



แบบฟอร์ม

2
5
6
8

ข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

แพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย

Network Capacity Building : NCB



แพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย (Network Capacity Building : NCB) มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ (Upskill/Reskill) ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ เช่น แกนนำของกลุ่มที่มารับบริการในแต่ละแพลตฟอร์ม ทีมงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ฯลฯ เพื่อเสริมทักษะในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.(STI Changemakers) ในอนาคต

ขั้นตอนการพัฒนา	เป้าหมายของการพัฒนา
ปีที่ ๑ เข้าใจ ผู้เข้าร่วมหลักสูตรมีความเข้าใจองค์ความรู้ ทักษะ	การให้ความรู้ ทักษะ เครื่องมือที่จำเป็นต่อการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) ในพื้นที่
ปีที่ ๒ เข้าถึง ผู้เข้าร่วมหลักสูตรต้องสามารถนำความรู้ ไปออกแบบโครงการในพื้นที่	ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) สามารถ นำความรู้ไปใช้ในการออกแบบ พัฒนาโครงการ เพื่อแก้ปัญหาให้ ชุมชน/หมู่บ้าน (แผนสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชน)
ปีที่ ๓ พัฒนา ผู้เข้าร่วมโครงการนำโครงการที่ออกแบบ ไปใช้ในการเขียนโครงการเสนอ สป.อว.	ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) นำเสนอ โครงการที่ออกแบบสู่แพลตฟอร์มต่าง ๆ ของ สป.อว.

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่องปีที่ 2

☐ โครงการต่อเนื่องปีที่ 3

1. ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2. ชื่อโครงการ :ยกระดับเกษตรกรการแปรรูปสัตว์เชียงรายสู่มาตรฐานกาแพ

3. รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ :

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบ ในโครงการ	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบ ในโครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ
1. อาจารย์ ดร. จินดา ศิริดา เบอร์โทร: 085-617-2211 อีเมล: sc_jinda@crur.ac.th	หัวหน้าโครงการ	องค์ความรู้ด้านการ วิเคราะห์สารสำคัญ องค์ความรู้ด้านการ เขียนและทำหลักสูตร ระยะสั้น	- งานวิจัยปอสา - งานวิจัยการนำวัสดุเหลือทิ้งจาก โกโก้มาทำผลิตภัณฑ์มาสก์หน้า - ลงพื้นที่โครงการ U2T และคลินิก เทคโนโลยี 2565 และ 2566 โครงการร้อยรักดีเยี่ยมลมจอย

			• โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนยั่งยืนสู่แพลตฟอร์มออนไลน์
2. ผศ.ดร.วลีพรรณ รกิติกุล เบอร์โทร: 085-004-8586 อีเมล: em_waleepan_r@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเชียงดา การสกัดสารสำคัญ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์	• งานวิจัยเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรจากพืชเฉพาะถิ่นในจังหวัดเชียงราย • การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาในโครงการ U2T และคลินิกเทคโนโลยีปี 2565 และ 2566 ร้อยรักดีเยี่ยมลุ่มจอย • โครงการพัฒนาศักยภาพผักเชียงดาคลินิกเทคโนโลยีปี 2567 • การพัฒนาศักยภาพผักบุ้งแดงเพื่อลดพิษจากออร์แกนอโฟสเฟตและคาร์บารเมต • โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนยั่งยืนสู่แพลตฟอร์มออนไลน์
2. ผศ.ดร.ปิยพร ศรีสม เบอร์โทร: 088-261-4724 อีเมล: sc_piyapom@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	องค์ความรู้ด้านการจัดการกลุ่มหรือองค์กร และการสร้าง เชื่อมโยงเครือข่าย	• การบริหารจัดการการลงพื้นที่เพื่อพัฒนาในโครงการ U2T • โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนยั่งยืนสู่แพลตฟอร์มออนไลน์ • บริหารโครงการจ้างงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย • บริหารจัดการโครงการยุวชนอาสา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย • การบริหารจัดการอุทยานวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย • บริหารจัดการคลินิกวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
4. อาจารย์ ปิยดา ยศสุนทร เบอร์โทร: 053776012 อีเมล: sc_piyada@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	องค์ความรู้ด้านการประยุกต์ผลิตภัณฑ์แปรรูป การขึ้นมาตรฐาน	• งานวิจัยปอสา • งานวิจัยการนำวัสดุเหลือทิ้งจากโกโก้มาทำผลิตภัณฑ์มาส์กหน้า • ลงพื้นที่โครงการ U2T และคลินิกเทคโนโลยี 2565 และ 2566 โครงการร้อยรักดีเยี่ยมลุ่มจอย • โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนยั่งยืนสู่แพลตฟอร์มออนไลน์

5. อาจารย์.ดร.ธนายุทธ ช่างเรือน งาม เบอร์โทร: 0 840 902976 อีเมล: Thanayut.cha@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	องค์ความรู้ด้านการจัดการกลุ่มหรือองค์กรและการสร้าง เชื่อมโยงเครือข่าย	• การบริหารจัดการการลงพื้นที่เพื่อพัฒนาในโครงการ U2T • โครงการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนยั่งยืนสู่แพลตฟอร์มออนไลน์ • บริหารจัดการโครงการยูชนอาสา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย • บริหารจัดการคลินิกวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย • หัวหน้าโครงการคลินิกเทคโนโลยี 2565 และ 2566 โครงการร้อยรักดี ส่อมลมจอย
--	----------------	---	---

¹ หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

² แบบประวัติแบบย่อ(การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

4. หลักการและเหตุผล :

ปัจจุบันเกษตรกรทางภูมิภาคอื่นของประเทศไทยโดยเฉพาะทางภาคเหนือได้ให้ความสนใจในการปลูกกาแฟสายพันธุ์โรบัสตามากขึ้น โดยปลูกแซมกับพืชชนิดต่าง ๆ เช่น ยางพารา ลำไย กล้วย เป็นต้น แต่เนื่องจากเกษตรกรยังมองว่าราคาผลเชอร์รี่กาแฟโรบัสตาค่อนข้างต่ำ (12-20 บาท/กิโลกรัม) รวมไปถึงตลาดรับซื้อยังไม่กว้างเท่ากับสายพันธุ์อาราบิก้า รวมถึงคุณภาพด้านรสชาติของโรบัสต้า ยังด้อยกว่ากาแฟพันธุ์อาราบิก้า จึงไม่ได้รับความนิยมมากนัก (กรมวิชาการเกษตร, 2552) จะเห็นว่าการปลูกกาแฟโรบัสต้าในหลายพื้นที่ซึ่งไม่ได้อยู่ในเขตภาคใต้ จังหวัดเชียงรายเองแม้ว่าจะมีจุดเด่นคือสามารถปลูกกาแฟอาราบิก้าได้ดี แต่ด้วยสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่มีความแปรปรวนทำให้การปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่สูงเกิดปัญหา จึงมีการส่งเสริมให้มีการปลูกกาแฟสายพันธุ์โรบัสต้าขึ้นโดยมุ่งหวังให้เกษตรกรมีรายได้มากกว่า 1 ทาง เช่นแนวคิดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนครเทิง แต่ด้วยคุณลักษณะของเมล็ดกาแฟ เช่น กลิ่น สี และรสชาติ ทำให้ขายไม่ได้ราคา อีกทั้งปริมาณที่ผลิตได้ก็ไม่เพียงพอต่อการกระตุ้นให้เกิดอุตสาหกรรมการผลิตและแปรรูปขึ้นในพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาให้กาแฟโรบัสต้ามีคุณภาพมาตรฐาน สามารถทำได้ด้วยการพัฒนาให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติดูแลรักษากาแฟก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้อง

