



แบบฟอร์ม

2 **ข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ**
 5 **การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม**
 6 **เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน**

7 **แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน**
Building Community Enterprise : BCE



แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building Community Enterprise : BCE) จัดทำขึ้นเพื่อให้นักวิจัยนำความรู้ด้าน วทน. และการบริหารจัดการ การตลาด ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจให้กับผู้ประกอบการชุมชน ทั้งนี้ แพลตฟอร์ม BCE มุ่งเน้นการพัฒนาสินค้า(Product) และบริการ(Service) ตลอดห่วงโซ่คุณค่า(ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญา นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน(Quality & Standard) มีกระบวนการในการช่วยผู้ประกอบการในการจัดทำโมเดลธุรกิจ(Business model) และแผนธุรกิจ(Business plan) ที่ชัดเจนตอบโจทย์ทั้ง ตลาดออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าและบริการของธุรกิจชุมชนและส่งเสริม วิถีคิดและการดำเนินธุรกิจในรูปแบบของธุรกิจเพื่อชุมชน(Business for Community) หรือธุรกิจเพื่อสังคม(Social Enterprise) ได้ ในอนาคต

ขั้นตอนการพัฒนา	แนวทางเบื้องต้น
ปีที่ ๑ มาตรฐาน เตรียมพร้อมสู่การขอรับรองมาตรฐาน	การให้ความรู้ เทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เช่น GMP ออย. มฟช.
ปีที่ ๒ โมเดลธุรกิจ ขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจ	นำโมเดลธุรกิจมาใช้ในการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออฟไลน์ และออนไลน์
ปีที่ ๓ ธุรกิจยั่งยืน พัฒนาธุรกิจสู่ธุรกิจเพื่อสังคม	ส่งเสริมการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม

โครงการใหม่ โครงการต่อเนื่องปีที่ 2 โครงการต่อเนื่องปีที่ 3

1. **ชื่อหน่วยงาน :**..... คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.....

2. **ชื่อโครงการ :**..... ร้อยรักที่ฮ่อมลมจอย.....

3. **ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) :**..... การท่องเที่ยวภาคเหนือ

ระบุห่วงโซ่คุณค่าที่สอดคล้องกับภาค

4. **รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ**

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบใน โครงการ1	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบใน โครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้อง กับโครงการ2
อ.ดร. ธนายุทธ ช่างเรือนงาม เบอร์โทร 0840902976 thanayut.cha@crru.ac.th	หัวหน้าโครงการ	ระบบฐานข้อมูลและระบบ สารสนเทศ สำหรับกิจกรรม การท่องเที่ยวฮ่อมลม และ การตลาดออนไลน์	โครงการฐานข้อมูลส่งเสริม พัฒนาการเด็กในจังหวัด เชียงราย และงานวิจัยการ คำนวณต้นทุนและการตลาด ออนไลน์ของผู้ประกอบการ ถั่วเน่า

ผศ.ดร. วลีพรรณ ริกิติกุล เบอร์โทร 0850048586 em_waleepan_r@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของวัสดุด้วยวิธีเตตราทและเปกโตรสโคปี	งานวิจัยเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและการลงพื้นที่เพื่อพัฒนาในโครงการ U2T
อ.ดร. จินดา ศิริตา เบอร์โทร 0856172211 sc_jinda@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากวัสดุในท้องถิ่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์	งานวิจัยเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและการลงพื้นที่เพื่อพัฒนาในโครงการ U2T
อ. ปิยดา ยศสุนทร เบอร์โทร 0979799463 sc_piyada@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	วิเคราะห์คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์	งานวิจัยเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและการลงพื้นที่เพื่อพัฒนาในโครงการ U2T
รศ.ดร. ฟารุง สุรินา บุญทิศ เบอร์โทร 0886221950 อีเมลล์ sc_farung@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	การดูดาว	งานวิจัยทางดาราศาสตร์และวิทยาการการดูดาว
อ.ดร. สุรัสวดี นางแล เบอร์โทร 0815943105 suruswadee.nan@crru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	การจัดทำข้อมูลสำหรับการเดินป่า	งานวิจัยฐานข้อมูลไกไกในจังหวัดเชียงราย และการพยากรณ์เชิงพื้นที่
อ.มาริสสา แสงใส เบอร์โทร 0616972524 marisa.s@ovec.moe.go.th	วิทยากร	การจัดการการท่องเที่ยวท่องเที่ยว	วิทยากรในโครงการฝึกอาชีพระยะสั้นของศึกษาธิการจังหวัดเชียงราย: หลักสูตรมัคคุเทศก์ชุมชน
อ.พัชรินทร์ ยวงมณี เบอร์โทร 0934190998 Patcharin.y@cvc.ac.th	วิทยากร	การจัดการการท่องเที่ยวท่องเที่ยว	วิทยากรในหลักสูตรมัคคุเทศก์ชุมชน การฝึกทักษะอาชีพ ภายใต้โครงการกำลังใจ ในพระดำริพระเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา
นางชานีนีย์ สิงหเสนี 0652289959 Cherry9chalinee@gmail.com	เจ้าหน้าที่รัฐ	ผลงานงานประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ภายใต้โครงการของสำนักงานเกษตรอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานท่องเที่ยวเชิงเกษตรและชุมชน
นางกิตติยา ไผ่แก้ว เบอร์โทร 0861927271	ประธานกลุ่ม	ผลงานงานผู้ร่วมโครงการตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่	ประธานกลุ่ม วสข.กลุ่มเกษตรกรฮ่อมลมจอย

¹ หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

² แบบประวัติแบบย่อ(การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

5. **ลักษณะโครงการ** : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

- 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)
- 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการ ด้านผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด และแผนธุรกิจเข้าร่วมวางแผนธุรกิจชุมชน (ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินโครงการ)
- 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องจากเคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกฯหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ดำเนินการ 2566) โดยผลการดำเนินการแสดงดังรูป

ผลผลิต	ผลลัพธ์	ผลกระทบ
<ul style="list-style-type: none"> จำนวนมัคคุเทศก์ชุมชน 20 คน ผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้ง 2 ผลิตภัณฑ์ เส้นทางเดินป่าระดับ 1 (Nature trail) 1 เส้นทาง ได้ขึ้นทะเบียนชุมชนอนุรักษ์ท้องฟ้า ๑ ชุมชน ตามมาตรฐานของ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ระบบสารสนเทศ 1 ระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ (การดูดาว, การพัฒนาผลิตภัณฑ์, การใช้ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ, มัคคุเทศก์ชุมชน, การสร้างเส้นทางเดินป่า ผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้ง ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช. 2 ผลิตภัณฑ์ กิจกรรมเดินป่า ตั้งแคมป์ดูดาว ท้องเที่ยวชุมชน ระบบการจองที่พัก อาหาร และกิจกรรมที่สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ได้ 	<p>เศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> มัคคุเทศก์ชุมชนสามารถสร้างรายจากการเป็นมัคคุเทศก์ในกิจกรรมประมาณ 500 บาทต่อครั้ง การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม 0.5 บาทต่อ มล. เป็น 2.5 บาท (เทียน) และ 72 บาท (สบู่) (ชุมชนได้ค่าจ้าง 7 บาทต่อชิ้น) ผู้ประกอบการได้ค่าจัดสุทธิกิจกรรมละ 1000 บาทต่อครั้ง ผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบสารสนเทศ และเส้นทางเดินป่า จำนวนรวม 80,000 บาท อ้างอิงราคาจากสัญญาอื่นที่ทำ TOR กับ CRRU <p>สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ได้รับการจ้างงานเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 5 คน จำนวนอาชีพใหม่ของคนในชุมชนอย่างน้อย 2 อาชีพ ได้แก่ มัคคุเทศก์ชุมชน และผลิตภัณฑ์ <p>สิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จำนวนแหล่งอนุรักษ์คุณภาพท้องฟ้า 1 ชุมชน
จำนวน 5 ผลผลิต	จำนวน 4 ผลลัพธ์	จำนวน 7 ผลกระทบ

