



## 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) ที่ชัดเจนตอบโจทย์ทั้งตลาดออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าและบริการของธุรกิจชุมชนและส่งเสริมวิธีคิดและการดำเนินธุรกิจในรูปแบบของธุรกิจเพื่อชุมชน(Business for Community) หรือธุรกิจเพื่อสังคม(Social Enterprise) ได้ในอนาคต

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

โครงการใหม่                       โครงการต่อเนื่องปีที่ 2                       โครงการต่อเนื่องปีที่ 3

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

2. ชื่อโครงการ : ..... NATTO (Natto Activity Training and Tourism for Open-minded) .....

ชื่อโครงการครุสัน กระจับ ปงบอก วทน. และ กลุ่มที่จะดำเนินการเพื่อไปพัฒนาผู้ประกอบการ

3. ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) : ..... Value Chain 07 ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และธรรมชาติ .....

ระบุห่วงโซ่คุณค่าที่สอดคล้องกับภาค

#### 4. รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบใน โครงการ <sup>1</sup>	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบใน โครงการ	ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง กับโครงการ <sup>2</sup>
ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์ เบอร์โทร 0987507788 sc_watsanar@cru.ac.th	หัวหน้าโครงการ	การแปรรูปอาหารและเครื่องดื่ม เทคโนโลยีเครื่องดื่ม และขนมอบ	ผู้เชี่ยวชาญ ด้านมาตรฐาน ด้าน ความปลอดภัยของอาหาร การเพิ่ม มูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ประสบการณ์การทำงาน : โครงการยกระดับมาตรฐานอาหาร ชุมชน ด้านความปลอดภัยของ อาหาร โครงการวิจัยการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ถั่วเน่าตำบลแม่ยาว
อ. ดร.ศิวรี สุดสนธิ เบอร์โทร 0848857508 <a href="mailto:Sivaree.sud@cru.ac.th">Sivaree.sud@cru.ac.th</a>	ผู้ร่วมโครงการ	การออกแบบหลักสูตร STEM และ กิจกรรมการเรียนรู้	ผู้เชี่ยวชาญ : คณิตศาสตร์ และ การสอน ประสบการณ์การทำงาน : โครงการพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ สำหรับรองรับการขายคาร์บอน เครดิต ต.บ่างสาข จ.พะเยา
อ. ดร.ธนายุทธ ช่างเรือนงาม เบอร์โทร 0840902976 <a href="mailto:thanayut.cha@cru.ac.th">thanayut.cha@cru.ac.th</a>	ผู้ร่วมโครงการ	ระบบฐานข้อมูล สารสนเทศ การ ออกแบบหลักสูตร STEM และ กิจกรรมการเรียนรู้	เชี่ยวชาญ : การวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการตลาด และระบบ ฐานข้อมูล ประสบการณ์การทำงาน : โครงการร้อยรักที่ย่อมลมจอย โครงการ งานวิจัยการคำนวณ ต้นทุนและการตลาดออนไลน์ของ ผู้ประกอบการถั่วเน่า
นายพีระพงษ์ ดวงสนธิ เบอร์โทร 0882681303 satreelek8.daog@gmail.com	วิทยากรอบรม	การอบรมมัคคุเทศก์ชุมชน	เชี่ยวชาญ : การจัดการการ ท่องเที่ยว ประสบการณ์การทำงาน : วิทยากรในหลักสูตรมัคคุเทศก์ ชุมชน การฝึกทักษะอาชีพ ภายใต้ โครงการกำลังใจ ในพระดำริพระ เจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติติ ยาภา
นายอาทิตย์ มงคลดี เบอร์โทร 0921452528 aratismong@cvc.ac.th	วิทยากรอบรม	การอบรมมัคคุเทศก์ชุมชน	เชี่ยวชาญ : การจัดการการ ท่องเที่ยว ประสบการณ์การทำงาน : วิทยากรในหลักสูตรมัคคุเทศก์ ชุมชน การฝึกทักษะอาชีพ ภายใต้ โครงการกำลังใจ ในพระดำริพระ เจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติติ ยาภา
ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์ เบอร์โทร 0987507788 sc_watsanar@cru.ac.th	หัวหน้าโครงการ	การแปรรูปอาหารและเครื่องดื่ม เทคโนโลยีเครื่องดื่ม และขนมอบ	ผู้เชี่ยวชาญ ด้านมาตรฐาน ด้าน ความปลอดภัยของอาหาร การเพิ่ม มูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ประสบการณ์การทำงาน : โครงการยกระดับมาตรฐานอาหาร ชุมชน ด้านความปลอดภัยของ อาหาร โครงการวิจัยการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ถั่วเน่าตำบลแม่ยาว

<sup>1</sup> หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

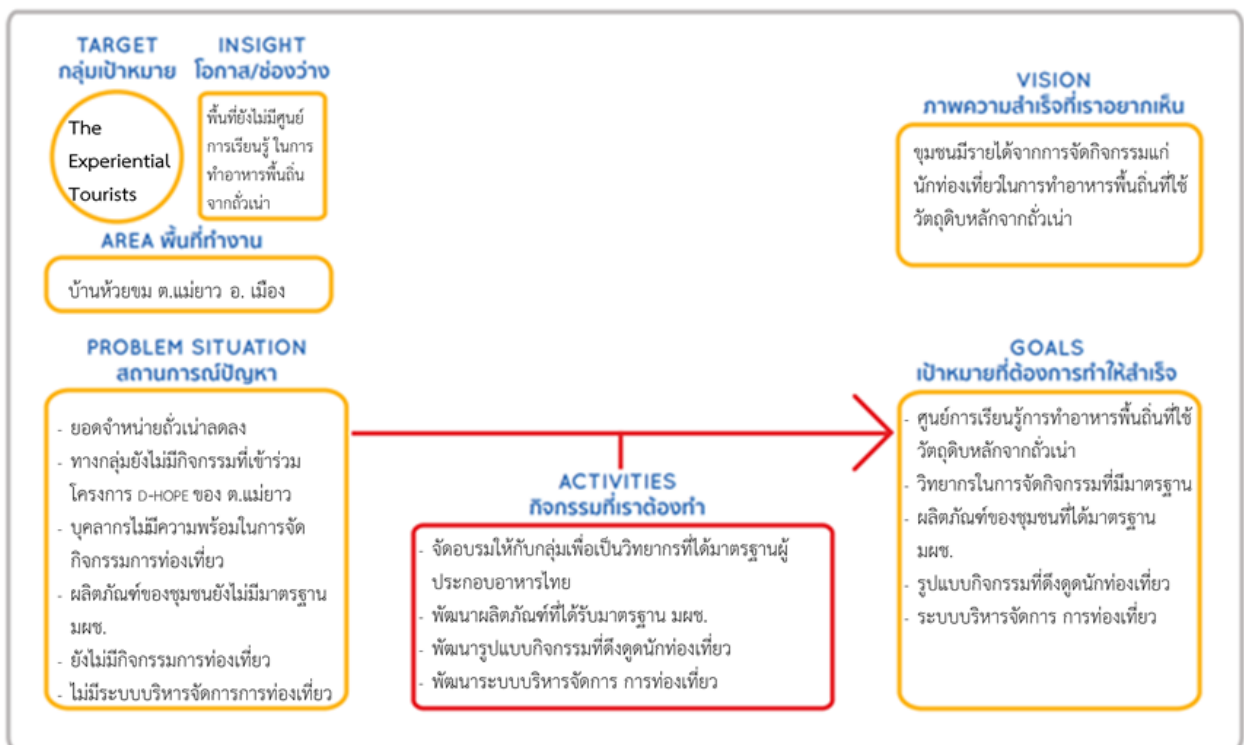
<sup>2</sup> แบบประวัติแบบย่อ(การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