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกาแฟนครเทิงเกิดจากความมุ่งมั่นที่จะเพิ่มรายได้ของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเทิง และอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกกาแฟสายพันธุ์โรบัสต้าและอบรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ให้เข้าใจในขั้นตอนตั้งแต่การปลูกถึงการเก็บเกี่ยว รวมทั้งรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร ด้วยเหตุผลของความท้าทายที่ว่า กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มดังกล่าว มีสมาชิกที่เป็นเกษตรกรผู้ผลิต สมาชิกผู้แปรรูป อีกทั้งมีผลิตภัณฑ์ของกลุ่มที่พร้อมรับการสนับสนุนให้เกิดการยกระดับเพื่อการแข่งขันภายใต้แบรนด์ “Fine Buster” ที่เป็นผลิตภัณฑ์จากกาแฟโรบัสต้าของอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ด้วยแนวคิด “ความเกื้อกูล ความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นเอกลักษณ์ ภายใต้วิถีชีวิตที่เรียบง่ายและยั่งยืน” โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแห่งนี้มีการพัฒนามาเป็นระยะเวลากว่า 8 ปี (พ.ศ. 2558-ปัจจุบัน) จนสามารถสร้างแบรนด์ของตัวเองขึ้นมาได้เป็นผลสำเร็จและทำให้จังหวัดเชียงรายมีกาแฟโรบัสต้าคุณภาพเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งแห่ง ตัวอย่างความสำเร็จเช่น ผลิตภัณฑ์กาแฟโรบัสต้าในชื่อ “Spring Vibes” ที่ให้กลิ่นโตโนโทนดอกไม้ และผลไม้

ตระกูลเบอร์รี่ พร้อมด้วยกลิ่นรส ตามมาด้วยความหวานฉ่ำของคาราเมลและขนุน และ “Robusta Honey 2023” ที่ได้รับสัมผัสสดใส่ทั้ง Fruity, Berry, Cherry และ Honey ที่ได้ตำแหน่งผู้ชนะเลิศอันดับที่ 3 ทำให้กาแฟโรบัสตาในพื้นที่ของอำเภอเทิงที่มีการปลูกอยู่แล้วพัฒนาเป็นสินค้าแปรรูปที่มีคุณภาพดี อย่างไรก็ตามในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565) เมื่อทำการรวบรวมผลผลิตกาแฟโรบัสตาพบว่ามีความมากถึง 12,000 กิโลกรัม เพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และส่งต่อผลผลิตแก่โรงงาน ทำให้เห็นว่า การปลูกกาแฟโรบัสตาในพื้นที่อำเภอเทิงน่าจะเป็นอีกอาชีพหนึ่งที่จะสามารถสร้างรายได้แก่เกษตรกรในพื้นที่ทดแทนสินค้าเกษตรชนิดอื่น ๆ ที่มีราคาต่ำได้

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกาแฟนครเทิงก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2559 จากนางสาวมูจรินทร์ โอภาโส (ข้าราชการ บำนาญ) ที่มีแนวคิดอยากเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่อำเภอเทิง และอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย โดยได้นำกาแฟพันธุ์โรบัสตาจากภาคใต้มาปลูกในพื้นที่ของตน และแบ่งให้เกษตรกรรายอื่น ๆ ปลูก โดยเป็นการปลูกแซม กับพืชชนิดอื่น ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกในกลุ่มทั้งหมด 39 ครัวเรือน แบ่งออกเป็นกลุ่มผู้ปลูก กลุ่มคัดแยกผลเชอร์รี่กาแฟ กลุ่มหมัก ตาก สี และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จากกาแฟ สืบเนื่องจากสมาชิกในทีมวิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อช่วยเหลือกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนกาแฟนครเทิง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่าในกระบวนการผลิตกาแฟแบบกึ่งแห้ง 5 กึ่งเปียกและแบบเปียก (honey and wet process) จะต้องนำเชอร์รี่กาแฟไปสีเอาเปลือกออกก่อน ซึ่งพบว่ามี ปริมาณมากถึง 2,000-3,000 กิโลกรัมต่อปีของการเก็บเกี่ยวและแปรรูปกาแฟ แต่เดิมชุมชนทั้งหรือนำไปเป็นปุ๋ย ปัจจุบันเริ่มมีแนวคิดอยากนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า และเป็นการลดของเสียที่จะส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง ทางกลุ่มวิสาหกิจให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและปัจจัยจำกัดในกระบวนการเตรียมเมล็ดกาแฟ อีกหลายประการ เช่น กระบวนการปลูกยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เมล็ดกาแฟยังไม่มีอัตลักษณ์นอกจากนี้กลุ่ม วิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนครเทิงยังต้องการยกระดับจุดเด่นทางการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขาย โดยการส่งเสริมการขายที่กำลังเป็นที่นิยมคือสร้างจุดแข็งเรื่องความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่ ช่วยส่งเสริมการตลาดได้ดีขึ้นโดยมีงานวิจัยยืนยันว่าผู้บริโภคร้อยละ 90 ตัดสินใจซื้อสินค้าที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Arreza, 2020) และการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication; GI)

นอกจากนี้ได้มีการศึกษาวิจัยยกระดับเมล็ดกาแฟของวิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนครเทิงให้เป็นมาตรฐานมีอัตลักษณ์ในด้านกลิ่น และรสชาติเฉพาะถิ่น ด้วยการสร้างแผนชาร์ตสีที่บ่งบอกระดับความสุขของผลเชอร์รี่กาแฟและพัฒนากระบวนการหมักด้วยจุลินทรีย์สายพันธุ์ดี รวมถึงการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์จากกาแฟและวัสดุเนื่องจากกระบวนการผลิตกาแฟโรบัสตากลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนครเทิงด้วยวิธีการพัฒนาวัสดุคอมโพสิตและสเปรตกาแฟโรบัสต้า และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิตกาแฟสารโรบัสตา และสร้างระบบสารสนเทศฐานข้อมูลสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และการกักเก็บคาร์บอนด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนครเทิง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพและความไว้วางใจภายในอุตสาหกรรมกาแฟ ที่จะส่งผลสู่ความน่าเชื่อถือของสินค้ามากขึ้นในมุมมองของผู้บริโภค โดยในโครงการนี้มุ่งเน้นเพื่อส่งเสริมเกษตรกรผู้ปลูกและผลิตเมล็ดกาแฟได้รับการส่งเสริมด้านทักษะและองค์ความรู้ตั้งแต่การปลูก กระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการการแก้ปัญหาต่างๆระหว่างการผลิตเพื่อให้ได้กาแฟที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค จนกระทั่งสามารถสร้างและขยายเครือข่ายความร่วมมือของกลุ่มผู้ปลูกและผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้า สามารถพัฒนาเป็นจุดเด่นของกาแฟกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนครเทิง จะได้ผลออกมาในรูปแบบการสร้างรายได้ สร้างงาน สร้างอาชีพให้เกิดกับ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพิ่มมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งของชุมชนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการยกระดับกาแพโรบัสต้าเชียงราย

