฝักยาว ลักษณะเป็นเส้น มีขุยสีขาว คล้ายฝ้ายปลิวไปตามลมได้มี เมล็ดขนาดเล็กติดอยู่	เปลือกต้น ใช้รักษาโรค บิด ลำไส้ติดเชื้อ แก้หวัด หลอดลม อักเสบ และ มาลาเรีย เนื้อไม้ นำไปทำฟืนของ แห/อวน ทำหีบใส่ของ ของเล่นสำหรับเด็ก ใบ ใช้ในการรักษาโรค ระบบทางเดินหายใจ เรื้อรัง รักษาแผล แผล เปื่อย และอาการปวดข้อ ยาง มีสีขาว ใช้รักษา แผล แผลเปื่อย และ อาการปวดข้อ
6	พิกุล ชื่ออื่น กุน (ภาคใต้)/แก้ว (ภาคเหนือ)/ชางดง (ลำปาง)/พิกุลเขา/ พิกุล เถื่อน (นครศรีธรรมราช)/ พิกุลป่า (สตูล)/ ต้นหยง มะเมา	- สนาม บาสเกตบ อล (สนาม เขียว) - สนาม เด็กเล่น	ไม้ยืนต้น สูง 10-25 เมตร ยอด เป็นพุ่มทรงกลมรูปเจดีย์หรือ กลมทึบ ใบหนาแน่น เปลือกต้น สีน้ำตาลแกมเทา แตกเป็นร่อง ตามแนวยาว มีน้ำยางสีขาว กิ่ง อ่อนและตามมีขนสีน้ำตาลปก คลุม ใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ลักษณะใบเป็นรูปไข่ ใบกว้าง	เปลือกต้น ใช้สกัดทำสี ย้อมผ้า ช่วยแก้อาการ บวม ท้องเสีย ปากเปื่อย นำมาต้มกับน้ำเกลือช่วย แก้อาการปวดฟัน เหงือกอักเสบ เหงือก บวม รำมะนาด

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	ชื่อสามัญ Bullet wood ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Mimusops elengi</i> L.		2-6.5 เซนติเมตร ยาว 5-15 เซนติเมตร ก้านใบยาว 4-6 เซนติเมตร โคนใบมน ปลายใบแหลม เป็นติ่งสั้นๆ ขอบใบเรียบ หรือเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบค่อนข้างหนาและเหนียว สีเขียวสด เรียบเป็นมัน ดอกเป็นดอกเดี่ยวออกบริเวณซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ดอกมีกลิ่นหอม มีกลีบเลี้ยง 8 กลีบ เรียง 2 ชั้น ชั้นละ 4 กลีบ กลีบเลี้ยงด้านนอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาล รูปใบหอก ปลายแหลม กลีบดอกสั้นกว่ากลีบเลี้ยงเล็กน้อย มีกลีบดอก 8 กลีบ โคนเชื่อมกันเล็กน้อย กลีบดอกสีขาวนวล เกสรเพศผู้ มี 8 อัน รังไข่มี 8 ช่อง ผลสดแบบผลมีเนื้อ รูปไข่ ปลายแหลมสีเขียว มีขนสั้นนุ่ม ผลสุกสีเหลืองถึงสีส้ม มีรสหวานเล็กน้อย รับประทานได้ มีเมล็ดเดี่ยว เมล็ดแบนรี เปลือกแข็ง สีน้ำตาลเข้มหรือดำเป็นมัน	เนื้อไม้ นำมาทำเฟอร์นิเจอร์ เครื่องดนตรี โคร่งเรือ ไม้คาน ไม้กระดาน วงล้อ ครก สาก แก่นไม้ช่วยรักษา กลากเกลื้อน เป็นยาบำรุงโลหิต ดอก มีกลิ่นหอมเย็น สามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยได้ ใช้ในการแต่งกลิ่นอาหาร เป็นส่วนผสมในน้ำหอม และเครื่องสำอาง เป็นส่วนผสมในตำรับยาไทย เช่น พิกัดเกสรทั้งห้า ยาเขียวหอม ยาหอม ใบ ใช้ในการรักษา กามโรค แก้กษัยหืด มีสรรพคุณฆ่าพยาธิ ผล ผลสุกใช้รับประทาน แก้อาการปวดศีรษะ แก้โรคในลำคอ และปาก ราก นำมาต้มเอาน้ำ รับประทาน บำรุงโลหิต ขับเสมหะ ขับลม เมล็ด นำมาตำละเอียด ใช้เป็นยาเม็ดสำหรับสวน ทวารหรือทำเป็นยาเหน็บทวารเด็กเมื่อมีอาการท้องผูก
7	ลีลาวดี ชื่ออื่น ลั่นทม/ จำปาจีน/ ลั่นทมแดง/ ลั่นทมขาว/ จำปาแดง, จำปาขาว/ จำปาลาว (ภาคเหนือ)/ จำปาหอม	- หน้าลาน บ้านหนูน้อย	ไม้ยืนต้นผลัดใบ สูง 3-6 เมตร แตกกิ่งแผ่กว้าง มีเรือนยอดเป็นรูปร่ม ลำต้นกลม เปลือกสีเทาหรือสีเขียวแกมเทา เมื่อลำต้นมีอายุมาก จะเกิดตุ่มนูนทั่วลำต้น อันเนื่องมาจากแผลจากก้านใบ	เปลือกต้น ใช้ผสมน้ำมะพร้าว น้ำมันเนย และข้าว แก้กโรคท้องเดิน ถ่ายท้อง ขับปัสสาวะ ขับประจำเดือน แก้ไข้ แก้โรคหนองใน

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	<p>(ภาคใต้) /ไม้จีน (ยะลา)/ จำปา (เขมร)/จงป่า (กะเหรี่ยง)/มอยอ /มลอ (มลายู)</p> <p>ชื่อสามัญ Temple tree/ Pagoda tree/ Frangipani</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Plumeria obtuse</i> Linn. (พันธุ์ดอกสีขาว, ปลายใบ กลม)</p> <p><i>Plumeria rubra</i> Linn. (พันธุ์ดอกหลากสี, ปลาย ใบแหลม)</p>		<p>ที่หลุดร่วงและในทุกส่วนของลำ ต้นมีน้ำยางสีขาว ส่วนใบและ ดอกรวมถึงผลจะมีลักษณะ แตกต่างกันเป็น 2 ประเภท</p> <p>- <i>Plumeria obtuse</i> Linn. ใบ เป็นใบเดี่ยว เรียงสลับเวียนรอบ กิ่ง และจะเป็นกระจุกที่ปลาย กิ่ง ลักษณะใบเป็นรูปไข่กลับ กว้าง 3.5 – 7.7 เซนติเมตร ปลายใบกลม โคนใบมนหรือ แหลม เนื้อใบหนาและเหนียว คล้ายเป็นแผ่นหนัง มีเส้นใบ แบบขนนกเมื่อพลิกดูใต้ใบจะ เห็นเป็นเส้นนูนเด่นชัด ดอก ออกเป็นแบบช่อกระจุกออกที่ ปลายยอด กลีบดอกมีสีขาว ตรงกลางสีเหลือง เชื่อมติดกัน เป็นรูปกรวย ปลายดอกแยก เป็น 5 กลีบ ลักษณะเป็นรูปไข่ กลับ ปลายมนมีกลิ่นหอม ส่วน ผลออกเป็นฝักคู่ทรงกระบอก แบนเล็กน้อยกว้าง 1.5-2 เซนติเมตร ยาว 17-18 เซนติเมตร เมล็ดแบนมีปีกสีขาว ยาวประมาณ 2 เซนติเมตร</p> <p>- <i>Plumeria rubra</i> Linn. ใบ เป็นใบเดี่ยวเรียงสลับเวียนรอบ กิ่ง และเป็นกระจุกที่ปลายกิ่ง ลักษณะใบเป็นรูปวงรี กว้าง 6- 8 เซนติเมตร ยาว 14-34 เซนติเมตร ปลายใบแหลมหรือ เรียวแหลม โคนใบเป็นรูปแหลม มีเส้นใบใต้ใบเป็นเส้นนูนแบบ ขนนกเห็นได้เด่นชัด ก้านใบยาว ได้ถึง 7 เซนติเมตร ดอก ออกเป็นช่อกระจุกออกที่ปลาย</p>	<p>เนื้อไม้ นำมาต้มกับน้ำ ดื่มช่วยแก้ไข้ ขับพยาธิ รักษาแผลในลำไส้ แก้ โรคลำไส้อักเสบ</p> <p>ดอก มีรสขม ใช้ผสมใบ พลูกินแก้ไข้ แก้ไข้ มาลาเรีย</p> <p>ใบ ใช้ขับปัสสาวะ โดยใช้ ใบแห้งชงกับน้ำร้อนดื่ม</p> <p>ผล/ฝัก ฝนทาแก้ ริดสีดวงทวาร</p> <p>ราก มีรสขมเมา นำมา ต้มกับน้ำดื่มใช้เป็นยา ถ่าย แก้โรคหนองใน โรค ไขข้ออักเสบ ขับลม ขับ ปัสสาวะ ขับประจำเดือน แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ใช้ ถ่ายพยาธิ</p> <p>ยาง มีความเป็นพิษ ถ้า สัมผัสจะทำให้เกิดผื่นคัน และอักเสบวมแดง บริเวณผิวหนัง แต่ สามารถนำยางของต้น ลีลาวดีมาผสมกับการบูร และไม้จันทน์ทำเป็นยา ทาบริเวณที่เป็นผดผื่นได้</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			กิ่ง กลิบบีหลากหลายสี เช่น ชมพู แดงหรือเหลือง เชื่อมติดกันเป็น หลอดปลายผายออกเป็นรูป กรวย มี 5 กลีบ เป็นรูปไข่กลับ มีกลิ่นหอม และผลออกเป็นฝัก คู่ กว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 10-16 เซนติเมตร เมล็ดแบน ยาว 1-1.5 เซนติเมตร มีปีกสี ขาว ยาว 1.6-2.8 เซนติเมตร	
8	เสลาใบใหญ่ ชื่ออื่น เกี๋ยบ/ตะเกี๋ยบ/ ตะแบกขน/เสลา/อินท ชิต ชื่อสามัญ Thai bungor ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Lagerstroemia</i> <i>loudonii</i> Teijsm. & Binn.	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 15-20 เมตร ทรง พุ่มกลมหรือทรงกระบอก แน่น ทึบ ขนาดทรงพุ่ม 4-6 เมตร กิ่ง ห้อยย้อย เปลือกต้นสีเทาเข้ม เกือบดำ ผิวขรุขระ มีรอยแตก เป็นทางยาว ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ลักษณะใบเป็นรูป ไข่ กว้าง 6-10 เซนติเมตร ยาว 16-24 เซนติเมตร ปลายใบ เรียวแหลมเป็นติ่งโคนใบมน แผ่นใบค่อนข้างหนาและเหนียว สีเขียวเข้ม ผิวใบด้านล่างมีนวล สีขาว ใบมีขนนุ่มสั้นปกคลุมทั้ง สองด้าน ดอกมีสีม่วง สีม่วงแกม แดง และเปลี่ยนเป็นสีซีดเกือบ ขาวเมื่อใกล้โรย กลีบดอกบาง ยับย่น ขอบกลีบย้วย ไม่มีกลิ่น ออกดอกเป็นช่อแยกแขนง บริเวณกิ่งแก่และปลายกิ่ง ช่อ ดอกตั้งยาว 10-30 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกันเป็น รูปถ้วย มีสันนูนตามยาวและมี ขนสั้น ปลายแยกเป็น 6 แฉก กลีบดอก 6 กลีบ รูปทรงกลม ออกสลับกับ กลีบเลี้ยงโคนกลีบ คอดเรียวเป็นก้านสั้น กลีบดอก บางยับย่น เกสรเพศผู้จำนวน	ปลูกเป็นไม้ดอกไม้ ประดับ เปลือกต้น มีรสฝาด ใช้ สมานแผล แก้อาการ ท้องเสีย เนื้อไม้ ใช้ทำเครื่อง แกะสลัก ใช้ทำกระดาน พื้น ฝาผนัง ฝาเพดาน เครื่องเรือน ใบ นำใบมาบดกับ กำยาน ใช้ทาแก้ผดผื่น คัน นำมาเผาไฟใช้ใส่ แผลพุพอง

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			มากมีสีเหลืองสด ผลรูปไข่ เปลือกแข็ง เมื่อสุกมีสีน้ำตาล เมล็ดมีจำนวนมาก ลักษณะแบน สีน้ำตาลเข้มมีปีก	
9	หมากสง ชื่ออื่น หมาก/เค็ด /พลา/ สะลา (เขมร/เชียต (นครราชสีมา)/แซ (แม่ฮ่องสอน)/ปีแแน (มาเลเชีย)/มะ (ตราด)/สี่ชะ (ภาคเหนือ)/หมากเมี่ยง/หมากมู (แม่ฮ่องสอน) ชื่อสามัญ Areca palm/ Betel palm/ Betel nut palm ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Areca catechu</i> L.	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น ตระกูลปาล์ม สูง 15-20 เมตร ลำต้นตรง มีปล้องสีขาวเด่นชัด คอยอดสีเขียว กาบใบยาว ประมาณ 80-100 เซนติเมตร ลักษณะเป็นท่อนหุ้มคอยอด ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก แผ่นใบยาว 1.5-2 เมตร มีใบย่อย 20-30 คู่ ขนาดกว้าง 3-7 เซนติเมตร ยาว 30-60 เซนติเมตร ใบย่อยแบบรางน้ำคว่ำปลายตัด หยักเป็นซี่ เรียงตัวสม่ำเสมอในระนาบเดียวกัน ดอกออกได้คอยอดตั้งขึ้น ช่อดอกแยกแขนง 3 ชั้น ดอกแยกเพศอยู่ในช่อเดียวกัน บริเวณโคนก้านช่อหรือโคนก้านแขนงจะมีกลุ่มดอก ซึ่งประกอบด้วยดอกเพศเมีย 1 ดอก ขนบข้างด้วยดอกเพศผู้ 2 ดอก บริเวณตอนปลายก้านแขนงมีเฉพาะดอกเพศผู้ ดอกมีกลิ่นหอม ผลรูปไข่ขนาด 4-6 x 7-8 เซนติเมตร ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีส้ม ภายในมีเมล็ด 1 เมล็ด	สมัยโบราณนิยมนำเปลือกผลและเมล็ดอ่อนมาเคี้ยวร่วมกับใบพลู เมล็ด ช่วยขับปัสสาวะปวดท้องแน่นท้อง บิดแผลเน่าเปื่อย ฆ่าพยาธิ เปลือกผล ช่วยขับลม ขับปัสสาวะ แก้ท้องอืดแน่น บิด ท้องเสีย ผลอ่อน ช่วยเจริญอาหาร ขับเสมหะ แก้เมาอาเจียน ไอ สมานแผล ดอกตัวผู้ เป็นยาหอมบำรุงกระเพาะ แก้กระหายน้ำ
10	ลำดวน ชื่ออื่น หอมวล (ภาคเหนือ) ชื่อสามัญ White cheese wood ชื่อวิทยาศาสตร์	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 5-15 เมตร ลำต้นตรง ผิวเปลือกเมื่อต้นยังอ่อนเรียบ แต่เมื่อต้นแก่จะแตกขรุขระเป็นสะเก็ดสีน้ำตาลแกมดำ กิ่งอ่อนสีเขียวเป็นรูปกรวยค่อนข้างทึบ ใบเป็นใบเดี่ยวแบบเรียงสลับ ลักษณะใบเป็น	นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ เพราะมีพุ่มใบสวย ดอกสวยและหอม เนื้อไม้ มีความแข็งแรงทนทาน สามารถนำมาใช้ทำเครื่องมือเครื่องใช้ และนำมาใช้ทำฟันได้

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	<i>Melodorum fruticosum</i> Lour.		<p>รูปลาวรีกว้าง 2-3 เซนติเมตร ยาว 7-15 เซนติเมตร ใบแก่มีสีเขียวเข้มเป็นมัน ท้องใบสีอ่อนกว่า ส่วนใบอ่อนและปลายยอดเป็นสีแดงแกมม่วง โคนใบและปลายใบเรียวแหลม ขอบใบเรียบ ดอกเป็นดอกเดี่ยวมีลักษณะคล้ายดอกนมแมวออกบริเวณซอกใบและปลายกิ่ง กลีบดอกมี 6 กลีบ สีเหลืองนวล กลีบหนารูปสามเหลี่ยมขนาดใหญ่ แบ่งเป็น 2 ชั้น ชั้นละ 3 กลีบ ชั้นนอกแผ่แยกจากกัน กลีบชั้นในปลายหุ้มเข้าหากัน มีเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมียอยู่กลางดอก ดอกมีกลิ่นหอม ผลเป็นผลกลุ่มมีผลย่อยประมาณ 15-20 ผล ลักษณะผลเป็นรูปทรงกลมภายในมีเมล็ด 1-2 เมล็ด ผลอ่อนมีสีเขียวผิวเรียบเมื่อสุกจะมีสีแดงแกมดำหรือน้ำเงินแกมดำนำมารับประทานได้ รสหวานอมเปรี้ยว</p>	<p>ดอก มีสรรพคุณเป็นยาบำรุงกำลัง ยาบำรุงโลหิต ช่วยบำรุงหัวใจ เป็นยาแก้ไข้ แก้อาการไอ แก้อ่อนในกระหายน้ำ ช่วยชูกำลัง แก้อาการอ่อนเพลีย ช่วยบำรุงหัวใจ เป็นส่วนผสมในตำรับยาหอม สามารถนำดอกสดมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยได้</p> <p>ผล ผลสุกสีดำ มีรสหวานอมเปรี้ยว ใช้รับประทานได้</p>
11	<p>หว่า ชื่ออื่น ห้าชี้แพะ (เชียงใหม่)</p> <p>ชื่อสามัญ Jambolan Plum /Java Plum/ Black Plum</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels</p>	- สนาม หน้าเสาธง	<p>ไม้ยืนต้น สูง 10-25 เมตร เป็นไม้เนื้อแข็งไม่ผลัดใบ เรือนยอดโปร่ง เปลือกนอกสีเทาปนน้ำตาล ขรุขระ หรือแตกเป็นสะเก็ดเล็กน้อย เปลือกในสีน้ำตาลแดง ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงตรงข้าม ลักษณะใบเป็นรูปรี กว้าง 4-7 เซนติเมตร ยาว 9-14 เซนติเมตร โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ ปลายใบแหลมเรียว แผ่นใบหนา ด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านล่างสีอ่อนกว่า ผิวเกลี้ยงเส้นกลางใบขนุน</p>	<p>เนื้อไม้ ใช้ทำสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ในร่ม</p> <p>เปลือกต้น นำมาต้มน้ำใช้ดื่มแก้ท้องร่วงหรืออมแก้ปากเปื่อย</p> <p>ใบ ยอดอ่อนนำมารับประทานมีรสหวานอมเปรี้ยวปนฝาด</p> <p>ผล ผลดิบแก้ท้องเสีย ผลสุกใช้ทำเครื่องดื่มหรือรับประทานสด</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>เห็นชัด เส้นแขนงใบไม่ชัดเจน มีจุดน้ำมันบริเวณขอบใบ ลักษณะดอกเป็นดอกช่อ แยกแขนง ออกตามกิ่ง ดอกมีสีขาวหรือสีเหลืองอ่อน ฐานรองดอกรูปถ้วย ไม่มีกลีบเลี้ยงและกลีบดอก โดยจะมีเยื่อหุ้มบางๆ หุ้มดอกยังตูมไว้ เมื่อดอกเจริญเต็มที่ เยื่อบางๆ นี้จะหลุดไป มีเกสรเพศผู้จำนวนมากติดอยู่รอบขอบของฐานรองดอก และเกสรเพศเมีย 1 อันฝังอยู่ตรงกลาง ผลมีเนื้อเมื่อสุกมีสีม่วงแดงถึงดำ เนื้อนุ่ม กว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ยาว 1.5-2 เซนติเมตร ภายในผลมีเมล็ด 1 เมล็ด</p>	<p>เมล็ด ลดน้ำตาลในเลือด แก้ท้องเสีย ถอนพิษจากเมล็ดแสลงใจ</p>
12	<p>จัน ชื่ออื่น จันลูกหอม/ลูกจัน/ จันอิน จันโอ/จันขาว/อิน/ลูกอิน ชื่อสามัญ Gold apple ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Diospyros decandra</i> Lour.</p>	- สนาม หน้าเสาธง	<p>ไม้ยืนต้น สูง 10-15 เมตร เปลือกต้นเรียบ สีดำหรือน้ำตาลเข้มแกมเทา กิ่งอ่อนยอดอ่อนมีขนสีน้ำตาลปกคลุม ตามส่วนต่าง ๆ มีขนสีน้ำตาลแดง กิ่งก้านเหนียว ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ลักษณะใบรูปวงรี กว้าง 2.5-3 เซนติเมตร ยาว 7-10 เซนติเมตร โคนใบมนสอบแคบ ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบเป็นมันลื่น สีเขียวเข้ม ท้องใบเรียบ สีอ่อนกว่า เนื้อใบบางมัน ใบอ่อนมีขนสีแดงคลุม มีดอกแยกเพศอยู่ภายในต้นเดียวกัน ดอกเพศผู้ ออกเป็นช่อ ส่วนดอกเพศเมีย ออกดอกเดี่ยวสีขาวนวล กลีบดอกเชื่อมติดกันสั้น ๆ ผลหากทรงกลมแป้นเรียกว่า ลูกจัน มี</p>	<p>แก่นและเนื้อไม้ รสขมหวาน บำรุงประสาท บำรุงกำลัง บำรุงผิว บำรุงเนื้อหนังให้สดชื่น แก้ร้อนในกระหายน้ำ แก้ไข้ตัวร้อน แก้ตับปอด และดีพิการ แก้เห็บออกหนัก ขับพยาธิ แก่นบดผสมรวมกับสมุนไพรอื่น ต้มน้ำดื่ม แก้ไข้</p> <p>ผล ผลสุกสีเหลือง มีกลิ่นหอม รับประทานได้ ผลดิบอ่อนนำมาต้มใช้รับประทานเป็นผักเคียง</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>ร่อยบุ้มตรงกลางผล ไม่มีเมล็ด หรือเป็นเมล็ดลีบ รสฝาดอม หวาน มีกลิ่นหอม ผลทรงกลม หนา เรียกว่า ลูกอิน ไม่มีรอย บุ้ม ผิวเรียบ มีเมล็ดกลมรี สี น้ำตาลข้างใน 2-3 เมล็ด มีรส ฝาดอมหวาน ผลอ่อนสีเขียว ผล สุกสีเหลือง มีกลิ่นเลี้ยวที่ไม่ เชื่อมติดกันติดอยู่ที่บริเวณจุด ผล 6 กลีบ</p>	
13	<p>จามจური ชื่ออื่น ก้ามกราม (กลาง)/ ก้ามกุ้ง (กรุงเทพ-อุดรดิตถ์)/ ก้ามปู (กรุงเทพ-พิษณุโลก)/ จามจური(กรุงเทพ)/ ฉำฉา (กลาง-เหนือ) / ตืดตู่ (ตราด)/ ลัง/ สารสา/ สำสา/ ฉำฉา(เหนือ) ชื่อสามัญ East Indian walnut/ Rain tree/ Monkey pod ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.</p>	<p>- สนาม บาสเกตบ อล (สนาม เขียว)</p>	<p>ไม้ยืนต้น สูง 15-20 เมตร เป็น ไม้ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่ม กว้างคล้ายร่ม เปลือกสีน้ำตาล ปนเทา แตกตามยาวขรุขระไม่ เป็นระเบียบ ใบเป็นใบประกอบ แบบขนนกสองชั้น ปลายคู่ เรียงสลับกัน ใบย่อยเรียงตรง ข้าม มี 2-10 คู่ ลักษณะใบรูป ไข่ กว้าง 1-2.5 เซนติเมตร ยาว 1.5-5 เซนติเมตร ปลายใบ แหลม โคนใบบิดเบี้ยว ผิวใบ ด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านล่างมีขนนุ่ม ขอบใบเรียบ เส้นแขนงใบข้างละ 7-8 เส้น ไม้ มีก้านใบย่อย ดอกมีสีเหลืองปน เขียว กลีบเลี้ยง 7-8 กลีบ กลีบ ดอกโคนเชื่อมติดเป็นถ้วย ปลายแยก 5 แฉกเป็นรูปแตร กลีบดอกมีสีชมพูอ่อน บริเวณ โคนมีสีขาว ดอกเป็นดอกช่อ กระจุกแน่น บริเวณซอกใบใกล้ ปลายกิ่ง ผลเป็นฝักแห้ง สี น้ำตาลดำ กว้าง 1.5-2.4 เซนติเมตร ยาว 15-20 เซนติเมตร คอดเป็นตอน ระหว่างเมล็ด เมล็ดแบนสี</p>	<p>เปลือกต้น นำมาปั่น ละเอียดใช้เป็นยาสมาน แผล รักษาอาการบิด ท้องเสีย เนื้อไม้ ใช้ในงาน แกะสลัก ทำเครื่องใช้ เครื่องเรือนต่าง ๆ แก่นไม้บดผสมใบหนาด ใหญ่ ลำต้นข่อย พิมเสน และการบูรตำน้ำตมแก้ โรคหืด ใบ แก้ปวดแสบปวดร้อน นำมาต้มน้ำดื่มช่วยให้ เจริญอาหาร ใช้เป็น อาหารสัตว์ เมล็ด แก้อาการผื่น เปลือกสมานแผลในปาก คอ แก้ท้องร่วง ผล/ฝักแก่ เป็นอาหาร สัตว์</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			น้ำตาลเข้มข้นดำเป็นมัน กว้าง 6 มิลลิเมตร ยาว 10 มิลลิเมตร มีจำนวนมากภายในฝัก	
14	ชื่ออื่น มะฟุ้ง/มักมัน/มักม่วง (ภาคเหนือ)/หุงคอบ/หุงหม่น (เชียงใหม่) ชื่อสามัญ Peach ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	- หน้า วิจิตร อาคาร	ไม้ยืนต้น สูง 5-10 เมตร ลำต้นแตกกิ่งตั้งแต่ระดับต่ำ กิ่งหลักและกิ่งแขนงมีปานกลาง ทำให้เป็นทรงพุ่มโปร่ง ไม้หนาทึบ ใบเดี่ยว เรียงเยื้องสลับกันตามปลายยอด ลักษณะใบรูปหอก แผ่นใบและขอบใบเรียบ สีเขียว ดอกเป็นดอกเดี่ยว บางครั้งออกเป็นกระจุกใกล้กันหลายดอก มีกลีบเลี้ยงสีแดงขนาดเล็ก 5 กลีบ ปลายกลีบเลี้ยงโค้งมน และมีขนปกคลุม มีกลีบดอก 5 กลีบ สีขาวหรืออาจเป็นสีแดงชมพู ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ ปลายกลีบโค้งมนค่อนข้างแหลม ผลเป็นเมล็ดเดี่ยว คล้ายผลบ๊วยแต่ขนาดใหญ่กว่า มีขนปกคลุมทั่วบริเวณผิว ผลดิบสีเขียว เมื่อสุกสีชมพู เนื้อผลหนาคลายผลแอปเปิล กรอบ มีรสหวาน และมีกลิ่นหอม	ใบ ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ ใบนำมาตำใช้พอกหรือต้มอาบแก้ไอเสบ บวม ติดเชื้อ แก้ไข้มาลาเรีย ดอก ใช้เป็นยาระบาย กระตุ้นการขับถ่าย ช่วยขับปัสสาวะ เมล็ด ช่วยแก้อาการปวดศีรษะ ช่วยบำรุงโลหิต ช่วยบรรเทาอาการไอ ช่วยแก้อาการท้องเสีย กระตุ้นการทำงานของลำไส้ และหัวใจให้เป็นปกติ ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ ผล นำมารับประทาน โดยแปรรูปทำแยม ลูกท้อดอง ลูกท้อเชื่อม ลูกท้อแช่อิ่ม ช่วยชะลอความแก่ ป้องกันมะเร็งในระบบทางเดินอาหาร เสริมภูมิคุ้มกัน ต้านโรคหวัด ช่วยบำรุงสายตา ป้องกันเลือดออกตามไรฟัน ส่งเสริมการสร้างกระดูก และฟัน ป้องกันโรคกระดูกเสื่อม
15	ชื่ออื่น บัวสวรรค์ กัสตาเวีย/บัวฝรั่ง ชื่อสามัญ Gustavia ชื่อวิทยาศาสตร์	- สนาม บาสเกตบอล (สนามเขียว)	ไม้ยืนต้น สูง 1.5-4 เมตร เปลือกต้นมีสีน้ำตาลเข้ม ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงเวียนสลับรอบกิ่ง ลักษณะใบรูปหอก กว้าง 6-12 เซนติเมตร ยาว 30-50 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบแคบ ขอบใบจักฟัน	ปลูกเป็นไม้ประดับ

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	<i>Gustavia gracillima</i> Miers		เลื้อย ดอกเป็นดอกเดี่ยวออกบริเวณปลายกิ่ง กลีบดอก 8 -9 กลีบ ค่อนข้างหนา ดอกบานมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 5-6 เซนติเมตร กลีบดอกสีขาวแกมชมพูมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ เกสรเพศผู้จำนวนมาก กลีบเลี้ยงรูปถ้วย ผลคล้ายลูกข่าง ปลายตัดภายในมีเมล็ดแบน	
16	<p>เกาลัดไทย</p> <p>ชื่ออื่น เกาลัด (กรุงเทพ)/ หงอนไก่ใบใหญ่ (ภาคใต้)</p> <p>ชื่อสามัญ Chinese chestnut/ Seven sisters' fruit</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Sterculia monosperma</i> Vent.</p>	- สนามหน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 4-30 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มโปร่ง เปลือกเรียบหรืออาจแตกเป็นร่องเล็ก ๆ ไปตามยาวลำต้น ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงเวียนกันบริเวณใกล้ปลายกิ่ง ลักษณะใบรูปรีถึงรูปขอบขนาน กว้าง 5-15 เซนติเมตร ยาว 10-30 เซนติเมตร โคนมนหรือหยักเว้าเล็กน้อย ปลายมน สอบแคบกว่าทางโคนใบ ขอบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย แผ่นใบหนาด้านบนเป็นมัน เส้นกลางใบ เส้นแขนงใบ และเส้นใบย่อยแบบร่างแห เห็นชัดทางด้านล่าง ดอกเป็นดอกช่อแบบช่อแยกแขนง ออกตามปลายกิ่งและเหนือรอยแผลใบใกล้ปลายกิ่ง ยาวได้ถึง 35 เซนติเมตร ห้อยลง มีข้อแขนงมาก ดอกมีขนาดเล็ก สีชมพูแกมเขียว กลิ่นหอมอ่อน ๆ รูปร่างคล้ายโคมนขนาดเล็ก เมื่อดอกบานเต็มทีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 1 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงโคนติดกัน ปลายผายออกเป็นรูปกรวยแล้วแยกเป็นแฉกยาว 5 แฉก แต่ละแฉกโค้งงุ้มและติดกัน	ปลูกเป็นไม้ประดับ เมล็ดนำมาต้มหรืออบกินได้ รสชาติคล้ายเกาลัดจีน