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

- 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)
- 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการ ด้านผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด และแผนธุรกิจเข้าร่วมวางแผนธุรกิจชุมชน (ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินโครงการ)
- 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกฯหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ดำเนินการ.....)  
☞ *แนบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย*
- 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....
  - 1) เป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิชาทักชุมชน 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** :

ผู้เสนอโครงการต้องนำเสนอข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน คือ (1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ และ (2) ข้อมูลการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของผู้ประกอบการ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ เช่น SWOT, fishbone, Dream it Do it (DIDI), Problem situation, Problem research planning, Empathise form, Crazy's 8, Icsberg model, Theory of Change, Stakeholder Analysis, Impact Value Chain, Value Proposition, Gantt Chart เป็นต้น อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)



**กรณีโครงการใหม่**

ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ เช่น ระบุประเด็นหรือที่มาของปัญหา แนวคิดการแก้ไขหรือพัฒนา มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ หรือไม่อย่างไร เป็นต้น

**ข้อมูลผู้ประกอบการอธิบายสถานะปัจจุบัน รายละเอียดของผู้ประกอบการ การประกอบการ การบริการจัดการกลุ่ม การจัดการวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การตลาดในปัจจุบัน**

กลุ่มถั่วเน่าสูตรไทใหญ่บ้านห้วยขม ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 คน จาก 4 ครัวเรือน โดยแต่ละครัวเรือน มีการผลิตถั่วเน่าที่มีสูตรไทใหญ่และขนาดที่แตกต่างกัน ส่งขายให้กับร้านค้าในตลาดสดของชุมชน ตำบลแม่ยาวและตลาดใกล้เคียง โดยมีกำลังการผลิตรวม 40 กิโลกรัมต่ออาทิตย์ ซึ่งมียอดขายต่อครัวเรือนประมาณ 3,000 บ./เดือน ซึ่งเป็นกำลังการผลิตและยอดขายเดิมนี้นี้มา 10 ปี โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งนี้ขั้นตอนในการผลิตถั่วเน่าชา ถั่วเน่าเมอะ และถั่วเน่าแซบ (ถั่วเน่าแอบ) ยังเป็นการผลิตแบบดั้งเดิม ไม่มีการบริหารจัดการ ในการทำบัญชี การกักเก็บสินค้า และการตลาด โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการ จัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปัจจุบันการท่องเที่ยวมุ่งหาประสบการณ์กำลังเป็นที่นิยม ซึ่งหมู่บ้านห้วยขม หมู่ที่ 10 ต.แม่ยาว จ. เชียงราย ได้จัดทำโครงการ D-HOPE ซึ่งเป็นจุดท่องเที่ยวที่สำคัญของ จ. เชียงราย ใกล้กับแหล่งท่องเที่ยว เช่น ปางช้าง วัดห้วยป่ากิ้ง ร้านลลิตาคาเฟ่ ซึ่งมีนักท่องเที่ยวจำนวนมากตลอดปี แต่ทว่าในโปรแกรมกิจกรรมของ D-HOPE ยังไม่มีกิจกรรมที่เน้นประสบการณ์ในการลงมือทำอาหาร จึงเป็นโอกาสสำหรับกลุ่มชุมชนถั่วเน่า ที่สามารถจัดกิจกรรมเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวมุ่งหาประสบการณ์ อนึ่ง กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการหากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครอบครัวเป็นกลุ่มตลาดอีกกลุ่มที่เราสามารถสร้างกิจกรรมทำอาหารจากถั่วเน่า โดยสอดแทรกความรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นจุดเด่นของศูนย์การเรียนรู้ที่แตกต่างจากศูนย์การเรียนรู้อื่น จากการทำหลักสูตร NATTO STEM KID โดยกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่จะมาใช้บริการในระยะยาวตามกิจกรรมของหลักสูตร ซึ่งสร้างกลุ่มลูกค้าประจำได้ง่ายกว่ากลุ่มแรก

จากการวิเคราะห์ ผลิตภัณฑ์และผู้ประกอบการของชุมชน ทางทีมงานได้มีแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ และทันสมัย เช่น ผงปรุงจอบั๊กกาดกิ่งสำเร็จรูปจากถั่วเน่าและถั่วเน่าชาควัสมุนไพรมที่ได้รับมาตรฐาน มผช. เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค อีกทั้งจัดหาช่องทางในการเพิ่มมูลค่าถั่วเน่า ที่มีด้วยการสร้างกิจกรรมที่โดดเด่น เช่น การนำ STEM มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการทำอาหาร NATTO SNACK และกิจกรรมอาหารพื้นถิ่นไทใหญ่ สำหรับรองรับกลุ่มลูกค้านักท่องเที่ยวมุ่งหาประสบการณ์ และกลุ่มครอบครัว โดยมีกิจกรรมที่เน้นพัฒนาคน พัฒนากิจกรรมและพัฒนาเครือข่าย เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

**ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่นำไปใช้แก้ปัญหา**

ประเด็นปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหาคด้วย วทน. / การบริหารจัดการ
ยอดจำหน่ายถั่วเน่าลดลง	จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ถั่วเน่าเพื่อสร้างช่องทางการจำหน่ายเป็นของฝาก
ทางกลุ่มยังไม่มีกิจกรรมที่เข้าร่วมโครงการ D-HOPE ของ ต.แม่ยาว	สร้างกิจกรรมเพื่อเข้าร่วมโครงการ D-HOPE ของ ต.แม่ยาว
บุคลากรไม่มีความพร้อมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว	จัดอบรมให้กับกลุ่มเพื่อเป็นวิทยากรที่ได้มาตรฐานผู้ประกอบการอาหารไทย
ผลิตภัณฑ์ของชุมชนยังไม่มีมาตรฐาน มผช.	พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มผช.
ยังไม่มีกิจกรรมการท่องเที่ยว	พัฒนารูปแบบกิจกรรมที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว
ไม่มีระบบบริหารจัดการการท่องเที่ยว	พัฒนาระบบบริหารจัดการ การท่องเที่ยว