แนบ

ผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย

- 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....
- 1) เป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิชาชีพชุมชน หรือ SMEs โดยได้แนบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบสำรวจข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี)
- 2) มาจากสมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- 3) กลุ่มเป้าหมายมาจากสมาชิกของกองทุนหมู่บ้าน (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- 4) เป็นข้อเสนอความต้องการของ จังหวัด /ท้องถิ่น (ผ่านหน่วยปฏิบัติการเครือข่าย อว. ระดับภาค)
- 5.5 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีพร้อมในการนำมาดำเนินการจริงตามแผนธุรกิจชุมชน
- โปรดระบุแหล่งทุน.....ปีที่ได้รับทุน.....
- หมายเลขโทรศัพท์แหล่งทุน.....โดย ไม่เคยดำเนินการ เคยดำเนินการ ให้ระบุไว้ในข้อ 5.3

6. หลักการและเหตุผล :

โครงการร้อยรักที่ล้อมลมจอย ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ที่ได้ดำเนินกิจกรรมในปี 2566 จำนวน 5 กิจกรรม ได้แก่ 1. สร้างมัคคุเทศก์ชุมชนที่ประกอบด้วยสมาชิกในกลุ่ม เยาวชนและประชาชนใน หมู่บ้าน ที่สามารถอ่าน และสื่อสารภาษาไทยได้เป็นอย่างดี 2. มอรรมัคคุเทศก์ชุมชนให้เป็นนักร้องเรื่องชุมชน ในเรื่อง การดูดาว และติดตามจากคะแนนความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการหลังได้รับการอบรม

3. สร้างเส้นทางเดินป่าตามมาตรฐานเส้นทางเดินป่าระดับระดับ 1 Nature trail 4. จัดทำระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวอ้อมลม และ 5. กิจกรรมพัฒนาการทำผลิตภัณฑ์จากผึ้ง โดยทั้ง 5 กิจกรรม มีผลการดำเนินการและผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมดังนี้ ดังนี้

1. จำนวนมัคคุเทศก์ชุมชน 20 คน ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี การดูดาว, การพัฒนาผลิตภัณฑ์, การใช้ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ, ความรู้เกี่ยวกับมัคคุเทศก์ชุมชน และการสร้างเส้นทางเดินป่า ที่สามารถสร้างอาชีพใหม่ให้กับชุมชนจากการเป็นมัคคุเทศก์ในกิจกรรมที่มีค่าตอบแทนประมาณ 500 บาทต่อครั้ง

2. ผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้ง 2 ผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช. โดยการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้งสามารถสร้างมูลค่าจากเดิมของน้ำผึ้ง 0.5 บาทต่อ มิลลิลิตร เป็น 2.5 บาท จากผลิตภัณฑ์เทียน และ 72 บาท จากผลิตภัณฑ์สบู่ โดยชุมชนจะมีอาชีพใหม่คือการผลิตผลิตภัณฑ์เทียนและสบู่ให้กับทางวิสาหกิจชุมชนใน ราคา 7 บาทต่อชิ้นทั้ง 2 ผลิตภัณฑ์

3. เส้นทางเดินป่าระดับ 1 (Nature trail) 1 เส้นทาง โดยใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินกิจกรรมเดินป่า ตั้งแคมป์ดูดาว และการท่องเที่ยวชุมชน โดยผู้ประกอบการจะลดค่าใช้จ่ายในการสร้างเส้นทางเดินป่าโดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เป็นเงิน 50,000 บาท อ้างอิงราคาจากสัญญาอื่นที่ทำ TOR กับ CRRU

4. ขึ้นทะเบียนชุมชนอนุรักษ์ท้องถิ่นที่มี ๑ ชุมชน ตามมาตรฐานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ซึ่งเป็นแหล่งอนุรักษ์คุณภาพท้องถิ่น ที่ใช้เป็นจุดเด่นให้กับ วิสาหกิจชุมชนในการจัดกิจกรรมดูดาว

5. ระบบสารสนเทศที่ทำการจองที่พัก อาหารและกิจกรรม ที่สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ได้ 1 ระบบ (https://dev.kumawork.com/project_ihotel/home) ซึ่งผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบสารสนเทศนี้ เป็นจำนวนเงิน 30,000 บาท

จากผลการดำเนินการและผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ของโครงการร้อยรักดีเยี่ยมลมจอย ที่กล่าวมาข้างต้น เราได้ทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม โดยใช้ฐานประเมินความเป็นไปได้จากผู้เข้ามาใช้บริการในปีที่แล้วจำนวนประมาณ 2,000 - 3,000 คน ที่จะสามารถอนุมานรายได้ในปี 2567-2570 จากการ แปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้งกำไร 361 บาท/ชุด (สบู่) คาดค่าขายได้ 100 ชุด การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้งกำไร 12 บาท/ชิ้น (สบู่) คาดค่าขายได้ 1000 ชิ้น ผู้ประกอบการได้ค่าจัดสุทธิกิจกรรมละ 1000 บาทต่อครั้ง คาดว่าจะได้จัดกิจกรรม 10 วันต่อเดือน และมัคคุเทศก์ชุมชนสามารถสร้ารายจากการเป็นมัคคุเทศก์ในกิจกรรมประมาณ 500 บาทต่อครั้ง คาดว่าจะได้จัดกิจกรรม 10 วันต่อเดือน และชุมชนจะมีค่าจ้างแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้ง ชิ้น 7 บาท คาดว่าจะต้องผลิตปีละ 2000 ชิ้น ทั้งหมดนี้จะถูกเป็นข้อมูลในการคำนวณ ผลตอบแทนทางสังคม ที่อนุมานว่าต้องลงทุน 5 ปี ปีละ 250,000 บาท ที่อัตราเงินเพื่อ ร้อยละ 3 โดยทำการพยากรณ์จำนวน 5 ปี นับจากปี พ.ศ 2566 ซึ่งผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ คือ 383,701 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนอยู่ที่ 1.56 และมีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 44.37 ซึ่งเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเป็นอย่างมากกับชุมชน ดังนั้นเพื่อให้ผลการวิเคราะห์เป็นไปได้อย่างจริงจัง เราได้ นำเสนอโครงการ ร้อยรักดีเยี่ยมลมจอย ซึ่งเป็นโครงการที่ต่อยอดกับโครงการร้อยรักดีเยี่ยมลมจอย ซึ่งจะเน้นการขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจ โดยสร้างการรับรู้ต่อกลุ่มลูกค้ากลุ่ม คือ นักท่องเที่ยวกลุ่มฮันนีมูน นักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัว และนักท่องเที่ยวกลุ่มรักสุขภาพ โดยเรียกทั้งสามกลุ่มว่า กลุ่มคู่รัก กลุ่มรักครอบครัว และกลุ่มรักตัวเอง ตามลำดับ ผ่านกิจกรรมในโครงการ ร้อยรักดีเยี่ยมลมจอย จัดเฟรมทริปทดสอบกิจกรรมการท่องเที่ยวแคมป์ปิ้งและดูดาว จัดเฟรมทริปทดสอบกิจกรรมการเดินป่าตามมาตรฐานเส้นทางเดินป่าระดับระดับ 1 Nature trail ตลอดจนสร้างสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักดีเยี่ยมลมจอย รวมถึงการสร้างเอกลักษณ์ของของฝากจากเยี่ยมลมจอยโดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์เทียนหอมตามจักราศี 12 กลิ่น จากธรรมชาติในพื้นที่ และวิเคราะห์คุณภาพของน้ำผึ้งที่ผลิตจากวิสาหกิจชุมชน

กรณีโครงการต่อเนื่อง

การดำเนินงานที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ 2566



7. วัตถุประสงค์ :

วัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ภายในโครงการให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัด และประเมินผลได้ การเขียนวัตถุประสงค์จะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดี 5 ประการ(SMART) ดังนี้ S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการ M = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้ A = Attainable (ระบุงสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุงสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ

1. เพื่อทดสอบการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวร้อยรักดีฮ่อมลมจอย
2. เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักดีฮ่อมลมจอย
3. พัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชนให้มีอัตลักษณ์และได้มาตรฐานสำหรับรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยว .

8. กลุ่มเป้าหมาย :

กลุ่มเป้าหมาย วิชาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรฮ่อมลมจอย ต.ธารทอง อ.พาน จ.เชียงราย

ชื่อผู้ประสานงาน.....นางกิตติยา ไม้แก้ว.....เบอร์โทร...0861927271

พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...19.8386186,99.6385194

9. ระยะเวลาดำเนินการ : วันเริ่มต้น -สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี

1. ตุลาคม 2566 - 30 กันยายน 2568

10. ท่วงโซ่คุณค่า(Value Chain) :

สำหรับในปีแรกซึ่งเป็นปีสำหรับการพัฒนากิจกรรมและผลิตภัณฑ์และได้มาตรฐานสำหรับรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวจะมีผลผลิต มัคคุเทศก์ชุมชนที่มาจากสมาชิกในกลุ่ม เยาวชนและประชาชนใน หมู่บ้าน ที่สามารถอ่าน และสื่อสารภาษาไทยได้เป็นอย่างดี ผลิตภัณฑ์สบู่และเทียนหอมจากน้ำผึ้ง เส้นทางเดินป่าระดับ 1 (Nature trail) 1 เส้นทาง ชุมชนอนุรักษ์ท้องฟ้ามีด 1 ชุมชน ระบบสารสนเทศ 1 ระบบ ที่พักในรูปแบบโฮมสเตย์ 1 ที่ ซึ่งได้ ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช. และได้ขึ้นทะเบียนชุมชนอนุรักษ์ท้องฟ้ามีด สำหรับปีที่สองจะเน้นการสร้างช่องทางการขายผ่านออนไลน์และออนไลน์โดยมีการสร้างและประเมินกิจกรรมทั้งการดูดาวและการเดินป่าโดยการจัดเพิ่มทริป ตลอดจนการวิเคราะห์คุณภาพและเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นจุดขายสำหรับประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว พร้อมผลิตสื่อในการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ สำหรับปีที่สามเป็นการสร้างเครือข่ายและระบบบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของกลุ่มร้อยรักดีฮ่อมลมจอย และเครือข่ายทางการตลาด เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของกลุ่มร้อยรักดีฮ่อมลมจอย และขอรับรองมาตรฐานโฮมสเตย์ไทย โดยกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยสร้างอาชีพใหม่ที่ให้เกิดการจ้างงานเพื่อให้ชุมชนมีรายได้อย่างยั่งยืน ตลอดจนในด้านสิ่งแวดล้อมจะได้เขตอนุรักษ์คุณภาพท้องฟ้าอีกด้วย

ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
พัฒนา	มาตรฐาน	ยั่งยืน
<ul style="list-style-type: none">• มัคคุเทศก์ชุมชนให้เป็นนักเล่าเรื่องชุมชนในเรื่อง วิถีชุมชน การดูดาว ความรู้ด้านน้ำที่เย็นดีน้ำ• เส้นทางเดินป่าตามมาตรฐานเส้นทางเดินป่าระดับระดับ 1 Nature trail• จุดแคมป์ปิ้งและดูดาว• จัดทำระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวฮ่อมลม• พัฒนาการทำผลิตภัณฑ์จากผึ้ง	<ul style="list-style-type: none">• ทดสอบกิจกรรมการท่องเที่ยวแคมป์ปิ้งและดูดาว และขอรับรองมาตรฐานชุมชนอนุรักษ์ท้องฟ้ามีด• ทดสอบกิจกรรมการเดินป่าตามมาตรฐานเส้นทางเดินป่าระดับระดับ 1 Nature trail• วิเคราะห์คุณภาพและเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน• ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักดีฮ่อมลมจอย	<ul style="list-style-type: none">• สร้างเครือข่ายและระบบบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของกลุ่มร้อยรักดีฮ่อมลมจอย• สร้างเครือข่ายทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของกลุ่มร้อยรักดีฮ่อมลมจอย• ขอรับรองมาตรฐานโฮมสเตย์ไทย
งบประมาณ 219,000 บาท	งบประมาณ 250,000 บาท	งบประมาณ 250,000 บาท

11. แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ :

Business Model Canvas				
ผู้ร่วมงานหลัก	ภารกิจหลัก	คุณค่าของสินค้า	ความสัมพันธ์กับลูกค้า	กลุ่มลูกค้า
<ul style="list-style-type: none"> - ชาวบ้านในชุมชน - โรงแรม - พิเศษ - โรงเรียน - สตูดิโอแต่งงาน - คลินิกเด็ก - ออคาในเซอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำทัวร์ - ที่พัก - สร้างผลิตภัณฑ์ - อาหารเครื่องดื่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ทิวทัศน์สวยงาม - ใกล้เคียงธรรมชาติ - ไร้คลื่นรบกวน - กิจกรรมเสริมความรัก สร้างสัมพันธ์ - ผลิตภัณฑ์สะอาดปลอดภัยมีเอกลักษณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างเพจ - สิ่งของที่ระลึก - ระบบฐานข้อมูลลูกค้า 	<ul style="list-style-type: none"> - คู่รัก / คู่แต่งงานใหม่ครอบครัว - คนรักสุขภาพ
	ทรัพยากรหลัก		ช่องทางเข้าถึงลูกค้า	
	<ul style="list-style-type: none"> - สถานที่ - ผลิตภัณฑ์ - กิจกรรม - ที่พัก (เครือข่าย) 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นแหล่งเรียนรู้ - ชุมชนห้ามัด - มีการเดินป่า แคมป์ปิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ขายแพ็คเกจกับโรงแรม - ออคาในเซอริงแต่ง - สตูดิโอถ่ายรูป - เพลิดเพลินสูง - โรงเรียน - พิเศษ/งานวิ่ง 	
รายจ่าย				รายรับ
<ul style="list-style-type: none"> - ค่าแรง - ค่าวัสดุ - ค่าสาธารณูปโภค - ค่าบำรุงสถานที่ 				<ul style="list-style-type: none"> - ค่าทัวร์ - ค่าของที่ระลึกของฝาก - ค่าอาหาร - ค่าเช่าเต็นท์ - ค่าอุปกรณ์

12. แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart) :

ระบุแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับข้อ 12 ตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

12.1 แผนการดำเนินงานรายปี

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการ ⁵
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
1. สร้างมีคคุเทศก์ชุมชนที่มาจากสมาชิกในกลุ่มเยาวชนและประชาชนในหมู่บ้าน ที่สามารถอ่านและสื่อสารภาษาไทยได้เป็นอย่างดี													48,000	รศ. ดร.ฟ้ารุ่ง สุริยาบุญทิศ	อบรม
2. อบรมมีคคุเทศก์ชุมชนให้เป็นนักเล่าเรื่องชุมชนในเรื่อง การดูดาว และติดตามจากคะแนนความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการหลังได้รับการอบรม													31,360	อ.ดร. สุรัสวดี นางแล	อบรม
3. สร้างเส้นทางเดินป่าตามมาตรฐานเส้นทางเดินป่าระดับระดับ 1 Nature trail													11,040	อ. ดร. สุรัสวดี นางแล	ปฏิบัติการ
4. จัดทำระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศสำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวอ้อมกลม													30,000	อ.ดร.ธนา ยุทธ ช่างเรือนงาม	จัดจ้าง

