



รายงานการดำเนินงาน
ประจำปี ๒๕๖๔

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
(อพ.สธ.)

สนองพระราชดำริฯ
โดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
(อพ.สธ. มรภ. เพชรบูรณ์)

สารจากอธิการบดี

พ.ศ. ๒๕๑๔ นายจำรูญ ปิยัมปุตระ ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ร่วมกับพ่อค้าประชาชน และสมาชิกผู้แทนราษฎรจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ทำหนังสือถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการขอ จัดตั้งวิทยาลัยครูขึ้น กระทรวงศึกษาธิการพิจารณาแล้วอนุมัติให้สร้างวิทยาลัยครูขึ้นที่จังหวัด เพชรบูรณ์โดยประกาศเมื่อวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๑๖ และได้แต่งตั้งให้ นายน้อย สีป้อ อาจารย์เอก วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก มารักษาราชการในตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ วิทยาลัยครูเพชรบูรณ์ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๑๖ และได้รับนักศึกษารุ่นแรกในปีการศึกษา ๒๕๑๗ โดยรับผิดชอบ การศึกษาในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์และจังหวัดพิจิตร

วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๑๘ มีการประกาศใช้ “พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช ๒๕๑๘” วิทยาลัยครูจึงได้รับการยกฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๒๓มีการประกาศใช้ “พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๓” มีผลให้วิทยาลัยครู สามารถผลิตบัณฑิตสาขาวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชาชีพครูได้

พ.ศ. ๒๕๒๘ สภาการฝึกหัดครู ได้กำหนดข้อบังคับว่าด้วย กลุ่มวิทยาลัยครูให้เรียกกลุ่ม วิทยาลัยครูว่า สหวิทยาลัยพุทธชินราช สำนักสหวิทยาลัยครูตั้งอยู่ที่วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม

พ.ศ. ๒๕๓๕ กรมการฝึกหัดครูกระทรวงศึกษาธิการได้นำความกราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ และพระองค์ท่านทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน นามว่า “สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์” ซึ่งแนวโน้มจะต้องปรับเปลี่ยนสภาพให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ มาตรา ๗ คือ ให้สถาบันราชภัฏเป็นนิติบุคคลมีฐานะเป็นกรมใน กระทรวงศึกษาธิการและเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการวิจัยให้การบริการวิชาการแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลิตครู ส่งเสริมวิทยฐานะครู และบุคลากรประจำการ สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ เปิดสอนระดับ ปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชานิติศาสตร์ สำหรับการศึกษาศาสตรบัณฑิต การศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการและการศึกษาสำหรับปวงชน (กศ.ปช., กศ.ปช. ระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี ๒ ปี และปริญญาตรี ๔ ปี)

พ.ศ. ๒๕๓๘พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ได้ลงพระปรมาภิไธยประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เริ่มใช้พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๘

อพ.สธ.มรภ. เพชรบูรณ์ ดำเนินตามกรอบการดำเนินงาน ๓ กรอบ ๘ กิจกรรม ได้แก่ **กรอบที่ ๑ กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร** คือ กิจกรรมปกป้องทรัพยากร กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร **กรอบที่ ๒ กรอบการใช้ประโยชน์** ประกอบด้วย กิจกรรมอนุรักษ์และ ใช้ประโยชน์ทรัพยากร กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร กิจกรรมวางแผนทรัพยากร และ**กรอบที่ ๓ กรอบการสร้างจิตสำนึก** มีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร และกิจกรรมพิเศษ สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยในแผนแม่บทระยะ ๕ ปีที่หก (๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔) อพ.สธ. มุ่งเน้นดำเนินการอนุรักษ์ฐานทรัพยากร ๓ ฐาน ได้แก่ ฐานทรัพยากรกายภาพ ฐาน ทรัพยากรชีวภาพ และฐานทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา เน้นการขึ้นทะเบียนฐานทรัพยากร ท้องถิ่น เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานทางด้านวิชาการ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์

ทรัพยากร โดยประสานงานและร่วมกับหน่วยงานสถาบันการศึกษาต่างๆ และการจัดทำฐานข้อมูล
พันธกรรมพืช และทรัพยากรอื่นๆ ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
โดยได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๖๐ ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
G๖ และเสนอแผนปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระ
เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (ตุลาคม ๒๕๖๒-กันยายน
๒๕๖๓) จำนวน ๕ โครงการทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์มีเป้าหมายในการสร้างฐานความรู้เพื่อ
นำไปสู่ศูนย์กลางการเรียนรู้ เส้นทางอนุรักษ์ทรัพยากรพืชร่วมกับชุมชนและเป็นแบบอย่างแก่
ชุมชนอื่นๆ ต่อไปนอกจากนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ยังได้ดำเนินการตามภารกิจในการเรียน
การสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับ
การอนุรักษ์พันธุกรรมพืช การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์รู้สึกปลื้มปิติเป็นล้นพ้นที่ได้มีโอกาสร่วมสนองโครงการ
พระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี ซึ่งมีเป้าหมายว่าจะสามารถศึกษาและพัฒนาให้เป็นแบบอย่างในการอนุรักษ์
พันธุกรรมพืชให้กับชุมชนและท้องถิ่นต่อไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร ลิ้มสุข
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

**โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ (ตุลาคม ๒๕๖๓-กันยายน ๒๕๖๔)**

จังหวัดเพชรบูรณ์มีตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ลักษณะทางกายภาพนั้นเป็นพื้นที่ราบลุ่มแบบท้องกระทะ ประกอบด้วยเนินเขา ป่า และที่ราบเป็นตอนๆ สลับกันไป พื้นที่มีลักษณะลาดชันจากเหนือลงไปได้ ตอนเหนือมีทิวเขาสูง ตอนกลางเป็นพื้นที่ราบและมีเทือกเขาขนานกันไปทั้งสองข้างมีลักษณะเป็นรูปเกือกม้า มีแม่น้ำป่าสักเป็นแม่น้ำสายสำคัญ โดยไหลจากจังหวัดเลย เพชรบูรณ์ ผ่านไปสู่จังหวัดลพบุรี สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ตามลำดับ จึงส่งผลให้พื้นที่มีทรัพยากรธรรมชาติมากมาย ดินมีสภาพอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชทำการเกษตร

ภูมิประเทศ

จังหวัดเพชรบูรณ์มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขารูปเกือกม้ารอบพื้นที่ด้านเหนือของจังหวัด และมีแนวขนานกันไปทั้งสองข้างทั้งทิศตะวันออกและทิศตะวันตก พื้นที่ราบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ตอนกลางและอำเภอด่านไต้ของจังหวัดเป็นพื้นที่ลาดชันโดยจากเหนือถึงใต้มีพื้นที่ป่าไม่รวม ๓,๙๕๓,๔๕๕ ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๕.๗๘ มีแม่น้ำป่าสักเป็นแม่น้ำสายสำคัญที่สุดของจังหวัด ที่ไหลผ่านตลอดกลางของจังหวัดจากทิศเหนือไปทิศใต้ยาวประมาณ ๓๕๐ กิโลเมตร ซึ่งต้นน้ำเกิดจากภูเขาผาหลาในจังหวัดเลย มีห้วยลำธารหลายสายเกิดจากภูเขาเพชรบูรณ์แม่น้ำป่าสักไหลผ่านอำเภอลำทะเมนชัย หล่มสัก เมืองเพชรบูรณ์ หนองไผ่ บึงสามพัน วิเชียรบุรี และศรีเทพ

อาณาเขต

จังหวัดเป็นจังหวัดที่มีแนวเขตติดต่อระหว่างภาคเหนือภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางประมาณเส้นรุ้งที่ ๑๖ องศาเหนือกับเส้นแวงที่ ๑๐๑ องศาตะวันออกมีพื้นที่ประมาณ ๑๒,๖๖๘.๔๑๖ ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ ๗,๙๑๗,๗๖๐ ไร่ ส่วนที่กว้างที่สุดของจังหวัดจากด้านตะวันออกถึงตะวันตกกว้าง ๕๕ กิโลเมตร ส่วนที่ยาวที่สุดวัดจากเหนือสุดถึงใต้สุดยาว ๒๙๖ กิโลเมตร และสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ ๑๑๔ เมตร โดยอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ๓๔๙ กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข๒๑

จังหวัดเพชรบูรณ์มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดเลย
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดลพบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดขอนแก่นและชัยภูมิ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดพิษณุโลกนครสวรรค์และพิจิตร

ภูมิอากาศ

เนื่องจากพื้นที่ของจังหวัดมีภูเขาล้อมรอบจึงทำให้อากาศร้อนจัดในฤดูร้อนหนาวจัดในฤดูหนาวโดยเฉพาะพื้นที่อำเภอ น้ำหนาว อำเภอเขาค้อและอำเภอหล่มเก่า จะมีอากาศหนาวที่สุดพื้นที่ภูเขาจะมีอากาศเย็นตลอดปี ในฤดูร้อนและฤดูฝนอุณหภูมิสูงสุด ๓๖.๘ องศาเซลเซียส และต่ำสุด ๑๘.๑ องศาเซลเซียส

-ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน

-ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

-ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์

จังหวัดเพชรบูรณ์มีปริมาณน้ำฝนลดลง จาก ๑,๑๓๙.๑ มิลลิเมตร ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ เป็น ๘๒๗.๗ มิลลิเมตร ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยเมื่อพิจารณาจำนวนวันที่ฝนตก พบว่า มีจำนวนวันที่ฝนตกลดลง ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับประเทศ และภาคเหนือ

การดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุ์พืช ณ พื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีการประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันพิจารณาวางแผนดำเนินงานในการอนุรักษ์พรรณพืช และศึกษาชีวภาพต่างๆ ในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช เพื่อสร้างฐานองค์ความรู้ทางวิทยาการที่จะนำไปสู่การอนุรักษ์และพัฒนา

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานสนองพระราชดำริฯ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์เป็นไปอย่างต่อเนื่องและเป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์จึงได้ขอพระราชทานพระราชนุญาตสนองพระราชดำริฯ ในโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และได้รับพระราชทานพระราชนุญาต ตามหนังสือพระราชทานพระราชนุญาตในการเข้าร่วมสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน อพ.สธ. ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่อพ.สธ. ๕๓/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่ ๑๕๒๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ และคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ ๑๕๒๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ โดยคณะทำงานโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช และสร้างเครือข่ายนักวิจัยด้านอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒. เพื่อต่อยอดองค์ความรู้และผลงานวิจัยด้านอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง

๓. เพื่ออนุรักษ์พืชพรรณและความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ และดำเนินการเป็นธนาคารพืชพรรณของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

๔. เพื่อสำรวจขึ้นทะเบียนรหัสต้นของพืชที่มีอยู่เดิมและหายากใกล้สูญพันธุ์ เพื่อไปปลูกรักษาพันธุ์กรรมไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัย

๕. เพื่อศึกษาพืชพรรณและความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อสร้างฐานองค์ความรู้ทางวิชาการ ที่จะนำไปสู่การอนุรักษ์ และพัฒนาอย่างยั่งยืน สู่เศรษฐกิจพอเพียง

๖. จัดทำศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช โดยเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ

๗. ปลุกฝังสร้างให้เด็กและเยาวชนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและทรัพยากรธรรมชาติ

วิสัยทัศน์โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

“มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมพืชและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดประโยชน์แก่มหาชนชาวไทยและเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชรวมถึงด้านความหลากหลายทางชีวภาพในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง”

สรุปรายงานผลการดำเนินงาน
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)
สนองพระราชดำริโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔
(ตุลาคม ๒๕๖๓ - กันยายน ๒๕๖๔)

ตาราง ๑ สรุปรายงานผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
(อพ.สธ.)สนองพระราชดำริโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ (ตุลาคม ๒๕๖๓-กันยายน ๒๕๖๔)

ลำดับ	กิจกรรม	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	แหล่งที่มาของ งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
๑	F๒A๔	การพัฒนากระบวนการปลูกชิง พลอดภัยของเกษตรกรผู้ปลูกชิง ในจังหวัดเพชรบูรณ์	๕,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☒ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บท	
๒	F๒A๓	การอนุรักษ์พันธุกรรมกล้วยไม้ ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว ในสภาพปลอดเชื้อตามแนว พระราชดำริสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราช กุมารี	๕,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☒ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บท	
๓	F๑A๑	โครงการปกป้องรักษาทรัพยากร พื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ใน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	๕,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☒ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บท	

ลำดับ	กิจกรรม	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	แหล่งที่มาของ งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
๔	F๓A๘	ห้องนิทรรศการศูนย์เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	๑๕,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☒ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บท	
๕	F๓A๗	โครงการส่งเสริมการพัฒนาการ เรียนรู้และปลูกจิตสำนึก ในการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	๕,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☐ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☒ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ ละโครงการตามแผนแม่บท	*กิจกรรมดำเนินการเพิ่มเติมจาก แผนแม่บทที่ได้เสนอไป
๖	F๑A๒	โครงการการศึกษาและสำรวจ ความหลากหลายของสมุนไพร ในพื้นที่วัดศรีเมือง ตำบลบึงคล้า อำเภอหล่มสัก จังหวัด เพชรบูรณ์	๖,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☐ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☒ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ ละโครงการตามแผนแม่บท	*กิจกรรมดำเนินการเพิ่มเติมจาก แผนแม่บทที่ได้เสนอไป

ลำดับ	กิจกรรม	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	แหล่งที่มาของ งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
๗	F๑A๑	โครงการปลูกและรักษาพืช สมุนไพรเพื่อการเรียนรู้และใช้ ประโยชน์ ในการรักษาทาง การแพทย์แผนไทย	๕,๐๐๐	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ๒๕๖๔	☐ มีการดำเนินงานในแต่ละ โครงการตามแผนแม่บทที่ได้ เสนอไป ☒ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ ละโครงการตามแผนแม่บท	*กิจกรรมดำเนินการเพิ่มเติมจาก แผนแม่บทที่ได้เสนอไป

หมายเหตุ

F หมายถึง กรอบการดำเนินการดำเนินงาน อพ.สธ.๓ กรอบ ดังนี้ F๑ กรอบการเรียนรู้ F๒ กรอบการใช้ประโยชน์ F๓ กรอบสร้างจิตสำนึก

A หมายถึง กิจกรรม ๘ กิจกรรม

A๑ กิจกรรมปลูกพันธุ์กรรมพืช A๒ กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์กรรมพืช A๓ กิจกรรมการปลูกรักษาพันธุ์กรรมพืช