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>บริเวณปลายกลีบ ไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้รวมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ภายในเกสรเพศเมียมีรังไข่ 5 พู มีขนแน่น ผลออกรวมกันเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มย่อยมักมี 2 ผล สีแดงหรือสีแดง รูปมนค่อนข้างกลม กว้างประมาณ 2.5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 5 เซนติเมตร เปลือกแข็ง มีขนนุ่ม คล้ายกำมะหยี่ ผลแก่จะแตกออกตามรอยประสานด้านข้าง เมล็ดสีน้ำตาล เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 เซนติเมตร ยาวประมาณ 3 เซนติเมตร แต่ละผลมี 1-2 เมล็ด</p>	
17	<p>ลำไย ชื่ออื่น มะลำไย ชื่อสามัญ Longan ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Dimocarpus longan</i> Lour.</p>	- สนาม หน้าเสาธง	<p>ไม้ยืนต้น สูง 10-20 เมตร เป็นไม้ไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มกลมแน่นทึบ เปลือกต้นมีสีน้ำตาลหรือน้ำตาลเข้ม แตกสะเก็ดและหลุดล่อนเป็นแผ่นบาง ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ เรียงเวียนสลับ มีใบย่อย 2-4 คู่ เรียงตรงข้าม ลักษณะใบรูปไข่ กว้าง 3-5 เซนติเมตร ยาว 7-12 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบสอบ แผ่นใบบางแต่เหนียว ใบสีเขียวเข้มเป็นมันผิวเรียบ หรือมีกลุ่มขนกระจายบนเส้นแขนงใบ ดอกออกเป็นช่อแยกแขนงที่ปลายกิ่งยาว 10-40 เซนติเมตร ดอกสีขาวแกมเหลืองมีกลีบเลี้ยง 5 กลีบซ้อนกันและโคนเชื่อมติดกัน เป็นรูปถ้วย มีกลีบดอก 5 กลีบ เส้นผ่านศูนย์กลางดอก 0.5-0.8 เซนติเมตร เกสรเพศผู้สีขาว 8-</p>	<p>เปลือกต้น นำมาต้มรักษาอาการท้องร่วง เนื้อไม้ ใช้ทำเครื่องเรือน ตกแต่งบ้าน ใบ นำมาต้มกับน้ำใช้แก้ไข้มาลาเรีย ไข้หวัด ริดสีดวงทวาร แก้แผลหนอง ดอก บดละเอียดแก้แผลมีหนอง ใช้เป็นยาขับปัสสาวะ เมล็ด นำเมล็ดมาทุบให้แตกใช้ด้านในต้มน้ำกินรักษาปัสสาวะขัด นำไปเผาเป็นเถ้านำมาบดละเอียดแล้วนำมาทา รักษาแผลเน่าเปื่อย บรรเทาอาการคัน ผล ผลแก่ใช้รับประทานสดหรือนำมาตากแห้งเพื่อทำเครื่องดื่ม ช่วยให้</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			10 อัน ผลสดมีเนื้อทรงกลม หรือเปี้ยวเล็กน้อย เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2 เซนติเมตร สีเขียวแกมน้ำตาล เมื่อสุกน้ำตาลแกมเหลือง เปลือกผลบาง แต่ค่อนข้างเหนียว มีเนื้อใส ๆ สีขาวอมชมพูห่อหุ้มเมล็ด ในผลมีเมล็ดเดี่ยว สีน้ำตาล เข้มเรียบเป็นมัน	เจริญอาหาร ใช้บำรุงหัวใจ เปลือกผลนำมาต้ม น้ำแก้อาการวิงเวียน ศีรษะอ่อนเพลีย ราก แห่งต้มดื่มแก้ วิงเวียนศีรษะ แก้ตกขาว และขับพยาธิเส้นด้าย
18	<p>ยางนา</p> <p>ชื่ออื่น</p> <p>ยางขาว/ยาง/ยางแม่น้ำ/ยางหยวก (ภาคเหนือ)/ยางกุ้ง (เลย)/ยางใต้/ยางเนิน (จันทบุรี)/ชันนา/ยางตัง (ชุมพร)/ยางควาย (หนองคาย) กาคีล (เขมร-ปราจีนบุรี)/ชะยาง (นครราชสีมา)/จะเตียล (เขมร)/จ้อง (กะเหรี่ยง)/ทองหลัก (ละว้า)/ราลอย (สุรินทร์)/ลอย (นครพนม)</p> <p>ชื่อสามัญ</p> <p>Yang</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์</p> <p><i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don</p>	- สนามหน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 30-40 เมตร ไม่ผลัดใบ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมหนา ลำต้นเปลาตรง เปลือกนอกสีเทาปนขาว เรียบหนา หรือแตกสะเก็ดเป็นหลุมตื้นๆ เปลือกในสีน้ำตาลแกมชมพู ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ ลักษณะใบรูปไข่ กว้าง 8-15 เซนติเมตร ยาว 20-35 เซนติเมตร โคนใบมนกว้าง ขอบใบหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบสอบทู่ เนื้อใบหนา ใบอ่อนมีขนสีเทา ใบแก่เกลี้ยงหรือเกือบเกลี้ยง กาบหุ้มยอดหรือใบอ่อนมีขนอ่อนสีน้ำตาล ดอกเป็นช่อสั้นแบบช่อกระจุก บริเวณซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ช่อละ 4-5 ดอก ดอกย่อยสีชมพู ขนาด 4 เซนติเมตร โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันปลายกลีบแยกออกเป็น 5 แฉก บิดเวียนตามกันแบบกักัน เกสรเพศผู้มี 29 อัน ก้านชูอับเรณูสั้น ปลายอับเรณูมีรยางค์รูปเส้นด้าย รังไข่มีขน ก้านเกสรเพศเมียอ้วนและมีร่อง กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยจะเจริญเป็นปีกเมื่อ	<p>เปลือกต้น ต้มน้ำกินแก้ ตับอักเสบ บำรุงร่างกาย ฟอกเลือด บำรุงโลหิต หากร้อนสามารถใช้นวด แก้ปวดตามข้อ</p> <p>เนื้อไม้ นำมาใช้ในการก่อสร้างทำไม้บาง ไม้อัด หมอนรองรถไฟ</p> <p>ยาง รสร้อนเมาขึ้น มีสรรพคุณห้ามหนองและสมานแผล ใช้ทาแผลเน่าเปื่อย แผลมีหนอง แผลโรคร้อน แก้โรคหนองใน ใช้ยาเครื่องจักสาน ทาไม้ อดเรือรั่ว และผสมขี้เถ้าขูดไฟ หรือทำได้น้ำมันยาง ผสมกับเมล็ดกุยช่าย (<i>Allium tuberosum</i> Roxb.) คั่วให้เกรียม บดให้ละเอียด ใช้อุดฟันแก้ ฟันผุ น้ำมันยาง 1 ส่วน ผสมกับแอลกอฮอล์กิน 2 ส่วน กินเป็นยาขับปัสสาวะ แก้ระดูขาว จิบเป็นยาขับเสมหะ</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			กลายเป็นผล ผลแห้งทรงกลมมีรูปกระสวย มีครีบตามยาว 5 ครีบ มีปีกยาว 2 ปีก ยาว 10-12 เซนติเมตร เส้นปีกตามยาว เมล็ดมีขนสั้นนุ่มลักษณะคล้ายแป้งสีขาวมีริ้วสีน้ำตาลกระจายอยู่ทั่วไป ปลายมีติ่งแหลม	
19	<p>คางคกเดียด</p> <p>ชื่ออื่น</p> <p>ข้างเผือก (ลำปาง)/สมุกกุย (นครราชสีมา) / ตะไล (ราชบุรี)/ตะไลคางคก (ชัยนาท)/คางคกเลือด/หมากเล็กหมากน้อย (ภาคกลาง)</p> <p>ชื่อสามัญ</p> <p>-</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์</p> <p><i>Arfeuillea arborescens</i> Pierre ex Radlk.</p>	- ลานจอดรถ รถอาคาร ครุศาสตร์	<p>ไม้ยืนต้น สูง 8-20 เมตร แตกกิ่งเป็นทรงพุ่มกลม เปลือกลำต้นเรียบเป็นสีน้ำตาลอ่อนหรือเป็นสีหม่น ๆ และมีดวงสีขาวทั่วไปตามลำต้น ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก ออกเรียงเวียนสลับ มีใบย่อย 5-9 ใบ ลักษณะของใบย่อยเป็นรูปรีหรือรูปไข่ ปลายใบแหลมยาวหรือเว้าตื้น โคนใบมนเบี้ยวไม่เท่ากันหรือเป็นรูปปลีมน หลังใบและท้องใบเรียบ แผ่นใบมีขนยาวใกล้เส้นกลางใบทั้งสองด้าน ดอกแยกเพศอยู่บนต้นเดียวกัน ออกดอกเป็นช่อกระจุกแยกแขนง ยาวประมาณ 2-4 เซนติเมตร โดยดอกเพศผู้และดอกเพศเมียจะอยู่ในช่อดอกเดียวกัน มีกลีบเลี้ยง 5 กลีบ เป็นรูปรี กลีบดอกมี 4 กลีบ สีขาว มีขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยง ลักษณะเป็นรูปไข่กลับ</p> <p>ผลเป็นแบบแคปซูล บาง เกือบ 3 ผลสดเป็นสีเขียวเมื่อผลแห้งเป็นสีน้ำตาลและปริแตกออก ภายในมีเมล็ดสีดำ เมล็ดเป็นรูปไข่กลับ มีขนสีน้ำตาลปกคลุม</p>	<p>เปลือกต้น ใช้ทำเป็นยาแก้อาการคันและแสบร้อนตามผิวหนัง แก้ไข้ตัวร้อน แก้ไอ แก้ร้อนในกระหายน้ำ ช่วยเจริญอาหาร ฆ่าพยาธิ</p> <p>เนื้อไม้ รสเย็นฝาดขม ใช้ฝนกินเป็นยาช่วยขับพยาธิ ฆ่าพยาธิผิวหนัง แก้ไข้ตัวร้อน ดับพิษไข้ แก้ร้อนในกระหายน้ำ ช่วยเจริญอาหาร</p> <p>ใบ ต้มน้ำอาบแก้คัน แก้ไอ แก้ไข้ ฆ่าพยาธิ</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			ยาว 5-5.5 มิลลิเมตร ขั้วเมล็ดเล็ก ไม่มีเยื่อหุ้ม	
20	<p>ประดู่บ้าน ชื่ออื่น ดู่บ้าน (ภาคเหนือ)/ประดู่/ ประดู่อังสนา/ประดู่ เหลือง/ประดู่ลาย/ประดู่ กิ่งอ่อน/ อังสนา (ภาค กลาง)/สะโน (มาเลย์- นราธิวาส) ชื่อสามัญ Angsana ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Pterocarpus indicus</i> Willd.</p>	- สนาม เด็กเล่น	<p>ไม้ยืนต้น สูง 10-20 เมตร ผลัดใบ เรือนยอดกลมหรือแผ่กว้าง ทรงเจดีย์ กิ่งทอดย้อยลงต่ำ ลำต้นตรง เปลือกสีน้ำตาลดำ แตกเป็นร่องตามยาวและหลุดล่อน เป็นแผ่นบาง เปลือกในมีน้ำเลี้ยง สีแดง ใบ ประกอบแบบขนนก เรียงสลับ มีใบย่อยเป็นเลขคู่ 7-13 ใบ ปลายสุดของช่อเป็นใบเดี่ยว ลักษณะใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายมนหรือแหลมเป็นติ่งหู โคนใบมนกว้าง ดอกออกรวมกันเป็นช่อแบบกระจับ ยาว 20-30 เซนติเมตร ออกตามซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ดอกมีสีเหลือง กลิ่นหอมอ่อน ๆ กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง ขอบหยักซี่ฟันตื้น ๆ 5 หยัก มีขนสั้น ๆ กลีบดอก 5 กลีบ ลักษณะบางยับย่น เมื่อใกล้โรยเป็นสีเหลืองแกมน้ำตาล มีเกสรเพศผู้ 10 อัน ผล เป็นฝักแบนกลมคล้ายจานบิน ปีกหยัก เป็นคลื่นล้อมรอบ ตรงกลางนูน ขนาดประมาณ 3.5-5 เซนติเมตร มีสีเขียวสดเมื่อแก่จะแห้งเป็นสีน้ำตาล ภายในมีเมล็ด 1-2 เมล็ด อยู่ตรงกลาง</p>	<p>เปลือกไม้ เปลือกให้น้ำฝาดสำหรับพอกหนัง และให้สีน้ำตาลสำหรับย้อมผ้า รสฝาดจัด มีสรรพคุณเป็นยาบำรุงร่างกาย ใช้เป็นยาแก้ปากเปื่อย ปากแตก ท้องเสีย ใช้เป็นยาสมานบาดแผล</p> <p>เนื้อไม้ มีสรรพคุณแก้พิษไข้ กล่อมโลหิต บำรุงโลหิต คุมธาตุใช้ทำสิ่งก่อสร้าง นำมาแปรรูปเป็นเครื่องประดับ ตกแต่งบ้าน เครื่องดนตรี</p> <p>แก่นไม้ ให้สีแดงคล้ำใช้ย้อมผ้า รสขมฝาดร้อน มีสรรพคุณเป็นยาบำรุงโลหิต บำรุงกำลัง บำรุงธาตุในร่างกาย แก้ไข้ แก้พิษไข้ ยาแก้เสมหะ</p> <p>ใบและดอก ใบอ่อนและดอกสามารถนำมารับประทานเป็นอาหารได้ ใบอ่อนตำให้ละเอียดใช้เป็นยาพอกแผล พอกฝี ช่วยให้ฝีสุกแห้งเร็ว ใช้พอกแก้ผดผื่นคัน น้ำคั้นจากใบใช้สระผมได้</p> <p>รากและยาง แก้ปากเปื่อย แก้ท้องเสีย แก้โรคบิด</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
21	มะฮอกกานี ชื่ออื่น มะฮอกกานีใบใหญ่ ชื่อสามัญ Broad Leaf Mahogany/ False Mahogany ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Swietenia macrophylla</i> King.	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 15-25 เมตร ลักษณะพุ่มเป็น ทรงกระบอก เปลือกต้นสี น้ำตาล ใบเป็นใบประกอบ แบบขนนกปลายคู่ เรียง เวียนสลับมีใบย่อย 3-8 คู่ ลักษณะใบรูปรีแกมรูปขอบ ขนาน กว้าง 3-6 เซนติเมตร ยาว 6-15 เซนติเมตร ปลายใบเรียว แหลม สีเขียวอ่อนหรือออก แดงเมื่อยังอ่อน เขียวเข้ม และเป็นมันเมื่อโตเต็มที่ ดอก เป็นดอกช่อออกบริเวณซอก ใบใกล้ปลายกิ่ง กลีบดอกสี เหลืองอ่อนหรือเหลืองแกม เขียว มี 5 กลีบ ปลายกลีบ มน ดอกบานมีเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 0.7-1.2 เซนติเมตร มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ มีทั้งดอกเพศผู้และดอก เพศเมีย ดอกเพศเมียส่วน ใหญ่อยู่กลางช่อ ผลแห้ง แตกจากโคนเป็น 5 พู รูปไข่ เปลือกหนาแข็ง เมล็ดสี น้ำตาลมีปีก	เปลือกต้น รสฝาดขม นำมาฝนทาสมานแผล ต้มน้ำดื่มแก้ไข้ ช่วย เจริญอาหาร เนื้อไม้ มีมูลค่าสูง แก่น ไม้ออกแดงหรือชมพู สี เข้มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ตั้งแต่ชมพูเข้มไปจนถึง น้ำตาล ใช้ในการทำแผง ควบคุม กรอบประตู หน้าต่าง โค้ง เครื่อง เรือน โครงสร้างที่ ต้องการความแข็งแรง ใช้ในเรือ ปูพื้น อัดเป็นไม้ นำมาทำกีตาร์ ยาง ใช้ผสมกับยางอื่น และสีย้อม ใ้ย้อมและ ฟอกหนัง เมล็ด รสขมจัด หนึ่งให้สุก บดปั้นเป็นเม็ด รับประทาน แก้ไข้ตัว ร้อน แก้ไข้จับสั่น
22	พุดชมพู ชื่ออื่น เข็มอุณากรรณ/อุณา กรรณ/ตั้งตาใส (ภาคเหนือ) ชื่อสามัญ <i>Bougainvillea</i> /Paper Flower	- สนาม หน้าเสาธง	ไม้ยืนต้น สูง 1-3 เมตร ใบเป็น ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามเป็นคู่ ลักษณะใบรูปรี กว้าง 3.3-8.0 เซนติเมตร ยาว 7.5-18 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม โคนใบเป็นรูปลิ้ม ดอกมีสีชมพู หรือสีขาว ออกเป็นช่อที่ปลาย กิ่งยาว 7-12 เซนติเมตร มีขน สั้น ดอกบานเต็มที่กว้าง ประมาณ 5.5 เซนติเมตร กลีบ	ปลูกเป็นไม้ประดับ

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Kopsia fruticosa</i> (Kerr) A.DC.		รองดอกเชื่อมกันเป็นหลอดสั้น ปลายกลีบบนแยก 5 แฉก กลีบ ดอกเป็นหลอด ยาวประมาณ 4 เซนติเมตร ส่วนปลายแผ่เป็น 5 กลีบ รูปไข่กลับปลายมน เกสร เพศผู้มี 5 อัน ติดอยู่ใกล้ปาก หลอดกลีบดอก ผลมีสีดำแดง ยาว 1.50-1.47 เซนติเมตร ปลายผลเป็นจะงอย	
23	โพธิ์ ชื่ออื่น โพ/โพศรีมหาโพ (ภาค กลาง)/สสี (ภาคเหนือ)/ ย่อง (ฉาน-แม่ฮ่องสอน) ชื่อสามัญ Pipal Tree ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Ficus religiosa</i> Linn.	- ด้านหลัง อาคาร 8 (บริเวณ โรงอาหาร บุคลากร)	ไม้ยืนต้น สูง 20-30 เมตร เป็น ไม้ผลัดใบ แตกกิ่งก้านสาขา ออกเป็นพุ่ม ตามกิ่งมีราก อากาศห้อยลงมาบ้าง ลำต้นมี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 1.5-3 เมตร มีน้ำยาง สีขาว เปลือกต้นเรียบสีน้ำตาล ปนเทา ใบเป็นใบเดี่ยว ออก เรียงสลับ ลักษณะใบรูปหัวใจ ปลายใบแหลมและมีติ่งหรือหาง ยาว โคนใบมนเว้าเข้าหาก้านใบ ใบกว้าง 8-15 เซนติเมตร ยาว 12-24 เซนติเมตร ผิวใบเกลี้ยง เป็นมัน เนื้อใบค่อนข้างเหนียว ใบมีลักษณะห้อยลง แผ่นใบเป็น สีเขียวทึบ ส่วนยอดอ่อนหรือ ใบอ่อนมีสีน้ำตาลแดง ออกดอก เป็นช่อรวมกันเป็นกระจุก ภายในฐานรองดอกรูปร่างคล้าย ผลบริเวณปลายกิ่ง ฐานดอก เป็นรูปทรงกลม ดอกย่อยเป็น แบบแยกเพศมีขนาดเล็กจำนวน มาก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 เซนติเมตร สีเหลืองนวล ผลเป็น ผลรวม ลักษณะผลเป็นรูปทรง กลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เซนติเมตร ผลอ่อนเป็นสีเขียว	ปลูกเป็นไม้ประดับ เปลือกต้น ใช้เป็นยาแก้ เจ็บคอ น้ำจากเปลือกต้น ใช้เป็นยาแก้ปวดฟัน รักษารากฟันเป็นหนอง ใบ นำใบมาต้มกับน้ำ ช่วยลดระดับน้ำตาลใน เลือด แก้ไข้จับสั่นเรื้อรัง รักษาโรคคางทูม ใบอ่อน ใช้รับประทานได้ ใช้เป็น อาหารเลี้ยงหนอนไหม และเป็นส่วนผสมใน อาหารสัตว์เนื่องจากมี โปรตีนและแคลเซียมสูง เมล็ด ใช้เป็นยาลดไข้ ผล เป็นยาแก้โรคหัวใจ ช่วยขับพิษ ผลอ่อนใช้ รับประทานเป็นอาหาร ได้ ราก ใช้เป็นยารักษาโรค เหงือก

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีชมพู ม่วง สีแดงคล้ำ หรือม่วงดำ	
24	วาสนา ชื่ออื่น มังกรหยก ชื่อสามัญ Queen of Dracaenas ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Dracaena goldieana</i>	- หน้าลาน บ้านหนู น้อย	ไม้ยืนต้น สูง 0.5-0.8 เมตร ลำต้นสีน้ำตาล ผิวลำต้นขรุขระ ใบเป็นใบเดี่ยว การเรียงตัวของเส้นใบขนานตามความยาวใบ ใบเรียวยาว ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบเกลี้ยงเป็นมัน ใบด้านบนสีเขียวขอบเหลือง ท้องใบสีเขียวขอบเหลือง ใบอ่อนสีเขียวอ่อนขอบเหลือง ใบแก่สีเขียวเข้ม ตัวยาว โคนงอ ขนาดใบกว้างประมาณ 3-6 เซนติเมตร ยาวประมาณ 20-40 เซนติเมตร ดอกเป็นดอกช่อ บริเวณยอดของลำต้น ช่อดอกมีขนาดใหญ่ ดอกมีขนาดเล็กอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม กลีบดอกสีขาวม่วง กลีบดอก 5 กลีบ เกสรตัวผู้ 6 อัน เกสรตัวเมีย 1 อัน ผลสดผลอ่อนสีเขียว ผลสุกสีเหลือง มีเนื้อและมีเมล็ด 1-3 เมล็ด สีขาวถึงสีน้ำตาล	ปลูกเป็นไม้ประดับ ใบ แก้ปวดท้อง ราก บรรเทาอาการปวด ในการคลอดบุตร
25	ชมพูพันธุ์ทิพย์ ชื่ออื่น ชมพูอินเดีย/ธรรมบูชา/ ตาเบบูยา/พันธุ์ทิพย์ แตร ชมพู ชื่อสามัญ Pink Tecoma/ Pink Trumpet Tree ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	- สนาม เด็กเล่น	ไม้ยืนต้น สูง 15-25 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่หรือทรงกลม แผ่กว้างเป็นชั้นๆ เปลือกต้นเรียบสีเทาหรือสีน้ำตาล เมื่ออายุมากเปลือกแตกเป็นร่อง กิ่งเปราะหักง่าย ใบเป็นใบประกอบรูปนิ้วมือ ใบย่อย 5 ใบ ใบรูปขอบขนานหรือรูปไข่แกมรูปรี กว้าง 3-7 เซนติเมตร ยาว 7.5-16 เซนติเมตร ปลายใบแหลมหรือ	ปลูกเป็นไม้ประดับ เนื้อไม้ ใช้ทำฟืน เยื่อไม้ใช้ทำกระดาษได้ ใบ ใช้ต้มแก้ปวดท้องหรือท้องเสีย ทำให้ละเอียดพอกใส่แผล ใบ ใช้ฆ่าแบคทีเรีย แก้ไข้ แก้ไขน้สออักเสบ เพิ่มการหลั่งน้ำดี เป็นยาบำรุง ราก ใช้แก้หืด ฆ่าแบคทีเรีย

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>เรียวแหลม โคนใบมนหรือสอบ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนาสีเขียว เข้มดอกมีสีชมพูอ่อน ชมพูสด และขาว กลางดอกสีเหลือง ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกที่ปลายกิ่ง มีดอกย่อยจำนวนมาก โคนกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นหลอดปลายแยกเป็น 5 แฉก คล้ายรูปแตร ยาว 5-7 เซนติเมตร กลีบดอกบาง ย่นเป็นจีบๆ มักบานพร้อมกันทั้งต้นและร่วงง่าย ดอกบานเต็มที่กว้าง 5-8 เซนติเมตร ผลเป็นฝักกลม ยาว 15-30 เซนติเมตร เมื่อแก่แตกออกเป็น 2 ซีก เมล็ดแบน สีน้ำตาล มีปีก</p>	
26	<p>ปีบ ชื่ออื่น กาชะลอง/กาดสะลอง (ภาคเหนือ)/เต็กตองโพ (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)ชื่อสามัญ Cork Tree/Indian Cork ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Millingtonia hortensis</i> L.f.</p>	- สนามเด็กเล่น	<p>ไม้ยืนต้น สูง 5-10 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ ลำต้นตรง เปลือกต้นหนาสีน้ำตาลอ่อนปนเทาแตกเป็นร่องลึก มีช่องอากาศ ยอดอ่อนมีขนนุ่ม รากสามารถเจริญเป็นต้นใหม่ได้ ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก 2-3 ชั้น มีใบย่อย 4-6 คู่ กว้าง 2.5-3 เซนติเมตร ยาว 4-5 เซนติเมตร ลักษณะใบเป็นรูปหอกแกมรูปไข่ ฐานใบรูปลิ้ม ขอบหยักเป็นซี่หยาบ ปลายเรียวแหลม เนื้อใบบางคล้ายกระดาษ ดอกเป็นดอกช่อกระจุกแยกแขนง ยาว 10-25 เซนติเมตร ดอกย่อยประกอบด้วย กลีบเลี้ยง มีสีเขียว กว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตรยาวประมาณ 0.5 เซนติเมตร เชื่อมกันเป็นรูประฆังปลายตัด กลีบดอกมีสีขาว</p>	<p>ปลูกเป็นไม้ประดับ เปลือกต้น แก้ไอ ขับเสมหะ ใช้เป็นสีย้อมให้สีเหลือง เนื้อไม้ บำรุงปอด แก้ไอ ใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องประดับบ้าน ดอก รสหวานหอม ช่วยขยายหลอดลม มวนเป็นบุหรี่ปูรักษาหืด สูบแก้ริดสีดวงจมูก ไชน์ส อักเสบ บำรุงน้ำดี เพิ่มการหลั่งน้ำดี บำรุงโลหิต บำรุงกำลัง แก้ลม ใส่ปนกับยาไทย มวนสูบทำให้ปากหอม ราก เป็นยาบำรุงปอด รักษาวัณโรค</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>กลิ่นหอม กว้างประมาณ 0.5 เซนติเมตร ยาว 6-10 เซนติเมตร เชื่อมกันเป็นหลอด ปากแตร แยกเป็น 5 แฉก เกสรเพศผู้มีสองคู่ยาวไม่เท่ากัน เกสรเพศเมียมีจำนวน 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ ผลเป็นฝักแบน ยาวแคบ รูปขอบขนาน ยาว 30-40 เซนติเมตร ปลายฝักแหลม ฝักอ่อนสีเขียว มีเนื้อ พอแห้งแข็ง แตกออกได้เป็น 2 ซีก ภายในมีเมล็ดมีจำนวนมาก รูปหยดน้ำ มีปีกสีขาว ค่อนข้างบางใสอยู่โดยรอบเมล็ด ยกเว้นบริเวณส่วนปลายเมล็ดด้านแหลม</p>	
27	<p>ตะแบก ชื่ออื่น ตะแบกนา/ตะแบกไข่/ เปื่อยนา/เปื่อยหางค่าง / เปื่อยตอง/กระแบก/ตรา แบกปรี/บางอตะมะกอ/ บางอยามู ชื่อสามัญ Thai crape myrtleชื่อ วิทยาศาสตร์ <i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack</p>	- ด้านหลัง อาคาร 7	<p>ไม้ยืนต้น สูง 10-25 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่ โคนต้นเป็นพุ่มพอง เปลือกนอกสีเทาปนขาว แตกร่อนเป็นหลุมตื้น ๆ ทำให้ผิวเปลือกต่างเป็นวงกระจายทั่วลำต้น เนื้อไม้ละเอียดแข็ง ใจกลางมักเป็นโพรง ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม ลักษณะใบรูปไข่แกมรูปใบหอก กว้าง 5-8 เซนติเมตร ยาว 8-20 เซนติเมตร โคนใบมนหรือสอบเรียว ขอบใบห่อยกขึ้น ปลายใบมน มีติ่งแหลมเล็ก แผ่นใบบางค่อนข้างเหนียว และยานเป็นลอน สีเขียวนวลเป็นมัน ใบอ่อนสีแดงแกมชมพู มีขนละเอียด ดอกเป็นดอกช่อแยกแขนง ออกบริเวณปลายกิ่ง ดอกย่อยสีม่วงแกมชมพู เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3.5</p>	<p>ปลูกเป็นไม้ประดับ เปลือกไม้ แก้ใช้ แก้ท้องเสีย เนื้อไม้ ใช้ทำสิ่งปลูกสร้างที่รับน้ำหนักและทำเครื่องมือการเกษตร แก่นไม้ใช้แก้โรคเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ ใบ ยอดอ่อนใช้รับประทานเป็นผักสด ต้มหรือชงแก้เบาหวาน ขับปัสสาวะ เมล็ด แก้เบาหวาน นอนไม่หลับ ราก แก้แผลในปากและคอ</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>เซนติเมตร กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 6 แฉก กลีบดอก 6 กลีบ ทรงกลม ออกสลับกับกลีบเลี้ยง กลีบดอกบางยับย่น มีเกสรเพศผู้จำนวนมาก ผลมีเปลือกเกลี้ยงแข็ง มีกลีบเลี้ยงติดตรงจุดผล เมื่อสุกสีน้ำตาล ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก มีสีน้ำตาลแกมเหลืองลักษณะแบนมีปีก ผลแห้งแก่แล้วแตกกลางพู</p>	
28	<p>มะเดื่อปล้อง ชื่ออื่น เดื่อปล้อง (นครศรีธรรมราช สระบุรี ภาคเหนือ) / เตื่อป่อง (นครราชสีมา-กรุงเทพมหานคร)/ เตื่อสาย (เชียงใหม่)/ เตื่อป่อง/ ตะเอนน่า/เอาหน่น (แม่ฮ่องสอน-กะเหรี่ยง)/ ฮะกอ/สะเนีย (นราธิวาส) ชื่อสามัญ - ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Ficus hispida</i> L.f.</p>	<p>- ด้านหลังอาคาร 8 (บริเวณโรงอาหารบุคลากร)</p>	<p>ไม้ยืนต้น สูง 5-10 เมตร ลำต้นตั้งตรงเปลือกหนา กิ่งแขนงแตกเป็นพุ่มทรงกลมทั้งต้น มีน้ำยางสีขาว ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามกัน ลักษณะใบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ผิวสากหนืดมือ แผ่นใบสีเขียวสด ดอกมีสีเหลืองแกมเขียว ออกช่อกระจุกแน่น ฐานรองดอกกลมกลวงทรงลูกแพร์แกมรูปไข่กลับกว้าง ดอกย่อยแยกเพศบนต้นเดียวกัน กลีบดอกสีชมพูอ่อน ผลลักษณะกลมแป้นขนาดเล็กติดเป็นกลุ่มแน่น 10-15 ผล สีเขียวสดเมื่อแก่มีสีน้ำตาลแกมเขียว</p>	<p>เปลือกต้น นำมาตำแก้ไฟ แก้ผื่นคันตามผิวหนัง รักษาสิ่ว ฝ้า กระจุกแตก ใช้ทำเชือก เนื้อไม้ ส่วนลำต้นนำมาต้มน้ำดื่ม กระตุ้นการหลั่งน้ำนม แก้หวัด ใบ ต้มน้ำดื่ม รักษาไข้ ปัสสาวะเป็นเลือด ใบอ่อน รับประทานได้ ผล เป็นอาหารของนก และสัตว์ป่า ผลแห้งใช้รักษาแผลในปาก ผลสุกใช้ทำแยม ราก นำมาตำแก้ไฟ แก้ผื่นคันตามผิวหนัง</p>
29	<p>จำปา ชื่ออื่น จัมปา/จำปากอ (มลายู-ใต้) / จำปาเขา (ตรัง) / จำปาทอง (นครศรีธรรมราช) / จำปาป่า (สุราษฎร์ธานี-ตราด)</p>	<p>- สนามหน้าเสาธง</p>	<p>ไม้ยืนต้น สูง 15-30 เมตร ลำต้นกลมตรง ทรงพุ่มโปร่ง เปลือกไม้สีน้ำตาลปนขาว เล็กน้อย กิ่งเปราะ ยอดอ่อนมีหูใบหุ้ม ลำต้นและกิ่งมีเส้นควั่นเป็นรอย และมีตุ่มเล็ก ๆ ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ</p>	<p>ปลูกเป็นไม้ประดับ เปลือกต้น ผาตสมาน แก้ไข้ เป็นยาถ่าย เป็นยาแก้ไข้ ลมวิงเวียน บำรุงธาตุ บำรุงประสาท บำรุงหัวใจ</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	ชื่อสามัญ Champak/Orange champak/ Sonchampak ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Michelia champaca</i> L.		ลักษณะใบรูปรีแกมรูปขอบ ขนานถึงรูปใบหอก กว้าง 4-9 เซนติเมตร ยาว 10-22 เซนติเมตร ใบสีเขียวเป็นมัน โคนก้านใบป่อง ขอบใบเป็น คลื่นเล็กน้อย ดอกสีเหลืองส้ม ออกบริเวณซอกใบ ดอกบาน ตั้งขึ้นและส่งกลิ่นหอมแรง กลีบ ดอกมี 12-15 กลีบ กลีบนอก รูปใบหอก ค่อนข้างกว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ยาว 4-4.5 เซนติเมตร กลีบในแคบและสั้น กว่า ผลเป็นผลกลุ่ม เป็นช่อยาว มีผลย่อย 8-40 ผล ผลย่อย ค่อนข้างกลมหรือกลมรี เปลือก แข็ง ผลอ่อนสีเขียวอ่อนหรือสี น้ำตาลอ่อนประจุดสีขาว หนา ผลแก่แห้งแตกแนวเดียว เมล็ด แก่เนื้อหุ้มสีแดง เมล็ดสีดำรูป เสี้ยววงกลม 1 ผลย่อยมี 1-6 เมล็ด	เนื้อไม้ บำรุง ประจำเดือนสตรี เนื้อไม้ แข็งใช้ในการก่อสร้าง ทำ เครื่องเรือน ทำเกวียน โลงศพ และเครื่องดนตรี ใบ แก่โรคประสาท แก่ ป่วง ดอก แต่งกลิ่น เครื่องสำอาง ใช้ร้อย มาลัย มีฤทธิ์ขับลม ขับ ปัสสาวะ แก้วิงเวียน โรค เรื้อนอ่อนเพลีย หน้ามืด ตาลาย เป็นยาบำรุง หัวใจ ผล บำรุงธาตุ แก่ คลื่นเหียน แก่ไข้ ขับ ปัสสาวะ แก่แผลที่เท้า เมล็ด บำรุงธาตุ แก่ คลื่นเหียนอาเจียน ขับ ปัสสาวะ แก่แผลที่เท้า และเท้าแตก ยาง แก่ริดสีดวง ราก ส่วนรากแห้งและ เปลือกหุ้มราก ผสมนม ใช้ปมฝี
30	กระโดน ชื่ออื่น กะนอน (เขมร)/ชุย (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)/ แสงจิแห่/เส้เจอะมะ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) / ปุย (ภาคใต้-ภาคเหนือ)/ ปุยกระโดน (ภาคใต้)/ ปุยขาว/ผ้าฮาด (ภาคเหนือ)/ ปุย (ละว้า-	- สนาม เด็กเล่น	ไม้ยืนต้น สูง 10-20 เมตร เป็น ไม้ผลัดใบ เปลือกต้นสีดำหรือสี น้ำตาลดำหนา แตกลอนเป็น แผ่น ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเวียน สลับ ลักษณะใบรูปไข่กลับหัว ปลายใบมนหรือแหลม ฐานใบ แหลมหรือสอบแคบ ขอบใบ หยักมน มีขนอ่อนบนก้านใบ เป็นสีแดงเรื่อ ใบอ่อนสีน้ำตาล เรือมีรสฝาด ใบแก่ก่อนร่วงสีส้ม แดง ขนาดกว้าง 8-10	เปลือกต้น ใช้ต้มย้อมผ้า ให้สีน้ำตาลแดง เส้นใยที่ ได้จากเปลือกใช้ทำเชือก ทำเบาะรองหลังช้าง ทำ กระดาษสีน้ำตาล มี สรรพคุณช่วยสมานแผล แก้เคล็ดยอก แก้ปวด เนื้อไม้ ค่อนข้างหยาบมี สีแดงหรือน้ำตาลแกม แดง เสี้ยนค่อนข้างตรง ทนทานในร่ม ใช้ในการ

