TCS

สนับสนุนงบประมาณโดย
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

รายงานโครงการบริการให้คำปรึกษา และเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

2566

คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสรุปผลการดำเนินงานโครงการบริการคำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ภายใต้การดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีระยะดำเนินงานระหว่างเดือนตุลาคม 2565 - กันยายน 2566 โดยได้ดำเนินกิจกรรมให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประชาชนในจังหวัดเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียง

ทางคณะผู้ดำเนินงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้รับบริการให้คำปรึกษาจะสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้แก้ปัญหาธุรกิจได้และสามารถยกระดับการส่งออกสินค้าของไทยสู่สากล อีกทั้ง การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพเสริม สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้า และเกิดองค์ความรู้ที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นต่อไป

คณะผู้จัดทำ
คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สารบัญ

บทที่ 1 รายละเอียดข้อเสนอโครงการ

โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566

บทที่ 2 การดำเนินงาน

ทำเนียบคณะกรรมการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 16

กิจกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 17 - 42

- กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมบริการให้คำปรึกษา 17 - 30
- กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี 31 - 37
- กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมประชุมสัมมนาและความร่วมมือระหว่างเครือข่าย 38 - 42

บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการ 43 - 45

- การติดตามผล 46 - 49
- สรุปตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ 50
- ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงาน 51 - 58
- ข้อมูลการบริการให้คำปรึกษาที่ลงในระบบ 59 - 60
- ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด 61 - 92
- ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาด้วย วทน. 93 - 103
- **Google Data studio** **104**

ภาคผนวก

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100
Clinictech.mfu@gmail.com
0-5391-6630

บทที่ 1

รายละเอียดข้อเสนอโครงการ

โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี
ประจำปีงบประมาณ 2566

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการลิตและเศรษฐกิจชุมชน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี

Technology Consulting Service : TCS

แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (Technology Consulting Service : TCS) มุ่งเน้นการบริหารจัดการเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี ไปสู่เครือข่ายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน(Partnership) ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory) ของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายทั่วประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ผู้รับบริการได้ประโยชน์สูงสุด มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ และสร้างความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างเครือข่ายคลิ นิกเทคโนโลยีทั่วประเทศ

1. **ชื่อหน่วยงาน :** คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
2. **ชื่อโครงการ :** การบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี
3. **ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมรับผิดชอบ :**

3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์	
หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ :	ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่รับผิดชอบในโครงการ	- การขอใบอนุญาตสถานที่ผลิต, Primary GMP, GMP - สับปะรดตัดแต่งพร้อมบริโภค การอบแห้ง การใช้ประโยชน์วัสดุเศษเหลือจากการแปรรูปสับปะรด - การแปรรูปผักผลไม้ด้วย HPP - การออกแบบผังกระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพและยืดอายุการเก็บรักษาผักผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค
ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญโครงการ (2555-ปัจจุบัน) - ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	
☎ 0-5391-6751	09-5168-2446 ✉ phunsiri.s@mfu.ac.th

3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏยา คนซื่อ	
หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ :	ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่รับผิดชอบในโครงการ	- การพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม เพื่อสุขภาพ - การยืดอายุการเก็บรักษา/การปรับปรุง คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร - อาหารหมัก
ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญโครงการ (2555-ปัจจุบัน) - ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	
☎ 0-5391-6750 ✆ 09-1851-2072 ✉ nattaya.kon@mfu.ac.th	

3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวัลย์ สีทา	
หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ :	ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่รับผิดชอบในโครงการ	- การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวสับปะรด
ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญโครงการ (2555-ปัจจุบัน) - ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	
☎ 0-5391-6754 ✆ 08-4608-4706 ✉ sutthiwal.set@mfu.ac.th	

3.4 นางสาวกชกร คำวัง	
หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ :	เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่รับผิดชอบในโครงการ	- ที่ปรึกษาและร่วมถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูป
ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	
☎ 0-5391-6630 ✆ 09-1870-0783 ✉ Kotchakorn.kha12@gmail.com : Clinictec.agro-industry@mfu.ac.th	

4. ลักษณะโครงการ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ต้องการ

☑ เป็นโครงการต่อเนื่อง (เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2555)

5. หลักการและเหตุผล

จากสถานการณ์ความท้าทายในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในตลาดโลก ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาโดยเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ภาครัฐให้การส่งเสริมและสนับสนุนมาโดยตลอด เนื่องจากประเทศไทยมีความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมต่อการทำเกษตรกรรม มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ ถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตอาหารที่มีคุณภาพและมีชื่อเสียงในระดับโลก อีกทั้งยังมีต้นทุนแรงงานไม่สูงมากนัก จึงทำให้อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในระดับโลกได้ จากการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น ทำให้เกิดการพัฒนาผู้ประกอบการรายใหม่เพิ่มขึ้นมากมาย ทั้งในระดับครัวเรือน การรวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชน SMEs นอกจากนี้ ยังมีผู้ประกอบการรายเดิมที่ขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นทำให้อุตสาหกรรมมีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นไปด้วย ซึ่งในทุกระดับการพัฒนาดังกล่าวนั้นต้องอาศัยองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ได้มาจากการพัฒนาทดลองและผลงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น ดังนั้น การจะนำองค์ความรู้ต่างๆ ถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ประสานและเชื่อมโยงการวิจัยและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น รวมถึงติดตามการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงนอกจากจะเป็นสถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณธรรมออกสู่สังคมแล้ว ยังมีภารกิจหลักทางด้านการให้บริการวิชาการจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนและสังคม และเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของคลินิกเทคโนโลยี ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยใช้ชื่อ “คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา ซึ่งมีโครงการที่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง คือ โครงการบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี ภายใต้แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี หรือ Technology Consulting Service (TCS) โดยมีกิจกรรมการให้บริการคำปรึกษาตามกรอบแนวคิด **“One Stop Service and Solution Provider”** ซึ่งเป็นการให้คำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารอย่างครบวงจร โดยมีความร่วมมือของหน่วยงานทั้งภายนอกและภายใน มีความพร้อมด้านสถานที่ เครื่องมือและเครื่องจักร มีผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านที่ช่วยให้คำปรึกษาในด้านการแปรรูปอาหารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่าพัฒนาคุณภาพสินค้า การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลเกษตร ไปจนถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ อีกทั้งยังร่วมสนับสนุนและส่งเสริมการยกระดับการผลิตสินค้าชุมชนสู่การเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ทำการทดลอง วิเคราะห์และสรุปผล เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบการในเชิงธุรกิจ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างทักษะทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางความคิดพื้นฐานให้ผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ต่อไปในอนาคต

โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีหลากหลายช่องทางในการให้บริการคำปรึกษา โดยผู้ประกอบการสามารถเข้ามาขอรับบริการภายในมหาวิทยาลัยโดยตรง ผ่านทางเพจของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง การให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ หรืออีเมล และนอกจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) คลินิกเทคโนโลยีได้เพิ่มช่องทางการให้บริการ โดยผู้ประกอบการสามารถติดต่อขอรับบริการผ่านโปรแกรมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Meet รวมถึงการประเมินผลการให้บริการในรูปแบบออนไลน์ มีการติดตามประเมินผลการนำไปใช้ประโยชน์ผ่านทางโทรศัพท์ด้วย ทั้งนี้ การดำเนินการให้บริการคำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี ยังเป็นการทำงานแบบบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัย เช่น สำนักงานจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและพัฒนานวัตกรรม สถาบันชาและกาแฟแห่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย ซึ่งมีคณาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรสนับสนุนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้มีความพร้อมในการให้คำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ รวมถึงการบริการให้คำปรึกษาระหว่างเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีฯ การรายงานคำปรึกษาใน CMO ระบบ Call Center เพื่อประสานงานบริการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการทั่วทุกภาค รวมถึงการรายงานข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด หรือข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาด้วย วทน. เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและมีประโยชน์สูงสุดให้แก่ผู้ประกอบการ เกษตรกรและประชาชนที่สนใจทั่วไปได้

การบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยผู้ประกอบการได้มีส่วนร่วมในการทำการทดลอง

TARGET/AERA

ประชาชนทั่วไป/ วิสาหกิจชุมชน /กลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียง

VISION

ผู้ประกอบการสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้แก้ปัญหาธุรกิจได้

PROBLEM SITUATION

โจทย์ที่ได้รับจากผู้ประกอบการหรือชุมชน ความต้องการของชุมชน ปัญหาด้านอุตสาหกรรมอาหารตลอดห่วงโซ่อุปทานของผู้ประกอบการ

ACTIVITIES

- บริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่เทคโนโลยี
- ทำการทดลองร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ
- งานวิจัยร่วม

GOALS

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นให้แก่ผู้ประกอบการได้ การบริการให้คำปรึกษาจะพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ สามารถยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ เพิ่มโอกาสทางการแข่งขันได้ / การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพเสริม สามารถใช้เป็นแนวทางเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการเป็นไปตามมาตรฐาน

6. วัตถุประสงค์

(1) เพื่อส่งเสริมให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีพัฒนาการให้บริการให้คำปรึกษาและการให้บริการข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่

(2) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีบริหารจัดการเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทำงานประสาน เชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ของอว. ที่มีอยู่ในพื้นที่

(4) เพื่อให้บริการคำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารอย่างครบวงจร

(5) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการยกระดับการผลิตสินค้าชุมชนสู่การเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน

(6) เพื่อเป็นตัวกลางและประสานการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างเครือข่าย

7. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียง

8. พื้นที่ดำเนินการ : จังหวัดเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียง

9. ระยะเวลาดำเนินการ :

1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

10. การดำเนินโครงการ :

10.1) กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน ประกอบด้วย

<u>กิจกรรม</u> 1) การให้บริการคำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ที่มีความเชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญ)
☑ **โทรศัพท์** **หมายเลข** : 0-5391-6630 วัน/เวลาทำการ : วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นางสาวกชกร คำวัง ☑ Website/Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ☑ การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องที่ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง) : 1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารหรือเครื่องดื่มจากผลิตผลทางการเกษตร 2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3. บรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งและการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารหรือผลิตผลทางการเกษตร 4. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ☑ การประชาสัมพันธ์ ช่องทางการรับบริการ (โปรดระบุ) : - Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง - แผ่นผับประชาสัมพันธ์	1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งข้าว ถั่ว ชา	- การพัฒนา/แปรรูปผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบ แป้งข้าว ถั่ว ชา เพื่อเพิ่มมูลค่าหรือยืดอายุ	1. ผศ.ดร.ปิยาภรณ์ เชื่อมชัยตระกูล ✉ piyaporn.chu@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6752
	2. การประเมินและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร	- การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และ เครื่องดื่มรแปรรูปจากผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร - การยืดอายุการเก็บรักษา/การปรับปรุงคุณภาพ ความปลอดภัยของอาหาร	2. ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ ✉ nattaya.kon@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6750
	3. ผลิตภัณฑ์ไขมันและน้ำมันเทคโนโลยีเอนไซม์	- ผลิตภัณฑ์ไขมันและน้ำมัน - เทคโนโลยีเอนไซม์	3. อ.ดร.สิริรุ่ง วงศ์สกุล ✉ sirirung@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6749
	4. กระบวนการฆ่าเชื้อ สร้างและออกแบบเครื่องจักรแปรรูปอาหาร 5. การผลิตอาหารผง 6. กระบวนการสกัดสาระสำคัญ	- กระบวนการฆ่าเชื้ออาหารแปรรูป - ออกแบบเครื่องจักรสำหรับฆ่าเชื้ออาหารแปรรูป - Food additive; Flavoring agent; encapsulation - Hot brew and cold brew; extraction	4. ผศ.ดร.ณัฐกาญจน์ รุ่งเรือง ✉ natthakan.run@mfu.ac.th ✆ 0-5391-7184
	7. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ ข้าว ชาและสมุนไพร 8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ	- การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากผัก ผลไม้และข้าว - การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เช่น ผัก ผลไม้ ข้าว โดยเฉพาะข้าวที่มีสี สมุนไพร ชา	5. ผศ.ดร.จุฑามาศ นิวัฒน์ ✉ chutamat@mfu.ac.th ✆ 0-539-6749

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ที่มีความเชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญ)
☑ โทรศัพท์ หมายเลข : 0-5391-6630 วัน/เวลาทำการ : วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นางสาวกชกร คำวัง ☑ Website/Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ☑ การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องที่ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง) : 1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารหรือเครื่องดื่มจากผลิตผลทางการเกษตร 2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3. บรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งและการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารหรือผลิตผลทางการเกษตร 4. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ☑ การประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับบริการ (โปรดระบุ) : - Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง - แผ่นผับประชาสัมพันธ์	9. การประเมินและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร 10. การแปรรูปอาหาร GMP HACCP การควบคุมและประกันคุณภาพอาหาร	- การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจาก ผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร - การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร	6. ผศ.ปริญญา วงษา ✉ prinya@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6750
	11. การแปรรูปและเพิ่มมูลค่าจากเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และผลิตภัณฑ์ประมง 12. การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร 13. โปรตีนอาหาร	- การแปรรูปและเพิ่มมูลค่าจากเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และผลิตภัณฑ์ประมง - การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร - โปรตีนอาหาร	7. รศ.ดร.สาโรจน์ รอดคืน ✉ saroat@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6752
	14. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว แป้งข้าวและพืชอื่น ๆ ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ และ อาหารเพื่อสุขภาพ	- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว แป้งข้าวและพืชอื่น ๆ ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ และอาหารเพื่อสุขภาพ	8. ผศ.ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ ✉ rungarun.s@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6766
	15. ผลิตภัณฑ์ขนมอบ ขนมไทย	- ผลิตภัณฑ์ขนมอบ - ผลิตภัณฑ์ขนมไทย	9. ผศ.ดร.สุทธิพร พินิจสุวรรณ ✉ suttiporn.pin@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6751
	16. การพัฒนา การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ขนมจีน เส้นจากแป้งข้าว เพื่อสุขภาพ 17. ผลิตภัณฑ์ขนมอบ ผลิตภัณฑ์อาหารทอด ขนมทอด 18. การเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์เกษตร สมุนไพรและวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร การพัฒนาฟิล์มจากวัสดุเกษตร 19. การพัฒนาอาหาร เครื่องดื่มและขนมจากพืช (Plant-Based Products)	- การแก้ปัญหาในกระบวนการผลิต การลดการเหม็นหืน การยืดอายุการเก็บรักษา การประยุกต์ใช้สารสกัดจากธรรมชาติ - การเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์เกษตร สมุนไพรและวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร การพัฒนาฟิล์มจากวัสดุเกษตร - การแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตและการยืดอายุการเก็บรักษาขนมและอาหาร, การประยุกต์ใช้สารสกัดจากธรรมชาติเพื่อเพิ่มคุณค่าทางอาหารและยืดอายุการเก็บรักษา	10. ผศ.วรรธิดา หอมถาวรชู ✉ wantida.hom@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6751

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ที่มีความเชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญ)
☑ โทรศัพท์ หมายเลข : 0-5391-6630 วัน/เวลาทำการ : วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นางสาวกชกร คำวัง ☑ Website/Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ☑ การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องที่ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง) : 1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารหรือเครื่องดื่มจากผลิตผลทางการเกษตร 2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3. บรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งและการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารหรือผลิตผลทางการเกษตร 4. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ☑ การประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับบริการ (โปรดระบุ) : - Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง - แผ่นผับประชาสัมพันธ์	20. การปรับปรุงกระบวนการผลิต การเลือกใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิต 21. การอบแห้งอาหาร กระบวนการแปรรูปอาหาร	- การปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ / ลดต้นทุนในการผลิต / ยืดอายุการเก็บรักษา / รักษาคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ - กระบวนการผลิตชา / อาหารเพื่อสุขภาพ / อาหารทางเลือก	11. ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว ✉ Natthawuddhi.don@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6749
	22. กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร 23. การเพิ่มมูลค่าสับปะรดและผลิตภัณฑ์ 24. การแปรรูปโดยการใช้แรงดันสูง (High pressure processing) 25. การแปรรูปผักผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค	- การขอใบอนุญาตสถานที่ผลิต, Primary GMP, GMP - สับปะรดตัดแต่งพร้อมบริโภค การอบแห้ง การใช้ประโยชน์วัสดุเศษเหลือจากการแปรรูปสับปะรด - การแปรรูปผักผลไม้ด้วย HPP - การออกแบบผังกระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพและยืดอายุการเก็บรักษาผักผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค	12. ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ ✉ phunsiri.s@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6751
	26. การยืดอายุการเก็บรักษาดอกไม้และการจัดดอกไม้	- การยืดอายุการเก็บรักษาดอกไม้โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการจัดดอกไม้	13. อ.ดร.นิรมล สันติภาพวิวัฒนา ✉ niramon.sun@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6766
	27. การวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิตอาหารและเครื่องดื่มเบื้องต้น 28. การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค ทดสอบตลาด การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและการตลาดเบื้องต้น 29. การพัฒนาผลิตภัณฑ์และเครื่องดื่ม จากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	- การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตอาหารและเครื่องดื่มเพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไข - ประเมินการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ด้วยการทดสอบทางประสาทสัมผัส รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคด้วยการเชื่อมโยงกับหลักการตลาด - การพัฒนาต่อยอดจากผลิตภัณฑ์เดิม และนำของเหลือใช้จากการเกษตรมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค	14. ผศ.ดร.จิรัฏฐ์ ศิริเมืองมูล ✉ chirat.sir@mfu.ac.th ✆ 0-5391-7184

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ที่มีความเชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญ)
☑ โทรศัพท์ หมายเลข : 0-5391-6630 วัน/เวลาทำการ : วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นางสาวกชกร คำวัง ☑ Website/Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ☑ การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องที่ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง) : 1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารหรือเครื่องดื่มจากผลิตผลทางการเกษตร 2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3. บรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งและการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารหรือผลิตผลทางการเกษตร 4. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ☑ การประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับบริการ (โปรดระบุ) : - Facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง - แผ่นผับประชาสัมพันธ์	30. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ การออกแบบ โครงสร้างและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ 31. การใช้ประโยชน์ของเส้นใย แป้ง และ พอลิแซคคาไรด์ จากวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร 32. เทคโนโลยีการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าและยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์/ การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร - การใช้ประโยชน์เส้นใยและเซลลูโลสจากพืช / การผลิตฟิล์มบริโภคได้ / สารเคลือบผิวผลไม้ที่รับประทานได้ - เทคโนโลยีและนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์	15. ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร ✉ wirongrong.ton@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6754
	33. บรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 34. การอบแห้งอาหารและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการแปรรูป	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร - การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง - การอบแห้งอาหาร - การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร	16. ผศ.ดร.รัฐพล แสงระยับ ✉ rattapon.sae@mfu.ac.th ✆ 0-5391-7186
	35. Food packaging material and application 36. Smart packaging for food 37. Packaging for transportation 38. Packaging for marketing 39. Traceability system and block chain for agricultural produce 40. Digital logistics for agricultural produce	- การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหารและความปลอดภัย - บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาดและการออกแบบ - เทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องสำหรับสินค้าเกษตร - ดิจิตอลโลจิสติกส์เพื่อการจัดการสินค้าเกษตรอย่างยั่งยืน - แพลทฟอร์มดิจิตัลเพื่อขยายโอกาศทางธุรกิจอาหารและผลิตผลเกษตร	17. อ.ดร.ดำรงพล คำแหงวงศ์ ✉ damrongpol.kam@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6750

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ที่มีความเชี่ยวชาญ	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญ)
☑ โทรศัพท์ หมายเลข : 0-5391-6630 วัน/เวลาทำการ : วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นางสาวกชกร คำวัง ☑ Website/Facebook : คลินิกเทคโนโลยี เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	41. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตผลสด	- การจัดการตั้งแต่เก็บเกี่ยวผลิตผลเกษตรจากสวนจนถึงการเก็บรักษาจนถึงถึงมือผู้บริโภค - การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตผลสด	18. รศ.ดร.เสาวภา ไชยวงศ์ ✉ saowapa@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6766
	42. โรคผักและผลไม้	- การจัดการโรคผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว - การจัดการโรคพืช	19. ผศ.ดร.มัชฌิมา นราติศร ✉ matchima@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6753
	43. การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้	- การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	20. ผศ.ดร.สุทธิวัลย์ สีทา ✉ sutthiwal.set@mfu.ac.th ✆ 0-5391-6754
	44. การควบคุมสภาพบรรยากาศและการจัดการระบบไหลเวียนแก๊สที่มีผลต่อสรีระวิทยาของผลิตผลเกษตร	- การควบคุม/ ดัดแปลงบรรยากาศหรือแก๊ส เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาของผลิตผลเกษตร	21. ผศ.ดร.ธรรมรัตน์ ปราณอมรกิจ ✉ thamarath.pra@mfu.ac.th ✆ 0-5391-7186

<u>กิจกรรม</u> 2) การประสานงานเครือข่าย อววน. ในพื้นที่และหน่วยงานในจังหวัด

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่จะให้บริการ

☑ การประสานงานกับศูนย์ประสานงาน อว. ประจำภูมิภาค

☑ การประสานงานกับ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ อว.ส่วนหน้า (CTO)

ข้อมูลการประสานงานอยู่ในระบบ CMO

☑ รองผู้ว่าราชการจังหวัดที่เป็น PCSO

(โปรดระบุเรื่อง.....)

10.2) แผนการดำเนินงาน

(นำกิจกรรมที่จะดำเนินงานใน ข้อ 9.1 มาใส่ไว้ในแผนงานและแผนเงิน)

กิจกรรม	2565			2566									รวมเงิน (บาท)
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
แผนเงิน													
1. ประชุมหารือคณะทำงาน	↔		↔			↔			↔			↔	-
2. การประสานและบริหารจัดการภายในสถาบันระหว่างเครือข่าย	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	180,000
3. การให้บริการคำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	40,000
3.1 การบริการให้คำปรึกษา	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	
3.2 การเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี				⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	⇢	
- โครงการการอบรมการแปรรูปเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร/ การคำนวณต้นทุนสินค้า และการสร้างแบรนด์ให้โดนใจผู้บริโภค ครั้งที่ 2							⇢	⇢	⇢				
- โครงการการอบรม Smart Farming				⇢	⇢	⇢				⇢	⇢	⇢	
4. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานของคลินิกฯ	↔											↔	7,500
5. ประชุมหารือคณะทำงาน/ เข้าร่วมประชุมประจำปี		↔		↔		↔		↔		↔			20,000
6.การติดตามประเมินผลและรายงาน									→	→	→	→	5,000
แผนเงิน (แต่ละไตรมาส)	60,000			60,000			67,500			65,000			252,500
แผนงาน (จำนวนผู้รับบริการในแต่ละไตรมาส)													
จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษา (คน)	10			15			15			15			55
จำนวนผู้รับบริการข้อมูลฯ (คน)	-			40			40			20			100
ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการมากกว่า 80	80			80			80			80			80

11. ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย (หน่วยนับ)
1. จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษาทางเทคโนโลยี (คน) ข้อมูลผู้รับบริการต้องบันทึกในระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์เท่านั้น	ไม่น้อยกว่า 55
2. จำนวนผู้รับบริการข้อมูลเทคโนโลยี (คน) จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ word แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้า	ไม่น้อยกว่า 100
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ 80
4. จำนวนข้อมูลในระบบ CMO (ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา)	20

12. <u>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</u>

(ผลกระทบ : ที่เกิดโดยตรงกับผู้รับบริการและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ)

☑ ทางเศรษฐกิจ

การบริการให้คำปรึกษาจะช่วยยกระดับการส่งออกสินค้าของไทยสู่สากลโลก

☑ ทางสังคม

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพเสริม สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้า และเกิดองค์ความรู้ที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น
2. ผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการเป็นไปตามมาตรฐาน

13. งบประมาณขอรับการสนับสนุน จำนวน 252,500 บาท มีรายการดังนี้

กิจกรรม	รายการ	ระยะเวลาต่อครั้ง	ปริมาณ (หน่วย)	หน่วยละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)
การให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี	1.การออกบริการให้คำปรึกษาแก่ชุมชน				
	1.1 ค่าเช่าเหมายานพาหนะ	1 ครั้ง	1 วัน	1,800	1,800
	1.2 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	1 ครั้ง	-	1,500	1,500
	1.3 ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิทยากรภายใน	3 ครั้ง	1 วัน	300	900
	1.4 ค่าตอบแทนนักศึกษาช่วยงาน	-	32 ชั่วโมง	30	960
	1.5 ค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง (รวมวิทยากร เจ้าหน้าที่ นักศึกษาช่วยงาน และผู้อบรม)	-	50 คน	150	7,500
	2. การทดลองสูตรและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ค่าวัสดุห้องปฏิบัติการ)				
	2.1 ค่าวัตถุดิบ วัสดุ และ อุปกรณ์ สำหรับทดลองสูตร	4 ครั้ง	-	500	2,000
	2.2 นักศึกษาช่วยงาน/ผู้ช่วยนักวิจัยทำการทดลอง	-	70 ชั่วโมง	30	2,100
	3.ค่าตอบแทนให้บริการให้คำปรึกษา และถ่ายทอดเทคโนโลยี				
	3.1 ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา	1ชั่วโมง	70 ชั่วโมง	200	14,000
	3.2 ค่าตอบแทนวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี	1ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	600	3,600
การประสานงานและบริหารจัดการเครือข่าย	1.ค่าพนักงานประจำ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี (รวมประกันสังคม)	12 เดือน	1 คน	15,000	180,000
	2.ค่าวัสดุ อุปกรณ์ และ สาธารณูปโภค				
	2.1 ค่าวัสดุสำนักงาน/ไฟฟ้า/คอมพิวเตอร์	-	-	2,240	2,240
	2.2 ค่าไปรษณีย์ โทรศัพท์ ฯลฯ (ติดตามประเมินผล)	-	-	400	400
	3.ค่าใช้จ่ายในการเดินทางประชุมร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีส่วนกลาง/อว. ส่วนหน้า				
	3.1 ค่าเดินทางเครื่องบินโดยสาร (เชียงราย-กรุงเทพฯ-เชียงราย) อาจารย์/เจ้าหน้าที่	-	4 คน	3,200	12,800
	3.2 ค่าพาหนะในการเดินทางปฏิบัติงาน (ค่ารถโดยสารสาธารณะ)	2 ครั้ง	-	700	1,400
	3.3 ค่าเช่าเหมายานพาหนะ	1 ครั้ง	1 วัน	1,800	1,800
	3.4 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	-	1 ครั้ง	1,000	1,000
	4. ค่าจ้างเหมาบริการอื่น ๆ (เช่น เอกสาร/สื่อประชาสัมพันธ์คลินิกเทคโนโลยีฯ อบรม แผ่นพับ ไวนิล สกรีนผ้ากันเปื้อน ซักผ้ากันเปื้อน ฯลฯ)	-	-	-	1,000
	รวม (-สองแสนสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)	**252,500**			