**กรณีโครงการต่อเนื่อง**

นำเสนอผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่ได้รับงบประมาณ

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
นำเสนอแผนการดำเนินงานในปีที่ได้รับงบสนับสนุนงบประมาณ(ทุกปี)	สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้	สรุปตัวชี้วัด ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น

## 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 วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ

1. พัฒนากิจกรรม และผลิตภัณฑ์ของชุมชนให้มีอัตลักษณ์และได้มาตรฐาน
2. สร้างมาตรฐานให้กับผลิตภัณฑ์และกิจกรรม
3. เพื่อยกระดับมาตรฐานด้านบริหารจัดการการท่องเที่ยว

## 8. กลุ่มเป้าหมาย :

(โปรดระบุ ชื่อกลุ่มเป้าหมาย ชื่อ/นามสกุล ที่อยู่ (ตำบล อำเภอ จังหวัด) หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ)

ชื่อกลุ่มเป้าหมาย.....กลุ่มตัวแทนสตรีไทใหญ่บ้านห้วยขม (อยู่ระหว่างการเดินทาง การ จัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน) 173 ม.1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย

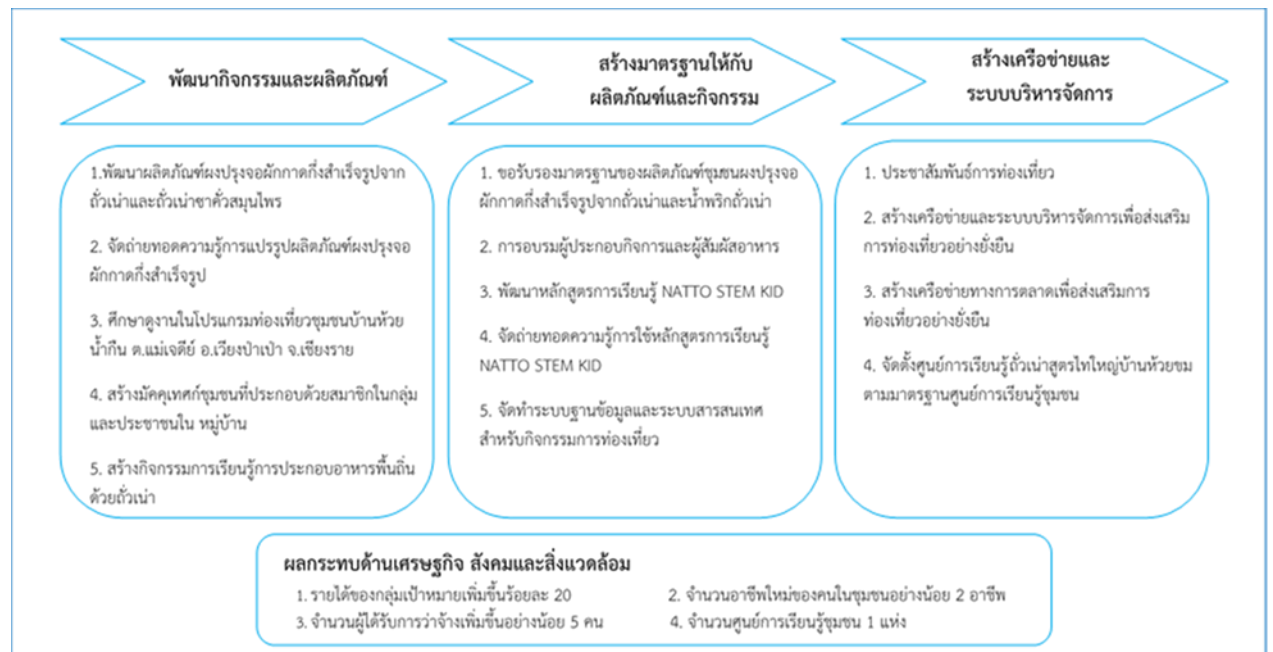
ชื่อผู้ประสานงาน.....นางสุพิน เจนหงษ์ใจดี.....เบอร์โทร.....088-7699814.....

พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...ละติจูด.....19.98816811.....ลองจิจูด.....99.75971937.....

## 9. ระยะเวลาดำเนินการ : วันเริ่มต้น -สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี

## 10. ห่วงโซ่คุณค่า(Value Chain) :

นำเสนอแผนภาพรวมของโครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ที่แสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหา ความต้องการของผู้ประกอบการเทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่จะนำไปแก้ไขปัญหาดลอดห่วงโซ่คุณค่า(ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ(เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น



## 11. แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ :

นำเสนอโมเดลธุรกิจ(Business Model Canvas) และแผนธุรกิจ(Business Plan) ในการพัฒนาสินค้าและบริการของผู้ประกอบการตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)

The Business Model Canvas				ผลิตภัณฑ์สำหรับ (ประเภทลูกค้า) : คอร์สทำอาหารพื้นถิ่นที่จัดดูดิบหลักจากถั่วเน่า	สถานะโดย : www :	Version
<b>Key Partners</b> <b>พันธมิตรหรือเครือข่ายธุรกิจ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองเชียงราย</li> <li>- กลุ่มสมาชิก โครงการ D-HOPE ในชุมชน</li> <li>- ตลาดท้องถิ่น</li> <li>- กลุ่มผู้ให้บริการ นำเที่ยวและรถรับส่งนักท่องเที่ยว</li> </ul>	<b>Key Activities</b> <b>กิจกรรมสำคัญที่ทำให้เกิดสินค้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดอบรมวิทยากรเพื่อให้ได้รับมาตรฐานผู้ประกอบการชาวไทย</li> <li>- พัฒนาศักยภาพให้ได้รับมาตรฐาน มสช.</li> <li>- พัฒนาระบบบริหารจัดการ การท่องเที่ยว</li> </ul>	<b>Value Propositions</b> <b>คุณค่า, คุณประโยชน์ให้กับลูกค้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตอบสนองกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มุ่งหาประสบการณ์ เรียนวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ อาหารการกิน</li> <li>- ตอบสนองกลุ่มลูกค้าประเภทครอบครัวที่ต้องการหากิจกรรมที่ใช้เวลาร่วมกันในครอบครัว</li> <li>- ตอบสนองกลุ่มลูกค้าที่หลีกเลี่ยงความจำเจในชีวิตประจำวัน</li> </ul>	<b>Customer Relationships</b> <b>การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีโปรแกรมในการเรียนรู้การประกอบอาหารจากถั่วเน่าในระยะยาว เช่น บัณฑิตสะสมคะแนนสำหรับสิ่งพิเศษต่าง ๆ</li> <li>- มีการสร้างกลุ่มไลน์ลูกค้ากับวิทยากรในการให้คำปรึกษาหรือแนะนำกิจกรรมในครั้งหน้า</li> </ul>	<b>Customer Segments</b> <b>กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มลูกค้าที่เข้าโครงการ D-HOPE ของชุมชน</li> <li>- นักท่องเที่ยวประเภทมุ่งหาประสบการณ์</li> <li>- ครอบครัวที่ต้องการหากิจกรรมเสริมทักษะให้บุตรหลาน</li> </ul>	<b>Key Resources</b> <b>ทรัพยากรสำคัญ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์ความรู้ในการประกอบอาหารพื้นถิ่นจากถั่วเน่า</li> <li>- ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ฝาปรุงรสผักกาด (กิ่งสำเร็จรูป) และถั่วเน่าชาคั่วสมุนไพร (พร้อมบริโภค)</li> <li>- บุคคล ได้แก่ วิทยากรภายในชุมชน</li> </ul>	<b>Channels</b> <b>ช่องทางในการเข้าถึงลูกค้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ web site ช่องทาง social media ต่าง ๆ หรือ web link กับ web siteท่องเที่ยวต่าง ๆ</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายธุรกิจและพันธมิตร</li> </ul>
<b>Cost Structure</b> <b>ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดสินค้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าบริการวิทยากร</li> <li>- ค่าอาหารอุปกรณ์ และวัสดุสิ้นเปลืองในการจัดกิจกรรม</li> <li>- ค่าเสื่อมสภาพสถานที่ในการจัดกิจกรรม</li> </ul>				<b>Revenue Streams</b> <b>แหล่งที่มาของรายได้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าบริการจากการจัดกิจกรรม การทำอาหารพื้นถิ่นที่จัดดูดิบหลักจากถั่วเน่า</li> <li>- การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก</li> </ul>		