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	<p>เชียงใหม่)/ หูกวาง (จันทบุรี)</p> <p>ชื่อสามัญ Tummy-wood</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Careya sphaerica</i> Roxb.</p>		<p>เซนติเมตร ยาว 16-20 เซนติเมตร ดอกเป็นดอกช่อ แบบกระจจะ ออกบริเวณปลายกิ่ง กลีบดอก 2 ชั้น ชั้นนอกสีชมพูเรื่อ ชั้นในสีขาว แต่ละดอกมีใบประดับ 3 ใบ กลีบเลี้ยง 4 กลีบ โคนกลีบติดกันเป็นรูประฆัง กลีบดอก 4 กลีบ สีขาว โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยก อีสรู มีเกสรเพศผู้จำนวนมาก รังไข่อยู่ใต้วงกลีบ มี 4 ช่อง ผลสดแบบเบอร์รี่ทรงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-6 เซนติเมตร เมล็ดรูปรีแบน สีน้ำตาลอ่อน ใน 1 ผลมีหลายเมล็ด</p>	<p>ก่อสร้างอาคารบ้านเรือน ทำเครื่องเรือน เครื่องมือเครื่องใช้</p> <p>ใบ ยอดอ่อนใช้รับประทานเป็นผักจิ้มได้สด ๆ มีรสผาด ใบนำมาตำใช้พอกช่วยสมานแผล</p> <p>ดอก ใช้ผสมกับน้ำผึ้งจิบแล้วชุ่มคอ แก้ไอและแก้หวัด บำรุงร่างกาย เป็นยาบำรุงหลังการคลอดบุตร</p> <p>ผล ใช้รับประทาน ช่วยย่อยอาหาร</p> <p>เมล็ด มีพิษ ใช้เบื่อปลา ราก กินไล่พยาธิ ใช้เบื่อปลา</p>
31	<p>สมอไทย</p> <p>ชื่ออื่น มะนะ/มาแน (กะเหรี่ยง-เชียงใหม่)/มะนะ/ส้มมอ/หมากนะ/หมากแนะ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) / สมอ (นครราชสีมา)/สมอ อพยยา (ภาคกลาง)</p> <p>ชื่อสามัญ Myrobalan Wood</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Terminalia chebula</i> Retz.</p>	- ด้านหลังอาคาร 7	<p>ไม้ยืนต้น สูง 20-30 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ เรือนยอดกลมกว้าง เปลือกต้นขรุขระแตกเป็นสะเก็ดสีเทาแกมดำ เปลือกในสีเหลืองอ่อน เปลือกชั้นในมีน้ำยางสีแดง ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม หรือเกือบตรงข้าม ลักษณะใบรูปไข่ถึงรูปไข่แกมรูปใบหอกหรือรูปรี กว้าง 5-10 เซนติเมตร ยาว 11-18 เซนติเมตร ปลายใบมนหรือเป็นติ่งแหลม ขอบเรียบ แผ่นใบเหนียวคล้ายแผ่นหนัง ผิวด้านบนเป็นเงามันมีขนเล็กน้อย ผิวด้านล่างมีขนคล้ายไหมหนา นุ่ม ดอกเป็นดอกช่อแยกแขนง มี 3-5 ช่อ สีขาวแกมเหลือง มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ มักจะออกพร้อมกับใบอ่อน บริเวณซอกใบ</p>	<p>เปลือกต้น ส่วนเปลือกและแก่น แก้ท้องเสีย</p> <p>เนื้อไม้ มีสีเทาแดงใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ได้ดี</p> <p>ผล ผลอ่อน มีฤทธิ์เป็นยาระบาย ถ่ายเสมหะลดไข้ ขับลมในลำไส้ บำรุงหัวใจ บำรุงธาตุ ผลแก่นำมารับประทาน แก้ท้องเดิน ใช้ผสมกับคอกแก็เจ็บคอ ใช้เป็นยาสมานลำไส้ ห้ามเลือดทั้งภายในและภายนอก เป็นยาละลายเสมหะ ขับเสมหะ แก้หลอดลมอักเสบ คออักเสบ เสียงแหบ แก้ไอ ลำไส้อักเสบเรื้อรัง ท้องผูก และใช้ผสมทำสีเหลือง ผลแห้ง</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>หรือปลายกิ่ง ยาว 5-8.5 เซนติเมตร ดอกสมบูรณ์เพศ ขนาดเล็ก 0.3-0.4 เซนติเมตร ไม่มีกลีบดอก ส่วนบนเป็นรูปถ้วยตื้นมีขนคลุมด้านนอก ใบประดับรูปแถบ ยาว 3.5-4 มิลลิเมตร ปลายแหลม มีขนสั้นนุ่มทั้งสองด้าน กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีขาวแกมเหลือง โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยกเป็นแฉก เกือบ 5 รูปคล้ายสามเหลี่ยม เกสรเพศผู้มี 10 อัน ผลมีผนังชั้นในแข็ง ลักษณะผลเป็นรูปรีหรือเกือบกลม ผิวเกลี้ยง หรือมีสันตื้นตามยาว 5 สัน เมื่อแก่สีเขียวแกมเหลือง หรือสีเขียวปนน้ำตาลแดง ภายในผลมีเมล็ดแข็ง 1 เมล็ด รูปยาวรี</p>	<p>ใช้ในกิจกรรมพอกหนัง ใช้ทำหมึก ใบ เป็นยาสมานแผล เป็นยาบำรุงธาตุดี ดอก รักษาโรคบิด</p>
32	<p>ช่อย ชื่ออื่น กักไม้ฝอย (ภาคเหนือ)/ ส้มพอ (เลย)/ตองชะแหง (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)/ ชะโยเส (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ชื่อสามัญ Tooth brush tree/ Siamese rough bush ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Streblus asper</i> Lour.</p>	<p>- หน้า อาคาร 4 บริเวณ ลิฟท์แก้ว</p>	<p>ไม้ยืนต้น สูงได้ถึง 15 เมตร เป็นไม้ไม่ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่แน่นทึบ ลำต้นค่อนข้างคดงอ เป็นปุ่มปมหรือผิวขรุขระเล็กน้อย เปลือกนอกสีเทาแกมขาว ค่อนข้างเรียบ หรือแตกหลุดล่อนเป็นแผ่นบาง มีน้ำยางสีขาว ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ ลักษณะใบรูปรีหรือรูปขอบขนาน แผ่นใบสีเขียวเล็กและหนา ปลายใบแหลม ขอบใบหยัก แผ่นใบสากคล้ายกระดาษทราย ดอกเป็นช่อสั้นออกบริเวณซอกใบ ดอกย่อยมีขนาดเล็กมาก ดอกเพศผู้จะรวมกันเป็นช่อดอกแบบหัวกลม และมีก้านดอกสั้น มีสีเหลืองแกม</p>	<p>ปลูกเป็นไม้ประดับหรือไม้ตัด เปลือกต้น แก้อาการท้องร่วง แก้บิด แก้ใช้รักษารามขนาด รักษาแผล ดับพิษในกระตุกและเส้นเอ็น แก้โรคผิวหนัง หุงเป็นน้ำมันทาโรคผิวหนัง เนื้อไม้ ทุบใช้แปรงฟันทำให้ฟันทน แก้เหงือกอักเสบ ใบ แก้กระหายน้ำ ใบนำมาอย่างไฟพอกเหลืองขงน้ำต้มใช้เป็นยาระบายอ่อน ๆ แก้ปวดท้องประจำเดือน แก้ปวด</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			<p>เขียวหรือเกือบขาว ส่วนดอกเพศเมียนั้นก้านดอกจะยาวและมักออกเป็นคู่สีเขียว ดอกแบบแยกเพศภายในต้นเดียวกัน ดอกเพศผู้สีเหลืองอ่อน ดอกเพศเมียสีเขียวอ่อนออกเป็นช่อ กระจุกแน่นบริเวณซอกใบใกล้ปลายกิ่ง บานเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2-1 เซนติเมตร กลีบดอก 4 กลีบ ผลมีเนื้อ รูปทรงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 มิลลิเมตร ผลอ่อนสีเขียวอ่อนเมื่อสุกมีสีเหลืองแกมส้ม ภายในผลมีเมล็ด 1 เมล็ด</p>	<p>เมื่อ ย แก่ ท้อง อืด ท้องเฟ้อ ผล รับประทานได้ มีรสหวาน เมล็ด ช่วยขับลมในลำไส้ เป็นยาอายุวัฒนะ บำรุงธาตุ เจริญอาหาร ขับลมในลำไส้ ขับลม แก่ ท้องอืดท้องเฟ้อ ฆ่าเชื้อในช่องปาก และทางเดินอาหาร ราก ใช้เป็นยาใส่แผล ขับปัสสาวะ แก้ไตพิการ ฆ่าพยาธิ เปลือก ราก ใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ</p>
33	<p>ยอบ้าน ชื่ออื่น ยอบ้าน (ภาคกลาง)/มะตาเสื่อ (ภาคเหนือ)/ ยอ/ แยใหญ่ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ชื่อสามัญ Indian Mulberry ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Morinda citrifolia</i> L.</p>	<p>- กระจ่าง ริมสนาม บาสเกตบอล (สนามเขียว)</p>	<p>ไม้ยืนต้น สูง 2-6 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล แตกเป็นสะเก็ด แล้วหลุดออก กิ่งอ่อนเป็นสีเหลี่ยม ใบเป็นใบเดี่ยว ออกตรงข้าม ลักษณะใบรูปรี กว้าง 8-15 เซนติเมตร ยาว 10-20 เซนติเมตร ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบ สีเขียวเข้มเป็นมัน ดอกออกเป็นช่อกลมตามซอกใบ ดอกสีขาว กลีบดอกโคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีกลิ่นหอม ผลเป็นผลรวม ผิวขรุขระเป็นตุ่ม ผลสุกมีกลิ่นเหม็นเอียน ภายในผลมีเมล็ดสีน้ำตาลหลายเมล็ด</p>	<p>ใบ บำรุงสายตา หัวใจ คั้นน้ำทาแก้โรคเก๊าท์ ปวดตามข้อนิ้วมือ นิ้วเท้า ใช้คั้นน้ำสระผม กำจัดเหา แก้กระษัย ใบอ่อนนำมาประกอบอาหาร แก่ท้องร่วง ผล ผลดิบ ต้มน้ำ รับประทานกับรากผักชี แก้อาการอาเจียนของหญิงมีครรภ์ ผลโตเต็มที่ แต่ไม่สุกนำมา รับประทานช่วยบำรุงธาตุ เจริญอาหาร ขับลมในลำไส้ ภาวะแพ้อาหาร แก้หจ็อกเปื้อยเป็นขุม บวม ขับเลือดลม ขับโลหิตประจำเดือน ราก ใช้เป็นยาระบาย แก้กระษัย ใช้สกัดสี</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
				ออกมาทำเป็นสีย้อมผ้า ได้ โดยผสมส่วนของ เกลือต่าง ๆ สามารถ เปลี่ยนเป็นสีได้ตาม ต้องการ ซึ่งสีเดิมของ รากมีสีเหลือง หรือ เหลืองปนแดง หากผสม ตามส่วนด้วยเกลือ อาจจะได้สีแดง ชมพู น้ำตาลอ่อน สีม่วงแดง หรือสีดำ
34	รวงผึ้ง ชื่ออื่น น้ำผึ้ง (กรุงเทพ)/สาย น้ำผึ้งและดอกน้ำผึ้ง (ภาคเหนือ) ชื่อสามัญ Yellow star ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Schoutenia glomerata</i> King subsp. peregrina (Craib) Roekm.	- ด้านหน้า อาคาร กลาง	ไม้ยืนต้น สูง 5-15 เมตร มีขน กระจุกสั้นรูปดาวสีน้ำตาลแดง ตามกิ่ง เป็นไม้ไม่ผลัดใบ มีเรือน ยอดเป็นพุ่มกลม-รี ค่อนข้าง แน่น ใบแผ่กว้างมากมัก ใบเป็น ใบเดี่ยวเรียงสลับ ลักษณะใบรูป รีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 0.5-4 เซนติเมตร ยาว 1-11 เซนติเมตร ปลายแหลมหรือ แหลมยาว โคนมนหรือกลม แผ่นใบด้านล่างมีเกล็ดหนาแน่น ข้อดอกออกสั้น ๆ บริเวณซอก ใบ ดอกสีเหลือง มีกลิ่นหอม ไม่ มีกลีบดอก กลีบเลี้ยงรูปประฆัง ยาวประมาณ 7 มิลลิเมตร แฉก ลึกมากกว่ากึ่งหนึ่ง บานออก ขอบและปลายกลีบมีขน งาน ฐานดอกกลม ติดที่โคนกลีบ เลี้ยง มีขนหนาแน่น เกสรเพศผู้ มีประมาณ 25 อัน โคนเชื่อม ติดกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 อัน เรียงสลับกับกลีบเลี้ยง ผลรูปไข่ กลับเกือบกลม ขนาดประมาณ 1 เซนติเมตร แตกเป็น 5 ส่วน	ปลูกเป็นไม้ประดับ

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
			เมล็ดกลมขนาดประมาณ 6 มิลลิเมตร	
35	มะนาว ชื่ออื่น มะนาวมิสว (เชียงใหม่) / สีมานีปีห์ (ใต้-มลายู) / ปะนอเกล/มะนอเกลละ/มะเน้าต์เล (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)/หมากฟ้า / ปะโห่งกลยาน (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)/ โกร้ยชะม้า (เขมร-สุรินทร์) ชื่อสามัญ Lime/Common lime ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Citrus aurantifolia</i> (Christm. et Panz.) Swing	- กระจ่าง ริมสนาม บาสเกตบอล (สนามเขียว)	ไม้ยืนต้น สูง 0.5-3.5 เมตร แผ่กิ่งก้านสาขากว้าง ลำต้นเปลือกเรียบเกลี้ยงสีขาวยาวป็นน้ำตาล มีหนามแหลมแข็งตามกิ่งก้าน บริเวณซอกใบ ใบเป็นใบประกอบ ออกเรียงสลับกัน มีใบย่อยใบเดียว ลักษณะใบรูปรีหรือรูปขอบขนาน ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบหยักมน กว้าง 1.5-5.5 เซนติเมตร ยาว 2.5-9 เซนติเมตร แผ่นใบสีเขียวเข้มเป็นมัน และมีต่อมน้ำมันกระจายอยู่ตามผิวใบอ่อนสีเขียวอมแดง ก้านใบสั้นและมีปีกแคบหรืออาจจะไม่มีปีก ดอกออกเป็นช่อสั้น ๆ ประมาณ 5-7 ดอก หรืออาจเป็นดอกเดี่ยว สีขาว กลีบดอกเรียวยาว ปลายกลีบแหลม ผลรูปวงกลม พื้นผิวเรียบ เกลี้ยง ผลอ่อนมีสีเขียวเข้ม เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีเหลือง ภายในมีเมล็ด ลักษณะกลมรี สีเหลืองอ่อน มีหลายเมล็ด	ใบ ต้มน้ำดื่มเป็นยาแก้ไอ ละลายเสมหะ แก้ท้องอืด ท้องเสีย ช่วยขับลม ช่วยเจริญอาหาร ฟอกประจำเดือน ผล น้ำมันจากผิวมะนาว ใช้เป็นยาขับลม แก้ท้องอืดเฟ้อ แน่นจุกเสียด แต่งกลิ่น น้ำคั้นจากผลมะนาว นำมาปรุงอาหาร รักษาอาการเจ็บคอ แก้ไอ ขับเสมหะ และรักษาโรค ลักปิดลักเปิดซึ่งเกิดจากการขาดวิตามินซี เมล็ด นำมาคั่วบดเป็นผงหรือต้มน้ำดื่ม ขับเสมหะ แก้ไอ แก้พิษไข้ร้อน บำรุงน้ำดี ราก ใช้รากลสดต้มน้ำดื่ม แก้พิษไข้จากการถูกกระแทกหรือหกล้ม แก้ปวด ถอนพิษผิดสำแดง ถอนไข้ แก้ไข้กลับ ไข้ซ้ำ ผนกับสุราแก้ปวดฝี แก้พิษอักเสบ ต้มน้ำดื่มแก้พิษสุนัขบ้ากัด
36	ทุเรียนหมอนทอง ชื่ออื่น - ชื่อสามัญ Monthong durian ชื่อวิทยาศาสตร์	- กระจ่าง ริมสนาม บาสเกตบอล (สนามเขียว)	ไม้ยืนต้น สูง 20-40 เมตร เป็นไม้ไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มแผ่กว้าง ใบเป็นใบเดี่ยว ยาว 8-20 เซนติเมตร กว้าง 4-6 เซนติเมตร ใบเรียวแหลม โคนใบแหลม ดอกสีเหลือง ออกเป็น	ใบ แก้ไข้ ช่วยขับพยาธิ แก้ตีชาน ทำให้หนองแห้ง ใบอ่อนนำมารับประทานได้ ดอก นำมารับประทาน

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
	<i>Durio zibethinus</i> Murray		ช่อจำนวนมากถึง 30 ดอก กลีบดอก 3 กลีบ กว้าง 5-7 เซนติเมตร เชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง ผลมีลักษณะเป็นหนามแหลมแข็ง ระหว่างหนามใหญ่จะมีหนามเล็กวางแฉมอยู่ทั่วไป เปลือกหนาทรงผลค่อนข้างยาว ปลายผลแหลม ในแต่ละผลมีลักษณะแบ่งเป็นพูในแต่ละพูจะมีเนื้อทุเรียน เนื้อหนาสีเหลืองอ่อนละเอียด เนื้อค่อนข้างแห้งไม่แฉะติดมือ รสชาติหวานมัน และมีเมล็ดอยู่ภายใน	ผล นำมารับประทานสด หรือนำมาแปรรูป ช่วยทำให้ฝีแห้ง ช่วยแก้โรคผิวหนัง ช่วยขับพยาธิ เปลือกผล รักษาโรคคางทูม แก้น้ำเหลืองเสีย แก้ฝี รักษาแผลพุพอง ใช้สมานแผล ใช้ไถ่ยุงและแมลง นำมาผลิตกระดาษ ใช้รมควันอาหาร ราก ช่วยแก้อาการท้องร่วง แก้ไข้
37	มะกอกป่า ชื่ออื่น มะกอกป่า (กาญจนบุรี-นครราชสีมา)/กอกกัก (นครสวรรค์)/มะกัก/หมักกัก (ราชบุรี-สระบุรี) ชื่อสามัญ Hog plum/Wild mango ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Spondias bipinnata</i> Airy Shaw & Forman	- ลานจอดรถอาคาร 4	ไม้ยืนต้น สูง 10-20 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ เปลือกสีเทา เรียบ มีช่องอากาศทั่วไป เรือนยอดเป็นพุ่มกว้างและโปร่ง ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้น เรียงเวียนสลับเป็นกลุ่มตามปลายกิ่ง ใบย่อยลักษณะใบรูปไข่หรือรูปใบหอก โคนใบเบี้ยว แผ่นใบด้านล่างมีขนนุ่มทั่วใบ ดอกเล็ก สีขาว กลิ่นหอมอ่อน ออกเป็นช่อใหญ่บริเวณซอกใบและปลายกิ่ง ผลสดรูปรางกลมรี เนื้อหุ้มเมล็ดมีรสเปรี้ยว มีสีเหลืองแกมเขียว ภายในมีเมล็ดแข็ง 1 เมล็ด	เปลือกต้น แก้กระหายน้ำ แก้ไข้ร้อนใน รักษาโรคหนองใน แก้โรคเกี่ยวกับลำไส้ รักษาแผลพุพอง ดับพิษไข้ ใช้ทำสีย้อมให้สีเขียว มะกอก เนื้อไม้ ใช้ทำไม้อัด ทึบใส่ของ และทำเยื่อกระดาษ ใบ แก้ปวดใบหู บำบัดโรคธาตุพิการ แก้โรคบิด ผล แก้กระหายน้ำ แก้ร้อนใน ทำให้ชุ่มคอ แก้เลือดออกตามไรฟัน แก้โรคธาตุพิการ น้ำดีไม่ปกติ แก้บิด แก้โรคน้ำกัดเท้า แก้ไข้หวัด ราก ช่วยให้ชุ่มคอ แก้ร้อนในกระหายน้ำ ขับปัสสาวะ แก้ไข้ ท้องร่วง แก้บิดมูกเลือด แก้พิษสำแดง ของแสดงเป็นพิษ

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
38	<p>มะขาม</p> <p>ชื่ออื่น</p> <p>มองโคล้ง (กะเหรี่ยง-กาญจนบุรี)/อำเปยล (เขมร-สุรินทร์)/หมากแกง/(เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน)/สามอเกล (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)/ขาม (ภาคใต้)/ตะลูป (ชาวบน-นครราชสีมา) /จือลาซี (มลายู-นราธิวาส)</p> <p>ชื่อสามัญ</p> <p>Tamarind/Indian date</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์</p> <p><i>Tamarindus indica</i> L.</p>	<p>- หน้าที่พบ</p> <p>แก้ว</p> <p>อาคาร 4</p>	<p>ไม้ยืนต้นสูง 15-30 เมตร แตกกิ่งก้านสาขามาก ไม่มีหนาม</p> <p>เปลือกต้นขรุขระและหนา สีน้ำตาลอ่อน ใบเป็นใบประกอบ ลักษณะใบเล็กทรงรี ปลายใบและโคนใบมน ใบของมะขามเป็นใบประกอบแบบขนนก (pinnately compound leaves) ยาว 5-10 เซนติเมตร กว้าง 2-4 เซนติเมตร ใบย่อยรูปขอบขนาน จำนวน 10-20 คู่ ออกตรงข้ามกัน ดอกออกบริเวณปลายกิ่ง มีขนาดเล็ก กลีบดอกสีเหลืองและมีจุดประสีแดงหรือม่วงแดงอยู่กลางดอก ดอกออกเป็นช่อ ในหนึ่งช่อมีประมาณ 10-15 ดอก ผลเป็นฝักยาว รูปร่างยาวหรือโค้ง ยาว 3-20 เซนติเมตร ฝักอ่อนมีเปลือกสีเขียวอมเทา สีน้ำตาล เกรียม เนื้อในติดกับเปลือก เมื่อแก่ฝักเปลี่ยนเป็นเปลือกแข็งกรอบหักง่าย สีน้ำตาล เนื้อในกลายเป็นสีน้ำตาลหุ้มเมล็ด เนื้อมีรสเปรี้ยว และหวาน</p>	<p>เปลือกต้น ใช้แก้อาการไข้ ตัวร้อน</p> <p>แก่นไม้ ใช้โลหิต ขับเสมหะ รักษาฝีในมดลูก รักษาโรคบุรุษ เป็นยาชักมดลูกให้เข้าอู่</p> <p>ใบสด มีกรดเล็กน้อยใช้เป็นยาถ่าย ยาระบาย ขับลมในลำไส้ แก้ไอ แก้บิด รักษาหวัด ขับเสมหะ หยอดตา รักษาเยื่อตาอักเสบ แก้ตามัว ฟอกโลหิต ขับเหงื่อ ต้มผสมกับสมุนไพรรื่นๆ อาบหลังคลอดช่วยให้สะอาดขึ้น</p> <p>ดอก เป็นยาลดความดันโลหิตสูง</p> <p>เนื้อในฝักแก่ แก้อาการท้องผูก เป็นยาระบาย ยาถ่าย ขับเสมหะ แก้ไอ ระบายน้ำ เป็นยาสวนล้างท้อง รับประทานจิ้มเกลือ แก้ไอ ขับเสมหะ</p> <p>ฝักดิบ ฟอกเลือด และลดความอ้วน เป็นยาถ่ายและลดอุณหภูมิในร่างกาย บรรเทาอาการไข้</p> <p>เมล็ดในสีขาว ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลมในลำไส้ พยาธิเส้นด้าย</p> <p>เปลือกเมล็ด แก้ท้องร่วง แก้บิดลมป่วง สมานแผลที่ปาก ที่คอ ที่ลิ้น และ</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น / ชื่อวิทยาศาสตร์	บริเวณที่ พบ	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้าน
				ตามร่างกาย รักษาแผล สด ถอนพิษและรักษา แผลที่ถูกไฟลวก รักษา แผลเบาหวาน ราก ใช้แก้อาการ ท้องร่วง สมานแผล รักษาเริม และงูสวัด

11.3 กิจกรรมลำดับที่ 3 การจัดทำรายงานพันธุ์ไม้ยืนต้น สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการร่วมกับและเทคโนโลยีสารสนเทศ กองอาคารและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ทำการสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนฯ โดยบุคลากรครูและนักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร เพื่อรวบรวมจัดทำเล่มรายงานงานพันธุ์ไม้ยืนต้น สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร ได้ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงงบประมาณเนื่องจากการจ้างเหมาสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานครนั้น ได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เช่น สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ กองอาคารสถานที่ เป็นต้น จึงไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ซึ่งทางโรงเรียนฯ จึงได้ประสานศูนย์บริการสื่อและสิ่งพิมพ์ ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ชุดตะกร้าผลไม้แทน เพื่อให้เด็กได้รู้จักพันธุ์พืชและประโยชน์ของพันธุ์พืชผ่านกลอนในสื่อการเรียนรู้ และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรให้ยั่งยืนต่อไป

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล



12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

-

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

-

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- กองอาคารและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้การดำเนินการบางกิจกรรมของโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ กรุงเทพมหานคร เกิดความล่าช้าไม่เป็นตามแผนการดำเนินงาน

แนวทางการแก้ไข

ปรับรูปแบบการดำเนินการในบางกิจกรรม จากรูปแบบออนไซต์ (On-site) ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบ Hybrid ที่มีทั้งรูปแบบออนไซต์และออนไลน์แทน

**สรุปกิจกรรมโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช
อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
โดย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี**

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
พื้นที่ดำเนินการ	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทหายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย
(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน
ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ
ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมจากฐานข้อมูลด้านทรัพยากรชีวภาพ /กายภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรด้านเกษตรกรรมยั่งยืน รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย คือ กรุงเทพมหานคร สุพรรณบุรี ลำปาง นครนายก และปราจีนบุรี เพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายทางด้านกรวิจัย และการบริการวิชาการ จากการจัดการเรียนการสอนและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน โดยดำเนินการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสส.)

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้ร่วมรับผิดชอบกิจกรรมการดำเนินการโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อตระหนักและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ และกายภาพ ภูมิปัญญาและการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนให้เยาวชนในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดใกล้เคียง

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อเข้าร่วมสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ. ในการสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์

อพ.สธ.

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง และดำเนินการเบิกจ่ายตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ประกอบด้วย

ระดับชั้นบ้านสาธิต จำนวน 25 คน

ระดับชั้นอนุบาล 1 จำนวน 43 คน

ระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 40 คน

ระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 50 คน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 57 คน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 43 คน
 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 41 คน
 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 21 คน
 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 7 คน
 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 คน
รวมทั้งสิ้น จำนวน 332 คน

ครูโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 47 คน
 บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี จำนวน 21 คน
รวมทั้งสิ้น จำนวน 68 คน

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

รายงานผลการจัดทำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี 1 ฉบับ

เชิงคุณภาพ

ผู้เข้าร่วมโครงการ มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของทรัพยากรของชุมชนและของชาติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
ประชุมคณะทำงานจัดตั้ง สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี	25 สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ดร.กิ่งกาญจน์ ทองงอก น.ส.นนทกานต์ คงเกิด
สำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยา เขตสุพรรณบุรี และพื้นที่ ใกล้เคียง	13- 20 มิถุนายน 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ / มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ดร.กิ่งกาญจน์ ทองงอก น.ส.นนทกานต์ คงเกิด
จัดทำรายงานพันธุ์ไม้ยืนต้น สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี	20 มิถุนายน – 19 สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ดร.กิ่งกาญจน์ ทองงอก น.ส.นนทกานต์ คงเกิด
เบิกจ่ายงบประมาณ	31 สิงหาคม 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ดร.กิ่งกาญจน์ ทองงอก น.ส.นนทกานต์ คงเกิด
สมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิก สวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.	1 – 15 กันยายน 2565	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี	ดร.กิ่งกาญจน์ ทองงอก น.ส.นนทกานต์ คงเกิด

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

- 1) รายงานพันธุ์ไม้ยืนต้นสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
- 2) สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์

อพ.สธ.

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

นักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรีตระหนักและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ และกายภาพ ภูมิปัญญาและการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 ประชุมคณะทำงานจัดตั้งสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี รายละเอียด ดังนี้

18 มีนาคม 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการบริหาร

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ครั้งที่ 1/2565 จัดโดย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

25 พฤษภาคม 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี ได้รับคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน (คำสั่งมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ 1721/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต(อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

2565

23 มีนาคม 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี จัดการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานและบุคลากรประกอบด้วย คณะทำงานฯ ผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครูของโรงเรียน จำนวน 68 คน มีมติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์และพร้อมดำเนินการสมัครสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และทราบในกิจกรรมการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

13 - 20 มิถุนายน 2565

คณะทำงานกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศสุพรรณบุรี กองอาคารและสิ่งแวดล้อม บุคลากร และนักเรียนโรงเรียนสาธิตละออ

อุทิศ

ร่วมสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สุพรรณ ในแบบ
บันทึกข้อมูลการสำรวจพรรณไม้เบื้องต้นในสถานศึกษา

จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมสำรวจ ดังนี้

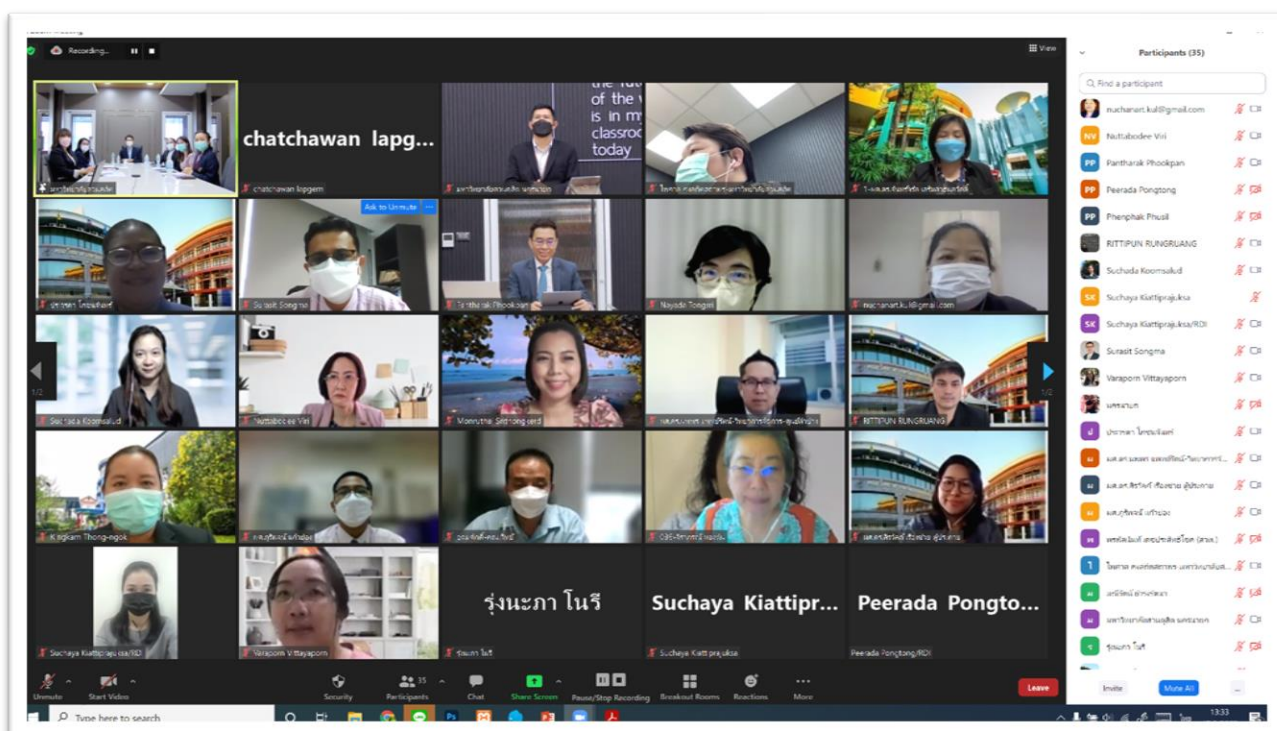
1. บุคลากรจาก กองอาคารและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 2 คน
 2. บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 2 คน
 3. จำนวนนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 20 คน
 4. จำนวนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 19 คน
- รวมทั้งสิ้น 43 คน

1-15 กันยายน 2565

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี จัดทำเอกสารประกอบการ
สมัคร และยื่น เอกสารสมัครสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.