***หมายเหตุ ถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ**

14. งบประมาณสมทบ

หน่วยงานยินดีสมทบงบประมาณจำนวน .....บาท

15. การรายงานผลติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส

(2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม ผ่าน Google Form https://forms.gle/8a1SghvTppQorXFP9

(3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ผ่าน Google Form https://forms.gle/gciEhebxRfiRMWhV7

(4) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ

(5) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำส่งจากหน่วยงาน ไม่เกิน 30 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ (30 กันยายน) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย

(6) จัดทำข้อมูลผู้นำไปใช้ประโยชน์ตามแบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

(7) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

16. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร สื่อออนไลน์ และสื่ออื่นใด ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์)
ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร
ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทที่ 2

การดำเนินงาน

โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยีประจำปีงบประมาณ 2566

ทำเนียบคณะกรรมการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

กิจกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566

กิจกรรมที่ 1 การบริการให้คำปรึกษา

กิจกรรมที่ 2 การเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี

กิจกรรมที่ 3 การประชุมสัมมนาและความร่วมมือระหว่างเครือข่าย

ทำเนียบคณะกรรมการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัชฌิมา นราดิศร
ผู้อำนวยการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุพงษ์ ใจวุฒิ
รองผู้อำนวยการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์
ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏยา คนซื่อ
ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทธิวัลย์ สีทา
ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

นางสาวกชกร คำวัง
ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยี
เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในมหาวิทยาลัย

- ส่วนจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (MFII)
- สถาบันชาและกาแฟแห่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- สำนักวิชาในมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ฯลฯ

- กิจกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 -

กิจกรรมที่ 1 การบริการให้คำปรึกษา

กิจกรรมบริการให้คำปรึกษา มีผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 56 ราย จำนวน 27 เรื่อง ดังนี้

การพัฒนาและแปรรูปน้ำบัวหิมะ

01

วันที่ 7 ตุลาคม 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วรเชษฐ์ แจ้งสว่าง
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 2
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร / ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

เนื่องจากปัญหาราคาบัวหิมะตกต่ำ และล้นตลาดเป็นจำนวนมาก ผู้ประกอบการจำต้องการหาแนวทางในการพัฒนาบัวหิมะให้เป็นเครื่องดื่ม โดยมีความสนใจการใช้ประโยชน์จากกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความดันสูง จึงได้มีการเข้ามาทำการทดลองร่วมกับอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญและสรุปผลการทดลองร่วมกัน

02

บริการให้คำปรึกษาเรื่อง แนวทางการขอการอนุญาตสถานประกอบการด้านอาหาร GMP/HACCP

วันที่ 10 ตุลาคม 2565

ผู้ขอรับคำปรึกษา : Sawanbondin Farm & Tea House

รับคำปรึกษา ครั้งที่ 2

สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ปัญหา : ต้องการขยายพื้นที่เพื่อจัดทำโรงงานชา เพื่อขอระบบการวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม (HACCP)

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :

ร้านอาหาร Sawanbondin Farm & Tea House ต้องการขยายพื้นที่เพื่อจัดทำโรงงานชา จึงขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการยื่นขอการรับรองระบบ HACCP

บริการให้คำปรึกษาเรื่อง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว "บริษัทเจียไต๋"

03

วันที่ 18 ตุลาคม 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : บริษัทเจียไต๋
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.เสาวภา ไชยวงศ์ และ ผศ.ดร.สุทธิวัลย์ สีทา

ปัญหา :
บริษัทเจียไต๋ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการผลผลิตของกะหล่ำปลีทางภาคเหนือ (แม่ฮ่องสอน น่าน) แต่ติดปัญหาด้านการขนส่ง อยากได้คำแนะนำเกี่ยวกับ การควบคุมคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร เรื่องโรคพืชและแมลง การขนส่งระบบห้องเย็น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

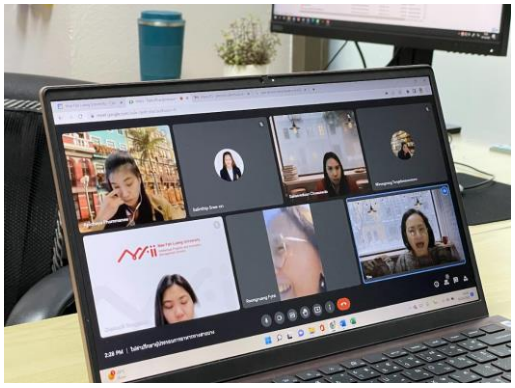
1. เทคโนโลยีการเพาะปลูกกระหล่ำปลี ผักใบและหรือผักห่อหัวที่จะช่วยลดโรคและแมลงช่วยให้ผลผลิตมีคุณภาพ
2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อเพิ่มอายุการเก็บรักษาผลสด วางขายได้นานขึ้น 2 สัปดาห์ขึ้นไป
3. เครื่อง Vacuum Cooling ที่ใช้กับผลผลิตทางการเกษตร

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :
1. เบื้องต้นให้บริษัทเก็บข้อมูลลูกไร่ผู้ปลูกกะหล่ำปลีที่มีอยู่ ตั้งแต่กระบวนการต้นจนถึงสุดท้าย แล้วเอามาปรับร่วมกับสำนักวิชา
2. ทดสอบการกระแทกของกล่องกระดาษลูกฟูก เพื่อดูเนื้อกระดาษลูกฟูก Single/Double
3. นัดหมายเพื่อทำการทดลองและสรุปผลในครั้งต่อไป

04

บริการให้คำปรึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเฉพาะทาง สำหรับผู้ป่วย (อาหารทางสายยาง)

วันที่ 19 ตุลาคม 2565
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์



ปัญหา :
ต้องการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารทางสายยางสำหรับผู้ป่วยเฉพาะทาง และแนวทางการขยายตลาดสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ต่างจังหวัด และการควบคุณภาพของการผลิตอาหาร

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :
ส่วนจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรมร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีฯ เข้าร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อจำกัดของอาหารเฉพาะทาง คือการผลิตอาหารวันต่อวัน ซึ่งความสะอาด ปลอดภัย จึงเป็นความสำคัญอย่างแรก เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญไม่สามารถลงพื้นที่เพื่อดูขั้นตอน/กระบวนการทำได้ เพราะเป็นการผลิตในช่วงเช้ามืดและส่งให้แก้ผู้ป่วยวันต่อวัน ผู้ประกอบการจึงส่งวิดีโอให้เพื่อดูขั้นตอนการทำอย่างละเอียด และหาจุดบกพร่องเพื่อแก้ไขต่อไป

05

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์หมูฝอยสมุนไพร “แม่พิม”

วันที่ 19 ตุลาคม 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : พิมพ์พร เทียมลี้
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง/ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร

ผู้ประกอบการต้องการแพ็คกิ้งด้วยวิธีเติมลมไนโตรเจน (Nitrogen Flush) เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์หมูฝอยสมุนไพร แม่พิม

06

บริการให้คำปรึกษาเรื่อง กระบวนการแปรรูปน้ำผลไม้

วันที่ 16 พฤศจิกายน 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วิสุทธิชัย ธีรเวชเจริญชัย
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ผู้ประกอบการต้องการคำปรึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับวัตถุดิบ “ผลไม้ไทยในภาคเหนือ” สามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อะไรได้บ้าง เมื่อได้รับแนวทางกับผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการสนใจที่จะทำไอศกรีมสับปะรดภูแล/นางแลโฮมเมด ผู้เชี่ยวชาญจึงได้ติดต่อกับ บริษัท Happy Plus เพื่อให้ผู้ประกอบการดูงาน และขอจ้างทำผลิตภัณฑ์ในอนาคต

07

การยืดอายุพะโล้หมูด้วยกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนสูง (เครื่องรีทอร์ท)

วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : กัลยา นิวรรณา
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 3
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร / ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฐกาญจณ์ รุ่งเรือง

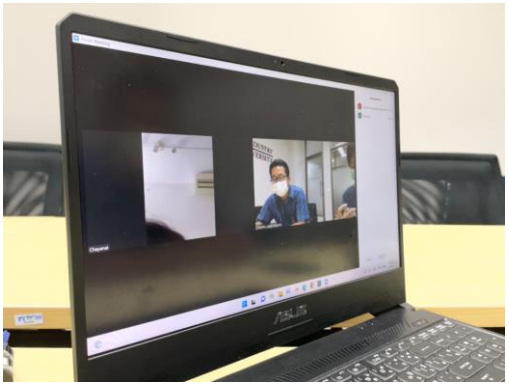
การทดลองผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 3

ผู้ประกอบการได้ทำการทดลองฆ่าเชื้อด้วยหม้อนึ่งความดันสูง ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาคอนดิชั่นที่ดีที่สุดก่อนวางขาย

08

การบริการให้คำปรึกษาการแปรรูปเยลลี่สับปะรดและกัมมี่สับปะรด

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : ชญาน์นัทช์ สุวรรณธีรัตน์
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว



ทางบริษัทของผู้ประกอบการมีกลุ่มลูกค้าจากเกาหลีใต้ ต้องการนำสับปะรดมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เยลลี่สับปะรดและกัมมี่สับปะรด ซึ่งบริษัทอยากพัฒนาและแปรรูปร่วมกับมหาวิทยาลัย เพื่อทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการ ซึ่งทางบริษัทได้ทดลองส่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่อยากได้มาให้ รวมถึงข้อมูลและข้อจำกัดของฝั่งประเทศเกาหลีใต้ และเริ่มทำการทดลองแปรรูปผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

การบริการให้คำปรึกษาการพัฒนาไซรัปสับปะรด วิสาหกิจชุมชนราชบุรี

09

วันที่ 1 ธันวาคม 2565
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วิสาหกิจชุมชนราชบุรี
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

ปัญหา :
ผู้ประกอบการได้นำสับปะรดจาก วิสาหกิจชุมชนราชบุรี พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ไซรัปสับปะรด แต่ปัญหาคือเมื่อเวลาผ่านได้ ผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนสี ดูไม่น่ารับประทาน จึงอยากได้คำปรึกษาแนวทางแก้ไข
คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ : ทำการทดลองร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์

10

บริการให้คำปรึกษาเรื่องการพัฒนาและแปรรูปน้ำผึ้ง

วันที่ 19 มกราคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : กัมปนาท ตรีวโรตม์
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ และ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว

ปัญหา :

ผู้ประกอบการ ทำฟาร์มผึ้งอยู่ที่เชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ทำการทดลองเลี้ยงผึ้งด้วยน้ำผึ้งมะนาว เพื่อให้ได้ผลิตผลที่เป็นน้ำผึ้งกลิ่นมะนาว (ทดลองตามกาแฟชะมด) ผู้ประกอบการสนใจ Technology Bee Talking ปัญหากลิ่นหายหลังจากเปิดขวด 2-3 เดือน อยากให้กลิ่นคงอยู่ 6 เดือน ถึง 1 ปี

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :

1. ปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ ทำเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นเล็ก ๆ ใช้ครั้งเดียวหรือเปิดครั้งเดียวหมด (ผู้ประกอบการใช้ขวด PET มีการเปิดขวดเพื่อทดสอบกลิ่นอยู่ตลอดเวลา ทำให้กลิ่นลดลง)
2. เพิ่ม Story เพื่อให้เป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

11

บริการให้คำปรึกษาการขอมาตรฐาน GMP และ มาตรฐาน HACCP

วันที่ 20 มกราคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : บ้านผลไม้
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 2
สถานที่ : ณ บ้านผลไม้ จังหวัดเชียงราย
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ผู้ประกอบการ “บ้านผลไม้” เข้าขอรับคำปรึกษาเกี่ยวกับขอสถานที่ผลิตอาหารมาตรฐาน GMP และมาตรฐาน HACCP และได้ใบรับรองสถานที่ผลิตอาหารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

12

บริการให้คำปรึกษาการอ่านข้อมูลโภชนาการผลิตภัณฑ์ชา

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วรินทร สุริยนต์
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

ปัญหา :
ผู้ประกอบการได้ส่งตรวจชาสมุนไพร 2 ชนิด คือชาขิงและชามะตูม ต้องการวิธีการอ่านผลวิเคราะห์ ความหมายและการนำไปใช้

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :
ผู้ประกอบการ ได้ทำการอ่านผลการวิเคราะห์ค่าต่าง ๆ ในชาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ

บริการให้คำปรึกษาการพัฒนาต่อยอดและแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเมล็ดโกโก้

IRTC

13

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : กลุ่มโกโก้และพืชเศรษฐกิจเชียงราย
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฐกาญจณ์ รุ่งเรือง และ ผศ. ดร. จิรัฏฐ์ ศิริเมืองมูล

กลุ่มโกโก้และพืชเศรษฐกิจเชียงราย นำโดยคุณพิชญาทร สำเนียงล้ำ ได้รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในจังหวัดเชียงราย และจังหวัดใกล้เคียง ทั่วประเทศไทย มีสมาชิกวิสาหกิจ 14 กลุ่ม (เชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน) ปัจจุบันมีการขนส่งเมล็ดโกโก้แบบผลสดส่งให้โรงงานเพื่อแปรรูป แต่เนื่องจากกลุ่มเริ่มเติบโตขึ้น มีเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟเข้าร่วมเป็นสมาชิกจำนวนมากขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการส่งขนด้วยห้องเย็นเพิ่มมากขึ้น จึงมีความต้องการที่จะแปรรูปผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง โดยมีความต้องการทำเป็นโกโก้ผงสำหรับเครื่องดื่มพร้อมชง และบัตเตอร์โกโก้

14

บริการให้คำปรึกษาการพัฒนาข้าวมธุปายาสกึ่งสำเร็จรูป

วันที่ 28 มีนาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : อนัญดา สุประการ
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฐกาญจณ์ รุ่งเรือง

ปัญหา :
ผู้ประกอบการมีสูตรเป็นของตนเอง มีการทดลองทำเป็นแบบผงแล้ว ต้องการต่อยอดและทดสอบการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ : ผู้ประกอบการส่งตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ทดสอบหา Moisture Content / a_w เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นกึ่งสำเร็จรูป

15

การแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรดอัดแก๊สจากแกนสับปะรด

วันที่ 4 เมษายน 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : ปริศนา คำขอค
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 5
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร /
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ผู้ประกอบการ เข้ามาขอใช้บริการห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีอาหาร เพื่อทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรดอัดแก๊สจากแกนสับปะรด ครั้งที่ 5

16

การพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรด HPP

วันที่ 24 เมษายน 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : ธันวา อารีย์
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 7
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ผู้ประกอบการ ต้องการทดสอบตลาดเครื่องดื่มสกัดเย็นด้วยกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความดันสูง จึงเข้ามาทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยใช้เครื่องมือจากมหาวิทยาลัย เพื่อทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรด HPP เป็นครั้งที่ 7

17

การบริการคำปรึกษาเรื่อง การพัฒนาและแปรรูปสับปะรดครบวงจร

วันที่ 8 พฤษภาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : ปริศนา คำขอค
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 5
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง/ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ผู้ประกอบการมีความสนใจผลิตภัณฑ์สับปะรดแผ่นอบกรอบและน้ำสับปะรดอัดก๊าซ พูดคุยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สับปะรดที่มีงานวิจัยรองรับและพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ

18

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ‘ฮังแล’ (แกงฮังเลหมูหลุมใส่สับปะรดภูแลพร้อมรับประทาน)

วันที่ 13 พฤษภาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วิสาหกิจชุมชน ตำบลนางแล
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 3
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง / ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ และ ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

กลุ่มผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์โครงการ U2T ตำบลนางแล ต้องการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ‘ฮังแล’ เพื่อวางขายในตลาด ซึ่งต้องใช้กระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน จึงเข้ามาทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยใช้เครื่องมือจากมหาวิทยาลัย เพื่อทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์แกงฮังเลหมูหลุมใส่สับปะรดภูแลพร้อมรับประทาน

19

บริการให้คำปรึกษาเรื่องการขอสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ดอง

วันที่ 27 มิถุนายน 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : ธีรพงษ์ ดาวนภาสิริ และกลุ่มผู้ผลิตหน่อไม้ดอง แม่สลอง จังหวัดเชียงราย
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

20

บริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มจิ้งหรีด

วันที่ 27 มิถุนายน 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : พิชญาทร สำเนียงล้ำ
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ปัญหา : ผู้ประกอบการอยากทราบเกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มจิ้งหรีดสายพันธุ์ปาทังก้า เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ การบริหารขั้นต้นจนไปถึงการตลาด

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :
ผู้ประกอบการได้รับคำแนะนำเบื้องต้นร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ และต้องอบรมกับกรมปศุสัตว์ก่อนขอมาตรฐาน มกอช

21

บริการให้คำปรึกษาเรื่อง การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากใบย่านาง

วันที่ 28 มิถุนายน 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : อรุณี พลตะคุ
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

ผู้ประกอบการมีความต้องการแปรรูปน้ำใบย่านาง สำเร็จรูป เพื่อใช้สำหรับปรุงอาหาร คำแนะนำเบื้องต้น ให้ผู้ประกอบการทดลองสูตรของตนเองให้คงที่ จดบันทึกสูตร เมื่อสูตรพร้อมและทราบกลุ่มเป้าหมายลูกค้า จึงเข้ามาทำการทดลองระหว่างการพาสเจอร์ไรส์ และสเตอริไลส์ด้วยเครื่องรีทอร์ท หลังจากนั้นจึงทดลองแผนการตลาด

22

บริการให้คำปรึกษาการเตรียมขอสถานที่ผลิตอาหารและการยื่นขอ อย. ผลิตภัณฑ์หมูย่างแดดเดียว

13 กรกฎาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : ธีรพันธุ์ แก้วจินดา
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ปัญหา : ผู้ประกอบการมีความต้องการที่จะขอสถานที่ผลิตอาหาร และเลขสารบบอาหาร อย. ผลิตภัณฑ์หมูย่างแดดเดียว

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ : ส่วนจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบ พบว่า

1. ต้องควบคุมการผลิต อุณหภูมิและเวลา
2. ทำบันทึก จดบันทึกข้อมูล ตารางการผลิต สูตร เวลา
3. แยกสถานที่ผลิตอาหารให้ห่างจากที่อยู่อาศัยให้เป็นสัดส่วน

23

บริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสับปะรด

วันที่ 15 สิงหาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : นงเยาว์ฟู้ดส์โปรดักส์
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว

24

บริการให้คำปรึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์สับปะรดอบแห้ง

วันที่ 17 สิงหาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : 1. พีรวิทย์ สิทธิหล่อ 3. ธนา วงศ์ดำรงเดช
2. ปกรณ์ สุวรรณณสถณ 4. ธันวา อารีย์
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ปัญหา :
ผู้ประกอบการได้ทดลองทำสับปะรดอบแห้งเพื่อจำหน่าย ต้องการทราบเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงมีความสนใจในการแปรรูปสับปะรดให้เป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ :
1. อธิบายขั้นตอนการทำสับปะรดอบแห้งอย่างละเอียด
2. การพัฒนาสับปะรดให้เป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ โดยสามารถใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน

25

การบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการขออนุญาตสถานประกอบการด้านอาหาร โรงงานน้ำผึ้ง

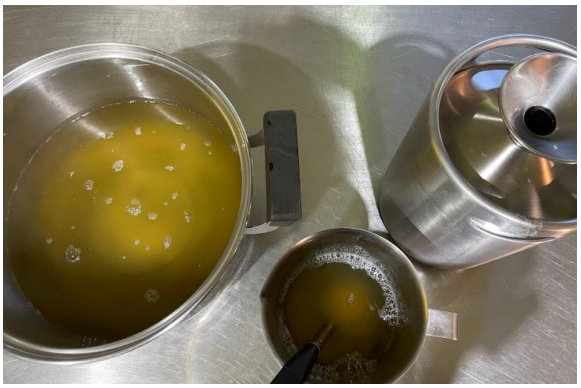
18 - 19 สิงหาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตน้ำผึ้งป่าก่อย จังหวัดเชียงราย
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ร่วมกับส่วนจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรม ได้ให้บริการคำปรึกษารวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ วิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตน้ำผึ้งป่าก่อย จังหวัดเชียงราย

26

การพัฒนาและแปรรูปน้ำผึ้งมะนาวโซดา

วันที่ 18 สิงหาคม 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร ผศ.ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ และ ผศ.ดร.รัฐพล แสงระยับ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย เข้าขอรับคำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำผึ้ง โดยได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง โดยผลิตภัณฑ์แรกที่ต้องการพัฒนาคือ น้ำผึ้งผสมมะนาวโซดา และทำการทดลองสูตร

27

การบริการให้คำปรึกษาการใช้สื่อออนไลน์และแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง

วันที่ 6 กันยายน 2566
ผู้ขอรับคำปรึกษา : วิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตน้ำผึ้งป่าก๋อย จังหวัดเชียงราย
รับคำปรึกษา ครั้งที่ 1
สถานที่ : เทศบาลตำบลเวียงสรวย ตำบล
ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา : ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร ผศ.ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ

เมื่อทำการทดลองสูตรเรียบร้อยแล้ว คณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจึงสรุปผลร่วมกับกลุ่มเทศบาลตำบลเวียงสรวย และผู้ผลิตน้ำผึ้ง ตำบลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

- กิจกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 -

กิจกรรมที่ 2 การเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี

กิจกรรมถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี มีผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 114 ราย จำนวน 3 กิจกรรม ดังนี้

01 *กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปขนมเทียนแก้ว*

❑ **ร่วมกับ เทศบาลตำบลนางแล**

วันที่ 7 มีนาคม 2566

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มสตรี ผู้สูงอายุ และประชาชนในตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 72 คน ณ ข่วงนางแล บ้านป่าอ้อ ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย

ผู้เชี่ยวชาญถ่ายทอดเทคโนโลยี :

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพร พินิจสุวรรณ (วิทยากร)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรธิดา หอมถาวรชู (วิทยากร)

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ร่วมกับเทศบาลตำบลนางแล จัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี “การแปรรูปขนมเทียนแก้ว” ให้แก่กลุ่มสตรี ผู้สูงอายุ และประชาชนในตำบลนางแล จำนวน 72 ราย ในวันอังคาร ที่ 7 มีนาคม 2566 เวลา 09.00 น. – 14.00 น. ณ ข่วงนางแล บ้านป่าอ้อ ตำบลนางแล อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตำบลนางแล มีความรู้ในการทำขนมเทียนแก้วและสามารถนำไปประกอบอาชีพเพื่อเป็นรายได้เสริมให้แก่ชุมชนได้ โดยมี ผศ.ดร.สุทธิพร พินิจสุวรรณ และ ผศ.วรรธิดา หอมถาวรชู เป็นวิทยากร

*ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้อสวมใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือและวัดอุณหภูมิร่ายกายก่อนเข้าร่วมอบรม

02 *กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกาแฟ (Good Agricultural Practices for Coffee)*

❑ **ร่วมกับ กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง**

วันที่ 26 พฤษภาคม 2566
กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานบริษัท มีวนา จังหวัดเชียงราย จำนวน 37 ราย
ณ คลังสินค้า บริษัทมีวนา จังหวัดเชียงราย

ผู้เชี่ยวชาญถ่ายทอดเทคโนโลยี :
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ : สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (วิทยากร)

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ร่วมกับกลุ่มวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ดำเนินกิจกรรมการจัดการการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกาแฟ (Good Agricultural Practices for Coffee) ให้แก่พนักงานคลังสินค้า และอื่นๆ ของบริษัทมีวนา จังหวัดเชียงราย จำนวน 37 ราย ในวันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ณ คลังสินค้า บริษัทมีวนา จังหวัดเชียงราย

*ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องสวมใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือและวัดอุณหภูมิร่ายกายก่อนเข้าร่วมอบรม

03 กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีแปรรูปน้ำผึ้งมะนาวโซดา (น้ำผึ้งมะนาวอัดก๊าซ) และการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร

❑ **ร่วมกับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย**

วันที่ 6 กันยายน 2566

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มผู้เลี้ยงผึ้ง เทศบาลตำบลเวียงสรวย ตำบลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 5 ราย

ณ เทศบาลตำบลเวียงสรวย ตำบลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

ผู้เชี่ยวชาญถ่ายทอดเทคโนโลยี :

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร (วิทยากร)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ (วิทยากร)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย ได้เข้าหารือกับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีแปรรูปน้ำผึ้ง ซึ่งได้ผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งมะนาวโซดา หรือน้ำผึ้งมะนาวอัดก๊าซ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการแปรรูป และได้อบรมหลักเกณฑ์และวิธีที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP สุขลักษณะทั่วไป) รวมไปถึงข้อกำหนดมาตรฐานของน้ำผึ้ง ให้แก่กลุ่มผู้เลี้ยงผึ้ง เทศบาลตำบลเวียงสรวย ตำบลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 5 ราย ณ เทศบาลตำบลเวียงสรวย ตำบลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

*ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องสวมใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือและวัดอุณหภูมิร่ายกายก่อนเข้าร่วมอบรม