A๔ กิจกรรมอนุรักษ์และประโยชน์พันธุ์กรรมพืช A๕ กิจกรรมฐานข้อมูลพันธุ์กรรมพืช A๖ กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์

A๗ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช A๘ กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช

* ทรัพยากร ๓ ฐาน ดังนี้ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา

** แผนแม่บทระยะ ๕ ปีที่หก (๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕)

หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริจะต้องดำเนินการจัดตั้งคณะทำงาน/คณะอนุกรรมการ และจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ. -หน่วยงานสนองพระราชดำริ

กรอบที่ ๑ กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร
กิจกรรมปกป้องทรัพยากร กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร
และกิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร

หน่วยงานสนองพระราชดำริ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ชื่อโครงการงานวิจัย การอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว
ในสภาพปลอดเชื้อตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

☒ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

*หมายเหตุ: กิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

งบประมาณโครงการ ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๑ หลักการและเหตุผล

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในรัชกาลที่ ๙ ทรงมีสายพระเนตรกว้างและยาวไกล ทรงเห็น
ความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช โดยทรงเริ่มดำเนินงานพัฒนาและอนุรักษ์ธรรมชาติ และ
ความหลากหลายทางชีวภาพ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๓ เป็นต้นมา โดยมีพระราชดำริให้ดำเนินการสำรวจ
รวบรวม ปลุกดูแลรักษาพันธุ์กรรมพืช (Germplasm) ต่างๆ ที่หายากและกำลังจะหมดไป ต่อมาในปี
พ.ศ. ๒๕๓๕ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงสานพระราชปณิธานต่อโดยมี
พระราชดำริให้ดำเนินการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช (Germplasm) ของประเทศโดยพระราชทานให้
โครงการสวนพระองค์ฯ สวนจิตรดา เป็นผู้ดำเนินการสร้างธนาคารพืชพรรณ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๖ เป็น
ต้นมา

เนื่องจากจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากทั้งที่มีอยู่เดิมและใกล้สูญพันธุ์ กิจกรรมอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพันธุ์กรรมพืช
(Germplasm) นั้นเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการศึกษาประเมินพันธุ์กรรมพืชที่สำรวจ รวบรวมมาปลูก
รักษาไว้ โดยมีการศึกษาประเมินในสภาพธรรมชาติ แปลงทดลอง และห้องปฏิบัติการ คณะ
เทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เป็นหน่วยงาน
สถาบันการศึกษาที่ทำงานเกี่ยวกับเรื่องของพืช ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองพระราชดำริของสมเด็จพระ
เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีและชุมชนมีส่วนร่วมในงานวิจัย จึงได้มีแนวคิดในการ
จัดทำโครงการการอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวในสภาพปลอดเชื้อตาม
แนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อสร้างฐานองค์ความรู้ทาง
วิชาการที่จะนำไปสู่การอนุรักษ์และพัฒนาต่อไป

ส่วนที่ ๒ เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช (Germplasm) อันเนื่องมาจาก
พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. เพื่อจัดการดำเนินงานด้านการเรียนรู้ทรัพยากรและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรม
พืช (Germplasm) ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

๓. เพื่อเป็นแหล่งปลูกฝังโน้มน้าว กลุ่มเกษตรกรให้เยาวชนเกิดความเข้าใจ ห่วงแหน และตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดและยั่งยืน

ส่วนที่ ๓ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. พัฒนาข้อมูลในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชพันธุ์พืชเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายและเกิดประโยชน์สูงสุด

๓. จัดการดำเนินงานด้านการเรียนรู้ทรัพยากรและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชพันธุ์พืชให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ส่วนที่ ๔ ผลการดำเนินงาน

ลักษณะโครงการ

☐ โครงการใหม่

☒ โครงการต่อเนื่อง (๓ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ โครงการการผลิตและการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองสีม่วงของจังหวัดเพชรบูรณ์ในสภาพปลอดเชื้อและแปลงปลูกภายใต้โครงการการผลิต อนุรักษ์ และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช (Germplasm) พื้นเมืองสีม่วงของจังหวัดเพชรบูรณ์ในสภาพปลอดเชื้อและแปลงปลูก อันเนื่องมาจากโครงการพระราชดำริฯ

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ผลิตและอนุรักษ์พันธุกรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวในสภาพปลอดเชื้อตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ มหัศจรรย์สมุนไพรไทยสู่การนำไปใช้ประโยชน์

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ การปักชำ ผลิต อนุรักษ์พันธุกรรม และการใช้ประโยชน์พืชโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ (อพ.สธ. – มรภ. เพชรบูรณ์)

☐ โครงการยั่งยืน(๕ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

ระหว่างวันที่ ๒๕-๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุมปทุมมา และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์





ภาพที่ ๑ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การอนุรักษ์พันธุกรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว
ในสภาพปลอดภัยตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระหว่าง
วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุมปทุมมา และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์





ภาพที่ ๒ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว ในสภาพปลอดเชื้อตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระหว่าง วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔ ณ ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ส่วนที่ ๕ สรุปผลการดำเนินงานโครงการและการวิเคราะห์ผล

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว ในสภาพปลอดเชื้อตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระหว่าง วันที่ ๒๕-๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุมปทุมมา และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

การดำเนินโครงการมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น ๒๐ คน และมีผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจจำนวน ๒๐ คน โดยมีผลการประเมินในภาพรวมทั้งหมดของโครงการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.77 ± 0.44 และสามารถแบ่งประเด็นการประเมินตามความพึงพอใจสูงสุดของแต่ละหัวข้อ ดังนี้

๑) ความพึงพอใจท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ และประสบการณ์ใหม่จากการเข้าอบรม เพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.80 ± 0.41

๒) ความพึงพอใจท่านคิดว่าเนื้อหาสาระในการอบรมครั้งนี้เป็นประโยชน์และสามารถนำไปปฏิบัติได้เพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.80 ± 0.41

๓) ความพึงพอใจกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของท่านในระดับใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.70 ± 0.47

๔) ความพึงพอใจความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และลำดับความคิดในการถ่ายทอดดีเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.70 ± 0.47

๕) ความพึงพอใจสื่อทัศนูปกรณ์มีความเหมาะสมเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.75 ± 0.44

๖) ความพึงพอใจสื่อประกอบการฝึกอบรมมีคุณภาพเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.85 ± 0.37

๗) ความพึงพอใจสถานที่ฝึกอบรมและสภาพแวดล้อมเหมาะสมเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.75 ± 0.44

๘) ความพึงพอใจระยะเวลาในการจัดฝึกอบรมเหมาะสมเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.70 ± 0.47

๙) ความพึงพอใจความเหมาะสมของการจัดรูปแบบกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.75 ± 0.44

๑๐) ความพึงพอใจความประทับใจในการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.85 ± 0.37

๑๑) ความพึงพอใจประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.80 ± 0.41

๑๒) ความพึงพอใจเรื่องที่อบรมมีความน่าสนใจ มาก/น้อย เพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.75 ± 0.44

๑๓) ความพึงพอใจความต้องการในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.75 ± 0.44

โดยการดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ คือ การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชกล้วยไม้ป่า รวมถึงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวในสภาพปลอดเชื้อ หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การออกแบบห้องปฏิบัติการเครื่องมือในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การคัดเลือกเนื้อเยื่อ เทคนิคปลอดเชื้อ และปัญหาที่พบในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชจรี สิงห์พันธ์

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราช

ภัฏเพชรบูรณ์ ๘๓ หมู่ ๑๑ ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๖-๗๑๗-๑๕๑ โทรสาร ๐๕๖-๗๑๗-๑๕๑ โทรศัพท์มือถือ ๐๘๑-๓๔๙๔๒๗๔ E-mail :

nootjaree.tud@pcru.ac.th

หน่วยงานสนองพระราชดำริ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ชื่อโครงการงานวิจัย โครงการการปกป้องรักษาทรัพยากรพื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

☐ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

*หมายเหตุ: กิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

งบประมาณโครงการ ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

งานบริการวิชาการ

หลักการและเหตุผล

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๖ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจ และทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของพันธุกรรมพืชต่างๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทย ก่อให้เกิดกิจกรรมเพื่อให้มีการร่วมคิด ร่วมปฏิบัติที่นำผลประโยชน์มาถึงประชาชนชาวไทย ตลอดจนให้มีการจัดทำระบบข้อมูลพันธุกรรมพืช ให้แพร่หลายสามารถสื่อถึงกันได้ทั่วประเทศ

ทั้งนี้สืบเนื่อง มาจากสายพระเนตรอันยาวไกลของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ตั้งแต่เมื่อครั้งปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ที่ทรงมีพระราชดำริให้อนุรักษ์ต้นยางนา และทรงให้รวบรวมพืชพันธุ์ไม้ของภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศปลูกไว้ในสวนจิตรลดา โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จึงเป็นโครงการที่เกิดขึ้นเพื่อสนองแนวพระราชดำริ และสืบสานพระราชปณิธานแห่งพระองค์ โดยปรากฏในรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย ๘ กิจกรรมซึ่งกิจกรรมปกป้องทรัพยากรมีแนวทางการดำเนินกิจกรรมปกป้องทรัพยากรในพื้นที่ปกป้องทรัพยากร มีการทำขอบเขตพื้นที่ปกป้องทรัพยากร ทำการสำรวจ ทำรหัสประจำต้นไม้ ทำรหัสพิกัด เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลในพื้นที่ของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ สำรวจ ทำรหัสพิกัด และค่าพิกัดของทรัพยากรชีวภาพอื่นๆ นอกเหนือจากพันธุกรรมพืช เช่น สัตว์ จุลินทรีย์ สำรวจ ทำรหัสพิกัด และค่าพิกัดของทรัพยากรกายภาพ เช่น ดิน หิน แร่ธาตุต่างๆ คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ เป็นต้น การสำรวจเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรกายภาพและทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ สนับสนุนให้มีอาสาสมัครปกป้องรักษาทรัพยากรในพื้นที่สถานศึกษา เช่น นักศึกษาในมหาวิทยาลัย ในระดับหมู่บ้าน ตำบล สนับสนุนให้ประชาชนที่อยู่รอบๆ พื้นที่ปกป้องทรัพยากร เช่น มีกิจกรรมป้องกันไฟป่า กิจกรรมร่วมมือร่วมใจรักษาทรัพยากรในพื้นที่ปกป้องทรัพยากรเป็นต้น ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้นำมารวบรวมเป็นฐานข้อมูลในพื้นที่ขององค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ หรือเอกชนที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

โครงการการปกป้องรักษาทรัพยากรพื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้มีการกำหนดพื้นที่ศึกษาเพื่อใช้ในการศึกษาการเรียนรู้ทรัพยากร ณ ศูนย์การศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นการปกป้องพันธุ์กรรมพืชที่มีอยู่ เป็นการสำรวจข้อมูลพรรณไม้ และข้อมูลที่ได้นำมารวบรวมเป็นฐานข้อมูลในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ นอกจากนั้นแล้ว ยังมีภารกิจในการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกให้นักเรียน นักศึกษาและบุคคลทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่อนุรักษ์ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช และการนำพันธุ์กรรมพืชไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์

๑. ให้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของพันธุ์กรรมพืช
๒. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้พันธุ์พืช ทั้งที่มีอยู่และใกล้สูญพันธุ์
๓. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลพันธุ์กรรมพืชและความหลากหลายทางชีวภาพ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เป็นแหล่งเรียนรู้พันธุ์พืช ทั้งที่มีอยู่และใกล้สูญพันธุ์ สร้างฐานข้อมูลพันธุ์กรรมพืชและความหลากหลายทางชีวภาพ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
๒. มีศูนย์ข้อมูลพันธุ์กรรมพืชและความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
๓. ได้ส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชให้ นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไปที่สนใจ

ผลการดำเนินงาน

ลักษณะโครงการ

- ☒ โครงการใหม่
- ☐ โครงการต่อเนื่อง(๓ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....
- ☐ โครงการยั่งยืน(๕ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....
- ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

วันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ ณ สวนป่าข้างอาคารสิรินธร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์





ภาพที่ ๑ ภาพการจัดกิจกรรมการปลูกรักษาทรัพยากรพื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ในมหาวิทยาลัย
ราชภัฏเพชรบูรณ์

ตารางที่ ๑ แสดงชนิดพรรณไม้ เพื่อจัดทำป้าย ณ สวนป่าพรรณไม้ อาคารสิรินธร
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลำดับ	ชื่อพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวนป้าย
๑	กระทุ่มเนิน	Mitragyna rotundifolia (Roxb.) Kuntze	RUBIACEAE	๒
๓	กระพี้จั่น	Dalbergia cana Graham ex Kurz var. cana	FABACEAE	๑
๔	กะเจียน	Hubera cerasoides (Roxb.) Chaowasku	ANNONACEAE	๒
๕	กัตลีน	Walsura trichostemon Miq.	MELIACEAE	๑
๖	กูก	Lannea coromandelica (Houtt.) Merr.	ANACARDIACEAE	๕
๗	ขว้าว	Haldina cordifolia (Roxb.) Ridsdale	RUBIACEAE	๑
๘	แจง	Maerua siamensis (Kurz) Pax	CAPPARACEAE	๒
๑๐	ตะโก	Diospyros rhodocalyx Kurz	EBENACEAE	๒
๑๑	ตะโกพนม	Diospyros castanea (Craib) H. R. Fletcher	EBENACEAE	๒
๑๒	ตะขบป่า	Flacourtia indica indica (Burm. f.) Merr.	SALICACEAE	๑
๑๔	เต็ง	Shorea obtusa Wall. ex Blume	DIPTEROCARPACEAE	๒
๑๕	ประดู่	Pterocarpus macrocarpus Kurz	FABACEAE	๑
๑๗	พญาศรี	Albizia lebbeck (L.) Benth.	FABACEAE	๑
๑๘	มะกอก	Spondias pinnata (L. f.) Kurz	ANACARDIACEAE	๑
๑๙	มะกอก เกลื่อน	Canarium subulatum Guillaumin	BURSERACEAE	๒
๒๐	มะขาม	Tamarindus indica L.	FABACEAE	๑
๒๑	มะค่าแต้	Sindora siamensis Teijsm. ex Miq. var. siamensis	FABACEAE	๒
๒๒	มะม่วงหาว แมงวัน	Buchanania lanzan Spreng.	ANACARDIACEAE	๑
๒๔	ยมหิน	Acrocarpus fraxinifolius Wight ex Arn.	FABACEAE	๒
๒๗	สะเดา	Azadirachta indica A. Juss.	MELIACEAE	๑