- หนังสือราชการขอสมัครสมาชิก
- แบบสอบถามเพื่อประเมินความพร้อม
- บันทึกข้อมูลแบบสำรวจพรรณไม้เบื้องต้น
- สำเนาเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน
- รายงานการประชุม

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล

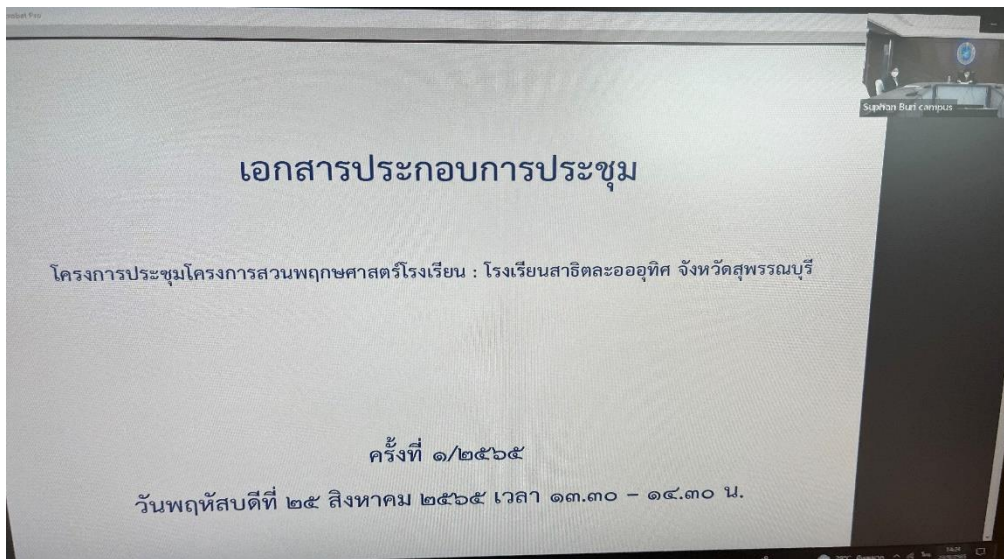


สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้จัดการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สร.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565

By assทวิเศ ฐน:ค่นทง / In ทพทงสส / March 18, 2022

เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2565 รองศาสตราจารย์ ดร.ชนะศึก ธิชานนท์ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้เกียรติเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สร.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565 พร้อมด้วยคณะกรรมการบริหารโครงการฯ ซึ่งเป็นการบูรณาการการทำงานตามสาขาความเชี่ยวชาญจากหลายหน่วยงาน อาทิ สถาบันวิจัยและพัฒนา สถาบันกามา ศิลปะและวัฒนธรรม สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ กองประชาสัมพันธ์ วิทยาเขตสุพรรณบุรี โรงเรียนการเรือน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการปฏิบัติการอาหารแปรรูป โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ (กทบ. สุพรรณบุรี) สำนัก และบุคลากร โดยที่ประชุมได้พิจารณาเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ (1) พิจารณาการแต่งตั้งคณะกรรมการทำงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สร.-มสด.) (2) ปฏิทินการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (3) ความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยเป็นการประชุมในลักษณะ: On site ณ ห้องประชุมหอมขจร ชั้น 2 อาคาร 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และ Online ผ่านระบบ Zoom Meeting



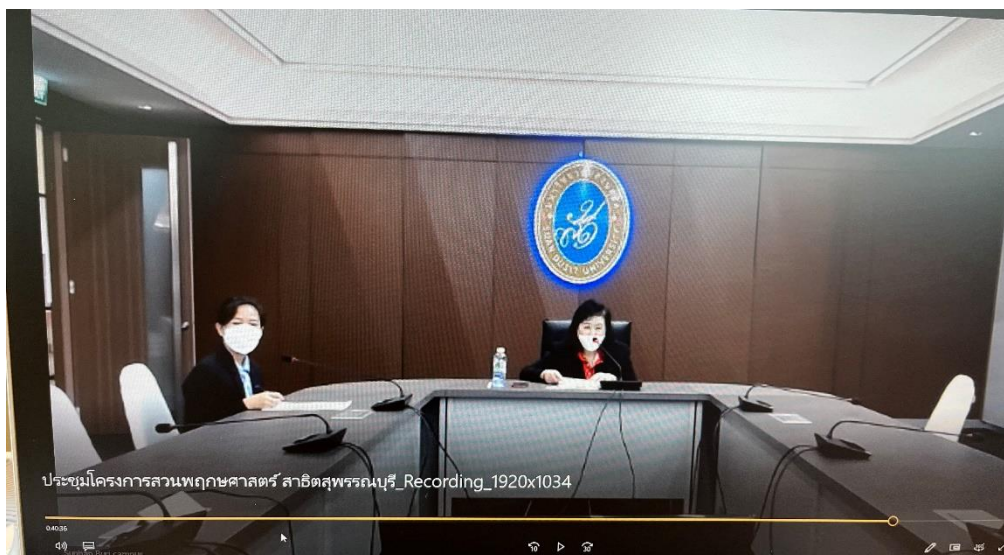


เอกสารประกอบการประชุม

โครงการประชุมโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี

ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕

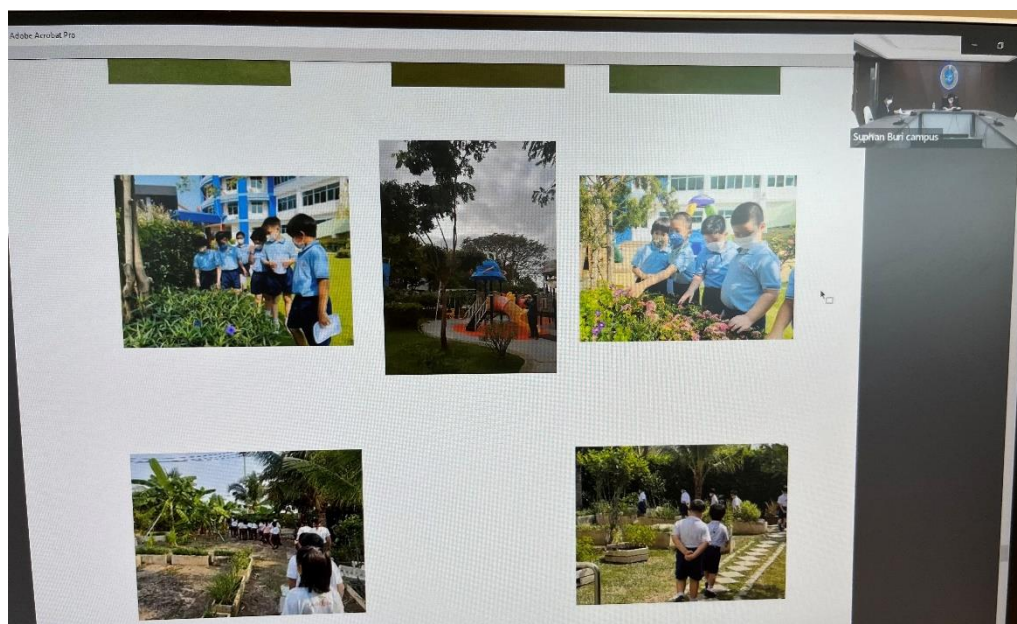
วันพฤหัสบดีที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๔.๓๐ น.



ประชุมโครงการสวนพฤกษศาสตร์ สาธิตสุพรรณบุรี_Recording_1920x1034

04:35

Zoom Meeting



11.2 กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้จัดกิจกรรมให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ชื่อ / วิธีการดูแลและประโยชน์ของไม้ยืนต้นและไม้ดอกรอบ ๆ บริเวณโรงเรียนฯ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรและเห็นคุณค่าของธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัว

ทั้งนี้ โรงเรียนฯ ได้นำมาบูรณาการและสอดแทรกเข้ากับรายกิจกรรมเรียนรู้เรื่องพืช ไม้ดอก ไม้ประดับ รวมทั้งประยุกต์เข้ากับรายวิชาศิลปะของนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 20 คน และรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ส่วนประกอบของพืช ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 19 คน พร้อมทั้งสอนให้รู้จักช่วยกันดูแลและรักษาธรรมชาติทั้งในบริเวณโรงเรียน สวนสาธารณะและที่บ้านของตนเอง

11.3 ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)





11.3 กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้ดำเนินการร่วมกับกองอาคารและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ทำการสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนฯ และร่วมกับคุณครูและนักเรียน โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เพื่อรวบรวมจัดทำเล่มรายงานการจัดทำรายงานพันธุ์ไม้ยืนต้น สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สุพรรณบุรี โดยจำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมสำรวจ ดังนี้

1. บุคลากรจาก กองอาคารและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 2 คน
2. บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 2 คน
3. จำนวนนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 20 คน
4. จำนวนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 19 คน

รวมทั้งสิ้น 43 คน

ทั้งนี้ โรงเรียนฯ ได้ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงแหล่งงบประมาณจากการจ้างเหมาสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนฯ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย จึงไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ โดยทางโรงเรียนฯ ได้นำค่าใช้จ่ายดังกล่าวมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ ชุดตระกร้าผลไม้ ประกอบด้วย สมุดบันทึกสำรวจพันธุ์ไม้ บัตรคำ และป้ายแผนภาพ Infographic แสดงพันธุ์ไม้ จำนวน 400 ชุด และแจกให้กับเด็กนักเรียน และนักศึกษา ผู้สนใจ และผู้ปกครอง'

ตารางที่ 1 การสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
1	ต้นหนังกยุง ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Caesalpinia pulcherrima</i> เป็นพืชในสกุล ฝาง : (<i>Caesalpinia</i>)	3 ต้น	ไม้พุ่ม	มีความสูงของต้นประมาณ 1-2.5 เมตร บ้างว่าสูงประมาณ 3-4 เมตร ลำต้นแตกกิ่งก้านสาขามาก เรือนยอดโปร่งเป็นทรงพุ่มกลม ลำต้นมีขนาดเล็ก กิ่งก้านสาขาที่ยังอ่อนอยู่จะเป็นสีเขียว ส่วนกิ่งที่แก่จะเป็นสีน้ำตาลเข้ม ส่วนเปลือกลำต้นเรียบเป็นสีน้ำตาล ตามกิ่งก้านมีหนาม (บางพันธุ์ก็ไม่มีหนาม) ขยายพันธุ์

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>ด้วยวิธีการตอนกิ่งและวิธีการเพาะเมล็ด ขึ้นได้ในดินทั่วไป จัดเป็นพรรณไม้กลางแจ้งที่ ชอบแสงแดดจัด ต้องการน้ำและความชื้นปาน กลาง ต้นทางนกกุงไทยมีถิ่นกำเนิดในอเมริกาใต้ หมู่เกาะเวสต์อินดีส ในบ้านเราพบได้มาก ตามบ้านทั่วไปทั้งในเมืองและชนบท หรือตาม สวนสาธารณะริมทางก็มีให้เห็นบ่อย ๆ</p> <p><u>สรรพคุณของหางนกกุงไทย</u></p> <p>ดอกหางนกกุงสีเหลืองสามารถนำมาต้มกับน้ำ แล้วใช้้อมเพื่อบรรเทาอาการปวดฟันได้ (ดอก ของต้นดอกเหลือง) รากมีรสฝืด นำมาต้ม หรือฝนกินเป็นยาแก้วัณโรคในระยะที่สาม (การนำมาใช้เป็นยาโดยส่วนใหญ่แล้วจะใช้ต้น ที่มีดอกสีแดง) (รากของต้นดอกแดง) เมล็ดมี สรรพคุณเป็นยาถ่ายพยาธิ (เมล็ด) รากใช้ปรุง เป็นยาขับประจำเดือนของสตรี (รากของต้น ดอกแดง) รากมีสรรพคุณเป็นยาแก้บวม (ราก)</p> <p><u>ประโยชน์ของหางนกกุงไทย</u></p> <p>เมล็ดในฝักสามารถนำมารับประทานได้ โดยแกะเอาเปลือกกับเมล็ดซึ่งมีรสฝาดทิ้งไป โดยเนื้อในเมล็ดจะมีรสหวานมันเล็กน้อย (เมล็ด)</p> <p>ดอกสามารถนำมาใช้บูชาพระได้ นิยมนำมา ปลุกเป็นไม้ประดับ เพราะดอกมีความ สวยงาม ปลุกได้ในดินทุกชนิดและยังมีความ ทนทาน ปลุกง่ายและขึ้นง่าย และยังเหมาะที่ จะปลุกเป็นรั้ว เพราะหางนกกุงไทย บางสาย พันธุ์จะมีหนามและกิ่งก้านเยอะ สามารถปลุก เกาะกลุ่มเป็นแนวได้ดี ในด้านความสำคัญทาง เศรษฐกิจ สามารถปลุกเพื่อจำหน่ายต้นกล้า เพื่อเป็นไม้ประดับและจำหน่ายดอกเพื่อหา รายได้เสริมให้ครอบครัวได้ นอกจากนี้ยังใช้ใบ นำมาวางตามห้องหรือใกล้ตัวเพื่อป้องกัน แมลงหวี่ หรือใช้ใบแห้งนำมาจุดไฟให้มีควัน เพื่อไล่แมลงหวี่ได้ ดอกหางนกกุงสีเหลือง สามารถนำมาต้มกับน้ำ แล้วใช้้อมเพื่อบรรเทา อาการปวดฟันได้ (ดอกของต้นดอกเหลือง)</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				รากมีรสฝืด นำมาต้มหรือฝนกินเป็นยาแก้ วิธโรคในระยษะที่สาม (การนำมาใช้เป็นยาโดย ส่วนใหญ่แล้วจะใช้ต้นที่มีดอกสีแดง) (รากของ ต้นดอกแดง) และเมล็ดมีสรรพคุณเป็นยาถ่าย พยาธิ (เมล็ด)
2	ต้นกัลปพฤกษ์ ชื่อวิทยาศาสตร์: Cassia bakeriana Craib ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE- CAESALPINIOIDEAE	1 ต้น	ไม้ยืนต้น	ต้นกัลปพฤกษ์ จัดเป็นพรรณไม้ยืนต้นผลัดใบ ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง สูงได้ประมาณ 5-15 เมตร มีความสูงโดยเฉลี่ยประมาณ 12 เมตร เรือนยอดแผ่กว้าง แต่ไม่หนาแน่นทึบ แตกกิ่ง ต่ำและทอดกิ่งยาวขึ้นสู่ด้านบน เปลือกต้น ด้านนอกเรียบเป็นสีเทา ส่วนเนื้อไม้เป็นสี เหลืองถึงสีน้ำตาล บริเวณยอดและกิ่งอ่อนมี ขนอ่อนขึ้นปกคลุมหนาแน่น ประโยชน์ : ปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป
3	ปีบยูนาน ชื่อวิทยาศาสตร์: Radermachera sp. 'Kunming' ชื่อวงศ์ : BIGNONIACEAE	3 ต้น	ไม้ยืนต้น	ปีบยูนาน (Dwarf Tree Jasmine) เป็นไม้ พุ่มขนาดกลางถึงใหญ่ ลำต้นตรง แตก กิ่งก้านสาขามาก ใบประกอบแบบขนนก ปลายคี่ รูปรี ปลายแหลม โคนสอบ ขอบเรียบ แผ่นใบค่อนข้างหนา สีเขียวเข้มเป็นมัน ดอก ปีบยูนาน ออกดอกเป็นช่อแบบช่อกระจุก ที่ ปลายกิ่ง ดอกสีขาวอมชมพู กลีบดอกบางมี รอยยับย่น โคนกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นหลอด คล้ายระฆัง สีเขียวอ่อน โคนกลีบดอกเชื่อม กันเป็นหลอด ปลายแยก 5 แฉก สีขาว ภายในหลอดสีเหลืองแต่เป็นลายเส้น ดอกปีบยูนานมีกลิ่นหอม
3	จิกสวน ชื่อวิทยาศาสตร์ : Barringtonia racemosa (L.) Spreng. วงศ์ : LECYTHIDACEAE	2 ต้น	ไม้ยืนต้น	สูงไม่เกิน 15 เมตร ทรงพุ่มงดงาม ใบคล้าย ชมพูสาแทรก รูปไข่ มีขนใต้ใบ ขนาดใบกว้าง 10-12 เซนติเมตร ยาว 15-20 เซนติเมตร ปลายใบแหลม เส้นใบเป็นสีชมพู ใบสีเขียว เข้ม เมื่อแก่จัดสีชมพูแดง ดอกเป็นพวง ช่อ ยาว กลีบดอกสีขาว เกสรสีแดง เมื่อออกดอก เต็มต้นห้อยย้อยเป็นพวง งดงามมาก ลักษณะ ช่อดอกคล้ายแปรงล้างขวด จึงมีชื่อใน ภาษาอังกฤษว่า Bottle Brush Oak ชอบขึ้น

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				ในที่ลุ่มหรือขึ้นแฉะ เช่น ตามริมฝั่งน้ำหรือคูคลอง ตามร่องสวน
4	ต้นทองอุไร ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth ชื่อวงศ์ : BIGNONIACEAE	1 ต้น	ไม้พุ่ม	ต้นทองอุไร เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กสูง 2-4 เมตร ลำต้นเล็ก แผ่กิ่งด้านบนเป็นพุ่มกลมโปร่ง ให้ดอกสีเหลือง ตลอดทั้งปี อาจมีหลายชื่อในถิ่นต่างๆ เช่น ดอกละคร หรือสร้อยทอง สามารถนำ ต้นทองอุไร มาปลูกเป็นกลุ่ม ปลูกริมรั้ว เป็นแถว หรือปลูกต้นเดียว
5	ต้นกันเกรา ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Fagraea fragrans</i> Roxb. วงศ์ : LOGANIACEAE	1 ต้น	ไม้ยืนต้น	ลำต้นแตกกิ่งต่ำ เรือนยอดแน่นเป็นรูปกรวยคว่ำ ใบเดี่ยวเรียงตรงข้าม รูปรีหรือรูปรีแกมรูปใบหอก มีหูใบระหว่างก้านใบ ข้อดอก ออกตามง่ามใบใกล้ปลายกิ่ง มีดอกจำนวนมาก กลิ่นหอมเย็น ดอกแรกบานสีขาวแล้วเปลี่ยนเป็นสีเหลืองจนถึงเหลืองอมส้ม กลีบดอกติดกันคล้ายรูปแจกันมี 5 กลีบ ผล มีเนื้อกลม มีติ่งแหลมสั้นๆ ติดที่ปลาย ผลแก่สีแดง ไม้แตก มีรสขม ภายในมีเมล็ดเล็กจำนวนมาก <u>การใช้ประโยชน์</u> ปลูกเป็นไม้ให้ร่มตามถนนและสวนสาธารณะทั่วไปในมาเลเซียและสิงคโปร์ เนื้อไม้ละเอียด สีเหลืองอ่อน แข็งทนทานมากทั้งในพื้นดินและในน้ำ ทนปลวก ตกแต่งง่าย ชักเงาได้ดี นิยมใช้ทำเสาเรือน เสาสะพาน กระดานปูพื้น ผนัง ประตู่ หน้าต่าง เครื่องเรือน เครื่องกลึง กระดุกงูเรือ โครงเรือ เสากระโดงเรือ หมอน รางรถไฟ ชาวจีนตอนใต้ นิยมใช้ทำโลงจำปา เนื้อไม้และเปลือกใช้เป็นสมุนไพร

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
6	ต้นมะรุม ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Moringa oleifera</i> Lam. ชื่อวงศ์ : MORINGACEAE	1 ต้น	ไม้ยืนต้น	สูง 3-10 เมตร ใบ ประกอบแบบขนนกสาม ชั้น เรียงสลับ ใบย่อยรูปขอบขนาน รูปไข่ รูป ไข่กลับหรือรูปวงรี กว้าง 0.7-2 ซม. ยาว 1-3 เซ็นติเมตร ดอก ช่อ ออกที่ซอกใบ กลีบดอกสี ขาวอมเหลือง ผล ฝักกลม <u>การใช้ประโยชน์</u> ราก แก้อัมพฤกษ์ ทั้งต้น ต้มแก้โรคระเพาะ ต้มดื่มเป็นยาระบาย ต้านมะเร็ง ยอด และผล ต้มดื่มป้องกันมะเร็ง แก้เบาหวาน แก้ท้องอืด หรือนำยอดตากแห้งชงดื่มเป็นยาลดความดัน แก้ปวดข้อ และเปลือกต้น ขับลม
7	ต้นสะเดา ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. var. <i>siamensis</i> Valetton วงศ์ : Meliaceae	1 ต้น	ไม้ยืนต้น	ทางพฤกษศาสตร์ ไม้ต้น ขนาดกลาง สูง ประมาณ 5 - 15 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล เทาหรือเทาปนดำ ลักษณะแตกเป็นร่อง ตามยาว แตกกิ่งก้านสาขามากมาย บางต้นก็ เป็นทรงพุ่ม ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก ออกเรียงแบบสลับ ลักษณะใบรูปใบหอกแกม รูปไข่ โคนใบเฉียง ขอบใบเป็นจักฟันเลื่อย ปลายใบแหลมหรือเรียวแหลม ยอดอ่อนหรือ ใบที่แตกใหม่มีสีน้ำตาลแดง เส้นกลางใบและ เส้นแขนงใบสีเขียวปนขาว มองเห็นได้ชัด แผ่นใบสีเขียวเข้ม เป็นมัน ดอก ออกดอกเป็น ช่อแบบช่อแยกแขนงตามปลายกิ่งตรงซอก ระหว่างก้านใบกับกิ่ง ออกดอกพร้อมใบอ่อน ดอกมีขนาดเล็กแบบสมมาตรตามรัศมี รูป กรวย มีกลีบดอก 5 กลีบสีขาวนวล ก้านชู เกสรตัวผู้รวมกับเป็นเกสร ผล ลักษณะผลสด รูปทรงกลมรี ผิวเรียบสีเขียวอ่อน ผลแก่สี เหลืองส้ม เมล็ดแข็ง และมีเมล็ดเดี่ยว รูปรี <u>สรรพคุณ</u> ดอก ยอดอ่อน ช่วยแก้พิษโลหิต กำเดา แก่ ริดสีดวงในลำคอ คันคุดมีตัวโตอยู่ บำรุงธาตุ ขับลม ใช้เป็นอาหารผักได้ดี ขนอ่อน ช่วยถ่ายพยาธิ แก่ริดสีดวง แก่ ปัสสาวะพิการ เปลือกต้น ช่วยแก้ไข้ เจริญอาหาร แก้ท้องเดิน บิดมูกเลือด

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>ก้านใบ ช่วยแก้ไข้ ทำยารักษาไข้มาลาเรีย กระพี้ ช่วยแก้ถุงน้ำดีอักเสบ ยาง ช่วยดับพิษร้อน</p> <p>แก่น ช่วยแก้อาเจียน ขับเสมหะ ราก ช่วยแก้โรคผิวหนัง แก้เสมหะ ซึ่งเกาะ แน่นอยู่ในทรวงอก</p> <p>ใบ/ผล ใช้เป็นยาฆ่าแมลง บำรุงธาตุ ผล มีสารรสขม ใช้เป็นยาถ่ายพยาธิ และยา ระบาย แก้โรคหัวใจเดินผิดปกติ</p> <p>เปลือกกราก เป็นยาฝาดสมาน แก้ไข้ ทำให้ อาเจียน แก้โรคผิวหนัง</p> <p>น้ำมันจากเมล็ด ใช้รักษาโรคผิวหนัง และยา ฆ่าแมลง</p>
8	<p>ต้นมะดัน ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Garcinia</i> <i>schomburgkiana</i> Pierre ชื่อวงศ์ : (CLUSIACEAE หรือ GUTTIFERAE)</p>	1 ต้น	ไม้ยืนต้น	<p>ต้นมะดัน เป็นไม้ยืนต้น ไม่ผลัดใบ สูงประมาณ 7-10 เมตร แตกกิ่งก้านออกเป็นพุ่ม ลักษณะ ของเปลือกต้นจะเรียบ สีน้ำตาลอมดำ ลักษณะของต้นมะดันมีดังนี้ ใบมะดัน เป็นใบ เดี่ยว สีเขียวเข้ม รูปขอบขนาน ขอบใบเรียบ ออกเรียงสลับกัน โคนใบและปลายใบแหลม แผ่นใบเรียบลื่น ดอกมะดัน เป็นดอกเดี่ยว หรือออกดอกเป็นกระจุกประมาณ 3-6 ดอก โดยดอกจะออกตามซอกใบ ดอกมีสีเหลืองอม ส้มนิต ๆ ดอกมีทั้งดอกสมบูรณ์เพศและดอก เพศผู้ มีกลีบเลี้ยง 4 กลีบ ค่อนข้างกลม กลีบ ดอกมี 4 กลีบ คล้ายรูปแฉกรูปไข่ ส่วนปลาย กลีบจะมน และดอกเพศจะมีเกสรเพศผู้อยู่ 10-12 อัน ผลมะดัน หรือ ลูกมะดัน ลักษณะ ของผลจะคล้ายรูปรีปลายแหลม ผลมีสีเขียว ลักษณะผิวเรียบเป็นมันลื่น ผลมีรสเปรี้ยวถึง เปรี้ยวจัด ด้านในผลมีเมล็ดประมาณ 3-4 เมล็ดติดกัน เมล็ดแข็งและขรุขระ โดยในผล จะมีวิตามินซีสูงและยังมีสารอาหารหรือ สารสำคัญอย่างเบตาแคโรทีน รวมไปถึงแร่ ธาตุชนิดต่าง ๆ เช่น แคลเซียม เหล็ก ฟอสฟอรัส เป็นต้น</p> <p><u>สรรพคุณของมะดัน</u></p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>ดอกมะดันในทางเภสัชวิทยาพบว่ามะดันมีสารสำคัญซึ่งมีฤทธิ์ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้องอกได้ ผลช่วยแก้อาการคอแห้ง ช่วยทำให้ชุ่มชื้นคอ ไบและรากปรุงเป็นยาต้มรับประทานแก้กระษัย (รก, ราก, ไบ, ผล, เปลือกต้น) ไบปรุงเป็นยาต้ม ช่วยขับฟอกโลหิต (รก, ราก, ไบ, ผล, เปลือกต้น) ช่วยแก้เบาหวาน (ราก) ช่วยรักษาไข้หวัด (รก, ราก, ไบ, ผล, เปลือกต้น) ช่วยแก้ไข้ทับระดู (รก, ราก, เปลือกต้น) ช่วยแก้อาการหวัด (ไบ) ช่วยแก้อาการไอ ด้วยการทำเป็นยาสูตรดองเปรี้ยวเค็ม (ไบ, ผล) ใช้เป็นยาแก้เสมหะ เสมหะพิการ กัดเสมหะในลำคอได้เป็นอย่างดี หรือจะปรุงเป็นยาต้มกินก็ได้ (รก, ราก, ไบ, ผล, เปลือกต้น) ผลใช้ทำเป็นยาดองเปรี้ยวเค็ม ช่วยฟอกเสมหะ ล้างเสมหะ (ผล) ลูกมะดัน ผลมะดันนำมาดองน้ำเกลือ ใช้รับประทานเพื่อแก้อาการน้ำลายเหนียวหรือเป็นเมือกในลำคอ (ผล) ใช้เป็นยาระบายอ่อน ๆ โดยปรุงเป็นยาต้ม (ราก) ช่วยขับปัสสาวะ (ราก, ไบ) ไบมะดันและรากปรุงเป็นยาต้มช่วยแก้ระดูเสียในสตรี แก้ประจำเดือนมาไม่ปกติ หรือจะทำเป็นยาดองเปรี้ยวเค็มก็ได้เช่นกัน (ราก, ไบ, ผล)</p>
9	<p>สะเดาอินโด (มะตูมซาอู) ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi ชื่อวงศ์ : Anacardiaceae)</p>	1 ต้น	ไม้พุ่มขนาดใหญ่ หรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงได้ถึง 10 เมตร	การรับประทานใบมะตูมซาอูแบบสด จะทำให้เพิ่มกากใยอาหาร ขับถ่ายได้ดี แต่ควรระวังในการสัมผัสยาง โดยล้างผักให้สะอาด และแช่น้ำนานๆก่อนนำมารับประทาน
10	<p>ต้นมะพร้าวน้ำหอม ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cocos nucifera</i> Linn ชื่อวงศ์ : PALMAE</p>	10 ต้น	เป็นพืชยืนต้น	ลำต้นตั้งตรง แข็งแรง อวบ ปล้องถี่ ไบ เป็นใบประกอบแบบขนนก มีทางใบสั้นแผ่กระจายรอบลำต้น เมื่อมองทรงพุ่ม จากภายนอก จะคล้ายรูปวงกลม จั่น มีจั่นอยู่ทุกโคนทางและที่จั่นมีผลมะพร้าวทุกขนาดอายุติดอยู่ มีผลโตสม่ำเสมอทั้งละลาย น้ำหนักผลประมาณ 900 กรัมต่อผลผลยาวรีเล็กน้อย และตรงกันเป็นจิบเล็กน้อย น้ำมีรสหวานและ กลิ่นหอมเนื้อนุ่มรสชาติกลมกล่อม จึงเป็นพันธุ์ที่นิยมปลูก