รายชื่อผู้รับบริการการเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	โทรศัพท์
1	วรรณิกา สมประสงค์	310 บ้านป่าห้า ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-9434-6586
2	นัยนา วรรณวัฒนกุล	88 ม.5 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-4609-6829
3	ดวงธิดา เขื่อนเพชร	85 ม.16 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-3250-7812
4	สิรินาถ ไชยงำเมือง	125 ม.11 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-3134-8196
5	ตุ่นแก้ว เขื่อนเพชร	232 ม.16 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-3135-6788
6	น้อง กองป่า	193 ม.11 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-7744-9769
7	พัฒนา เขื่อนเพชร	512 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-6440-9180
8	ก๋องคำ ชัยคำมี	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-0134-0595
9	ทองคำ เขื่อนเพชร	ม.11 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-5806-0890
10	ฟองจัน จันเลน	22 ม.11 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-6587-1017
11	เกี๋ยงคำ คำแฮ	143 ม.6 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-6917-6584
12	ณัฐกานต์ ประสพ	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
13	ศรีทอน อารีย์	144 ม.4 บ้านม่วงคำ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-5294-7639
14	อณัญญา โรเบิร์ตธอว์	168 ม.7 บ.นางแลใน ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-2178-1593
15	ลัดดา ปิยทัศสี	308 ม.13 บ.แม่ปูคา ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57000	08-8294-4551
16	ศริญญา ปิยทัศสี	309/1 ม.13 บ.แม่ปูคา ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57000	09-7245-9429
17	พลอย คำฮ้อย	179 ม.4 บ.ม่วงคำ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-3571-7528
18	กัญญา นางแล	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-2324-9295
19	ศุภิดา อารีย์	61 ม.14 บ.ร่องปลาค้าว ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-1024-2598
20	ผัน กันติมูล	106 ม.7 บ.นางแลใน ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-2687-3351
21	น้อย ภักดี	92 ม.6 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-1071-9970
22	จันทร์พลอย นันตา	89 ม.7 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-4551-1762
23	แม่ตุ่น ศรีวิไช	182 ม.11 บ.ป่าห้า ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-3590-0717
24	ปิ่น เรือนอิง	51 ม.12 บ.ขัวแตะ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-4042-0201
25	อารีย์ ภัคดี	133 ม.6 บ.ป่าอ้อ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
26	แสง เรือนคำ	76 ม.7 บ.นางแล ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-3092-5664
27	ยุพิน ธรรมติน	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-1705-3215
28	สวัสดิ์ เขื่อนเพชร	113 ม.7 บ.นางแลใน ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-7578-7112
29	เสาร์แก้ว จุมปูทอง	89 ม.11 บ.ขัวเตะ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-8183-8891
30	รัตตา บุญศรี	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-0464-2191

รายชื่อผู้รับบริการการเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	โทรศัพท์
31	ศุภแก้ว ป้องปก	184 ม.4 บ.ท่าม่วง ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-6919-8745
32	ชนิตา เขื่อนเพชร	26 ม.1 บ.ป่าห้า ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-6919-6465
33	วิจิตร	116 ม.4 บ.ม่วงคำ ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
34	กัลยา นางแล	ม.8 บ.ป่ารวก ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-2324-9295
35	แสงหล้า กันทะสาร	14 ม.14 บ.ร่องปลาค้าว ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
36	อินทิรา แปโม้	181 ม.14 บ.ร่องปลาค้าว ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-5918-8305
37	คำมูล แหมสระแก้ว	104 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
38	วรรณ อินต๊ะปวง	133 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-2802-9347
39	อุษา ราชตรี	17 ม.13 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-2893-2633
40	วิจิตรา แสงสร้อย	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
41	น้อง สมประสงค์	45 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
42	เรณู เลาแก้ว	43 ม.12 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
43	กิ่งแก้ว กิ่งแก้ว	262 ม.14 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-5723-4476
44	อุไร ก้อนใจ	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-9433-0709
45	บัวไหล เขื่อนเพชร	206 ม.14 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-9685-8043
46	จันทร์เพ็ญ เขื่อนเพชร	164 ม.14 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-1297-7009
47	สวัสดิ์ กันทะสุข	113 ม.7 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-1025-1563
48	บัวลอย จันเลน	254 ม.16 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-5546-4325
49	นิ่มสวาท ตั้งจิตวิทยากุล	224 ม.13 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-4710-2482
50	จุฑามาส เขื่อนเพชร	ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-5020-2929
51	บัวแก้ว เขื่อนเพชร	225 ม.16 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-9601-1036
52	ก๋องคำ สมประสงค์	193 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
53	กิ่งแก้ว กิจรักษ์	ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-5030-8299
54	ธนิดา เขื่อนเพชร	26 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-6919-6465
55	ศรีลุน แก้วจินดา	19 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-7150-8099
56	ทองทิพย์ เจริญทรัพย์	12 ม.5 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-9852-4383
57	ก๋องคำ สมประสงค์	493 ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-4090-1454
58	นาตยา นนัตา	48 ม.8 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	09-4676-8244
59	กาญจนา ไล่ห์จันตา	326 ม.13 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-8252-2893
60	จิราภรณ์ ตุ่นแก้ว	ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-3576-4716

รายชื่อผู้รับบริการการเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	โทรศัพท์
61	ฟ้าตะวัน ธรรมกร	78 หมู่3 ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
62	สหรัฐ บุญศรี	84 หมู่ที่ 3 ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
63	ธัญญารัตน์ แก้วสิริ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
64	เศรษฐศักดิ์ ธิใจ	ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100	ไม่ระบุ
65	วริศรา เขื่อนเพชร	ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100	ไม่ระบุ
66	จิตรกัญญา กันนิกา	78 หมู่ 3 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย	ไม่ระบุ
67	รินลณี ไกรสิทธิศิรินทร	333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
68	ทัตพิชา อาวพิทยา	333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
69	กฤตพร งิ้วงาม	333 ม.1 ต.ท่าสุด อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	ไม่ระบุ
70	นนทาวัฒน์ เรือนคำ	ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-0672-7413
71	เบญจวรรณ์ สว่างภูมิภัคดี	ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	08-0705-5972
72	พิยะดา ขาวแสง	ม.1 ต.นางแล อ.เมือง จ.เชียงราย 57100	06-2903-2965
73	ประสิทธิ์ชัย แทนเทือก	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
74	เจนณรงค์ แจ้แฮด	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
75	สมมาด ปลื้มสามเณร	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
76	บรรพต ณ บรรพต	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
77	อุดมศักดิ์ นุ่มมัน	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
78	ฐิติมา อยู่ทรัพย์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
79	กาญจนา อุตสา	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
80	บังอร แก้วสอาด	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
81	ศรีนวล ศลีสองสม	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
82	วราภรณ์ ดอนชัย	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
83	กรรณ์ทา คำแก่น	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
84	ภัชริน ล้านแปง	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
85	นงเยาว์ คำแก่น	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
86	พิณัฐดา ดาอินวงค์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
87	คมศักดิ์ เดชดี	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
88	ยุภาพร แสงศรีจันทร์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
89	พิภัช เดชนาลักษณ์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
90	สมบุญ อภิวงษา	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ

รายชื่อผู้รับบริการการเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	โทรศัพท์
91	สุทธิพงศ์ ศิริมาดย์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
92	จักรกริช แสนอุ่นเรือน	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
93	ดำรงพล คุมไม้	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
94	จันทร์ฉาย บูรณะพันธ์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
95	ดุษิต จิตรสุข	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
96	ปุณณภพ ต้นแก้ว	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
97	ธีรพงษ์ อุดรศักดิ์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
98	ภูมิศักดิ์ พิสัยเลิศ	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
99	นิพลรัตน์ จันต๊ะนาเขต	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
100	ปริญญา ปัญญายิ่ง	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
101	สมบัติ ซอไก่	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
102	อนุพงษ์ ทาระศักดิ์	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
103	เอกลักษณ์ จันต๊ะนาเขต	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
104	ต่อตระกูล ปงคำลือ	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
105	พัชรินทร์ ไทยเหนือ	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
106	จิตติพร ทวียศ	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
107	ณิทธิมล ไชยชมภู	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
108	พิชัย สำโรงแสง	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
109	คธาวุฒิ สุวิทชาญวรกุล	บริษัทมีวนา 2 จังหวัดเชียงราย	ไม่ระบุ
110	สุกัชชา ขัติยะ	76 ม.22 ต.ท่าก้อ อ.แม่สรวย	08-7814-1500
111	สมหมาย สุนันตา	187 ม.22 ต.ท่าก้อ อ.แม่สรวย	08-4904-9153
112	ประกาศ ปาศะที	137 ม.8 อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	06-1374-1227
113	ประจวบ	93 ม.4 ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	08-1671-3098
114	กฤษวันศ์ รูเขาะ	53 ม.16 ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	096409-3935

- กิจกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 -

กิจกรรมที่ 3 การประชุมสัมมนาและความร่วมมือระหว่างเครือข่าย

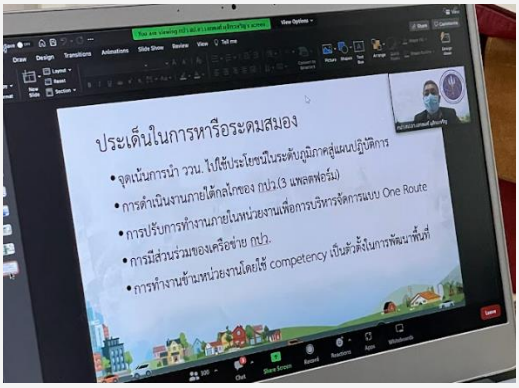
01

เข้าร่วมชี้แจงการดำเนินงานขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับภูมิภาค ประจำปี 2567 - 2570 ผ่านระบบการประชุมทางไกลออนไลน์

วันจันทร์ที่ 10 ตุลาคม 2565 เวลา 13.00 - 16.00 น.

เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานและจัดทำแผนการขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับภูมิภาค ประจำปี 2567 – 2570

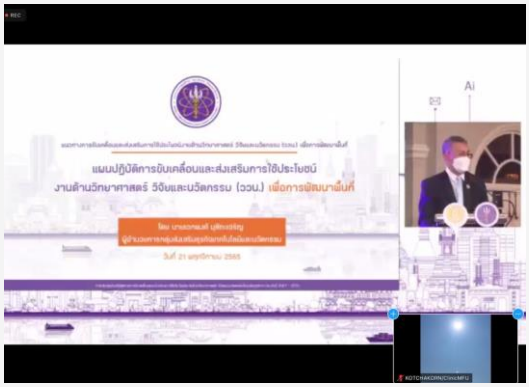
- ภาคเหนือ ครั้งที่ 1 18 ตุลาคม 2565
- ภาคเหนือ ครั้งที่ 2 26 ตุลาคม 2565



ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ การขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานด้าน ววน. ในระดับภูมิภาค ประจำปี 2567-2570 ผ่านระบบการประชุมทางไกลออนไลน์

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2565 เวลา 08.30 - 17.00 น.

02



03 *การประชุมเพื่อขับเคลื่อนและพัฒนาแนวทางการดำเนินงานโดยเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา และติดตามผลการดำเนินงานของเครือข่าย อว. ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง วันที่ 12 พฤศจิกายน 2565 เวลา 09.30 – 12.00 น*

ณ ห้อง 405 MFU Food Makerspace ชั้น 4 อาคาร I-Park (M-square) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

คณะกรรมการจาก สป.อว. เดินทางเข้ามาเยี่ยมชมมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ร่วมพูดคุยแนวทางขับเคลื่อนการดำเนินงาน โครงการคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ทั้งนี้ ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง รายงานผลการดำเนินงานโครงการฯ และมีผู้ประกอบการที่มารับบริการแพลตฟอร์มบริหารให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (Technology Consulting Service : TCS) ร่วมพูดคุยด้วย ดังนี้

1. นายอรรถพล ตลึงจิตร : ขอสถานที่ผลิตอาหารและการผลิตภัณฑ์แกงกะหรี่ไก่ตุ๋น Curry Up
2. นางสาวพิชชาภัทร์ วันชัย : แปรรูปเครื่องดื่มเพื่อควบคุมน้ำหนักจากผลิตผลเกษตร : แป้งกล้วย

เข้าร่วมกิจกรรมการจัดแสดงนิทรรศการงาน Lanna Expo 2023

วันที่ 6 – 8 กรกฎาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

04

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงร่วมกับส่วนจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรม เดินทางเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการจัดแสดงนิทรรศการงาน Lanna Expo 2023 ในวันที่ 6 - 8 กรกฎาคม 2566 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีผู้ร่วมนิทรรศการ ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีฯ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฏยา คนซื่อ ผู้ร่วมโครงการคลินิกเทคโนโลยีฯ
3. นางสาวกชกร คำวัง ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยีฯ

05 เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ เครือข่าย อว. เพื่อพัฒนาศักยภาพจังหวัด ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ประจำปี 2566

วันที่ 14 - 15 สิงหาคม 2566 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ เครือข่าย อว. เพื่อพัฒนาศักยภาพจังหวัด ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ประจำปี 2566 ในวันที่ 14 - 15 สิงหาคม 2566 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการจัดทำแผนงาน/โครงการ “การเพิ่มศักยภาพจังหวัดด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ไปพัฒนาพื้นที่” ของเครือข่าย อว. นั้น และได้เข้าร่วมพิธีมอบโล่และประกาศเกียรติคุณ คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ที่มีผลการประเมินระดับดีเด่น ภายใต้แพลตฟอร์มบริการให้ คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (TCS) ประจำปี พ.ศ. 2564 – 2565

เข้าร่วมรับประกาศเกียรติคุณ “ผู้สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง” ภายในงานวันสถาปนามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

06

วันที่ 24 กันยายน 2566 ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เข้าร่วมรับประกาศเกียรติคุณ ผู้สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ภายในงานวันสถาปนามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ในวันที่ 24 กันยายน 2566 ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทที่ 3

ผลการดำเนินงาน

โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ 2566

ผลการดำเนินงาน
การติดตามผล
สรุปตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ
ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงาน
ข้อมูลการบริการให้คำปรึกษาที่ลงในระบบ
ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด
ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาด้วย วทน.
ภาคผนวก

จากการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้สรุปผลการประเมินความพึงพอใจโดยแบ่งเป็น 2 กิจกรรม คือ

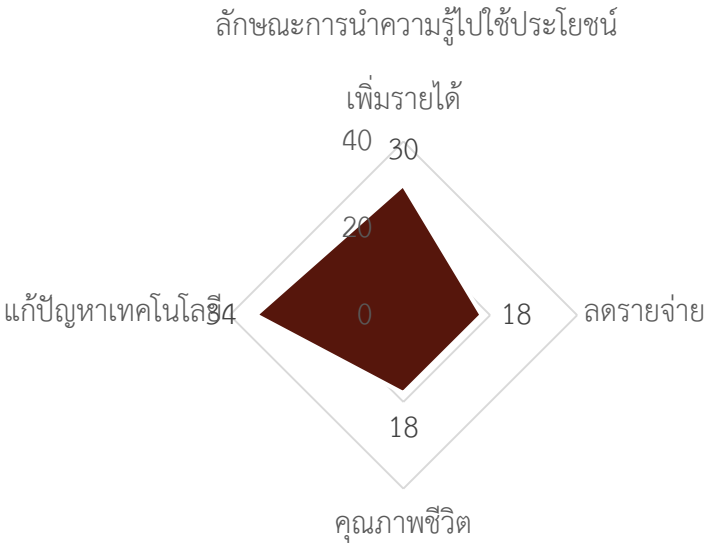
1. กิจกรรมให้คำปรึกษา มีผู้รับบริการจำนวน 56 ราย

ระดับความพึงพอใจ	%ระดับความพึงพอใจ	1.ขั้นตอนการให้บริการ			2.เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ			3.ด้านข้อมูล			4.ภาพรวมความพึงพอใจในการให้บริการ
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	
5	100	39	42	47	53	51	49	45	42	46	52
4	80	17	14	9	3	5	7	11	12	8	4
3	60	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
2	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
จำนวน (ราย)		56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
% ความพึงพอใจ		93.93	95.00	96.79	98.93	98.21	97.50	96.07	94.29	95.71	98.57

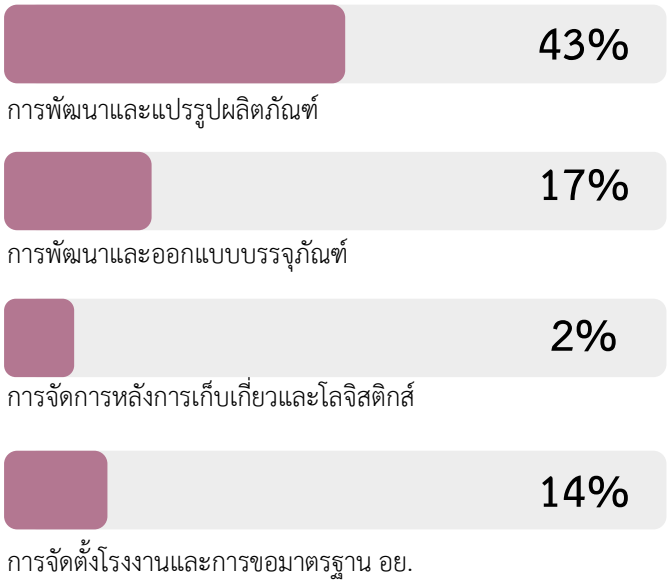
รายละเอียดผลการประเมินข้อมูลวัดความพึงพอใจ	คิดเป็นร้อยละ (%)				
	5	4	3	2	1
1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ					
1.1 มีช่องทางการให้บริการที่หลากหลาย	69.64	30.36	0.00	0.00	0.00
1.2 การให้บริการขั้นตอน ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	75.00	25.00	0.00	0.00	0.00
1.3 การให้บริการมีความสะดวก รวดเร็ว	83.93	16.07	0.00	0.00	0.00
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
2.1 ให้บริการด้วยความสุภาพ เต็มใจ ยินดี	94.64	5.36	0.00	0.00	0.00
2.2 ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว	91.07	8.93	0.00	0.00	0.00
2.3 ให้บริการตอบข้อซักถามปัญหาได้น่าเชื่อถือ	87.50	12.50	0.00	0.00	0.00
3. ด้านข้อมูล					
3.1 ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	80.36	19.64	0.00	0.00	0.00
3.2 ข้อมูลมีความถูกต้องตรงความต้องการ	75.00	21.43	3.57	0.00	0.00
3.3 ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์	82.14	14.29	3.57	0.00	0.00
4. ภาพรวมความพึงพอใจในการให้บริการ	92.86	7.14	0.00	0.00	0.00

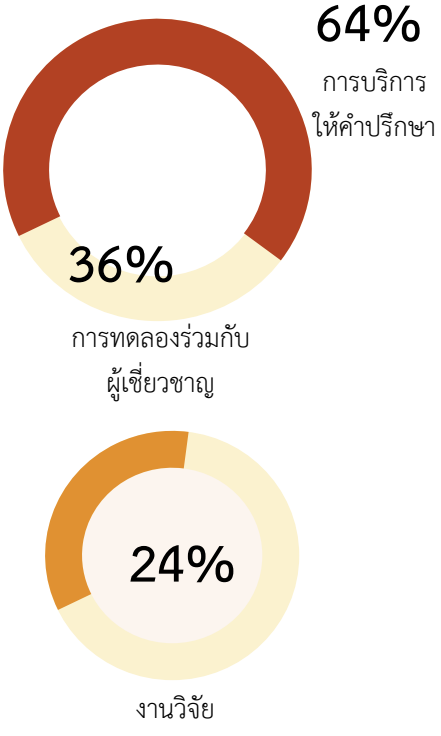
**อ้างอิงตามแบบประเมินของโครงการ กิจกรรมบริการให้คำปรึกษา*

โดยความพึงพอใจโดยรวมทั้งกิจกรรมบริการให้คำปรึกษา คิดเป็น 98.57 % มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.8 คะแนน **ความไม่พึงพอใจ ไม่มี** (จากเกณฑ์ 1- 5 คะแนน) ผู้รับบริการให้คำปรึกษาทั้ง 56 ราย **สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ 100 %** โดยสามารถ**นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มรายได้**มากที่สุด ถูกคิดเป็น 30% เป็นการแก้ปัญหาเทคโนโลยี 34 % แก้ปัญหาคุณภาพชีวิตและด้านลดรายจ่ายอยู่ที่ 18 % เท่ากัน



ทั้งนี้ การให้บริการคำปรึกษาทั้งหมดจำนวน 27 เรื่อง 64% เป็นการบริการให้คำปรึกษา อีก 36% เป็นการทำการทดลองร่วมกับอาจารย์และนักวิจัย ทั้งนี้ สามารถแบ่งตามความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ การพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ 43% ถูกนำไปเป็นหัวข้อในงานวิจัยร่วมกับผู้ประกอบการ 24 % การพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ 17 % การจัดตั้งโรงงานและการขอมาตรฐาน อย. 14 % และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและโลจิสติกส์ 2 %





2. กิจกการถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี ผู้รับบริการ จำนวน 114 คน

โดยความพึงพอใจโดยรวมทั้งกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี ถูกคิดเป็นร้อยละเฉลี่ย 92 % และจากเกณฑ์ 1- 5 ถูกนับเป็น 4.7 คะแนน โดยสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ถึง 92.81 %

ระดับความพึงพอใจ	%ระดับความพึงพอใจ	ขั้นตอนการให้บริการ	วิทยากร/เจ้าหน้าที่	สิ่งอำนวยความสะดวก	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ความเหมาะสมของเนื้อหา	ความเหมาะสมของวิทยากร	ระยะเวลาอบรม	ช่วงเวลาที่จัดอบรม	ความคุ้มค่า/ประโยชน์ที่ได้รับ
5	100	73	85	65	75	73	77	67	62	69
4	80	36	27	48	37	40	36	39	47	43
3	60	5	2	1	2	1	1	7	4	2
2	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	20	0	0	0	0	0	0	1	1	0
จำนวน (ราย)		114	114	114	114	114	114	114	114	114
% ความพึงพอใจ		**91.93**	**94.56**	**91.23**	**92.81**	**92.63**	**93.33**	**90.00**	**89.65**	**91.75**

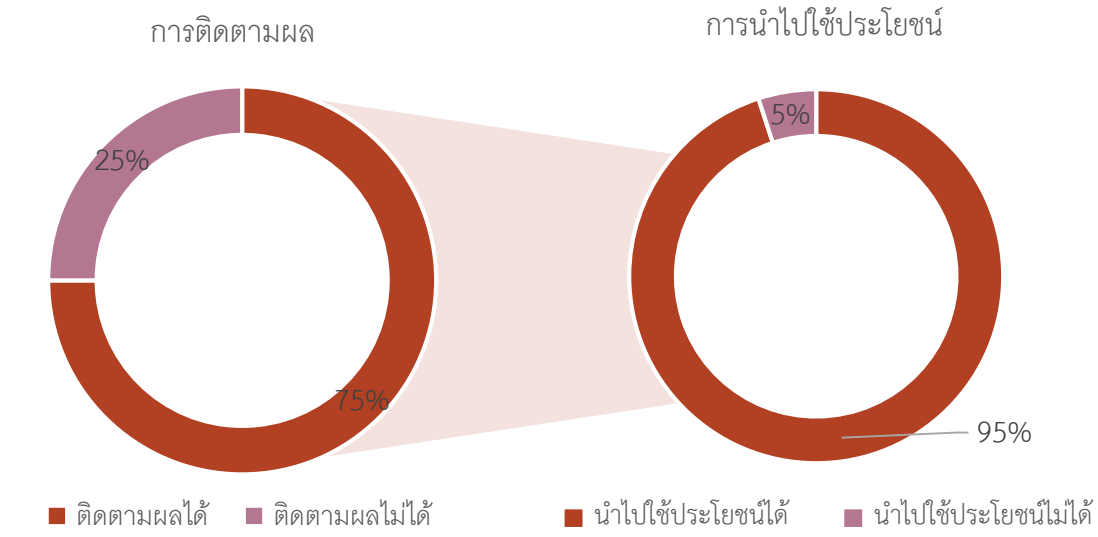
รายละเอียดผลการประเมิน	ระดับความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ (%)				
ข้อมูลวัดความพึงพอใจ	5	4	3	2	1
1. มีขั้นตอนการให้บริการ เช่น การแจ้งให้ทราบก่อนอบรม การประสานงานและให้ข้อมูล ทำให้ท่านได้รับความสะดวกแค่ไหน	64.04	31.58	4.39	0.00	0.00
2. วิทยากร เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นกันเอง	74.56	23.68	1.75	0.00	0.00
3. สถานที่อบรม อาหาร เครื่องโสตฯ เอกสารอบรม มีพร้อมในการอบรม	57.02	42.11	0.88	0.00	0.00
ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร	5	4	3	2	1
4. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ประกอบอาชีพ หรือใช้ในชีวิตประจำวันได้มากน้อยแค่ไหน	65.79	32.46	1.75	0.00	0.00
5. เนื้อหาที่วิทยากรสอนท่านสามารถเข้าใจได้น้อยแค่ไหน	64.04	35.09	0.88	0.00	0.00
6. วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ทำให้ท่านเข้าใจและได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	67.54	31.58	0.88	0.00	0.00
7. เวลาการอบรมเหมาะสมหรือไม่	58.77	34.21	6.14	0.00	0.88
8. ช่วงเวลาของการจัดการอบรมมีความเหมาะสม (วัน/เดือน/ฤดูที่อบรม)	54.39	41.23	3.51	0.00	0.88
9. ความคุ้มค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับเมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่าย (ประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าเวลาและค่าใช้จ่ายที่เสียไป)	60.53	37.72	1.75	0.00	0.00