๒๘	สาธรร	Millettia kangensis Craib	FABACEAE	๕
๒๙	เสลา	Lagerstroemia loudonii Teijsm. & Binn.	LYTHRACEAE	๒
๓๐	หางนกยูงฝรั่ง	Delonix regia (Bojer ex Hook.) Raf.	FABACEAE	๑
๓๑	แสมสาร	Senna garrettiana (Craib) H. S. Irwin & Barneby	FABACEAE	๓
๓๒	ตะแบกนา	Lagerstroemia floribunda Jack var. cuspidata C. B. Clarke	LYTHRACEAE	๑
๓๓	มะเกลือ	Diospyros mollis Griff.	EBENACEAE	๑
๓๔	ยอป่า	Morinda coreia Buch.-Ham.	RUBIACEAE	๑
๓๕	อินนิลน้ำ	Lagerstroemia speciosa (L.) Pers.	LYTHRACEAE	๒
๓๖	ฉนวน	Dalbergia nigrescens Kurz	FABACEAE	๑
รวม				๕๐

สรุปผลการดำเนินงานโครงการและการวิเคราะห์ผล

โครงการการปกปักรักษาทรัพยากรพื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จัดขึ้นในวันศุกร์ที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ ณ สวนป่าพรรณไม้ อาคารสิรินธร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

การดำเนินโครงการมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น ๒๐ คน และมีผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจจำนวน ๒๐ คน โดยมีผลการประเมินในภาพรวมทั้งหมดของโครงการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๒๓ และสามารถแบ่งประเด็นการประเมินตามความพึงพอใจสูงสุดของแต่ละหัวข้อ ดังนี้

๑๔) ความพึงพอใจหัวข้อการบรรยาย/ปฏิบัติการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๑๕ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ การจำแนกพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์ อยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๔๕

๑๕) ความพึงพอใจหัวข้อสถานที่/ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับ มาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๑๔ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ สถานที่จัดการอบรมมีความเหมาะสมกับรูปแบบโครงการ อยู่ในระดับ มาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๔๐

๑๖) ความพึงพอใจหัวข้อด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับ มาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๒๕ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ระยะเวลาดำเนินการมีความเหมาะสม อยู่ในระดับ มาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๓๐

๑๗) ความพึงพอใจหัวข้อด้านความรู้ความเข้าใจ/คุณภาพในการให้บริการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับ มาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๑๒ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความรู้ที่ได้รับตรงตามวัตถุประสงค์/ความต้องการของผู้เข้าอบรม อยู่ในระดับ มาก ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๒๕

๑๘) ความพึงพอใจหัวข้อการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับ มากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๕๒ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความรู้จากการอบรมสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้ อยู่ในระดับ มากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๐

โดยการดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ คือ สามารถสร้างแหล่งเรียนรู้ด้านการปกป้องรักษาทรัพยากรพื้นที่ป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เพื่อให้ครู/อาจารย์ นักเรียน/นักศึกษา และผู้ที่สนใจสามารถใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ อีกทั้งครู นักเรียนในโรงเรียนยังได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชการดำเนินงานบรรลุตามตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ อาจารย์ ดร.เสาวภา ชุมณี

หน่วยงาน ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ๘๓ หมู่ ๑๑ ตำบลสะเตียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐
โทรศัพท์ ๐๕๖-๗๑๗-๑๕๑ โทรสาร ๐๕๖-๗๑๗-๑๕๑ โทรศัพท์มือถือ ๐๘๙-๕๖๑๙๑๙๙ E-mail :
mai_bio๔๕@hotmail.com

หน่วยงานสนองพระราชดำริ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ชื่อโครงการ การศึกษาและสำรวจความหลากหลายของสมุนไพรในพื้นที่วัดศรีเมือง ตำบลบุ่งคล้า
อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ในช่อง ✓ ☐)

☐ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

✓ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

งบประมาณโครงการ ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ งบรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง มีพืชสมุนไพรที่ใช้ผลิตเป็นยา
รักษาโรคกว่า ๑,๐๐๐ ชนิด แต่ประเทศไทยนำเข้ายาจากต่างประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท ทั้งที่
โรคหลายโรคสามารถใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้นก่อนไปพบแพทย์ ซึ่งกระทรวง
สาธารณสุขได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสมุนไพร โดยมีการร่างเป็นนโยบายมาตั้งแต่
แผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ ๖ เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้ประชาชนตลอดจนบุคลากร
สาธารณสุขในระดับต่างๆ ได้มีความรู้เรื่องสมุนไพรขึ้นพื้นฐานเพื่อให้มีหลักในการศึกษาและเรียนรู้
อย่างถูกต้อง ให้เข้าใจถึงประโยชน์ วิธีการใช้และข้อควรระวัง การส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการ
รักษาโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ ตามแผนแม่บทแห่งชาติ ว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ ๑
พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ สมุนไพรไทยเพื่อความมั่นคงทางสุขภาพและความยั่งยืนของ
เศรษฐกิจไทย (Thai Herbs for Health and Sustainable Economy) มีการกำหนดยุทธศาสตร์ที่
การส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการรักษาโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อเพิ่มการ
ใช้สมุนไพรในระบบสุขภาพ ในการรักษาโรคและเสริมสร้างสุขภาพ และเสริมสร้างพื้นฐานการพัฒนา
การแพทย์แผนไทยและสมุนไพรไทยให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพของประเทศในระยะยาว โดยมี
มาตรการการใช้สมุนไพรในการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคในชุมชน และบทบาทหมอพื้นบ้าน
ส่งเสริมให้ชุมชนและเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่น สำรวจสมุนไพรประจำถิ่นและจัดทำระบบข้อมูล
สำหรับคุ้มครองภูมิปัญญาในชุมชน และส่งเสริมให้ชุมชนและเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่น สำรวจตำรับ
ยาสมุนไพรของชุมชน และส่งเสริมการใช้ตำรับยาสมุนไพรของชุมชนเพื่อการดูแลสุขภาพ อีกทั้ง
ส่งเสริมการรวมกลุ่มหมอพื้นบ้านเพื่อเสริมศักยภาพในการดูแลสุขภาพในชุมชน ให้มีการอบรม
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ด้านภูมิปัญญาการแพทย์ พื้นบ้าน เพื่อให้บริการดูแล
สุขภาพในชุมชน ทั้งกลุ่มทั่วไปและกลุ่มพิเศษ และส่งเสริมการอบรมผู้สืบทอดความรู้ภูมิปัญญา
การแพทย์พื้นบ้านรุ่นใหม่เพื่อใช้สมุนไพรและ ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านในการดูแลสุขภาพในชุมชน
และมีมาตรการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ที่ถูกต้อง ความเข้าใจ ความเชื่อมั่น รณรงค์เพื่อสื่อสารความรู้
และวิธีการใช้สมุนไพรที่ถูกต้องให้กับประชาชนผ่านสื่อสาธารณะต่างๆ มีการใช้ยาสมุนไพรเป็นยา
สามัญประจำบ้านและส่งเสริมสุขภาพหรือเป็นอาหารในครัวเรือน

ดังนั้นผู้รับผิดชอบโครงการจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของสมุนไพรไทยภายในชุมชนที่ได้มีการนำมาใช้ประโยชน์อย่างหลากหลายทั้งการดูแลสุขภาพอาการเจ็บป่วยและส่งเสริมสุขภาพของประชาชน จึงได้มีการลงพื้นที่สำรวจความหลากหลายของสมุนไพร และการนำสมุนไพรไปใช้ประโยชน์ต่างๆในบริเวณวัดศรีเมือง ตำบลบึงคล้า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อนำข้อมูลจากการสำรวจและศึกษาสมุนไพรภายในชุมชนมาเป็นองค์ความรู้ให้กับนักศึกษาและผู้สนใจ พร้อมทั้งยังช่วยอนุรักษ์สมุนไพรที่อยู่ภายในชุมชนอย่างถูกวิธีและยั่งยืนต่อไป

เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสำรวจพืชสมุนไพรในพื้นที่วัดศรีเมือง
๒. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ของสมุนไพรในพื้นที่วัดศรีเมือง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ข้อมูลพืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในพื้นที่วัดศรีเมือง
๒. การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในพื้นที่วัดศรีเมือง

ผลการดำเนินงาน

ลักษณะโครงการ

- ☒ โครงการใหม่
- ☐ โครงการต่อเนื่อง(๓ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ โครงการการผลิตและการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองสีม่วงของจังหวัดเพชรบูรณ์ในสภาพปลอดเชื้อและแปลงปลูกภายใต้โครงการการผลิต อนุรักษ์ และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช(Germplasm) พื้นเมืองสีม่วงของจังหวัดเพชรบูรณ์ในสภาพปลอดเชื้อและแปลงปลูก อันเนื่องมาจากโครงการพระราชดำริฯ

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ผลิตและอนุรักษ์พันธุกรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวในสภาพปลอดเชื้อตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ มหัศจรรย์สมุนไพรไทยสู่การนำไปใช้ประโยชน์

- ☐ โครงการยั่งยืน(๕ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

กิจกรรมที่ ๑ ลงพื้นที่สำรวจและจดบันทึกสมุนไพรทั้งสดและแห้ง

ระหว่างวันที่ ๒-๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ คณะผู้ดำเนินโครงการได้ลงพื้นที่สำรวจสมุนไพรสดและแห้ง ณ วัดศรีเมือง ตำบลบึงคล้า จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งได้สำรวจสมุนไพรแห้งในห้องเก็บ

สมุนไพรของทางวัด และเดินสำรวจสมุนไพรสดที่ปลูกไว้รอบๆบริเวณวัด โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก ท่านพระครูสุเมธพัชราภรณ์ เจ้าอาวาสวัดศรีเมืองได้พาเดินชมสมุนไพรและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสรรพคุณสมุนไพร เพื่อนำข้อมูลมาประมวลจัดทำเป็นเอกสารการเรียนรู้การใช้สมุนไพรต่อไป

กิจกรรมที่ ๒ รวบรวมข้อมูลด้านสมุนไพรที่มีในวัดศรีเมือง

ระหว่างวันที่ ๑๒-๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จัดทำเป็นองค์ความรู้ในรูปแบบเอกสารการเรียนรู้การใช้สมุนไพรในการรักษาโรคเบื้องต้น ซึ่งสามารถแบ่งสมุนไพรออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ สมุนไพรสด จำนวน ๘๒ ชนิด และสมุนไพรแห้ง จำนวน ๑๒๖ ชนิด แล้วทำการค้นคว้าหาสรรพคุณจากตำราสมุนไพรไทยร่วมกันข้อมูลจากท่านเจ้าอาวาสวัดศรีเมือง เพื่อประมวลข้อมูลการใช้สมุนไพรให้ถูกต้องครบถ้วนแล้วจัดทำเอกสารการเรียนรู้ให้กับผู้ที่สนใจ

กิจกรรมที่ ๓ มอบเอกสารการเรียนรู้ เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับวัดศรีเมืองและประชาชนที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับสมุนไพร

วันที่ ๓๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้จัดทำเอกสารการเรียนรู้การใช้สมุนไพรในการรักษาโรคเบื้องต้น แล้วนำไปมอบให้กับท่านเจ้าอาวาสวัดศรีเมือง เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ด้านสมุนไพรให้กับชาวบ้านและผู้สนใจได้ศึกษาต่อไป

สรุปผลการดำเนินงานโครงการและการวิเคราะห์ผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ได้ตระหนักถึงความสำคัญในด้านการอนุรักษ์สมุนไพร รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาไทย จึงได้การสนับสนุนงบประมาณจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการดำเนิน “โครงการการศึกษาและสำรวจความหลากหลายของสมุนไพรในพื้นที่วัดศรีเมือง ตำบลบึงคล้า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์” คณะผู้จัดทำได้ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความหลากหลายของสมุนไพรและการนำไปใช้ประโยชน์ที่วัดศรีเมืองโดยได้รับความอนุเคราะห์จาก ท่านพระครูสุเมธพัชราภรณ์ เจ้าอาวาสวัดศรีเมือง ได้กรุณาให้ข้อมูลและองค์ความรู้ด้านสมุนไพรที่มีหลากหลายในพื้นที่วัดศรีเมือง ซึ่งทางวัดได้มีการรักษาผู้ป่วยด้วยสมุนไพรที่มีการเก็บรวบรวมอยู่ในวัดให้กับชาวบ้านในพื้นที่ รวมถึงผู้ที่เข้ามาขอรับการรักษาจากจังหวัดต่างๆ ซึ่งองค์ความรู้การใช้สมุนไพรได้มาจากการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษที่สั่งสมองค์ความรู้ด้านสมุนไพรมาอย่างยาวนาน และการศึกษาหาความรู้จากประสบการณ์ของท่านเองภายในวัดมีสถานที่เก็บสมุนไพรแห้งกว่า ๒๐๐ ชนิด มีพื้นที่ปลูกสมุนไพรรอบบริเวณวัดอย่างกว้างขวาง ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงได้สำรวจข้อมูลและศึกษาการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในวัดศรีเมือง และจัดทำเอกสารการเรียนรู้ขึ้น โดยได้รวบรวมชื่อ ภาพ สรรพคุณของสมุนไพร ทั้งสมุนไพรแห้ง และต้นสมุนไพรที่ปลูกในพื้นที่วัดศรีเมืองทั้งหมด เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ด้านสมุนไพร การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรที่มีอยู่ในการส่งเสริมการใช้สมุนไพรในการดูแล ส่งเสริมสุขภาพในชุมชน โดยมีภาพกิจกรรมในการจัดกิจกรรม ดังต่อไปนี้



เดินสำรวจสมุนไพรสดรอบๆบริเวณวัดศรีเมือง โดยมีท่านเจ้าอาวาสให้ความรู้ด้านสมุนไพร



ตัวอย่างสมุนไพรสดที่ปลูกรอบๆ วัดศรีเมือง



ห้องเก็บสมุนไพรแห้งของวัดศรีเมือง มีจำนวนสมุนไพรแห้งกว่า ๒๐๐ ชนิด



นำเอกสารการเรียนรู้การสำรวจความหลากหลายของสมุนไพรและการใช้ประโยชน์ของสมุนไพร
ให้กับเจ้าอาวาสวัดศรีเมือง เพื่อไว้เป็นสื่อการเรียนรู้ด้านสมุนไพรให้กับผู้ที่สนใจต่อไป