## 12. แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart) :

ระบุแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับข้อ 12 ตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

### 12.1 แผนการดำเนินงานรายปี

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ <sup>4</sup>	วิธีการ <sup>5</sup>
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
1. พัฒนาผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสผักกาดกึ่งสำเร็จรูปจากถั่วเน่าและถั่วเน่าชาคั่วสมุนไพร													50,500	ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์	จัดอบรมให้คำปรึกษาวางแผนการพัฒนา และลงมือปฏิบัติโดยวิทยากร
2. จัดถ่ายทอดความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสผักกาดกึ่งสำเร็จรูปและถั่วเน่าชาคั่วสมุนไพร													51,500	ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์	จัดบรรยายพร้อมลงมือปฏิบัติโดยวิทยากร
3. ศึกษาดูงานในโปรแกรมท่องเที่ยวชุมชนบ้านห้วยน้ำกั้น ต.แม่เจดีย์ อ.													19,500	อ. ดร.ศิวีร์ สุดสนิท	บรรยายโดยวิทยากรจากชุมชนบ้านห้วยน้ำกั้น

เวียงป่าเป้า จ. เชียงราย																		
4. สร้าง มัคคุเทศก์ชุมชน ที่สามารถจัด กิจกรรมการ เรียนรู้การ ประกอบอาหาร พื้นถิ่น และ อาหารร่วมสมัย ด้วยถั่วเน่า																46,500	อ. ดร.ธนา ยูทธ ข่าง เรืองาม	จัดอบรม
5. ขอรับรอง มาตรฐานของ ผลิตภัณฑ์ชุมชน ผงปรุงจ๊อ ผักกาดกึ่ง สำเร็จรูปจากถั่ว เน่าและน้ำพริก ถั่วเน่า																50,000	ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์	ยื่นขอ มผช ให้กับ ผลิตภัณฑ์
6. การอบรมผู้ ประกอบกิจการ และผู้สัมผัส อาหาร																50,000	อ. ดร.ศิริ สุดสนิท	จัดอบรม
7. พัฒนา หลักสูตรการ เรียนรู้ Natto STEM KID																80,000	อ. ดร.ธนา ยูทธ ข่าง เรืองาม	จัดทำ หลักสูตร
8. จัดถ่ายทอด ความรู้การใช้ หลักสูตรการ เรียนรู้ Natto STEM KID																20,000	อ. ดร.ศิริ สุดสนิท	จัดบรรยาย และลงมือ ทดสอบใช้ หลักสูตร
9. จัดทำระบบ ฐานข้อมูลและ ระบบ สารสนเทศ สำหรับกิจกรรม การท่องเที่ยว																50,000	อ. ดร.ธนา ยูทธ ข่าง เรืองาม	จัดทำระบบ และทดลอง ใช้
10 ประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยว																100,000	อ. ดร.ธนา ยูทธ ข่าง เรืองาม	จัดโครงการ/ กิจกรรมเพื่อ ประชาสัมพันธ์
11. สร้าง เครือข่ายและ ระบบบริหาร จัดการเพื่อ ส่งเสริมการ																50,000	อ. ดร.ธนา ยูทธ ข่าง เรืองาม	จัดทำระบบ และทดลอง ใช้

ห้องเที่ยวอย่าง ยั่งยืน																				
12. สร้าง เครือข่ายทาง การตลาดเพื่อ ส่งเสริมการ ท่องเที่ยวอย่าง ยั่งยืน																		50,000	อ. ดร.ศิวรี สุดสนิท	จัดทำระบบ และทดลอง ใช้
13. จัดตั้งศูนย์ การเรียนรู้ถั่ว เน่าสูตรไทใหญ่ บ้านห้วยขมตาม มาตรฐานศูนย์ การเรียนรู้ชุมชน																		50,000	ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์	ลงมือจัดตั้ง ศูนย์การ เรียนรู้
สรุปประมาณ	168,000				250,000				250,000				668,000							

<sup>4</sup> ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4

<sup>5</sup> วิธีการดำเนินงาน เช่น การบรรยายและลงมือปฏิบัติ การให้คำปรึกษา บรรยายออนไลน์ ประชุมออนไลน์ ฯลฯ

## 12.2 แผนการดำเนินงานของปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

เทคโนโลยี/องค์ ความรู้/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. พัฒนาผลิตภัณฑ์ ผงปรุงจอบั๊กกาดกิ่ง สำเร็จรูปจากถั่วเน่า และถั่วเน่าซากั่ว สมุนไพร													50,500	ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์	จัดอบรมให้ คำปรึกษา วางแผนการ พัฒนา และ ลงมือ ปฏิบัติโดย วิทยากร
2. จัดถ่ายถอด ความรู้การแปรรูป ผลิตภัณฑ์ผงปรุงจอบั๊ก กาดกิ่งสำเร็จรูป และถั่วเน่าซากั่ว สมุนไพร													51,500	ผศ.วาสนา แก้วโพธิ์	จัดบรรยาย พร้อมลงมือ ปฏิบัติโดย วิทยากร
3. ศึกษาดูงานใน โปรแกรมท่องเที่ยว ชุมชนบ้านห้วยน้ำกิน ต.แม่เจดีย์ อ.เวียงป่า เป้า จ.เชียงราย													19,500	อ. ดร.ศิวรี สุด สนิท	บรรยาย โดย วิทยากร จากชุมชน บ้านห้วยน้ำ กิน
4. สร้างมีคฤเทศก์ ชุมชนที่สามารถจัด กิจกรรมการเรียนรู้ การประกอบอาหาร													46,500	อ. ดร.ธนา ยุทธ ช่างเรือน งาม	จัดอบรม