**อ้างอิงตามแบบประเมินของโครงการ กิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี*

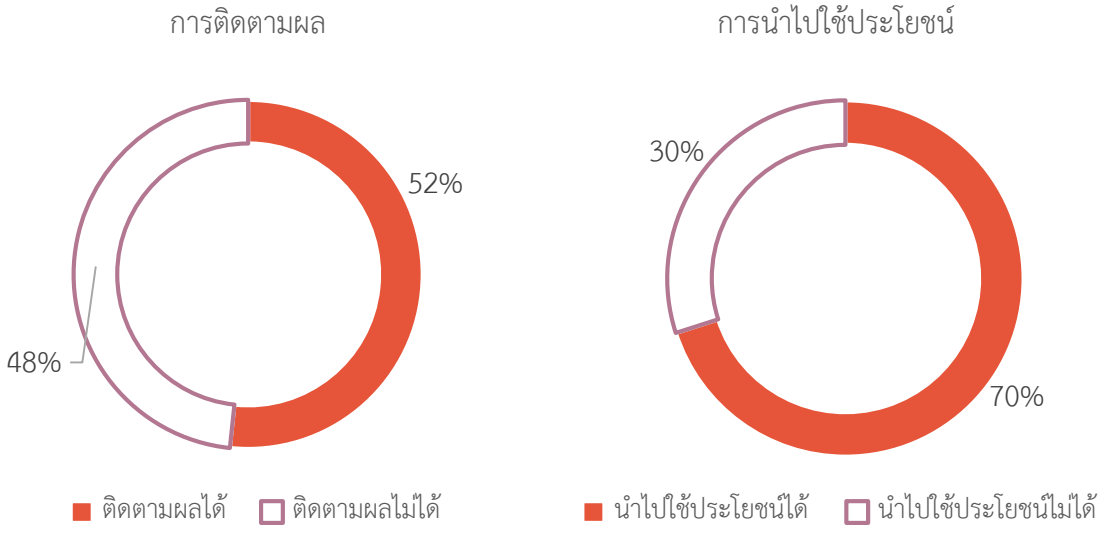
การติดตามผล

โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี ประจำปี พ.ศ. 2566

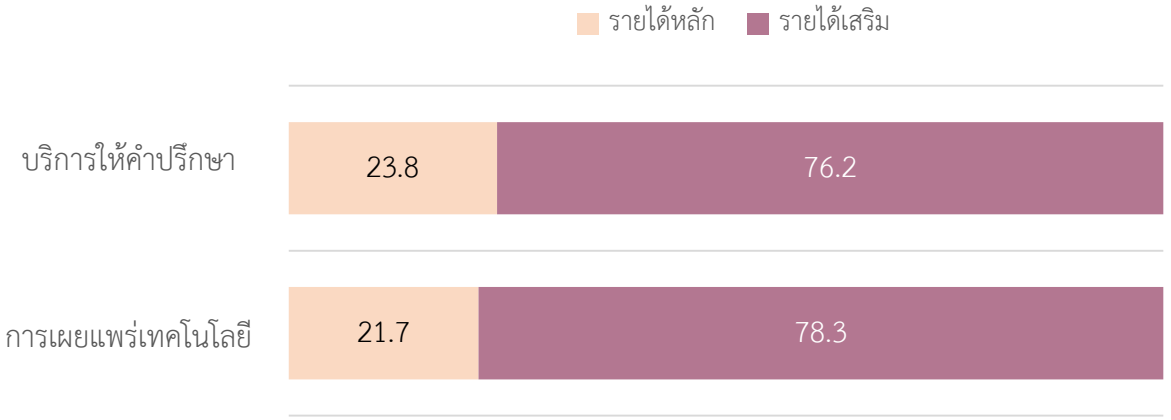
การติดตามผล**การบริการให้คำปรึกษา**ร่วมกับผู้ประกอบการ กลุ่มเกษตรกร และผู้ที่สนใจในจังหวัดเชียงรายและทั่วภูมิภาค จำนวน 56 รายนั้น สามารถติดตามผลได้ 75 % ซึ่งผู้ขอรับบริการคำปรึกษาสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้ 95 %



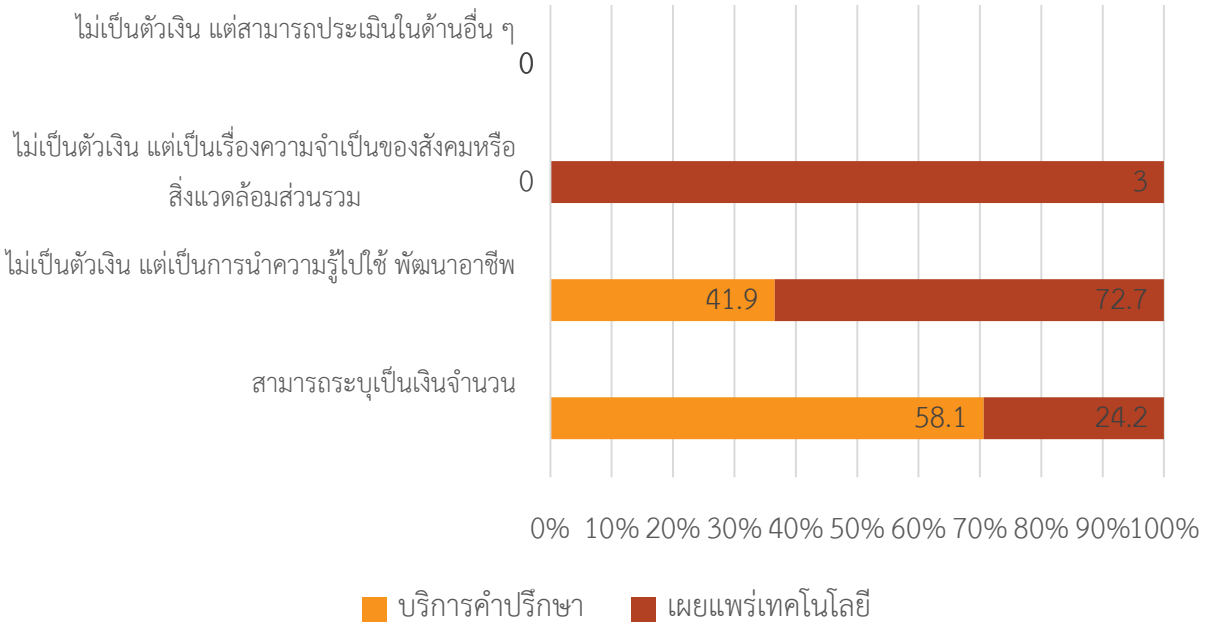
ในส่วนของการติดตามผล**การเผยแพร่เทคโนโลยี**ทั้ง 3 กิจกรรม โดยมีผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 114 รายนั้น ติดตามผลได้ 52 % สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ 70% ใน 30% ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากในหลายกิจกรรมผู้ประกอบการไม่ได้นำไปดำเนินการต่อ วัตถุดิบในช่วงนี้ขาดตลาดและมีราคาสูง เช่น สับปะรดผลสดมีราคาขายสูงกว่าเมื่อนำมาแปรรูป บางชุมชนขาดวัสดุและอุปกรณ์ในการแปรรูป

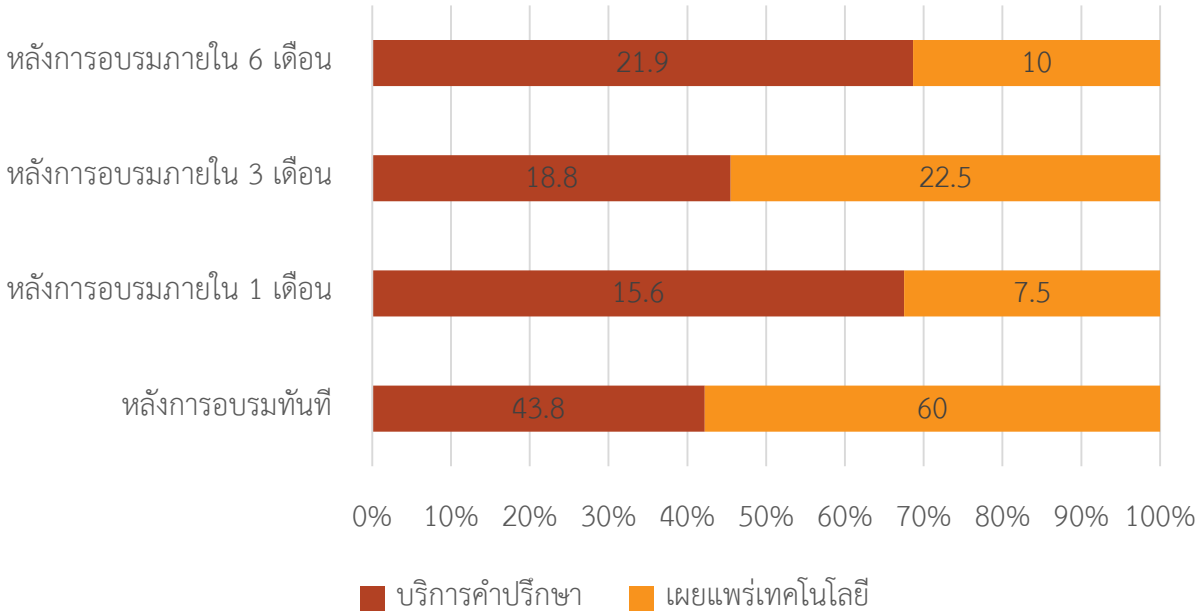


โดยส่วนใหญ่ ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อ**เป็นรายได้เสริม** โดยแบ่งเป็นสองส่วน คือ การบริการให้คำปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 76.2 % ประเมินเป็นรายได้เฉลี่ย 47,708 บาทต่อเดือน และการเผยแพร่เทคโนโลยี 78.3 % สามารถประเมินเป็นรายได้ 5,417 บาทต่อเดือน

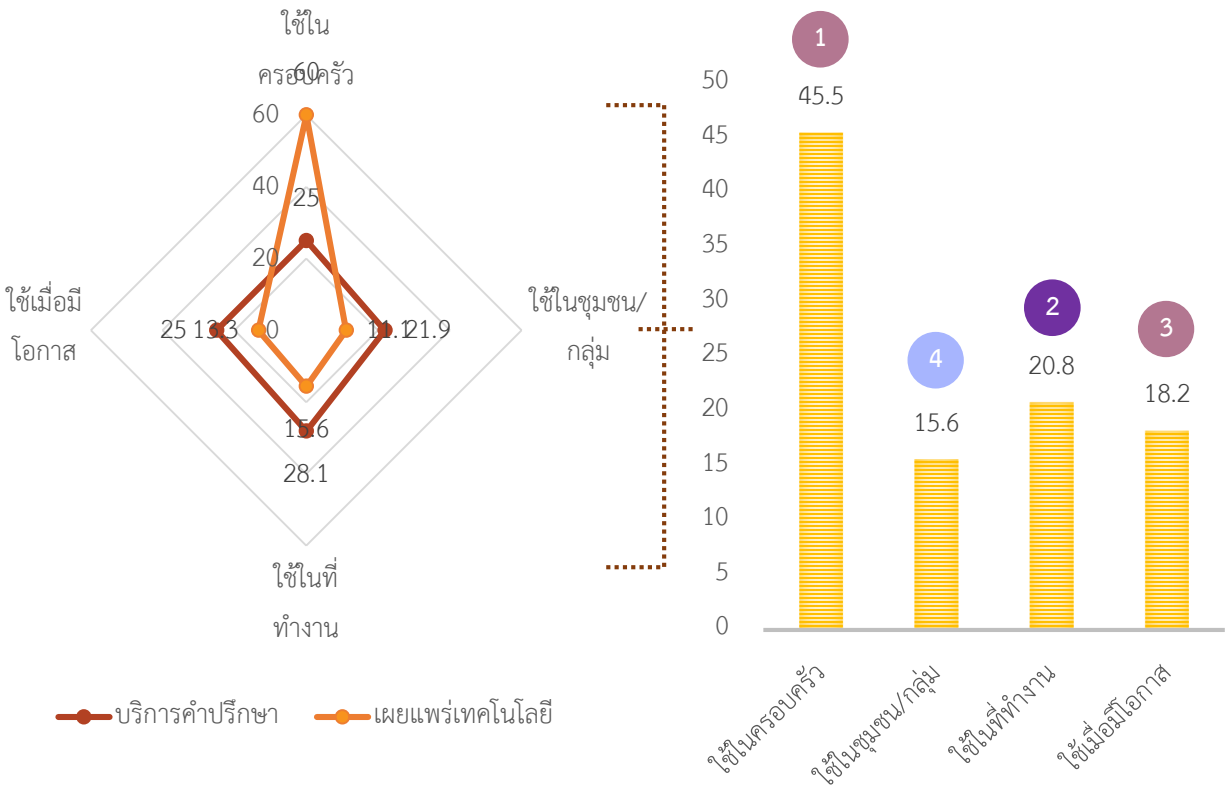


ในด้านคุณภาพชีวิต 58.1 % ของการบริการให้คำปรึกษา และ 24.2 % ของการเผยแพร่เทคโนโลยี สามารถระบุเป็นตัวเงินได้ โดยคิดเฉลี่ยทั้งโครงการ เป็นเงินจำนวน 14,696 บาทต่อเดือน โดยร้อยละ 41.9 % และ 72.7 % ของการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่เทคโนโลยีและสามารถนำความรู้ไปใช้พัฒนาอาชีพได้ อีก 3% ของการเผยแพร่เทคโนโลยี ไม่เป็นตัวเงิน แต่เป็นเรื่องความจำเป็นของสังคมหรือสิ่งแวดล้อมส่วนรวม

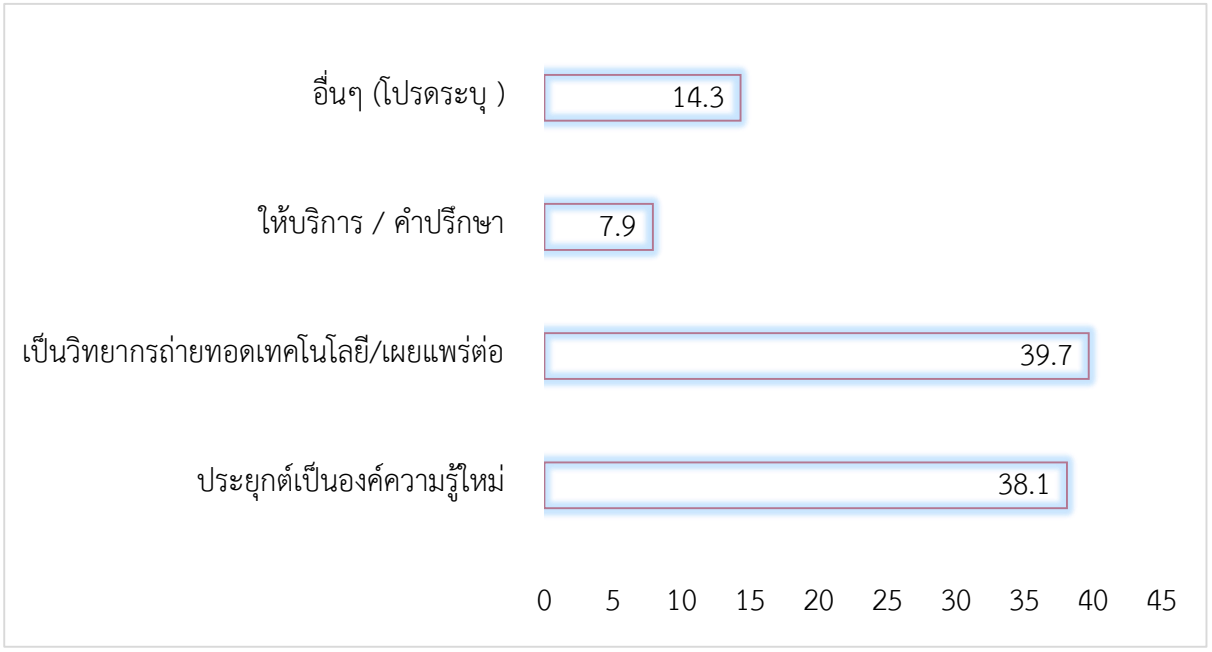




ผู้รับบริการทั้ง 86 ราย ส่วนใหญ่ นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์หลังจากที่ได้รับการอบรมในทันที โดยร้อยละ 60.0 % ของการแพยแพร่เทคโนโลยี นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในครอบครัว ทางด้านของการบริการให้คำปรึกษา 28.1 % นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในที่ทำงาน โดยภาพรวมทั้งหมดของทั้งโครงการร้อยละ 45.5 % นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในครอบครัว 20.8 % นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในที่ทำงาน 18.2 นำความรู้ที่ได้รับไปใช้เมื่อมีโอกาส และ 15.6 % นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชุมชน



ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ สามารถนำความรู้ไปขยายผลต่อเพื่อเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี/เผยแพร่ต่อ คิดเป็นร้อยละ 39.7% สามารถนำความรู้ไปขยายผลต่อเพื่อประยุกต์เป็นองค์ความรู้ใหม่ 38.1% สามารถนำความรู้ไปขยายผลต่อเพื่อให้คำปรึกษาต่ออีก 7.9% และ อื่นๆ เช่น ผู้ประกอบการนำความรู้ไปขยายผลต่อเพื่อใช้ในงานบุญ ภายในบริษัท หรือกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 14.3%



สรุปตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย	
	แผน	ผล
1.จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษาทางเทคโนโลยี (ราย)	ไม่น้อยกว่า 55 ราย	56 ราย
2.จำนวนผู้รับบริการเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี (ราย)	ไม่น้อยกว่า 100 ราย	114 ราย
3.ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	กิจกรรมบริการให้คำปรึกษา 98.57 % กิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี 92.00 %

**สรุปตัวชี้วัดตามแผนงานข้อเสนอโครงการ หัวข้อที่ 10*

จำนวนผู้รับบริการทั้งหมด	170
จำนวนผู้รับบริการที่ติดตามผล	109
จำนวนคนที่นำไปใช้ประโยชน์	86
ร้อยละความพึงพอใจ	98.57
สรุปตัวเลขข้อมูลทางเศรษฐกิจ	637500
อธิบายผลผลิตที่ได้จากดำเนินโครงการ	จำนวนผู้ที่เข้ามาขอรับบริการ ความพึงพอใจ จำนวนผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญ และจำนวนเทคโนโลยีตรงตามเป้าหมาย
อธิบายผลลัพธ์ที่ได้จากผลผลิตที่เกิดขึ้น	ผู้ประกอบการสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับ ไปแก้ปัญหาทางธุรกิจได้
ผลกระทบที่เกิดขึ้น	- การบริการให้คำปรึกษาจะพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ สามารถยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร และผลิตภัณฑ์ เพิ่มโอกาสทางการแข่งขันได้ - การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพเสริม สามารถใช้เป็นแนวทางเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและอาหาร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น - ผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการเป็นไปตามมาตรฐาน

**สรุปตัวชี้วัดในระบบ CMO*

ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงาน

จำนวน 21 รายการ

1 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏยา คนซื่อ*

nattaya.kon@mfu.ac.th

0-5391-6750

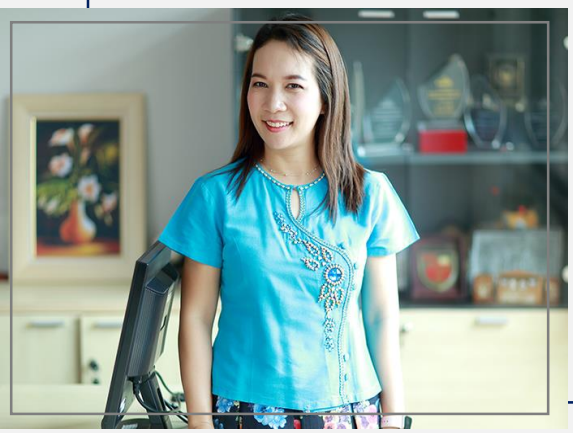
สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การประเมินและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มจากผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร

> การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และเครื่องดื่มแปรรูปจากผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร

> การยืดอายุการเก็บรักษา การปรับปรุงคุณภาพ ความปลอดภัยของอาหาร



2 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ เชื่อมชัยตระกูล*

piyaporn.chu@mfu.ac.th

0-5391-6752

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งข้าว ถั่ว ชา

> การพัฒนา/แปรรูปผลิตภัณฑ์ จากวัตถุดิบ แป้งข้าว ถั่ว ชา เพื่อเพิ่มมูลค่าหรือยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

3 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญญา วงษา*

prinya@mfu.ac.th

0-5391-6750

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การประเมินและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร

> การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจาก ผัก ผลไม้ ชา และสมุนไพร

> การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร

4 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรธิดา หอมถาวรชู*

wantida.hom@mfu.ac.th
0-5391-6751

สาขาทีเชี่ยวชาญ ☼ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การพัฒนา การเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์ ขนมจีน เส้นจากแป้งข้าว เพื่อสุขภาพ
- ผลิตภัณฑ์ขนมอบ ผลิตภัณฑ์อาหารทอด ขนมทอด
- การเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์เกษตร สมุนไพรและวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร การพัฒนาฟิล์มจากวัสดุเกษตร

> แก้ปัญหาในกระบวนการผลิต ยืดอายุการเก็บ การประยุกต์ใช้สารสกัดจากธรรมชาติ

> การแก้ปัญหาในกระบวนการผลิต การลดการเหม็นหืน การยืดอายุการเก็บรักษา การประยุกต์ใช้สารสกัดจากธรรมชาติ

> การเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์เกษตร สมุนไพรและวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร การพัฒนาฟิล์มจากวัสดุเกษตร

5 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรัฏฐ์ ศิริเมืองมูล*

chirat.sir@mfu.ac.th
0-5391-7184

สาขาทีเชี่ยวชาญ ☼ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิตอาหารและเครื่องดื่มเบื้องต้น
- การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค ทดสอบตลาด การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและการตลาดเบื้องต้น
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์และเครื่องดื่ม จากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

> การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตอาหารและเครื่องดื่มเพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไข

> ประเมินการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ด้วยการทดสอบทางประสาทสัมผัส รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคด้วยการเชื่อมโยงกับหลักการตลาด

> การพัฒนาต่อยอดจากผลิตภัณฑ์เดิม และนำของเหลือใช้จากการเกษตรมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค หรือ สามารถยืดอายุเก็บรักษาได้นานขึ้น

6 *รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ รอดคีน*

saroat@mfu.ac.th
0-5391-6752

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การแปรรูปผลิตจากเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และสัตว์น้ำ
- การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว แป้งข้าวและพืชอื่น ๆ ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ และ อาหารเพื่อสุขภาพ

> เนื้อสัตว์ สัตว์ปีก สัตว์น้ำ ข้าว แป้ง วัสดุเศษเหลือจากการแปรรูปอาหาร

7 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ นิวัฒน์*

chutamat@mfu.ac.th
0-5391-6749

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากผัก ผลไม้และข้าว
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

> การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากผัก ผลไม้และข้าว

> การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เช่น ผัก ผลไม้ ข้าวโดยเฉพาะข้าวที่มีสี สมุนไพร ชา

8 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร พินิจสุวรรณ*

suttiporn.pin@mfu.ac.th
0-5391-6751

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- ผลิตภัณฑ์ขนมอบ ขนมไทย

> ผลิตภัณฑ์ขนมอบ

> ผลิตภัณฑ์ขนมไทย

9

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ รุ่งเรือง

natthakan.run@mfu.ac.th

0-5391-7184

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- กระบวนการฆ่าเชื้อ สร้างและออกแบบเครื่องจักรแปรรูปอาหาร
- การผลิตอาหารผง
- กระบวนการสกัดสาระสำคัญจากวัสดุเกษตร

> กระบวนการฆ่าเชื้ออาหารแปรรูป

> ออกแบบเครื่องจักรสำหรับฆ่าเชื้ออาหารแปรรูป

> Food additive; Flavoring agent; encapsulation

> Hot brew and cold brew; extraction

10

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว

Natthawuddhi.don@mfu.ac.th

0-5391-6749

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การปรับปรุงกระบวนการผลิต การเลือกใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิต และ การอบแห้งอาหาร

> การปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์/ ลดต้นทุนในการผลิต/ ยืดอายุการเก็บรักษา / รักษาคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์

> กระบวนการผลิตชา อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารทางเลือก

11

อาจารย์ ดร.สิริรุ่ง วงศ์สกุล

sirirung@mfu.ac.th

0-5391-6749

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งข้าว ถั่ว ชา

> การพัฒนา/แปรรูปผลิตภัณฑ์ จากวัตถุดิบ แป้งข้าว ถั่ว ชา เพื่อเพิ่มมูลค่าหรือยืดอายุการเก็บรักษา

12 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

phunsiri.s@mfu.ac.th
0-5391-6751

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร
- การเพิ่มมูลค่าสับปะรดและผลิตภัณฑ์
- การแปรรูปโดยการใช้แรงดันสูง (High pressure processing)
- การแปรรูปผักผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค

> การขอใบอนุญาตสถานที่ผลิต, เลขสารบบอาหาร (อย.), GMP
> สับปะรดตัดแต่งพร้อมบริโภค การอบแห้ง การใช้ประโยชน์วัสดุเศษเหลือจากการแปรรูปสับปะรด
> การแปรรูปผักผลไม้ด้วย HPP
> การออกแบบผังกระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพและยืดอายุการเก็บรักษาผักผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค

13 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวัลย์ สีทา

sutthiwal.set@mfu.ac.th
0-5391-6754

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้

> การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

14 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ

rungarun.s@mfu.ac.th
0-5391-6766

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว แป้งข้าวและพืชอื่น ๆ ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ และ อาหารเพื่อสุขภาพ

15 อาจารย์ ดร.นิรมล สันติภาพวิวัฒนา

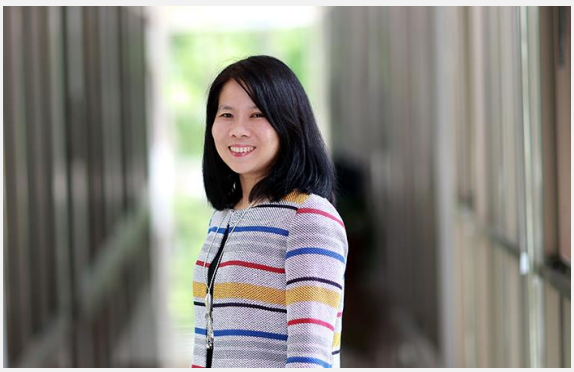
niramon.sun@mfu.ac.th
0-5391-6766

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การยืดอายุการเก็บรักษาดอกไม้โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการจัดดอกไม้