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ อาจารย์ผกามาศ ประเทง

หน่วยงาน สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

โทรศัพท์มือถือ ๐๘๑-๐๖๙๐๔๖๒ E-mail : pakamas๐๔๖๒@gmail.com

หน่วยงานสนองพระราชดำริ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ชื่อโครงการ การปลูกและรักษาพืชสมุนไพรเพื่อการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ในการรักษาทาง
การแพทย์แผนไทย

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

☐ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

✓ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

งบประมาณโครงการ ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ งบรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

หลักการและเหตุผล

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) เป็นโครงการที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงสืบสานพระราชปณิธานในการอนุรักษ์ทรัพยากรของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ซึ่งทรงมีสายพระเนตรยาวไกล โดยที่พระองค์ทรงให้ความสำคัญและเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดดังในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ทรงอนุรักษ์ต้นยางนา ในปี พ.ศ. ๒๕๐๔ ทรงให้นำพรรณไม้จากภูมิภาคต่าง ๆ มาปลูกไว้ในสวนจิตรลดา เพื่อเป็นแหล่งศึกษา และทรงมีโครงการพระราชดำริที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พัฒนาทรัพยากร พัฒนาแหล่งน้ำ การอนุรักษ์และพัฒนาดินอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรป่าไม้ซึ่งจัดให้เป็นสิ่งแวดล้อมบนบกนั้น ในปัจจุบันพบว่ายังคงมีการบุกรุก ลักลอบตัดไม้ และถูกทำลายโดยไฟป่าอย่างต่อเนื่องทุกปี ในขณะที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีแผนเพิ่มพื้นที่ป่าของประเทศไทยเป็น ๔๐% ของพื้นที่ทั้งหมด ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ โดยแบ่งออกเป็นพื้นที่อนุรักษ์ ๒๕% ทั้งการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกของชาติ อุทยานแห่งชาติ หรือพื้นที่ป่าสงวน เป็นต้น ส่วนอีก ๑๕% จะผลักดันให้เป็นพื้นที่ป่าเศรษฐกิจต่อไป โดยมีหลักการลดการคุกคามการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรม ตลอดจนทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพเกิดมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะพืชสมุนไพรที่มีอย่างหลากหลายมาทำวิจัยและนำไปใช้ได้จริง ในระบบสาธารณสุขและผลักดันสมุนไพรและตำรับยาแผนไทยหรือยาสมุนไพรเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติโดยกระทรวงสาธารณสุขมากกว่า ๗๐ รายการ ซึ่งในจำนวนยาเหล่านั้นจำเป็นต้องใช้สมุนไพรที่เป็นพืชวัตถุมากกว่า ๒๐๐ ชนิด ผสมกับธาตุวัตถุ สัตว์วัตถุและภูมิปัญญาในด้านการแพทย์แผนไทยในการผลิตยาแผนไทยให้มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในการใช้ในโรงพยาบาลทั่วไปในประเทศและต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งเสริมการศึกษาด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีการก่อตั้งศูนย์การเรียนรู้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ขึ้นเพื่อนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่การปฏิบัติจนเป็นวิถีชีวิต อีกทั้งยังมุ่งหวังให้ เป็นแหล่งศึกษา วิเคราะห์ แหล่งวิจัย ซึ่งภายในศูนย์ได้มีการวางแผนทางในการให้ความรู้แก่นักศึกษาและประชาชนทั่วไป โดยได้จัดออกเป็นแต่ละฐาน เช่น ฐานพลังงาน ฐานปฏินิธิ์ ฐานการแปรรูปอาหาร และฐานสมุนไพรเพื่อสุขภาพ แต่ละฐานมีการบูรณาการความรู้เข้าด้วยกัน ในส่วนของฐานสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ได้มีการเพาะปลูกพืชสมุนไพรตามรายการบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อใช้ใน

การเรียนการสอนและเป็นแหล่งศึกษาให้กับชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนเพิ่มพื้นที่ป่าของประเทศไทยที่จะเพิ่มพื้นที่ป่าให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ผลักดันให้มีการปลูกสมุนไพรรักษาโรคเพื่อใช้ในระบบสาธารณสุขมากยิ่งขึ้น

เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์

๑. เพื่อดำเนินการเพาะปลูกและขยายพันธุ์พืชสมุนไพรตามวัตถุประสงค์ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ)

๒. เพื่อให้ศูนย์การเรียนรู้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรแก่ประชาชนทั่วไปรวมถึงบุคลากรและนักศึกษาที่สนใจศึกษาสมุนไพรเพื่อสุขภาพ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. เป็นแหล่งเรียนรู้พืชสมุนไพรและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรในการดูแลสุขภาพ

๓. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พืชสมุนไพร

ผลการดำเนินงาน

ลักษณะโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง(๓ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ โครงการการผลิตและการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชพื้นเมืองสีม่วงของจังหวัดเพชรบูรณ์ในสภาพปลอดเชื้อและแปลงปลูกภายใต้โครงการการผลิต อนุรักษ์ และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช(Germplasm) พื้นเมืองสีม่วงของจังหวัดเพชรบูรณ์ในสภาพปลอดเชื้อและแปลงปลูก อันเนื่องมาจากโครงการพระราชดำริฯ

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ผลิตและอนุรักษ์พันธุกรรมกล้วยไม้ป่าเขตอุทยานแห่งชาติน้ำหนาวในสภาพปลอดเชื้อตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ มหัศจรรย์สมุนไพรไทยสู่การนำไปใช้ประโยชน์

☐ โครงการยั่งยืน(๕ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

วันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ สถานที่ดำเนินโครงการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

สรุปผลการดำเนินงานโครงการและการวิเคราะห์ผล

โครงการการปลูกและรักษาพืชสมุนไพรเพื่อการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ในการรักษาทางการแพทย์แผนไทย ดำเนินการปลูกในวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ โดยได้ดำเนินการปลูกพืชสมุนไพร ซึ่งมีจำนวน ๓๒ ชนิด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. กันเกรา	๒. ไพลดำ	๓. เจตมูลเพลิงแดง	๔. มะคำดีควาย
๕. ชุมเห็ดเทศ	๖. ชุมเห็ดไทย	๗. การบูร	๘. มะกล่ำต้น
๙. ผื่นต้น	๑๐. อบเชยเทศ	๑๑. ว่านธรณีสาร	๑๒. กฤษณา
๑๓. รากสามสิบ	๑๔. ขันทองพยาบาท	๑๕. สำมะงา	๑๖. ขมิพุน้ำดอกไม้
๑๗. มะตูมนิม	๑๘. สิริธรวัลลี	๑๙. คัดเค้า	๒๐. เกล็ดปลาช่อน
๒๑. แคนา	๒๒. ขี้เหล็ก	๒๓. มะกรูด	๒๔. สารภี
๒๕. มะอึก	๒๖. เปล้าใหญ่	๒๗. เปล้าน้อย	๒๘. บุนนาค
๒๙. สับดำ	๓๐. คำไทย	๓๑. ตะไคร้หางนาค	๓๒. มะกา



ต้นสิริธรวัลลี



ต้นกฤษณา



ต้นชันทองพยับบาท



ต้นสบู่ดำ



ต้นการบูร



ต้นคัดเค้า



ต้นเกล็ดปลาซ่อน



ต้นอบเชยเทศ



ต้นชมพู่น้ำดอกไม้



ต้นขี้เหล็ก



ต้นมะฮอก



ต้นเปล้าใหญ่



ต้นพินตัน



ต้นคำไทย

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ อาจารย์นวรรตน์ มีชัย

หน่วยงาน สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

โทรศัพท์มือถือ ๐๙๐-๖๙๖๓๑๔๗

E-mail : nawarat.mee@pcru.ac.th

กรอบที่ ๒ กรอบการใช้ประโยชน์
กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

หน่วยงานสนองพระราชดำริ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ชื่อโครงการงานวิจัย การพัฒนากระบวนการปลูกชิงพลอดภัยของเกษตรกรผู้ปลูกชิงในจังหวัด
เพชรบูรณ์

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

☒ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

*หมายเหตุ: กิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

งบประมาณโครงการ ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๑ หลักการและเหตุผล

ชิงเป็นพืชที่คนไทยคุ้นเคยมานาน มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Zingiber officinale* Rosc. จัดอยู่ในวงศ์ Zingiberaceae ชิงเป็นพืชเศรษฐกิจซึ่งมีคุณค่าทั้งในเชิงอาหารและเครื่องเทศที่สำคัญของโลก ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิต เพื่อการส่งออกเป็นมูลค่า หลายร้อยล้านบาทต่อปี ปริมาณการผลิตชิงในประเทศไทย ร้อยละ ๖๕ ถูกผลิตเป็นชิงอ่อน โดยร้อยละ ๔๐ ผลิตเป็นชิงดองและร้อยละ ๒๕ ใช้บริโภคสด ผลผลิตอีกร้อยละ ๓๕ ผลิตเป็นชิงแก่ โดยร้อยละ ๒๐ ใช้บริโภคสด และร้อยละ ๑๕ ใช้ทำพันธุ์ ดังนั้น อุตสาหกรรมที่น่าชิงอ่อนไปใช้ประโยชน์จึงมีความสำคัญ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมชิงดอง มีตลาดสำคัญ คือ ประเทศญี่ปุ่น และปัจจุบันการผลิตชิงดอง ประสบกับปัญหาเรื่องคุณภาพของชิงที่มีขนาดใหญ่เกินไป มีหลายแง่ในหัวเดียวกัน มีคุณภาพของชิงที่อ่อนและแก่ไม่สม่ำเสมอ มีปริมาณเสียมาก และมีโรคติดมากับแง้ รวมถึงฤดูกาลผลิตที่สามารถผลิตได้ปีละ ๑ ครั้ง โรงงานจึงต้องมีการรวบรวมและการเก็บสำรองชิงอ่อน เพื่อทำการผลิตชิงดองตลอดปี ทำให้ชิงอ่อนที่เก็บสำรองไว้ในระยะเวลาที่นานมีคุณภาพที่ลดลง และมีการคัดทิ้ง มีผลต่อการเพิ่มต้นทุนการผลิต

ดังนั้นวิธีการแก้ คือ การใช้หัวพันธุ์ที่ปลอดโรค ร่วมกับการเกษตรกรรมที่ถูกต้อง วิธีการที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถสร้างหัวพันธุ์ปลอดโรคได้ดีที่สุด คือ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและชักนำให้เกิดหัว ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถผลิตหัวพันธุ์ที่มีคุณภาพปราศจากโรค และยังสามารถผลิตได้จำนวนมาก การผลิตชิงเล็กปลอดโรค โดยผ่านการเพาะเลี้ยงพืช และการปลูกในแปลงเป็นเวลา ๓ เดือน ชิงขนาดเล็กปลอดโรคที่ผลิตได้มีคุณภาพที่สม่ำเสมอ สามารถลดต้นทุนและระยะเวลาในการผลิต ผลิตได้ต่อเนื่องตลอดทั้งปี เทคโนโลยีการผลิตชิงขนาดเล็กปลอดโรคเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพของผลผลิตที่สม่ำเสมอของชิงอ่อนที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตชิงดอง ในระบบอุตสาหกรรม รวมทั้งขนาดชิงที่มีขนาดเล็กยังสามารถที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบใหม่ เช่น ชิงดองขนาดเล็ก ชิงเคลือบน้ำตาล และชิงเคลือบช็อกโกแลต เป็นต้น ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ และผลผลิตเพื่อการเปิดตลาดการส่งออกในอนาคต ซึ่งนับว่าเป็นเทคโนโลยีที่น่าสนใจ และเป็นความสามารถของนักวิจัยไทยที่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวขึ้นมาได้สำเร็จและยื่นขอจดสิทธิบัตรเทคโนโลยีแล้ว

ปัจจุบันมีการผลิตขิงมากในแถบภาคเหนือของประเทศไทย เช่น เพชรบูรณ์ เลย พิชญ์โลก แพร่ เชียงใหม่ พะเยา และ น่าน สำหรับจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นแหล่งผลิตขิง โดยชุมชนชาวเขาเผ่าม้ง อยู่ในตำบล เช็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เนื่องจากการปลูกขิงในหลายประเทศไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะประเทศไทย เนื่องจากปัญหาและอุปสรรคหลายประการที่สำคัญ คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และทักษะ ในเรื่องของโรคและการป้องกันกำจัด โดยเฉพาะโรคเหี่ยวจากเชื้อแบคทีเรีย *Ralstonia solanacearum* ตลอดจนวิธีการปลูกที่ถูกต้อง ทำให้ขิงที่ผลิตได้มีผลผลิตต่ำและคุณภาพไม่ตรงตามความต้องการของตลาด จึงเกิดการสูญเสียรายได้ ขาดทุน และเบียดเบียนหนี้สิน นอกจากนี้เกษตรกรยังไม่สามารถปลูกขิงซ้ำที่เดิมได้เพราะจะเกิดโรคระบาดรุนแรงในปโตมา เกษตรกรต้องเปลี่ยนที่ปลูกทุกปีทำให้พื้นที่ปลูกหมดไป ต้องบุกรุกทำลายป่าเพื่อหาพื้นที่ปลูกขิง

ดังนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้การผลิตขิงดีขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ สร้างรายได้ที่ดีให้กับเกษตรกรและประเทศชาติ จึงได้ทำการศึกษาเทคโนโลยีการผลิตขิงเพื่อเพิ่มคุณภาพและผลผลิต สำหรับให้เกษตรกรและผู้สนใจได้นำไปศึกษาและปฏิบัติจนเกิดความรอบรู้และทักษะ สามารถผลิตขิงได้ผลดีทั้งปริมาณและคุณภาพ เป้าหมายที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ สร้างรายได้มาช่วยเศรษฐกิจของประเทศไทยให้ดีขึ้นอีกทางหนึ่ง และยังเป็นการอนุรักษ์พื้นที่รักษาสภาพแวดล้อมที่จะถูกทำลายเพื่อต้องการพื้นที่เนื่องจากการผลิตขิงอีกด้วย