สำหรับกลุ่มเป้าหมายในโครงการ เครือข่ายผู้ปลูกและผลิตเมล็ดกาแฟสู่ธุรกิจกาแพโรบัสต้า ในเบื้องต้นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกาแพนครเทิงได้เริ่มสร้างและขยายเครือข่ายความร่วมมือในการปลูกกาแพโรบัสต้าให้กับกลุ่มเกษตรกรที่สนใจในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและพะเยา เช่น กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเทิง สำนักงานเกษตรอำเภอแม่ลาว เชียงราย โดยมีการขยายพื้นที่การปลูกในแต่ละแหล่งประมาณ 170-200 ต้นต่อไร่ บางพื้นที่เป็นการปลูกแซมกับพืชชนิดอื่นๆ

แบบจำลองรายได้ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยกระดับกาแพโรบัสต้าในจังหวัดเชียงราย แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการพัฒนาศักยภาพในกระบวนการผลิต การแปรรูป และการตลาด โดยก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายผลกาแพสด (เชอรี่) ในราคาต่ำเฉลี่ยอยู่ที่ 8-12 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้มีรายได้ต่อการผลิตเพียงประมาณ 25,000-40,000 บาท ขณะที่ต้องรับภาระต้นทุนการผลิต เช่น ค่าปุ๋ย ค่าแรงงาน ค่าน้ำ และอื่น ๆ ประมาณ 20,000 บาทต่อการปลูก ส่งผลให้กำไรสุทธิต่อปีเฉลี่ยเพียง 10,000-20,000 บาทเท่านั้น อีกทั้งยังไม่มีช่องทางเพิ่มมูลค่าหรือรายได้เสริมอื่น ๆ หลังจากเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรได้รับการพัฒนาทักษะทั้งด้านการปลูก การผลิต การแปรรูป และการสร้างผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย รวมถึงได้รับการสนับสนุนในการขอการรับรองมาตรฐาน เช่น Organic หรือ GI ซึ่งช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและราคาสินค้า กาแพที่ผ่านกระบวนการแปรรูปสามารถจำหน่ายเป็นเมล็ดกาแพแห้งคุณภาพดีในราคาสูงขึ้น (20-50 บาท/กิโลกรัม) นอกจากนี้ เกษตรกรบางรายยังสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูป เช่น กาแฟคั่วบด สบู่ สครับจากกากกาแพ และจำหน่ายในรูปแบบแบรนด์ของตนเอง ทั้งในตลาดออนไลน์และออฟไลน์ สร้างรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์แปรรูปได้ทาง รายได้เสริมจากการเปิดศูนย์เรียนรู้หรือการรับอบรมศึกษาดูงานในชุมชน ยังเป็นอีกแหล่งรายได้ใหม่ที่เกิดจากการมีองค์ความรู้และเป็นต้นแบบที่ได้รับการยอมรับ โดยบางรายสามารถมีรายได้เสริมจากกิจกรรมนี้อีก 10,000-30,000 บาทต่อปี เมื่อรวมรายได้จากทุกช่องทาง เกษตรกรที่ผ่านการพัฒนาในโครงการสามารถมีรายได้รวมต่อปีประมาณ 30,000-100,000 บาท ซึ่งมากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการถึง 3-5 เท่า ผลลัพธ์ของแบบจำลองนี้สะท้อนว่า แนวทางการพัฒนาเกษตรกรแบบครบวงจรโดยใช้แนวคิดเพิ่มมูลค่า ยกระดับมาตรฐาน และขยายเครือข่ายการตลาด เป็นกลยุทธ์สำคัญที่สามารถยกระดับรายได้และความยั่งยืนของเกษตรกรได้

ในการยกระดับกาแพโรบัสต้าเชียงราย มีกระบวนการที่จะนำไปพัฒนาชุมชน ดังนี้ คือ

ปีที่ 1 จะส่งเสริมเกษตรกรผู้ปลูกและผลิตเมล็ดกาแฟได้รับการส่งเสริมด้านทักษะและองค์ความรู้ ตั้งแต่ต้นน้ำคือการปลูก กระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้า

ปีที่ 2 ทำการติดตามผลผลิต และส่งเสริมทักษะเพิ่มเติม รวมถึงการแก้ปัญหาต่างๆระหว่างการผลิต เพื่อให้ได้กาแพที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อสร้างเครือข่าย

ปีที่ 3 สร้างและขยายเครือข่ายความร่วมมือของกลุ่มผู้ปลูกและผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ซึ่งมีกิจกรรมการนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีมาส่งเสริมและยกระดับกาแพให้ได้คุณภาพและมาตรฐานรวมถึงปลูกฝังการปลูกกาแพให้เป็นกาแพอินทรีย์ต้นแบบสู่การสร้างเครือข่าย

ปีที่	หลักสูตร/กิจกรรม	ลักษณะของกิจกรรม
ปีที่ 1 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเสริมทักษะเกี่ยวกับกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเชียงราย	1. หลักสูตรupskill/reskill ทักษะการปลูกเมล็ดกาแฟโรบัสต้าที่เป็นอินทรีย์และไปตามมาตรฐาน	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมได้เพิ่มทักษะการปลูกเมล็ดกาแฟโรบัสต้าที่เป็นอินทรีย์และไปตามมาตรฐาน และได้เรียนรู้จริงจากแปลงสาธิต
	2. หลักสูตร upskill/reskill ทักษะกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเชียงรายเพื่อให้ได้คุณภาพและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้ง (zero waste)	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมได้เพิ่มทักษะการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเชียงรายเพื่อให้ได้คุณภาพ และได้เรียนรู้จริงจากแหล่งผลิต และผู้เข้าร่วมอบรมได้เพิ่มทักษะแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้ง (zero waste)และได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูป
	3. หลักสูตร upskill/reskill อบรมออนไลน์ธุรกิจกาแฟโรบัสต้า	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้การเพิ่มช่องทางเพื่อขยายธุรกิจออนไลน์ การพัฒนาช่องทางตลาดออนไลน์
ปีที่ 2 กิจกรรมสร้างความเข้มแข็งให้กลุ่มเกษตรกรโดยเน้นการเข้าสู่มาตรฐาน	1. การสร้างมาตรฐานคุณภาพเมล็ดกาแฟโรบัสต้า	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมได้เตรียมความพร้อมการสร้างมาตรฐานคุณภาพเมล็ดกาแฟ
	2. การจัดตั้งระบบและกลไกในการทำมาตรฐาน	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้และสามารถจัดตั้งระบบและกลไกในการทำมาตรฐาน
	3. ประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อนำไปสู่การสร้างเครือข่าย	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมได้นำทักษะพัฒนาหรือไปถ่ายทอดองค์ความรู้กับชุมชนเครือข่ายเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และเกิดการสร้างเครือข่าย
ปีที่ 3 กิจกรรมขยายเครือข่ายผู้ปลูกและผลิตเมล็ดกาแฟสู่ธุรกิจกาแฟโรบัสต้า	1. การจัดเวทีเสวนากาแฟโรบัสต้าเพื่อพัฒนาสู่ตลาดที่ได้มาตรฐาน	จัดเวทีเสวนา จากวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญ
	2. การประเมินผลและการสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับ	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรมสามารถออกแบบการประเมินผลการสร้าง

		มาตรฐาน และการสร้างระบบ ตรวจสอบย้อนกลับได้
	3. การทำโครงร่างโครงการเพื่อขอรับ การสนับสนุนจากองค์กรไม่แสวงหาผล กำไร	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกษตรกรผู้ ปลูกและผู้เข้าร่วมอบรม กลุ่มเครือข่าย ต่างๆ สามารถต่อยอดผลการ ดำเนินงานโดยขอรับงบประมาณ สนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆที่พร้อม ขับเคลื่อนการยกระดับมาตรฐานกาแฟ ไทย

5. วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตร upskill/reskill สำหรับเกษตรกรเพื่อส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าเชียงราย
2. เพื่อยกระดับคุณภาพเมล็ดกาแฟโรบัสต้าให้ได้มาตรฐาน โดยการจัดตั้งระบบควบคุมคุณภาพ สร้างการ
รับรู้ผ่านการประชาสัมพันธ์ และขยายเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
3. เพื่อขยายเครือข่ายผู้ปลูกและผู้ผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเข้าสู่ระบบที่ได้มาตรฐาน โดยผ่านการจัดเวที
เสวนา การประเมินผล และการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้า

6. กลุ่มเป้าหมาย :

(โปรดระบุ ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ขอรับ
การสนับสนุนงบประมาณ)

ชื่อ นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทร/อีเมล
นางสาวมูจรินทร์ โอภาโส ตัวแทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนา กาแฟนครเท็ง	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนากาแฟนคร เท็ง ตำบลเชียงเคี่ยน อำเภอนาหว้า จังหวัด เชียงราย	085-880-8989 piwmujarin@gmail.com

7. ระยะเวลาดำเนินการ : วันเริ่มต้น -สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี

ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
16 ม.ค. 2568 – 30 ก.ย. 2568	1 ต.ค. 2568 – 30 ก.ย. 2569	1 ต.ค. 2569 – 30 ก.ย. 2570

8. แผนภาพการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง STI Changemaker Plan :



9. แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart) :

ลำดับ	รายการ	งบประมาณ (บาท)
1	ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ 1 คน x 10,000 บาท x 3 เดือน	30,000
2	ค่าจ้างจัดกิจกรรม upskill/reskill ทักษะการปลูกเมล็ดกาแฟโรบัสต้าที่เป็นอินทรีย์และไปตามมาตรฐาน	37,100
3	ค่าจ้างจัดกิจกรรม upskill/reskill ทักษะกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเชียงรายเพื่อให้ได้คุณภาพและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้ง (zero waste)	35,100
4	ค่าวัสดุอุปกรณ์ เช่น สารเคมี วัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์การทำกระถางจากกากกาแฟ	10,200
5	ค่าจ้างจัดกิจกรรม upskill/reskillอบรมออนไลน์ธุรกิจกาแฟโรบัสต้า	22,000
6	ค่าจ้างออกแบบและผลิตสื่อออนไลน์	20,000
7	ค่าเช่า studio แบบเหมาจ่าย	9,815
งบประมาณรวม		164,215

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายสามารถถัวเฉลี่ยได้ทุกรายการ

10. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ :

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ทักษะ	คน	50	50	50
2. จำนวนความรู้ ทักษะที่ถ่ายทอดให้กลุ่มเป้าหมาย	เรื่อง	3	3	2
3. จำนวนผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI changemakers) ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	4	4	4
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
5. จำนวนผู้นำความรู้ ทักษะที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	50	50	50
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1	1.5	2
7. สื่อออนไลน์เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจกาแฟโรบัสต้า 3 ช่องทาง	ช่องทาง	3	-	-
8. ระบบและกลไกการทำมาตรฐานการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเชียงราย	ระบบ	-	1	-
9. ศูนย์ส่งเสริมยกระดับเกษตรกรกาแฟโรบัสต้าเชียงรายสู่มาตรฐานกาแฟ	ศูนย์	-	-	1

11. หน่วยงานสนับสนุน :

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	รูปแบบการสนับสนุน ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคาร สถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ
วิสาหกิจชุมชนกาแฟนครเทิง	วิทยากรและสถานที่วิจัยและจัดกิจกรรม
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	สถานที่จัดกิจกรรม และการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ โครงการวิจัย
สถาบันการเรียนรู้ตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	สถานที่จัดกิจกรรม และการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ โครงการวิจัย

12. ผลกระทบ :

ผลกระทบจากโครงการนี้

1. กาแฟโรบัสต้าเชียงรายได้รับการยกระดับในพื้นที่ของตัวเองเพื่อการส่งออกสู่สากล
2. กาแฟโรบัสต้าเชียงรายสามารถสร้างความแตกต่างทางการตลาดได้
3. ผลิตภัณฑ์กาแฟโรบัสต้าเชียงรายมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
4. คุณภาพของชุมชนและความเป็นอยู่ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟดีขึ้น

12.1 เศรษฐกิจ

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

1. รายได้เพิ่มขึ้นของกลุ่มเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10
2. มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเทียบกับงบประมาณที่ได้รับ ไม่น้อยกว่า 3 เท่า

12.2 สังคม

ผลกระทบด้านสังคม

1. เกิดอาชีพใหม่ในชุมชน อย่างน้อย 2 อาชีพ เช่น ผู้คัดแยกเมล็ดกาแฟ นักชิมกาแฟ แปรรูปผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้ง
2. ศูนย์ส่งเสริมยกระดับเกษตรกรกาแฟโรบัสต้าเชียงรายสู่มาตรฐานกาแฟ จำนวน 1 ศูนย์ ที่มีพันธกิจในการส่งเสริมองค์ความรู้และเพิ่มทักษะ ตลอดจนการรับรองมาตรฐานที่เกษตรกรเข้าถึงได้

12.3 สิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คือกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟเป็นแบบคาร์บอนต่ำ

13. งบประมาณขอรับการสนับสนุน :

จำนวนทั้งสิ้น 664,215.00 บาท (รวมทุกปีที่ขอรับงบประมาณ)

ปีที่ 1 พ.ศ. .2568 จำนวน 164,215 บาท

ปีที่ 2 พ.ศ...2569 จำนวน 250,000.00 บาท

ปีที่ 3 พ.ศ...2570 จำนวน 250,000.00 บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ..2568... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน 164,215 บาท ประกอบด้วย

ลำดับ	รายการ	งบประมาณ (บาท)
1	ค่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ 1 คน x 10,000 บาท x 3 เดือน	30,000
2	ค่าจ้างจัดกิจกรรม upskill/reskill ทักษะการปลูกเมล็ดกาแฟโรบัสต้าที่เป็นอินทรีย์และไปตามมาตรฐาน	37,100
3	ค่าจ้างจัดกิจกรรม upskill/reskill ทักษะกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโรบัสต้าเชิงรายได้เพื่อให้ได้คุณภาพและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้ง (zero waste)	35,100
4	ค่าวัสดุอุปกรณ์ เช่น สารเคมี วัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์การทำกระถางจากกากกาแฟ	10,200
5	ค่าจ้างจัดกิจกรรม upskill/reskillอบรมออนไลน์ธุรกิจกาแฟโรบัสต้า	22,000
6	ค่าจ้างออกแบบและผลิตสื่อออนไลน์	20,000
7	ค่าเช่า studio แบบเหมาจ่าย	9,815
	งบประมาณรวม	164,215

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายสามารถถัวเฉลี่ยได้ทุกรายการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

โครงการ: การจ้างเหมาผลิตสื่อวิดีโอออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำธุรกิจออนไลน์จากกาแฟโรบัสต้าท้องถิ่น

งบประมาณ: ไม่เกิน 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

แหล่งงบประมาณ: งบประมาณรายจ่ายของทางราชการ

ระยะเวลาดำเนินงาน: ภายใน 30 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