16 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัชฌิมา นราดิศร

matchima@mfu.ac.th
0-5391-6753



สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- โรคผักและผลไม้
  - > การจัดการโรคผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว
  - > การจัดการโรคพืช

17 รองสาตราจารย์ ดร.เสาวภา ไชยวงศ์

saowapa@mfu.ac.th
0-5391-6766

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตผลสด
  - > การจัดการตั้งแต่เก็บเกี่ยวผลิตผลเกษตรจากสวนจนถึงการเก็บรักษาจนถึงถึงมือผู้บริโภค
  - > การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตผลสด

18 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมรัตน์ ปราณอมรกิจ

thamarath.pra@mfu.ac.th
0-5391-7186

สาขาทีเชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- การควบคุมสภาพบรรยากาศและการจัดการระบบไหลเวียนแก๊สที่มีผลต่อสรีระวิทยาของผลิตผลเกษตร
  - > การควบคุมสภาพบรรยากาศและการจัดการระบบไหลเวียนแก๊สที่มีผลต่อสรีระวิทยาของผลิตผลเกษตร

19 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร*

wirongrong.ton@mfu.ac.th
0-5391-6754

สาขาที่เชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

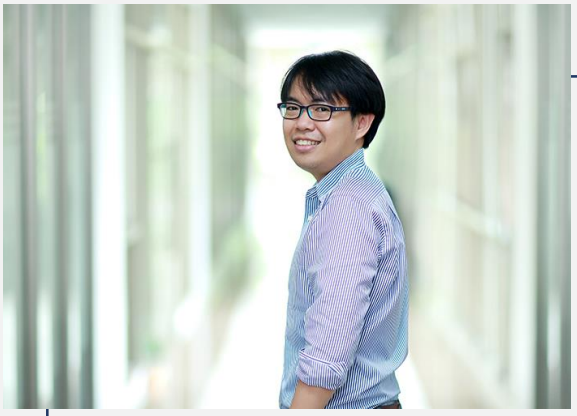
คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ การออกแบบโครงสร้างและรูปแบบบรรจุภัณฑ์
- การใช้ประโยชน์ของเส้นใย แป้ง และ พอลิแซคคาไรด์ จากวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร

> การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร

> การใช้ประโยชน์เส้นใยและเซลลูโลสจากพืช / การผลิตฟิล์มบริโภคได้ / สารเคลือบผิวผลไม้ที่รับประทานได้

> เทคโนโลยีและนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์



20 *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล แสงระยับ*

rattapon.sae@mfu.ac.th
05-391-7186

สาขาที่เชี่ยวชาญ ✡ เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ :

- บรรจุภัณฑ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- การอบแห้งอาหารและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการแปรรูป

> การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร

> การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

> การอบแห้งอาหาร

> การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร

อาจารย์ ดร.ดำรงพล คำแหงวงศ์

damrongpol.kam@mfu.ac.th

0-5391-6750

สาขาทีเชี่ยวชาญ

เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

21

คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี :

- Food packaging material and application
- Smart packaging for food
- Packaging for transportation
- Packaging for marketing
- Traceability system and block chain for agricultural produce
- Digital logistics for agricultural produce

รายละเอียดเทคโนโลยีความเชี่ยวชาญ :

- การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหารและความปลอดภัย
- บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาดและการออกแบบ
- เทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องสำหรับสินค้าเกษตร
- ดิจิตอลโลจิสติกส์เพื่อการจัดการสินค้าเกษตรอย่างยั่งยืน
- แพลตฟอร์มดิจิตัลเพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจอาหารและผลิตผลเกษตร

ข้อมูลการบริการให้คำปรึกษาที่ลงในระบบ CMO ประจำปี พ.ศ.2566

จำนวน 56 เรื่อง

รายชื่อผู้รับบริการการคำปรึกษา ประจำปีงบประมาณ 2566

ที่	ความต้องการ	ชื่อ-นามสกุล	โทรศัพท์
1	การขออนุญาตสถานประกอบการด้านอาหาร GMP/HACCP	Aoranich Saleewong	09-8259-4295
2	การขออนุญาตสถานประกอบการด้านอาหาร GMP/HACCP	ชูเกียรติ เวสารัชชพงศ์	081-2053554
3	การขออนุญาตสถานประกอบการด้านอาหาร GMP/HACCP	มงคล ฉัตรแก้วทศพร	092-2642897
4	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว "บริษัทเจียไต๋"	ศมาพร หลากสุขถม	08-1882-4633
5	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเฉพาะทางสำหรับผู้ป่วย (อาหารทางสายยาง)	อาหารผู้ป่วยสายยาง	ไม่ระบุ
6	พัฒนาบรรจุภัณฑ์หมูฝอยสมุนไพร แม่พิม (อัดก๊าซN2)	พิมพ์พร เทียมลี้	08-4282-9496
7	การพัฒนาและแปรรูปน้ำบัวหิมะ	วรเชษฐ์ แจ้งสว่าง	08-0031-6381
8	บริการให้คำปรึกษาเรื่อง กระบวนการแปรรูปน้ำผลไม้	วิสุทธิชัย ธีรเวชเจริญชัย	09-9063-6226
9	การยืดอายุพะโล้หมูด้วยกระบวนการรีทอร์ท	กัลยา นิวรรณา	08-8251-4442
10	การแปรรูปเยลลี่สับปะรดและกัมมี่สับปะรด	ชญาน์นัทช์ สุวรรณธีรัตน์	09-8294-4414
11	การบริการให้คำปรึกษาการพัฒนาไซรัปสับปะรด	วิสาหกิจชุมชนราชบุรี	ไม่ระบุ
12	บริการให้คำปรึกษาการพัฒนาและแปรรูปน้ำผึ้ง	กัมปนาท ตรีวโรตม์	09-1569-9533
13	บริการให้คำปรึกษาการอ่านข้อมูลโภชนาการผลิตภัณฑ์ชา	วรินทร สุริยนต์	08-2455-6444
14	การปรึกษาเกี่ยวกับการขอGMP,HACCP	บ้านผลไม้	08-3429-4998
15	การพัฒนาต่อยอดและแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเมล็ดโกโก้	พิชญาทร สำเนียงล้ำ	09-6789-6362
16	การพัฒนาต่อยอดและแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเมล็ดโกโก้	กฤษกร สมเส็ง	09-1851-8415
17	การพัฒนาต่อยอดและแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเมล็ดโกโก้	รัตติยา จันหล้า	09-3656-4440
18	การพัฒนาต่อยอดและแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเมล็ดโกโก้	ฉัตรชัย พุ่มชูศักดิ์	09-1838-1819
19	บริการให้คำปรึกษาการพัฒนาข้าวมธุปายาสกึ่งสำเร็จรูป	อนัญดา สุประการ	09-8512-6356
20	การแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรดอักแก๊สจากแกนน้ำสับปะรด	ปริศนา คำขอค	080-1215373
21	การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรด HPP	ธันวา อารีย์	083-0648662
22	การพัฒนาและแปรรูปสับปะรดครบวงจร	กิตติธัช จันทร์ชุม	09-9719-9067
23	การพัฒนาและแปรรูปสับปะรดครบวงจร	ปณทร ไชยสอน	08-4023-7784
24	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	จุฑามาศ บุญศร	09-2321-1302
25	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	ฟ้าตะวัน ธรรมกร	08-1568-4386
26	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	สหรัฐ บุญศรี	09-2321-1302
27	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	ธัญญารัตน์ แก้วสิริ	ไม่ระบุ
28	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	เศรษฐศักดิ์ ธิใจ	ไม่ระบุ
29	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	นางสาววริศรา เขื่อนเพชร	ไม่ระบุ
30	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฮังแล	นางสาวจิตรกัญญา กันนิกา	08-2496-8506

รายชื่อผู้รับบริการการคำปรึกษา ประจำปีงบประมาณ 2565

ที่	ความต้องการ	ชื่อ-นามสกุล	โทรศัพท์
31	การขอสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้	ธีรพงษ์ ดาวนภาสิริ	086-2917934, 093-7847776
32	การขอสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้	อโนมา วงค์วิชัย	ไม่ระบุ
33	การขอสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้	เขมิกา อชิระจิตติพักตร์	ไม่ระบุ
34	การขอสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้	กันยา ชาติพงศ์สกุล	ไม่ระบุ
35	การขอสถานที่ผลิตอาหารแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้	อาริดา คงฉลวยพนา	063-1208077
36	บริการให้คำปรึกษามาตรฐานฟาร์มจิ้งหรีด	พิชญาทร สำเนียงล้ำ	09-6789-6362
37	บริการให้คำปรึกษาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากใบย่านาง	อรุณี พลตะคุ	09-1851-7758
38	การเตรียมขอสถานที่ผลิตอาหารและขอ อย. หมูย่างแดดเดียว	ธีรพันธุ์ แก้วจินดา	084 141 9441
39	คำปรึกษาเกี่ยวกับพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสับปะรด	นงเยาว์ฟู้ดส์โปรดักส์	083 483 7189
40	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสับปะรดและสับปะรดอบแห้ง	พีรวิทย์ สิทธิหล่อ	091 823 0555
41	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสับปะรดและสับปะรดอบแห้ง	ธนา วงศ์ดำรงเดช	092 438 2766
42	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสับปะรดและสับปะรดอบแห้ง	ปกรณ์ สุวรรณณสถณ	088 801 9087
43	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสับปะรดและสับปะรดอบแห้ง	ธันวา อารีย์	083-0648662
44	การบริการให้คำปรึกษาการขอสถานที่ผลิตอาหาร HACCP	มัลลิกา เมฆหมอก	091 851 5952
45	การบริการให้คำปรึกษาการขอสถานที่ผลิตอาหาร HACCP	เมธาพร ดีน้อย	081 998 4281
46	การบริการให้คำปรึกษาการขอสถานที่ผลิตอาหาร HACCP	รักนงค์เยาว์ เมืองมูล	081 602 3070
47	การบริการให้คำปรึกษาการขอสถานที่ผลิตอาหาร HACCP	อาวารีย์ แช่มชื่น	082 472 1404
48	การบริการให้คำปรึกษาการขอสถานที่ผลิตอาหาร HACCP	วฐิตาพร คำมะโน	080 990 6902
49	การบริการให้คำปรึกษาการขอสถานที่ผลิตอาหาร HACCP	ปัฐจุติ จันทราพูน	080 500 6103
50	การใช้สื่อออนไลน์และแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง	จิราวรรณ ใจเที่ยง	08 9853 0279
51	การใช้สื่อออนไลน์และแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง	พิมลมาศ อินทนะชิตจุ้ย	08 3072 2491
52	การใช้สื่อออนไลน์และแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง	สาธิตา บุญวงค์	06 4676 2174
53	การใช้สื่อออนไลน์และแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำผึ้ง	ยศธร นาเมืองรักษ์	09 3558 6664
54	การแปรรูปโกโก้	กัลยารัตน์ พรหมกัลป์	09-4054-6098
55	การพัฒนาและแปรรูปน้ำผึ้งมะนาวโซดา	เขมจิรา สิงเหาะ	08 8289 4647
56	การพัฒนาและแปรรูปน้ำผึ้งมะนาวโซดา	นรินทรสิรี พรหมโวหาร	09 4406 5659

ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด

จำนวน 1 รายการ

(+ ในระบบจำนวน 35 เรื่อง)

01 *เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งมะนาวอัดก๊าซ*

เจ้าของเทคโนโลยี : 1. ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร
2. ผศ.ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ
3. ผศ.ดร.รัฐพล แสงระยับ
4. นางสาวกชกร คำวัง

อีเมล : rungarun.s@mfu.ac.th
wirongrong.ton@mfu.ac.th
clinictec.agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1.	น้ำสะอาด	79 %
2.	น้ำผึ้ง	20 %
3.	ผงมะนาว	1 %

วิธีทำ :

1. นำน้ำสะอาดในอัตราส่วนดังกล่าว อุ่นด้วยอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส
2. นำน้ำผึ้งและผงมะนาว ชั่งตามอัตราส่วน
3. นำไปผสมกับน้ำสะอาดที่อุ่นแล้ว
4. ต้มฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เวลา 1 นาที
5. ฆ่าเชื้อถังบรรจุก๊าซ
6. นำน้ำผึ้งมะนาวที่ฆ่าเชื้อแล้วเทลงถังบรรจุก๊าซ
7. ปิดฝา ทำการอัดก๊าซ
8. เก็บในที่เย็น ก่อนบรรจุลงกระป๋อง
9. ปิดซีลกระป๋อง
10. เก็บในที่เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์เยลลี่ลำไย

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th

phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1.	น้ำลำไยสกัด	1,000	กรัม
2.	ผงบุก	0.5	กรัม
3.	คาร์ราจีแนน	5	กรัม
4.	กรดซิตริก	5	กรัม
5.	ซูคลาโรส	0.1	กรัม

วิธีทำ :

1. นำเนื้อลำไยสดไปปั่นให้ละเอียด จากนั้นนำไปกรองด้วยผ้าขาวบาง คั้นให้ได้น้ำลำไย 1000 กรัม
2. นำน้ำลำไยที่ได้จากการคั้นลงในหม้อสแตนเลส ตั้งไฟ ต้มที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส จากนั้นใส่ส่วนผสมทั้งหมดลงไป ต้มต่อจนถึงอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 นาที
3. ยกลง บรรจุลงถุงถุงเพาซ์ ปิดฝาให้สนิท
4. นำไปแช่เย็นจนน้ำลำไยเซ็ทตัว

การเคลือบข้าวด้วยสมุนไพร

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.ณัฐกาณจน์ รุ่งเรือง

อีเมล :natthakan.run@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ :
1. น้ำเปล่า 1500 กรัม
2. ขมิ้นผง 45 กรัม
3. ข้าวเหนียว 500 กรัม

วิธีทำ :
1. นำขมิ้นผงไปต้มกับน้ำร้อน โดยมันผงขมิ้นด้วยผ้าขาวบาง 10 นาที
2. นำข้าวเหนียวพันธุ์ต่างๆ ล้างน้ำ 1 รอบ แล้วแช่ด้วยน้ำร้อน 5 นาที
3. นำมาแช่กับน้ำขมิ้น ในเวลาที่ต่างกัน 10 15 และ 20 นาที
4. นำข้าวที่แช่แล้วไปอบที่อุณหภูมิ 45-50 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง
5. เก็บใส่ถุง ทดลองหุง

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการต้มแกนสับปะรดเพื่อพัฒนาเป็นเส้นใยไฟเบอร์

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร

อีเมล : wirongrong.ton@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ : แกนสับปะรด

ขั้นตอนการทำ :
1. หีบน้ำสับปะรดออกจากแกนและนำไปทำเข้มข้น
2. นำมาหั่นให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ
3. นำแกนที่หีบน้ำออกแล้วไปต้มด้วยสัดส่วน 1:1 เป็นเวลา 90 นาที เพื่อเอาน้ำตาลออกจากแกนให้ได้มากที่สุด
4. นำมาอบ 24 ชั่วโมง
5. บดให้เป็นผงละเอียด
6. เก็บใส่ถุง และเก็บในที่แห้ง

เทคโนโลยีการสเปรย์ดรายชาแดง

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว

อีเมล :natthawuddhi.don@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ :

1. ชาแห้ง 2.5 กิโลกรัม
2. Maltodextrin 650 กรัม

วิธีทำ :

1. ชาแห้ง 2.5 กิโลกรัม นำไปต้มกับน้ำ 50 กิโลกรัม 90 องศาเซลเซียส 10 นาที (เวลาขึ้นอยู่กับสูตรการชงชาของแต่ละท่าน) ซึ่งจะได้น้ำทั้งหมด (แยกกาก) 31 kg
2. วัด Brix จากนั้นนำไปใส่เครื่อง Evaporator ให้ได้ประมาณ 5 Brix
3. เมื่อได้ Brix ตามข้างต้นแล้ว ให้เติม Maltodextrin 650 กรัม (10%)
4. เข้าเครื่อง Spray Dryer
5. ได้ชาผง

เทคโนโลยีการแปรรูปแยมเชอรี่ดอย

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ :

1. เนื้อเชอรี่หรือเนื้อเชอรี่สุก 5,000 กรัม
2. น้ำ 2,727 กรัม
3. น้ำตาล (ส่วนที่ 1) 2,727 กรัม
4. น้ำตาล (ส่วนที่ 2) 1,364 กรัม
5. เพคติน 55 กรัม

วิธีทำ :

1. นำเนื้อผลไม้ผสมกับน้ำ ต้มเดือด 5 นาที (ตักฟองออก)
2. เติมน้ำตาลทรายส่วนที่ 1 ให้ความร้อนต่อ นาน 10 นาที
3. เติมน้ำตาลส่วนที่ 2 กับเพคติน คนและเคี่ยวต่อจนได้อุณหภูมิ 105 องศาเซลเซียส
4. บรรจุขณะร้อนลงในขวดที่สะอาดผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อ
5. ปิดฝาขวดแยม

เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำเชอรี่เข้มข้น

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1. น้ำเชอรี่ 2 กิโลกรัม
2. น้ำตาลทราย 3 กิโลกรัม
3. กรด 20 กรัม

วิธีทำ

1. ล้างเชอรี่ไว้ให้สะเด็ดน้ำ
2. ปั่นเชอรี่ด้วยเครื่องปั่นแล้วจึงนำมากรองด้วยผ้าขาวบางเอาแต่น้ำเชอรี่
3. นำน้ำเชอรี่ น้ำสะอาด น้ำตาล ปริมาณตามสูตรตั้งไฟ
4. ต้มที่อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 นาที
5. บรรจุขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาจีบให้สนิท
6. ต้มน้ำเชอรี่ที่บรรจุขวดเรียบร้อย ที่อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 นาที
7. นำมาผึ่งให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง

เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้เจลพลังงานจากเงาะ

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1. น้ำเงาะสด 1,000 กรัม
2. Mltodextrin 350 กรัม
3. น้ำผึ้ง 200 กรัม
4. Ascorbic acid (0.5%) 5 กรัม

ขั้นตอนการทำ

1. นำเนื้อเงาะสดไปปั่นให้ละเอียด จากนั้นนำไปกรองด้วยผ้าขาวบาง ให้ได้น้ำเงาะ 1000 กรัม
2. นำน้ำเงาะที่ได้จากการคั้น ใส่ส่วนผสมที่ 2 3 และ 4 ลงในหม้อตุ๋นสองชั้น เคี่ยวประมาณ 3-5 นาที จนส่วนละลาย (มีเหลืองใส)
3. บรรจุลงถุงถุงเพาซ์ ปิดฝาให้สนิท

เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้เจลลี่เงาะ

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1. น้ำเงาะ 1,000 กรัม
2. บุก 0.5 กรัม
3. คาราจีแนน 1 กรัม
4. กรดซิตริก 2 กรัม

ขั้นตอนการทำ

1. นำเนื้อเงาะสดไปปั่นให้ละเอียด จากนั้นนำไปกรองด้วยผ้าขาวบาง คั้นให้ได้น้ำเงาะ 1000 กรัม
2. นำน้ำเงาะที่ได้จากการคั้นลงในหม้อสแตนเลส ตั้งไฟ ต้มที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส จากนั้นใส่ส่วนผสมที่ 2 3 และ 4 ต้มต่อจนถึงอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 นาที
3. ยกลง บรรจุลงถุงถุงเพาซ์ ปิดฝาให้สนิท

เทคโนโลยีการสกัดน้ำมันฮอปด้วยแอลกอฮอล์

เจ้าของเทคโนโลยี : เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.ณัฐกาณจน์ รุ่งเรือง

อีเมล :natthakan.run@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ

1. พืชฮอปแห้ง/อัดเม็ด 10 กรัม
2. แอลกอลฮอล 95%/ 50%

กระบวนการ (อย่างย่อ)

นำฮอปแห้ง/อัดเม็ดไปปั่นให้ละเอียดด้วยโถปั่นแห้ง สกัดด้วยแอลกอฮอล์ 95% / 50 % เพื่อเปรียบเทียบกลิ่นในแต่ละอัตราส่วน โดยสกัดแบบไหลย้อนกลับ (Reflux extraction) จนสารสกัดละลายเข้มข้น สามารถทำให้เข้มข้นได้ต่อ โดยนำไปเข้าเครื่องระเหยแอลกอฮอล์ หรือเครื่องระเหยน้ำ (ในกรณีที่มีตัวอย่างในปริมาณมาก)ท

เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรดด้วยเครื่องความดันสูง

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

อีเมล : phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ : สับปะรดภูแล/นางแล

ขั้นตอนการทำ

1. ปอกเปลือก ล้างสับปะรดให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นเล็กๆ
2. นำไปคั้น ด้วยเครื่อง Hydraulic Press
3. ปรุงตามใจชอบ
4. บรรจุลงขวด ผิดฝาให้แน่น
5. นำเข้าเครื่องความดันสูง
6. ติดฉลากและซีลฝา
7. เก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า 14 องศาเซลเซียส

เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำพริกนรกแห้งจากปลาค้าว

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.ณัฐกาณจน์ รุ่งเรือง

อีเมล : natthakan.run@mfu.ac.th

รายละเอียด :

วัตถุดิบ

1. เนื้อปลา (ทดลองใช้ปลาบึก อบและปั่นละเอียด) 250 กรัม
2. พริกจินดาแห้ง คั่วและบดละเอียด 11.25 กรัม
3. พริกอินเดียแห้ง เม็ดใหญ่ คั่วและบดละเอียด 33.75 กรัม
4. กระเทียมเจียว และ หอมเจียวบดละเอียด อย่างละ 20 กรัม
5. น้ำมะขามเปียก 52.5 กรัม
6. น้ำตาลทราย 37.5 กรัม
7. เกลือ 4.5 กรัม
8. น้ำสะอาด 22.5 กรัม
9. ผงปรุงรส 4 กรัม

* สูตรนี้สามารถทำน้ำพริกได้ 6-8 กระปุก (บรรจุ 35 กรัม)

ขั้นตอนการทำ

1. เตรียมส่วนผสมทั้งหมดให้พร้อมโดยทำการบดละเอียด
2. ใส่น้ำตาล น้ำเปล่า น้ำมะขามเปียก เกลือ และ ผงปรุงรส ในกระทะ ตั้งไฟอ่อน ผสมจนเข้ากันดีและมีความเหนียวพอประมาณ
3. เติมเนื้อปลาบด หอมและกระเทียมเจียว ในกระทะ ผัดจนเนื้อปลาแห้งและร่วน
4. ใส่พริกทั้งสองชนิดลงไปผสม แล้วทำการปิดไฟ
5. ทิ้งไว้ให้เย็น และ บรรจุในกระปุก โดยใส่กระปุกละ 35 กรัม

* ไม่ควรใช้ไฟแรงในการผัดจะทำให้เนื้อปลาไหม้

** สามารถปรับรสชาติได้ตามความชอบ

เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์แยมลำไย

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ และ ผศ.ดร.ณัฏยา คนซื่อ

อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th

phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1.	เนื้อลำไย	1,000	กรัม
2.	น้ำตาล	666	กรัม
3.	เพคติน	25	กรัม
4.	กรดซิตริก	3.33	กรัม

วิธีทำ :

1. นำเนื้อลำไยมาปั่นหรือสับให้พอหยาบ นำไปให้ความร้อน เติมน้ำตาลหนึ่งส่วนลงไป
2. คนและเคี่ยวจนเริ่มเดือด
3. เติมน้ำตาลส่วนที่ 2 และเพคตินลงไป คนและเคี่ยวต่อจนได้อุณหภูมิ 105 องศาเซียลเซล หรือเนื้อลำไยเริ่มมีความหนืด ยกลง
4. บรรจุขณะร้อนลงในขวดที่สะอาดผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อ ปิดฝาขวดแยม

เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำสับปะรดอักแก๊สจากน้ำสับปะรด

เจ้าของเทคโนโลยี : ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

อีเมล : phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ส่วนผสม

1. แกนสับปะรด
2. น้ำสะอาด
3. Sucraloses 0.015 %
4. Malic 0.1 %
5. Ascrobic 0.1 %

วิธีทำ :

1. คั้นน้ำสับปะรดจากแกนสับปะรดด้วยเครื่องไฮดรอลิคเพรส เมื่อได้น้ำแกนสับปะรดมาให้ผสมกับน้ำสะอาด 3:1
2. ต้มฆ่าเชื่อด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เวลา 1 นาที
3. ฆ่าเชื้อถังบรรจุก๊าซ
4. นำน้ำแกนสับปะรดที่ฆ่าเชื้อแล้ว ผสมข้อ 3 - 5 ลงไป แล้วจึงเทลงถัง
5. ปิดฝา ทำการอัดก๊าซ
6. เก็บในที่เย็น ก่อนบรรจุลงกระป๋อง
7. ปิดซีลกระป๋อง
8. เก็บในที่เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปแยมสับปะรด

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏยา คนซื่อ
อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>อุปกรณ์</u>

1. กะละมัง + ถาด
2. กระทะทองเหลือง
3. ไม้พาย
4. ถ้วยพลาสติกพร้อมฝาปิด
5. ทัพพี
6. กรวย
7. ลังถึงชุดใหญ่
8. คีมคีบขวด
9. ถ้วยใหญ่และถ้วยเล็ก + ช้อน

<u>ส่วนผสม</u>

1.	สับปะรดสับละเอียด	2000	กรัม
2.	น้ำตาล	2000	กรัม
3.	น้ำสะอาด	200	กรัม
4.	เพคติน	40	กรัม (1.0% ของน้ำหนักน้ำตาลและสับปะรด)
5.	กรดมะนาว	24	กรัม (0.6% ของน้ำหนักน้ำตาลและสับปะรด)