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>เป็นการค้ามากที่สุด ในบรรดามะพร้าวที่ปลูกเพื่อขายผลอ่อน เป็นมะพร้าวที่ให้ผลเร็วติดผลตกและต้นเตี้ย การบานของดอกตัวผู้และดอกตัวเมียใกล้เคียงกัน จึงผสมตัวเอง แทนที่จะผสมข้ามต้นแบบมะพร้าวต้นสูง ทำให้มะพร้าวน้ำหอมไม่ค่อยกลายพันธุ์ ให้ผลผลิตในช่วงเดือนเมษายน</p> <p><u>สรรพคุณทางยาของมะพร้าวน้ำหอม</u></p> <p>กะลา นำมาเผาให้เป็นถ่านดำ แล้วนำมาบดเป็นผงละเอียด ผสมน้ำดื่มวันละ 3-4 ครั้ง ครั้งละ 0.5-1 ช้อนชา แก้วปวดกระดูกและเส้นเอ็น ดอกรสฝาดหวานหอม เป็นยาแก้เจ็บคอ แก้ท้องเสีย แก้ไข้ แก้ร้อนใน กระจายน้ำ กล่อมเสมหะ บำรุงโลหิต และแก้ปากเปื่อย ราก รสฝาดหวานหอม เป็นยาแก้ท้องเสีย ขับปัสสาวะ หรืออมบ้วนปากแก้เจ็บคอ น้ำมันมะพร้าว รสหวานเค็ม รับประทานเป็นยาบำรุงกำลัง บำรุงหัวใจ ใช้ทาบำรุงผม หรือทาเป็นยาแก้กลากเกลื้อน ทาผิวหนังแตกแห้ง แก้โรคผิวหนังต่างๆ ทาแผลน้ำร้อนลวก โดยการเอาน้ำมันมะพร้าวมา 1 ส่วน ใส่ในภาชนะคนพร้อมๆ กับเติมน้ำปูนใส 1 ส่วน โดยเติมทีละส่วนพร้อมกับคนไปด้วยจนเข้ากันดีใช้ทาบริเวณแผลบ่อย ๆ น้ำมันมะพร้าว รับประทานเป็นยาระบาย แก้ท้องเสีย ขับปัสสาวะ แก้พิษแก้กระหายน้ำ แก้นิว แก้อาเจียนเป็นโลหิต และบวมนี้ นอกจากนี่ยังทำเป็นน้ำส้มสายชู ใช้ประโยชน์อื่น ๆ อีกมากมาย</p> <p>คุณค่าทางโภชนาการ เนื้อมะพร้าวสามารถนำมาประกอบอาหารได้หลายชนิด หรือนำมาคั้นเอาน้ำกะทิประกอบอาหารคาวหวานได้หลากหลายชนิด เนื้อมะพร้าวประกอบไปด้วยน้ำมันถึง 60 – 65 % ในน้ำมันมีกรดไขมันหลายชนิด เนื้อมะพร้าวหั่นฝอยใส่น้ำเคี้ยวหรือตากแห้งแล้วเคี้ยวจะได้น้ำมันมะพร้าว ส่วนน้ำมันมะพร้าวเป็นเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทาง</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>อาหารสูง รสหวาน หอม ชุ่มคอ ชื่นใจ ในน้ำมะพร้าวยังมีน้ำตาล โปรตีน โซเดียม แคลเซียม โปแตสเซียม แต่สำหรับผู้ที่มีปัญหาเป็นโรคหัวใจ หรือโรคไตก็ไม่ควรดื่มน้ำมะพร้าว</p>
11	<p>ต้นหมาก ชื่อวิทยาศาสตร์ : Areca catechu L. ชื่อวงศ์ : ARECACEAE</p>	1 ต้น	ไม้ยืนต้น	<p>ต้น ไม้ยืนต้นจำพวกปาล์ม สูงได้ถึง 15 ม. ลำต้นตั้งตรง เป็นต้นเดี่ยวไม่แตกกิ่ง ใบประกอบแบบขนนก เรียงตัวหนาแน่นที่ปลายยอด ยาวได้ถึง 150 ซม. ใบย่อย รูปใบหอกแกมรูปดาบ กว้าง 2.5-6 ซม. ยาว 50-70 ซม. ดอก ช่อ ขนาดใหญ่ มีใบประดับหุ้ม ดอกแยกเพศอยู่บนต้นเดียวกัน กลีบดอกสีขาวแกมเหลือง ผลสด รูปไข่หรือรูปกระสวย สีแดงแกมส้ม เมื่อสกรมีเมล็ดเดียว</p> <p><u>สรรพคุณทางสมุนไพร</u></p> <p>ใบ ล้อมดับดับพิษ ขับพิษภายในและภายนอก ถอนพิษปรอทตามโรฟัน แก้ปากเมื่อย ต้มอาบแก้เม็ดผื่นคัน ดอกเพศผู้ปรุงยาหอม บำรุงกระเพาะ แก้อ่อนในกระหายน้ำ ผล ผลอ่อน เจริญอาหาร ขับเสมหะ แก้เมา แก้อาเจียน แก้ไอ สมานแผล หมกสง (หมากแก่) แก้เสมหะในลำไส้เป็นพิษ ปิดธาตุ สมานแผล เปลือกผลแก่ ขับลม ขับปัสสาวะ แก้ท้องอืดแน่น แก้บิด แก้ท้องเสีย เมล็ด รสฝาดสมานทั้งภายในภายนอก แก้บิดปวดแบ่ง ฆ่าพยาธิ แก้ปวดแน่นท้อง ขับปัสสาวะ ฝนทาแผลเน่าเปื่อย แก้ปากเปื่อย รักษาโรคในปาก ฆ่าพยาธิบาดแผลขจัดรอยแผล ราก แก้พิษไข้ร้อน สมานลำไส้ ถอนพิษบาดแผล</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
12	กล้วยน้ำหว่า ชื่อวิทยาศาสตร์ : Musa ABB cv'. Klui 'Namwa' ชื่อวงศ์ : MUSACEAE	5 กอ	ไม้ล้มลุก	ใช้รับประทานได้ทั้งลำต้น ลูกและหัวปลี ลำต้นด้านในเปลือกแล้วนำมาคองหรือต้มแกงส้ม ส่วนหัวปลีกล้วย นำมาฆ่าทอด ต้มจิ้มน้ำพริก กระป๋องร้อยแถมมีประโยชน์มากมายช่วยในการเจริญเติบโตของเด็กทารก ด้านอนุมูลอิสระสูง แก้ท้องผูก บรรเทาอาการเรื่อง ขับถ่ายไม่ปกติ และป้องกันมะเร็งลำไส้ ควบคุมเรื่องโรคกระเพาะอาหารให้ดี และแก้ อาการนอนไม่ค่อยหลับ ช่วยในการผ่อนคลาย ความวิตกกังวลมีอีกมากมาย ที่สำคัญมี ประโยชน์กับมนุษย์มากมาย
13	ต้นมะลิลา ชื่อวิทยาศาสตร์: Jasminum sambac (L.) Aiton วงศ์ : OLEACEAE	4 ต้น	ไม้พุ่ม	เป็นไม้มีกลิ่นและมีดอกหอมแรง เป็นเครื่องหมายสัญลักษณ์ของการบอกรักแม่ หรือวันแม่พระราชาธิราชในรัชกาลที่ 9 และการขยายโดยวิธีปักชำ รากสดใช้ หรือดอกต้ม กับ น้ำเปล่าๆกรองเอาน้ำให้สะอาดแล้วพักรอ ตกตะกอน แล้วเอาส่วนที่ใสที่สุดมาทำยาหยด ตาสมัยโบราณแก้ โรคตา ตาแดง ตาอักเสบ ต้อทั่วไปตาขุนมัวใช้หยดหรือล้างตาจะทำให้ ตาดีขึ้นสดใสขึ้นมา
14	ว่านหางจระเข้ ชื่อวิทยาศาสตร์ : Aloe vera (L.) Burm.f. ชื่อวงศ์ : ASPHODELACEAE	3 กอ	ไม้ล้มลุก	ไม้ล้มลุก อายุหลายปี สูงประมาณ 0.5 – 1 เมตร ลำต้นเป็นข้อปล้องสั้น เนื้ออ่อน อวบน้ำ ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนรอบต้น ใบหนาและรูปร่างยาว โคนใบใหญ่ ปลายใบแหลม ริมใบหยักและมีหนาม ขอบใบเป็น หนามแหลมห่างกัน แผ่นใบสีเขียวใสและมีรอยกระสีขาว ใบจะอูมน้ำได้ดี ภายในมีวุ้นและเมือกใสสีเขียวอ่อนๆ ดอก ออกดอกเป็นช่อกระจายที่ปลายยอด ก้านช่อดอกยาวมากชูตั้งตรง ดอกเป็นหลอด ปลายแยกสีส้มแดงอมเหลืองเล็กน้อย บาน จากข้างล่างขึ้นข้างบน คล้ายดอกช่อกลิ่น ตุ่มๆ โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยก เป็น 6 แฉก เรียงเป็น 2 ชั้น รูปแตร <u>ประโยชน์ทางยา</u> ใบ รสเย็น โขลกผสมสุราพอกฝี วุ้นจากใบล้าง ด้วยน้ำสะอาดทาหรือผ่านบางๆ ปิดหรือทา

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ดับพิษร้อน ทาผิว ป้องกันและรักษาอาการไหม้จากแสงแดด วัณ รับประทานแก้โรคกระเพาะ บำรุงร่างกาย แก้ ร้อนใน ดูดพิษร้อนภายในร่างกาย ทั้งต้น รส เย็นเอียน ดองสุราดื่มขับน้ำคาวปลา ราก รส ขมขึ้น รับประทานถ่ายโรคหนองใน แก้มูกติด ข้ำร้ว ยางในใบ เป็นยาระบาย น้ำวุ้นจากใบ ล้างด้วยน้ำสะอาด ฝานบางๆ รักษาแผลสด ภายนอก น้ำร้อนลวก ไฟไหม้ ทำให้แผลเป็น จางลง ดับพิษร้อน ทาผิวป้องกันและรักษา อาการไหม้จากแสงแดด ทาผิวรักษาสิวฝ้า และขจัดรอยแผลเป็น เนื้อวุ้น เหน็บทวาร รักษาริดสีดวงทวาร เหง้า ต้มรับประทานแก้ หนองใน โรคมูกติด</p>
15	<p>มะม่วงหาวมะนาวโห่ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Carissa carandas</i> L. ชื่อวงศ์ : Apocynaceae</p>	6 ต้น	ไม้พุ่ม	<p>มะม่วงหาวมะนาวโห่ เป็นพืชสมุนไพรไทยชื่อ แปลกอีกชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์และสรรพคุณ ที่หลากหลาย โดยที่มะม่วงหาวมะนาวโห่ จัดเป็นผลไม้ประเภทรับประทานผลสุก มี รสชาติเปรี้ยวเฉพาะตัว แต่อร่อย ผลสุกสีแดง ขนาดเล็ก คล้ายกับมะเขือเทศราชินีหรือองุ่น แดง ประโยชน์ของมะม่วงหาวมะนาวโห่ไม่ได้ มีเพียงแค่การรับประทานผลสุกเท่านั้น แต่เรา สามารถทำแทบทุกส่วนของลำต้นมาใช้ ประโยชน์ได้ทั้งสิ้นในรูปแบบของสมุนไพร รักษาโรค มะม่วงหาวมะนาวโห่เป็นไม้ยืนต้น ขนาดกลาง สูงราว 5-10 เมตร มีชื่อเรียก หลายชื่อตามแต่ภูมิภาค เช่น ต้นหนามแดง มะนาวไม่รู้โห่ มะนาวโห่ และหนามขี้แฮด เป็นต้น</p> <p><u>ประโยชน์ของมะม่วงหาวมะนาวโห่ – ผล</u> ผลสุกสามารถนำมารับประทานเป็นผลไม้ สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายชนิด มีสารต่อต้านอนุมูลอิสระ ช่วยต้านมะเร็งและ ชะลอความแก่มีประโยชน์ช่วยให้ร่างกายสด ขื่นและกระชุ่มกระชวย ผลของมะม่วงหาว มะนาวโห่มีธาตุเหล็กสูง ช่วยบำรุงเลือด ช่วย</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				<p>รักษาและบรรเทาอาการของโรคถุงลมโป่งพอง ช่วยรักษาอาการของโรคตับ อาการของโรคเกาต์และไทรอยด์ บรรเทาอาการมือเท้าชา และอาการของโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ส่วนผลของมะม่วงหาวมะนาวโห่มีประโยชน์ช่วยลดอาการไอ มีส่วนช่วยลดอาการภูมิแพ้ ผลสุกมีวิตามินซีสูง ช่วยลดอาการเลือดออกตามไรฟัน และขับปัสสาวะ สามารถช่วยฆ่าเชื้อและสมานแผล ลดอาการปวดเมื่อยตามร่างกายและข้อ</p> <p><u>ประโยชน์ของมะม่วงหาวมะนาวโห่ – ยาง</u> สามารถใช้เป็นยาช่วยรักษาโรคเท้าช้าง มีสรรพคุณช่วยสมานแผลและรักษาแผล ทำให้แผลหายเร็วขึ้น ยางมะม่วงหาวมะนาวโห่มีประโยชน์ช่วยรักษากลากเกลื้อน สามารถช่วยรักษาหูดได้ และช่วยรักษาตาปลา</p>
16	<p>มะม่วงน้ำดอกไม้ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Mangifera indica</i> Linn. วงศ์ : Anacardiaceae</p>	3 ต้น	ไม้ต้น	<p><u>สรรพคุณ</u> ช่วยลดไขมันในเส้นเลือด ป้องกันโรคเบาหวาน ปรับสมดุลน้ำตาลในเลือด ป้องกันโรคหัวใจ โรคมะเร็ง กระตุ้นการขับถ่าย ช่วยดับกระหาย แก้อาการไอ ช่วยละลายเสมหะ แก้อาการคลื่นไส้ อาเจียน ช่วยขับปัสสาวะ กระตุ้นเลือดลมของสตรีเป็นปกติ</p>
17	<p>ต้นจันทน์ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Dracaena cochinchinensis</i> (Lour.) S.C.Chen. ชื่อวงศ์หน่อไม้ฝรั่ง : (ASPARAGACEAE) และอยู่ในวงศ์ย่อย NOLINOIDEAE</p>	2 ต้น	ไม้ยืนต้น	<p><u>สรรพคุณของจันทน์</u> แก่นมีรสขมเย็น ช่วยบำรุงหัวใจ แก่นที่มีเชื้อราลงจนทำให้แก่นเป็นสีแดงและมีกลิ่นหอมมีสีแดง (เรียกว่า จันทน์แดง) มีรสขมและฝาดเล็กน้อย ใช้สำหรับเป็นยาเย็นดับพิษไข้ แก้ไข้ได้ทุกชนิด และจากการทดลองในสัตว์พบว่าสารสกัดด้วยน้ำมีฤทธิ์ในการลดไข้ แต่ต้องใช้ในปริมาณมากกว่ายาแอสไพรีน 10 เท่า และจะออกฤทธิ์ช้ากว่ายาแอสไพรีนประมาณ 3 เท่า (แก่น, แก่นที่ราลง) ช่วยแก้ไข้ แก้ไข้เพื่อตีฟิการ (แก่น, เนื้อไม้) ช่วยแก้อาการไออันเกิดจากชางและดี (แก่น, เนื้อไม้) เมล็ดใช้รักษาดีซ่าน (เมล็ด) ช่วยแก้อาจม</p>

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
				ไม่ปกติ (เมลิ็ด) ทั้งต้นช่วยแก้อาการปวดศีรษะ ทั้งต้น ช่วยแก้ซาง ช่วยแก้อาการเหงื่อตก อาการกระสับกระส่าย ช่วยรักษาโรคเลือดออกตามไรฟัน

12. เครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

กองอาคารและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี และ รองศาสตราจารย์ ดร. รวี เสธฐภักดี ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรกำแพงแสนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เป็นกรรมการที่ปรึกษาโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ปัญหา/อุปสรรค

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้การดำเนินการของโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี เกิดความล่าช้าไม่เป็นตามแผนการดำเนินงาน

แนวทางการแก้ไข

ปรับรูปแบบการดำเนินการในบางกิจกรรม ของโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดสุพรรณบุรี จากรูปแบบ Onsite ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบ hybrid แทนเพื่อความเหมาะสมกับสถานการณ์

สรุปกิจกรรมโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

โดย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี

ความสอดคล้องกับ

2. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี
พื้นที่ดำเนินการ	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทหายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย
(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน
ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ
ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมจากฐานข้อมูลด้านทรัพยากรชีวภาพ / กายภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรด้านเกษตรกรรมยั่งยืน รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย คือ กรุงเทพมหานคร สุพรรณบุรี ลำปาง นครนายก และปราจีนบุรี เพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายทางด้านการวิจัย และการบริการวิชาการ จากการจัดการเรียนการสอนและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน โดยดำเนินการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.)

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี ได้ร่วมรับผิดชอบกิจกรรมการดำเนินการโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก เพื่อตระหนักและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ และกายภาพ ภูมิปัญญาและการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนให้เยาวชนในพื้นที่จังหวัดนครนายกและจังหวัดใกล้เคียง

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อเข้าร่วมสนองพระราชดำริโครงการ อพ.สธ. ในการสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง และดำเนินการเบิกจ่ายตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

ครู นักเรียน บุคลากรในสังกัด โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี จำนวน 441 คน ประกอบด้วย

นักเรียนระดับชั้นบ้านสาธิต จำนวน 27 คน

นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 1 จำนวน 39 คน

นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 36 คน

นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 53 คน

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน
 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 51 คน
 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 34 คน
 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 35 คน
 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 31 คน
 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 คน
รวมทั้งสิ้น จำนวน 371 คน

ครูโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี จำนวน 50 คน
 บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี จำนวน 20 คน
รวมทั้งสิ้น จำนวน 70 คน

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

8. รายงานพันธู์ไม่ย่นต้นสวนพฤกษศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับ
9. สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี เข้าร่วมเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.

เชิงคุณภาพ

กิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์เสร็จทันตามกำหนด ร้อยละ 90

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
ประชุมคณะทำงานจัดตั้งสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี	13 มิถุนายน 2565 (1วัน)	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษา นนทบุรี	นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ นายศรชัย อุตสินอก
สำรวจพันธู์ไม่ย่นต้นในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี และพื้นที่ใกล้เคียง	20-23 มิถุนายน 2565 (4วัน)	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษา นนทบุรี	นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ นายศรชัย อุตสินอก
จัดทำรายงานพันธู์ไม่ย่นต้นสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานนทบุรี	24-30 มิถุนายน 2565 (5วัน)	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษา นนทบุรี	นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ นายศรชัย อุตสินอก
เบิกจ่ายงบประมาณ	1-31 สิงหาคม 2565 (31วัน)		นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ นายศรชัย อุตสินอก

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
จัดทำเอกสารประกอบการสมัครสมาชิก สวณพฤษศาสตร์ อพ.สธ.	1-14 กันยายน 2565 (10วัน)	โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ ศูนย์ การศึกษา นครนายก	นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ นายศรชัย อุตสินอก
สมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิก สวณพฤษศาสตร์ อพ.สธ.	15 กันยายน 2565 (1วัน)	โรงเรียนสาธิต ละอออุทิศ ศูนย์ การศึกษา นครนายก	นายเจษฎาภรณ์ สรรคอนุรักษ์ นายศรชัย อุตสินอก

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

- 1) รายงานพันธุ์ไม้ยืนต้นสวณพฤษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานครนายก
- 2) สวณพฤษศาสตร์โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานครนายก ร่วมเป็นสมาชิกสวณพฤษศาสตร์ อพ.สธ.

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

ครู นักเรียน บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานครนายก ตระหนักและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ และกายภาพ ภูมิปัญญาและการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์

11. ผลการดำเนินงาน

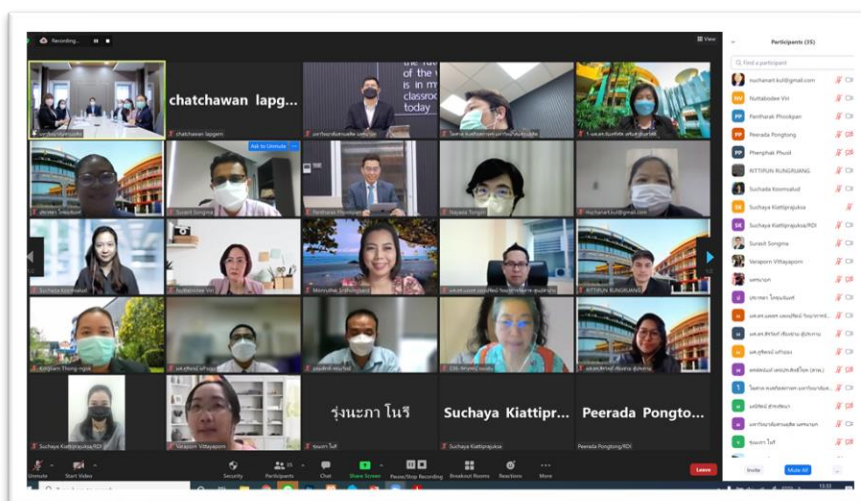
11.1 กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

- ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๕ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ จัดโดย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก ได้รับคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสวณพฤษศาสตร์โรงเรียน (คำสั่งมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ ๑๗๒๑/๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสวณพฤษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต(อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕)
- ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก จัดการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานและบุคลากรประกอบด้วย คณะทำงานฯ ผู้บริหารสถานศึกษา และ คณะครูของโรงเรียน จำนวน ๗๐ คน มีมติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์และพร้อม

ดำเนินการสมัครสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และทราบในกิจกรรมการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

- 20-23 มิถุนายน ๒๕๖๕ คณะทำงานกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ นครนายก ร่วมด้วยนายประวิง เอี่ยมเรือง ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นจังหวัดนครนายก ร่วมสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ นครนายก ในแบบบันทึกข้อมูลการสำรวจพรรณไม้เบื้องต้นในสถานศึกษา
- 1-15 กันยายน ๒๕๖๕ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก จัดทำเอกสารประกอบการสมัคร และยื่น เอกสารสมัครสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ อพ.สธ.
- ❖ หนังสือราชการขอสมัครสมาชิก
 - ❖ แบบสอบถามเพื่อประเมินความพร้อม
 - ❖ บันทึกข้อมูลแบบสำรวจพรรณไม้เบื้องต้น
 - ❖ สำเนาเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน
 - ❖ รายงานการประชุม

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เสด็จการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-ม.ส.ด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565
By asst.fasat.m.s.dusit / In ทวิตเตอร์ / March 18, 2022

เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2565 รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ตาธรรมศรี รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาทางศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-ม.ส.ด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565 ซึ่งเป็นการประชุมทางไกลผ่านระบบการประชุมทางวิดีโอผ่านแพลตฟอร์ม Zoom Meeting โดยมีศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ตาธรรมศรี และศาสตราจารย์ ดร.นงนุช วัฒนศิริกุล เป็นประธานการประชุม ส่วนคณะกรรมการบริหารโครงการฯ ซึ่งเป็นการบูรณาการจากหน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประกอบด้วย ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ตาธรรมศรี ศาสตราจารย์ ดร.นงนุช วัฒนศิริกุล ศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณบุรี อัญญา และศาสตราจารย์ ดร.ประยูรศักดิ์ อัญญา โดยมีศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ตาธรรมศรี เป็นประธานการประชุม โดยที่ประชุมได้พิจารณาเรื่องต่างๆ ดังนี้ (1) การรายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-ม.ส.ด.) (2) ปัญหาการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (3) ความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยเป็นการประชุมแบบผสมผสาน On site ณ ห้องประชุมคุณหลวง ชั้น 2 อาคาร 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และ Online ผ่านระบบ Zoom Meeting



การประชุมใน "ฟราย"

13:19

ห้องจัดการประชุม

บุคคล แชท การสนทนาแบบเห็นหน้า ควบคุม ไมโครโฟน แชร์

กิจกรรมการดำเนินงาน

กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	18 - 19 มี.ค. 2565	Zoom Meeting	นางสาวสุวิมล งามน้อย
ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	22 - 23 มี.ค. 2565	Zoom Meeting	นางสาวสุวิมล งามน้อย
ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	27 - 28 มี.ค. 2565	Zoom Meeting	นางสาวสุวิมล งามน้อย
ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	30 มี.ค. - 1 เม.ย. 2565	Zoom Meeting	นางสาวสุวิมล งามน้อย

nipaporn (j...)

แบบบันทึกข้อมูลการสำรวจพรรณไม้เบื้องต้นในสถานศึกษา

วัน / เดือน / ปี ที่ดำเนินการสำรวจพรรณไม้ 20... มิถุนายน 2565.....
 ชื่อสถานศึกษา.....โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก.....สังกัด.....มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.....
 ที่อยู่.....โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ นครนายก ข.4 - 490 ถ.สุวรรณศร ต.นครนายก อ.เมืองจ.นครนายก 26000.....
 ชื่ออาจารย์ผู้ประสานงานการสำรวจบันทึก ชื่อ.....วีระสิทธิ์ ทองประเสริฐ.....ตำแหน่ง.....ครู.....
 ได้ส่งรายชื่อพรรณไม้ที่ได้สำรวจเบื้องต้นในสถานศึกษา ดังนี้

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์และสรรพคุณ
1	มะพร้าว	18 ต้น	ด้านประตู2	ใช้รับประทานผลและยอดอ่อนได้	ใช้เป็นยาป้องกันเกิดโรคหัวใจและปรับสมดุลในเลือด ขับสารพิษออกจากร่างกายได้ดี
2	มะม่วง มี4ชนิด 1 มะม่วงเขียวใหญ่ 2 ต้น 2 มะม่วงน้ำดอกไม้ใบเฮอร์4 จำนวน 4 ต้น 3 มะม่วงแก้วขมิ้น 2 ต้น 4 มะม่วง งามช้างแดง 1 ต้น	9 ต้น	ด้านสนามหญ้าติดละอออุทิศ 4 ต้น และสนามหญ้าประตู 1 มี 5 ต้น	ใช้รับประทานผลทั้งอ่อนและแก่ และใบอ่อนได้ดีด้วย	มีสารอนุมูลอิสระ เพิ่มภูมิคุ้มกันในร่างกาย บำรุงหัวใจ บำรุงสายตา ลดความเสี่ยงจากโรคมะเร็งบางชนิด ดูแลสุขภาพผมและผิวหนัง
	มะขม	1 ต้น	ด้านข้างสนามหญ้าติดละอออุทิศบริเวณป้อมยามประตู2	ใช้รับประทานผลและใบอ่อนส่วนเนื้อไม่มี น้ ยมนำไปทำเครื่องรางของขลัง นะเมตตาค้าขาย	มีสารอนุมูลอิสระช่วยต้านชะลอการแก่ของเซลล์ในร่างกาย ช่วยดับร้อนในร่างกายปรับสมดุลในร่างกาย บำรุงโลหิต ด้านใช้หัดเพราะมีวิตามินซีสูงมาก
4	มะนาว มี 2ชนิด 1 มะนาวแป้น มี 3 ต้น 2 มะนาว เล่มอ่อน 1ต้น	4 ต้น	ด้านหน้าสนามหญ้าติดละอออุทิศติดกำแพงประตู2ทั้ง3ต้น อีกต้นเล่มอ่อนข้างสนามหญ้าที่จอดรถตู้ ปลูกในกระถาง	ใช้รับประทานใช้ผลแก่ รับประทานน้ำและเปลือก	มีสารอนุมูลอิสระ และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกาย และมีวิตามินซีสูงป้องกัน ไข้หวัด แก้ไอและป้องกันโรคความดันสูงและช่วยทำให้หลอดเลือดแข็งแรงและป้องกันโรคมะเร็งบางชนิดได้ดีด้วย
5	มะขงชิด	5 ต้น	ติดละออพลัส 4ต้น หลังป้อมยามประตู31 ต้นเล็ก	ใช้รับประทานผลทั้งเริ่มแก่ใช้ตัดอง และกินสุกจัด	มีสารอนุมูลอิสระ ช่วยบำรุงสายตาป้องกัน เลือดออกตามไรฟัน ช่วยลดความเสี่ยงจากโรคกระดูกพรุน และเพิ่มความสดชื่นให้ร่างกายช่วยดับร้อนลดการกระหายน้ำ





11.2 กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานครนายก ได้จัดกิจกรรมให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ชื่อ/วิธีการดูแล และ ประโยชน์ของไม้ยืนต้นและไม้ดอกรอบ ๆ บริเวณโรงเรียนฯ เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากร และเห็นคุณค่าของธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัว

ทั้งนี้ โรงเรียนฯ ได้นำมาบูรณาการและสอดแทรกเข้ากับรายกิจกรรมเรียนรู้เรื่องพืช รวมทั้งประยุกต์เข้ากับรายวิชาศิลปะและวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 36 คน พร้อมทั้งสอนให้รู้จัก ช่วยกันดูแลและรักษาธรรมชาติทั้งในบริเวณโรงเรียน สวนสาธารณะและที่บ้านของตนเอง

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล







11.3 กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานครนายก ได้ดำเนินการร่วมกับนายประวิง เอี่ยมเรือง ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นจังหวัดนครนายก ทำการสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนฯ และร่วมกับคุณครูและนักเรียน โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วิทยาเขตสุพรรณบุรี เพื่อรวบรวมจัดทำเล่มรายงานการจัดทำรายงานพันธุ์ไม้ยืนต้น สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สุพรรณบุรี โดยจำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมสำรวจ ดังนี้

1. นายประวิง เอี่ยมเรือง ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ในท้องถิ่น จำนวน 1 คน
2. บุคลากรโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 4 คน
3. จำนวนนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 จำนวน 36 คน

รวมทั้งสิ้น 41 คน

ทั้งนี้ โรงเรียนฯ ได้ขออนุมัติเปลี่ยนแปลงแหล่งงบประมาณจากการจ้างเหมาสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนฯ ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จาก นายประวิง เอี่ยมเรือง ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นจังหวัดนครนายก จึงไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ โดยทางโรงเรียนฯ ได้นำค่าใช้จ่ายดังกล่าวมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย สมุดบันทึกสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้น จำนวน 500 เล่ม สำหรับแจกให้กับ

เด็กนักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษานครนายก และป้ายแผนภาพ Infographic แสดงพันธุ์ไม้
ยืนต้นสวนพฤกษศาสตร์ จำนวน 1 ชิ้น

ตารางที่ 1 การสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากรพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ศูนย์การศึกษา
นครนายก

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
1	มะพร้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Mangifera indica</i> L.	18 ต้น	ด้านประตู2	พาล์ม	ใช้รับประทานผล และยอดอ่อน ใช้เป็นยาป้องกันเกิดโรคหัวใจ และปรับสมดุลในเลือด ขับ สารพิษออกจากร่างกายได้ดี
2	มะม่วง มี 4 ชนิด ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cocos nucifera</i> L. 1 มะม่วงเขียวใหญ่ 2 ต้น 2 มะม่วง น้ำดอกไม้ เบอร์4 จำนวน 4 ต้น 3 มะม่วงแก้วขมิ้น 2 ต้น 4 มะม่วง งาม้างแดง 1 ต้น	9 ต้น	ด้านสนามหญ้าตึก ละอออุทิศ 4 ต้น และสนามหญ้าประตู 1มี 5 ต้น	ไม้ต้น	ใช้รับประทานผลทั้งอ่อนและ แก่ และใบอ่อนได้ด้วย มีสารอนุมูลอิสระ เพิ่มภูมิ ต้านทานในร่างกาย บำรุงหัวใจ บำรุงสายตา ลดความเสี่ยงจาก โรคมะเร็งบางชนิด ดูแลและ สุขภาพผมและผิวหนัง
3	มะยม ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Phyllanthus</i> <i>acidus</i> (L.) Skeels	1 ต้น	ด้านข้างสนามหญ้า ตึกละอออุทิศบริเวณ ป้อมยามประตู2	ไม้ต้น	ใช้รับประทานผล และใบอ่อน ส่วนเนื้อไม้ นิยมนำไปทำ เครื่องรางของขลัง นะเมตตา ค้าขาย มีสารอนุมูลอิสระช่วยต้าน ชะลอการแก่ของเซลล์ใน ร่างกาย ช่วยดับร้อนในร่างกาย ปรับสมดุลในร่างกาย บำรุง โลหิต ต้านไข้หวัด เพราะมีวิต ตามินซีสูงมาก
4	มะนาว ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle มี 2 ชนิด	4 ต้น	ด้านหน้าสนามหญ้า ตึก ละอออุทิศติด กำแพงประตู2ทั้ง3 ต้น	ไม้ต้น	ใช้รับประทาน ใช้ผล แก่ รับประทานน้ำและเปลือก มีสารอนุมูลอิสระ และ เสริมสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกาย และมีวิตามินซีสูงป้องกัน

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
	1 มะนาวแป้น 3 ต้น 2 มะนาวเลมอน 1ต้น		ต้นเลมอนข้างสนาม หญ้าที่จอตรดตู้ ปลูก ในกระถาง		ใช้หัด แก้อาและป้องกันโรค ความดันสูงและช่วยทำให้ หลอดเลือดแข็งแรงและป้องกัน โรคมะเร็ง บางชนิดได้ด้วย
5	มะยงชิด ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Bouea burmanica</i> Griff.	5 ต้น	ตีกะอพลัส 4ต้น หลังป้อมยามประตู 31ต้นเล็ก	ไม้ต้น	ใช้รับประทานผลทั้งเริ่มแก่ใช้ ดอง และกินสุกจัด มีสารอนุมูลอิสระ ช่วยบำรุง สายตาป้องกัน เลือดออกตาม ไรฟัน ช่วยลดความเสี่ยงจาก โรคกระดูกพรุน และเพิ่มความ สดชื่นให้ร่างกายช่วยดับร้อนลด การกระหายน้ำ
6	มะละกอ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Carica papaya L.</i>	2 ต้น	หน้าประตู3 ทางขึ้น ลานจอตมอเตอร์ไซค์ และสนามหญ้า ด้าน ประตู1 ตีกำแพง แท่งนี้1ต้น	ไม้ล้มลุก	ใช้รับประทานทั้งผลดิบและสุก ใบอ่อนและใบแก่ก็ใช้ประโยชน์ ได้อีก ช่วยขับลมในกระเพาะอาหาร ช่วยขับปัสสาวะแก้โรคกระ เพาะอาหารเป็นยาระบาย ลด ความร้อนในร่างกาย ช่วยถ่าย พยาธิส่วนยางนำมาแก้หูดได้ดี
7	ขนุน ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Artocarpus</i> <i>heterophyllus Lam.</i>	4 ต้น	ต้นที่1-2 อยู่สนาม หญ้าตีกออุทิศ ติด กำแพงประตู2 ต้น ที่ 3 ที่ ตี ก ละอพลัส ต้นที่4 อยู่ที่สนาม หญ้าลานจอตรดตู้ ประตู1	ไม้ต้น	ใช้รับประทานผลทั้งอ่อนแก่ และสุกและใบอ่อนๆ ลดการเกิดริ้วรอยเหี่ยวย่นบน ใบหน้าและผิวหนัง ช่วยเ็นยา ระบายอ่อน มีโปรตีนสูงมีสาร อนุมูลอิสระช่วยต้านมะเร็ง บางชนิดในลำไส้และทำให้เส้น ผมเงาดำและแข็งแรง และลด ความดันโลหิตสูงจากไขมัน ขนุน มา ต้ม ส ก หรือ เผา รับประทานอีกด้วย