1. หลักการและเหตุผล

การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการทำธุรกิจออนไลน์ในกลุ่มเกษตรกรและผู้ประกอบการท้องถิ่นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นโดยเฉพาะกาแฟสายพันธุ์โรบัสต้าที่ได้รับรางวัลการันตีคุณภาพ การผลิตสื่อวิดีโอในรูปแบบบทเรียนออนไลน์จะช่วยถ่ายทอดองค์ความรู้และเป็นแนวทางการทำธุรกิจในรูปแบบเข้าถึงง่ายและใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้จริง

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อผลิตสื่อวิดีโอการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำธุรกิจออนไลน์จากกาแฟโรบัสต้าที่มีคุณภาพ
2. เพื่อเป็นต้นแบบการเรียนรู้สำหรับเกษตรกรหรือผู้ประกอบการท้องถิ่น
3. เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์

3. ขอบเขตของงาน

1. ผลิตวิดีโอจำนวน 2 ตอน ตอนละ 5-7 นาที เนื้อหาประกอบด้วย
ตอนที่ 1 : แนวทางการเริ่มต้นธุรกิจกาแฟออนไลน์จากกาแฟโรบัสต้าท้องถิ่น
ตอนที่ 2 : กลยุทธ์การสร้างแบรนด์และการตลาดออนไลน์โดยเน้นกรณีศึกษาของผู้ประกอบการที่ได้รับรางวัล
2. ถ่ายทำในพื้นที่จริงที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตกาแฟ
3. มีการสัมภาษณ์เจ้าของธุรกิจหรือผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 คน
4. ตัดต่อ ใส่กราฟิกเบื้องต้น โลโก้ และคำบรรยาย (subtitle) ภาษาไทยครบถ้วน
5. ส่งมอบเป็นไฟล์วิดีโอคุณภาพสูง (Full HD 1080p) พร้อมต้นฉบับ

4. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

1. มีประสบการณ์ผลิตสื่อวิดีโอเพื่อการศึกษา/การเรียนรู้อย่างน้อย 1 ปี
2. มีผลงานที่เคยเผยแพร่แล้วอย่างน้อย 1 ชิ้น
3. สามารถดำเนินงานตามขอบเขตและระยะเวลาที่กำหนดได้

5. วิธีการประเมินผล

1. คุณภาพของผลงานที่ผ่านมา
2. ความสามารถในการดำเนินงานให้เสร็จตามระยะเวลา
3. ความเหมาะสมของงบประมาณ

6. เงื่อนไขการชำระเงิน

1. ชำระเงินหลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วน และผ่านการตรวจรับโดยคณะกรรมการ
2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จรับเงิน และหลักฐานการเบิกจ่ายตามระเบียบของทางราชการ

14. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส
- (2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม และผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์ หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- (3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ

- (4) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำส่งจากหน่วยงาน ไม่เกินวันที่ 30 กันยายน (วันสิ้นสุดปีงบประมาณ) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย
- (5) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

15. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ



(อาจารย์.ดร..จินดา.ศิริตา)

ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง อาจารย์



แบบฟอร์มขอเข้าร่วม
การพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.(STI Changemaker)
แพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย(NCB) ประจำปีงบประมาณ.....

ข้อมูลผู้สมัคร

ชื่อ-นามสกุล นางสาวจุรินทร์ โอภาโส อายุ ๕๑ ปี
ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาโท
สาขาที่จบ รัฐศาสตร์
เบอร์โทร 085-880-8989 อีเมล pinmugrai@gmail.com

แรงบันดาลใจที่อยากจะเห็นการเปลี่ยนแปลงในชุมชน/สังคม

คุณภาพชีวิตของผู้ด้อย น้อยชาย และคนพิการในชุมชน ควรมีเว็บไซต์ในการเห็น
ข้อมูลงาน ตามการเปิด กอบตาขึ้น ที่เหมาะสม ด้วย และช่วยทำให้ สามารถเข้าถึง
ข้อมูลได้ที่เหมาะสมกับวิถี และลักษณะของชุมชน ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี จะลดผลกระทบ
ให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งเราต้องทำ
ด้วยวิธีที่เหมาะสมกับวิถี

ความรู้ที่ต้องการได้รับการพัฒนา

- 1) ด้านการออกแบบ และทำบรรจุภัณฑ์
- 2) การเงินและการตลาด มาช่วยของ ผลิตภัณฑ์ เพื่อ ส่งเสริมสินค้าเพิ่ม จากกาแฟในท้องถิ่น
- 3) การสกรีนผ้า ดึงดูดนักท่องเที่ยว ได้ มีมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ
- 4) การประชาสัมพันธ์ และ การทำตลาดจำหน่ายสินค้าในรูปแบบต่างๆ

มีความประสงค์ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย (Network Capacity
Building Platform : NCB) ภายใต้การดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยี.....

ลงชื่อ จุรินทร์ โอภาโส (ตัวบรรจง)
หมายเลขโทรศัพท์ 085-880-8989
ผู้สมัคร

ประวัตินักวิจัย

หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ – สกุล จินดา ศิริตา

ที่อยู่ปัจจุบัน 32 หมู่ 2 ตำบล นางแล

อำเภอ เมือง จังหวัด เชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100

โทรศัพท์ 085-6172211 E-mail sc_jinda@crru.ac.th

ที่ทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เลขที่ 80 หมู่ 9 ถนน พหลโยธิน ตำบล บ้านดู่ อำเภอ เมือง จังหวัด เชียงราย รหัสไปรษณีย์ 57100

โทรศัพท์ 0-5377-6011, 086-586-2067 โทรสาร 053776012

2. ข้อมูลการศึกษา

- ระดับปริญญาตรี

วิชาเอก วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมี

สถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

- ระดับปริญญาโท

วิชาเอก วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

สถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

- ระดับปริญญาเอก

วิชาเอก วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

สถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

3. ข้อมูลประสบการณ์/ความถนัด/ความสนใจพิเศษ

3.1 ประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา

พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน ผู้อำนวยการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2561 – 2563 รองผู้อำนวยการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2542 – 2560 อาจารย์ประจำโปรแกรมวิทยาศาสตรกายภาพ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2548 – 2550 Visiting student at School of Chemistry and Chemical

Engineering, Queen's University Belfast, Belfast, Northern
Ireland, UK

พ.ศ. 2546 – 2547 ผู้ช่วยสอน (Teaching Assistance) ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2 ประสบการณ์ในด้านงานวิชาการ

1. Sirita, J., Phanichphant, S., and Meunier, F.C. (2007). Quantitative analysis of adsorbate concentrations by diffuse reflectance FT-IR. *Anal Chem*, 79, 3912-3918.