วิธีทำ

1. ชั่งน้ำหนักส่วนผสมตามสูตร
2. ผสมสับปะรด น้ำ และ น้ำตาล เข้าด้วยกัน
3. เคี่ยวด้วยไฟปานกลางให้เดือดประมาณ 5 นาที
4. เติมเพคตินที่ผสมน้ำตาลเล็กน้อย (แบ่งจากน้ำตาลในข้อ 2) และเคี่ยวต่ออีกประมาณ 5-10 นาที จนส่วนผสมติดไม้พายเป็นแพคล้ายม่าน หรือจนอุณหภูมิของส่วนผสมมีค่า 103-105 องศาเซลเซียส (พยายามช้อนฟองออกให้หมด)
5. เติมกรดมะนาวที่ละลายในน้ำสะอาดเล็กน้อย คนให้เข้ากันแล้วปิดไฟทันที (ไม่ต้องคนต่อ)
6. บรรจุในถ้วยที่นึ่งฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาให้สนิท (บรรจุถึงคอขวด และระวังอย่าให้มีฟองอากาศข้างใน)
7. ทิ้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปเค้กสับปะรด

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรธิดา หอมถาวรชู
อีเมล : wantida.hom@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u>

1.	น้ำตาลทรายแดง	100	กรัม
2.	เนยจืด	60	กรัม(สำหรับเติมลงในซอสคาราเมล)
3.	สับปะรดหั่นแว่น	10	ชิ้น (หรือ 1กระป๋อง หรือสับปะรด 1 หัว)
4.	เนยจืด	120	กรัม (สำหรับทำตัวเค้ก)
5.	น้ำตาลทรายป่น	160	กรัม
6.	ไข่ไก่เบอร์ 1	2	ฟอง
7.	แป้งสาลีอเนกประสงค์	140	กรัม
8.	เบกกิ้งโซดา	1	ช้อนชา
9.	ผงฟู	1	ช้อนชา
10.	เกลือ	1/4	ช้อนชา
11.	โยเกิร์ต	150	กรัม (หรือ 1 ถ้วยบรรจุ)
	(อาจใช้นมสด 140 กรัม ผสม น้ำมะนาว 2 ช้อนโต๊ะ แทนได้)		
12.	กลิ่นวานิลา	1	ช้อนชา
13.	เชอร์รี่เชื่อม	10	ลูก (หากต้องการใส่)

<u>วิธีทำ</u>

1. อุ่นเตาอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส และเตรียมพิมพ์เค้กขนาดเล็ก (พิมพ์ขันข้าวอลูมิเนียมขนาด 9 ซม.) ทาเนยส่วนขอบพิมพ์บาง ๆ
2. นำน้ำตาลทรายแดง 100 กรัม ใส่ในหม้อ ยกตั้งไฟอ่อน ๆ ให้น้ำตาลละลาย (ห้ามใช้ช้อนคน)
3. ปล่อยให้น้ำตาลละลายจน เป็นสีน้ำตาลคาราเมล ยกลงจากเตา พอน้ำตาลอุ่นๆ ให้ใส่เนย 60 กรัมลงไป ***ระหว่างเคี่ยวต้องระวังน้ำตาลจะไหม้ ถ้าน้ำตาลไหม้จะทำให้เค้กมีรสขม***
4. นำส่วนน้ำตาลคาราเมลใส่ในก้นพิมพ์ เรียงชิ้นสับปะรดลงไป วางเชอรี่เชื่อมไว้ในรูตรงกลาง
5. ร่อน แป้งสาลี เบกกิ้งโซดา ผงฟู เกลือ ให้เข้ากัน พักไว้ ผสม โยเกิร์ตและวานิลาให้เข้ากัน พักไว้
6. ตีเนย 120 กรัม กับน้ำตาลทรายป่น 160 กรัม ด้วยความเร็วปานกลางค่อนข้างสูง ให้ขึ้นฟู มีสีอ่อน ๆ จากนั้น ใส่ไข่ที่ละฟอง ตีจนส่วนผสมเข้ากัน เติมแป้ง 1/3 ส่วน สลับกับส่วนผสมโยเกิร์ต 1/2 ส่วน ใส่สลับกันโดยเริ่มที่ แป้ง – โยเกิร์ต - แป้ง - โยเกิร์ต –และจบที่แป้ง ตีให้เข้ากันดี
7. นำส่วนผสมเค้กเทลงบนชิ้นสับปะรดในพิมพ์ โดยให้แป้งเลยครึ่งพิมพ์มาเล็กน้อย แต่ไม่ถึง 3/4 พิมพ์
8. นำเข้าอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส อบประมาณ 20 ถึง 25 นาที หรือจนกว่าเค้กจะสุก (เช็คสุก โดยใช้ไม้จิ้มเค้กดู หากไม่มีอะไรติดไม้ แสดงว่า เค้กสุกแล้ว)
9. พักเค้กให้เย็นประมาณ 20 นาที แล้วคว่ำพิมพ์ลงบนตะแกรงให้เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำสับปะรดพร้อมดื่ม

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏยา คนซื่อ
อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>วัสดุ</u>

1.	น้ำสับปะรด	2	กิโลกรัม
2.	น้ำสะอาด	2	กิโลกรัม
3.	น้ำตาล	400	กรัม
4.	เกลือ	10	กรัม
5.	กรดซิตริก (ปรับรสเปรี้ยวตามชอบ)		
6.	น้ำแข็ง	2	กิโลกรัม

<u>อุปกรณ์</u>

1.	มีด	10.	เขียง
2.	ถาด	11.	ผ้าขาวบาง
3.	หม้อ	12.	กะละมังใหญ่
4.	ทัพพี	13.	ถ้วย+ช้อน
5.	คีมคีบ (Tong)	14.	ลิตรสแตนเลส
6.	เครื่องชั่ง	15.	กรวยหรือสายยางซิลิโคน
7.	เทอร์โมมิเตอร์	16.	สเปรย์แอลกอฮอล์
8.	ถุงมือกันร้อน	17.	ขวดพลาสติกพร้อมฝา
9.	น้ำแข็ง		

<u>วิธีทำ</u>

1. ปอกเปลือกสับปะรด เอาตาออก สับเป็นชิ้นเล็กพอประมาณแล้วคั้นเอาแต่น้ำสับปะรด
2. กรองด้วยผ้าขาวบาง ชั่งน้ำหนักน้ำสับปะรดให้ได้ 2 กิโลกรัม และเติมน้ำเปล่า 2 กิโลกรัม
3. ชั่งน้ำตาล เกลือและกรด เติมลงในน้ำสับปะรดแล้วคนให้ละลาย (ชิมรสตามชอบ) และกรองด้วยผ้าขาวบาง
4. ต้มให้ร้อนที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 1 นาที (ถ้ามีตะกอนขุนให้กรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้ง)
5. บรรจุขณะร้อนในขวดพลาสติกที่ผ่านการลวกฆ่าเชื้อแล้ว (80 องศาเซลเซียส 3 วินาที)
6. เมื่อปิดฝาสนิทให้แช่น้ำสับปะรดที่บรรจุในขวดเรียบร้อยลงในน้ำเย็น ทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที แล้วนำไปแช่ตู้เย็นทันที
7. สามารถเก็บน้ำสับปะรดพร้อมดื่มในตู้เย็นได้ประมาณ 2 สัปดาห์

เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำสับปะรดเข้มข้น

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏยา คนซื่อ
อีเมล : nattaya.kon@mfu.ac.th

วัสดุ

1.	น้ำสับปะรดคั้น	2	กิโลกรัม
2.	น้ำเชื่อม	2	กิโลกรัม
3.	เกลือป่น	16	กรัม
4.	กรดซิตริก หรือกรดมะนาว	35	กรัม
5.	(สารกันเสีย โซเดียมเบนโซเอท	1	ช้อนชาต่อน้ำสับปะรดเข้มข้น 3 กิโลกรัม (58.0 - 67.0°Brix.)

วิธีทำน้ำเชื่อม

ใช้น้ำตาลทราย 1.5 กิโลกรัม ต่อน้ำ 3 ถ้วย ต้มให้เดือดแล้วกรอง

วิธีทำ

1. ปอกเปลือกสับปะรด เอาตาออก
2. สับเป็นชิ้นเล็กพอประมาณแล้วคั้นเอาแต่น้ำสับปะรด
3. กรองด้วยผ้าขาวบาง
4. ชั่งน้ำตาล เกลือ และกรด เติมลงในน้ำสับปะรดแล้วคนให้ละลาย
5. กรองด้วยผ้าขาวบาง
6. ต้มให้ร้อนที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 5 นาที (ถ้ามีตะกอนขุนให้กรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้ง)
7. บรรจุขณะร้อนในขวดแก้วที่ผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อแล้ว และปิดฝาจีบ (ลวกฆ่าเชื้อ)
8. เมื่อปิดฝาสนิทให้ต้มน้ำสับปะรดเข้มข้นบรรจุในขวดในน้ำเดือด เป็นเวลา 1 นาที ทิ้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง

เทคโนโลยีการแปรรูปเค้กกล้วยหอม

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u> สำหรับทำขนม 16-18 ชิ้น (พิมพ์ขนาด 2 นิ้ว)

1.	แป้งเค้ก	200	กรัม	
2.	ผงฟู		1 1/2	ช้อนชา
3.	เบคกิ้งโซดา		1	ช้อนชา
4.	กล้วยหอมสุกบด		200	กรัม (หรือ กล้วย 2 ใบ)
5.	น้ำมะนาว	1	ช้อนชา	
6.	ไข่ไก่		3	ฟอง
7.	น้ำตาลทราย		180	กรัม
8.	เกลือ		1/2	ช้อนชา
9.	น้ำมันพืช	1	ถ้วยตวง	

<u>วิธีทำ</u>

1. อุ่นเตาอบที่อุณหภูมิ 200 °C (หรือ 400 °F)
2. เตรียมพิมพ์ โดยวางถ้วยกระดาษรองในพิมพ์มัฟฟินหรือในพิมพ์อลูมิเนียมแล้ววางเรียงไว้ในถาด
3. ร่อน แป้งเค้ก ผงฟู และเบคกิ้งโซดา เข้าด้วยกัน พักไว้
4. บดกล้วยหอม น้ำมะนาว และเกลือ เข้าด้วยกัน พักไว้
5. ตีไข่ไก่ น้ำตาลทรายให้ขึ้นฟู ตีด้วยความเร็วสูงประมาณ 7-8 นาที
6. เติมน้ำมันพืช ตีด้วยความเร็วกลาง อีกประมาณ 2 นาที
7. ปรับเป็นความเร็วต่ำ เติมส่วนผสมของแป้งที่ร่อนไว้ลงไป ตีต่อให้เข้ากัน (ประมาณ 1 นาที)
8. เติมส่วนผสมของกล้วยหอมบดลงไป ตีด้วยความเร็วต่ำอีกประมาณ 1 นาที ให้ส่วนผสมเข้ากันดี
9. หยอดใส่พิมพ์ถ้วยขนาด 2 นิ้ว ให้เกือบเต็มพิมพ์ขนม อบไฟ 180 °C ประมาณ 15 นาที หรือจนกว่าขนมสุก (หากต้องการให้ขนมฟูหน้าปูดให้อบไฟ 200 °C 5 นาที จากนั้นลดไฟลงเหลือ 180 °C อบต่ออีกประมาณ 10 นาที หรือจนกว่าขนมสุก)
10. เช็คความสุกของขนม ด้วยการใช้ไม้จิ้มฟันจิ้มตรงกลาง หากไม่มีเค้กติดไม้จิ้มฟัน สามารถยกขนมออกจากเตาอบได้
11. พักเค้กบนตะแกรงให้เย็นประมาณ 5 นาที แล้วบรรจุใส่ภาชนะปิดสนิท

เทคโนโลยีการแปรรูปคุกกี้กล้วยตาก

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u> สำหรับทำคุกกี้ ประมาณ 60 ชิ้น

1.	แป้งอเนกประสงค์	400	กรัม (หรือ 4 ถ้วยตวง)
2.	ผงฟู	3	ช้อนชา
3.	เบคกิ้งโซดา	1	ช้อนชา
4.	เกลือ	1/4	ช้อนชา
5.	เนยสด	230	กรัม (หรือ 1 ถ้วยตวง)
6.	น้ำตาลทราย	150	กรัม (หรือ 3/4 ถ้วยตวง)
7.	ไข่ไก่	3	ฟอง
8.	น้ำผึ้ง	4	ช้อนโต๊ะ
9.	กลิ่นวนิลา	2	ช้อนชา
10.	กล้วยตากหั่นชิ้นเล็ก ๆ	1	ถ้วย

<u>วิธีทำ</u>

1. อุ่นเตาอบที่อุณหภูมิ 180 °C (หรือ 350 °F)
2. ร่อนแป้งอเนกประสงค์ ผงฟู เบคกิ้งโซดา และเกลือ เข้าด้วยกัน ตั้งพักไว้
3. ตีเนยสด และน้ำตาลทราย จนขึ้นฟูขาว
4. ใส่ไข่ไก่ทีละฟอง เติม น้ำผึ้ง และกลิ่นวนิลา ผสมให้เข้ากัน
5. ค่อยๆ เติมส่วนผสมของแป้งลงไป ตะล่อมให้เข้ากัน
6. ใส่กล้วยตาก ผสมให้เข้ากัน
7. ใช้ช้อน 2 คันตักหยอด (หรือใช้ช้อนตวงขนาด 1 ช้อนโต๊ะ ตักหยอด หรือ ใช้ที่ตักไอติม ตักหยอดลงในถาดอบคุกกี้ วางส่วนผสมคุกกี้ให้ระยะห่างกันประมาณ 1 นิ้ว เพื่อป้องกันขนมติดกัน)
8. นำเข้าอบไฟอุณหภูมิ 180 °C (หรือ 350 °F) ประมาณ 12 นาที หรือจนกระทั่งขนมมีสีน้ำตาลอ่อน
9. เมื่อขนมสุก นำออกมาผึ่งบนตะแกรงให้เย็น แล้วบรรจุใส่ภาชนะปิดสนิท

เทคโนโลยีการตัดแต่งต้นชาเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต

เจ้าของเทคโนโลยี : สถาบันชาและกาแฟ แห่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อีเมล : teacoffee@mfu.ac.th

รายละเอียด :

โครงการการพัฒนาและเพิ่มผลผลิตแปลงชาเมี่ยง ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการตัดแต่งต้นชาเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต ให้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตชา มีการจัดการแปลงปลูกชาเพื่อเข้าสู่ระบบอินทรีย์ โดยได้สาธิตวิธีการตัดแต่งต้นชาในพื้นที่แปลงชาสาธิตของเกษตรกร เพื่อสร้างความเข้าใจในการเพิ่มผลผลิตใบชาให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นและทำให้ผลผลิตใบ ชาของเกษตรกร มีคุณภาพ ซึ่งเนื้อหาการบรรยายประกอบไปด้วย วิธีการเลือกตัดแต่งกิ่งต้นชาอัสสัม เพื่อเพิ่มปริมาณ ผลผลิต การเลือกใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้องในการตัดแต่งชา ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการตัดแต่งกิ่งต้นชา รวมถึงการบำรุงรักษาต้นชาหลังการตัดแต่งกิ่ง เป็นต้น โดยได้ทำการสาธิตและให้เกษต รกร ที่เข้าร่วมโครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับเกษตรกรมีความเข้าใจ มากยิ่งขึ้น สามารถนำไปปฏิบัติใช้ในสวนชาของตนเองได้

ประโยชน์ของการตัดแต่งกิ่งต้นชา

1. เพื่อสะดวกและง่ายต่อการเก็บเกี่ยวยอดชา พร้อมทั้งกระตุ้นให้เกิดการแตกยอดใหม่
2. ช่วยสร้างรูปทรงของต้นชาทำให้ต้นชามีการเจริญทางกิ่งและใบอย่างต่อเนื่อง
3. ช่วยลดการเกิดโรคหรือการระบาดของโรคและแมลงศัตรู

เทคโนโลยีการแปรรูปแยมองุ่น

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u>

1.	ผลองุ่น	1	กิโลกรัม
2.	น้ำตาล	700	กรัม
3.	เพคติน	30	กรัม
4.	น้ำสะอาด	1 ½	ถ้วยตวง

<u>วิธีทำ</u>

1. ใส่องุ่นและน้ำสะอาดลงในหม้อต้มจนกระทั่งเดือด คนจนเปื่อย
2. เติมน้ำตาล 500 กรัม คนอย่างสม่ำเสมอ
3. เติมเพคตินที่ผสมกับน้ำตาลส่วนที่เหลือ (200 กรัม)
4. เคี่ยวต่อจนกระทั่งส่วนผสมเริ่มเหนียวติดพาย หรืออุณหภูมิถึง 103-105 องศาเซลเซียส
5. เติมกรดซิตริกที่ละลาย คนให้เข้ากัน
6. บรรจุขณะร้อนใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่ง หรือกระปุกพลาสติดที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยการลวก
7. ตั้งทิ้งไว้ให้เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปแยมบ๊วยหรือแยมลูกพลัม

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u>

1. เนื้อบ๊วยหรือเนื้อลูกพลัมสุก	275	กรัม
2. น้ำ	75	กรัม
3. น้ำตาลส่วนที่ 1	150	กรัม
4. น้ำตาลส่วนที่ 2	75	กรัม
5. เพคติน	5	กรัม

<u>วิธีทำ</u>

นำเนื้อผลไม้ผสมกับน้ำ ต้มเดือด 5 นาที (ตักฟองออก) เติมน้ำตาลทรายส่วนที่ 1 ให้ความร้อนต่อนาน 10 นาที เติมน้ำตาลส่วนที่ 2 กับเพคติน คนและเคี่ยวต่อจนได้อุณหภูมิ 105 °C บรรจุขณะร้อนลงในขวดที่สะอาดผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อและปิดฝาขวดแยม

เทคโนโลยีการแปรรูปแยมองุ่น

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

การทำน้ำสลัดองุ่น 2 สูตรคือ สูตรน้ำข้นและสูตรน้ำใส ทำได้ดังนี้

- น้ำสลัดองุ่น (น้ำข้น)

<u>ส่วนผสม</u>

1.	น้ำองุ่นเข้มข้น	100	กรัม
2.	มายองเนส	4	ช้อนโต๊ะ
3.	น้ำตาลทราย	4	ช้อนโต๊ะ
4.	น้ำส้มสายชู	4	ช้อนโต๊ะ
5.	มัสตาร์ด	1	ช้อนโต๊ะ
6.	เกลือ	0.5	ช้อนชา
7.	น้ำมันมะกอก	200	มิลลิลิตร
8.	พริกไทย	2	ช้อนชา
9.	ไข่ไก่	3	ฟอง (ใช้เฉพาะไข่แดง)

<u>วิธีทำ</u>

- การเตรียมน้ำองุ่นเข้มข้น

1. ล้างองุ่นให้สะอาดแล้วนำไปเด็ดขั้ว
2. ปั่นด้วยเครื่องปั่น
3. กรองด้วยผ้าขาวบาง
4. ตั้งไปเคี่ยวให้น้ำลดลง 4 เท่า เช่นจาก 1 กิโลกรัม เหลือ 250 กรัม

- การทำน้ำสลัด

1. เตรียมเครื่องปั่น ใส่ไข่แดงลงไป ตามด้วยน้ำตาลทราย เกลือ ปั่นด้วยความเร็วต่ำพอไข่แตก
2. เติมน้ำองุ่นเข้มข้น ใส่มัสตาร์ด มายองเนส ปิดฝาแล้วปั่นให้ทุกอย่างเข้ากันดี
3. เติมน้ำส้มสายชู แล้วปั่นจนละเอียดดี
4. ขั้นตอนสำคัญคือการหยอดน้ำมันมะกอกให้เป็นสายเล็ก ๆ สม่ำเสมอและปั่นด้วยความเร็วเครื่องปั่นกลาง - สูง ในระหว่างหยอดน้ำมัน ถ้าหยอดจนน้ำมันหมดแล้วแต่รู้สึกว่าน้ำสลัดเหลวไปก็เพิ่มน้ำมันได้อีกเล็กน้อย
5. เติมพริกไทย
6. เทใส่กระปุกหรือขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาและเก็บรักษาในตู้เย็น

- น้ำสลัดองุ่น (น้ำใส)

<u>ส่วนผสม</u>

1.	น้ำองุ่นเข้มข้น	200	มิลลิลิตร
2.	มัสตาร์ด	4	ช้อนโต๊ะ
3.	น้ำส้มสายชู	12	ช้อนโต๊ะ
4.	น้ำตาล	1	ช้อนชา
5.	เกลือ	1	ช้อนชา
6.	หอมแดงสับละเอียด	2	ช้อนชา
7.	น้ำมันมะกอก	1	ถ้วย
8.	พริกไทย	1	ช้อนชา

<u>วิธีทำ</u>

1. ผสมส่วนลงในเครื่องปั่น แล้วปั่นให้เข้ากัน
2. บรรจุในขวดแก้วหรือถ้วยพลาสติกที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว
3. นำเข้าตู้เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำองุ่นพร้อมดื่ม

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u>

1.	น้ำองุ่น	2	กิโลกรัม
2.	น้ำตาลทราย	300	กรัม
3.	น้ำสะอาด	2	กิโลกรัม

<u>วิธีทำ</u>

1. ล้างองุ่นไว้ให้สะเด็ดน้ำ
2. ปั่นองุ่นด้วยเครื่องปั่นแล้วจึงนำมากรองด้วยผ้าขาวบางเอาแต่น้ำองุ่น
3. นำน้ำองุ่น น้ำสะอาด น้ำตาลทราย ปริมาณตามสูตรตั้งไฟ
4. ต้มที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 นาที
5. บรรจุขวดพลาสติกที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาให้สนิท
6. แช่ในน้ำเย็นทันที
7. นำขึ้นจากน้ำเย็นและเก็บรักษาในตู้เย็น

เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำองุ่นเข้มข้น

เจ้าของเทคโนโลยี : สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล : agro-industry@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u>

1.	น้ำองุ่น	2	กิโลกรัม
2.	น้ำตาลทราย	3	กิโลกรัม
3.	กรด	20	กรัม

<u>วิธีทำ</u>

1. ล้างองุ่นไว้ให้สะเด็ดน้ำ
2. ปั่นองุ่นด้วยเครื่องปั่นแล้วจึงนำมากรองด้วยผ้าขาวบางเอาแต่น้ำองุ่น
3. นำน้ำองุ่น น้ำสะอาด น้ำตาล ปริมาณตามสูตรตั้งไฟ
4. ต้มที่อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 นาที
5. บรรจุขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาจีบให้สนิท
6. ต้มน้ำองุ่นที่บรรจุขวดเรียบร้อย ที่อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 นาที
7. นำมาผึ่งให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง

เทคโนโลยีการแปรรูปขนมปัง 3 สูตร

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรธิดา หอมถาวรชู
อีเมล : wantida.hom@mfu.ac.th

รายละเอียด :

ประเภทของขนมปัง แบ่งตามปริมาณของไขมันมี 4 ประเภท คือ

1. ขนมปังผิวแข็ง

เป็นขนมปังที่มีไขมันต่ำ ปริมาณ 0-3% และน้ำตาลปริมาณ 0-2% มีรูปร่างเป็นท่อนกลมยาวหรือสั้น ผิวและเนื้อค่อนข้างแข็ง เช่น ขนมปังฝรั่งเศส ขนมปังขาไก่

2. ขนมปังจืด

เป็นขนมปังที่มีไขมันปริมาณ 6-12% และน้ำตาลปริมาณ 4-10% ผิวและเนื้อขนมปังมีลักษณะนุ่ม มีทั้งแบบรูปร่างเห็นหัวกะโหลกและแบบสี่เหลี่ยม เช่น ขนมปังปอนด์ ขนมปังแซนด์วิช

3. ขนมปังซอฟท์โรล

หรือขนมปังกึ่งหวาน เป็นขนมปังที่มีไขมันปริมาณ 6-12% และน้ำตาลปริมาณ 10-15% มีเนื้อนุ่ม ความหวานเล็กน้อย นิยมทำเป็นขนมปังหวานมีไส้ หรือไม่มีไส้ก็ได้ เช่น ซอฟท์บัน ขนมปังลูกเกด ขนมปังไส้กรอก

4. ขนมปังหวาน

เป็นขนมปังที่มีไขมันปริมาณ 12-24% น้ำตาลปริมาณ 16-22% มีรสชาติหวาน สามารถดัดแปลงเป็นรูปร่างต่าง ๆ ได้ เช่นขนมปังมะพร้าว ขนมปังไส้บลูเบอร์รี่ และขนมปังไส้ผลไม้ชนิดหวานต่าง ๆ

<u>วัตถุดิบทำขนมปัง</u>

1. แป้ง : แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1.1 แป้งขนมปัง

เป็นแป้งที่โม่จากข้าวสาลีชนิดหนัก มีโปรตีน 12.5-14% มีสีขาวนวล มีเนื้อสัมผัสหยาบกว่าแป้งสาลีชนิดอื่น มีความเหนียว ดูดซึมน้ำได้ดี โปรตีนในแป้งเรียกว่า กลูเตน มีปริมาณสูง เมื่อรวมตัวกับน้ำในปริมาณที่เหมาะสมจะได้เป็น โด (dough) ที่สามารถดูดน้ำได้มาก ให้โครงสร้างที่เหนียวและยืดหยุ่น อุ้มแก๊สเอาไว้ได้ดี นิยมนำไปทำขนมปัง ครัวซองต์ ปาท่องโก๋

1.2 แป้งสาลีอเนกประสงค์

เป็นแป้งที่ได้จากการผสมแป้งสาลีชนิดอ่อนและแข็งเข้าด้วยกัน มีปริมาณโปรตีนปานกลาง 9-11% มีสีขาวและเนื้อละเอียดกว่าแป้งขนมปัง ใช้ในการทำขนมได้หลายชนิด เช่น พายชนิดต่าง ๆ ขนมปัง และเค้กบางชนิด ซึ่งจะทำให้เนื้อแน่นกว่าใช้แป้งเค้ก

1.3 แป้งเค้ก

เป็นแป้งที่โม่จากข้าวสาลีชนิดเปลือกอ่อน มีโปรตีนต่ำ 7-10% มีสีขาว เนื้อแป้งเนียนละเอียด โปร่ง เบา กว่าแป้งชนิดอื่น นิยมใช้ทำขนมเค้กจำพวกชิฟฟอน สปองจ์

2. น้ำตาล : สารชนิดหนึ่งละลายน้ำได้ดี ให้รสหวาน เป็นอาหารของยีสต์ระหว่างการหมัก ช่วยเก็บความชุ่มชื่นของขนม ช่วยตีครีมและไข่ขาวให้คงตัว และทำให้สีของขนมสวยขึ้น
3. ไขมัน : มีหน้าที่ช่วยจับอากาศในระหว่างการผสม ป้องกันการจับตัวของกลูเตน ทำให้ขนมปังอ่อนนุ่ม มีกลิ่นและรสชาติดี
4. ไข่ : ช่วยทำให้ขนมขึ้นฟู มีเนื้อนุ่ม และรสชาติดี
5. นม : ทำหน้าที่รวมส่วนผสมแต่ละชนิดเข้าด้วยกัน ทำให้โครงสร้างแป้งอ่อนนุ่มมากขึ้น
6. ยีสต์ : เชื้อรากลุ่มหนึ่ง ใช้น้ำตาลเป็นอาหารในการหมักขนมปัง โดยยีสต์จะกินและเจริญเติบโตในขนมปัง สร้างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้น จึงทำให้ขนมขึ้นฟู
7. เกลือ : แร่ธาตุชนิดหนึ่งให้รสชาติเค็ม ใช้เพิ่มรสชาติของขนม ควบคุมการทำงานของยีสต์ตอนหมักและป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย
8. สารเสริมสำหรับขนมปัง : เช่น เคเอส505 ช่วยเพิ่มปริมาณแป้งให้มีปริมาณมากขึ้น หรือ บาคอม เอ100 ช่วยยืดอายุขนมปัง ปรับปรุงให้เนื้อขนมปังละเอียด นุ่ม เป็นใยและมีสีขาวน่ารับประทานมากขึ้น

<u>อุปกรณ์ที่ใช้</u>

1. กะละมังผสมขนาดกลาง ถึง ใหญ่
2. ถาดอบขนม
3. แผ่นรองอบ
4. ไม้พาย
5. ไม้นวดขนม
6. ที่ร่อนแป้ง
7. ช้อนตวง
8. เครื่องชั่ง
9. ถ้วยตวงของเหลว
10. ตะกร้อมือ
11. ถ้วยจีบ – กระดาษจีบ
12. แปรงทาเนย
13. ฟิล์มยืดหุ้มห่ออาหาร
14. ที่ตัดแป้ง
15. ตะแกรง
16. เครื่องนวดแป้ง

- ขนมปังสูตรที่ 1

<u>ส่วนผสม</u>

1.	แป้งขนมปัง	150	กรัม
2.	แป้งเค้ก	100	กรัม
3.	เกลือ	1/2	ช้อนชา
4.	ยีสต์	5	กรัม
5.	น้ำตาลทราย	50	กรัม
6.	นมสด	100	กรัม
7.	ไข่ไก่	1	ฟอง
8.	เนยสดละลาย	40	กรัม
9.	กลิ่นวนิลา	1	ช้อนชา

<u>วิธีทำ</u>

1. ร่อนแป้งขนมปัง และแป้งเค้ก เข้าด้วยกันลงในอ่างผสม ใส่เกลือ น้ำตาล ยีสต์
2. ผสมนมสด ไข่ไก่ เนยละลาย และกลิ่นวนิลา
3. เทส่วนผสมลงในส่วนผสมแป้ง นวดให้รวมกันเป็นก้อนจนแป้งมีลักษณะเนียน
4. พักไว้ประมาณ 5 – 10 นาที แล้วจึงนำไปแบ่งเป็นก้อนตามขนาดที่ต้องการ
5. ใส่ไส้ ขึ้นรูปทรง ใช้ภาชนะหรือพลาสติคลุม และพักแป้งจนขึ้นฟูเป็น 1.5 - 2 เท่า
6. อบที่ 180°C ประมาณ 20 – 25 นาที
7. พออบเสร็จแล้วทาด้วยเนยละลายทันที เอาออกจากพิมพ์พักไว้บนตระแกรงจนเย็นสนิท

- ขนมปังสูตรที่ 2

<u>ส่วนผสม</u>

1.	แป้งขนมปัง	250	กรัม
2.	เกลือ	1/2	ช้อนชา
3.	ยีสต์	1	ช้อนโต๊ะ
4.	น้ำตาลทราย	40	กรัม
5.	นมสด	120	กรัม
6.	ไข่ไก่	1	ฟอง
7.	เนยสด	40	กรัม
8.	นมผง	30	กรัม

<u>วิธีทำ</u>

1. ร่อนแป้งขนมปัง ลงในอ่างผสม
2. ผสมนมสด นมผง น้ำตาล ยีสต์ และไข่ไก่ เข้าด้วยกัน แล้วใส่เกลือลงไปผสม
3. เทส่วนผสมลงในส่วนผสมแป้ง นวดให้รวมกันเป็นก้อน
4. ใส่เนยลงไปแล้วนวดต่อจนแป้งเนียน
5. พักแป้งจนขึ้นฟูเป็น 1.5 - 2 เท่า
6. นำไปแบ่งเป็นก้อนตามขนาดที่ต้องการ ใช้ภาชนะหรือพลาสติคลุม พักไว้ 10 นาที
7. ใส่ไส้ ขึ้นรูปทรง ใช้ภาชนะหรือพลาสติคลุม และพักแป้งจนขึ้นฟูเป็น 1.5 - 2 เท่า
8. อบที่ 180 ℃ ประมาณ 20 – 25 นาที
9. พออบเสร็จแล้วทาด้วยเนยละลายทันที เอาออกจากพิมพ์พักไว้บนตระแกรงจนเย็นสนิท

- ขนมปังสูตรที่ 3

<u>ส่วนผสมแป้งสปองจ์</u>

1.	แป้งขนมปัง	90	กรัม
2.	แป้งเค้ก	75	กรัม
3.	ยีสต์	1 1/2	ช้อนโต๊ะ
4.	น้ำตาลทราย	20	กรัม
5.	น้ำเปล่า	180	กรัม

<u>วิธีทำ</u>

1. ร่อนแป้งขนมปัง แป้งเค้กลงในอ่างผสม ใส่ยีสต์ คนพอเข้ากัน พักไว้
2. ผสมส่วนของแป้งด้วยน้ำตาลทราย น้ำเปล่า คนให้เข้ากัน
3. ใช้ภาชนะหรือพลาสติกคลุม พักไว้ตนขึ้นฟูเป็น 2 เท่า

<u>ส่วนผสมแป้งโด</u>

1.	แป้งขนมปัง	500	กรัม
2.	แป้งเค้ก	80	กรัม
3.	เกลือ	2	ช้อนชา
4.	ยีสต์	2	ช้อนชา
5.	น้ำตาลทราย	140	กรัม
6.	นมข้นจืด	50	กรัม
7.	ไข่ไก่	1	ฟอง
8.	ไข่แดง	2	ฟอง
9.	เนยสด	100	กรัม
10.	น้ำเย็นจัด	150	กรัม
11.	วนิลา	1	ช้อนชา

<u>วิธีทำ</u>

1. ร่อนแป้งขนมปัง แป้งเค้ก ลงในอ่างผสม ใส่ยีสต์ คนให้เข้ากัน
2. ผสมไข่ไก่ ไข่แดง นมข้นจืด น้ำตาล เกลือ และน้ำเย็น เข้าด้วยกัน
3. เทส่วนผสมลงในส่วนผสมแป้ง นวดให้รวมกันเป็นก้อน
4. ใส่แป้งสปองจ์ที่หมักไว้ นวดพอเข้ากันดี เติมเนยสด นวดต่อจนเนียน
5. นำไปแบ่งเป็นก้อนตามขนาดที่ต้องการ ใช้ภาชนะหรือพลาสติคลุม พักไว้ 10 นาที
6. ใส่ไส้ ขึ้นรูปทรง ใช้ภาชนะหรือพลาสติคลุม และพักแป้งจนขึ้นฟูเป็น 1.5 - 2 เท่า
7. อบที่ 180 °C ประมาณ 20 – 25 นาที
8. พออบเสร็จแล้วทาด้วยเนยละลายทันที เอาออกจากพิมพ์พักไว้บนตระแกรงจนเย็นสนิท

เทคโนโลยีการแปรรูปลูกชิ้นหมู

เจ้าของเทคโนโลยี : รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ รอดคืน

อีเมล : saroat@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>อุปกรณ์</u>

1. เครื่องชั่งและตวงวัด
2. เครื่องบดเนื้อ
3. เครื่องสับผสม
4. หม้อต้ม
5. อุปกรณ์เครื่องครัว

5.1 ถาดขนาดกลาง เล็ก
5.2 ทับพี
5.3 ช้อน
5.4 ตะหลิว
5.5 มีด
5.6 หม้อสแตนเลส ใหญ่ เล็ก
5.7 ถ้วย
5.8 เทอมอนิเตอร์

วัตถุดิบ

1. เนื้อหมูบด	5.0	กิโลกรัม
2. น้ำแข็ง	1.5	กิโลกรัม
3. เกลือ	160	กรัม
4. พริกไทย	15	กรัม
5. น้ำตาลทราย	25	กรัม
6. ผงชูรส	10	กรัม
7. แป้งมัน	250	กรัม
8. ฟอสเฟต	15	กรัม

<u>วิธีทำ</u>

เทคโนโลยีการจัดการผลผลิตทางการเกษตรและการขนส่ง

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวภา ไชยวงศ์

อีเมล : saowapa@mfu.ac.th

รายละเอียด :

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงมีการจัดอบรมวิธีการจัดการผลผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้อง มีระบบและได้ผลผลิตอย่างมีคุณภาพ อีกทั้งเทคนิคการลดอุณหภูมิด้วยความเย็น โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวภา ไชยวงศ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญการถ่ายทอดเทคโนโลยี

เทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าสับปะรดและผลิตภัณฑ์

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์

อีเมล : phunsiri.s@mfu.ac.th

รายละเอียด :

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าสับปะรด การตัดแต่งสับปะรดพร้อมบริโภค ทั้งการอบแห้ง และการใช้ประโยชน์วัสดุเศษเหลือจากการแปรรูปสับปะรด โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญการถ่ายทอดเทคโนโลยี

เทคโนโลยีการแปรรูปขนมจีบไส้กุ้งหมูสับ

เจ้าของเทคโนโลยี : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรธิดา หอมถาวรชู
อีเมล : wantida.hom@mfu.ac.th

รายละเอียด :

<u>ส่วนผสม</u> (สำหรับ ขนมจีบ 25-30 ลูก)

1.	หมูบด (แช่แข็งพอเป็นเกล็ดน้ำแข็ง)	250	กรัม
2.	เนื้อกุ้งสับ (จากกุ้งทั้งเปลือก 1/2 กก.)	250	กรัม
3.	แห้วหรือมันแกว (หั่นชิ้นเล็ก)	2	ช้อนโต๊ะ
4.	ต้นหอมซอย	2	ช้อนโต๊ะ
5.	กระเทียมไทย (แกะเปลือกโคลกละเอียด)	1	ช้อนโต๊ะ
6.	ซีอิ๊วขาว	1	ช้อนโต๊ะ
7.	น้ำตาลทราย	1	ช้อนชา
8.	เกลือป่น	1/2	ช้อนชา
9.	น้ำมันงา	1	ช้อนชา
10.	รากผักชี (โคลกละเอียด)	4-5	ราก
11.	พริกไทยขาวป่น	1/2	ช้อนชา
12.	เบคกิ้งโซดา	1/8	ช้อนชา
13.	แป้งข้าวโพด	1	ช้อนโต๊ะ
14.	แผ่นเกี๊ยว	2	ห่อ
15.	กระเทียมสับ (สำหรับทำกระเทียมเจียว)	4-5	กลีบ
16.	น้ำมันพืช (สำหรับเจียวกระเทียมและทารังถึง)		
17.	ผักเครื่องเคียง เช่น ผักชี ผักกาดหอม พริกขี้หนูสด		
18.	ใบตอง (สำหรับรองนึ่งและรองในกล่องบรรจุขนมจีบ)		

<u>ส่วนผสม ซอสเปรี้ยว</u>

1.	ซีอิ๊วดำ	1/4	ถ้วยตวง
2.	ซีอิ๊วขาว	1	ช้อนโต๊ะ
3.	น้ำส้มสายชู	1/3	ถ้วยตวง
4.	น้ำตาลทราย	2	ช้อนโต๊ะ
5.	น้ำเปล่า	2	ช้อนโต๊ะ
6.	พริกขี้หนูโขลกละเอียด	1	ช้อนโต๊ะ หรือ ตามชอบ

วิธีทำ

1. เจียวน้ำมันกระเทียมเจียวเตรียมไว้
2. โขลกรากผักชีให้ละเอียด
3. นวดผสม หมูสับ เนื้อกุ้งสับ แห้ว ต้นหอมซอย กระเทียบสับ รากผักชี ซีอิ๊วขาว น้ำตาลทราย เกลือ น้ำมันงา พริกไทยป่น เบคกิ้งโซดา และแป้งข้าวโพด ให้เข้ากัน เตรียมพักไว้ (อาจลองนึ่งชิมรส และแต่งรสตามชอบ)
4. ตัดแผ่นเกี๊ยวให้เป็นวงกลม
5. เอานิ้วโป้งและนิ้วชี้มาจรดกันเป็นวงกลม วางแผ่นเกี๊ยวระหว่างนิ้ว
6. วางส่วนผสมหมูสับที่เตรียมเอาไว้ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ บนแผ่นเกี๊ยว และจับจีบให้สวยงาม อาจใช้น้ำช่วยในการจับจีบแผ่นเกี๊ยว
7. ทาน้ำมันบาง ๆ บนใบตองหรือบนรังถึงเพื่อป้องกันไม่ให้ขนมจีบติดรังถึง พรมน้ำที่ตัวขนมจีบ นึ่งในน้ำเดือดจัด ประมาณ 5 นาที หรือจนสุก (อย่านึ่งนานเกินไป เพราะแป้งจะแห้ง)
8. จัดใส่จานโรยหน้าด้วยกระเทียมเจียว เสิร์ฟคู่กับซอสเปรี้ยว และผักเครื่องเคียง

วิธีทำ ซอสเปรี้ยว

1. ผสมส่วนผสมทั้งหมดลงในหม้อใบเล็ก คนให้เข้ากัน
2. นำไปตั้งเตาไฟ พอให้เดือดทั่วกัน ปิดไฟ ยกลงจากเตา
3. จัดใส่ถ้วยน้ำจิ้ม เสิร์ฟคู่กับขนมจีบ

เทคโนโลยีการแปรรูปทำกะหรี่ปั๊บ

เจ้าของเทคโนโลยี : อาจารย์ ดร.สุทธิพร พินิจสุวรรณ
อีเมล : suttiporn.pin@mfu.ac.th

รายละเอียด :

- ส่วนผสม แป้งชั้นนอก

1.	แป้งอเนกประสงค์	2	ถ้วย
2.	น้ำตาลทราย	1	ช้อนโต๊ะ
3.	เกลือ	¼	ช้อนชา
4.	น้ำ	½	ถ้วย
5.	น้ำมันพืช	3	ช้อนโต๊ะ

วิธีทำแป้งชั้นนอก

1. ละลายน้ำตาลทรายและเกลือในน้ำ
2. เทลงในแป้ง ผสมพอเข้ากัน
3. ค่อย ๆ เทน้ำมันพืชลงในส่วนผสมของแป้ง
4. นวดจนเนียน ไม่ติดมือ
5. พักไว้ประมาณ 15 นาที
6. นำมาแบ่งเป็นชิ้นให้มีขนาดเท่ากัน แล้วพักไว้

- ส่วนผสม แป้งชั้นใน

1.	แป้งอเนกประสงค์	1/2	ถ้วย
2.	น้ำมันพืช	1/3	ถ้วย

วิธีทำแป้งชั้นใน

1. ผสมแป้งและน้ำมันพืชให้เข้ากันจนไม่ติดมือ
2. พักไว้ประมาณ 15 นาที
3. นำมาแบ่งเป็นชิ้นให้มีขนาดเท่ากัน แล้วพักไว้

<u>วิธีทำ</u>

1. แบ่งแป้งชั้นนอก และแป้งชั้นใน ออกเป็น 4 ก้อน
2. แผ่แป้งชั้นนอกออก นำมาห่อแป้งชั้นในให้มิด ทำจนหมดแล้วพักแป้งไว้ 10 นาที
3. นำมารีดให้เป็นรูปปสี่เหลี่ยม หนาประมาณ 1/8 นิ้ว ม้วนให้แน่น พักไว้ 10 นาที
4. แล้วคลึงตามความยาว แล้วม้วนอีกครั้ง พักไว้ 10 นาที ม้วนเป็นท่อนกลม ใช้มีดตัดออกให้เป็นแว่น ๆ
5. หันด้านหน้าตัดขึ้น คลึงเป็นแผ่นกลม ตักไส้ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ ไว้ตรงกลาง
6. พับครึ่ง ทบเข้ากัน กดริมให้ติดกันให้สนิท และจับจีบให้สวยงาม
7. ทอดในน้ำมัน ไฟปานกลาง จนสุกกรอบ ตักขึ้นสะเด็ดน้ำมัน

เทคโนโลยี Encapsulation Of Hops

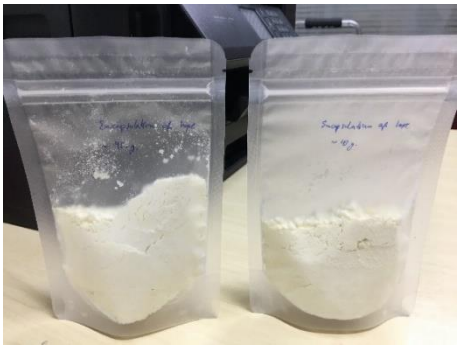
เจ้าของเทคโนโลยี : อาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ รุ่งเรือง

อีเมล : natthakan.run@mfu.ac.th

รายละเอียด :

Encapsulated flavor เป็นสารให้กลิ่นรส ถูกเคลือบด้วยสารเคลือบโดยใช้เทคโนโลยีการเอนแคปซูเลท ผลิตภัณฑ์สารให้กลิ่นรสที่ได้จะอยู่ในรูปไมโครแคปซูล ซึ่งอยู่ในเทคโนโลยีที่ช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์ได้อีกรูปแบบหนึ่ง

ทั้งนี้ คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้ทดลองกับพืชกลุ่มฮอป ซึ่งได้ผลลัพธ์ที่น่าพอใจเป็นอย่างมากต่อผู้ประกอบการ โดยมีอาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ รุ่งเรือง เป็นผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดเทคโนโลยี



การเพิ่มมูลค่าดอกไม้สดและดอกไม้แห้ง

เจ้าของเทคโนโลยี : อาจารย์ ดร.นิรมล สันติภาพวิวัฒนา

อีเมล : niramon.sun@mfu.ac.th

รายละเอียด :

จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม้ตัดดอกเมืองหนาว อย่างไรก็ตาม ผลผลิตไม้ตัดดอกมักเกิดความเสียหายในขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยว เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการจัดการภายหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม ทำให้ดอกไม้เกิดการเสียคุณภาพอย่างรวดเร็วในระหว่างการเก็บเกี่ยวจนถึงร้านค้าปลายทาง เกิดการสูญเสียรายได้ และมีดอกไม้บางส่วนที่มีตำหนิทำให้ต้องถูกคัดทิ้ง ดังนั้นการให้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอกไม้ประดับ จะช่วยให้เกษตรกรมีความรู้ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม ช่วยลดการสูญเสียคุณภาพของดอกไม้ รวมถึงการช่วยให้เกษตรกรมีผลกำไรมากขึ้น

การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอกไม้ประดับ เป็นการลดการสูญเสียผลิตผลทางการเกษตร นอกจากนี้ยังถ่ายทอดวิธีการทำดอกไม้แห้งเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับเศษดอกไม้ใบไม้หรือดอกไม้บางส่วนที่มีตำหนิ รวมถึงการประดิษฐ์สินค้าจากดอกไม้แห้ง ซึ่งจะช่วยสร้างโอกาสทางการตลาด ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้

ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาด้วย วทน.

จำนวน 2 รายการ

(+ในระบบ จำนวน 34 เรื่อง)

01

“พริกทอดกรอบ แม่พิม”

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : พิมพร เทียมลี้
พริกทอดสูตรเฉพาะ จากแม่พิม อร่อย กลมกล่อม
คัดสรรวัตถุดิบจากธรรมชาติ ไม่มีสารเคมี
ราคาพิเศษ
50 กรัม 50 บาท
200 กรัม 160 บาท
500 กรัม 300 บาท

โทร 08-4282-9496
อีเมล ptiamiee@gmail.com
https://www.facebook.com/shreddedporkmixedherb/

02

“ปารียอง”
เป็ดพะโล้ ขาหมูพะโล้ ปารียอง แม่จัน เชียงราย

ขาหมูพะโล้ ตำนานเจ้าดัง 1 เดียวในอำเภอแม่จัน

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : กัลยา นิวรรณา
ติดต่อโทร 088-251-4442

IG : paleeyoung_cr
TikTok : Paleeyoung

1

ยายลี ข้าวโคบ

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : พรรณี ยอดสุวรรณ
ติดต่อโทร 08-2454-1563
อีเมล : 03102@sw-phayao.ac.th

2

ผลิตภัณฑ์ลองกรีน
เครื่องดื่มลำไยสกัดผสมเสาวรส

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : บริษัทพันคำอินเตอร์ฟู้ดจำกัด
ติดต่อโทร 09-5484-7626
Tiktok :
https://www.tiktok.com/@longreen.th

3

ผลิตภัณฑ์ ฮังแล
(แกงฮังเลหมูหลุมใส่สับปะรดภูแลพร้อมรับประทาน)

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลนางแล โครงการ U2T
ติดต่อโทร : 09-2321-1302
อีเมล : jutamaskhuanpet@gmail.com

4

หมูฝอยแม่พิมพ์

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : พิมพร เทียมลี้

#หมูฝอยแม่พิม
ของเราผ่านกรรมวิธีการผลิตที่พิถีพิถันตั้งแต่การคัดสรรเนื้อหมู และเครื่องปรุงที่ปลอดภัย ไม่มีวัตถุกันเสีย ยิ่งไปกว่านั้นเราใส่ใจ ในสุขภาพของลูกค้าเป็นหลัก เราจึงหลีกเลี่ยงผงชูรส สารกันหืน และวัตถุกันเสีย เพื่อลูกค้าได้รับประทานอาหารที่สะอาด ปลอดภัย ไร้สารตกค้างใช้เป็นกับข้าว ของทานเล่น หรือเป็นของฝากเพื่อน ฝากบุคคลที่ท่านรักและห่วงใย
โทร 08-4282-9496
อีเมล ptiamiee@gmail.com

5

กาโนล่า ใบเตย Homemade Bakery

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : จารุวรรณ ละมัย

ติดต่อ 0812339565

6

ผลไม้อบแห้ง Mon im hug ม่อน อิ่ม ฮัก

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : กัลยารัตน์ พรหมกัลป์

ติดต่อ
สสป.แปรรูป การเกษตรอำเภอเทิง
https://www.facebook.com/MONIMHUG/
โทร 09-4054-6098

7

ผลิตภัณฑ์ขนมปังคีโต

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : วรรณนรา จันทราพูน (Joy Group)
โทร 08-1603-4945
อีเมล ardan.rin@gmail.com

- https://shopee.co.th/kanom_by_joy?categoryId=100629&itemId=7713183597
- https://www.facebook.com/joy.group.1980

8

ผักกาดดองจีนยูนาน

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : ผักดอง โฮมเมด
ติดต่อ
โทร 064-306-9900

- https://www.facebook.com/%E0%B8%9C%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%94%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%82%E0%B8%AE%E0%B8%A1%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%94-102106238130634/

9

โหย หา ยำ

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : ธีรชาติ ปัทมาลัย
ติดต่อ
333 หมู่ที่1 ตำบลท่าสุด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทร 08-1874-6008
https://www.facebook.com/hoyhaayam/
https://www.lazada.co.th/products/i2390049150.html

10

Soy Yong ซอยยัง ผลิตภัณฑ์น้ำนมถั่วเหลืองอินทรีย์

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : วิกร ไวว่อง

ติดต่อ

99 หมู่ 10 ตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000

โทร : 08-1992-8397

อีเมล : vigorn@papuay.com

11

น้ำสกัดต้นอ่อนข้าวสาลี

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : วรเชษฐ์ แจ้งสว่าง

ติดต่อ

183/18 หมู่3 ตำบลริมกก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โทร 08-0031-6381

อีเมล wchaengsawang@gmail.com

12

จิ้งโกร่งอบกรอบ

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : ฐิญาภัณณ์ นพคุณ

ติดต่อ

509/19 หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100

โทร 08-4242-9936

อีเมล thiyapan.nop@mfu.com

13

น้ำสับปะรด HPP

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : ธันวา อารีย์

ติดต่อ

186 หมู่14 ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โทร : 08-3064-8662

อีเมล : thama07122525@gmail.com

1

น้ำผึ้งดอกไม้ป่า

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : Smile Bee

น้ำผึ้งจากธรรมชาติ 100% จากชุมชนป่าแดด จังหวัดเชียงราย
สอบถามรายละเอียดสินค้า
โทร 0-5365-4219, 08-9636-5431
https://smileb2019.wixsite.com/smileb2019

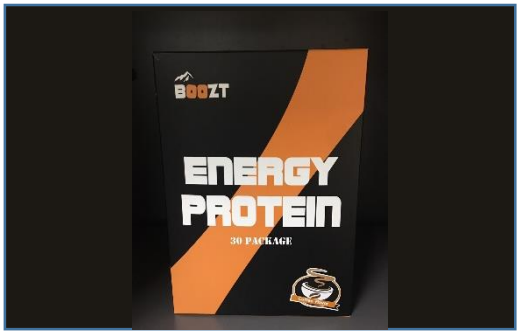
2

น้ำผึ้งดอกลำไย

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : Smile Bee

น้ำผึ้งจากธรรมชาติ 100% จากชุมชนป่าแดด จังหวัดเชียงราย
สอบถามรายละเอียดสินค้า
โทร 0-5365-4219, 08-9636-5431
https://smileb2019.wixsite.com/smileb2019

3



ผลิตภัณฑ์ BooZt Energy Protein

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : C.N group

211/2 หมู่ที่3 ตำบลริมกก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทร 08-3762-3462
Cnbinnet.off@gmail.com
https://www.facebook.com/enprotein/