5. กิจกรรมพัฒนาการทำผลิตภัณฑ์จากผึ้ง เช่น สบู่ และเทียนหอม และขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน											98,600	ผศ.ดร.วลีพรรณ รกิติกุล	อบรม			
6. ขอบมาตรฐานการทอเกี่ยวชุมชนอนุรักษ์ห้องฟ้ามืดและทดสอบกิจกรรม											60,000	รศ. ดร.ฟ้ารุ่ง สุรีนาบุญทิศ	ปฏิบัติการ			
7. พัฒนากิจกรรมการเดินทางป่าตามเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่าของกรมการท่องเที่ยว											42,400	อ. ดร. สุรัสวดี นางแล	ปฏิบัติการ			
8. พัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์เทียนหอมตามจักราศี และวิเคราะห์คุณภาพของน้ำผึ้งที่ผลิตจากวิสาหกิจชุมชน											27,240	อ. ดร. จินดา ศิริดา	ปฏิบัติการ			
9. จัดถ่ายถอดความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์เทียนหอมตามจักราศี											50,560	ผศ.ดร.วลีพรรณ รกิติกุล	อบรม			
10. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักดีฮ่อมลมจอย											35,000	อ.ดร.ธนา ยุทธ ช่างเรือนงาม	จัดจ้าง			
11. สร้างเครือข่ายและระบบบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของกลุ่มร้อยรักดีฮ่อมลมจอย											70,000	อ. ปิยดา ยศสุนทร	เสวนา			
12. สร้างเครือข่ายทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของกลุ่มร้อยรักดีฮ่อมลมจอย											170,000	อ.ดร.ธนา ยุทธ ช่างเรือนงาม	เสวนา			
13. ขอรับรองมาตรฐานด้านบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนตามเกณฑ์การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนของประเทศไทย											10,000	อ. ดร. สุรัสวดี นางแล	ปฏิบัติการ			
สรุปงบประมาณ											219,000	215,000	250,000	684,000		

⁴ ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4

⁵ วิธีการดำเนินงาน เช่น การบรรยายและลงมือปฏิบัติ การให้คำปรึกษา บรรยายออนไลน์ ประชุมออนไลน์ ฯลฯ

12.2 แผนการดำเนินงานของปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการ
1. ขอบมาตรฐานการทองเที่ยวชุมชนอนุรักษ์ท้องฟ้ามีดฟ้าและทดสอบกิจกรรม													60,000	รศ. ดร.ฟ้ารุ่ง สุริยา บุญทิศ	ปฏิบัติ การ
2. พัฒนากิจกรรมการเดินป่าตามเกณฑ์มาตรฐานกิจกรรมเดินป่าของกรมการท่องเที่ยว													42,400	อ.ดร. สุรัสวดี นาง แล	ปฏิบัติ การ
3. พัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์เทียนหอมตามจักราศีและวิเคราะห์คุณภาพของน้ำผึ้งที่ผลิตจากวิสาหกิจชุมชน													27,240	อ.ดร. จินดา ศิริดา	ปฏิบัติ การ
4. จัดถ่ายถอดความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์เทียนหอมตามจักราศี													50,360	ผศ.ดร.วาลีพรรณ รกิติกุล	อบรม
5. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักดีฮ่อมลมจอย													35,000	อ.ดร.ธนา ยุทธ ช่าง เรืองงาม	จัดจ้าง
สรุปงบประมาณ													215,000		

13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ :

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	20	20	
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด (การดูดาว, การพัฒนาผลิตภัณฑ์, การใช้ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวฮ่อมลม, มัคคุเทศก์ชุมชน, การทำการตลาดออนไลน์, การสร้างอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์)	เรื่อง	5	1	
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ (วิทยากร นำเที่ยว กิจกรรมดูดาว และเดินป่าที่ฮ่อมลมจอย)	คน		6	
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ		80	
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	20	20	100
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า		1	2
7. ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ	ระบบ	1		
8. ผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้ง ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช.	ผลิตภัณฑ์	2	1	
9. ชุมชนอนุรักษ์ท้องฟ้ามีด	ชุมชน	1	1	

10. ชุมชนได้รับรองมาตรฐานด้านบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนตามเกณฑ์การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนของประเทศไทย	ชุมชน		1
11. เครือข่าย	กลุ่ม		2

14. หน่วยงานสนับสนุน :

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	รูปแบบการสนับสนุน ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	สถานที่และเครื่องมือในการวิจัย
นิคมแม่ลาวหมู่ 11	การร่วมจัดกิจกรรม
วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรอ้อมลมจอย	อาคารสถานที่และการร่วมจัดกิจกรรม
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์	การขึ้นทะเบียนเขตอนุรักษ์ฟ้ามีด
สำนักงานเกษตรอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	งบประมาณในการร่วมประชาสัมพันธ์

15. ผลกระทบ : (แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดกับผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)

15.1 เศรษฐกิจ

เพิ่มรายได้ (แสดงรายการ วิธีการหารายได้จากการนำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการ)

- ผลผลิตจากน้ำผึ้ง 2 ผลผลิต ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช. โดยการแปรรูปผลผลิตจากน้ำผึ้งสามารถสร้างมูลค่าจากเดิมของน้ำผึ้ง 0.5 บาทต่อ มิลลิลิตร เป็น 2.5 บาท จากผลผลิตที่เทียน และ 72 บาท จากผลผลิตสบู่
- ผู้ประกอบการได้ค่าจัดกิจกรรมสุทธิกิจกรรมละ 1000 บาทต่อครั้ง
- ผู้ประกอบการขายผลผลิตเทียนหอมตามจักราศีเป็นที่ระลึก ชุดละ 372 บาท

ลดรายจ่าย(แสดงรายการ วิธีการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการเมื่อได้นำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปปรับใช้ในการประกอบธุรกิจ

- ผู้ประกอบการจะลดค่าใช้จ่ายในการสร้างเส้นทางเดินป่าโดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เป็นเงิน 50,000 บาท อ้างอิงราคาจากสัญญาอื่นที่ทำ TOR กับ CRRU
- ผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบสารสนเทศการจองที่พัก อาหารและกิจกรรม ที่สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ได้ 1 ระบบ (https://dev.kumawork.com/project_ihotel/home) ซึ่งผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบสารสนเทศ เป็นจำนวนเงิน 30,000 บาท
- ผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักอ้อมลมจอย ได้ 50000 บาท

15.2 สังคม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น) โปรตรระบุ

- ชุมชนจะมีอาชีพใหม่คือการผลิตผลิตภัณฑ์เทียนและสบู่ให้กับทางวิสาหกิจชุมชนใน ราคา 7 บาทต่อชิ้นทั้ง 3 ผลผลิต
- ชุมชนมีคชุเทศ์์ชุมชนสามารถสร้างรายจากการเป็นคชุเทศ์์์ในกิจกรรมประมาณ 500 บาทต่อครั้ง

15.3 สิ่งแวดล้อม (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น) โปรตร

- จำนวนแหล่งอนุรักษ์คุณภาพท้องฟ้า 1 ชุมชน

16. งบประมาณขอรับการสนับสนุน :

จำนวนทั้งสิ้น 684,000.. บาท (รวมทุกปีที่ขอรับงบประมาณ)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2566จำนวน.....219,000..... บาท