การผลิตขิงเพื่อให้ได้ขิงดีมีคุณภาพ ทั้งก่อนการเพาะปลูก ขณะเพาะปลูก รวมถึงการนำผลผลิตที่ได้มาแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า และสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาบูรณาการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งความต้องการของตลาดมีความต้องการสูงขึ้น ทั้งในตลาดภายในประเทศ และต่างประเทศ ทั้งในรูปของผลผลิตสด และแปรรูป รวมถึงตลาดต่างประเทศมีความต้องการขิงจากประเทศไทยสูง หากการผลิตขิงของไทยมีคุณภาพมากขึ้นแล้ว ตลาดยังสามารถจะขยายเพิ่มได้อีก

จากแนวโน้มในการบริโภคขิงเพิ่มมากขึ้นและให้ผลผลิตสูง เกษตรกรจึงหันมาปลูกขิงเพิ่มมากขึ้นทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้นในจังหวัดเพชรบูรณ์ แต่เนื่องจากการผลิตขิงของเกษตรกรไทยมีผลผลิตต่ำทั้งปริมาณและคุณภาพ พบปัญหาสำคัญในการผลิตขิง คือ โรคเหี่ยวหรือเน่าจากแบคทีเรีย ทำให้เกษตรกรต้องเก็บเกี่ยวขิงที่ยังไม่แก่จัด มีราคาต่ำ ต้องย้ายที่ปลูกบ่อย ทำให้ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการในการป้องกันกำจัดโรคเหี่ยวจากเชื้อแบคทีเรียที่ได้ผลและมีประสิทธิภาพ เกษตรกรยังไม่มีการจัดการการผลิตที่ดีและถูกต้อง ทำให้การผลิตขิงของไทยถูกตลาดต่างชาติมองว่าเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นการวิจัยการพัฒนาระบบการปลูกขิงปลอดภัยของเกษตรกรผู้ปลูกขิงในจังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกขิง

ส่วนที่ ๒ เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (Germplasm) อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. เพื่อพัฒนาระบบการปลูกขิงปลอดภัยของเกษตรกรผู้ปลูกขิงในจังหวัดเพชรบูรณ์

๓. เพื่อวิจัยด้านเทคโนโลยีการผลิตหัวพันธุ์/ท่อนพันธุ์ปลอดโรคด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช

ส่วนที่ ๓ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
๒. พัฒนาข้อมูลในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายและเกิดประโยชน์สูงสุด
๓. ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบูรณาการเรียนการสอนร่วมกับการวิจัย และการบูรณาการเรียนการสอนร่วมกับการบริการวิชาการ
๔. สามารถแก้ปัญหาในการปลูกพืชของเกษตรกร ในด้านการจัดการการปลูกพืชที่ได้คุณภาพ แก้ปัญหาในเรื่องศัตรูพืช การจัดการหัวพันธุ์ เป็นต้น

ส่วนที่ ๔ ผลการดำเนินงาน

ลักษณะโครงการ

- ☒ โครงการใหม่
- ☒ โครงการต่อเนื่อง (๓ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....
 - ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
 - ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
 - ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ☐ โครงการยั่งยืน(๕ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....
- ☐ ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ☐ ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
- ☐ ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
 - ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....
 - ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

ระหว่างวันที่ ๓-๔ เมษายน ๒๕๖๔ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์บ้านไร่สีอำพัน ตำบลน้ำร้อน อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ไร่ Amazone ตำบลริมสีม่วง อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์



ภาพที่ ๑ การปลูกเชิงเกษตรกรรมปลอดภัยและอินทรีย์ ตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ และตำบลริมสีม่วง อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์



ภาพที่ ๒ วิจัยด้านเทคโนโลยีการผลิตหัวพันธุ์/ท่อนพันธุ์ปลอดโรคด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ณ ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์



ภาพที่ ๓ การเก็บเกี่ยวขิงอ่อนสำหรับการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์



ภาพที่ ๔ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ขิงดองสามรสและขิงอบแห้งน้ำตาลแดง

ส่วนที่ ๕ สรุปผลการดำเนินงานโครงการและการวิเคราะห์ผล

โครงการการพัฒนากระบวนการปลูกขิงปลอดภัยของเกษตรกรผู้ปลูกขิงในจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างวันที่ ๓-๔ เมษายน ๒๕๖๔ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์บ้านไร่สีอำพัน ตำบลน้ำร้อน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ไร่ Amazone ตำบลริมสีม่วง อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ และ ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

การผลิตซิงเพื่อให้ได้ซิงดีมีคุณภาพ ทั้งก่อนการเพาะปลูก ขณะเพาะปลูก รวมถึงการนำผลผลิตที่ได้มาแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า และสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาบูรณาการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จัดตั้งกลุ่มการทำงานเกษตรซิงทั้งระบบ โดยเกษตรกรต้องคำนึงถึงการผลิตไปพร้อมๆ กับการให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม จะต้องมีการปรับวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ชุมชน และท้องถิ่น ให้แข็งแกร่งขึ้น กลุ่มการทำงานเกษตรซิงต้องดำเนินการต้องใช้ความรู้และทักษะจากการวิจัยในการค้นคว้าหาแนวทางเพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับชุมชน

ซิง (Ginger)

ซิงเป็นพืชที่คนไทยเรารู้จักกันมานาน มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Zingiber officinale* Rosc. จัดอยู่ในวงศ์ Zingiberaceae มีชื่อที่เรียกตามภาษาท้องถิ่นแตกต่างกันไป เช่น ซิงแกลง ซิงแดง (จันทบุรี) ซิงเผือก (เชียงใหม่) สะเอ (แม่ฮ่องสอน) ซิงบ้าน ซิงแครง ซิงป่า ซิงเขา ซิงอกเดียว (ภาคกลาง)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ซิงเป็นพืชล้มลุก มีลักษณะเป็นกอสูงประมาณ ๙๐ เซนติเมตร ก้านใบเป็นกาบหุ้มซ้อนกัน จัดเป็นพืชตระกูลเดียวกับข่า ขมิ้น กระวาน เร่ว มีลำต้นใต้ดิน ซึ่งมีลักษณะคล้ายฝามือ เรียกว่า “เหง้า” เปลือกเหง้ามีสีเหลืองอ่อน เนื้อมีสีเหลืองอมเขียว มีใยอาหารมาก ซิงอ่อนมีสีขาวออกเหลือง มีรสเผ็ดและกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซิงยังแกยยังมีรสเผ็ดร้อน

สรรพคุณทางยา

- ราก รสหวาน ขม เผ็ดร้อน ใช้แก้ไอ ขับเสมหะ แก้ลม แก้บิด และช่วยเจริญอาหาร
- เหง้า รสหวาน เผ็ดร้อน ใช้ขับลม แก้ท้องอืด จุกเสียด แน่นเฟ้อ บรรเทาอาการคลื่นไส้
- ต้น รสเผ็ดร้อน แก้จุกเสียด ขับลม แก้ท้องเสียและท้องร่วง
- ใบ รสเผ็ดร้อน แก่นัว แก้ขัดปัสสาวะ และใช้ฆ่าพยาธิได้
- ดอก รสเผ็ดร้อน แก้ขัดปัสสาวะ และช่วยย่อยอาหาร
- ผล มีสรรพคุณช่วยบำรุงน้ำมัน แก้คอแห้ง แก้อาการระคายคอ เจ็บคอ แก้ไข้
- แก่น มีสรรพคุณแก้คัน

สารอาหารสำคัญในซิง

ซิงอุดมไปด้วยสารอาหารที่สำคัญหลายชนิด เช่น ธาตุเหล็ก คาร์โบไฮเดรต แคลเซียม ฟอสฟอรัส โปรตีน วิตามินเอ เบต้าแคโรทีน วิตามินบี ๑ บี ๒ บี ๓ วิตามินซี และมีเส้นใยจำนวนมาก นอกจากนี้แล้วยังมีน้ำมันหอมระเหยที่มีประโยชน์ น้ำมันหอมระเหยในซิงประกอบด้วยสารสำคัญต่างๆ ได้แก่ ซิงจิเบอริน (Zingiberene) ซิงจิเบอรอล (Zingiberol) ไบซาโบลีน (Bisabolene) และแคมเฟน (Camphene) ซึ่งจะมีอยู่ในซิงประมาณมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับวิธีการปลูกและช่วงการเก็บรักษา นอกจากนี้แล้วยังมีน้ำมันโอลีโอเรซิน (Oleo-resin) ซึ่งเป็นสารสำคัญที่ทำให้ซิงมีกลิ่นฉุนและมีรสเผ็ด

อิงกับประโยชน์ต่อสุขภาพ

แพทย์แผนโบราณทั่วโลกรู้จักใช้ขิงให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพมากมายหลายด้าน และมีการใช้ประโยชน์จากขิงมาอย่างยาวนาน โดยการจัดให้ขิงเป็นพืชรสเผ็ดอุ่น ช่วยขับเหงื่อ มีฤทธิ์แก้หวัดเย็น แก้อาการคลื่นไส้อาเจียน บำรุงกระเพาะอาหาร และลดคอเลสเตอรอลที่สะสมในเส้นเลือดและตับ จากความรู้เหล่านี้เองที่ทำให้การรักษาโรคด้วยขิง กลายเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ แบบรุ่นสู่รุ่น และมีการสืบทอดต่อกันมาอย่างยาวนาน ลองมาดูกันว่า รับประทานขิงเป็นยาดีต่อสุขภาพอย่างไรบ้าง

ขั้นตอนวิธีการปลูกขิง

ขิงมีประโยชน์ทั้งต่อสุขภาพและความงามครอบคลุมจักรวาล หากบ้านไหนมีสวนครัวอยู่หลังบ้าน หรือกำลังสนใจปลูกผักสวนครัว ต้องไม่ลืมที่จะปลูกขิงติดบ้านเอาไว้ ด้วยประโยชน์ของขิงที่มีมากมาย มหาศาล การมีขิงสดๆ ติดบ้านเอาไว้ใช้เป็นยาสามัญประจำบ้าน หรือจะขยันปลูกเพื่อเพิ่มรายได้ก็น่าสนใจไม่น้อย

พันธุ์ที่ใช้ปลูก

- ขิงไทย ขิงที่นิยมปลูกในบ้านเรามีอยู่หลายพันธุ์ด้วยกัน เช่น ขิงขาว ขิงมาเลย์ ขิงไทย ขิงเผ็ด ขิงเล็ก หรือขิงดำ ขิงชนิดนี้มีลักษณะที่เห็นชัดคือมีข้อถี่ แ่งขิงมีขนาดเล็กและสั้น แ่งขิงเบียดกันชิดมาก มีเสี้ยนมาก รสชาติค่อนข้างเผ็ด

- ขิงใหญ่ ขิงหยวก หรือขิงขาว ขิงชนิดนี้มีข้อห่าง แ่งขิงมีขนาดใหญ่ ไม่เบียดกันชิด เนื้อละเอียด มีเสี้ยนน้อยมาก หรือไม่มีเสี้ยน รสเผ็ดน้อย ขิงสดที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป ส่วนมากมักเป็นขิงชนิดนี้

- ขิงเล็กหรือขิงเผ็ด จะมีแ่งเล็ก สั้น ข้อถี่ เนื้อมีเสี้ยนมาก รสค่อนข้างเผ็ด ลักษณะของตาที่ปรากฏบนแ่งค่อนข้างแหลม แตกแขนงดี นิยมปลูกเป็นขิงแก่ เพราะได้น้ำหนักดี ใช้ทำเป็นพืชสมุนไพรประกอบทำยารักษาโรคและสกัดทำน้ำมัน

การเก็บรักษาท่อนพันธุ์

แ่งขิงที่ขุดขึ้นมาแล้วควรเก็บไว้ในที่แห้งและเย็น มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ก่อนเก็บให้นำท่อนพันธุ์มาจุ่มลงในน้ำยาเคมี เพื่อป้องกันเชื้อราและแมลงศัตรูขิง สารเคมีที่ใช้อาจใช้ยาพวก ไดโฟลาแทน ๘๐ หรือแมนเซท-ดี ผสมน้ำในอัตรา ๒-๔ ช้อนแกงต่อน้ำ ๑ ปี๊บ หรือใช้เบนเลทผสมน้ำในอัตรา ๑ ช้อนแกงต่อน้ำ ๑ ปี๊บก็ได้ โดยมีวิธีการดังนี้

- เลือกพันธุ์ขิงที่มีอายุ ๑๐-๑๒ เดือน ข้อถี่ แ่งใหญ่ กลมป้อม ตาเต่ง เนื้อขิงไม่นิ่ม ผิวเป็นมัน
- ตัดท่อนพันธุ์ที่สมบูรณ์เท่านั้น (ปราศจากร่องรอยการทำลายของโรคและแมลง)
- เมื่อจะตัดท่อนพันธุ์ขิงในแ่งหนึ่งๆ ต้องทำความสะอาดที่ตัดทุกครั้ง โดยแช่ไว้ในแอลกอฮอล์หรือคลอรีน เพื่อป้องกันกำจัดเชื้อโรค เพราะถ้านำมิดที่ตัดแ่งขิงที่เป็นโรคไปใช้ตัดท่อนพันธุ์ดี จะทำให้พันธุ์ขิงดีติดเชื้อโรคได้

- ตัดขิงพันธุ์เป็นท่อนๆ ให้แต่ละท่อนมี ๒-๓ ตาเท่านั้น จะใช้พันธุ์ขิงประมาณ ๓๐๐ กิโลกรัม ต่อไร่

- ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดเพลี้ยหอย เช่น มาลาไธออน ผสมสารป้องกันกำจัดโรครา เช่น เดลซีนเอ็มเอกซ์ หรือไดเทนเอ็ม ๔๕ โดยใช้อัตรา ๒ เท่าที่ใช้พ่นทางใบ แช่ท่อนพันธุ์ประมาณ ๑๕-๓๐ นาที แล้วนำไปผึ่งให้แห้งก่อนนำไปปลูก

การเตรียมพันธุ์ปลูก

ทำการตัดท่อนพันธุ์เป็นท่อนๆ ยาวประมาณท่อนละ ๒ นิ้ว โดยแต่ละท่อนให้มีตาบนแงประมาณ ๒-๓ ตา นำท่อนพันธุ์ดังกล่าว ไปแช่น้ำยากำจัดเชื้อราอีกครั้ง อาจใช้ยาพวกไดโฟลาแทนหรือแมนเซท-ดี ในอัตรา ๒ ต่อ ๔ ช้อนแกงต่อน้ำ ๑ ปีบ หรือใช้เบนเลทในอัตรา ๑ ช้อนแกงต่อน้ำ ๑ ปีบ แช่ไว้ประมาณ ๑๐-๑๕ นาที หรืออาจใช้วิธีคลุกด้วยยาซีรีแซนฟงผสมน้ำคลุกได้เช่นกัน จากนั้นนำท่อนพันธุ์ที่แช่หรือคลุกยาดังกล่าว มาผึ่งแดดให้แห้งอีกครั้งหนึ่ง จึงค่อยนำไปปลูก สำหรับพื้นที่ปลูก ๑ ไร่ จะใช้ท่อนพันธุ์จึงประมาณ ๒๐๐ - ๔๐๐ กิโลกรัม