4

น้ำสับปะรดภูแล 100%

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : หจก. ฟูไทม์ เทรดดิ้ง

สับปะรดภูแลตกเกรด ถูกพัฒนาด้วยเทคโนโลยีฆ่าเชื้อด้วยความดันสูง (High Pressure Processing)
โทร 0-5370-5962, 08-1883-9947

5

แยมผลไม้

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : บริษัท ออแกร์นิกแฟร์แลนด์

เข้ารับบริการโครงการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหากระบวนการและพัฒนาผลิตภัณฑ์

เบอร์ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

โทร 09-5679-1924

Facebook แฟร์เลน ออร์แกนิก

6

ฮักนะภูแลพาย

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : บริษัท ฮัก ณ เชียงราย จำกัด

อีเมล : nuk_prissana@hotmail.com

“พายสับปะรดภูแลทั้งลูก”

ติดต่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณปริศนา คำขอด

https://www.facebook.com/HugNaChiangRaiHomemadeBakeryPineapplepie/

7

ไอศกรีมผง DIY (ทุเรียน/กะทิ/ชาไทย)

เจ้าของผลิตภัณฑ์ :

Chiang-rai Homemade Ice Cream Co.Ltd

อีเมล : Happy_scoop@hotmail.com

ไอศกรีมผง DIY (ทุเรียน/กะทิ/ชาไทย) 100 กรัม

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

โทร 08-1764-6768

https://www.facebook.com/HappyPlusicecreamTH

8

พุดดิ้งผง DIY

เจ้าของผลิตภัณฑ์ :

Chiang-rai Homemade Ice Cream Co.Ltd

อีเมล : Happy_scoop@hotmail.com

พุดดิ้งผง DIY (4 รสคือ ทุเรียน /กะทิ/อัญชัน/ชาไทย) 50 กรัม/กล่อง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

โทร 08-1764-6768

https://www.facebook.com/HappyPlusicecreamTH

9

แคบปลานิล

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : นางศรีนวล ตั้นคำ

อีเมล : srinuan00190@gmail.com

ผลิตภัณฑ์โอทอป อำเภอพาน การใช้ประโยชน์จากปลาทั้งตัวแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้แก่ชุมชนได้

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

โทร 08-9950-7884

10

รวงผึ้ง Smile Bee

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : Smile Bee

รวงผึ้งธรรมชาติ 100% จากชุมชนป่าแดดจังหวัดเชียงราย

สอบถามรายละเอียดสินค้า

โทร 0-5365-4219, 08-9636-5431

https://smileb2019.wixsite.com/smileb2019

11

ชากุหลาบออร์แกนิก ฟาร์มปลูกเพาะรัก

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : ฟาร์มปลูกเพาะรัก

ชากุหลาบออร์แกนิก จากฟาร์มปลูกเพาะรัก 601/4-6 หมู่4 ตำบลเวียงพานคำ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย 57100

โทร 08-1681-1771

12

กระเจี๊ยบเขียวอบปรุงรส

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : นางชนิดาภา ภพโชคหิรัญ

อีเมล : yingllou0009@gmail.com

8หมู่ที่ 8ตำบลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา 56120

เบอร์โทรติดต่อ 06-5443-9551

13

Fun Snack ผลไม้แท้ 100% อบแห้ง

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : ทริปเปิ้ล เจ ฟู้ดแอนด์ เบเวอร์เรจ

อีเมล : supapsupap1980@gmail.com

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

โทร 08-4171-8424

facebook.com/TripleJFnB/posts/472772146816623/

14

เมี่ยงเค็มฝาด และเมี่ยงหมัก

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตชาแม่ลอย

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

โทร 0-5391-6253

facebook.com/teaandcoffeeinstitute.mfu

15

ผลิตภัณฑ์สปาที่มีส่วนผสมของเมี่ยงหมัก

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตชาแม่ลอย

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

โทร 0-5391-6253

facebook.com/teaandcoffeeinstitute.mfu

16

แกงกะหรี่ไก่ตุ๋นพร้อมทาน

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : นายอรรถพล ตลึงจิตร

อีเมล : Go_me_ta@hotmail.com

เบอร์โทรติดต่อ 06-3795-5888

17

Hoffee

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : นายกำพล พึ่งสมบูรณ์

อีเมล : amphol22@gmail.com

ผลิตภัณฑ์กาแฟจากดอกฮอป

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

โทร 09-0150-9508

18

สตรอเบอรี่ออร์แกนิกส์ผลสด

เจ้าของผลิตภัณฑ์ : บี ภูมิรัตน์

อีเมล : gonnabeme1985@hotmail.com

19

ชุดกิฟเซ็ต ผลิตภัณฑ์ดูแลร่างกายที่มีส่วนผสมของสารสกัดชา

ชุดกิ๊ฟเซ็ต ผลิตภัณฑ์ดูแลร่างกายที่มีส่วนผสมของสารสกัดชา อาทิเช่า สบู่เหลว แชมพู โลชั่นบำรุงผิว และชาเขียวอัสสัมบรรจุกระป๋อง จาก หมู่บ้านปางต้นผึ้ง ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวยจังหวัดเชียงราย และ หมู่บ้านขุนแจ๋ ตำบลแม่แวน อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

โทร 0-5391-6253

facebook.com/teaandcoffeeinstitute.mfu

20

ผลิตภัณฑ์ชาเขียวอัสสัม

ประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ชาเขียวอัสสัม บรรจุกระป๋อง (30กรัม) ราคาขายกระป๋องละ 100 บาท
2. ผลิตภัณฑ์ชาเขียวอัสสัม บรรจุซองฟอยด์ (50กรัม) ราคาขายซองละ 100 บาท

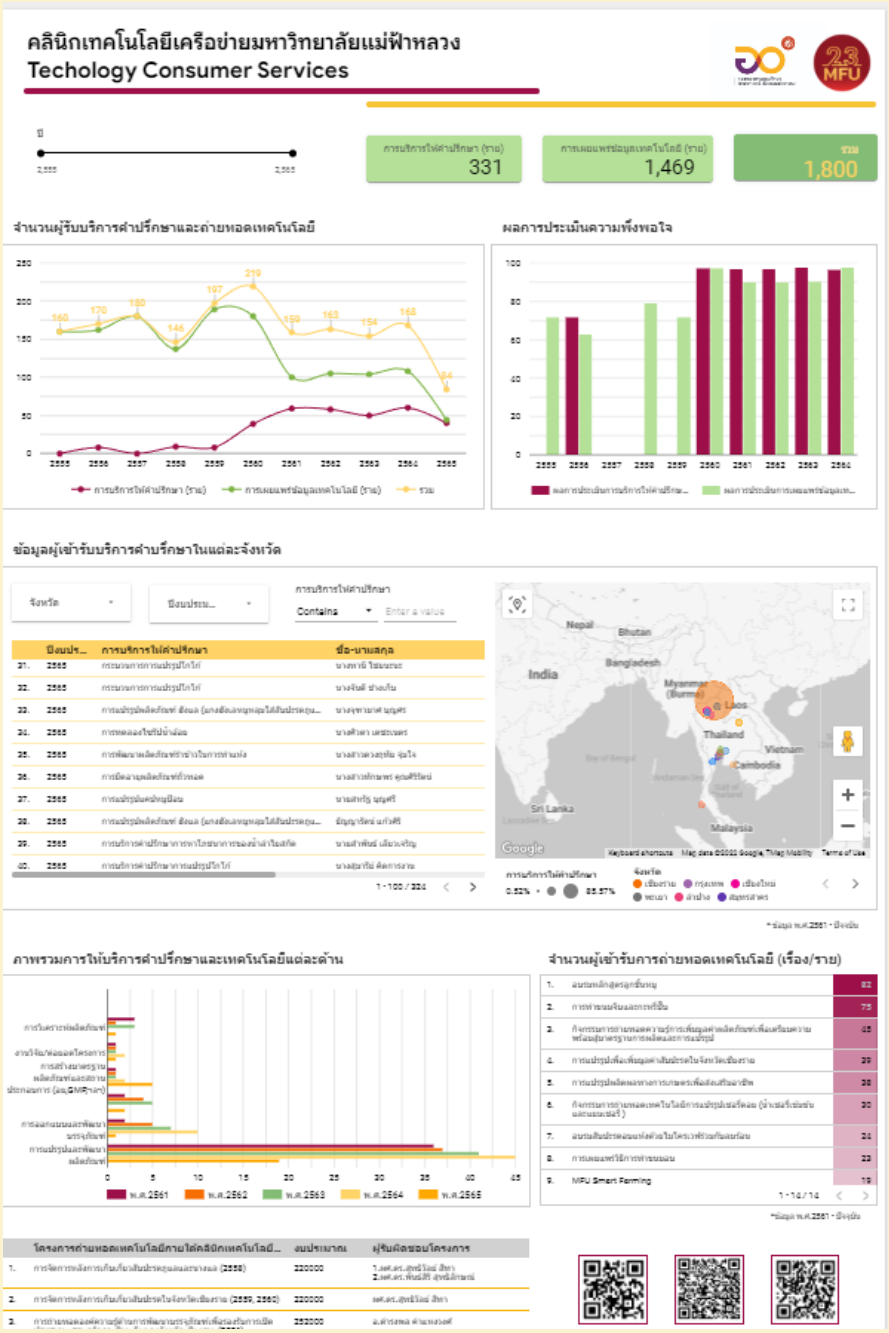
ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม
สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
โทร 0-5391-6253
facebook.com/teaandcoffeeinstitute.mfu

21

ปลาส้มฟูริคาเกะ
เจ้าของผลิตภัณฑ์ : พัชรินทร์ จำรัส
อีเมล : prang@gmail.com

ปลาส้มฟูริคาเกะแม่ทองปอน
ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
โทร 08-6728-3479

สรุปข้อมูลคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และผู้เชี่ยวชาญ ประจำปี พ.ศ.2555 – ปัจจุบัน



https://datastudio.google.com/s/vBZaMShzucc

ภาคผนวก

1. แบบบันทึกข้อมูล ออนไลน์ ออฟไลน์
2. แบบวัดความพึงพอใจ ออนไลน์ ออฟไลน์
3. แบบใบสมัครถ่ายทอดเทคโนโลยี
4. แบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดฯ ทันที
5. แบบติดตามประเมินผล
6. เอกสารฝึกอบรม
7. ผลการประเมินความพึงพอใจและข้อมูลการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่เทคโลยีประจำปี 2565
8. ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญฯ (Booklet ClinicMFU)

แบบฟอร์มขอรับบริการคำปรึกษาเทคโนโลยี

ความเชี่ยวชาญที่ให้บริการคำปรึกษา :
1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารหรือเครื่องดื่มจากผลิตผลทางการเกษตร
2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
3. บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร
4. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตร

หากมีข้อสงสัย-ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม
คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร อาคาร E3A ชั้น2
โทร 053-916630
อีเมล clinictech.mfu@gmail.com

kotchakorn.kha12@lamduan.mfu.ac.th Switch account

* Required

Email *

Your email

ชื่อ-นามสกุล *

Your answer

แบบบันทึกข้อมูลให้คำปรึกษาออนไลน์

ID Personal: .....

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

แบบบันทึกการใช้บริการคำปรึกษาและแหล่งข้อมูลเทคโนโลยี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

1. ชื่อผู้ขอรับบริการ : .....
2. ช่องทางการติดต่อ ที่อยู่ปัจจุบัน : .....

.....

โทรศัพท์ : .....อีเมล์ : .....

3. เรื่องที่ขอรับบริการ/ปัญหา :

.....

.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

1. วันที่ : .....เวลา : .....
2. ผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา :
   - 2.1 .....2.2 .....
   - 2.3 .....2.4 .....
3. สถานที่ : .....
4. รอรับคำปรึกษาครั้งที่ .....นัดครั้งต่อไป .....เวลา .....
5. รายละเอียด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้รับคำปรึกษา
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ประสานงาน
(.....)

แบบบันทึกข้อมูลให้คำปรึกษาออฟไลน์

แบบประเมินความพึงพอใจ

ตามที่ท่านได้เข้ารับบริการขอคำปรึกษาข้อมูลเทคโนโลยีเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น
คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จึงใคร่ขอความร่วมมือตอบแบบประเมินความพึงพอใจเพียง 6 ข้อสั้น ๆ

หากมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่
โทรศัพท์ : 0-5391-6630
อีเมล : clinictech.mfu@gmail.com
facebook : คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ขอขอบพระคุณในร่วมมือตอบแบบติดตามประเมิน มา ณ ที่นี้
คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

Email *

Valid email

This form is collecting emails. Change settings

ชื่อ-นามสกุล *

Long answer text

ช่องทางการติดต่อ ที่อยู่ปัจจุบัน *

Long answer text

เบอร์โทรศัพท์ *

Short answer text

ท่านมีความพึงพอใจในคำถามต่อไปนี้เพียงใด

เพื่อประโยชน์การประเมินความพึงพอใจและการปรับปรุงการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี ของงานคลินิกเทคโนโลยีจึงใคร่ขอให้ท่านให้ความเห็นตามที่เป็นจริง

แบบวัดความพึงพอใจให้คำปรึกษาออนไลน์

IDProject = ...

IDPersonal = ...

แบบประเมินความพึงพอใจ

เพื่อประโยชน์การประเมินความพึงพอใจและการปรับปรุงการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี ของงานคลินิกเทคโนโลยีจึงใคร่ขอให้ท่านให้ความเห็นตามที่เป็นจริง

ชื่อ ..... นามสกุล .....
เลขบัตรประจำตัวประชาชน ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ (เพื่อประโยชน์ในการให้บริการ)
ท่านเคยใช้บริการของคลินิกเทคโนโลยี.....
วัน/เดือน/ปี (ของคำถาม).....

รายการ	ระดับความคิดเห็น					
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ไม่พึงพอใจ (0)
1. ท่านมีความพึงพอใจในคำถามต่อไปนี้เพียงใด						
1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ						
1.1 มีช่องทางการให้บริการที่หลากหลาย						
1.2 การให้บริการขั้นตอน ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน						
1.3 การให้บริการมีความสะดวก รวดเร็ว						
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ						
2.1 ให้บริการด้วยความสุภาพ เต็มใจ ยินดี						
2.2 ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว						
2.3 ให้บริการตอบข้อซักถามปัญหาได้น่าเชื่อถือ						
3. ด้านข้อมูล						
3.1 ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น						
3.2 ข้อมูลมีความถูกต้องตรงความต้องการ						
3.3 ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์						
4. ภาพรวมความพึงพอใจในการให้บริการ						

5. ท่านคาดว่าสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่
   1 ☐ ใช้ประโยชน์ได้ (ตอบข้อ 6 ด้วย) 2 ☐ ใช้ประโยชน์ไม่ได้ (ไม่ต้องตอบข้อ 6)
6. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในลักษณะ
   1 ☐ เพิ่มรายได้ 2 ☐ ลดรายจ่าย
   3 ☐ คุณภาพชีวิต 4 ☐ แก้ปัญหาเทคโนโลยี

แบบวัดความพึงพอใจให้คำปรึกษาออฟไลน์

ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บรวบรวมเพื่อวัตถุประสงค์ในการวิจัยเท่านั้น ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลรายบุคคล ท่านสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และการถอนตัวจากการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านทั้งสิ้น

วันที่วิจัย.....วัน/...เดือน.....พ.ศ.....สถานที่ วัดสวนธรรมยุ,ตลาดวังหาด,ชุมชนวังหาดพัฒนาใหม่,หาดวัง.....

คลินิกเทคโนโลยี.....เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.....

เพื่อประโยชน์ของท่านที่ผู้วิจัยจะได้ติดต่อท่านได้ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเพิ่มเติม ข้อมูลส่วนนี้จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของท่านต่อสาธารณะ ข้อมูลจะถูกนำเสนอในภาพรวมของการวิจัยเท่านั้น

ท่านมีสิทธิ์ที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และการถอนตัวนี้จะไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาหรือสิทธิประโยชน์ที่ท่านพึงได้รับในอนาคต

ทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัย.....

ที่อยู่ผู้วิจัย.....

โทรศัพท์ผู้วิจัย.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. ชื่อ 1 ☐ นาย 2 ☐ นาง 3 ☐ นางสาว ชื่อ..... นามสกุล .....
2. อายุ ..... ปี
3. สถานที่ติดต่อ : บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์ .....หมายเลขโทรศัพท์บ้าน.....
โทรศัพท์มือถือ .....
4. อาชีพหลัก(เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ รับจ้างทั่วไป 2 ☐ หน้าที่ราชการ/รัฐวิสาหกิจ 3 ☐ เกษตรกร
4 ☐ ไฟกอปป้า 5 ☐ แม่บ้าน 6 ☐ หน้าที่ราชการ/รัฐวิสาหกิจ
7 ☐ รับจ้าง 8 ☐ วิสาหกิจชุมชน 9 ☐ ค้าขาย
10 ☐ อื่นๆ .....
5. ระดับการศึกษาสูงสุด(เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ ประถม 2 ☐ มัธยมต้น
3 ☐ มัธยมปลาย /ปวช.3 4 ☐ ปวส. / อนุปริญญา
5 ☐ ปริญญาตรี 6 ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
7 ☐ อื่น ๆ .....
6. รายได้ต่อเดือน (เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ น้อยกว่า 1,000 บาท 2 ☐ 1,001 – 2,000 บาท
3 ☐ 2,001 – 3,000 บาท 4 ☐ 3,001 – 4,000 บาท
5 ☐ 4,001 – 5,000 บาท 6 ☐ 5,001 – 6,000 บาท
7 ☐ 6,001 – 7,000 บาท 8 ☐ 7,001 – 8,000 บาท
9 ☐ 8,001 – 9,000 บาท 10 ☐ 9,001 – 10,000 บาท
11 ☐ มากกว่า 10,000 บาท (โปรดระบุจำนวน .....บาท)
8. ทราบข่าวครั้งแรกจากแหล่งใด (เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ ญาติมาเชิญ 2 ☐ ทางอินเตอร์เน็ต
3 ☐ การแนะนำ / คนรู้จัก 4 ☐ ป้ายประกาศโรงพยาบาล
5 ☐ สื่อสารมวลชน 6 ☐ หน่วยงานในท้องถิ่น
7 ☐ เจ้าหน้าที่ของรัฐ 8 ☐ อื่น ๆ .....
9. ท่านเคยได้รับการอบรม ด้านยาสมุนไพรในโรงเรียน จาก ทางคลินิกเทคโนโลยีนี้หรือไม่
1 ☐ เคย 2 ☐ ไม่เคย
10. ท่านเคยลงทะเบียนสมัครเข้าร่วมการอบรมทางการแพทย์หรือไม่
1 ☐ เคย 2 ☐ ไม่เคย

ลงชื่อ.....
ผู้ให้ข้อมูล
วันที่ ....เดือน .....พ.ศ.....

แบบใบสมัครถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ

ID Project.....
ID Participant.....
(วัดโสมเทวัญ)

แบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดฯ ทันที

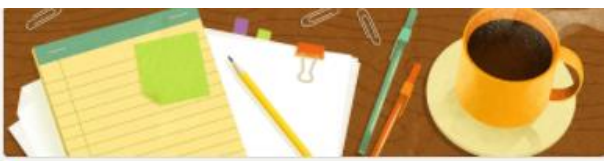
เพื่อประโยชน์การวัดความพึงพอใจและการปรับปรุงหลักสูตร จึงใคร่ขอให้ท่านให้ความเห็นตามที่เป็นจริง อย่างตรงไปตรงมา โดยจะไม่มีการระบุชื่อผู้ประเมินแต่อย่างใด

ข้อมูลวัดความพึงพอใจและการปรับปรุงหลักสูตร

รายการ	ระดับ				
ท่านมีความพอใจในคำถามต่อไปนี้ระดับใด	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ข้อมูลวัดความพึงพอใจ					
1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ(เช่น การประกาศรับสมัคร การติดต่อเชิญอบรม การประสานงานและให้ข้อมูล การดูแล และการทำงานอย่างมีขั้นตอน ฯลฯ)					
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (เช่น อัธยาศัยดีมีแย้มแจ่มใส มีใจในการให้บริการ ฯลฯ)					
3. สิ่งอำนวยความสะดวก(สถานที่อบรม อาหาร เครื่องโสตฯ เอกสารอบรม ฯลฯ)					
ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร					
4. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (ใช้ประกอบอาชีพ หรือใช้ในชีวิตประจำวัน)					
5. ความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร					
6. ความเหมาะสมของวิทยากร (ความรู้ ความสามารถ เทคนิคการสอน)					
7. ระยะเวลาการอบรม (จำนวนวัน)					
8. ช่วงเวลาการอบรม (วัน/เดือน/ฤดูที่อบรม)					
9. ความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่าย(ประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าเวลาและค่าใช้จ่ายที่เสียไป)					

10. ท่านคาดว่าสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่
1 ☐ นำไปใช้ใช้ประโยชน์ได้ 2 ☐ นำไปใช้ใช้ประโยชน์ไม่ได้
11. ท่าน คาดว่าจะมีรายได้เพิ่มขึ้นกี่บาทรายได้ต่อเดือน (เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ น้อยกว่า 1,000บาท 2 ☐ 1,001 – 2,000 บาท
3 ☐ 2,001 – 3,000 บาท 4 ☐ 3,001 – 4,000 บาท
5 ☐ 4,001 – 5,000 บาท 6 ☐ 5,001 – 6,000 บาท
7 ☐ 6,001 – 7,000 บาท 8 ☐ 7,001 – 8,000 บาท
9 ☐ 8,001 – 9,000 บาท 10 ☐ 9,001 – 10,000 บาท
11 ☐ มากกว่า 10,000 บาท(โปรดระบุจำนวน ..... บาท)

แบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดฯ ทันที



แบบติดตามประเมินผล

ตามที่ท่านได้เข้าร่วมอบรมการขอคำปรึกษาด้านการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์สมุนไพรเทคโนโลยีเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจึงใคร่ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการอบรมในครั้งนี้ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการของคลินิกเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อีเมล *

อีเมลที่คุณส่งมา

แบบฟอร์มนี้จะรวบรวมอีเมล เปลี่ยนการตั้งค่า

ชื่อ - นามสกุล *

ช่องคำตอบสั้นๆ

1. การนำไปใช้ประโยชน์ *

- สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้
- ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เพราะ (ตอบเหตุผลในช่องสั้นๆ และ ไม่ต้องตอบคำถามในข้อสั้นๆ)
- อื่นๆ...

2. ความรู้ที่ได้รับจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์และประเมินเป็นรายได้ที่บาทต่อเดือน (เลือกเพียง 1 ข้อ) หรือถ้าไม่สามารถตอบข้อ 2 ได้ ให้ไปตอบข้อ 3 หรือ ข้อ 4

แบบติดตามประเมินผลออนไลน์

ID Project.....
ID Participant.....
(วัดโสมเทวัญ)

แบบติดตามประเมินผล

เพื่อสามารถประมวลผลแสดงความสำเร็จของโครงการ ขอความร่วมมือผู้เข้าอบรมกรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วนด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ชื่อ ..... นามสกุล .....

เนื้อหา

1. การนำไปใช้ประโยชน์
1 ☐ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้
2 ☐ ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เพราะ.....
.....
(หากเลือกตอบข้อ 2 ไม่ต้องตอบข้ออื่นๆ)
2. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์และประเมินเป็นรายได้กี่บาทต่อเดือน
คำอธิบาย
ประเมินเป็น รายได้หลัก (รายได้จากอาชีพประจำและใช้เวลาส่วนใหญ่) เฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อเดือน
ประเมินเป็น รายได้เสริม(รายได้เพิ่มนอกจากอาชีพประจำและใช้เวลาว่าง) เฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อเดือน
2.1 รายได้ที่ท่านได้รับเป็นแบบไหน (เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ รายได้หลัก 2 ☐ รายได้เสริม
2.2 กรุณาเลือกระบุจำนวนเงิน (เลือกเพียง 1 ข้อ)
1 ☐ น้อยกว่า 1,000บาท 2 ☐ 1,001 – 2,000 บาท
3 ☐ 2,001 – 3,000 บาท 4 ☐ 3,001 – 4,000 บาท
5 ☐ 4,001 – 5,000 บาท 6 ☐ 5,001 – 6,000 บาท
7 ☐ 6,001 – 7,000 บาท 8 ☐ 7,001 – 8,000 บาท
9 ☐ 8,001 – 9,000 บาท 10 ☐ 9,001 – 10,000 บาท
11 ☐ มากกว่า 10,000 บาท(โปรดระบุจำนวน .....บาท)
หรือ (ถ้าไม่สามารถตอบข้อ 2.1 หรือ 2.2 ได้ให้ไปตอบใน ข้อ 3 หรือ ข้อ 4)
3. ท่านสามารถนำความรู้ไปลดรายจ่ายได้กี่บาทต่อเดือน (ในกรณีที่ไม่สามารถตอบได้ให้ข้ามไปข้อ 4)
1 ☐ น้อยกว่า 1,000บาท 2 ☐ 1,001 – 2,000 บาท
3 ☐ 2,001 – 3,000 บาท 4 ☐ 3,001 – 4,000 บาท
5 ☐ 4,001 – 5,000 บาท 6 ☐ 5,001 – 6,000 บาท
7 ☐ 6,001 – 7,000 บาท 8 ☐ 7,001 – 8,000 บาท
9 ☐ 8,001 – 9,000 บาท 10 ☐ 9,001 – 10,000 บาท
11 ☐ มากกว่า 10,000 บาท (โปรดระบุจำนวน ..... บาท)

แบบติดตามประเมินผลออฟไลน์

- ผลการประเมินความพึงพอใจและข้อมูลการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่เทคโลยี ประจำปี 2566

  https://docs.google.com/spreadsheets/d/1eU5ehUv2PTg19yMAV1Aqm_hKlXBwCm8W/edit?usp=sharing&ouid=111614530257261569112&rtpof=true&sd=true

Booklet Clinic Technology MFU

SCHOOL OF AGRO-INDUSTRY
MAE FAH LUANG UNIVERSITY
An internationally recognized leader in Agro-Industry:
Empowering you to succeed
OUR VALUES
Strive for excellence