พื้นที่ และอาหาร ร่วมสมัยด้วยถั่วเน่า													
สรุปงบประมาณ	50,500	51,500	19,500	46,500									

### 13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ :

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	20	20	-
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด (ระบุรายละเอียดองค์ความรู้เทคโนโลยี)	เรื่อง	1 การแปรรูป ผลิตภัณฑ์ ผงปรุงจอบรรจุ ผักกาดกึ่งสำเร็จรูป	2 หลักสูตร การเรียนรู้ Natto STEM KID และระบบ ฐานข้อมูล และระบบ สารสนเทศ สำหรับ กิจกรรม การ ท่องเที่ยว	1 ระบบ บริหาร จัดการ เพื่อ ส่งเสริม การ ท่องเที่ยว อย่าง ยั่งยืน
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	2	2	-
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	10	10	-
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	2	2	2
อื่น ๆ		20	20	-

### 14. หน่วยงานสนับสนุน :

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน	รูปแบบการสนับสนุน
ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดการกิจกรรม ฯลฯ
สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองเชียงราย	วิทยากรและความร่วมมือของชุมชน
กลุ่มสมาชิก โครงการ D-HOPE ในชุมชน	วิทยากรให้ความรู้และสถานที่
ตลาดท้องถิ่น	การวางขายผลิตภัณฑ์
กลุ่มผู้ให้บริการ นำเที่ยวและรถรับส่งนักท่องเที่ยว	เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ และบริการการขนส่งให้นักท่องเที่ยว

### 15. ผลกระทบ : (แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)

15.1 เศรษฐกิจ มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเทียบไม่น้อยกว่า 750,000 บ.

เพิ่มรายได้ (แสดงรายการ วิธีการหารายได้จาก การนำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการ) โปรดระบุ จากเดิมนั้นสมาชิกในกลุ่มถั่วเน่าสูตรไทใหญ่บ้านห้วยขมิ้นมีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 2 ชิ้น ได้แก่ ถั่วเน่าแม่มาง ยอดขายต่อเดือน 3,000 บ. รายได้ต่อเดือนคือ 1,500 บ. และถั่วเน่าแม่จันทร์ทา ยอดขายต่อเดือน 3,000 บ. รายได้ต่อเดือนคือ 1,500 บ. ยอดการผลิตที่คาดการณ์หลังจากเข้าร่วมโครงการคือ สมาชิกในกลุ่มถั่วเน่าจะมีผลิตภัณฑ์ที่มี

มาตรฐาน ถูกหลักอนามัย มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลายขึ้น ส่งผลให้มียอดขายต่อเดือน 3,600 บ. รายได้ต่อเดือนคือ 1,800 บ. หรือสรุปได้ว่า รายได้ของกลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้นร้อยละ 20

**ลดรายจ่าย** (แสดงรายการ วิธีการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการเมื่อได้นำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปปรับใช้ในการประกอบธุรกิจ) โปรตระบุ

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าถั่วเน่าแมงนางและถั่วเน่าแม่จันทร์ทา มีรายจ่ายต่อเดือนคือ 1,500 บ. ผลคาดการณ์หลังจากการเข้าร่วมโครงการ จะทำให้เราสามารถคาดการณ์รายจ่ายที่มีในขั้นตอนการผลิต ขั้นตอนการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้รายจ่ายต่อเดือนลดลงไม่น้อยกว่า 1,200 บ. จากเดิม 1,500 บ. หรือสรุปได้ว่าสมาชิกกลุ่มถั่วเน่าจะมีรายจ่ายที่ลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

**15.2 สังคม** (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น) โปรตระบุ

1. จำนวนผู้ได้รับการจ้างงานเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10 คน จากการดำเนินกิจกรรมการประกอบอาหารจากถั่วเน่าและ NATTO STEM KID
2. จำนวนอาชีพใหม่ของคนในชุมชน 2 อาชีพ เช่น มัคคุเทศก์ชุมชน และวิทยากรท้องถิ่น NATTO STEM KID และประกอบอาหารท้องถิ่น

**15.3 สิ่งแวดล้อม** (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น) โปรตระบุ  
ไม่มี

**16. งบประมาณขอรับการสนับสนุน :**

จำนวนทั้งสิ้น ..... 668,000 ..... บาท (รวมทุกปีที่จะรับงบประมาณ)  
 ปีที่ 1 พ.ศ. .... 2567 จำนวน ..... 168,000 ..... บาท  
 ปีที่ 2 พ.ศ. .... จำนวน ..... 250,000 ..... บาท  
 ปีที่ 3 พ.ศ. .... จำนวน ..... 250,000 ..... บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

(คำอธิบาย : แจกแจงเฉพาะปีงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุนในปีปัจจุบัน โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการรายกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 12.2 โดยจัดทำ เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)

ปีงบประมาณ พ.ศ.....2567..... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....168,000..... บาท ประกอบด้วย

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
พัฒนาการทำผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสจืดผักกาดกึ่งสำเร็จรูปจากถั่วเน่าและถั่วเน่าชาคั่วสมุนไพร	ค่าวัสดุสำหรับพัฒนาการทำผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสจืดผักกาดกึ่งสำเร็จรูป	50 ชุด	205	10,250
	1. หอมแดง	100 กรัม		
	2. กระเทียมผง	100 กรัม		
	3. รากผักชีผง	100 กรัม		
	4. ผงปรุงรสเห็ดหอม	850 กรัม		
	5. ถั่วเน่าผง	100 กรัม		
	6. กะปิผง	288 กรัม		
	7. ผงชูรส	210 กรัม		
	8. เกลือป่นหยาบ	40 กรัม		
	ราคารวมทั้งหมด 205 บาท ต่อชุดทดสอบ			
ค่าวัสดุพัฒนาการทำผลิตภัณฑ์ถั่วเน่าชาคั่วสมุนไพร	ค่าวัสดุพัฒนาการทำผลิตภัณฑ์ถั่วเน่าชาคั่วสมุนไพร	50 ชุด	205	10,250
	1. ถั่วเน่าชา	450 กรัม		
	2. ตะไคร้	53 กรัม		
	3. หอมแดง	117 กรัม		