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
8	ส้มโอ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Citrus maxima</i> (Burm.f.) Merr.	5 ต้น	ต้นที่ 1 อยู่บริเวณ ลานจอดรถตึกส้ม พันธุ์ขาวแตงกวา ต้นที่ 2-3 อยู่บริเวณ สนามหญ้าตึกละออ อุทิศ ข้างป้อมยาม ประตู 2 เป็นพันธุ์ทอง ดี 2 ต้น ต้นที่ 4 อยู่บริเวณ สนามหญ้าประตู 1 ติดที่จอดรถตู้ เป็น พันธุ์ ขาวแตงกวา ต้นที่ 5 ติดกำแพง ข้างโรงเก็บขยะครัว เป็นส้มโอเพาะเมล็ด	ไม้ต้น	ใช้รับประทาน ผลแก่จัด ส่วน เปลือกนำไปเชื่อมน้ำตาลทราย ได้ มีวิตามินซีสูง อุดมไปด้วยไฟ เบอร์สูง บำรุงกระดูก ป้องกัน การติดเชื้อต่างๆ ป้องกันตะคิว ต่างๆ ช่วยบำรุงหัวใจ บำรุง กระดูก ต้านอนุมูลอิสระและที่ สำคัญขับลมในกระเพาะอา หารได้ดี เป็นยาระบายสำหรับ คนธาตุแข็งได้ดรงัก
9	เกาลัดไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Sterculia</i> <i>monosperma</i> Vent.	4 ต้น	บริเวณสนามหญ้า ด้านประตูที่ 1 อยู่ ด้านหลัง โรงเก็บขยะ ที่ครัวดุสิต	ไม้ต้น	ใช้เมล็ดตำในรับประทานจะต้ม หรือ คั่ว ไฟ ให้ สุก นำ ม รับประทาน รสชาติคล้ายถั่ว ช่วยบำรุงตับไต ช่วยลดไขมันใน เลือด ช่วยรักษา อาการบิด อาเจียนและท้องเสีย และใน ยามไม่มียามีเรซินสูง สามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในทาง อุตสาหกรรม และลำต้นของ เกาลัดเนื้อไม้สามารถนำไปทำ เฟอร์นิเจอร์สวยงามอีกด้วย
10	ตะลิงปลิง ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Averrhoa bilimbi</i> L.	1 ต้น	อยู่บริเวณสนามหญ้า ด้านประตู 1 แถบ กำแพงถนนใหญ่ อยู่ ในสนามหญ้า	ไม้ต้น	ใช้ผลดิบรับประทานจิ้มพริก เกลือหรือน้ำปลาหวานหรือมัก ดองจะกินง่ายขึ้น เพราะรสชาติ เปรี้ยวจัด มีวิตามินซีสูง ป้องกันไข้หวัด เจ็บคอแก้ไอ ขับเสมหะไม่ให้ เหนียว ฟอกโลหิต ยาบำรุงแก้ ปวดมดลูก เป็นยาถ่ายหรือ ระบายขึ้นอยู่กินมากน้อย บรรเทาโรคริดสีดวงทวารแก้

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
					โรคลักปิดลักเปิดได้ ส่วนยอดอ่อนสามารถนำมาต้มจิ้ม น้ำพริกลูกก็เอามาต้มหรือปั่นทานน้ำปั่นช่วยดับพิษร้อนกระหายน้ำได้ดีมาก อ้อ บรรเทาโรคเกาต์และการอักเสบของลำไส้ได้ด้วย
11	กระท้อน ชื่อวิทยาศาสตร์ : Sandoricum koetjape (Burm.f.) Merr.	2 ต้น	เป็นกระท้อนสายพันธุ์ปุ๋ยฝ้าย มี2ต้น บริเวณที่ปลูกที่สนามหญ้าด้านประตู 1 แถบกำแพง ถนนใหญ่แต่อยู่ด้านในสนามหญ้า2ต้นคู่กัน	ไม้ต้น	ใช้รับประทานผลแก่จนถึงสุก จะใช้ผลแก่เกือบสุกนำมาดองทำกระท้อนแช่อิ่มหรือลอยแก้ว ถ้าผลสุกจัดรับประทานจะมีรสเปรี้ยวหวานอร่อย ผลของกระท้อนมีไฟเบอร์สูง ช่วยลดคอเลสเตอรอล ช่วยลดไขมันในเส้นเลือด ป้องกันเส้นเลือดอุดตัน และควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีมาก เนื่องจากสารบางตัวเข้าไปชะลอการแปลงอาหารเป็นน้ำตาลให้ช้าลงจนร่างกายสามารถขับถ่ายของเสียออกจากร่างกายไวกว่าปกติ และเป็นยาระบายอ่อน และป้องกันมะเร็งลำไส้ได้ดี และยังยับยั้งป้องกันโรคผิวหนังเช่น กากเกลื้อน ด้วยใช้ใบกระท้อน แกะมาตำบดแล้วไปทาผองบริเวณที่เป็นโรคจะได้ผลดีมาก
12	กล้วยน้ำว้า ชื่อวิทยาศาสตร์ : Musa sapientum L.	5 กอ	5กอ บริเวณที่ปลูกที่สนามหญ้าด้านประตู 1 แถบกำแพง ถนนใหญ่แต่อยู่ด้านในสนามหญ้า5กอต้นคู่กัน	ไม้ล้มลุก	ใช้รับประทานได้ทั้งลำต้น ลูก และหัวปลี ลำต้นด้านในปลอกแล้วนำมาดองหรือต้มแกงส้ม ส่วนหัวปลีกล้วย นำมาയാทอด ต้มจิ้ม น้ำพริกกระป๋องอร่อยแถมมีประโยชน์มากมาย ช่วยในการเจริญเติบโตของเด็กทารก ด้านอนุมูลอิสระสูง แก้ท้องผูก บรรเทาอาการเรื้อรัง

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
					ขับถ่ายไม่ปกติ และป้องกัน มะเร็งลำไส้ ควบคุมเรื่องโรค กระเพาะอาหารให้ดี และแก้ อาการนอนไม่ค่อยหลับ ช่วยใน การผ่อนคลายความวิตกกังวลมี อีกมากมาย ที่สำคัญมีประโยชน์ กับมนุษย์มากมาย
13	ยอ ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Morinda citrifolia</i> L.	1 ต้น	ต้นยอ ปลูกบริเวณ ทางลงลานจอดรถใต้ ถุนตึกห้า ด้านขวามือ เป็นการเกิดขึ้นเอง ธรรมชาติ	ไม้พุ่ม	รับประทานลูกหรือผล และใบ เช่นทำห่อหมกใบยอปลาช่อน แกงใบยอ ส่วนลูกจะนำมากิน ผลสุกเป็นยา ขับลมในกระเพาะอาหาร เนื่องจากท้องอืด ลดกรดในกระ เพาะอาหาร ปรับความสมดุล ให้กระเพาะอาหารไม่เคลียด เรียกว่าบำรุงธาตุอาหาร ทำให้ ผ่อนคลายในท้องแก้โรค เหงือก บวม ลักปิดลักเปิด ขับเลือดขับ ลมฤดูมาไม่ปกติ ขับน้ำคาวปลา แก้กระษัย และเป็ยาระบายได้ ดี
14	ชะมวง ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Garcinia cowa</i> Roxb. exChoisy	2 ต้น	ด้านหน้าสนามหญ้า ประตู1 ติดสนาม เปตอง จำนวน2 ต้น	ไม้ต้น	เป็นต้นไม้นิยมกินใบอ่อนใบ สดๆ นำมาจิ้มน้ำพริก นำมาต้ม ใส่หมู เรียกหมูชะมวง หรือต้ม ยำปลา ใบมีรสเปรี้ยวขื่น มีผล คล้ายมังคุด ผลดิบสีเขียวผลสุก สีแดงกับเหลือง กินเมล็ดด้านใน รสชาติเปรี้ยวอมหวานนิดๆ เป็นยาระบาย แก้กระหายน้ำ ธาตุพิการ บิด ขับเลือดเสียใน สตรีขับเสมหะ ฟอกเลือดแผล ติดเชื้อ โรคท้องร่วงช่วยลดการ ไอ แก้เหน็บชาและช่วยย่อย อาหารในกระเพาะอาหาร

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
15	ผักชีซาอู หรือ มะตูม แขก ชื่อวิทยาศาสตร์ : Schinus terebinthifolia	2 ต้น	ด้านสนามหญ้าประตู 1 ที่จอดรถตู้ และ สนามเปตอง	ไม้พุ่ม	เป็นไม้ที่นิยมนำไปอ่อนๆมากิน กับลาบปลาตูกหรือลาบต่างๆไป หรือกินกับแกงใต้เผ็ดๆ จะมี กลิ่นหอมรสชาตฝาดมันไม่ขม มาก เปลือกและลำต้นใช้นำมาต้มกิน บำรุงกำลัง หรือดองเหล้า เพราะเปลือกจะมีน้ำมันหอม ระเหยในตัวดองเหล้าขาวเป็น ยาขับปัสสาวะช่วยให้สตรีเลือด ลมมาตามปกติดีนัก ส่นเม็ดสุก นำไปตากแดด แล้วนำไปตำป่น คล้ายพริกไทให้กลิ่นเผ็ดฉุนร้อน คล้ายๆกัน ส่วนใบอ่อนกินแก้ ความดัน ต้านมะเร็งลำไส้ ช่วย ให้ระบบขับถ่ายดี ส่วนคนเป็น โรคเก๊าควรกินให้น้อยหรือใช้ เปลือกหรือลำต้นต้มน้ำทานจะ ดีกว่ากินยอดอ่อนๆ
16	ปาล์มหางกระรอก ชื่อวิทยาศาสตร์ : Nodyetia bifurcate A.K. Irvine	21 ต้น	ตั้งแต่ทางเข้าประตู1 ถึง ประตู 2 แถบ ซ้ายมือหน้ากำแพง รั้วยาวไป	ปาล์ม	เป็นไม้ที่มีผลคล้ายหมาก ตอนมี ทะเลาะหรือมีลูกยังไม่แก่ สามารถนำเนื้อในที่กำลังดีมา เชื่อมกินคล้ายลูกตาลเชื่อมหรือ ลูกจากลูกชิด เชื่อมทั่วไป ส่วน พอร์มต้นทั่วไปนิยมนำมาปลูก ประดับตามอาคารสถานที่จัด สวน และมีผลสวยงามยามแก่สี แดงสวยงาม คล้ายๆมะพร้าวหรือลูกจากเป็น ยาระบายขับลมในท้องและมี กลูโคสในเนื้อและน้ำของผล ช่วยให้ร่างกายสดชื่น แก้ กระหายน้ำและลดไขมันในเส้น เลือดและไขมันในร่างกายได้

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
17	ชมพู่ ชื่อวิทยาศาสตร์ : Syzygium	3 ต้น	หน้าสนามหญ้า ร.ร. สาธิตละอออุทิศ ทั้ง 3ต้น มี 2 สายพันธุ์ สายพันธุ์ที่1 ทับทิม จันทร์ สายพันธุ์ที่2 ทับทิม จำนวน 2 ต้น	ไม้ต้น	ใช้รับประทานผลแก่จัด และเป็นต้นไม้ที่ใช้เนื้อไม้ทำประโยชน์อื่นได้เช่น ทำฟอร์นิเจอร์เครื่องเรือนในบ้านหรือเผาถ่านใช้ได้ ชมพู่เป็นยาเย็น มีน้ำตาลน้อย เหมาะกับการใช้ลดน้ำหนัก ได้ดีและช่วยขับถ่าย ทำให้ลำไส้และกระเพาะอาหารดีมีวิตามินหลายตัวใช้ลดไขมันในเส้นเลือดและอนุมูลอิสระ
18	คะน้าเม็กซีโก หรือต้น ผงชูรส ชื่อวิทยาศาสตร์ : Cnidoscopus aconitifolius	2 ต้น	ทางลงสนามหญ้า ประตู 1 ติด กับ สนามเปตอง 1กอ และข้างปากถ้วย น้ำว่า1กอ	ไม้พุ่ม	ใช้ใบรับประทาน กินทั้งอ่อนและแก่กินได้ทั้งดิบและแห้งทำชาชงก็ได้ ช่วยให้हितไหลเวียน และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และปรับสมดุลสองเพิ่มความจำสมองมีวิตามินเคสูงกระตุ้นตับให้ทำงานได้ดีและล้างสารพิษที่ตกค้างในร่างกายได้ยอดเยี่ยม สามารถ ช่วยในการแก้ไอหวัดลงคอลงปอดและมีวิตามินอีกหลายตัวที่ดีต่อร่างกายมนุษย์เรา
19	เตยหอม ชื่อวิทยาศาสตร์ : Pandanus amaryllifolius Roxb.	1 กอ	ทางลงสนามหญ้า ประตู1 ติดสนามเป ตอง1กอใหญ่ๆ	ไม้พุ่ม	ใช้ใบนำมาบดปั่นทำขนมลอดช่อง ขนมเปียกปูนและอีกหลายเมนูอาหารไทย และน้ำดื่มใบเตย และชาใบเตย และสมุนไพรดับกลิ่นในห้องในรถยนต์นำมาใบเตยมาใส่ไว้ในรถและยังนำมาปลูกประดับในบ้านในสวนได้อีกด้วยสวยงาม ช่วยบำรุงหัวใจ ช่วยลดน้ำตาลในเลือด ลดความดันโลหิต ใช้รักษา ใช้ต้มอาบและกินรักษาโรค หัด รักษาไข้หวัดต้มใบดื่ม

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
					น้ำอุ่นๆ ช่วยดับพิษไข้ และ เลือดออกตามไรฟัน
20	เตยทอง ชื่อวิทยาศาสตร์ : Pandanus amaryllifolius Roxb.	3 กอ	บริเวณ ด้านหน้าและ ด้านข้างของน้ำตก ตีก5 จะมีประมาณ 3 กอ	ไม้พุ่ม	ใช้ใบต้มกินแบบน้ำชาเหมือน เตยหอม และนำมาปลูกประดับ เป็นไม้มงคลเรียกทรัพย์เข้าบ้าน ได้ด้วย แก้โรคทรวงอก ขับเสมหะ และ เซ่นกัน คล้ายๆเตยหอม
21	จิ้งปร่าจีน ชื่อวิทยาศาสตร์ : Rhapis laosensis Becc	1 กอ	บริเวณ ด้านข้าง น้ำตกทางชั้นลงตีก5 มี1กอใหญ่	ไม้พุ่ม	ใช้ปลูกช่วยฟอกอากาศจับฝุ่น ช่วยให้ความชุ่มชื้นบริเวณนั้นๆ และสร้างรายได้ ปลูกขยายพันธุ์ จำหน่าย ไม้ประดับที่ทนมากๆ
22	สาริกาลิ้นทอง ชื่อวิทยาศาสตร์ : Ficus deltoidea Jack	1 ต้น	ด้านบนสุดของน้ำตก ที่ตีก 5 สาริกาลิ้น ทองมะตัวผู้ตัวเมีย และใบธรรมดาและ ต่างส่วนตัวผู้ใบจะ เล็กตัวเมียใบจะใหญ่ กว่าและมีตัวโบราณ แรกๆด้วย	ไม้พุ่ม	เป็นต้นไม้มงคลที่ชื่อดี เพื่อปลูก ประดับเรียกทรัพย์เข้าบ้านและ สำหรับค้าขายปลูกใส่กระถาง เป็นไม้ประดับสวยๆและไม้ฟอก อากาศ และยังสามารถปลูกใน ห้องนอนได้เนื่องจากกลางคืน ไม่ปล่อยก๊าซที่ร่างกายมนุษย์ไม่ ต้องการ ลำต้นใช้เป็นยาบำรุงร่างกาย สตรี และใบนำมาตากแห้งแล้ว บดนำมารักษาแผลเรื้อรังเช่นแผล ปากหนูหรือรูมาทอยด์ ส่วนผล นำมาบดตากแห้งใช้อุดฟันที่ ปวดให้อาการดีขึ้น

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
23	บานบุรี ชื่อวิทยาศาสตร์ : Allamanda cathartica L.	2 ต้น	ทางเดินระหว่างตึก5 มาติกละอออุทิศ ต้นบานบุรีมีทั้งหมด 5 ชนิด คือบานบุรี สี เหลือง(แคระ) ที่เรา ปลูก2ต้นนี้และ มีชื่อ เรียกดังนี้ 1 บานบุรีสีเหลือง แคระ และสีเหลือง โบราณดอกใหญ่ 2บานบุรีสีม่วง สีจะ ม่วงชัดเจน 3บานบุรี สีกุหลาบ สีจะออก ม่วงลายชมพู 4บานบุรีเวียง จะ ดอกสีเหลือง กลีบ ดอกบางๆ ดอกดก 5บานบุรี พารา หรือ บานบุรี เงาะ ที่ สำคัญ แห่ ล่ง เพาะพันธุ์ บานบุรี พารา คือจังหวัด นครนายก	ไม้พุ่ม	ดอกบานบุรี สดนำมาคั้นน้ำดื่ม สดๆ หรือนำไปตากแดดแล้วชง เป็นชาดื่มกินบ่อยๆช่วย ต้าน มะเร็งหรือเนื้องอกช่วยฆ่าเชื้อ ราหรือแบคทีเรียได้ดี ช่วยให้ กล้ามเนื้อผ่อนคลายลดอาการ หดเกร็ง และแก้จุกเสียดลด อาการแน่นท้องใช้เยาะทำให้อา เจียนได้ ช่วยบำรุงสายตา ไม่ให้ตาเสื่อมไวและที่สำคัญ ของทำสตรี ผิวพรรณสดใส
24	มะลิวัลย์ ชื่อวิทยาศาสตร์ : Jasminum adenophyllum Wall. ex C.B. Clarke.	1 ต้น	ทางเดินระหว่างตึก5 มาติกละอออุทิศ	ไม้เลื้อย	เป็นไม้เลื้อยตระกูลมะลิ ชอบ เลื้อยขึ้นต้นไม้สูง มีกลิ่นหอมออก ดอกทั้งปี นิยมนำมาปลูกเป็นไม้ ประดับทำซุ้มให้เขาขึ้นไป และ สร้างรายได้ในการขยายพันธุ์ จำหน่ายได้ด้วย เป็นไม้มงคลไม้ ดอกหอมที่เป็นของไทยแท้ๆ คนยุคก่อนนิยมใช้ใบตำคั้นเอา น้ำมาดื่มแก้ไข้ต่างๆ ต่างสมัย โบราณ และนำมาต้มน้ำดื่มหรือ ดองเหล้า แก้ประดงข้อ บำรุง เรื่องเพศทั้งหญิงและชายใช้ ผสมว่านเพชรหึง ลำต้นเคลือบ

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	จำนวน	พื้นที่ปลูก	ลักษณะวิสัย	ประโยชน์พื้นบ้านและสรรพคุณ
					งูเห่าและลำต้นมะม่วงเลือดน้อย จะต้มน้ำหรือดองยาดีนัก แก้ปวดข้อแก้เมื่อย ทำให้กระชุ่มกระชวยมีพลัง
25	มะลิซ้อน ชื่อวิทยาศาสตร์ : Jasminum sambac L.	2 ต้น	อยู่บริเวณสนามหญ้า ประตู 1 ติดสนาม เปตอง ทั้ง 2 ต้น	ไม้พุ่ม	เป็นไม้มงคลและมีดอกหอมแรง เป็นเครื่องหมายสัญลักษณ์ของการบอกรักแม่ หรือวันแม่พระราชินีในรัชกาลที่ 9 และการขยายโดยวิธีปักชำ รากสดใช้ หรือดอกต้ม กับน้ำเปล่าๆกรองเอาน้ำให้สะอาด แล้วพักรอดตกตะกอน แล้วเอาส่วนที่ใสที่สุดมาทำยาหยดตา สมัยโบราณแก้ โรคตา ตาแดง ตาอักเสบ ต้อทั่วไปตาขุนมัวใช้หยดหรือล้างตาจะทำให้ตาดีขึ้น สดใสขึ้นมา

12. ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

นายประวิง เอี่ยมเรือง ราษฎ์ชาวบ้าน ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นจังหวัดนครนายก ร่วมสำรวจพันธุ์ไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ นครนายก ในแบบบันทึกข้อมูลการสำรวจพรรณไม้เบื้องต้นในสถานศึกษา

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ปัญหา/อุปสรรค

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้การดำเนินการของโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก เกิดความล่าช้าไม่เป็นตามแผนการดำเนินงาน

แนวทางการแก้ไข

ปรับรูปแบบการดำเนินการในบ้างกิจกรรม ของโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน : โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จังหวัดนครนายก จากรูปแบบ Onsite ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบ Hybrid แทนเพื่อความเหมาะสมกับสถานการณ์

**สรุปกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริม
เยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร
โดย โรงเรียนการเรือน วิทยาเขตสุพรรณบุรี**

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี
พื้นที่ดำเนินการ	1.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน มีนายปัญญา ไครครวญ เป็นประธานกลุ่ม ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออู่ทอง สุพรรณบุรี 71170 2.กลุ่มแปลงใหญ่ข้าวหอม 7 ตำบลหนองขาม อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในความดูแลของนางสาวรสสุภา แสนสุขเกษม นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติการ จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรีย) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์

	โดยมีอัตลักษณ์ <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ <input type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล
--	---

● **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1. ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2561-2564 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม โดยดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ จากนวัตกรรมด้านการเกษตรสู่ชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรีมีการปลูกข้าวหลายสายพันธุ์เช่นข้าวพันธุ์กข 21 กข 23 ชัยนาท 1 สุพรรณบุรี 80 และข้าวหอมมะลิ ภาครรัฐจึงได้เข้ามาส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวให้มีคุณภาพโดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และความยั่งยืนในอาชีพมากกว่ารายได้ พร้อมทั้งพัฒนา และส่งเสริมระบบการตรวจสอบและรับรองคุณภาพข้าวให้ได้มาตรฐานเพื่อยกระดับคุณภาพข้าวไทยให้มีมาตรฐานและปลอดภัยต่อผู้บริโภคภาครัฐบาลได้ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวแบบอินทรีย์ในจังหวัดสุพรรณบุรี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ เสนอแนวทางที่จะทำให้ จ.สุพรรณบุรี กลายเป็นแหล่งปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ใหญ่ที่สุดในประเทศ เพราะหมายถึงการที่สามารถผลิตข้าวออกมาได้อย่างมีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด และจะเป็นแนวทางสำคัญต่อการที่จะยกระดับราคาผลผลิต "ถ้าอยากให้ราคาขายข้าวสูงขึ้น ต้องผลิตข้าวดีๆ มีคุณภาพ ในอนาคตความต้องการปริมาณข้าวมีเพิ่มมากขึ้นอย่างโดยมีกลยุทธ์ในการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตวัตถุดิบและการตลาดให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อการแข่งขันทางการค้าและการส่งออก พัฒนาการแปรรูป และมูลค่าสินค้าการเกษตร และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน สนับสนุนและพัฒนาข้อมูลสารสนเทศด้านการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตร ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมวิสาหกิจชุมชน เสริมสร้างหมู่บ้านและชุมชนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นข้าวเจ้าพันธุ์ใหม่ ที่ได้รับการคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ โดยการผสมข้ามพันธุ์ ระหว่าง ข้าวเจ้าหอมนิล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พันธุ์พ่อ) กับข้าวขาวดอกมะลิ 105 จากสถาบันวิจัยข้าว (พันธุ์แม่) ข้าวไรซ์เบอร์รี่มีธาตุเหล็ก สารต้านอนุมูลอิสระสูง และใยอาหารสูง จึงช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาล ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นช้ากว่าการบริโภคข้าวกล้องและข้าวขาวขัดทั่วไป จึงเหมาะกับผู้ป่วยเบาหวาน มีสรรพคุณช่วยลดระดับไขมันและคอเลสเตอรอล ช่วยทำให้ระบบขับถ่ายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากความต้องการบริโภคข้าวไรซ์เบอร์รี่ในท้องตลาดทำให้ทราบว่าผู้บริโภคยังมีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มาจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อรับประทานเป็นอาหารมื้อว่างระหว่างวัน หรืออาหารทานเล่น ข้าวไรซ์เบอร์รี่มีธาตุเหล็กและสารต้านอนุมูลอิสระสูง มีใยอาหารที่อยู่ในรำข้าวสูงจึงช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาล ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นช้ากว่าการบริโภคข้าวกล้องและข้าวขาวขัดทั่วไป จึงเหมาะกับผู้ป่วยเบาหวาน มีสรรพคุณช่วยลดระดับไขมันและคอเลสเตอรอล ช่วยทำให้ระบบขับถ่ายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักวิจัยจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดลได้ร่วมกันศึกษาผลของการรับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าสามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น เนื่องจากข้าวไรซ์เบอร์รี่มีดัชนีน้ำตาลต่ำกว่าข้าวขัดสีพันธุ์เดียวกัน การทานอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำจะช่วยให้เซลล์ร่างกายใช้อินซูลินได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นเซลล์จะรับน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้มากขึ้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ข้าวไรซ์เบอร์รี่จึงจัดเป็นทางเลือกใหม่เพื่อสุขภาพที่ดีในระยะยาว สำหรับผู้ป่วย

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (เรียงลำดับตามความสำคัญจากมากไปน้อย)

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

100,000 บาท (หนึ่งแสนบาท)

งบประมาณที่ใช้จริง

100,000 บาท (หนึ่งแสนบาท)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน มีนายปัญญา ไครครวญ เป็นประธานกลุ่ม ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสุรินทร์ 71170
2. กลุ่มแปลงใหญ่ข้าวหอม 7 ตำบลหนองขาม อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในความดูแลของนางสาวรสสุภา แสนสุขเกษม นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติการ จังหวัดสุพรรณบุรี

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

1. ผลิตภัณฑ์ขนมปังหวานเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่ เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่
2. รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ 1 เล่ม
3. เผยแพร่องค์ความรู้ แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 2 แห่ง

เชิงคุณภาพ

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
สำรวจเก็บข้อมูลรวบรวม ทรัพยากรในวิสาหกิจชุมชน	ก.พ.-มี.ค. 2565	1. กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนเกษตรอินทรีย์ ทุ่งทองยั้งยืน 2. กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ 7 ตำบลหนอง ขาม	นางสาวนุชนาฏ กุล วิทย์ นางสาวกาญจนา เฟื่องศรี นางกนวรรณ ศิริโฉม นางสาวรสสุภา แสน สุขเกษม
กิจกรรมสนับสนุนการอนุรักษ์ ทรัพยากร - ถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตร อินทรีย์ทุ่งทองยั้งยืน อำเภออุ้มถ้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน - ถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้แก่ กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ 7 ตำบลหนองขาม อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน	1 กรกฎาคม 2565 9 กรกฎาคม 2565	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เกษตรอินทรีย์ทุ่งทอง ยั้งยืน กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ 7 ตำบลหนอง ขาม อำเภอหนอง หญ้าไซ จังหวัดสุพรรณ บุรี	นางสาวนุชนาฏ กุล วิทย์ นางสาวกาญจนา เฟื่องศรี นางกนวรรณ ศิริโฉม นางสาวนุชนาฏ กุล วิทย์ นางกนวรรณ ศิริโฉม นางสาวรสสุภา แสน สุขเกษม
จัดทำเล่มรายงาน	กันยายน 2565	มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต วิทยาเขต สุพรรณบุรี	นายอัครพล ไร่เชียง คำ นายอิทธิพล อเนก ธนทรัพย์

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ผลิตภัณฑ์ ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่

2. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. สู่ชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสุรินทร์ แปลงใหญ่ข้าวหอม 7 ตำบลหนองขาม อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. ชุมชนสามารถผลิตขนมปังหวานเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่ เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่วางจำหน่ายในชุมชน เป็นรายได้เสริม

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

จากการลงพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีพบว่ามีการปลูกข้าวหลายสายพันธุ์ เช่น ข้าวพันธุ์ กข 21 กข 23 ชัยนาท 1 สุพรรณบุรี 80 ข้าวหอมมะลิ และ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ซึ่งข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นข้าวเจ้าพันธุ์ใหม่ ที่ได้รับการคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ และมีปลูกในจังหวัดสุพรรณบุรี ข้าวไรซ์เบอร์รี่มีธาตุเหล็ก สารต้านอนุมูลอิสระสูง และใยอาหารสูง โดยจากการลงพื้นที่สำรวจได้แก่

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน มีนายปัญญา ไครครวญ เป็นประธานกลุ่ม ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุทุมพรพิสัย สุรินทร์

- กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ 7 ตำบลหนองขาม อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในความดูแลของนางสาวรสสุภา แสนสุขเกษม นักวิชาการปฏิบัติการที่ดินปฏิบัติการ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผลจากการลงพื้นที่พบว่า เกษตรกร และ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบอาชีพปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีความสนใจที่จะแปรรูปข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ๆ ด้วยเหตุนี้ทางผู้รับผิดชอบโครงการจึงได้เสนอแนวทางการทำ ผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่ และ เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ ด้วยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน เป็นของที่ได้รับความนิยมบริโภคโดยทั่วไป ผู้ประกอบการสามารถทำเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเอง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และ ให้เห็นถึงความสำคัญของพันธุ์พืชชนิดนี้ต่อไปในอนาคต

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล





11.2 กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

พัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่

1. นำส่วนผสมผสมขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่นวดให้เข้ากัน
2. พักแป้งจนแป้งขึ้นฟูเป็นสองเท่า
3. นำแป้งมาตัดแบ่งเป็นก้อน ใส่ไส้คัสติงให้กลมพักไว้
4. พักแป้งจนขึ้นเป็นสองเท่า
5. นำเข้าอบจนมสุกเอาออกจากเตาอบ
6. ทาหน้าขนมปังด้วยเนยสด ปล่อยให้ขนมเย็นบรรจุใส่ถุง

สูตรขนมปัง

ส่วนผสม

แป้งขนมปัง	220	กรัม
แป้งบัวแดง	100	กรัม
นมผง	20	กรัม
ยีสต์หวาน	5	กรัม
น้ำเปล่า (อุ่น)	170	กรัม
น้ำตาลทราย	65	กรัม
เกลือ	½	ช้อนชา
เนยเค็ม نیم	60	กรัม
ข้าวไรซ์เบอร์รี่บด	70	กรัม
ผงรำข้าว	20	กรัม

วิธีทำ

1. นำน้ำใส่ยีสต์ น้ำตาลทราย ผงรำข้าว คนให้เข้ากัน พักไว้ 10 นาที (น้ำ)
2. นำแป้งทั้งสองชนิดร่อนรวมกัน ใส่นมผง ผงรำข้าว เกลือ (ของแห้ง)
3. นำส่วนผสมของแห้ง และน้ำผสมรวมกัน นวดพอเข้ากัน ใส่เนย นวดต่อจนเนียนพักไว้จนขนมขึ้นเป็นสองเท่า

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล





11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร

วันที่ 1 กรกฎาคม 2565 เวลา 08.00-16.00 น.

ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้เข้าร่วม 30 คน

วันที่ 9 กรกฎาคม 2565 เวลา 09.00-16.00 น.