ปีที่ 2 พ.ศ. 2567.....จำนวน.....215,000..... บาท

ปีที่ 3 พ.ศ. 2568.....จำนวน.....250,000..... บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

(คำอธิบาย : แยกแยะเฉพาะปีงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุนในปีปัจจุบัน โดยให้แยกแยะรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ
รายกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 12.2 โดยจัดทำ เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทาง
ราชการ)

ปีงบประมาณ พ.ศ..... 2567.... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน..... 215,000..... บาท ประกอบด้วย
ตัวอย่างการแจกแจงประมาณตัวคูณ

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
1. อบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเตรียมขอมมาตรฐาน การท่องเที่ยวชุมชน อนุรักษ์ท้องฟ้ามีดและ ทดสอบกิจกรรม	ค่าอาหาร	30 คน * 4 มื้อ	80	9,600
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	2 มื้อ*30 คน	30	1,800
	ค่าตอบแทนวิทยากร	6 ชม. * 2 ครั้ง	600	7,200
	ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย	3 คัน* 2 ครั้ง	3,500	21,000
	ค่าที่พัก	30 คน* 1 คืน	600	18,000
	ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย	30 ชุด	120	3,600
2. พัฒนากิจกรรมการ เดินป่าตามเกณฑ์ มาตรฐานกิจกรรมเดิน ป่าของกรมการ ท่องเที่ยว	ค่าอาหาร	20 คน * 3 มื้อ	80	4,800
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	3 มื้อ*20 คน	30	1,800
	ค่าตอบแทนวิทยากร	6 ชม	600	3,600
	ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย	2 คัน* 2 ครั้ง	3,500	14,000
	ค่าที่พัก	20 คน* 1 คืน	600	12,000
	ถุงใส่น้ำเดินป่า	20 ชุด	262	5,240
3. พัฒนาการแปรรูป ผลิตภัณฑ์เทียนหอม ตามจักราศี และ วิเคราะห์คุณภาพของ น้ำผึ้งที่ผลิตจาก วิสาหกิจชุมชน	ค่าวัสดุ	1.ไขผึ้ง 2 กก* 500 บาท	500	1,000
		2.ไขมะพร้าวอ่อน 2 กก*250 บาท	250	500
		3. ไขรำข้าวหอมมะลิ 2 กก*200 บาท	200	400
		4. ใส้เทียน 2 แพค*130 บาท	130	260
		5. ฐานล้อยอดใส่เทียน ไม้ 50 ชิ้น * 55 บาท	55	55

		6. น้ำหอม กลิ่นต่าง ๆ 4 กลิ่น * 200 กรัม	600	2,400
		5. อุปกรณ์ให้ความร้อนไซ 4*200	200	800
		6. เทอร์โมมิเตอร์ 4*400 บาท	400	1,600
		7. สารเคมีสำหรับทดสอบน้ำผึ้ง 1 ครั้ง	8,125	8,125
		8. วัสดุสิ้นเปลืองสำหรับการวิเคราะห์ 1 ครั้ง	5,500	5,500
		9. ค่าจ้างทดสอบคุณสมบัติบางประการของน้ำผึ้ง	6,600	6,600
4. จัดถ่ายถอดความรู้ การแปรรูปผลิตภัณฑ์เทียนหอมตามจักราศี	ค่าอาหารกลางวัน	20 คน * 2 ครั้ง	80	3,200
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	2 มื้อ*20 คน * 2 ครั้ง	30	2,400
	ค่าตอบแทนวิทยากร	6 ชม. * 2 ครั้ง	600	7,200
	ค่าวัสดุฝึกปฏิบัติทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อของ มผช	1 ผลิตภัณฑ์	22,320	22,320
5. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ร้อยรักที่ฮ่อมลมจอย	ค่าจ้างเหมาผลิตสื่อ วิดีทัศน์ และภาพถ่ายประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ร้อยรักที่ฮ่อมลมจอย	1 ครั้ง	30,000	30,000
	ค่าวัสดุจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ร้อยรักที่ฮ่อมลมจอย (แผ่นพับ) ขนาด A4 จำนวน 4 สี หน้าหลัง พร้อมออกแบบ	1250 แผ่น	3	2,500
	ค่ายานพาหนะเหมาจ่ายสำหรับเดินทางประชาสัมพันธ์	1 คัน* 5 ครั้ง	3,500	17,500

หมายเหตุ

- ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
- ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบียงเลี้ยง เบิกตามระเบียบและอัตราที่ทางราชการกำหนด
- ค่าจ้างออกแบบงานกับบุคคลภายนอก ให้ยึดความประหยัดงบประมาณเป็นหลักและแสดงหลักฐานการจ้างงานชัดเจน
- ค่าจ้างเหมาทดสอบทางวิทยาศาสตร์ ให้แนบรายละเอียดอัตราค่าบริการ
- ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ต้องให้รายละเอียดว่ามีวัสดุและอุปกรณ์อะไรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ บางอย่างผู้ประกอบการสามารถรวมออกค่าใช้จ่ายได้หรือไม่
- ค่าวัสดุการเกษตรค่าวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมี ให้แจกแจงรายละเอียดว่าคืออะไร

17. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

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

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

18. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

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



(ธนายุทธ ช่างเรือนงาม)
ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ



แบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ประจำปีงบประมาณ.....

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE)

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อสมาชิกของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วย(ชื่อ นามสกุล) นางกิตติยา ไผ่แก้ว มีความประสงค์ที่จะนำความรู้และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมและความรู้ในการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจชุมชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ วศข.กลุ่มเกษตรกรอ่อมลอมจอย ที่ตั้งสถานประกอบการ 193 ม.11 ค.ธารทอง อ.พาน เชียงราย
 พิกัดละติจูด : 19.706204 ลองจิจูด: 99.759503
 ชื่อประธาน กิตติยา ไผ่แก้ว เบอร์โทร 086-1927271
 ชื่อผู้ประสานงาน เบอร์โทร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบการ

รูปแบบธุรกิจ ผู้ประกอบการรายเดียว หุ้นส่วน/ห้างหุ้นส่วน จำกัด บริษัทจำกัด ผู้ประกอบการ OTOP
 วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ กลุ่มอาชีพ กลุ่มผู้ผลิตชุมชนที่ยังไม่จดทะเบียน
 ผู้ประกอบการรายเดียว

จำนวนสมาชิก 26 คน ปีที่ก่อตั้ง 2564 ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 2 ปี ทุนจดทะเบียน 10,000 บาท
 ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายอยู่

ชื่อผลิตภัณฑ์ น้ำผึ้ง ยอดขายต่อเดือน 6,000 รายได้ต่อเดือน.....บาท

ชื่อผลิตภัณฑ์..... ยอดขายต่อเดือน..... รายได้ต่อเดือน.....บาท

กลุ่มลูกค้า ตลาดสด / โรงเรียน

แหล่งจำหน่ายสินค้า(ออฟไลน์/ออนไลน์) ร้านเกษตรกรผสมผสาน อ่อมลอมจอย

ส่วนที่ 3 ประเด็นความต้องการพัฒนาสินค้าและบริการ

ระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการในการพัฒนา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	ความต้องการด้าน วนทน.
การบริการท่องเที่ยวที่อ่อมลอมจอยยังเป็นเฉพาะกลุ่ม	ประชาสัมพันธ์กิจกรรมการท่องเที่ยวที่อ่อมลอมจอย
	และสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีจุดเด่นเพื่อเป็นของฝาก

ลงชื่อ..... (ตัวบรรจง)
 หมายเลขโทรศัพท์.....
 ผู้สำรวจข้อมูล
 วันที่/..../..