ฤดูการปลูกขิง

การปลูกในฤดูฝน ขิงที่ปลูกขายกันไม่ว่าจะเป็นขิงอ่อน หรือขิงแก่ ส่วนใหญ่จะเป็นขิงที่ปลูกในฤดูฝนเกือบทั้งหมดการปลูกขิงในฤดูฝนนี้นิยมปลูกต้นฤดูฝนในระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี

การปลูกนอกฤดูฝนโดยจะทำการปลูกในฤดูหนาว ประมาณ เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

การเตรียมดินปลูก

ไถพรวนดิน ๓-๔ ครั้ง จากนั้นก็ทำการยกแปลงหรือยกร่องปลูก ถ้าปลูกแบบแปลงก็ทำการยกแปลงปลูกให้มีขนาดกว้าง ๑ เมตร สูง ๑๕-๒๐ เซนติเมตร ความยาวขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ ถ้าปลูกแบบร่องก็ทำให้เป็นร่องปลูก โดยให้ระยะห่างระหว่างร่องประมาณ ๕๐-๗๐ เซนติเมตร ส่วนความสูงและความยาวก็เช่นกัน

ก่อนการปลูกควรหาปุ๋ยอินทรีย์ อาจเป็นปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักก็ได้ และใส่ปูนขาวในอัตราส่วนปุ๋ยอินทรีย์ต่อปูนขาวเท่ากับ ๑ ต่อ ๑๕ รดน้ำทิ้งไว้ ๑๕ - ๓๐ วัน จึงค่อยลงมือปลูกต่อไป

การปลูกขิงอ่อน

เตรียมแปลงแล้วนำเอาแงขิงที่เตรียมไว้ลงในแปลงปลูก โดยใช้มือคุ้ยทรายหรือเสียมเล็กๆ ก็ได้ ลึกประมาณ ๘ เซนติเมตร แล้ววางท่อนพันธุ์ในแนวตั้ง หลังจากปลูกประมาณ ๑ เดือน ขิงจะแทงหน่อขึ้นมาให้เห็น มีความสูงประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร เมื่อขิงอายุได้ ๒ เดือน ขิงรุ่นแรกจะโผล่พ้นพื้นทรายขึ้นมา สูงประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร ถ้าหากสูงขึ้นมาประมาณ ๓๐-๔๐ เซนติเมตร ก็ทำการเก็บหน่อขายได้ ระยะเวลาที่เก็บแต่ละครั้ง จะห่างกันประมาณ ๑๒-๑๕ วัน จากสถิติผลผลิตที่ได้นั้น แ่ขิงที่เพาะ ๑๐๐ กิโลกรัม จะเก็บขิงอ่อนรุ่นแรกได้ประมาณ ๑๓ กิโลกรัม ส่วนรุ่นหลังๆ จะเก็บได้รุ่นละประมาณ ๖-๑๒ กิโลกรัม

การปลูกโดยอาศัยน้ำฝน

เป็นการปลูกในร่องหรือระหว่างร่อง โดยมีสันร่องสูงประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร ปลูกโดยนำท่อนพันธุ์วางลงในหลุมปลูกหลุมละ ๑ ท่อน หลุมปลูกควรมีความลึกประมาณ ๔-๕ เซนติเมตร ระยะระหว่างหลุม ๒๐-๒๕ เซนติเมตร และระยะห่างระหว่างแถวประมาณ ๕๐-๗๐ เซนติเมตร ในพื้นที่ ๑ ไร่ จะใช้ท่อนพันธุ์ปลูกประมาณ ๑๕๐-๒๓๐ กิโลกรัม

การปลูกโดยอาศัยน้ำชลประทาน

โดยจะทำการปลูกบนสันร่อง ร่องปลูกสูงประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร และมีความกว้างประมาณ ๑ เมตร ระหว่างแปลงปลูก ควรมีทางระบายน้ำกว้างประมาณ ๓๐ เซนติเมตร วิธีนี้จะใช้ระยะปลูกที่ห่างกว่าวิธีแรก เพื่อสะดวกในการใช้น้ำ ซึ่งไม่เหมือนกับการปลูกในวิธีแรกที่ต้องปลูกชิดเพื่อรักษาความชื้นเอาไว้ มีหลุมปลูกลึกประมาณ ๔-๕ เซนติเมตร ระยะปลูกระหว่างต้น ๓๐-๓๕ เซนติเมตร ระหว่างแถวประมาณ ๕๐-๗๐ เซนติเมตร

การปฏิบัติดูแลรักษา

- การให้น้ำ โดยติดตั้งระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ซึ่งอาจจะต้องลงทุนสักหน่อย แต่เมื่อเทียบกับผลที่ได้แล้วก็นับว่าคุ้มกันอยู่ หากพบว่าหน้าดินและต้นเริ่มแสดงอาการเหี่ยว ควรทำการให้น้ำทันที ส่วนการปลูกโดยอาศัยการชลประทานนั้น เมื่อตรวจแปลงปลูกพบว่าดินเริ่มแห้ง ก็ทำการรดน้ำเข้าแปลงปลูก หากพบว่าในแปลงปลูกมีน้ำท่วมขัง ให้รีบระบายน้ำออกทันที
- การคลุมดิน จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชไปด้วย ช่วยรักษาความชื้นในแปลงปลูก สำหรับวัสดุคลุมดินที่ใช้นั้น ก็หาที่มีอยู่ตามหมู่บ้าน เช่น ทางมะพร้าว ใบหญ้าคา ฟางข้าว เป็นต้น
- การใส่ปุ๋ย สำหรับปุ๋ยที่ใช้คือปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ซึ่งจะใช้เป็นปุ๋ยรองพื้นในอัตรา ๕๐-๖๐ กิโลกรัมต่อไร่ ต่อจากนั้นเมื่อขึ้นอายุได้ ๒ เดือน และ ๔ เดือน จะใช้ปุ๋ยสูตร ๑๓-๑๓-๒๑ ในอัตรา ๕๐-๖๐ กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ควรใส่ระหว่างหลุมปลูกประมาณหลุมละ ๑ ช้อนชา
- การกำจัดวัชพืช จะเริ่มตั้งแต่การเตรียมแปลงปลูก โดยในการไถจะต้องทำการไถพรวนเก็บเอาเศษวัชพืชออกให้หมด หลังจากปลูกเสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น สามารถที่จะทำได้วิธีเดียว คือ ใช้มือถอน เนื่องจากเป็นวิธีที่กระทบกระเทือนต่อขึ้นน้อยที่สุด
- การกลบโคนหรือถมโคน นอกจากจะเป็นการกำจัดวัชพืชไปในตัวแล้ว ยังเป็นการกระตุ้นให้ขึ้นแตกหน่อแตกกอดี และแ่งจะเจริญสมบูรณ์ ครั้งแรกทำการกลบโคนเมื่อขึ้นมีอายุ ๒ เดือน หรือเมื่อต้นขึ้นงอกขึ้นมาได้ประมาณ ๓ ต้น โดยใช้จอบโกยดินบนสันร่องกลบโคนต้นขึ้น เพียงครึ่งหนึ่งของร่อง ครั้งที่สองกระทำหลังจากครั้งแรกประมาณ ๑ เดือน คือ เมื่อขึ้นมีอายุ ๓ เดือน

การเก็บเกี่ยว

- การเก็บเกี่ยวขึ้นอ่อน จะเริ่มเก็บเมื่ออายุประมาณ ๔-๖ เดือน ผลผลิตของแ่งสดได้ประมาณ ๓,๐๐๐-๔,๐๐๐ กิโลกรัมต่อไร่
- การเก็บเกี่ยวขึ้นแก่ จะเริ่มเก็บเมื่อขึ้นมีอายุได้ประมาณ ๘-๑๒ เดือน โดยจะสังเกตได้จากใบและลำต้นเริ่มมีอาการเหี่ยวเฉา

โรคเหี่ยว : BACTERIAL WILT DISEASE

เชื้อสาเหตุ : แบคทีเรีย *Ralstonia solanacearum*

ชีววิทยาของเชื้อ : จากการศึกษาชนิด Biovar ในประเทศไทย พบว่าอยู่ใน Biovar IV โรคเหี่ยวของขึ้น น้ำพบบาดในทุกพื้นที่ที่มีการปลูกขึ้นในประเทศไทย โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนจะมีการระบาดอย่างรุนแรง

ลักษณะอาการ : ต้นขึ้นแสดงอาการใบซีดเหลือง ต้นเฉาคล้ายขาดน้ำ ต่อมาต้นขึ้นเน่ายุบตัวและตาย ในที่สุด แ่งซึ่งเป็นโรคเมื่อผ่าออกดูจะเห็นบริเวณท่อน้ำท่ออาหารเข้าฉ่ำน้ำ เมื่อบีบดูจะเห็นของเหลวสีขาว ไหลออกมา ซึ่งของเหลวนี้นี้คือตัวแบคทีเรีนั่นเอง พืชอาศัยของเชื่นี้ ได้แก่ พืชที่อยู่ใน

กลุ่ม solanaceae ได้แก่ พริก ยาสูบ มะเขือเทศ มะเขือพวง มะเขือเปราะ มะเขือยาว มันฝรั่ง ปทุมมา ดาวเรือง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีพวกวัชพืช ได้แก่ หญ้าละออง งวงช้าง และระเม็ง เป็นต้น

การแพร่ระบาด : แบคทีเรีย *R. solanacearum* เป็นเชื้อที่อยู่ในดิน สามารถเข้าทำลายพืชทางรากโดย เข้าตามรอยแผลที่เกิดจากการทำลายของแมลง ไล่เดือนฝอย รอยฉีกขาดของรากหรือแผลที่เกิดในธรรมชาติ สามารถแพร่ระบาดไปกับน้ำได้ดีโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีฝนตกชุก จะมีการระบาดของโรครุนแรงและ รวดเร็ว เชื้อนี้สามารถติดไปกับหัวพันธุ์ โดยสามารถแอบแฝงอยู่ในหัวพันธุ์ (Latent infection) เมื่อ สภาพแวดล้อมเหมาะสม และปริมาณของเชื้อโรคมักพอ ก็จะแสดงอาการของโรคออกมาโดยแสดงอาการ เมื่อนำหัวพันธุ์ไปปลูกในสภาพแปลง ทำให้เกิดการระบาดของโรค นอกจากนี้เชื้อยังสามารถอาศัยอยู่ใน พืชอาศัยอื่นได้เนื่องจากมีพืชอาศัยที่กว้าง ทำให้เชื้อโรคสามารถอยู่ข้ามฤดูได้ เมื่อมีการปลูกพืชและสภาพ อากาศเหมาะสมก็สามารถเกิดโรคระบาดเช่นกัน

การป้องกันกำจัด

เนื่องจากเชื้อ *R. solanacearum* เป็นแบคทีเรียสาเหตุโรคในดิน การป้องกันกำจัด โรคนี้ค่อนข้างยาก ในปัจจุบันยังไม่มีสารเคมีใดที่สามารถใช้กำจัดโรคได้อย่างได้ผลสมบูรณ์ แนวทางการป้องกัน กำจัดจึงเน้นไปในแนวทางการหลีกเลี่ยงและป้องกันการระบาดของโรค ดังนี้

๑. ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคนี้นมาก่อนและใช้หัวพันธุ์ปลอดโรค
๒. ขำเชื้อในดินปลูกโดยการอบดินฆ่าเชื้อด้วยยูเรีย อัตรา ๘๐ กิโลกรัม และปูนขาวอัตรา ๘๐๐ กิโลกรัมต่อพื้นที่ ๑ ไร่ โดยอบทิ้งไว้ ๒-๓ สัปดาห์ก่อนปลูก
๓. หมั่นตรวจและสังเกตแปลงปลูกเสมอ เมื่อพบต้นที่แสดงอาการของโรคให้ขุดต้นและดินรอบต้น ออกนำไปเผาทำลาย จากนั้นโรยปูนขาวบริเวณหลุมที่ขุดออกเพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค
๔. กำจัดเชื้ออาศัยอื่นๆ หรือวัชพืชในแปลงปลูก เพื่อไม่ให้เชื้ออาศัยข้ามฤดู ปรับระบบการให้น้ำ ควบคุมความชื้นในดินไม่ให้มากเกินไป เพื่อลดความรุนแรงของโรค

เทคโนโลยีเข้ามาผลิตเชิงเล็กปลอดโรค

ข้อดีของการนำเทคโนโลยีเข้ามาผลิตเชิงเล็กปลอดโรค

๑. สามารถนำลงปลูกในสภาพธรรมชาติ ได้โดยไม่ต้องมีขั้นตอนที่ซับซ้อน ในการย้ายต้นขิงออกจากขวดและมีอัตราการรอดชีวิตที่สูง
 ๒. ง่ายต่อการเก็บรักษาต้นพันธุ์ เพื่อใช้ปลูกในฤดูและนอกฤดู
 ๓. ง่ายต่อการขนส่งและกระจายพันธุ์
 ๔. ใช้พื้นที่ในการผลิตน้อย ทั้งในการผลิตท่อนพันธุ์และการผลิตขิงอ่อนในธรรมชาติ ช่วยลดระยะเวลาในการปลูก จนถึงเก็บเกี่ยวหัวพันธุ์ และลดการดูแลรักษา
- การเปรียบเทียบการใช้ท่อนพันธุ์เชิงขนาดเล็กปลอดโรค กับการใช้ท่อนพันธุ์ที่เก็บจากแปลงเกษตรกร

ท่อนพันธุ์ซึ่งขนาดเล็กปลอดโรค

๑. มีความปลอดโรค ที่เกิดจากไวรัส และแบคทีเรีย

๒. ขั้นตอนการปลูก และการรอดชีวิตหลังการปลูกในธรรมชาติ โดยไม่ต้องมีขั้นตอนการย้ายปลูกที่ซับซ้อน มีการรอดชีวิตที่ระดับ ๑๐๐%

๓. เวลาที่ใช้ปลูกจนได้ขนาดหัวตามมาตรฐานเพื่อการบริโภค และการแปรรูป สามารถผลิตได้ปีละ ๓-๔ ครั้ง