ณ กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ที่ 7 ตำบลหนองขาม อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้เข้าร่วม 30 คน

ภาพประกอบ/ตารางแสดงผล











11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

ผลประเมินความพึงพอใจในกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รี่เสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร วันที่ 1 กรกฎาคม 2565 เวลา 08.00-16.00 น. ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้เข้าร่วม 30 คน และ วันที่ 9 กรกฎาคม 2565 เวลา 09.00-16.00 น. ณ กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ที่ 7 ตำบลหนองขาม อำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้เข้าร่วม 30 คน ผู้จัดโครงการได้ใช้แบบประเมินความพึงพอใจซึ่งมีผลการประเมินดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน และกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว จำนวน 60 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และแจกแจงความถี่ (Frequency) ดังตาราง

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	10	16.66
หญิง	50	83.34
รวม	60	100.00

จากตารางที่ 1 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน และกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว จำนวน 60 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 83.34 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 16.66

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
31 – 40 ปี	3	5.00
41 – 50 ปี	44	73.34
มากกว่า 51 ปีขึ้นไป	13	21.66
รวม	60	100.00

จากตารางที่ 2 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน และกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว จำนวน 60 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.34 รองลงมา มีอายุ มากกว่า 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 21.66 และน้อยที่สุด มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 05.00

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	29	48.33
มัธยมต้น	23	38.33
มัธยมปลาย/ปวช.	3	5.00
ปริญญาตรี	4	6.68
สูงกว่าปริญญาตรี	1	1.66
รวม	60	100.00

จากตารางที่ 3 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน และกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว จำนวน 60 คน ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 48.33 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมต้น คิดเป็นร้อยละ 38.33 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 6.68 มีการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 05.00 มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 1.66

ตารางที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดผลิตภัณฑ์ขนมปังเสริมข้าวไรซ์เบอร์รีเสริมเยื่อข้าวไรซ์เบอร์รี

ความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรม	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อท่าน	4.05	0.759	มาก
ท่านได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	3.65	0.745	มาก
ท่านได้รับความรู้/ประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อไปปรับใช้ได้	3.55	0.759	มาก
รูปแบบ/หัวข้อ ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.05	0.759	มาก
ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.90	0.553	มาก
การประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรม	3.50	1.051	ปานกลาง
สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.35	0.489	มาก
เจ้าหน้าที่สามารถให้ข้อมูล หรือตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี	4.30	0.470	มาก
เจ้าหน้าที่มีความสุภาพ เป็นมิตร และเป็นกันเอง	4.05	0.605	มาก
ภาพรวมความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้	4.25	0.639	มาก
รวม	3.965	0.6829	มาก

จากตารางที่ 4 สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน และ กลุ่มแปลงใหญ่ข้าวจำนวน 60 คน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.35 อยู่ในระดับมาก เจ้าหน้าที่สามารถให้ข้อมูล หรือตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ย 4.3 อยู่ในระดับมาก ภาพรวมความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ย 4.25 อยู่ในระดับมาก การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อท่าน มีค่าเฉลี่ย 4.054 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ/หัวข้อ ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.05 อยู่ในระดับมาก เจ้าหน้าที่มีความสุภาพ เป็นมิตร และเป็นกันเอง มีค่าเฉลี่ย 4.05 อยู่ในระดับมาก ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.9 อยู่ในระดับมาก ท่านได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.65 อยู่ในระดับมาก ท่านได้รับความรู้/ประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อไปปรับใช้ได้ มีค่าเฉลี่ย 3.55 อยู่ในระดับมาก การประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.5 อยู่ในระดับปานกลาง

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐ/เอกชน/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ และปลูกข้าวปลอดสารได้มีผลิตภัณฑ์ใหม่เกิดขึ้น โดยการนำข้าวไรซ์เบอร์รีที่มีอยู่ในชุมชนมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยใช้ข้าวไรซ์เบอร์รี เยื่อข้าว และพืชผักผลไม้ที่มีอยู่ในชุมชนนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้คุณประโยชน์ต่อร่างกาย สมาชิกกลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้น เกษตรกรมีความรู้

ความเข้าใจในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชในด้านการปลูกพืชผักแบบอินทรีย์ และการปลูกพืชแบบปลอดสาร และการใช้สารเคมีมีความแตกต่างกันอย่างไร รวมทั้งการปลูกพืชแบบไหนที่จะสามารถทำรายได้มากกว่ากัน

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน มีนายปัญญา ไครครวญ เป็นประธานกลุ่ม ตั้งอยู่ที่ ตำบลจระเข้สามพัน อำเภ่อู้อทอง สุพรรณบุรี กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ 7 ตำบลหนองขาม อำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในความดูแลของนางสาวรสสุภา แสนสุขเกษม นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติการ จังหวัดสุพรรณบุรีสามารถทำเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเอง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และ ให้เห็นถึงความสำคัญของพันธุ์พืชชนิดนี้ต่อไปในอนาคต

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน มีนายปัญญา ไครครวญ เป็นประธานกลุ่ม ตั้งอยู่ที่ ตำบลจระเข้สามพัน อำเภ่อู้อทอง สุพรรณบุรี

กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ 7 ตำบลหนองขาม อำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ในความดูแลของนางสาวรสสุภา แสนสุขเกษม นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติการ จังหวัดสุพรรณบุรี

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

-

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)





สรุปกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่น เพื่อสร้าง
จิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์
โดย หลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาเขตสุพรรณบุรี

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	หลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
พื้นที่ดำเนินการ	วิทยาเขตสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<p>● ความหลากหลายทางการศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำหายเพื่อความยั่งยืน</p> <p><input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย</p> <p><input type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย</p>	<p>● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน</p> <p><input type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p><input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม</p> <p><input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน</p>
<p>● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p><input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์</p> <p><input type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต</p> <p><input type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า</p>	<p>● จุดเน้น (SP ซีรีย)</p> <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <p>- กำลังคน</p> <p>- พลังสติปัญญา</p> <p>- ความรู้และความคิดสร้างสรรค์</p> <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <p><input type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ</p> <p><input type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ</p> <p><input type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย</p> <p><input type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล</p>

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU 1 ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.6 การบริการนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

1.7 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี

พันธกิจ : SDU 3.การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.1 การพัฒนาเชิงพื้นที่

3.2 การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน พื้นที่ หรือภูมิภาค

3. หลักการและเหตุผล

(ความเป็นมาและความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ หากเป็นโครงการต่อเนื่อง ควรระบุถึงผลดำเนินงานปีที่ผ่านมาด้วย)

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2563-2567 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม โดยดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้จากนวัตกรรมการเกษตรสู่ชุมชนผ่านโครงการวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้วได้แก่ โครงการที่ 1 การสร้างตำรับผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอางเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรจังหวัดสุพรรณบุรีและข้าวไรซ์เบอร์รี่ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โลชั่นบำรุงผิวที่มีส่วนผสมของสารสกัดข้าวไรซ์เบอร์รี่และสารสกัดมะม่วงหาวมะนาวโห่ เจลทาผิวหลังออกแดดที่มีส่วนผสมของสารสกัดข้าวไรซ์เบอร์รี่และ สารสกัดว่านหางจระเข้ และ 4. ครีมทาเท้าที่มีส่วนผสมของสารสกัดข้าวไรซ์เบอร์รี่ สารสกัดทองพันชั่ง และ สารสกัดว่านหางจระเข้ โครงการที่ 2 การศึกษาสารสำคัญและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของข้าวแดงหอมมะลิ จังหวัดสุรินทร์ และข้าวทับทิมสุพรรณ จังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อพัฒนาใช้ในเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ในครัวเรือน ได้เครื่องสำอางบำรุงผิวจากสารสกัดข้าวหอมมะลิแดง จังหวัดสุพรรณบุรี และ เจลน้ำหอมจากกากรำข้าว

ในโครงการปี พ.ศ. 2565 นี้จะเป็นการประยุกต์องค์ความรู้มาคัดเลือกสมุนไพรในท้องถิ่นที่มีศักยภาพ เพื่อพัฒนาเป็นเครื่องสำอางสมุนไพร ร่วมกับพืชที่ปลูกในพื้นที่หอมจรรยาของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต และพื้นที่ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อถ่ายทอดให้แก่วิสาหกิจชุมชนที่ผลิตและจำหน่ายเครื่องสำอางในจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดใกล้เคียง หน่วยงานราชการที่สนใจ และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอางชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่สนใจจะพัฒนาทักษะ องค์ความรู้ด้านการสกัด การทดสอบฤทธิ์และการตั้งตำรับเครื่องสำอางสมุนไพร เพื่อใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นแนวทางในการทำโครงการวิจัยของนักศึกษาด้วย

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

2. เพื่อดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรท้องถิ่นจากงานวิจัยสู่วิสาหกิจชุมชน และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรเครื่องสำอาง

3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดสร้างไปรายได้อย่างยิ่งยืน

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ

150,000บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง

150,000บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 หลักสูตรวิทยาศาสตรเครื่องสำอาง
2. วิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดใกล้เคียง
3. หน่วยงานราชการที่สนใจ

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

10. ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 30 คน

เชิงคุณภาพ

10. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในทุกด้านอย่างน้อยร้อยละ 80

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
กิจกรรมที่ 1 คัดเลือกสมุนไพรในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาเป็นเครื่องสำอาง <u>วิธีดำเนินงาน</u> 1. ลงพื้นที่ในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อคัดเลือกสมุนไพรที่มีศักยภาพ 2. จัดจ้างชาวบ้านในพื้นที่เก็บสมุนไพร	มีนาคม 2565	จังหวัดสุพรรณบุรี	ผศ.ดร.จิราภรณ์ ทองตัน นางสาวสุรรัตน์ จิตพัฒนกุล
กิจกรรมที่ 2 การสกัดและทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ <u>วิธีดำเนินงาน</u>	เมษายน- พฤษภาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	ผศ.ดร.จิราภรณ์ ทองตัน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1. สกัดสมุนไพรโดยใช้วิธีที่เหมาะสม 2. ระเหยสารสกัดด้วยเครื่องระเหยสารแบบลดความดัน 3. ทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ ได้แก่ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และฤทธิ์อื่นๆ ที่เหมาะสม			
กิจกรรมที่ 3 การตั้งตำรับเครื่องสำอางสมุนไพร <u>วิธีดำเนินงาน</u> 1. ตั้งตำรับเครื่องสำอาง 2. ทดสอบความคงสภาพของเครื่องสำอาง	พฤษภาคม- กรกฎาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต	ผศ.ดร.จิราภรณ์ ทอง ตัน อาจารย์ขวัญจิต อิสระสุข
กิจกรรมที่ 4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการและนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรเครื่องสำอาง <u>วิธีดำเนินงาน</u> 1. อบรมเชิงปฏิบัติการในการสกัดสมุนไพร 2. อบรมเชิงปฏิบัติการ การตั้งตำรับเครื่องสำอางสมุนไพร	สิงหาคม 2565	มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต วิทยาเขต สุพรรณบุรี	ผศ.ดร.จิราภรณ์ ทอง ตัน น.ส.จิตรวดี ตั้งหิรัญ รัตน์

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ผลิตภัณฑ์เจลว่านพระฉิมผสมว่านหางจระเข้
2. ผลิตภัณฑ์ครีมชะลอวัยจากว่านพระฉิมและว่านหางจระเข้
3. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสส. สู่วิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดอื่น ผู้ประกอบการด้านเครื่องสำอาง นักเรียนแพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทย นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรเครื่องสำอาง บุคลากรมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

1. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถพัฒนาเครื่องสำอางสมุนไพร และจดแจ้งผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางได้
2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถสร้างรายได้จากการผลิตเครื่องสำอางสมุนไพรได้อย่างยั่งยืน
3. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 หลักสูตรวิทยาศาสตรเครื่องสำอาง ที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำไปใช้ในการเรียน การสอน และโครงการวิจัยได้

11. ผลการดำเนินงาน

11.3 กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

ขั้นตอนที่ 1

คัดเลือกสมุนไพรในท้องถิ่นเพื่อพัฒนาเป็นเครื่องสำอางได้แก่ว่านพระฉิม จากโรงพยาบาลอุทอง ทำการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH, ABTS และ FRAP รวมทั้งหาปริมาณสารฟลาโวนอยด์และสารฟีนอลิก ทดสอบความสามารถในการป้องกันแสงแดดของสารสกัดเปลือกและเนื้อของผลว่านพระฉิมที่สกัดด้วยเอทานอลด้วยวิธีการหมัก รวมทั้งสารสกัดจากว่านหางจระเข้ที่สกัดด้วยน้ำและไอโซโพรพิลปาล์มิเตท ผลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและปริมาณสารสำคัญของสารสกัดสมุนไพร

สารสกัดที่ ความ เข้มข้น 1 มก/มล	การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ			ปริมาณฟลา โวนอยด์ ทั้งหมด (mg QE/g crude extract)	ปริมาณฟี นอลิก ทั้งหมด (mg GAE/g crude extract)	SPF
	DPPH (% Radical scavenging)	ABTS (% Radical scavenging)	FRAP (mg FE/g crude extract)			
เปลือกผล ว่านพระฉิม	82.30±0.10	97.39±0.23	187.75±0.03	58.76±0.06	92.42±0.02	9.472
เนื้อผลว่าน พระฉิม	86.82±0.17	96.86±0.25	119.49±0.11	18.93±0.04	61.19±0.06	2.145
ใบว่านหาง จระเข้ (ไอโซ โพรพิลปาล์มิ เตท)	ND.	ND.	-	-	-	-
ใบว่านหาง จระเข้ (น้ำ)	72.19±0.09	78.2±0.85	-	-	-	-

ND. คือไม่สามารถวัดค่าได้ และ - คือ ไม่ได้ทดสอบ

ขั้นตอนที่ 2

ตั้งตำรับเจลจากสารสกัดเปลือกว่านพระฉิม โดยใช้สารสกัดเปลือกว่านพระฉิมที่ร้อยละ 0.1 ในตำรับเจล และตั้งตำรับครีมชะลอวัยโดยใช้สารสกัดว่านหางจระเข้จากฟาร์มหอมขจรที่ร้อยละ 5 ทำการทดสอบความคงสภาพที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส 45 องศาเซลเซียส นาน 1 เดือนพบว่าเจลและครีมมีความคงสภาพดี ตำรับเจลและครีมชะลอวัยแสดงดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 ตำรับเจลว่านพระฉิม

ส่วนประกอบ	ร้อยละโดยน้ำหนัก
Deionized water	q.s. to 100

ส่วนประกอบ	ร้อยละโดยน้ำหนัก
Disodium EDTA	0.10
Glycerin	1.00
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	0.50
<i>Dioscorea bulbifera</i> bark bulb extract	0.10
<i>Centella asiatica</i> leaf extract	2.00
<i>Chamomilla recutita</i> flower extract	1.00

ตารางที่ 2 ตำรับเจลว่านพระฉิม (ต่อ)

ส่วนประกอบ	ร้อยละโดยน้ำหนัก
Deionized water	20.00
Niacinamide	3.00
Fragrance	0.10
<i>PEG-40 Hydrogenated Castor Oil</i>	1.00
Phenoxyethanol and Ethylhexyl glycerine	0.50
Triethanolamine	0.75

ตารางที่ 3 ตำรับครีมชะลอวัย

ส่วนประกอบ	ร้อยละโดยน้ำหนัก
Deionized water	qs to 100
Disodium EDTA	0.10
Glycerin	1.00
Polyacrylate Crosspolymer-11	0.50
<i>Cetearyl Alcohol (and) Ceteareth-20</i>	3.00
Cetyl alcohol	2.00
<i>Dioscorea bulbifera</i> bark bulb extract	0.10
<i>Aloe barbadensis</i> leaf juice extract	5.00
<i>Aloe barbadensis</i> leaf extract (IPP)	5.00
Ammonium acryloyldimethyltaurate / Hyaluronic acid / Glyceryl ester	10.00
Niacinamide	3.00
Shea Butter	3.00
<i>Chamomilla recutita</i> flower extract	1.00
Tocopheryl Acetate	1.00
Essential oil	0.20
Phenoxyethanol and Ethylhexyl glycerine	0.50

หมายเหตุ ตำรับที่ใช้ในการทดสอบจะแตกต่างจากตำรับที่ใช้ในการอบรม

ขั้นตอนที่ 3

ประชาสัมพันธ์การอบรมเชิงปฏิบัติการการสกัดสมุนไพร และการตั้งตำรับเครื่องสำอางสมุนไพร ได้ ผู้สนใจเข้าร่วมอบรมจำนวน 44 คน เป็น แพทย์แผนไทย และนักศึกษาแพทย์แผนไทย จำนวน 9 คน วิชาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการเครื่องสำอางจากจังหวัดสุพรรณบุรี 14 คน วิชาหกิจชุมชนจากนครศรีธรรมราช 1 คน ผู้ประกอบการเครื่องสำอางจากกรุงเทพ สระบุรี ชลบุรี และระยอง จำนวน 4 คน นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอางจำนวน 16 คน และคณะทำงาน 6 คน รวม 50 คน โดยอบรมวันที่ 15-16 สิงหาคม 2565 ณ ห้องปฏิบัติการเคมีและชีววิทยา อาคารแวมเทียงธรรม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี รายชื่อแสดงดังภาพที่ 1-4

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.-มสค)
กิจกรรมที่ ๑๖ โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์
ณ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา อาคารแวมเทียงธรรมชั้น ๒ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี
วันที่ ๑๕-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๘.๐๐-๑๗.๐๐ น

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕		วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕	
		๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น	๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น
๑	คุณพันทิวา บริบูรณ์ (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	พันทิวา	พันทิวา	พันทิวา	พันทิวา
๒	คุณวรรษ คงธนาคมธัญกิจ (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	วรรษ	วรรษ	วรรษ	วรรษ
๓	คุณสุพิชฌาย์ จันทร์รงค์ (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	สุพิชฌาย์	สุพิชฌาย์	สุพิชฌาย์	สุพิชฌาย์
๔	คุณสิบลักษณ์ ชุนเทพ (ขุนเทพโฮสเทล-จันทบุรี)	สิบลักษณ์	สิบลักษณ์	สิบลักษณ์	สิบลักษณ์
๕	คุณศศิณา กระจำศรี (ขุนเทพโฮสเทล-จันทบุรี)	ศศิณา	ศศิณา	ศศิณา	ศศิณา
๖	คุณวิไลลักษณ์ มะลิซ้อน (วสช.นครักษ์บ้านโพธิ์-สุพรรณบุรี)	วิไลลักษณ์	วิไลลักษณ์	วิไลลักษณ์	วิไลลักษณ์
๗	คุณกนกวรรณ นิมาพันธ์ (วสช.นครักษ์บ้านโพธิ์-สุพรรณบุรี)	กนกวรรณ	กนกวรรณ	กนกวรรณ	กนกวรรณ
๘	คุณพิเชษฐ ยอดโรจน์ (วสช.เพชรศรี-นครศรีธรรมราช)	พิเชษฐ	พิเชษฐ	พิเชษฐ	พิเชษฐ
๙	คุณอนิตา ดลธัญพรภคภพ (ไอยรา-ชลบุรี)	อนิตา	อนิตา	อนิตา	อนิตา
๑๐	คุณกิตินิ ศรีพันธ์วงศ์ (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	กิตินิ	กิตินิ	กิตินิ	กิตินิ
๑๑	คุณณัฐนีย์ วงษ์คำ (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	ณัฐนีย์	ณัฐนีย์	ณัฐนีย์	ณัฐนีย์
๑๒	คุณภัทรากร เจริญไพโรจน์วงศ์ (บริษัท ทีทีเอสแอนด์บิวตี้โปรดัก จำกัด-นนทบุรี)	ภัทรากร	ภัทรากร	ภัทรากร	ภัทรากร
๑๓	คุณสาโรช ทองระอา (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	สาโรช	สาโรช	สาโรช	สาโรช
๑๔	คุณ กาญจนาราชานู (สถาบันการแพทย์ไทยเนตรดาว)	กาญจนาราชานู	กาญจนาราชานู	กาญจนาราชานู	กาญจนาราชานู

ภาพที่ 1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมลำดับที่ 1-14

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.-มสค)
กิจกรรมที่ ๑๖ โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์
ณ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา อาคารรวมเที่ยงธรรมชั้น ๒ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี
วันที่ ๑๕-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๘.๐๐-๑๗.๐๐ น

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕		วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕	
		๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น	๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น
๑๕	คุณวชิรญา เลิศพานิชรังสี (วสข.แม่แก้วจอม-สุพรรณบุรี)	วชิรญา	วชิรญา	วชิรญา	วชิรญา
๑๖	คุณอิสริย์ ฮอลล์ (วสข.เกษตรอินทรีย์เพื่อชีวิต-สุพรรณบุรี)	อิสริย์	อิสริย์	อิสริย์	อิสริย์
๑๗	คุณกิตติยา สิทธิวิภา (วสข.เพิ่มทรัพย์เท็ดฟาร์ม-สุพรรณบุรี)	กิตติยา	กิตติยา	กิตติยา	กิตติยา
๑๘	คุณดวงแก้ว สว่างศรี (วสข.เพิ่มทรัพย์เท็ดฟาร์ม-สุพรรณบุรี)	ดวงแก้ว	ดวงแก้ว	ดวงแก้ว	ดวงแก้ว
๑๙	คุณสุดาวรรณ สิริวนิชย์ (วสข.สวนกล้วยอยู่ทอง-สุพรรณบุรี)	สุดาวรรณ สิริวนิชย์	สุดาวรรณ สิริวนิชย์	สุดาวรรณ สิริวนิชย์	สุดาวรรณ สิริวนิชย์
๒๐	คุณสุชานาถ เวียงคำ (วสข.สวนกล้วยอยู่ทอง-สุพรรณบุรี)	สุชานาถ เวียงคำ	สุชานาถ เวียงคำ	สุชานาถ เวียงคำ	สุชานาถ เวียงคำ
๒๑	คุณเอกภิสร์ นิลชาติ (บริษัท ออโรราออย จำกัด-สระบุรี)	เอกภิสร์ นิลชาติ	เอกภิสร์ นิลชาติ	เอกภิสร์ นิลชาติ	เอกภิสร์ นิลชาติ
๒๒	คุณวารลี ทรงทอง (บริษัท ทัพย์สุรัตน์ จำกัด-ระยอง)	วารลี	วารลี	วารลี	วารลี
๒๓	คุณสมยศ เต็มวิริยะบุญกุล (YaYa Thai Herb-สุพรรณบุรี)	สมยศ	สมยศ	สมยศ	สมยศ
๒๔	คุณสมหมาย จำปาเงิน (กองการศึกษา อบต.สนามชัย-สุพรรณบุรี)	สมหมาย	สมหมาย	สมหมาย	สมหมาย
๒๕	คุณแสงเดือน สุขสมบูรณ์ (กองการศึกษา อบต.สนามชัย-สุพรรณบุรี)	แสงเดือน	แสงเดือน	แสงเดือน	แสงเดือน
๒๖	คุณพิบูล ขุนสาย (กองการศึกษา อบต.สนามชัย-สุพรรณบุรี)	พิบูล	พิบูล	พิบูล	พิบูล
๒๗	คุณฤดี วิโรจน์พันธุ์ (กองการศึกษา อบต.สนามชัย-สุพรรณบุรี)	ฤดี	ฤดี	ฤดี	ฤดี
๒๘	คุณจุฑามาศ พันธังปลิงห์ (กองการศึกษา อบต.สนามชัย-สุพรรณบุรี)	จุฑามาศ	จุฑามาศ	จุฑามาศ	จุฑามาศ

ภาพที่ 2 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมลำดับที่ 15-28

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.-มสค)
กิจกรรมที่ ๑๖ โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าถึงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์
ณ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา อาคารรวมเที่ยงธรรมชั้น ๒ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี
วันที่ ๑๕-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๘.๐๐-๑๗.๐๐ น

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕		วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕	
		๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น	๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น
๒๙	น.ส.วรรณกานต์ ขานเรือง (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	วรรณกานต์	วรรณกานต์	วรรณกานต์	วรรณกานต์
๓๐	น.ส. วริศรา ดุงศรีแก้ว (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	วริศรา	วริศรา	วริศรา	วริศรา
๓๑	น.ส. อธิพร อินปะชา (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	อธิพร	อธิพร	อธิพร	อธิพร
๓๒	น.ส. สุจิรา ชันอักษร (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	สุจิรา	สุจิรา	สุจิรา	สุจิรา
๓๓	น.ส. คุณัญญา สาธารัตน์ (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	คุณัญญา	คุณัญญา	คุณัญญา	คุณัญญา
๓๔	น.ส. อัญญลักษณ์ นามวงษ์ (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	อัญญลักษณ์	อัญญลักษณ์	อัญญลักษณ์	อัญญลักษณ์
๓๕	น.ส. อมรรรัตน์ บุตรอินทร์ (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	อมรรรัตน์	อมรรรัตน์	อมรรรัตน์	อมรรรัตน์
๓๖	น.ส. ณัฐชนนดี วราพิพัฒน์กิจ (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	ณัฐชนนดี	ณัฐชนนดี	ณัฐชนนดี	ณัฐชนนดี
๓๗	น.ส. ลิขเรศ พัฒนะพรหมมาส (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	ลิขเรศ	ลิขเรศ	ลิขเรศ	ลิขเรศ
๓๘	น.ส. พชรพรรณ ยิมละมัย (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	พชรพรรณ	พชรพรรณ	พชรพรรณ	พชรพรรณ
๓๙	น.ส. จิราพัชร พรหมศิริกรม (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	จิราพัชร	จิราพัชร	จิราพัชร	จิราพัชร
๔๐	น.ส. จิรวรรณ หงษ์อินทร์ (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	จิรวรรณ	จิรวรรณ	จิรวรรณ	จิรวรรณ
๔๑	น.ส. ณัฐธิดา ทัพไพยดี (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	ณัฐธิดา	ณัฐธิดา	ณัฐธิดา	ณัฐธิดา
๔๒	นาย ภัทพล แคล้วโรคา (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	ภัทพล	ภัทพล	ภัทพล	ภัทพล
๔๓	นาย วสพัฒน์ สุริยะ (นศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง-มสค)	วสพัฒน์ สุริยะ	วสพัฒน์ สุริยะ	วสพัฒน์ สุริยะ	วสพัฒน์ สุริยะ

ภาพที่ 3 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมลำดับที่ 29-43

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.-มสค)
กิจกรรมที่ ๑๖ โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรจากท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการเข้าสิงทรัพยากรและการใช้ประโยชน์
ณ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา อาคารแวนเทียงธรรมชั้น ๒ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต วิทยาเขตสุพรรณบุรี
วันที่ ๑๕-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๘.๐๐-๑๗.๐๐ น

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕		วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕	
		๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น	๘.๐๐-๑๒.๐๐ น	๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น
๔๔	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ ทองตัน				
๔๕	คุณปาริชาติ ผลบุญ (วิทยากร)				
๔๖	อาจารย์ศิววิทย์ บัวสุวรรณ				
๔๗	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุสิต อังธารารักษ์				
๔๘	น.ส.สุวีรัตน์ จิตพัฒนกุล				
๔๙	น.ส. จิตรวดี ตั้งหิรัญรัตน์				
๕๐	นางสาวกานต์พิงษา อู่ทอง (ผศ.วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง)				

ภาพที่ 4 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมและคณะทำงานลำดับที่ 44-50

ขั้นตอนที่ 4

การอบรมเชิงปฏิบัติการการสกัดสมุนไพรแบบใช้ความร้อนและไม่ใช้ความร้อน ได้แก่การสกัดแบบหมัก และการสกัดแบบ Soxhlet extraction โดยใช้สมุนไพรคือว่านพระฉิม และ ว่านหางจระเข้ การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH การตั้งตำรับเครื่องสำอางสมุนไพร ได้แก่ การตั้งตำรับเจล ครีมชะลอวัย ซีรัมบำรุงผิวหน้า น้ำยาล้างจานและน้ำยาถูพื้นสูตรอ่อนโยน โดยใช้ว่านหางจระเข้ และสารสกัดน้ำมันมะกูดกลั่นจากฟาร์มหอมขจรเป็นสารสกัดสมุนไพร ตำรับทั้ง 5 แสดงดังภาพด้านล่าง เนื่องจากสารสกัดเปลือกว่านพระฉิมอยู่ระหว่างการทดสอบสมบัติทางชีวภาพอื่น ๆ จึงไม่ได้นำมาใช้ในการอบรมครั้งนี้

Gel

Part	Trade name	INCI Name	Function	%w/w	
A	Di water	Aqua	Diluent	78.00	
	2NaEDTA	Disodium EDTA	Chelating	0.10	
	Glycerine	Glycerine	Humectant	1.00	
B	Carbopol ultrez30	Carbomer	Gelling agent	0.60	
C	Aloe vera juice	<i>Aloe barbadensis</i> Leaf Extract	Soothing agent	5.00	
	Centella Extract	<i>Centella asiatica</i> Leaf Extract	Anti aging	2.00	
	Chamomile extract	<i>Chamomilla recutita</i> (Matricaria) Flower Extract	Anti-irritation	1.00	
E	Perfume	Perfume	Perfume	0.10	
	Tween 20	Polysorbate 20	Solubilizer	0.80	
F	Saliguard® EHGP	Phenoxyethanol&Ethylhexylglycerine	Preservative	0.50	
G	Di water	Aqua	Diluent	10.00	
	Triethanolamine	Triethanolamine	Neutrillizer	0.90	

100.00

วิธีทำ

1. ชั่งสารใน Part A ผสมให้เข้ากัน
2. ชั่ง Part B โปรงลงใน Part A
3. เติมสารใน Part C ลงไปที่ละตัว คนให้เข้ากัน
4. ละลายน้ำหอมกับตัวทำละลาย เเทลงในเจล
5. เติมสารกันเสีย
6. ละลายต่างในน้ำ เเทลงในเจล คนให้เข้ากัน

ภาพที่ 5 เอกสารประกอบการอบรมตำรับเจล

Serum

Part	Trade name	INCI Name	Function	%w/w	
A	Di water	Aqua	Diluent	44.50	
	2NaEDTA	Disodium EDTA	Chelating	0.10	
	Glycerine	Glycerine	Humactant	1.00	
B	Hyaluronic acid	Sodium Hyaluronate	Humactant	0.20	
C	Di water	Aqua	Solvent	20.00	
	Vitamin E TPGS	D- α -Tocopheryl polyethylene glycol	Miosturiser	0.50	
D	Di water	Aqua	Solvent	20.00	
	MAP	Magnesium Ascorbyl Phosphate	Whitening	0.20	
E	Aloe vera juice	<i>Aloe barbadensis</i> Leaf Extract	Soothing agent	10.00	
F	Centella extract	<i>Centella asiatica</i> Leaf Extract	Anti aging	2.00	
G	Chamomile extract	Chamomilla recutita (Matricaria) Flower Extract	Skin conditioning	1.00	
H	Saliguard® EHGP	Phenoxyethanol & Ethylhexylglycerine	Preservative	0.50	

100.00

วิธีทำ

1. ชั่งสารใน Part A ผสมให้เข้ากัน
2. ชั่ง Part B โปรรยลงใน Part A
3. ชั่งสารใน Part C คนให้ละลาย เทลงในซีรัม
4. ชั่งสารใน Part D คนให้ละลาย เทลงในซีรัม
5. เติมสารสกัดลงไปทีละตัว คนให้ละลาย
6. เติมสารกันเสีย

ภาพที่ 6 เอกสารประกอบการอบรมตำรับซีรัม

Anti aging Cream

Part	Trade name	INCI Name	Function	%w/w	
A	Di water	Aqua	Diluent	35.50	
	2NaEDTA	Disodium EDTA	Chelating	0.10	
	Glycerine	Glycerine	Humectant	1.00	
B	Carbomer TC340	Carbomer	Thickener	0.20	
C	Ercamuls LF10 V/FD	Cetearyl Alcohol & Cetearate 20	Emulsifier	2.50	
	Wax C	Cetyl alcohol	Bodying agent	2.00	
	GMS SE	Glycerylmonostearate	Emulsifier	1.00	
	Medium chain Triglyceride	Caprylic/Capric Triglyceride	Emollient	5.00	
	Lipex Shea butter	<i>Butyrospermum parkii</i> Butter	Moisturiser	1.00	
D	SF1214	Cyclopentasiloxane (and) Dimethicone	Smoothing	1.00	
	Vitamin E	Tocopheryl acetate	Moisturiser	1.00	
	Aloe vera juice	<i>Aloe barbadensis</i> Leaf Extract	Soothing agent	10.00	
	Centella extract	<i>Centella asiatica</i> Leaf Extract	Anti aging	2.00	
	Chamomile extract	<i>Chamomilla recutita</i> (Matricaria) Flower Extract	Skin conditioning	1.00	
E	Di water	Aqua	Diluent	20.00	
	Vitamin B3	Niacinamide	Whitening agent	3.00	
	Tranxamic acid	Tranxamic acid	Whitening agent	2.00	
F	Perfume	Perfume	Perfume	0.20	
	Saliguard® EHGP	Phenoxyethanol & Ethylhexylglycerine	Preservative	0.50	
G	Di water	Aqua	Diluent	10.80	
	Triethanolamine	Triethanolamine	Neutralizer	0.20	

100.00

วิธีทำ

1. ชั่งสารใน Part A ผสมให้เข้ากัน นำไปให้ความร้อนที่ 70-75 องศาเซลเซียส
2. ชั่ง Part B โปรงลงใน Part A รอจนเจลพอง นำไปให้ความร้อนที่ 70-75 องศาเซลเซียส
3. ชั่งสารใน Part C นำไปให้ความร้อนที่ 65-70 องศาเซลเซียส
4. เติมสารใน Part D ลงไปที่ละตัว คนให้เข้ากัน
5. ชั่งสารใน Part E คนให้ละลาย เทลงในครีม
6. เติมน้ำหอม และสารกันเสีย ลงไปที่ละตัว คนให้ละลาย
7. ละลาย Part G คนให้เข้ากัน

ภาพที่ 7 เอกสารประกอบการอบรมตำรับครีมชะลอวัย

Natural Floor Cleaner

Part	Trade name	INCI Name	Function	%w/w	
A	Di water	Aqua	Diluent	81.55	
	Plantacare 2000UP	Decyl Glucoside	Detergency	2.00	
	Plantacare 810 UP	Caprylyl/Capryl Glucoside	Detergency	4.00	
B	Eumulgin CO40	PEG-40 Hydrogenate Castor Oil	Solubilizer	0.50	
	Eucalyptus Oil	<i>Eucalyptus globulus</i> Leaf Oil	Essential oil	0.20	
C	Kaffir lime Hydrosol	<i>Citrus hystrix</i> leaves extract	Perfume	10.00	
D	BKC	Benzalkonium Chloride	Surfactant	1.25	
E	DMDM	DMDM hydantoin	Preservative	0.50	

100.00

วิธีทำ

1. ซังสารใน Part A ผสมให้เข้ากัน
2. ละลายน้ำหอมด้วย Eumulgin CO40 เเทลงใน Part A
3. เติมน้ำใบมะกรูดกลั่น
4. เติม BKC และสารกันเสีย คนให้เข้ากัน

ภาพที่ 8 เอกสารประกอบการอบรมตำรับน้ำยาถูพื้นสูตรอ่อนโยน
Mild Dish Wash

Part	Trade name	INCI Name	Function	%w/w	
A	Di water	Aqua	Diluent	71.40	
	2NaEDTA	Disodium EDTA	Chelating	0.10	
	Glycerine 99.5% USP	Glycerine	Humactant	1.00	
B	Plantacare 2000UP	Decyl Glucoside	Detergency	10.00	
	Betain	Cocamidopropylbetaine	Detergency	5.00	
	Colem 6000DS	PEG-150 Distearate	Thickener	2.00	
C	Kaffir lime Hydrosol	<i>Citrus hystrix</i> leaves extract	Perfume	10.00	
D	DMDM	DMDM hydantoin	Preservative	0.50	