ลงชื่อ กิตติยา ไผ่แก้ว (ตัวบรรจง)
 หมายเลขโทรศัพท์ 086-1927271
 ผู้ให้ข้อมูล
 วันที่ 29 / พ.ค. / 2566

หมายเหตุ

- กรุณานำแบบรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน
- ต้องแสดงแบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ(BCE) ทุกปีที่เสนอโครงการ



แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ชื่อกลุ่ม ว.ศ. กลุ่มเกษตรกรรม ออม ลมจอย

ที่อยู่ 193 ม.11 ต.สารทอง อ.พนา

จังหวัดราช

วันที่เดือน 19 สิงหาคม พ.ศ. 2566

เรื่อง การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับ คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม ศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เพื่อนำผลงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปถ่ายทอด บ่มเพาะ เพิ่มศักยภาพให้แก่ชุมชน วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ กลุ่มเกษตรกร นั้น

ข้าพเจ้า กิตติยา ไผ่แก้ว ชื่อกลุ่ม ว.ศ. กลุ่มเกษตรกรรม ออม ลมจอย

และสมาชิกกลุ่ม/ชุมชน จำนวน 26 คนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้(ระบุได้มากกว่า ๑ เรื่อง/เทคโนโลยี/องค์ความรู้)

เทคโนโลยี/องค์ความรู้	ผลของการใช้องค์ความรู้/เทคโนโลยี (เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มาตรฐาน อื่น ๆ)
๑. องค์ความรู้เรื่องจัดตั้งโรงคัดเกรด / เติมน้ำ / ส่วนร่วมกับโรงสี	เพิ่มรายได้
๒. องค์ความรู้ การทำปุ๋ยหมัก และ วัสดุอินทรีย์	เพิ่มรายได้
๓. ระบบ จอรู้สัจจะพัก และ ร้านซ่อมรถจักรยาน	ลดค่าใช้จ่าย

ซึ่งกลุ่มได้นำความรู้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การพัฒนาชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้ สามารถเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

(กิตติยา ไผ่แก้ว)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ประธานกลุ่ม / ตัวแทนกลุ่ม

หมายเลขโทรศัพท์ 096-192 7271

1. นางปรานอม จันทร์แสง
2. นางสาวประภัสสร แก้วอินทร์
3. นางนิตยา สุวรรณโยธี
4. นางสมหวัง คำเงิน
5. นางสาวณัชชา คำแปง
6. เด็กหญิงกานต์พิชชา นนทจิตร
7. นางนภัตสร นาเรือง
8. นางสาวปภาศนา นาเรือง
9. นางสาวไปรยา นาเรือง
10. นายวิสิทธิ์ นาเรือง
11. นายรอด ศิริสร
12. นายสงกรานต์ โปวีราช
13. นายปริญญา สีมหา
14. นายปัญญา ไล่แก้ว
15. นายอิทธิพงศ์ ชัยชนะ
16. นายอภิรักษ์ เขียมศิริ
17. นางพีพรรณ ชัยชนะ
18. นางศรีบุตร สุดาโบน
19. นางนิภากร สุโพธิ์ภาค
20. นางกิตติยา ไล่แก้ว
21. ยง ไร้สอ
22. นิคย์ จันทร์แสง
23. สมชาย ไร้สอ
24. อัมพรรณ ฉิมมารักษ์
25. ศรีธร คีระวิชัย
26. บรรจง ฉิมมารักษ์

ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

1. นายธนายุทธ ช่างเรือนงาม
Mr. Thanayut charuenngam
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน : 1720700088352
3. ตำแหน่ง : อาจารย์
4. สถานที่ทำงาน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนพหลโยธิน
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 Tel.0-5377-60115.
5. ประวัติการศึกษา
ปี 2565 วท.บ. (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ปี 2555 วท.ม. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปี 2551 วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยแม่โจ้
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
วิทยาศาสตร์ข้อมูล แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎีจุดตรึง ทฤษฎีคณิตศาสตร์สำหรับการ
ควบคุม สาระสนเทศทางภูมิศาสตร์ แบบจำลองการกระจายพันธุ์
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ระบุสถานภาพในการทำ
วิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย
 - 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย :
 - ปี 2018 – 2019 : Existence of Some Generalized Mixed Equilibrium Problems in Hilbert Spaces.
 - ปี 2018 – 2019 : Selection of Village Headman by Using Fuzzy Model: A Case Study of Hadkai Village, Wiang Sub- District Chiang Khong District, Chiang Rai Province.
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว :
 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 Tovarante. (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, นิตติมา ชัยเสนสุข, ธัญวรัชญา บุตรสาร และ ธนายุทธ ช่างเรือนงาม, (2559). ความรู้ ทักษะ 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, พิสิษฐ มณีโชติ, ธนายุทธ ช่างเรือนงาม และธนพล แสงสุวรรณ (2565). การพัฒนาอัลกอริทึมระบบปลูกพืชอัจฉริยะสำหรับการปลูกกล้วยในโรงเรือนปิด. งานประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15, ชุมพร.

ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวจินดา ศิริตา

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Jinda Sirita

คุณวุฒิ

พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2548 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ความเชี่ยวชาญ

สาขาเคมีเชิงฟิสิกส์ เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2562 – 2564 รองผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เชียงราย

พ.ศ. 2542 – ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

1. การศึกษาสารออกฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากเมี่ยง ในเขตชุมชนต้นแม่น้ำลาว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย, 2557 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))
2. ตัวเร่งปฏิกิริยาอนุภาคนาโนสำหรับปฏิกิริยาทรานส์เอสเทอร์ฟิเคชันของน้ำมันพืชเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตไบโอดีเซล, 2558 (แหล่งทุน: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย)
3. การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, 2558 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)
4. โครงการพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากน้ำพุร้อนและโคลนเพื่อนำไปใช้ในการบริการธุรกิจสปา และโรงแรมในจังหวัดเชียงราย เป็นเมือง Lanna wellness, 2560 (แหล่งทุน สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย)
5. ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของใบไผ่หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์, 2561 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)
6. การหาปริมาณโพลีฟีนอล แทนนิน และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากปอสา, 2562 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

7. การพัฒนานวัตกรรมการผลิตชาใบไผ่ชางคุณภาพสูงเพื่อวิสาหกิจชุมชน, 2563 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
8. การหาปริมาณโพลีฟีนอล และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากผงพอกผิวเปลือกสับประรดกล้วย, 2564 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
9. การจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้การผลิตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย, 2563 (แหล่งทุน สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช))

งานตีพิมพ์เผยแพร่

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, *กาสะลองคำ, 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 Kornochalert, 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, บรรทัด จอมสวรรค์, ประเสริฐ ไวยะกาและ สุภาวดี แก้วพามา. (2021). การพัฒนานวัตกรรมการผลิตชาใบไผ่ชางคุณภาพสูงเพื่อวิสาหกิจชุมชนบ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เพื่อ*

การพัฒนาท้องถิ่น ครั้งที่ 1 *The 1st CRRU National Conference on Local Development “วิถีชีวิตใหม่กับการพัฒนาท้องถิ่น” New Normal and Local Development Perspectives*, 24-25 มิถุนายน 2564.

9. วลีพรรณ รกิติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, ชาญุท ช่างเรือนงาม, 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.

ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

1. ข้อมูลส่วนตัว

1.1. ชื่อ – สกุล.....วาลีพรรณ รกิติกุล

.....

1.2. วัน/เดือน/ปีเกิด..... 19 มกราคม

2525.....

1.3. ที่อยู่ปัจจุบัน..... 97..... ถนน..... -..... ตำบล/แขวง..... นางแล

.....

อำเภอ/เขต.....เมือง..... จังหวัด..... เชียงราย..... รหัสไปรษณีย์
57100.....

โทรศัพท์..... 085-0048586..... E-

mail..... em_waleepan_r@crru.ac.th.....