๔. การจัดการในระบบการผลิต โดยระบบการผลิตท่อนพันธุ์ในปริมาณมาก มีขั้นตอนไม่ซับซ้อน สามารถผลิตในปริมาณมาก ได้ในเวลาอันรวดเร็ว

๕. การเก็บรักษาท่อนพันธุ์ก่อนการจำหน่าย จะเก็บรักษาได้ง่าย เป็นระยะเวลานาน

๖. การขนส่งจะสูญหายน้อย ประหยัดพื้นที่และมีค่าใช้จ่ายต่ำ

๗. การใช้ขนาดของพื้นที่ปลูกจะใช้น้อย ทำให้สามารถควบคุมโรคดี และลดการบุกรุกพื้นที่ป่า เนื่องจากการย้ายพื้นที่ปลูก

ท่อนพันธุ์ซึ่งขนาดเล็กปลอดโรค

๑. ไม่ปลอดโรค ที่เกิดจากไวรัส และแบคทีเรีย

๒. การปลูก จะปลูกในสภาพธรรมชาติ โดยไม่ต้องมีขั้นตอนการย้ายปลูกที่ซับซ้อน มีการรอดชีวิตที่ระดับ ๑๐๐%

๓. เวลาที่ใช้ปลูกสามารถผลิตได้ปีละครั้ง

๔. มีขั้นตอนไม่ซับซ้อน สามารถผลิตในปริมาณมากได้

๕. การเก็บรักษาท่อนพันธุ์ได้ง่าย เป็นระยะเวลานาน

๖. การขนส่งจะสูญหายน้อย ประหยัดพื้นที่และมีค่าใช้จ่ายต่ำ

๗. การใช้ขนาดของพื้นที่ปลูกมาก และบุกรุกพื้นที่ป่า เนื่องจากการย้ายพื้นที่ปลูก

การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน

การป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก จำเป็นต้องทราบข้อมูลพื้นฐานทางด้านชีววิทยาของแมลงด้วย ซึ่งประกอบไปด้วยชีวประวัติพืชอาหาร ลักษณะการทำลายพืชอาศัย ศัตรูธรรมชาติ เขตการแพร่กระจาย ตลอดจนนิเวศวิทยา หรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ กับสภาพแวดล้อมในแหล่งนั้น ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน ซึ่งเป็นการนำเอาวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลายๆ วิธีมาใช้ร่วมกับวิธีทางชีวภาพ คือ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยใช้ศัตรูธรรมชาติ เป็นวิธีที่ปลอดภัยต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค รวมไปถึงสภาพแวดล้อม และความสมดุลของธรรมชาติ

การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผัก เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ ควรใช้หลายๆวิธีผสมผสานกันทั้งวิธีการ วิธีการใช้สารชีวอินทรีย์ สารธรรมชาติ และสารเคมีร่วมกันในการป้องกันกำจัดควบคู่กันไปกับการจัดการที่ดี

วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ได้ผลดี มีดังนี้

๑. การป้องกันกำจัดโดยวิธีการ

๒. การป้องกันกำจัดโดยศัตรูธรรมชาติ

๓. การป้องกันกำจัดโดยใช้สารชีวอินทรีย์

๔. การป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมี

จึง จะใช้การป้องกันกำจัดโดยอาศัยศัตรูธรรมชาติ โดยการใช้สารชีวอินทรีย์ การใช้สารชีวอินทรีย์ เป็นการควบคุมศัตรูพืชโดยใช้สิ่งมีชีวิต ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา *Trichoderma* spp. หรือใช้ศัตรูธรรมชาติอื่น เช่น แมลงตัวห้ำ ตัวเบียน เป็นต้น และสำหรับขิงจะใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา เป็นเชื้อราชั้นสูงชนิดหนึ่งที่ได้ทั่วไปตามดิน และบนเศษซากอินทรีย์วัตถุตามธรรมชาติ บางชนิดมีประสิทธิภาพสูงในการเป็นปฏิปักษ์ หรือเป็นศัตรูต่อเชื้อราสาเหตุโรคพืชที่อยู่ในดินหลายชนิด เชื้อราชนิดนี้มีการเจริญสร้างเส้นใยสีขาวได้รวดเร็ว และสร้างส่วนขยายพันธุ์ ที่เรียกว่า “สปอร์” จำนวนมาก รวมกันเป็นกลุ่มสีเขียว สามารถมีชีวิตรอดได้ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ โดยอาศัยอาหารจากอินทรีย์วัตถุ เศษซากพืชและเชื้อโรคการนำเชื้อรา ไตรโคเดอร์มา มาใช้ส่งเสริมเพื่อควบคุมศัตรูพืชนอกจากจะเป็นการควบคุมโรคพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังเป็นการเพิ่มปริมาณเชื้อราชนิดนี้ในธรรมชาติ ทำให้เชื้อโรคพืชถูกลดปริมาณให้ต่ำลง จนอยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่พืช เป็นการช่วยลดค่าใช้จ่าย การควบคุมโรคของเกษตรกรลง และช่วยฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโดยลดมลภาวะของสารเคมีควบคุมโรคในดินลง เกิดความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตในสภาพแวดล้อม

สำหรับขิงส่วนใหญ่จะเป็นโรค เน่าคอดิน รากเน่า เหี่ยวเหลือง ดังนั้นการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมโรคพืชจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

วิธีการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมโรคของขิง

- โรยดินก่อนปลูก ๗-๑๐ วัน อัตรา ๑๐ ถึง ๑๕ กิโลกรัมต่อไร่
- รองกันหลุมก่อนปลูก ๑ สัปดาห์ ๑๐๐ กรัม/หลุม หรือโรยรอบโคนต้น หลังปลูก ๑ สัปดาห์ และก่อนพืชออกดอก ๑๐-๑๕ วัน อัตรา ๑๐๐ กรัม/ต้น
- การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ให้มีประสิทธิภาพดี มีการควบคุมศัตรูขิง เกษตรกรควรปฏิบัติดังนี้

๑) บริเวณที่จะใช้เชื้อไตรโคเดอร์มา ควรไม่มีน้ำท่วมขังดินไม่แฉะ เนื่องจากเป็นสภาพที่ไม่เหมาะสมกับการเจริญของเชื้อราไตรโคเดอร์มา

๒) ปรับปรุงให้มีสภาพความเป็นกรด-ด่างเป็น ๕.๓-๖.๕ โดยใช้แคลเซียมไนเตรท (CaNO_3)

๓) ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงดินดินเพื่อปรับปรุงลักษณะโครงสร้างดิน

๔) ในการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาตรยลงบนดิน ควรให้ความชื้น โดยรดน้ำก่อนโรยเชื้อรา และเมื่อโรยเชื้อราแล้วควรใช้ใบไม้แห้งปิดบนเชื้อราเพื่อป้องกันหรือลดการถูกทำลายเชื้อราไตรโคเดอร์มาโดยแสงแดด

๕) ดินในแปลงหรือกระบะที่นำมาจากบริเวณที่เคยเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อรา ต่างๆ ก่อนที่จะทำการเพาะเมล็ดลงในแปลงเพาะ ควรโรยด้วยเชื้อราไตรโคเดอร์มาก่อนประมาณ ๑๐ วัน

๖) เก็บใบ เปลือกลำต้น ลำต้น กิ่ง ผลและราก ที่เป็นโรค ที่อยู่ในบริเวณแปลงปลูกพืชไปเผาทำลาย เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อสาเหตุของโรค

ข้อดีของเชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมศัตรูพืช

๑. ไม่เป็นอันตรายต่อศัตรูธรรมชาติ และสิ่งมีชีวิตนอกเป้าหมาย

๒. มีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมโรคพืช

๓. เกษตรกรสามารถผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์มาได้

ข้อจำกัดของเชื้อราไตรโคเดอร์มา

๑. เป็นสิ่งมีชีวิตจึงมีช่วงอายุการเก็บสั้นคือ ไม่เกิน ๖ เดือน

๒. ต้องเก็บรักษาในที่ร่มเย็น ไม่ถูกแสงแดดโดยตรง

๓. ปัจจุบันมีบริษัทที่ผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์มา ผ่านการขึ้นทะเบียน เพียงบริษัทเดียว ทำให้ราคาค่อนข้างแพง

๔. ยังมีจำหน่ายไม่ทั่วถึง

การใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง

การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและต้องคำนึงถึง ดังนี้คือ ประเภทของสารเคมี, เครื่องพ่นสารเคมี, การผสมสารเคมี และเวลาของการใช้สารเคมี

ประเภทของสารเคมี สารเคมีกำจัดแมลงมีอยู่หลายประเภท ได้แก่

๑. สารเคมีที่พ่นถูกตัวตาย จะใช้ก็ต่อเมื่อต้องการลดปริมาณของแมลงลงอย่างรวดเร็ว เพื่อลดความเสียหาย เมื่อพ่นสารกำจัดแมลงแล้ว จะมีผลทำให้แมลงตายในทันที (knock down effect) หรือค่อย ๆ ตาย

๒. สารเคมีที่กินแล้วตาย เมื่อเกิดศัตรูระบาดเราสามารถพ่นสารเคมีลงไปในพืชที่เราต้องการคุ้ม ครองเมื่อแมลงบินเข้ามากิน หรือฟักออกจากไข่ กินพืชผลก็จะตาย สารเคมีบางชนิดมีพิษตกค้างนาน หรือสั้นแล้วแต่ชนิดของสาร

๓. สารเคมีประเภทดูดซึม แมลงบางชนิดเป็นแมลงที่ดูดกินน้ำเลี้ยงจากดอกใบและยอดอ่อน ดังนั้นการที่พ่นถูกตัวตายอาจไม่ตรงกับช่วงแมลงที่เข้ามากินพืช ดังนั้น การใช้สารฆ่าแมลงที่เป็นสารดูดซึมเข้าไปในต้นพืช เมื่อแมลงบินเข้ามา

๔. สารเคมีที่ใช้กำจัดแมลงในดิน แมลงบางชนิดอาศัยอยู่ในดิน กัดกินรากพืชทั้งต้นอ่อนและต้น ที่โตเต็มที่ ดังนั้น การเลือกสารฆ่าแมลงที่ใช้ในดินก็จะสามารถกำจัดแมลงเหล่านั้นได้

๕. สารเคมีประเภทสารรมและสารคลุกเมล็ดแมลงบางชนิด เช่น แมลงศัตรูในโรงเก็บ กินเมล็ด พันธุ์พืชที่อยู่ในโรงเก็บต้องใช้สารชนิดรม เช่น เมทิลโบรไมด์ เพื่อกำจัดแมลงในโรงเก็บได้ หรืออาจจะใช้สารเคมีคลุกเมล็ดที่ใช้พันธุ์ เมื่อแมลงระบาดทำลายเมล็ด จะถูกสารเคมีที่คลุกไว้ก็จะตายได้

๖. สารเคมีที่กำจัดแมลงเฉพาะชนิด ในกรณีนี้ผู้ใช้สารมักจะคำนึงถึงสภาพแวดล้อม แมลง วัชพืช แมลงห้ำ และแมลงเบียน ถ้าหากเราจะกำจัดเฉพาะเพลี้ยอ่อน เราก็เลือกสารเคมีที่กำจัดเฉพาะเพลี้ยอ่อนแต่ไม่ทำลายแมลงห้ำ แมลงเบียน เช่น ฟิริมอร์ หรือแอฟพลอด ทำลายเฉพาะเพลี้ยอ่อน ไม่แตก ทำลายเพลี้ยจักจั่นข้าว เกลเทิน ฆ่าเฉพาะไรแดง หรือปัจจุบัน มีสารยับยั้งการลอกคราบ เช่น อาทาบริอน ดิมิธิน จะกำจัดแมลงเฉพาะพวกหนอนกินใบ ดอก ผล แต่สารทั้งหมดดังกล่าวนี้จะไม่เป็นอันตรายต่อแมลงห้ำแมลงเบียน ซึ่งเป็นศัตรูธรรมชาติที่สำคัญ

๗. สารเคมีสังเคราะห์ ปัจจุบันสารสังเคราะห์ไพรีทรอยด์ก็ถือว่าเป็นสารที่เป็นพิษต่อสัตว์ เลือด อ่อนน้อย พิษตกค้างต่ำ สลายตัวเร็ว และบางชนิดยังไม่เป็นอันตรายต่อผึ้งและแมลงผสมเกสรอีกด้วย

การจัดการเพื่อการผลิตขิงที่ปลอดภัย

๑. การจัดการดูแล ด้านการปลูก, สภาพพื้นที่, ดิน, ปุ๋ย, แหล่งน้ำ และการพูนโคนที่ถูกต้อง

๒. การเก็บเกี่ยว

ขิงอ่อน

๑. ควรเริ่มเก็บเมื่อขิงมีอายุ ๔-๖ เดือน ซึ่งจะมีเสี้ยนน้อย เหมาะสำหรับรับประทานสด หรือดอง และแปรรูปอื่นๆ
๒. ก่อนเก็บเกี่ยวควรให้น้ำรดให้ทั่วแปลง เพื่อให้สภาพดินอ่อนตัวเพื่อต่อการเก็บเกี่ยว
๓. การเก็บเกี่ยวควรใช้มือถอนแฉ่งขิง เพราะถ้าใช้เครื่องมือขุดจะทำให้เกิดบาดแผล หรือแตกหักทำให้เสียราคา

ขิงแก่

๑. ควรเริ่มเก็บเกี่ยวได้เมื่อขิงมีอายุตั้งแต่ ๑๐ เดือนขึ้นไป สังเกตได้จาก ใบและลำต้นเริ่มเหี่ยว โดยปกติใบจะเริ่มเหี่ยวเมื่อขิงมีอายุย่างเข้าเดือนที่ ๘
๒. ก่อนเก็บเกี่ยวควรให้น้ำรดให้ทั่วแปลงให้สภาพดินอ่อนตัว เพื่อให้ขุดง่ายขึ้น
๓. ก่อนเก็บเกี่ยวขิงแก่ในช่วงนี้ เป็นฤดูแล้ง ดินค่อนข้างจะแห้งและแข็ง จึงไม่สามารถเก็บเกี่ยวขิงโดยวิธีถอนได้ จึงต้องใช้เครื่องมือขุด เช่น จอบ เสียม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. ๒๕๔๘. ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ขิง สำหรับเกษตรกร. กรุงเทพฯ :

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ณัฐริมา โฆษิตเจริญกุล, รัชมี ฐิติเกียรติพงษ์ และบุษราคัม อุดมศักดิ์. ๒๕๕๑. พัฒนาสูตร

สำเร็จแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* ควบคุมโรคเหี่ยวในขิง. ใน รายงานวิจัยเรื่องเต็ม

๒๕๕๑ สำนักงานวิจัยพัฒนาการ อาชีวศึกษา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ณัฐริมา โฆษิตเจริญกุล, วงศ์ บุญสืบสกุล , อรพรรณ วิเศษสังข์ และ ทศนาพร ทศคร. ๒๕๔๗.