100.00

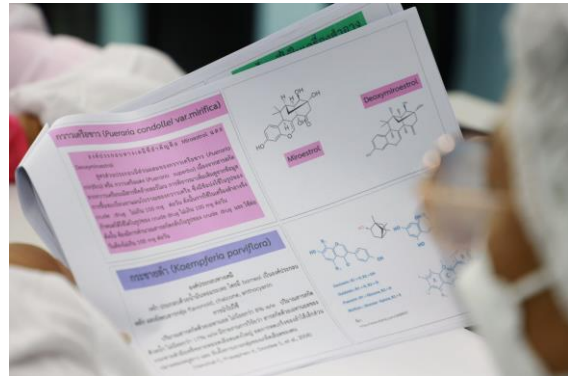
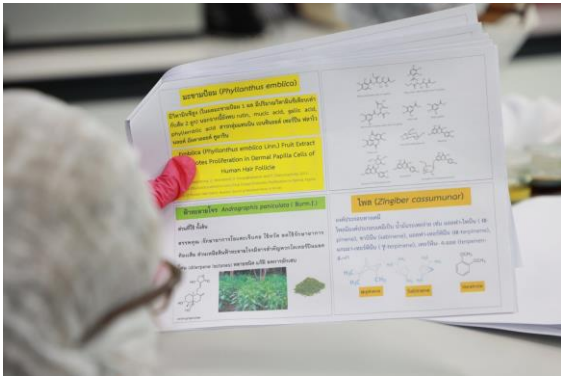
วิธีทำ

1. ซังสารใน Part A ผสมให้เข้ากัน
2. ซัง Part B ลงใน Part A นำไปให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส คนจนเป็นเนื้อเดียวกัน
3. ร่อนอุณหภูมิห้อง เติมน้ำมะนาวกลั่น
4. เติมสารกันเสีย คนให้เข้ากัน

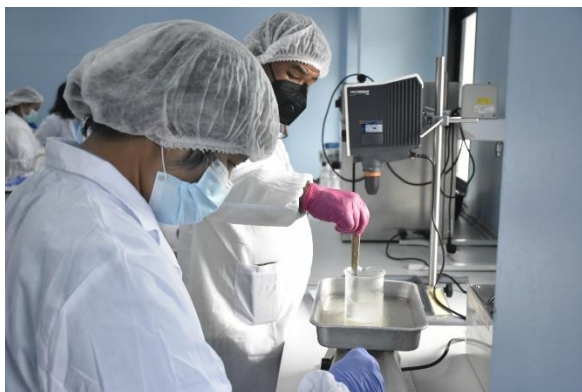
ภาพที่ 9 เอกสารประกอบการอบรมตำรับน้ำยาล้างจานสูตรอ่อนโยน

ภาพประกอบการอบรม









11.4 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

- จำนวนผู้เข้าอบรม ตั้งเป้าไว้ที่ 30 คน
- ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมเป็นการประเมินผลความสำเร็จของกิจกรรม โดยตั้งเป้าไว้ที่ความพึงพอใจร้อยละ 80

11.5 ผลการประเมิน/ข้อมูลตัวเลขทางสถิติจากการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

- ผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด 44 คน ประเมินครบคิดเป็นร้อยละ 100 ได้ผลดังนี้
ความพึงพอใจในกิจกรรม

1. หัวข้อบรรยายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการอบรม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100
2. ปริมาณเวลาทั้งหมดของการอบรม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 90.91 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09
3. เนื้อหาสาระในการอบรมตรงกับความต้องการ ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ความพึงพอใจในวิทยากร

1. 1. เทคนิคการนำเสนอของวิทยากร ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100
2. วิทยากรนำเสนอเนื้อหาสาระครบถ้วนและน่าสนใจ ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 97.73 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.27
3. สื่อประกอบการนำเสนอของวิทยากร ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 95.45 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.45
4. การบริหารเวลาของวิทยากร ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100
5. ความพึงพอใจในวิทยากรโดยภาพรวม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ความพึงพอใจในบริการ

1. ห้องปฏิบัติการ ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 97.73 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.27

2. อาหารและเครื่องดื่ม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 95.45 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.45
3. การบริการ/อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 97.73 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.27
4. ความพึงพอใจในการบริการโดยภาพรวม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ความพึงพอใจและประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม

1. ท่านได้รับประโยชน์จากการอบรม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100
2. ท่านคาดว่าจะนำความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ได้รับในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100
3. ท่านมีความพึงพอใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100
5. ระยะเวลาการอบรม สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร ระดับความพึงพอใจ 5 คะแนน จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 97.73 ระดับความพึงพอใจ 4 คะแนน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.27

ความพึงพอใจจาก 4 หัวข้อใหญ่ 17 หัวข้อย่อย พบว่าผู้เข้าอบรมทั้ง 44 คน มีความพึงพอใจเฉลี่ยที่ร้อยละ 98.15

12. สรุปผลการแก้ไข/ลดปัญหา/ส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
ผู้เข้าร่วมอบรมมีทักษะและองค์ความรู้ด้านการสกัดสมุนไพรและการตั้งตำรับเครื่องสำอาง	วิสาหกิจชุมชนเพชรศิรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้นำทักษะและองค์ความรู้จากการตั้งตำรับครีมชะลอวัย ไปประยุกต์ใช้กับสารสกัดมังคุดจากศิรีวงศ์ และได้นำเสนอในงาน ETDA ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565 และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (กิจกรรม CRAFT IDEA สร้างสรรค์ธุรกิจออนไลน์ สร้างรายได้ชุมชนยั่งยืน ประจำปี 2565)

12.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาอย่างไร

- นักเรียนแพทย์แผนไทยได้นำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอางจากสมุนไพร สาธารณสุขมูลฐาน
- นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง ได้เพิ่มทักษะและองค์ความรู้ด้านสมุนไพร เพื่อใช้ในการเรียน และการวิจัย
- ผู้ประกอบการเครื่องสำอางได้รับการพัฒนาการตั้งตำรับเครื่องสำอาง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับสมุนไพรในท้องถิ่นของตนเอง

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ได้มีการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการลดรายจ่ายในครัวเรือน และเป็นแนวทางในการสร้างรายได้

12.2 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ บุคคล ชุมชน หรือ ภาครัฐกิจ/อุตสาหกรรม นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

วิสาหกิจชุมชนเพชรคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้นำทักษะและองค์ความรู้จากการตั้งตำรับครีมชะลอวัย ไปประยุกต์ใช้กับสารสกัดมังคุดจากคีรีวงศ์ และได้นำเสนอในงาน ETDA ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565 และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (กิจกรรม CRAFT IDEA สร้างสรรค์ธุรกิจออนไลน์ สร้างรายได้ ชุมชนยั่งยืน ประจำปี 2565)



12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

โรงพยาบาลอุ้มทอง

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข
ไม่มี

14. ภาพรวม (รูปถ่ายกิจกรรม)

อยู่ในภาพประกอบการอบรม

**สรุปกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวเพื่อ
เปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าว และลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว
โดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาเขตสุพรรณบุรี**

ความสอดคล้องกับ

1. ความสอดคล้องของแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 กันยายน พ.ศ. 2569)

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร กิจกรรมที่ 2 สํารวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
	กรอบการใช้ประโยชน์ กิจกรรมที่ 4 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร
	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
พื้นที่ดำเนินการ	จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ความสอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2563-2567 และการประเมินคุณภาพการศึกษา
ภายใน

- จุดมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ (Strategic focus areas) (โปรดใส่เครื่องหมาย ในประเด็นที่ท่านเลือก)

<ul style="list-style-type: none"> ● ความหลากหลายทางการศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การพัฒนาหลักสูตรที่ทำทนายเพื่อความยั่งยืน <input type="checkbox"/> มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียนกับการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ <input checked="" type="checkbox"/> การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย <input checked="" type="checkbox"/> การเชื่อมโยงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนงานหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ความเสถียรของระบบสนับสนุนการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อม <input type="checkbox"/> ระบบสนับสนุนผู้เรียน
<ul style="list-style-type: none"> ● องค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> การปรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับให้เท่าทันสถานการณ์ <input checked="" type="checkbox"/> การสร้างและหล่อหลอมคนสวนดุสิต <input checked="" type="checkbox"/> การจัดสรรงบประมาณอย่างคุ้มค่า 	<ul style="list-style-type: none"> ● จุดเน้น (SP ซีรี่) <p><u>ความเป็นเลิศในการผลิต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำลังคน - พลังสติปัญญา - ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ <p><u>โดยมีอัตลักษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการศึกษาปฐมวัยแบบพหุวิทยาการ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอาหารบนรากฐานแห่งความเชี่ยวชาญด้วยการปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการพยาบาลและสุขภาพสำหรับเด็กและผู้สูงวัย <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอุตสาหกรรมบริการด้วยมาตรฐานระดับสากล

- **เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับมหาวิทยาลัย**

(กรณีสอดคล้องหลายประเด็น กรุณาเรียงลำดับโดยเริ่มจากประเด็นที่สอดคล้องมากที่สุด)

พันธกิจ : SDU.1.ผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวชี้วัด : 1.3. การมีส่วนร่วมของสังคมและชุมชน

พันธกิจ : SDU.2. การวิจัยและนวัตกรรม

ตัวชี้วัด : 2.2. ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย/งานสร้างสรรค์/นวัตกรรม

พันธกิจ : SDU.3. การบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด : 3.2. การมีส่วนร่วมของบุคคลหรือหน่วยงานในชุมชน

3. หลักการและเหตุผล

ตามที่ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อพัฒนาทรัพยากรกายภาพ/ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทาง ด้วยการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปี 2561-2564 ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม วิชาการ และพาณิชย์ อย่างเป็นรูปธรรม โดยดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้จากนวัตกรรมด้านการเกษตรสู่ชุมชน

ปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของเกษตรกรในการทำนาในประเทศไทย คือการจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว แม้ว่าฟางข้าวจะมีประโยชน์มากมายในหลายแง่มุม มีผลการศึกษายืนยันว่าฟางข้าวสามารถพัฒนาเป็นปุ๋ยหมักหรือใส่ในดินเพื่อเพิ่มผลผลิตของข้าว ช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมี แต่เนื่องด้วยศักยภาพและภาวะเร่งรัดในการทำงานครั้งต่อไปของเกษตรกร การเผาฟางข้าวจึงยังคงเป็นทางเลือกในการจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวในนาข้าว มีความพยายามในการหาแนวทางลดการเผาฟางข้าวของเกษตรกร แต่ทุกวันนี้ก็ยังคงมีการเผาฟางข้าว โดยสาเหตุของการเผาฟางข้าวคือ เพื่อต้องการให้ฟางข้าวแห้งและเร่งเตรียมดินปลูกข้าวในครั้งต่อไป นอกจากนี้ฟางข้าวยังเป็นอุปสรรคต่อการไถเตรียมดิน ซึ่งการเผาฟางข้าวก่อให้เกิดปัญหา 4 ด้าน ได้แก่ 1) ปัญหาที่เกิดกับดิน ทำให้ดินเสื่อมสภาพ ขาดความอุดมสมบูรณ์ อินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารของพืชไม่หมุนเวียนกลับคืนสู่ดิน เพราะฟางข้าวเมื่อไถกลบลงไปดินแล้วจะย่อยสลายเป็นอินทรีย์วัตถุช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้ดินมีโครงสร้างดีขึ้น และเพิ่มปุ๋ยให้กับดิน 2) ปัญหาที่เกิดกับจำนวนปุ๋ยที่ใช้ เกษตรต้องใส่ปุ๋ยเพิ่มขึ้นเพราะดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งการใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณมากเป็นอุปสรรคต่อการผลิตข้าวปลอดภัยของเกษตรกรผู้ทำนา 3) ปัญหาที่เกิดขึ้นกับต้นทุนการผลิต ทำให้ต้นทุนการผลิตข้าวสูงขึ้นเพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ยในอัตราที่เพิ่มขึ้น และ 4) ปัญหาที่เกิดขึ้นกับจำนวนผลผลิต ทำให้ผลผลิตข้าวลดลงเพราะดินเสื่อม ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง หากมีการเผยแพร่นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ช่วยตัด หรือสับ และกระจายฟางข้าวลงสู่พื้นที่นาในระหว่างการทำงานนาข้าว เพื่อให้ฟางข้าวช่วยเพิ่มผลผลิตของข้าว และช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนาข้าวปลอดภัย ก็จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย ทั้งในแง่ของเป็นการลดของเหลือทิ้งในการผลิตข้าว

ปลอดภัย โดยคำนึงถึงบริบท วิถีชีวิต และศักยภาพของเกษตรกรและชุมชนในประเทศไทย เป็นการจักระบบการผลิตข้าวให้สอดคล้องกันศักยภาพพื้นที่ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถด้านการทำนาข้าวปลอดภัยของเกษตรกร อันจะนำไปสู่การเชื่อมโยงสู่เกษตรอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม เพื่อการบริโภคข้าวในประเทศ และการส่งออกข้าวไปยังตลาดต่างประเทศ นอกจากนี้ยังช่วยลดการเผาฟางข้าว ซึ่งการเผาฟางข้าวเป็นการปลดปล่อยมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas) นำไปสู่ปัญหาภาวะโลกร้อนซึ่งเป็นปัญหามลภาวะทางอากาศในระดับโลก และปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5) ผู้ดำเนินโครงการจึงต้องการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยววนวดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. เพื่อดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยววนวดข้าวสู่ชุมชน

5. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับ: 100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

งบประมาณที่ใช้จริง: 100,000 บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

6. กลุ่มเป้าหมาย

1. เจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัด จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
3. เกษตรกรผู้ทำนาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี
4. คณาจารย์/เจ้าหน้าที่
5. นักเรียน/นักศึกษา
6. ประชาชนทั่วไป

7. ตัวชี้วัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เชิงปริมาณ

11. จำนวนโครงการ 1 โครงการ
12. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 50 คน

เชิงคุณภาพ

11. ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ร้อยละ 100
12. ร้อยละของโครงการที่แล้วเสร็จตามระยะเวลา ร้อยละ 100
13. ค่าใช้จ่ายตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรร (งบดำเนินการ) 100,000 บาท

8. ขั้นตอนการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วันที่/ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
จัดทำคู่มือเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว	ก.พ. - มี.ค. 2565	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต	ผศ. ดร.สิริวัลภ์. เรื่องช่วย ผู้ประกาย
จัดทำต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว	เม.ย. - พ.ค. 2565	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต	ผศ. ดร.สิริวัลภ์. เรื่องช่วย ผู้ประกาย
จัดทำสื่อสาธิตการใช้งานเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว	มิ.ย. - ก.ค. 2565	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต และ จังหวัดสุพรรณบุรี	ผศ. ดร.สิริวัลภ์. เรื่องช่วย ผู้ประกาย
จัดกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้เครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว	ก.ค. - ส.ค. 2565	มหาวิทยาลัย สวนดุสิต และ จังหวัดสุพรรณบุรี	ผศ. ดร.สิริวัลภ์. เรื่องช่วย ผู้ประกาย

9. ผลผลิตโครงการ (Output)

1. ผลิตภัณฑ์คู่มือเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว
2. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว
3. รายงานผลกิจกรรม เรื่อง เผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าว เพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว
4. สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย 1 ชุด
5. การเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสค. สู่ชุมชนจังหวัดสุพรรณบุรี

10. ผลลัพธ์โครงการ (Outcome)

เครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวนาข้าวเป็นนวัตกรรมที่ช่วยจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวภายใต้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเติบโตไปพร้อมกัน การเผยแพร่นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ช่วยตัด หรือสับ และกระจายฟางข้าวลงสู่พื้นที่นาในระหว่างการเกี่ยวนาข้าว เพื่อให้ฟางข้าวช่วยเพิ่มผลผลิตของข้าว และช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำนา เป็นการลดของเหลือทิ้งในการผลิตข้าว เป็นการจัดระบบการผลิตข้าวให้สอดคล้องกันศักยภาพพื้นที่ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถด้านการทำนาข้าวปลอดภัยของเกษตรกร อันจะนำไปสู่การเชื่อมโยงสู่เกษตรอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม เพื่อการบริโภคข้าวในประเทศและการส่งออกข้าวไปยังตลาดต่างประเทศ นอกจากนี้ยังช่วยลดการเผาฟางข้าว ซึ่งการเผาฟางข้าวเป็นการปลดปล่อยมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas) นำไปสู่ปัญหาภาวะโลกร้อนซึ่งเป็นปัญหามลภาวะทางอากาศในระดับโลก และช่วยลดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5) ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีการเผาฟางข้าวอีกด้วย

11. ผลการดำเนินงาน

11.1 กิจกรรมที่ 17

เผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ย
ใน นาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

ผลการดำเนินงานกิจกรรม ดังนี้

๑. คู่มือเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวเรียบร้อยแล้ว โดยจัดทำเป็นสองภาษา คือ
ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ขนาด A๕ พิมพ์สี่สี จำนวน ๑๐ หน้า เย็บเล่มมุงหลังคา ปกพิมพ์สี่สี กระดาษ
อาร์ต 300 แกรม จัดทำ ๒๐๐ เล่ม ดังแสดงในภาพที่ ๑

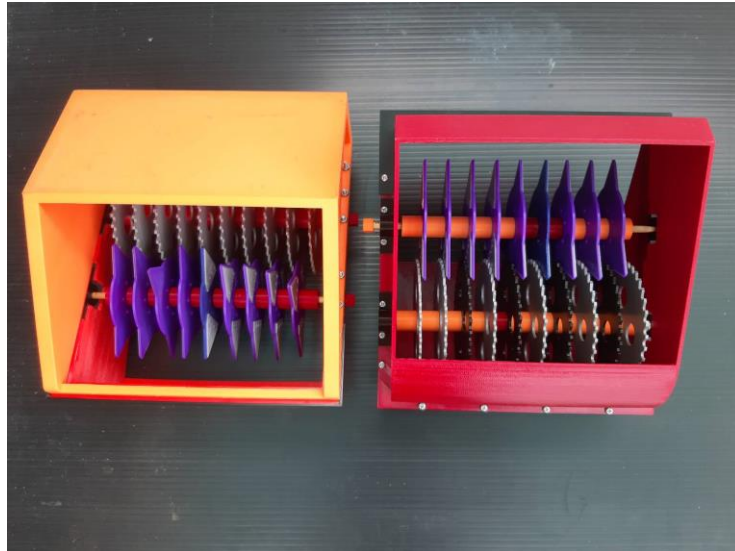
๒. ทำต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวเรียบร้อยแล้ว โดยจัดทำชิ้นส่วนอุปกรณ์
ต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าว ประกอบด้วย ข้อต่อเพลลา ฐานรองเพลลา ฝาปิดเพลลา
ฐานเครื่อง ฝาเครื่อง ใบพัดสามเหลี่ยม ใบพัดวงเดือน ตัวล้อคฝาเครื่อง จากวัสดุทนฝน ขนาด 30x30x30
เซนติเมตร น้ำหนัก 500 กรัม ดังแสดงในภาพที่ ๒

๓. ทำสื่อสาริตการใช้งานเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าว โดยจะจัดทำเป็นสื่อ
ภาพเคลื่อนไหว คลิปวิดีโอจำนวน ๑ คลิป ดังแสดงในภาพที่ ๓

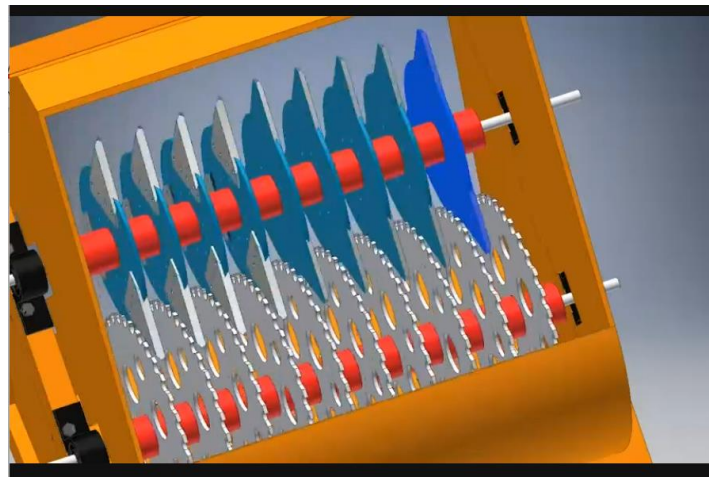
๔. กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้เครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวที่จังหวัดสุพรรณบุรี ดัง
แสดงในภาพที่ ๔



ภาพที่ 1 คู่มือเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าว



ภาพที่ 2 ต้นแบบเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติตรถเกี่ยวนาดข้าว



ภาพที่ 3 สื่อการเรียนรู้จำลอง 3D



ภาพที่ 4 กิจกรรมการเผยแพร่องค์ความรู้

11.2 วิธีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน

1. วางแผนดำเนินงานตามแผนงาน
2. นำเสนอความก้าวหน้าต่อที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานและคณะทำงาน อธ.สพ. จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้
 - ประชุมคณะทำงานครั้งที่ 1: มกราคม-มีนาคม 2565 เพื่อสร้างความเข้าใจแผนการกำกับติดตามตามแผนปฏิบัติงานที่ได้รับการพิจารณาร่วมกันทุกหน่วยงานที่ได้รับสนับสนุน
 - ประชุมคณะทำงานครั้งที่ 2: เมษายน- มิถุนายน 2565 เพื่อติดตามความก้าวหน้า ระยะ 6 เดือน
 - ประชุมคณะทำงานครั้งที่ 3: กรกฎาคม-กันยายน 2565 เพื่อติดตามและสรุปโครงการ ระยะ 12 เดือน
3. สำนวจความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างร่วมกับแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง และใช้แบบสอบถามด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด
4. นำเสนอผลการดำเนินงานในการประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน จำนวน 1 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดโครงการ

11.3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสต. สุขุมชนจังหวัดสุพรรณบุรี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่ลงทะเบียนทั้งสิ้นจำนวน 53 คน และมีผู้ประเมินโครงการทั้งสิ้นจำนวน 40 คน โดยบรรลุเป้าหมายเชิงคุณภาพ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อการประเมินกิจกรรมค่าเฉลี่ย 4.60 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด จากการวิเคราะห์แบบประเมิน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าจำนวน และร้อยละของผู้ประเมินกิจกรรม

ผู้ประเมินกิจกรรม	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร	21	52.50
เกษตรกรผู้ทำนาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี	4	10.00
นักเรียน/นักศึกษา	11	27.50
อาจารย์/เจ้าหน้าที่	2	5.00
ประชาชนทั่วไป	2	5.00
รวม	40	100

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร คิดเป็นร้อยละ 52.50 (21 คน) นักเรียน/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 27.50 (11 คน) เกษตรกรผู้ทำนาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี คิดเป็นร้อยละ 10.00 (4 คน) อาจารย์/เจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 5.00 (2 คน) และ ประชาชนทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 5.00 (2 คน) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่เข้าร่วมกิจกรรม แสดงดังตารางที่ 2 ใช้เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ กำหนดช่วงของระดับคะแนนเพื่อแปลความหมายของข้อมูล ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	อันดับ
ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม				
1. ได้รับความรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยวขนาดข้าว	4.59	0.501	มากที่สุด	2
2. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้อย่างเข้าใจและถูกต้อง	4.58	0.501	มากที่สุด	3
3. สามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้	4.55	0.552	มากที่สุด	4
4. สิ่งที่ได้รับจากโครงการนี้ตรงตามความคาดหวัง	4.53	0.554	มากที่สุด	5
5. วิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน	4.73	0.452	มากที่สุด	1
ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทั่วไป				
1. การประชาสัมพันธ์โครงการ	4.53	0.554	มากที่สุด	5
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม	4.63	0.490	มากที่สุด	2
3. ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรม	4.55	0.597	มากที่สุด	4
4. ความพร้อมของอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยี	4.60	0.545	มากที่สุด	3
5. ความพึงพอใจในภาพรวม	4.70	0.464	มากที่สุด	1
เฉลี่ย	4.60	0.521	มากที่สุด	

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการประเมินกิจกรรมค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 (S.D. = 0.521) และผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 (S.D. = 0.464)

โดยผลการพิจารณาเป็นรายข้อในความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในประเด็น วิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เป็นอันดับแรก ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.452) รองลงมา ได้แก่ ท่านได้รับความรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยววนดข้าว ($\bar{x} = 4.59$, S.D. = 0.501) ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการจัดโครงการนี้ไปใช้ได้อย่างเข้าใจและถูกต้อง ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.501) ท่านสามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้ ($\bar{x} = 4.55$, S.D. = 0.552) และสิ่งที่ท่านได้รับจากโครงการนี้ตรงตามความคาดหวังของท่าน ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.554) ตามลำดับ

ผลการพิจารณาเป็นรายข้อในความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมทั่วไป พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในประเด็น ความพึงพอใจในภาพรวม เป็นอันดับแรก ($\bar{x} = 4.70$, S.D. = 0.464) รองลงมา ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.490) ความพร้อมของอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยี ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.545) ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรม ($\bar{x} = 4.55$, S.D. = 0.597) และการประชาสัมพันธ์กิจกรรม ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.554) ตามลำดับ

12. สรุปผลการลดปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ของชุมชน

ก่อนดำเนินการ	ผลจากการดำเนินการ
เกษตรกรผู้ทำนาส่วนใหญ่เผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	บุคลากรสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ มีแนวทางในการรณรงค์การลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้น
เกษตรกรผู้ทำนาส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ฟางข้าวเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี	บุคลากรสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ มีแนวทางในการส่งเสริมการใช้ฟางข้าวเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้น
เกษตรกรผู้ทำนามีทางเลือกในการจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวไม่มากนัก	เกษตรกรผู้ทำนามีทางเลือกในการจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้น
คณาจารย์/เจ้าหน้าที่ นักเรียน/นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ไม่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยววนดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	คณาจารย์/เจ้าหน้าที่ นักเรียน/นักศึกษา และประชาชนทั่วไป มีองค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบติดรถเกี่ยววนดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

12.1 กลุ่มเป้าหมาย ได้รับการพัฒนาอย่างไร

1. บุคลากรสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ มีแนวทางในการรณรงค์การลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้น

2. บุคลากรสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ มีแนวทางในการส่งเสริมการใช้ฟางข้าวเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้น
3. เกษตรกรผู้ทำนามีทางเลือกในการจัดการฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้น
4. คณาจารย์/เจ้าหน้าที่ นักเรียน/นักศึกษา และประชาชนทั่วไป มีองค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวนวดข้าวเพื่อเปลี่ยนฟางข้าวเป็นปุ๋ยในนาข้าวและลดการเผาฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

12.2 กลุ่มเป้าหมายนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือไม่อย่างไร

บุคลากรสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ จัดทำสื่อมัลติมีเดียเพื่อรณรงค์หยุดการเผาฟางข้าวในนาข้าวหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเผยแพร่แก่เกษตรกรต่อไป เกษตรกรผู้ทำนาได้รับคู่มือเครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวนวดข้าวและได้ส่งต่อความรู้แก่ชุมชน

12.3 ระบุเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงาน

1. สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี
2. สำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
3. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
4. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

13. ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

เนื่องด้วยมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของประเทศไทย ทำให้การจัดกิจกรรมในพื้นที่ชุมชนไม่สามารถจัดให้มีผู้เข้าร่วมจำนวนมากได้ แต่อย่างไรก็ตามได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้เป็นการใช้สื่อมัลติมีเดียมากขึ้น

การเบิกจ่ายเงินงบประมาณสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม มีระบบ ระเบียบ และขั้นตอนที่ซับซ้อนยุ่งยาก และใช้เวลานานมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรม แนวทางการแก้ไขคือควรหาระบบหรือปรับระเบียบการเบิกจ่ายให้เป็นแบบเหมาจ่ายในภาพรวมของชุดโครงการ โดยมีสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นเจ้าภาพในการเบิกจ่าย

14. ภาพรวม



ภาพที่ 5 กิจกรรมการเผยแพร่องค์ความรู้



ภาพที่ 6 การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย เกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 7 การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย เกษตรอำเภอศรีประจันต์



ภาพที่ 8 การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย ผู้ประกอบการกิจการรถเกี่ยวขนาดข้าว



ภาพที่ 9 การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย ส่วนประกอบของเครื่องตัดสับฟางข้าว

**สรุปผลการประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก
พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.)**

กรอบการดำเนินงาน	กรอบการสร้างจิตสำนึก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร
ดำเนินการโดย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
พื้นที่ดำเนินการ	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

การดำเนินงานในภาพรวมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565 มีการหารือร่วมกันระหว่างผู้บริหารและคณะทำงาน เพื่อปรับทิศทางการดำเนินงาน รวมถึงการปรับแผนแม่บท อพ.สธ.-มสด. ให้มีความชัดเจนและพัฒนาการดำเนินงานให้สอดคล้องกับความสำเร็จตามสาขาอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ตลอดจนมีการจัดทำแผนการประชุม และการกำกับติดตามเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้

นอกจากนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษา ได้ดำเนินการปรับรูปแบบการดำเนินงานเป็นระยะและวางแผนการทำงานในอนาคต ให้มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับมิติทางสังคมที่เปลี่ยนไป เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 รัฐบาลและมหาวิทยาลัยสวนดุสิตมีนโยบายงดการจัดกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มคนเป็นจำนวนมาก สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษา จึงเลื่อนการจัดประชุมออกไป และได้มีการมีการติดตามผลการดำเนินงาน โดยการประสานงานและจัดประชุมออนไลน์ โดยในภาพรวมสถาบันวิจัยและพัฒนาได้มีการดำเนินการจัดประชุมรายละเอียดดังนี้

ปีงบประมาณ 2565

การดำเนินงานในภาพรวมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีการหารือร่วมกันระหว่างผู้บริหารและคณะทำงาน รวมถึงฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัย เพื่อปรับแผนการดำเนินงาน ให้สอดคล้องกับแนวทางของมหาวิทยาลัย รวมถึงการปรับแผนแม่บท อพ.สธ.-มสด. ให้มีความชัดเจน โดยมีการวางแผนและดำเนินการดังนี้

1. การจัดแผนปฏิบัติงานโครงการ อพ.สธ.-มสด. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1.1 จัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และทบทวนและจัดทำแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่เจ็ด (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2569) เพื่อเสนอ โครงการ อพ.สธ.

1.2 รายงานผลการพิจารณางบประมาณโครงการและงบประมาณต่อคณะกรรมการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1.3 แจ้งผลการพิจารณางบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 แก่ผู้เสนอขอโครงการ

1.4 บันทึกข้อความ เรื่อง แจ้งแผนการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสด.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (เสนอรายกิจกรรม)

1.5 จัดทำคำสั่งคณะดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

1.6 การจัดทำแผนการตรวจราชการกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ต่อสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)

1.7 ทารือกองกฎหมายมหาวิทยาลัยและปรับคำสั่งคณะกรรมการบริหารโครงการ

1.8 บันทึกข้อความ เรื่อง ขอแจ้งแผนการดำเนินงานในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด – 19 ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (กิจกรรมที่ 1-7)

1.9 รายงานแผน-ผลการดำเนินงานบริการวิชาการ ปีงบประมาณ 2565 ต่อมหาวิทยาลัยทุก ไตรมาส

2. การประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1/2565 วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2565 เวลา 13.30 - 16.00 น. ด้วยโปรแกรม ZOOM มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
2. เพื่อทบทวนแผนปฏิบัติงาน อพ.สธ.-มสธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
3. เพื่อพิจารณาแผนปฏิบัติงาน อพ.สธ.-มสธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
4. เพื่อทบทวนแผนแม่บท อพ.สธ.-มสธ. ระยะ 5 ปีที่หก (ตุลาคม 2559 – กันยายน 2564) ให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงาน อพ.สธ.-มสธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
5. ร่วมพิจารณาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงให้นโยบายวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

3. การประชุมคณะกรรมการดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2565 เวลา 14.00 - 16.00 น. ด้วยโปรแกรม ZOOM และณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารสำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อรายงานผลงานการดำเนินและความก้าวหน้าในการดำเนินงาน อพ.สธ.-มสธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565 ต่อ โครงการ อพ.สธ.
2. รับทราบแนวทางการดำเนินงาน อพ.สธ. ตามแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ ๕ ปีที่เจ็ด จากโครงการ อพ.สธ.
3. เพื่อทบทวนแผนแม่บท อพ.สธ.-มสธ. ระยะ 5 ปีที่เจ็ด (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2569) ให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงาน อพ.สธ.-มสธ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
3. ร่วมพิจารณาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงให้นโยบายวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

ปัญหาหรืออุปสรรค และแนวทางแก้ไข

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลให้ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการติดตามความก้าวหน้า การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน จากการจัดประชุมเป็นการติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานในช่องทางอื่น ๆ เช่น การใช้บันทึกข้อความ และช่องทางแอปพลิเคชัน Line และการจัดประชุมผ่านระบบออนไลน์ (Microsoft Teams) ลักษณะเป็นกลุ่มย่อย



ภาพ การจัดประชุมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสต.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565