2. Sirita, J., Phanichphant, S., Burch, R., and Meunier, F.C. (2008). The Spectroscopic investigation of CO adsorption on catalytic materials: a quantitative approach, *PACCON 2008 (Pure and Applied Chemistry International Conference)*, 1, 387-389.
3. Pungpoonpon, N., Sirita, J., and Phanichphant, S. (2012). Nanocatalyst for Transesterification of Vegetable Oils for the Production Improvement of Biodiesel. *The 19th Tri-U International Joint Seminar&Symposium*, TRI-U 2012, 67.
4. Chanitsara Jinachai, Jinda Sirita and Boonyung Kirtsomphan. (2014). The Development of a Learning Activity Package in Science Titled “The Efficiency of Cold Storage with Stacked Pot in Pot Refrigerators for Upper Secondary School Students. *Proceedings of the 15th National and International Conference Interdisciplinary Research for Local Development Sustainability*. Thailand. pp. 293.
5. ปิยพร ศรีสม, จินดา ศิริตา, วลีพรรณ รกิติกุล, ปิยดา ยศสุนทร และสุภาวดี แก้วพามา. (2560). การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, *ภาสาลองคำ, ฉบับพิเศษ, กรกฎาคม-ธันวาคม 2560*.
6. Banthot Chomsawan, Jinda Sirita, and Piyada Yodsoontorn. (2019). Quantitative determination of phenolic and tannin contents and antioxidant activity of Paper Mulberry. *The 45th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 45)*, 7-9 October 2019, pp. 330-335.
7. Jinda Sirita, Banthot Chomsawan, Piyada Yodsoontorn, Soonthree Kornochalart, Chaipat Lapinee, and Kanlaya Jumpatong. (2020). Antioxidant activities, phenolic and tannin contents of paper Mulberry (*Broussonetia papyrifera*) extract, *Medicinal Plants*, 12(3), 323-327.
8. สุนทรี กรโอชาเลิศ, ปิยพร ศรีสม, วลีพรรณ รกิติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, บรรพต จอมสวรรค์, ประเสริฐ ไวยะกาและ สุภาวดี แก้วพามา. (2021). การพัฒนานวัตกรรมการผลิตชาใบไผ่ชาคุณภาพสูงเพื่อวิสาหกิจชุมชนบ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ครั้งที่ 1 The 1st CRRU National Conference on Local Development “วิถีชีวิตใหม่กับการพัฒนาท้องถิ่น” New Normal and Local Development Perspectives*, 24-25 มิถุนายน 2564.
9. Chomsawan, B., **Sirita, J.**, Yodsoontorn, P., Srisom, P. and Rakitikul, W. 2022. Development of Napier Grass Formular For Cattle Feed. Proceeding of 48th International Congress on Science and Technology-Based Innovation : Science and Technology for Advancing Towards SDGs, November 29 – December 1, 2022, 841 - 845.

3.3 การอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

- 1) การอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีผลตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 20 มิถุนายน 2566

2) การอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มีผลตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 25 มิถุนายน 2566

3) การอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียน Protocol Synopsis เพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จัดโดยสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2564

4. ผลงานวิจัยในอดีต

1. **หัวข้อโครงการวิจัยเรื่อง :** การศึกษาสารออกฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากเหียง ในเขตชุมชนต้นแม่ น้ำลาว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย, 2557 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

2. **หัวข้อโครงการวิจัยเรื่อง :** ตัวเร่งปฏิกิริยาอนุภาคนาโนสำหรับปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอร์ิฟิเคชันของน้ำมันพืชเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตไบโอดีเซล, 2558 (แหล่งทุน: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย)

3. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแล ใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, 2558 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

4. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** โครงการพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากน้ำพุร้อนและโคลนเพื่อนำไปใช้ในการบริการธุรกิจสปา และโรงแรมในจังหวัดเชียงราย เป็นเมือง Lanna wellness, 2560 (แหล่งทุน สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย)

5. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของใบไม้หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์, 2561 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

6. **หัวข้อแผนวิจัยเรื่อง :** งานวิจัยเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสุขภาพและความงามจากปอสา, 2562 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

7. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** การหาปริมาณโพลีฟีนอล แทนนิน และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากปอสา, 2562 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

8. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** การพัฒนานวัตกรรมการผลิตชาใบไม้ชาคุณภาพสูงเพื่อวิสาหกิจชุมชน, 2563 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

9. **หัวข้อโครงการวิจัยเรื่อง :** การหาปริมาณโพลีฟีนอล และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากผงพอกผิวเปลือกสับปะรดภูเก็ต, 2564 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

10. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** การจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้การผลิตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของโกโก้ ในจังหวัดเชียงราย, 2564 (แหล่งทุน สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

๑๑. **ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง :** การพัฒนาสูตรหมักเนเปียร์หมักเพื่อเป็นอาหารโค, 2565 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

๑๒. **โครงการวิจัยเรื่อง :** นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ลูกประคบสมุนไพรเพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ในพื้นที่อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย, 2565 (แหล่งทุน งบประมาณแผ่นดินปี 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

๑๓. **โครงการวิจัยเรื่อง :** ศักยภาพของผักบุ้งแดงเพื่อลดความเป็นพิษของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมต, 2565 (แหล่งทุน งบประมาณแผ่นดินปี 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

5. รางวัลที่ได้รับ

รางวัลดีเด่นเหรียญทองแดง การนำเสนอผลงานประเภท Poster Presentation สาขาวิชาเคมี เคมีประยุกต์ และเคมีสิ่งแวดล้อม เรื่อง “Quantitative determination of Phenolic content and Antioxidant activity of Phulae Pineapple Waste’s Masking Powder” ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์วิจัยครั้งที่ 12 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม 2564 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ร่วมโครงการคนที่ 1

ชื่อ-สกุล

ผศ.ดร.วลีพรรณ รกิติกุล

Asst. Prof. Dr. Waleepan Rakitikul

ที่อยู่

สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

80 หมู่ 9 ตำบลบ้านคู้ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100

โทรศัพท์/โทรสาร 053-776011 / 053-776012

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปริญญาโท สาขาวิชาเคมี (ฟิสิกส์) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปริญญาเอก สาขาวิชาเคมี (ฟิสิกส์) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สาขาวิชาที่มีความชำนาญ

เคมีคอมพิวเตอร์ พอลิเมอร์ พลาสมาฟิสิกส์

3. ข้อมูลประสบการณ์/ความถนัด/ความสนใจพิเศษ

3.1 ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน รองผู้อำนวยการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

3.2 ประสบการณ์ในด้านงานวิชาการ

1. Rakitikul, W.; Nimmanpipug, P. Degree of Esterification and Gelling Properties of Pectin Structure in Coffee Pulp, Key Engineering Materials: Applied Physics and Material Applications II, volume 675-676, pages 11-14, Jan 2016. (SCImago Journal and Country Rank: Q3)

แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2. ปิยพร ศรีสม, จินดา ศิริตา, วลีพรรณ รกิติกุล, ปิยดา ยศสุนทร และสุภาวดี แก้วพา มา. รายงานการวิจัย เรื่อง การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. กาสะลองคำ, ฉบับพิเศษ, กรกฎาคม-ธันวาคม 2560.

แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

3. Rakitikul, W.; Tammasat, T.; Udjai, J.; Nimmanpipug, P. Experimental and DFT Study of Gelling Factor of Pectin, Suranaree Journal of Science and Technology, Volumn 23(4), pages 421-428. October – December 2016.

แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

4. Rakitikul, W.; Palee, J. Botanical Characteristics and Pectin Properties of Canthium parvifolium Roxb., Current Applied Science and Technology, Volumn 18(3), pages 156-166. Sep-Dec 2018.

แหล่งทุน ศูนย์ความหลากหลายทางพันธุกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

5. วลีพรรณ รกิติกุล, การสังเคราะห์ไฮโดรเจลของเพคตินจากผลข้าวปุ้นพระฤๅษีสำหรับการปลดปล่อยปุ๋ยไนโตรเจน, วารสารวิจัยรามคำแหง (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2563 หน้า 48-55.