1.4. ที่ทำงาน/หน่วย... คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.... เลขที่..... 84...

ถนน พหลโยธิน.....

ตำบล/แขวง....บ้านดู่.....อำเภอ/เขต.....เมือง..... จังหวัด...เชียงราย

.....

รหัสไปรษณีย์...57100....โทรศัพท์.....โทรสาร

.....

2. ข้อมูลการศึกษา

2.1. คุณวุฒิ

- ระดับปริญญาตรี

วิชาเอก วิทยาศาสตร์ (เคมี)

สถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

- ระดับปริญญาโท

วิชาเอก วิทยาศาสตร์ (เคมี)

สถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

- ระดับปริญญาเอก

วิชาเอก เคมี (เคมีฟิสิกัล)

สถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย

หลักสูตรสำคัญอื่นๆ.....

3. ข้อมูลประสบการณ์/ความถนัด/ความสนใจพิเศษ

3.1 พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน รองผู้อำนวยการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2556 – 2563

อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 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 การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลในตำบลนางแล 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, การสังเคราะห์ไฮโดรเจลของเพคตินจากผลข้าวปั้นพระฤๅษีสำหรับการปลดปล่อยปุ๋ยในโตรเจน, วารสารวิจัยรามคำแหง (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม -มิถุนายน 2563 หน้า 48-55.

แหล่งทุน ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)

6. วลีพรรณ รกิติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, ธนายุทธ ช่างเรืองาม, สรัสวดี นางแล, วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีเพื่อหาอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย, วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี, มกราคม- มิถุนายน, 2022.

แหล่งทุน สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

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 การวิเคราะห์และปรับปรุงเปลือกเมล็ดกาแฟจากหมู่บ้านดอยช้างด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยี

โครงการที่ 2 การศึกษาสมบัติเชิงโมเลกุลขององค์ประกอบทางเคมีที่พบในวัสดุเหลือทิ้งกาแฟโดยกระบวนการทางเทคโนโลยี

โครงการที่ 3 การสกัดและวิเคราะห์หาปริมาณเพคติน เพื่อศึกษาความคุ้มค่า และการย่อยสลายของเพคตินที่สกัดได้จากผลข้าวปั้นพระฤๅษี

โครงการที่ 4 การศึกษาฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระในใบข้าวปั้นพระฤๅษี

โครงการที่ 5 การศึกษาสัณฐานวิทยาไฮโดรเจลจากเพคตินจากผลข้าวปั้นพระฤๅษี

โครงการที่ 6 การประเมินคุณภาพดินเพื่อใช้ทางการเกษตรในพื้นที่หมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โครงการที่ 7 ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของใบไผ่หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์

5 ผลงานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่

1. หัวหน้าโครงการ

โครงการวิจัย ศึกษาการสกัดเพคตินจากวัสดุเหลือทิ้งจากพืชเศรษฐกิจเฉพาะถิ่นในจังหวัดเชียงราย แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2. ผู้ร่วมโครงการ

โครงการวิจัย การจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้การผลิตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย

แหล่งทุน สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช)

6 ผลงานวิจัยที่กำลังดำเนินการต่อไป

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

โครงการวิจัยเรื่อง : ศักยภาพของผักบุงแดงเพื่อลดความเป็นพิษของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต, 2565 (แหล่งทุน งบประมาณแผ่นดินปี 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

7 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

ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

ชื่อ- นามสกุล นางสาวปิยดา ยศสุนทร
Miss Piyada Yodsoontorn

ที่อยู่ สาขาวิชาเคมีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
80 หมู่ 9 ตำบลบ้านตู่ 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. โครงการพัฒนาส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากน้ำพุร้อนและโคลนเพื่อนำไปใช้ในการบริการธุรกิจสปา และโรงแรมในจังหวัดเชียงราย เป็นเมือง Lanna wellness, 2560 (แหล่งทุน สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย)
3. ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของใบไผ่หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์ , 2561 (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)
4. การหาปริมาณโพลีฟีนอล แทนนิน และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากปอสา , 2562 (แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.))

ผลงานตีพิมพ์ :

1. สุนทรี กรโอชาเลิศ, ปิยพร ศรีสม, วลีพรรณ รกิติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, บรรพต จอมสุวรรณค์, 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 ช่างเรืองาม, 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

ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

1. นางสาวสุรัสวดี นางแล
Miss Suruswadee Nanglae
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน : 3570100367879
3. ตำแหน่ง : อาจารย์
4. สถานที่ทำงาน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 Tel. 0-5377-60115.
5. ประวัติการศึกษา
ปี 2548 วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปี 2551 วท.ม. (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ปี 2558 วท.ม. (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
สถิติ วิทยาศาสตร์ข้อมูล แบบจำลองทางสถิติ สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แบบจำลองการกระจายของสิ่งมีชีวิต ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ระบุสถานภาพในการทำกรวิจัย
ว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย
 - 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย :
ปี 2561 : ฐานข้อมูลและแบบจำลองการกระจายของไผ่หมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์
ปี 2564 : การจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้การผลิตเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย.
 - 7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว :
สุรัสวดี นางแล (2551). สถิติวิเคราะห์และแบบจำลองของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 9, วันที่ 14-15 มีนาคม 2551, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
Nanglae, S. and Nilthong, R., (2012). **Predicting Species Distribution of Jungle Tea at the North of Thailand**, The 16th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE16), 23-25 May 2012, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.
S. Nanglae and R. Nilthong, (2012). **Species Distribution Models of Wild Tea in the Upper North of Thailand**, The 1st Mae Fah Luang University International Conference, 29-30 November and 1 December 2012, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand.
Nanglae, S. and Nilthong, R., (2015). **Predicting Assam Tea Distribution in Upper Northern Thailand Using Species Distribution Models**, APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, 13(4), 1085-1096.

สุรัสวดี นางแล, ธนายุทธ ช่างเรือนงาม และ ศิวรี สุดสนิท (2560). การประเมินแบบจำลองการกระจายของสิ่งมีชีวิตโดยการใช้ตัววัดแบบต่างๆ, รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 1 “นวัตกรรมสร้างสรรค์ ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ไทยแลนด์ 4.0” มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, วันที่ 13 กรกฎาคม 2560, จังหวัดร้อยเอ็ด.

กฤตวิษณุ สุขอึ้ง, ภาณุพงศ์ พรหมมาร์ตัน, สุรัสวดี นางแล, ธนายุทธ ช่างเรือนงาม และ ศิวรี สุดสนิท (2560). การผลิตแผนที่ความเสี่ยงการเกิดดินถล่มโดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และแบบจำลองการถดถอยโลจิสติกพร้อมกับปัจจัยสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาของบ้านนางแลใน อ.เมือง จ.เชียงราย, Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University, 4(6), November-December.

ธีรบรรณ บุญโทแสง, สุรัสวดี นางแล, ธัญวรัญญ์ บุตรสาร, นิติมา พรหมมาร์ตัน และ ธนายุทธ ช่างเรือนงาม (2560). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะของหมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 11(3) Special Issue.

Piyanut Moonkhum, Pisit Sommyoy, Suruswadee Nanglae and krittawit Suk-ueng (2018). **Spatial Factors Affecting the Landslide via Logistic Regression Model in Nanglae Nai Village, Chiang Rai Province, The 2nd Sirindhorn Conference on Geoinformatics, 1-2 February 2018, Bangkok, Thailand.**

ธนายุทธ ช่างเรือนงาม, สุรัสวดี นางแล, นพพร ณะชัยพันธ์, จารุวรรณ ศิริณภาดล, วิทยา พูลสวัสดิ์ และ มนุ สมเพชร (2562). การเลือกผู้ใหญ่บ้านโดยใช้แบบจำลองฟิชชี: กรณีศึกษาหมู่บ้านหาดไคร้ ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย, การประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 “การขับเคลื่อนพลังชุมชนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้”, 25 มกราคม 2562, จังหวัดเชียงราย, 33-44.