การศึกษาการใช้ประโยชน์จากเชื้อ *Bacillus* spp. ในการควบคุมโรคเหี่ยวของขิงและมะเขือเทศ. รายงาน ผลการวิจัยประจำปี ๒๕๔๗. กลุ่มวิจัยโรคพืชสำนักวิจัยพัฒนาการ อาชีวศึกษา. หน้า ๕๐๗-๕๒๕.

นิพนธ์ ทวีชัย, วิชัย ไชยรัตน์, ศศิธร วุฒิวนิชย์, อำไพวรรณ ภราดรน์วัฒน์, ปราณี ฮัมเบอลิงค์ และสมนึก เชื้อวงศ์สกุล. ๒๕๔๒. เทคโนโลยีการจัดการโรคและศัตรูขิงเพื่อเพิ่มคุณภาพและผลผลิต. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร ม.เกษตรศาสตร์. หน้า ๒๕-๒๖.

รุ่งนภา เรืองโรจน์. ๒๕๕๕. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตขิง. ใน รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

ศศิธร วรปิตรังสี, วีระ วรปิตรังสี, ปฏิพัทธ์ ใจปิ่น, สนอง จรินทร์, อาทิตยา พงษ์ชัยสิทธิ์ สิริพร มะเจี้ยวและ ลัดดาวัลย์ อินทร์สังข์. ๒๕๕๖. ศึกษาการใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตและขนาดหัวขิง. น. ๑๕๐-๑๕๗. ใน รายงานผลงานวิจัยประจำปี ๒๕๕๖ ศูนย์วิจัยพืชสวน เชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร.

ลัดดาวัลย์ อินทร์สิงห์. ๒๕๕๘. การวิจัยและพัฒนาการผลิตชิงคุณภาพ. ใน รายงาน
โครงการวิจัย กรมวิชาการเกษตร.

สุรชาติ คูอาริยะกุล, อภิชัย วิชัยกุล, นภาพร ไชยยศ และอุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวินิช. ๒๕๕๓.
การยับยั้งเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคเหี่ยวของชิงด้วยสาร isothiocyanate ที่กำเนิดจาก
สาร glucosinolate ในพืชตระกูลกะหล่ำในห้วงปฏิบัติการ. น. ๒๗๘-๒๙๑. ใน รายงาน
ผลงานวิจัยประจำปี ๒๕๕๓ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรม
วิชาการเกษตร.

สุรชาติ คูอาริยะกุล, วิมล แก้วสีดา, ปฏิพัทธ์ ใจปิ่น, อภิชัย วิชัยกุล, สุธามาศ ณ น่าน และ
นภาพร ไชยยศ. ๒๕๕๗. การใช้พืชตระกูลกะหล่ำเป็นสารทางชีวภาพเพื่อควบคุม
แบคทีเรียสาเหตุโรคเหี่ยวของชิงในสภาพโรงเรือนและแปลงปลูก. ใน รายงาน
ผลงานวิจัยประจำปี ๒๕๕๗ ศูนย์วิจัยพืชสวน เชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรม
วิชาการเกษตร.

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชจรี สิงห์พันธ์

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราช

ภัฏเพชรบูรณ์ ๘๓ หมู่ ๑๑ ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๖-
๗๑๗-๑๕๑ โทรสาร ๐๕๖-๗๑๗-๑๔๑ โทรศัพท์มือถือ ๐๘๑-๓๔๙๔๒๗๔ E-mail :

nootjaree.tud@pcru.ac.th

กรอบที่ ๓ กรอบการสร้างจิตสำนึก
กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร และกิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์
ทรัพยากร

หน่วยงานสนองพระราชดำริ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ชื่อโครงการงานวิจัย ห้องนิทรรศการศูนย์เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เพชรบูรณ์

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

☒ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

☐ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

*หมายเหตุ: กิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

งบประมาณโครงการ ๑๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ส่วนที่ ๑ หลักการและเหตุผล

นิทรรศการ หมายถึง การให้การศึกษาอย่างหนึ่งด้วยการแสดงงานให้ชม เป็นการจัดแสดง และนำเสนอทัศนวัสดุรวมถึงวัสดุต่างๆ ที่ให้ข้อมูล ข่าวสาร ที่ผู้ชมสามารถสัมผัส เรียนรู้ ทดลองใช้ หรือ มีกิจกรรมเสริมประกอบ นิทรรศการเป็นสื่อในการให้การศึกษา ความรู้ความเข้าใจ เพื่อกระตุ้นความ สนใจ ตอบสนองและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ชมให้บรรลุสู่เป้าหมายในเรื่องนั้นๆ

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) ตามกรอบการสร้าง จิตสำนึก กิจกรรมที่ ๗ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร มีเป้าหมาย ๑) เพื่อให้เยาวชน ประชาชนชาวไทย ให้เข้าถึงความสำคัญและประโยชน์ของทรัพยากรทั้งสามฐาน ให้รู้จักหวงแหน รู้จัก การนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ซึ่งมีความสำคัญต่อการจัดการ การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรของ ประเทศอย่างยั่งยืน และ ๒) เพื่อให้หน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ วางแผนและขยายผลเพื่อนำ แนวทางการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรของ อพ.สธ. ไปดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของ หน่วยงานนั้น คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจึงจัดทำห้องนิทรรศการศูนย์ เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ส่วนที่ ๒ เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (Germplasm) อันเนื่องมาจาก พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. เพื่อให้เยาวชน ประชาชนชาวไทย ให้เข้าถึงความสำคัญและประโยชน์ของทรัพยากรทั้ง ๓ ฐาน ให้รู้จักหวงแหน รู้จักการนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ส่วนที่ ๓ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระ เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. พัฒนาข้อมูลในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายและเกิด ประโยชน์สูงสุด

๓. ห้องจัดแสดงนิทรรศการ : ศูนย์เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์



ภาพที่ ๑ ห้องนิทรรศการศูนย์เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์





ภาพที่ ๒ จัดแสดงผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผลผลิตทางการเกษตร เช่น เครื่องสำอาง และอาหารเสริม

ส่วนที่ ๕ สรุปผลการดำเนินงานโครงการและการวิเคราะห์ผล

กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร โครงการจัดแสดงห้องนิทรรศการศูนย์เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จัดแสดงนิทรรศการถาวร ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรต่างๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์ เช่น พันธุ์มะขามหวาน แมลงศัตรูพืชและแมลงที่เป็นประโยชน์ที่พบในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ พันธุ์กรรมปลา หิน ฟอสซิล และสมุนไพรต่างๆ รวมถึงการนำเสนอโปรแกรมพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เป็นการขยายผลการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ ไปสู่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยใช้การนำเสนอในรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ ซึ่งเป็นสื่อเข้าถึงประชาชนทั่วไป

โครงการจัดแสดงห้องนิทรรศการศูนย์เรียนรู้ ๓ ฐานทรัพยากร อพ.สธ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ทำการเปิดให้เข้าชมตั้งแต่วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๔ ณ อาคารปฏิบัติการทางการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เป็นต้นมา นั้น การดำเนินโครงการมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น ๕๗ คน และมีผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจจำนวน ๕๗ คน โดยมีผลการประเมินในภาพรวมทั้งหมดของโครงการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40 และสามารถแบ่งประเด็นการประเมินตามความพึงพอใจสูงสุดของแต่ละหัวข้อ ดังนี้

- ๑) ความพึงพอใจท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ และประสบการณ์ใหม่จากการเข้าอบรม เพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40
- ๒) ความพึงพอใจท่านคิดว่าเนื้อหาสาระในการอบรมครั้งนี้เป็นประโยชน์และสามารถนำไปปฏิบัติได้เพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40
- ๓) ความพึงพอใจกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของท่านในระดับใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.74 ± 0.44
- ๔) ความพึงพอใจความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และลำดับความคิดในการถ่ายทอดดีเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40
- ๕) ความพึงพอใจสัทธิศุภกรณ์มีความเหมาะสมเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.79 ± 0.46
- ๖) ความพึงพอใจสื่อประกอบการฝึกอบรมมีคุณภาพเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.88 ± 0.33
- ๗) ความพึงพอใจสถานที่ฝึกอบรมและสภาพแวดล้อมเหมาะสมเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.77 ± 0.50
- ๘) ความพึงพอใจระยะเวลาในการจัดฝึกอบรมเหมาะสมเพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40
- ๙) ความพึงพอใจความเหมาะสมของการจัดรูปแบบกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.88 ± 0.33
- ๑๐) ความพึงพอใจความประทับใจในการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.84 ± 0.37

๑๑) ความพึงพอใจประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.84 ± 0.37

๑๒) ความพึงพอใจเรื่องที่อบรมมีความน่าสนใจ มาก/น้อย เพียงใด อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40

๑๓) ความพึงพอใจความต้องการในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.81 ± 0.40

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชจรี สิงห์พันธ์

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เพชรบูรณ์ ๘๓ หมู่ ๑๑ ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๖-
๗๑๗-๑๕๑ โทรสาร ๐๕๖-๗๑๗-๑๔๑ โทรศัพท์มือถือ ๐๘๑-๓๔๙๔๒๗๔ E-mail :

nootjaree.tud@pcru.ac.th

หน่วยงานสนองพระราชดำริ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ชื่อโครงการ โครงการส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้และปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามแผนแม่บท (ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐)

☐ มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

✓ ไม่มีการดำเนินงานในแต่ละโครงการตามแผนแม่บท

*หมายเหตุ: กิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนแม่บทที่ได้เสนอไป

งบประมาณโครงการ ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

แหล่งที่มาของงบประมาณ งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
(อพ.สธ.)

๒. เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และเห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ให้แก่นักศึกษา นำไปสู่การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดและยั่งยืน

๓. เพื่อให้เยาวชนฝึกการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และสามารถนำความรู้ และ
ประสบการณ์ที่ได้รับมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. สอนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

๒. จัดการดำเนินงานด้านการเรียนรู้ทรัพยากรและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้
มีประสิทธิภาพสูงสุด

๓. เป็นแหล่งปลูกฝังโน้มน้าว กลุ่มเกลาจิตใจให้เยาวชนเกิดความเข้าใจ ห่วงเห่น และ
ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากร เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์ยั่งยืน

ผลการดำเนินงาน

ลักษณะโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง (๓ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

☐ โครงการยั่งยืน (๕ ปีขึ้นไป) โปรดระบุ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ปีงบประมาณ พ.ศ..... โครงการ.....

ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินโครงการ

ตารางที่ ๑ แสดงชื่อกิจกรรม ระยะเวลา สถานที่และรายละเอียดของการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรม ที่	ชื่อกิจกรรม	วันที่	สถานที่	รายละเอียด กิจกรรม
๑	การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	กิจกรรมการ บรรยายจาก วิทยากร
๒	การประยุกต์ใช้หลัก ๗R ใน การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	กิจกรรมการ บรรยายจาก วิทยากร
๓	การเรียนรู้เพื่อพัฒนา แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม	๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	แบ่งกลุ่ม ปฏิบัติการ
๔	การทำประโยชน์ด้าน สิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน	๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	แบ่งกลุ่ม ปฏิบัติการ
๕	บทบาทนักศึกษาสู่การ พัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม	๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	กิจกรรมการ บรรยายจาก วิทยากร
๖	การประดิษฐ์สิ่งของจาก วัสดุรีไซเคิล	๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	แบ่งกลุ่ม ปฏิบัติการ
๗	การเรียนรู้และแลกเปลี่ยน แนวคิดด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	แบ่งกลุ่ม ปฏิบัติการ
๘	สิ่งที่ฉันอยากทำเพื่อดูแล สิ่งแวดล้อม	๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบูรณ์	กิจกรรม แลกเปลี่ยน เรียนรู้



สรุปผลการดำเนินงานโครงการ

โครงการส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้และปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
จัดขึ้นในระหว่างวันที่ ๑๖ – ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ณ ห้อง ED๕๐๒ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเพชรบูรณ์

การดำเนินโครงการมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น ๓๕ คน และมีผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจจำนวน ๓๕ คน โดยมีผลการประเมินในภาพรวมทั้งหมดของโครงการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๕๔ และสามารถแบ่งประเด็น การประเมินตามความพึงพอใจสูงสุดของแต่ละหัวข้อ ดังนี้

๑) ความพึงพอใจหัวข้อการบรรยาย/ปฏิบัติการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๒ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ สิ่งที่น่าอยากทำเพื่อดูแลสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๗๕

๒) ความพึงพอใจหัวข้อสถานที่/ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับ ภาพรวมในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๗ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ประสานงานและการอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๗๒

๓) ความพึงพอใจหัวข้อด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจภาพรวมในระดับ ภาพรวมในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๒ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความชัดเจนในการอธิบาย ชี้แจงและแนะนำขั้นตอนในการให้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๘

๔) ความพึงพอใจหัวข้อด้านความรู้ความเข้าใจ/คุณภาพในการให้บริการ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจกับความรู้ที่ได้รับตรงตามวัตถุประสงค์/ความต้องการของผู้เข้าร่วมอบรม อยู่ในระดับ ภาพรวมในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๕๘ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ผู้ให้บริการสามารถตอบข้อสงสัยหรือให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ ได้ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๐

๕) ความพึงพอใจหัวข้อการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ผู้ตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจ ภาพรวมในระดับภาพรวมในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๕๘ โดยมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย ๔.๖๒

โดยการดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ คือ การดำเนินงานบรรลุตามตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ผู้ดำเนินการ อาจารย์ ดร.อาทิตยา ขาวพราย

หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ๘๓ หมู่ ๑๑ ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๖-๗๑๗-๑๕๑ โทรสาร ๐๕๖-๗๑๗-๑๔๑ โทรศัพท์มือถือ ๐๘๑-๓๔๙๔๒๗๔ E-mail : research_pcru@hotmail.com