	4. พริกชี้ฟ้า	132 กรัม			
	5. กระเทียม	75 กรัม			
	6. ขมิ้นสด	15 กรัม			
	7. ชิงส	15 กรัม			
	8. ผงปรุงรสเห็ดหอม	15 กรัม			
	9. กะปิเจ	30 กรัม			
	10. ผงชูรส	10 กรัม			
	11. เกลือ	8 กรัม			
	12. ซีอิ๊วขาว	14 กรัม			
	13. น้ำมันพืช	225 กรัม			
	ราคารวมทั้งหมด 205 บาท ต่อชุดทดสอบ				
	ค่าทดสอบคุณภาพ และค่าดำเนินการมาตรฐานอาหารและยา		2 ผลิตภัณฑ์	5,000	10,000
	ค่าจ้างพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ออกแบบตราสินค้า และคู่มือการใช้ตราสัญลักษณ์		2 ผลิตภัณฑ์	10,000	20,000
จัดถ่ายทอดความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสจืดสกัดกึ่งสำเร็จรูปและถั่วเน่าซาควัสมุนไพรร	ค่าอาหารกลางวัน		30 คน * 4 ครั้ง	80	9,600
	ค่าเครื่องต้มและอาหารว่าง		2 มื้อ*30 คน*4 ครั้ง	50	12,000
	ค่าตอบแทนวิทยากร		6 ชม. * 4 ครั้ง	600	14,400
	ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย		1 คัน*4 ครั้ง	3,500	14,000
	ค่าเอกสารฝึกอบรม		30 ชุด	50	1,500
ศึกษาดูงานในโปรแกรมท่องเที่ยวชุมชนบ้านห้วยน้ำกั้น ต.แม่เจดีย์ อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย	ค่าอาหารกลางวัน		1 มื้อ*30 คน*1 ครั้ง	80	2,400
	ค่าเครื่องต้มและอาหารว่าง		2 มื้อ*30 คน*1 ครั้ง	50	3,000
	ค่าตอบแทนวิทยากร		1 คน*6 ชม. * 1 ครั้ง	600	3,600
	ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย		3 คัน*1 ครั้ง	3,500	10,500
สร้างมีคคุณค่าชุมชนที่ประกอบด้วยสมาชิกในกลุ่ม และประชาชนในหมู่บ้าน	ค่าวิทยากร		1 คน*6 ชม.*5 ครั้ง	600	18,000
	ค่าอาหารกลางวัน		5 ครั้ง* 30 คน	80	12,000
	ค่าเครื่องต้มและอาหารว่าง		2 มื้อ*30 คน*5 ครั้ง	50	15,000
	ค่าเอกสารฝึกอบรม		30 ชุด	50	1,500

#### หมายเหตุ

- ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
- ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง 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 วิจัยและนวัตกรรมซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

  
.....  
( พล.ต.อ.ดร.แก้วไพฑูริ์ )  
.....  
ผู้เสนอโครงการ  
ตำแหน่ง\*\* .....

(\*\* ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)



แบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ  
แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ประจำปีงบประมาณ.....

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE)  
เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อสมาชิกของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วย(ชื่อ นามสกุล)..... มีความประสงค์ที่จะนำความรู้และ  
งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมและความรู้ในการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ ไปใช้ในการ  
พัฒนาธุรกิจชุมชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ กลุ่มตัวแทนธุรกิจไทใหญ่บ้านน้ำจืด ตั้งสถานประกอบการ 173 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย  
พิกัดละติจูด : 19.98816811 ลองจิจูด : 99.75971937  
ชื่อประธาน นางฉวีพันธ์ เชนนงษ์ใจดี เบอร์โทร 088-7699814  
ชื่อผู้ประสานงาน..... เบอร์โทร.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบการ

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

จำนวนสมาชิก 20 คน ปีที่ก่อตั้ง 2556 ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 10 ปี ทุนจดทะเบียน.....บาท  
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายอยู่  
ชื่อผลิตภัณฑ์ ถั่วงอกแม่ทอง ยอดขายต่อเดือน 3000 รายได้ต่อเดือน 1500 บาท  
ชื่อผลิตภัณฑ์ ถั่วงอกแม่จันทร์ท ยอดขายต่อเดือน 3000 รายได้ต่อเดือน 1500 บาท  
กลุ่มลูกค้า ชาวบ้านในชุมชน  
แหล่งจำหน่ายสินค้า(ออฟไลน์/ออนไลน์) ออฟไลน์ ไร่ ๓ ตลาดสด

ส่วนที่ 3 ประเด็นความต้องการพัฒนาสินค้าและบริการ

ระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการในการพัฒนา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	ความต้องการด้าน วัฒน.
1. ขาดเงินทุนดำเนินงาน	ขอสินเชื่อการริเริ่มรู้ตัวเน้นเพื่อสร้างช่องทางทางการจำหน่าย
2. ขาดการตลาดช่องทางจัดจำหน่าย	พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับมาตรฐาน มฉช.

ลงชื่อ นางฉวีพันธ์ เชนนงษ์ใจดี (ตัวบรรจง)  
หมายเลขโทรศัพท์ 098-7507788  
ผู้สำรวจข้อมูล  
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ นางฉวีพันธ์ เชนนงษ์ใจดี (ตัวบรรจง)  
หมายเลขโทรศัพท์ 088-7699814  
ผู้ให้ข้อมูล  
วันที่...../...../.....

หมายเหตุ

- กรุณานำรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน
- ต้องแสดงแบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ(BCE) ทุกปีที่เสนอโครงการ



แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ชื่อกลุ่ม ตัวนำสตรโทในหมู่บ้านวัยชรา

ที่อยู่ 173 หมู่ 1 ต.แม่ยาว

อ.เวียง อ.เชียงราย

วันที่เดือน..... พ.ศ.....

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 ดวงลภิน หนานชัยโตด ชื่อกลุ่ม ตัวนำสตรโทในหมู่บ้านวัยชรา

และสมาชิกกลุ่ม/ชุมชน จำนวน 20 คนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้(ระบุได้มากกว่า ๑ เรื่อง/เทคโนโลยี/องค์ความรู้)

เทคโนโลยี/องค์ความรู้	ผลของการใช้องค์ความรู้/เทคโนโลยี (เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มาตรฐาน อื่น ๆ)
๑. การพัฒนาผลไม้ ตังถิ่นที่ตัวนำ	เพิ่มรายได้
๒. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	มาตรฐานของผลไม้
๓. ระบบบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการกักเก็บ	เครื่องจัดการจัดการหมักหมม

ซึ่งกลุ่มได้นำความรู้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การพัฒนาชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้ สามารถเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ดวงลภิน หนานชัยโตด

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิธา

(ดวงลภิน หนานชัยโตด)