บุญยวีร์ อินตะภา , กฤตวิษณุ สุขอึ้ง , และ สุรัสวดี นางแล (2562). การจัดทำบัญชีรายชื่อไฟในหมู่บ้านป่าซางวิวัฒน์ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย, การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 4 “การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”, 31 พฤษภาคม 2562, จังหวัดอุบลราชธานี.

Suruswadee Nanglae and Thanayut Changruengnam (2020). The Application of Graph Theory on Text Mining. Journal of Science and Technology Mahasarakham University, 39(5), 532-538.

กฤตวิษณุ สุขอึ้ง, ธัญลักษณ์ ม่วงหวาน, สุรัสวดี นางแล และ กิตติชัย จันธิมา (2565). การศึกษาการกระจายรังของนกยูงเขียวโดยใช้แบบจำลองการถดถอยโลจิสติกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเวียงลอ จังหวัดพะเยา. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 11 คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 20-21 มกราคม 2565, จังหวัดกรุงเทพมหานคร.

วลีพรรณ รกิติกุล, จินดา ศิริตา, ปิยดา ยศสุนทร, ธนายุทธ ช่างเรือนงาม, สุรัสวดี นางแล. (2022). วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีเพื่อหาอัตลักษณ์ของโกโก้ในจังหวัดเชียงราย. Journal of KPRU Science Mathematics and Technology, Article in press.

ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

ชื่อ - นามสกุล : รองศาสตราจารย์ ดร.ฟ้ารุ่ง สุรีนา บุญทิศ
เกิดวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2527
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน : 1-5799-00012-10-4
ตำแหน่งปัจจุบัน : รองศาสตราจารย์
หน่วยงานและสถานที่ติดต่อ : โปรแกรมวิทยาศาสตร์กายภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
80 หมู่ 9 ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย 57100
โทรศัพท์ 0886221950
Email: sc_farung@cru.ac.th

ประวัติการศึกษา :

พ.ศ. 2549 วท.บ. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษาศึกษาทุน
โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทาง
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.)
พ.ศ. 2550 ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู (ทุนสควค.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2552 M.Sc. (Astronomy) Sejong University, Seoul, Korea
พ.ศ. 2557 Ph.D. (Astrophysics) Liverpool John Moores University,
Liverpool, UK

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ : ฟิสิกส์ดาราศาสตร์ โดยเฉพาะโนวาและดาวคู่แบบบังกัน

งานวิจัยที่ทำที่ได้รับการตีพิมพ์ :

1. Aindang, A., Inkum, R., Sarotsakulchai, T., and Surina, F.* (2021) “Kepler-TESS Light Curves Analysis of KIC 10417986 as a Practical Example for Astronomical Research in Schools”, *J. Phys Conf. Ser.* **1719** 012017
2. Sutham, S., Sobong, J., Surina, F.*, and Awipan, S. (2019) “Optical Morphology of the Ejected Shell of V339 Del using SHAPE”, *J. Phys Conf. Ser.* **1380** 012029
3. Mueangkon, Y., Kamrat, S., Suekong, D., Aintawiphak, S., Jaiboe, A., Surina, F.*, Darnley, M.J., Bode, M.F. (2018) “Evolution of V339 Del (Nova Del 2013) since 0.37-75 Days after Discovery”, *J. Phys Conf. Ser.* **1144** 012014
4. Thipboon, R., Kaewrakmuk, M., Surina, F*., and Nuanwan Sanguansak (2017) “Photometric Investigation of Novae T Pyx, BT Mon and V574 Pup at Quiescence by using the 2.4-m Thai National Telescope”, *J. Phys Conf. Ser.* **901** 012003
5. Hounsell, R.*, Darnley, M. J., Bode, M. F., Harman, D. J., Surina, F., Starrfield, S., Holdsworth, D. L., Brewsher, D., Hick, P. P., Jackson, B. V., Buffington, A., Clover, M., Shafter, A. W. (2016) “NOVA LIGHT CURVES FROM THE SOLAR MASS EJECTION IMAGER (SMEI) - II. THE EXTENDED”, *Astrophys J.* **820** 104

6. **Surina, F.***, Bode, M.F. and Darnley, M.J. (2015) “Investigation of Galactic Classical and Recurrent Novae with Ground-based Observations and Solar Mass Ejection Imager (SMEI)”, *Pub. of Korean Astron. Soc.* **30** 237

7. **Surina, F.***, Arjyotha, S., Raktham, C. (2015) “Astronomy at Chiang Rai Rajabhat University”, *Suranaree J. of Sci. and Tech.*, **22** (2) 129

8. **Surina, F.***, Hounsell, R.A., Bode, M.F., Darnley, M.J., Harman, D.J., Walter, F.M. (2014) “A Detailed Photometric and Spectroscopic Study of the 2011 Outburst of the Recurrent Nova T Pyxidis from 0.8 to 250 Days after Discovery”, *Astron. J.* **147** 107.

9. **Surina, F.***, Hounsell, R.A., Bode, M.F., Darnley, M.J., Harman, D.J., Walter, F.M. (2013) “A Spectroscopic and Photometric Development of T Pyxidis (2011) from 0.8 to 250 Days after Discovery”, *Astron. Soc. of the Pacific Conf.*, *Stella Novae: Past and Future Decades*, Edited by P. A. Woudt and V. A. R. M. Ribeiro, **490** 169

10. Darnley, M.J., Bode, M.F., Harman, D.J., Hounsell, R.A., Munari, U., Ribeiro, V. A. R. M., **Surina, F.**, Williams, R.P., Williams, S.C., 2013, On the Galactic Nova Progenitor Population, *Astron. Soc. of the Pacific Conf.*, *Stella Novae: Past and Future Decades*, Edited by P. A. Woudt and V. A. R. M. Ribeiro, **490** 49

11. **Surina, F.**, Bode, M.F., Darnley, M.J. (2013) “Investigation of the Progenitors of Nova Explosions”, *The 11th Asian-Pacific Regional IAU Meeting (APRIM2011), Chiangmai, Thailand, NARIT Conference Series, 2012*. Edited by S. Komonjinda, Yuri Y. Kovalev and D. Ruffolo., **1** 161.

12. **Surina, F.**, Kang, Y.-W. (2009) “Absolute Dimensions of Four Eclipsing Binaries” *Astron. Soc. of the Pacific Conf.*. Edited by B. Soonthornthum, S. Komonjinda, K.S. Cheng, K.C. Leung, **404** 184.

13. Kang, Y.-W., **Surina, F.**, Lee, J.-J. (2009) “Absolute Dimensions of Four Eclipsing Binaries”, *Astron. Soc. of the Pacific Conf.* Edited by B. Soonthornthum, S. Komonjinda, K.S. Cheng, K.C. Leung, **404** 178.

ผลงานเรียบเรียงหนังสือ/ตำรา

1. ฟ้ารุ่ง สุริณา บุญทิศ (2565). *ฟิสิกส์ดาราศาสตร์เบื้องต้นของโนวา (Introduction to Astrophysics of Nova Eruption)*. กรุงเทพฯ : บริษัท ดีเซมเบอร์ จำกัด

2. ฟ้ารุ่ง สุริณา บุญทิศ (2565). *ตำราดาราศาสตร์สามัญประจำบ้าน : ดาราศาสตร์ที่เข้าใจได้ตั้งแต่แฮกริดจนถึงรัฐมนตรีกระทรวงวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : บริษัท ดีเซมเบอร์ จำกัด