แหล่งทุน ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)

3.3 ความถนัด/สนใจเป็นพิเศษทางวิชาการ เคมีพอลิเมอร์ เคมีคอมพิวเตอร์

3.4 ความถนัดทางภาษา อังกฤษ

3.5 การอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1. หลักสูตร จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Human Research Ethics) (e-learning) จัดโดย สวทช วันที่ 17 ธันวาคม 2564
2. การอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียน Protocol Synopsis เพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จัดโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2564

4. ผลงานวิจัยในอดีต

- โครงการที่ 1 การวิเคราะห์และปรับปรุงเปลือกเมล็ดกาแฟจากหมู่บ้านดอยช้างด้วยกระบวนการวิธีทางทางทดลองและทางทฤษฎี
- โครงการที่ 2 การศึกษาสมบัติเชิงโมเลกุลขององค์ประกอบทางเคมีที่พบในวัสดุเหลือทิ้งกาแฟโดยกระบวนการวิธีทางทฤษฎี
- โครงการที่ 3 การสกัดและวิเคราะห์หาปริมาณเพคติน เพื่อศึกษาความคุ้มค่า และการย่อยสลายของเพคตินที่สกัดได้จากผลข้าบบ้านพระฤๅษี
- โครงการที่ 4 การศึกษาฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระในใบข้าบบ้านพระฤๅษี
- โครงการที่ 5 การศึกษาสัณฐานวิทยาไฮโดรเจลจากเพคตินจากผลข้าบบ้านพระฤๅษี
- โครงการที่ 6 การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
- โครงการที่ 7 ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของใบไม้หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์
- โครงการที่ 8 ศึกษาการสกัดเพคตินจากวัสดุเหลือทิ้งจากพืชเศรษฐกิจเฉพาะถิ่นในจังหวัดเชียงราย
- โครงการที่ 9 การจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้การผลิตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย
- โครงการที่ 10 นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ลูกประคบสมุนไพรเพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนในพื้นที่อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย
- โครงการที่ 11 ศักยภาพของผักบุ้งแดงเพื่อลดความเป็นพิษของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต

5. รางวัลที่ได้รับ

รางวัลดีเด่นเหรียญทองแดง การนำเสนอผลงานประเภท Poster Presentation สาขาวิชาเคมี เคมีประยุกต์ และเคมีสิ่งแวดล้อม เรื่อง “Quantitative determination of Phenolic content and Antioxidant activity of Phulae Pineapple Waste’s Masking Powder” ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์วิจัยครั้งที่ 12 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม 2564 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ร่วมโครงการคนที่ 2

ชื่อ – สกุล

ดร. ปิยพร ศรีสม

Dr. Piyaporn Srisom

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
หน่วยงาน โปรแกรมวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย 57100
โทรศัพท์ 053-776011-2 โทรสาร 053-702758 มือถือ 0882614724
E-mail sc_piyaporn@crru.ac.th

ประวัติการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เภสัชศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์

- Full-time teaching assistant scholarship: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย
- Academic Staff Exchange: Faculty of Sciences, The University of Adelaide, AUS
(ทุนโครงการพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)
- Student Exchange: Birkbeck College, University of London, UK
(ทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก-สกว.)
- Academic Staff Exchange: University of Victoria, Victoria, Canada

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ เคมีวิเคราะห์: การพัฒนาเทคนิค/วิธีวิเคราะห์ใหม่ที่ประหยัด สะดวก รวดเร็ว และให้ผลที่เชื่อถือได้สำหรับวิเคราะห์สารชนิดต่างๆ การใช้เครื่องมือ/เทคนิคการวิเคราะห์ทางเคมีสำหรับการวิเคราะห์สารตัวอย่างในสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างจาก สิ่งมีชีวิต ตัวอย่างยา ฯลฯ

ผลงานทางวิชาการ

1. Liawruangrath, S., Liawruangrath, B. & Pibool, P. (2001). **Simultaneous determination of tolperisone and lidocaine by high performance liquid chromatography.** *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **26(5-6)**, 865-872.
2. Srisom, P., Liawruangrath, S., Liawruangrath, B., Slater, J.M. & Wangkarn S. (2007). **Simultaneous determination of neomycin sulfate and polymyxin B sulfate by capillary electrophoresis with indirect UV detection.** *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **43(3)**, 1013-1018.
3. Srisom, P., Liawruangrath, S., Liawruangrath, B., Slater, J.M. & Wangkarn S. (2007). **Simultaneous determination of neomycin sulfate and polymyxin B sulfate by capillary electrophoresis with indirect UV detection.** *J. Pharm. Biomed. Anal.*, **43(3)**, 1013-1018.
4. Srisom, P., Liawruangrath, B. & Liawruangrath, S. (2007). **Micellar Liquid Chromatographic Determination of Penicillins in Pharmaceuticals.** *Chromatographia*, **65(11-12)**, 687-693.

5. Srisom, P., Liawruangrath, B. & Liawruangrath, S. (2008). **Micellar Liquid Chromatographic Determination of Penicillins in Pharmaceuticals**, Proceedings of Nano Korea 2008: The 6th International Nanotech Symposium & Exhibition in Korea, South Korea.
6. Srisom, P. (2013). **Application of a 2nd-Order Derivative Spectrophotometric Determination of L-ascorbic acid in Wild Fruits**, Proceedings of the PACCON 2013: Pure and Applied Chemistry International Conferences, 23–25 January 2013, Thailand.
7. Srisom, P. (2016). **Determination of Cefadroxil by Micellar Liquid Chromatography**, Proceedings of the 13th International Conference: ASIAN Community Knowledge Networks for the Economy, Society, Culture, and Environmental Stability, 6-11 June 2016, Philippines.
8. ปิยพร ศรีสม (2556). **เคมีวิเคราะห์**. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
9. ปิยพร ศรีสม (2556). **เอกสารประกอบการสอน: เคมีพื้นฐาน**. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
10. ปิยพร ศรีสม (2557). **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์: การพัฒนาวิธีโพเทนชิโอเมตริกสำหรับตรวจหาปริมาณฟอสเฟต ในน้ำยาง**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
12. ปิยพร ศรีสม (2557). **รายงานการวิจัย: การพัฒนาวิธีโพเทนชิโอเมตริกสำหรับตรวจหาปริมาณฟอสเฟต ใน น้ำยาง**. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย 2555)
13. ปิยพร ศรีสม (2558). **รายงานการวิจัย: ความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกเมี่ยงเชิงวนเกษตรในเขตชุมชนต้น แม่ น้ำลาว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย**. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (ทุนอุดหนุนการวิจัยจาก สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ 2557)
14. ปิยพร ศรีสม และคณะ (2559). **รายงานการวิจัย: การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้าน นางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย**. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (ทุนอุดหนุนการ วิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 2558)
15. ปิยพร ศรีสม และคณะ (2562). **ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของใบไผ่ซาง (*Dendrocalamus sp.*)**. The CRUNational Conference on Science and Technology : NCST 3rd 2020
16. ปิยพร ศรีสม, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, วลีพรรณ รกิติกุล และ สุภาวดี แก้วพามา. (2560). **การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย**. วารสารการวิจัย กาสะลองคำ, 11(3)ม 61 – 68.
17. บรรทด จอมสวรรค์, ปิยดา ยศสุนทร และปิยพร ศรีสม. **การใช้ประโยชน์จากเปลือกสับปะรดทุแลเหลือทิ้งเพื่อ พัฒนาเป็นสูตรอาหารโค**. Proceedings of the 2nd International and National Conference 2020 Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century, 20 March 2021.

18. Chomsawan, B., Sirita, J., Yodsoontorn, P., Srisom, P. and Rakitikul, W. 2022.
Development of Napier Grass Formular For Cattle Feed. Proceeding of 48th International
Congress on Science and Technology-Based Innovation : Science and Technology for
Advancing Towards SDGs, November 29 – December 1, 2022, 841 - 845.

ผู้ร่วมโครงการคนที่ 3

ชื่อ- นามสกุล นางสาวปิยดา ยศสุนทร
Miss Piyada Yodsoontorn
สาขาศาสนาและวัฒนธรรม วิทยาลัยเทคโนโลยี
ที่อยู่ 80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์/โทรสาร 053-776011 /053-776012
ประวัติการศึกษา: วท.บ. เคมีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2542
วท.ม.เคมีเทคนิค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2546

ประสบการณ์วิจัย :

1. การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, 2558 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)
2. โครงการพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากน้ำพริกและโคลนเพื่อนำไปใช้ในการบริการธุรกิจสปา และโรงแรมในจังหวัดเชียงราย เป็นเมือง Lanna wellness, 2560 (แหล่งทุน สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย)
3. ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของใบไผ่หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์ , 2561 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)
4. การหาปริมาณโพสไฟฟีนอล แทนนิน และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากปอสา , 2562 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

ผลงานตีพิมพ์ :

1. สุนทรี กรโอชาเลิศ, ปิยพร ศรีสม, วลีพรรณ รกติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, บรรพต จอมสวรรค์, ประเสริฐ ไวยะกา และ สุภาวดี แก้วพามา. (2564). การพัฒนานวัตกรรมการผลิตชาใบไผ่ชาคุณภาพสูงเพื่อวิสาหกิจชุมชนบ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. ประมวลบทความในการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ครั้งที่ 1 “วิถีชีวิตใหม่กับการพัฒนาท้องถิ่น” วันที่ 24-25 มิถุนายน 2564. หน้า 1051-1056. 429

2. Chomsawan, B., Srisom, P., and Yodsoontorn, P. (2021). **Utilization of Phulae Pineapple Waste for Cattle Feed Formula.** *Proceeding of The 2nd International and National Conference (Multidisciplinary Innovation Development in the 21st Century)*. The Graduate School. Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand, March 20, 2021. p.D47-D52.

3. Sirita, J., Chomsawan, B., Yodsoontorn, P., Kornochalert, S., Lapinee, C., and Jumpatong, K. (2020). **Antioxidant activities, phenolic and tannin contents of paper mulberry (Broussonetia papyrifera) extract.** *Medicinal Plants*, September 2020, vol. 12(3), pp. 371–375.

4. Chomsawan, B., Sirita, J., Yodsoontorn, P., and Jumpatong K. (2019) . **Quantitative determination of phenolic compounds, tannin and antioxidant activities from Paper Mulberry.** *Proceeding of 45th Congress on Science and Technology of Thailand : Seedling Innovation for Sustainable Development* (pp. 332-335). Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand, Oct. 7-9, 2019.

5. ปิยดา ยศสุนทร. 2562. **การเตรียมแผ่นฟิล์มจากแป้งข้าวเจ้าและแนวทางการใช้ประโยชน์ด้านสุขภาพและความงาม.** วารสารการวิจัยกาสะลองคำ. 13(1), 1-10.

6. วลีพรรณ รกิติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม, สุรัสวดี นางแล. (2022). **วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีเพื่อหาอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย (Chemical Composition Analysis to Determine the Identity of Cocoa in Chiang Rai Province).** *Journal of KPRU Science Mathematics and Technology*, Article in press.

รางวัลที่ได้รับ

แผนงานวิจัย "การใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มของเปลือกสับปะรดภูเก็ต" กับการได้รับรางวัล "Best Poster Presentation Award" จากงานประชุมวิชาการ "The 2nd International and National Conference 2020 Multidisciplinary for Innovation Development in 21st Century" จัดโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา วันที่ 20 มีนาคม 2564

ผู้ร่วมโครงการคนที่ 4

ชื่อ – สกุล	ดร. ธนายุทธ ช่างเรือนงาม
ตำแหน่ง	อาจารย์
หน่วยงาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย 57100 โทรศัพท์ 053-776011-2 โทรสาร 053-702758 มือถือ 0882614724 E-mail Thanayut.cha@cr.ru.ac.th
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ, มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประสบการณ์ทำงาน

- เป็นอาจารย์ประจำ หลักสูตรคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- หัวหน้าโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- เจ้าของสถาบัน SmartScience เชียงใหม่

ผลงานวิจัย

1. Krittawit Suk-ueng, Bhanupong Phrommarat, Suruswadee Nanglae, Thanayut Changruenngam and Sivaree Sudsanit. (2017). Mapping of landslide susceptibility area using geographic information system and logistic regression model with Invironmental factors: a case study of Ban Nanglae Nai, Muang district, Chiang Rai province. Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University, Volume 4 Number 6 November – December 2017, ISSN 2408 – 12

2. Thanayut Changruenngam, Suruswadee Nanglae, Nopporn Tanachaikhan , Charuwan Sirinapadola, Wittaya Pulsawad and Manoo Sompetch. (2019). Selection of Village Headman by Using Fuzzy Model: A Case Study of Hadkai Village, Wiang Sub- District Chiang Khong District, Chiang Rai Province. Proceedings of the 15th national Conference on Social Sciences, Chiang Rai Rajabhat University 2019, THAILAND. January 25.
3. Thanayut Changruenngam and Jantrararuk Tovanonte. (2019). Exploring the suitability map of wild banana (*Musa serpentina* Swangpol & Somana) in Thailand using Species Distribution Models with the limited occurrence data. Proceedings of the International Conference on Biodiversity 2019. THAILAND. May 22 – 24.
4. Thanapon saengsuwan and Thanayut Changruenngam. (2019). Mathematical Model for Forecasting electricity production of solar rooftop systems. Proceedings of the 11th NPRU National Academic Conference, THAILAND. July 11 – 12.7.3
5. สุรัสวดี นางแล, นิติมา ชัยเสนสุข, ธัญวรัญญ์ บุตรสาร และ ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม, (2559). ความรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ ของหมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. รายงานการวิจัย, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
6. Suruswadee Nanglae และ Thanayut Changruenngam (2020). The Application of Graph Theory on Text Mining. Journal of Science and Technology Mahasarakham University, 39(5), 532-538.
7. Changruenngam, T., Chomchalow, S., & Tovanonte, J. (2022). Habitat Prediction and Knowledge Extraction from *Musa gracilis* Holttum with Limited Data. Chiang Mai J. Sci., 49(4), 1050–1062.
8. Rakitikul, W., Sirita, J., Yodsuntorn, P., Changruanngam, T., & Nanglae, S. (2022). Chemical Composition Analysis to Determine the Identity of Cocoa in Chiang Rai Province. Journal of KPRU Science Mathematics and Technology.
9. กัณฑ์พัฒน์ เหลืองเจริญวัฒนา, พิสิษฐ์ มณีโชติ, ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม และธนพล แสงสุวรรณ (2565). การพัฒนา อัลกอริทึมระบบปลูกพืชอัจฉริยะสำหรับการปลูกกล้วยในโรงเรือนปิด. งานประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15, ชุมพร.
10. สุรัสวดี นางแล, ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม, พงศกร สุวรรณวงศ์, เวสรัสซ บัญมาศศักดิ์ และเจนจิรา นาตุน. (2566). การประยุกต์ใช้เทคนิคมอนติคาร์โลในการจำลองพื้นที่อ่างเก็บน้ำ กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำหนองบัว จังหวัดเชียงราย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 3(1).