ประธานกลุ่ม / ตัวแทนกลุ่ม

หมายเลขโทรศัพท์ 088-7699814

รายชื่อสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ที่อยู่	ลายเซ็น
1	นางสุวิมล เคนทองโชติ	173 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	สุวิมล
2	นางจันทรรัก ไชยขอมฤ	50 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	จันทรรัก
3	นางวรรณดี ขัวบัว	30 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	นางวรรณดี
4	นางจันทรรัก นันทะเสน	228 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	จันทรรัก
5	นางสุพรรณ พุทวงค์	286 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	สุพรรณ
6	นางบัวผัน นันทะเสน	135 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	บัวผัน
7	นางอรพิน อินแก้ว	53 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	อรพิน
8	นางคันต์ ผาแก้ว	54 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	จันต์
9	นายลือชา เคนทองโชติ	173 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ลือชา
10	นส. ศศิพันธ์ เคนทองโชติ	173 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ศศิพันธ์
11	นส. สุรินทร์ ศรีสุกิจ	173 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	สุรินทร์
12	นาย โอนก ผาแก้ว	54 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	โอนก
13	นส. ณัฐกานต์ ผาแก้ว	54 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ณัฐกานต์
14	นาง ปารมี อินแก้ว	9 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ปารมี
15	นส. นรินทร์นัท อินแก้ว	9 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	นรินทร์นัท
16	นส. ชดาภาบุญอินแก้ว	9 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ชดาภาบุญ
17	นางน้อม นันทะเสน	20 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	น้อม
18	นส. ชลิตา นันทะเสน	20 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	ชลิตา
19	นางรัตนา ไชยพันธ์	94/3 หมู่ 4 ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย	รัตนา
20	นายคำฟู นันทะเสน	20 หมู่ 1 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	คำฟู

## ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางวาสนา แก้วโพธิ์  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs., Watsana Kaewpho
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน : 3520900009373
- ตำแหน่งปัจจุบัน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)
  - คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
  - 80 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57100
  - โทร.098-7507788 , E-mail : sc\_watsanar@cru.ac.th
- ประวัติการศึกษา
  - พ.ศ. 2527 วทบ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
  - พ.ศ. 2545 ศศม. การวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น สถาบันราชภัฏเชียงราย
- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชา
  - การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
  - การแปรรูป และการถนอมผลิตภัณฑ์เกษตร
  - เทคโนโลยีขนมอบ
  - เทคโนโลยีเครื่องดื่ม
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัย ในแต่ละผลงานวิจัย
  - นักวิจัยร่วม
    - (1.) โครงการ การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากพืชบ้านในตำบลทุ่งก่อ กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย ศูนย์ทบวงมหาวิทยาลัย
    - (2) โครงการ วัฒนธรรมอาหารล้านนาเชื่อมโยงสุขภาพและสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาไทลื้อจังหวัดเชียงรายและพะเยา ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
  - หัวหน้าโครงการ
    - (1) โครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สาหร่ายไคแปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้ ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
    - (2) โครงการ น้ำพริกอ่องเพื่อสุขภาพ ศูนย์เครือข่ายการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เครือข่ายการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏ
    - (3) โครงการ การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าขนมพื้นบ้านล้านนา: ข้าวควบ ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
    - (4) โครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตผลิตภัณฑ์สาหร่ายไค แนวทางการบริหารจัดการและกลไกสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้ ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)



(5) โครงการเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดพริกแกงพื้นเมืองปลอดภัย ชุมชนเวียงพางคำ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

(6) โครงการภูมิปัญญาไก่เนื้อดำตุนยาจีนชุมชนดอยแม่สลอง ศูนย์กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(7) โครงการกระบวนการผลิตไก่เนื้อดำตุนยาจีนบรรจุกระป๋อง ศูนย์กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(8) โครงการพัฒนาภูมิปัญญาจากข้าวสาลีพันธุ์ดั้งเดิมของกลุ่มชาติพันธุ์ขมุสู่เชิงพาณิชย์ ศูนย์สนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนา งบประมาณประจำปี 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(9) การพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าแก่ถั่วเน่า : อาหารฟังก์ชันที่บ้านตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ศูนย์สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปี 2565 (หัวหน้าโครงการ)

### 7.3. งานวิจัยที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

(1) โครงการ การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากพืชพื้นบ้านในตำบลทุ่งก่อ กิ่งอำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย ปีที่พิมพ์ 2546 ศูนย์ทบทวนมหาวิทยาลัย

(2) โครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับไก่แปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้ ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ปีที่พิมพ์ 2548 ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบนสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

(3) โครงการ น้ำพริกอ่อนเพื่อสุขภาพ ปีที่พิมพ์ 2549 ศูนย์เครือข่ายการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เครือข่ายการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏ

(4) โครงการวิจัยวัฒนธรรมอาหารล้านนาเชื่อมโยงสุขภาพและสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาอาหารไทลื้อ จ.เชียงราย และพะเยา ปีที่พิมพ์ 2551 ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(5) โครงการ การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าขนมพื้นบ้านล้านนา: ข้าวควบ ปีที่พิมพ์ 2551 ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

(6) โครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตผลิตภัณฑ์สำหรับไก่ แนวทางการบริหารจัดการและกลไกสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้ ปีที่พิมพ์ 2551 ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

(7) โครงการเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดพริกแกงพื้นเมืองปลอดภัยชุมชนเวียงพางคำอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ปีที่พิมพ์ 2552 ศูนย์เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

(8) โครงการภูมิปัญญาไก่เนื้อดำตุนยาจีนชุมชนดอยแม่สลอง ปีที่พิมพ์ 2553 ศูนย์กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(9) โครงการกระบวนการผลิตไก่เนื้อดำตุนยาจีนบรรจุกระป๋อง ศูนย์กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(10) โครงการพัฒนาภูมิปัญญาจากข้าวสาลีพันธุ์ดั้งเดิมของกลุ่มชาติพันธุ์ขมุสู่เชิงพาณิชย์ ปีที่พิมพ์ 2562 ศูนย์สนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(11) การพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าแก่ถั่วเน่า : อาหารฟังก์ชันที่บ้านตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปี 2565 (หัวหน้าโครงการ)

#### 7.4. ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์

(1) The Wisdom Development of Khmu Ethnic Rice Variety to Commercial. ตีพิมพ์ใน The Proceeding of Suratthani Rajabhat University International Conference 2019

(2) เทคโนโลยีการผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์พริกแกงพื้นเมืองปลอดภัยชุมชนเวียงพางคำ อำเภอแม่สาย

ตีพิมพ์ใน การประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ประจำปี 2554 การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยทักษิณครั้งที่ 21 ประจำปี 2554 โดย มหาวิทยาลัยทักษิณ ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และ University of Moncton

(3) การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าขนมพื้นบ้านล้านนา : ข้าวควบ

ตีพิมพ์ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ครั้งที่ 2 ประจำปี 2554 โดย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

(4) การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าขนมพื้นบ้านล้านนา : ข้าวควบ

ตีพิมพ์ใน Thailand Research Symposium 2010 ปี 2553 โดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

(5) การพัฒนาศักยภาพการผลิตผลิตภัณฑ์สาหร่ายไถ่ แนวทางการบริหารจัดการและกลไกสนับสนุนการดำเนินงาน ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้

ตีพิมพ์ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ประจำปี 2553 (การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วยแนวคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์) โดย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ร่วมกับ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(6) Product development from Kai algae (Cladophora spp.and Microspora spp.) by Hat Krite local group, Chiang Khong, Chiang Rai

ตีพิมพ์ใน The fourth Asian – Pacific phycological forum. Advances in phycological research biology, Chemistry and Biotechnology, 2005. Under the auspices of The Asian Pacific phycological association.

(7) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สาหร่ายไถ่แปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร บ้านหาดไคร้ ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ตีพิมพ์ใน การประชุมวิชาการอัคราพิชแห่งชาติ ครั้งที่ 7 ปี 2548 โดย สมาคมวิทยาการวิจัยพืชแห่งประเทศไทย ร่วมกับ สมาคมกีฏและสัตววิทยาแห่งประเทศไทย สมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย สมาคมนักโรคพืชแห่งประเทศไทย สมาคมอัคราพิชไทย และ สมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร

(8) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สาหร่ายไถ่แปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้ ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ตีพิมพ์ใน วารสารฉบับพิเศษ การประชุมวิชาการ เศรษฐกิจชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1 ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

(9) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สาหร่ายไถ่แปรรูปของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหาดไคร้

ตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ตีพิมพ์ใน วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ฉบับที่ 3 ปี 2552 ของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

#### **ผลงานที่จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา**

ได้รับอนุสิทธิบัตรของกรมทรัพย์สินทางปัญญา 4 เรื่อง

1. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 4299
2. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 4300
3. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 5532
4. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 6505

#### **ผลงานที่ได้รับรางวัล**

1. รางวัลนวัตกรรมข้าวไทย ปี 2553 (รางวัลที่ 3) ของมูลนิธิข้าวไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. รางวัล “นักวิจัยดีเด่น” มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปี 2554
3. รางวัล “นักวิจัยดีเด่น” มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปี 2558

## ประวัติ และผลงานทางวิชาการ

1. นายธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม  
Mr. Thanayut charuenngam
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน : 1720700088352
3. ตำแหน่ง : อาจารย์
4. สถานที่ทำงาน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 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 ทฤษฎีคณิตศาสตร์สำหรับการควบคุม สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แบบจำลองการกระจายพันธุ์
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย
  - 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 Changruenggam and Jantrararuk Tovanaronte. (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 Changruenggam. (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, ธัญวรัชญา บุตรสาร และ ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม, (2559). ความรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ ของหมู่บ้านนางแลใน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. รายงานการวิจัย, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย
6. Suruswadee Nanglae และ Thanayut Changruenggam (2020). The Application of Graph Theory on Text Mining. Journal of Science and Technology Mahasarakham University, 39(5), 532-538.
7. Changruenggam, T., Chomchalow, S., & Tovanaronte, 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., Changruanggam, 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 ช่างเรื่อนงาม และธนพล แสงสุวรรณ (2565). การพัฒนาอัลกอริทึมระบบปลูกพืชอัจฉริยะสำหรับการปลูกกล้วยในโรงเรียนปิด. งานประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15, ชุมพร.

## ประวัติวิทยากร

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวศิริวี สุดสนิท

(ภาษาอังกฤษ) Miss Sivaree Sudsanit

2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

3. หน่วยงาน โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เลขที่ 80 ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง

จังหวัดเชียงราย 57100

โทร : 053776000-5, แฟกซ์ : 053776001

E-mail : sivaree\_sudsanit@hotmail.com

4. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ/ ประเทศ	ระดับ ปริญญา	อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา
2550/ไทย	ตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์บัณฑิต)	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
2553/ไทย	โท	วท.ม. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2559/ไทย	เอก	ปร.ด. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต)	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

- คณิตศาสตร์
- สถิติ

6. ผลงานตีพิมพ์

- [1] S. Sudsanit and S. Leeratanavalee "Idempotent and Regular Element in Hyp\_G(3)", Thai Journal of Mathematics, Vol.8, No.2, 2010, 331-338.
- [2] S. Sudsanit and S. Leeratanavalee "Orders of generalized hypersubstitutions of type  $\mathcal{T}=(3)$ ", General Mathematics Notes, Vol.2, No.2, 2011, 14-33.
- [3] S. Sudsanit and S. Leeratanavalee "M-Strongly Solid Monoids of Generalized Hypersubstitutions of Type  $\mathcal{T}=(2)$ ", Surveys in Mathematics and its applications, Vol.8, No.2, 2013, 77-90.
- [4] S. Sudsanit, S. Leeratanavalee and W. Puninagool "Left-Right Regular Elements in Hyp\_G(2)", International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol.92, No.3, 2014, 433-441.

- [5] S. Sudsanit and S. Leeratanavalee “The Order of Normal Form Generalized Hypersubstitutions of type  $\mathcal{T}=(2)$ ”, Kyungpook Math. J., Vol.54, 2014, 501-509.
- [6] S. Sudsanit, S. Leeratanavalee and W. Puninagool “M-Strongly Solid Subvarieties of Some Varieties of Commutative”, Southeast Asian Bulletin of Mathematics, Vol.92, No.3, 2014, 433-441.
- [7] สุรัสวดี นางแล, ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม และ ศิวรี สุดสนิท (2560). การประเมินแบบจำลอง การกระจายของสิ่งมีชีวิตโดยการใช้ตัววัดแบบต่างๆ, รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ และนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 1 “นวัตกรรมสร้างสรรค์ ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ไทยแลนด์ 4.0” มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, วันที่ 13 กรกฎาคม 2560, จังหวัดร้อยเอ็ด.
- [8] กฤตวิชญ์ สุขอึ้ง, ภาณุพงศ์ พรหมมาร์ตัน, สุรัสวดี นางแล, ธนายุทธ ช่างเรื่อนงาม และ ศิวรี สุดสนิท (2560). การผลิตแผนที่ความเสี่ยงการเกิดดินถล่มโดยใช้ระบบสารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์และแบบจำลองการถดถอยโลจิสติกร่วมกับปัจจัยสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาของบ้าน นางแลใน อ.เมือง จ.เชียงราย, Veridian E-Journal, Science and Technology Silpakorn University, 4(6), November-December.
- [9] N. Phrommarat and S. Sudsanit (2020). On a product of universal relational systems, Novi SaD J. Math. 50(2), 61-71.

## 7. ผลงานอื่น ๆ

- [1] กรรมการตัดสินการนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster Presentation) และการนำเสนอแบบ ปากเปล่า (Oral Presentation) ในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 4-6
- [2] วิทยากรอบรม “พัฒนาความรู้เพื่อการสอบวัดความรู้ความสามารถทั่วไป” ให้กับ นศ.ชั้นปีที่ 4 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ระหว่างวันที่ 27-28 มีนาคม 2564 เวลา 09:00 – 16:00 ณ. ห้องนิติ 31 สำนักวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย