

การพัฒนาข้อเสนอโครงการให้มีโอกาสได้รับอนุมัติ ทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัย
และสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันภาคเอกชน

โดย หน่วยงานร่วมดำเนินงานโครงการ Talent Mobility มทร.ล้านนา



โครงการ Talent Mobility
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

เริ่มต้น



2559



2560



2561

ปัจจุบัน



2562



การส่งข้อเสนอ
โครงการ



นักวิจัย



สถานประกอบการ



ศูนย์อำนวยการความสะดวก*



มหาวิทยาลัย



**TALENT
MOBILITY**

โครงการ Talent Mobility
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Flow Chart การขอทุนสนับสนุน



**TALENT
MOBILITY**

โครงการ Talent Mobility
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Flow Chart การขอทุนสนับสนุน



เจาะลึกการข้อเสนอโครงการ

โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัย
และสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันภาคเอกชน

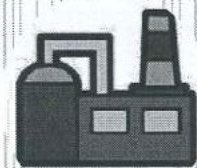
โดย หน่วยงานร่วมดำเนินงานโครงการ Talent Mobility มทร.ล้านนา



>> การพัฒนาข้อเสนอโครงการให้มีโอกาสได้รับอนุมัติทุนสนับสนุนจาก สกอ. (อว.)



การทำโครงการแบบไหน.....เข้าข่าย Talent Mobility



ลักษณะของสถานประกอบการ

- ♦ จัดทะเบียนนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย
- ♦ มีคนไทยถือหุ้น มากกว่า 51 %
- ♦ บริษัท ห้างหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วนจำกัด มูลนิธิ สมาคม สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร
กลุ่มอาชีพ วิสาหกิจชุมชน เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน โรงงาน
- ♦ รวมถึง การจดทะเบียนพาณิชย์
- ♦ มีใบจดทะเบียนรับรอง



การทำโครงการแบบไหน.....เข้าข่าย Talent Mobility

ดังนั้นสิ่งที่ควรปรากฏในโครงการ

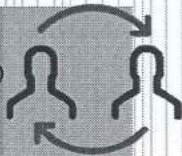
- สามารถแก้ปัญหาให้แก่สถานประกอบการ

>> ไม่มี solution ในท้องตลาด

>> ต้องใช้ R&D ในการวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริง
ของปัญหา และหา solution ที่เหมาะสมใน

- การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้
(Technology/Knowledge Transfer)

>> ระหว่างนักวิจัย ↔ บุคลากร
อาจมี workshop/คู่มือ/อบรม หลังจบโครงการ



- สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการ
ผลิตให้แก่สถานประกอบการ

>> ปรับปรุงกระบวนการผลิต

>> ปรับปรุงเครื่องจักร

>> พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

- มีส่วนช่วยในการผลิตบัณฑิต

>> มีนักศึกษาช่วยงานที่ออกไป
ทำงานจริงในสถานประกอบการ



5/22/2019



การทำโครงการแบบไหน.....เข้าข่าย Talent Mobility

สิ่งที่ไม่ควรทำ

- ทีมวิจัยเดียวกัน ใช้เทคโนโลยีแบบเดียวกัน สำหรับวัตถุดิบต่างชนิดกัน
ในสถานประกอบการเดียวกัน แต่แยกโครงการกัน

- ทีมวิจัยเดียวกัน ใช้เทคโนโลยีแบบเดียวกัน สำหรับวัตถุดิบต่างชนิดกัน
ในสถานประกอบการเดียวกัน แต่ทำในปีถัดไป

- ทีมวิจัยเดียวกัน ผลัดกันเป็นหัวหน้าโครงการ

- ยังดำเนินงานโครงการปัจจุบันไม่แล้วเสร็จ และยื่นส่งข้อเสนอโครงการใหม่



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



2. ลักษณะของโครงการ

การดำเนินงานของโครงการ จัดก่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาตามโจทย์ของภาคอุตสาหกรรมในด้านการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านกระบวนการ และก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้แก่องค์กรในเรื่องของการสร้างและพัฒนาการวิจัยในองค์กร (R&D) เพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เดิม สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษาได้นานขึ้น ผู้ประกอบการได้เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันกับคู่ค้าทางการตลาดได้ และสามารถขยายตลาดได้มากขึ้น

2. ลักษณะของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการแก้ไขปัญหาตามโจทย์ของภาคอุตสาหกรรมในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาในบริษัทเมคเกอร์เอเชียจำกัด ทั้งนี้ บจก.เมคเกอร์เอเชีย มีผลิตภัณฑ์บอร์ดอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง (Internet of Things : IoT) มาแล้วจำนวน ๒ รุ่น แต่เนื่องจากปัจจุบันมีการแข่งขันในตลาดที่สูงประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็ว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ที่มีความใหม่และมีลักษณะเฉพาะที่จะทำให้ผู้ประกอบการมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น รวมทั้งการเข้าไปทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมในครั้งนี้จะเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรในบริษัทให้เกิดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของบริษัทเพื่อเข้าสู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อไป

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

3. ความสำคัญและที่มาของปัญหาโดยสรุป :

- ควรมีรายละเอียดของสถานประกอบว่าประกอบกิจการอะไร เพื่อขยายความให้แก่ผู้อ่าน
- ควรชี้ประเด็นความต้องการหรือปัญหาของสถานประกอบการให้ชัดเจน
- ควรระบุประโยชน์ หรือผลที่สถานประกอบการจะได้รับหลังจากเสร็จโครงการแล้ว

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ :

- สอดคล้องกับชื่อโครงการและแก้ปัญหาได้ครบถ้วน
- ระบุให้ชัดเจนว่าผลลัพธ์ของโครงการคืออะไร ตามลำดับความสำคัญ
- ต้องตอบโจทย์เรื่องการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างนักวิจัยและสถานประกอบการและการนำนักศึกษาไปทำงานจริง (**สกอ.ค่อนข้างให้ความสำคัญ)

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

8. ข้อมูลบุคลากรวิจัย :

- ระบุหน้าที่ของนักวิจัยแต่ละคนให้ชัดเจน/ไม่ระบุกว้างๆ
- หน้าที่ของหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมไม่ควรซ้อนทับกันจนเกินไป
- จำนวนวันที่ปฏิบัติงาน ควรไปปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 วัน/สัปดาห์
- ตรวจสอบตำแหน่งทางวิชาการให้ถูกต้อง

ข้อมูลบุคลากรวิจัย

- 1) หัวหน้าโครงการ ชื่อ-สกุล อายุ ความเชี่ยวชาญ
 สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ
 จำนวนวันที่ออกไปปฏิบัติงาน วัน
 บทบาทหน้าที่ในโครงการ
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อและส่งเอกสารได้
 โทรศัพท์ที่สะดวกในการติดต่อ E-Mail
- 2) นักวิจัยร่วม ชื่อ-สกุล อายุ ความเชี่ยวชาญ
 สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ
 จำนวนวันที่ออกไปปฏิบัติงาน วัน
 บทบาทหน้าที่ในโครงการ
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อและส่งเอกสารได้
 โทรศัพท์ที่สะดวกในการติดต่อ E-Mail

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



1) หัวหน้าโครงการ ชื่อ-สกุล นายนพพล มณีเขียว อายุ 39 ปี ความเชี่ยวชาญ การออกแบบวงจร

ตำแหน่งทางวิชาการ อจ.จรูญ

จำนวนวันที่ออกไปปฏิบัติงาน 1 วัน/สัปดาห์

จำนวนทั้งหมด 96 วัน

บทบาทหน้าที่ในโครงการ หัวหน้าทีมบริหารจัดการโครงการตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ โดยอำนวยความสะดวกด้านการบริหารและจัดการทีมงานและการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ การออกแบบและวิเคราะห์วงจร และตรวจสอบความถูกต้องของวงจรและคุณภาพการดำเนินงาน ร่วมปฏิบัติงานกับบุคลากรของสถานประกอบการในการเขียนโปรแกรมเพื่อทดสอบการทำงานในส่วนของการที่เจอและการประยุกต์ใช้งานอื่นๆ ร่วมออกแบบสื่อการสอนกับทีมงานและบุคลากรของสถานประกอบการเพื่อสามารถนำไปใช้งานถ่ายทอดความรู้ต่อไป

1) นักวิจัยร่วม ชื่อ-สกุล นายศุภกิต แก้วดวงตา อายุ 34 ปี ความเชี่ยวชาญ สนับสนุนแม่เหล็กไฟฟ้า สวยอวกาศ ไมโครเวฟ และวงจรความถี่สูง

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

จำนวนวันที่ออกไปปฏิบัติงาน 1 วัน/สัปดาห์

บทบาทหน้าที่ในโครงการ หัวหน้าทีมร่วมกับบุคลากรในสถานประกอบการออกแบบสายอากาศที่เชื่อมต่อกับชิพเอ็เอส32 รวมถึงการวิเคราะห์การเชื่อมต่อวงจรความถี่สูง เขียนโปรแกรมเพื่อทดสอบการทำงาน ของชิพเอ็เอส32 ร่วมกันทีมงานของสถานประกอบการออกแบบสื่อการสอนที่เกี่ยวข้องเพื่อสามารถนำไปใช้งานถ่ายทอดความรู้ต่อไป

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

10. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการและผลที่ได้รับ (output)

- ควรอธิบายรายละเอียดการปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงาน เพื่อให้กรรมการเห็นถึงขั้นตอนรายละเอียดในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น**

รายละเอียดการปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงาน

ลำดับ ที่	ขั้นตอนการดำเนินการ	1	2	3	4	5
1	ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ					
2	พัฒนาวิธีการผลิต และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเครื่องต้มยำข้าวหอมใบเตย และน้ำนมข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่เหมาะสม ณ สถานประกอบการ					

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ

พบผู้ประกอบการ ณ สถานประกอบการ เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น ข้อมูลวัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต และขั้นตอนการผลิต เพื่อวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน สำหรับการปรับปรุงกระบวนการผลิต และการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม

2. การพัฒนากระบวนการผลิต และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องต้มยำข้าวหอมใบเตย และน้ำนมข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่เหมาะสม ณ สถานประกอบการ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 การพัฒนากระบวนการผลิต โดยให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เสนอแนะ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และได้เรียนรู้ทุกขั้นตอนการผลิตอย่างละเอียด และเข้าใจ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาชนิดของเฮนไซม์ และศึกษาอุณหภูมิ และเวลาของการใช้เอนไซม์แอลฟา-อะไมเลสที่เหมาะสมในการย่อยแป้งเป็นน้ำตาล สำหรับการผลิตเครื่องต้มยำข้าวหอมใบเตย และน้ำนมข้าวไรซ์เบอร์รี่ เปรียบเทียบสิ่งทดสอบควบคุม คือ เครื่องต้มยำที่ไม่ได้ใช้เอนไซม์ในการย่อยแป้ง จากนั้นตรวจสอบคุณภาพของเครื่องต้มยำข้าวหอมใบเตย และน้ำนมข้าวไรซ์เบอร์รี่ คือ วัดค่าสี ด้วยเครื่องวัดสีแบบ Colorimeter, ความ



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

10. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการและผลที่ได้รับ (output)

ผลที่ได้รับ (Output)

1. ผู้ประกอบการได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 3 ผลิตภัณฑ์ คือ น้ำพริกหนุ่มอบแห้ง แคบหมูชนิดติดมัน และแคบหมูชนิดไร้มันที่ผลิตด้วยวิธีการอบให้พองตัวแทนการทอดในน้ำมัน ที่ผ่านการพัฒนากระบวนการผลิตมีคุณภาพตามมาตรฐาน ออย. และมีอายุการเก็บรักษาได้นาน

2. ผู้ประกอบการได้รับความรู้ มีทักษะ และเข้าใจระบบการผลิตแคบหมูอบพอง และน้ำพริกหนุ่มอบแห้ง และการควบคุมคุณภาพตามหลักวิชาการ ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านโครงสร้างองค์กรในเรื่องของการสร้างและพัฒนาการวิจัยในองค์กร (R&D) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการแก้ปัญหาต่อการปฏิบัติงาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นได้ผู้ประกอบการสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนต่อไป

3. อาจารย์ และนักศึกษาได้รับประสบการณ์การปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน นักศึกษาได้ทักษะจากการปฏิบัติงานจริง

4. ได้ความร่วมมือระหว่างภาครัฐ มหาวิทยาลัย และภาคอุตสาหกรรม

< output

ระบุชัดเจนว่าสถานประกอบการได้อะไร

หรืออาจจะระบุผลที่ได้รับต่อท้ายแต่ละกิจกรรมในตาราง



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



11. รายละเอียดของค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการสนับสนุน :

11.3 รวมค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการ

	งบประมาณสนับสนุน (บาท)
ค่าตอบแทนสำหรับอาจารย์/นักวิจัย (Total A)	384,000
ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Total B)	200,000
รวมงบประมาณทั้งโครงการเป็นเงินจำนวน (Total A + Total B)	584,000

11.3 รวมค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการ

	งบประมาณสนับสนุน (บาท)
ค่าตอบแทนสำหรับอาจารย์/นักวิจัย (Total A)	432,000
ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Total B)	200,000
รวมงบประมาณทั้งโครงการเป็นเงินจำนวน (Total A + Total B)	632,000

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

12. รายละเอียดการสนับสนุนจากสถานประกอบการ :

- ต้องระบุรายละเอียดให้ชัดเจนในแต่ละหัวข้อย่อย

รายละเอียดความพร้อมของสถานประกอบการ (ระบุความพร้อมของสถานประกอบการในการดำเนินการโครงการ ได้แก่ 1) ความพร้อมของอุปกรณ์/ เครื่องมือ/เครื่องจักร ณ สถานประกอบการ 2) ความพร้อมของสถานที่/พื้นที่ผลิต /พื้นที่ในการดำเนินโครงการ 3) ความพร้อมของสถานประกอบการต่อการรองรับการปฏิบัติงานของอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา ในการดำเนินโครงการ 4) ความพร้อมของบุคลากรของสถานประกอบการ/การแต่งตั้งหรือมอบหมายบุคลากรของสถานประกอบการให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ 5) การวางแผนในการขยายผลหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ และ 6) ความพร้อมในการนำผลลัพธ์/ผลงานที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการไปใช้จริง)

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

14. บทบาทของสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ นอกเหนือไปจากการสนับสนุน in cash และ in kind (ถ้ามี) :

- ระบุดึงความจริงจังของสถานประกอบการต่อการแก้ไขปัญหา เช่น พนักงานของสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการประชุม ให้คำปรึกษา แสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน ทุกครั้งที่เขาดำเนินการ อย่างละเอียด มีร่วมตัดสินใจในการดำเนินการทุกขั้นตอน รวมทั้งการกำหนดแผนการดำเนินการร่วมกันกับผู้ประกอบการ เป็นต้น

5/22/2019



การเตรียมข้อเสนอโครงการ



องค์ประกอบและข้อเสนอแนะ

15. แนวทางการถ่ายทอดความรู้แก่สถานประกอบการ : หัวใจหลักของโครงการ Talent Academy

14. แนวทางการถ่ายทอดความรู้แก่สถานประกอบการ (เช่น การจัดอบรม การให้ความรู้แก่บุคลากรของสถานประกอบการ การทำคู่มือการปฏิบัติงาน ฯลฯ เป็นต้น)

14.1 มีการทำงานร่วมกับบุคลากรของบริษัทในการออกแบบ ทดสอบ และทดลองใช้งาน

14.2 มีการจัดทำขั้นตอนการออกแบบที่เปิดต่อบริษัทในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงาน

14.3 มีการออกแบบสื่อการเรียนรู้และฝึกอบรมให้กับบุคลากรภายใน ในลักษณะ Train the Trainer

14. แนวทางการถ่ายทอดความรู้แก่สถานประกอบการ

การดำเนินงานในทุกขั้นตอน จักวางแผนการดำเนินงานร่วมกันกับผู้ประกอบการ ณ สถานประกอบการ เพื่อเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ และบ่มเพาะการพัฒนากระบวนการผลิตอาหาร การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพอาหาร และอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ โดยให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เสนอแนะ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และได้เรียนรู้ทุกขั้นตอนอย่างละเอียด ผู้ประกอบการจักได้รับความรู้ มีทักษะ และเข้าใจระบบการผลิตอาหาร การควบคุมคุณภาพ และการตรวจสอบคุณภาพอาหารตามหลักวิชาการ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานให้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นได้ ผู้ประกอบการสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนต่อไป

5/22/2019



ตัวอย่างโครงการที่รับทุนสนับสนุนจาก สกอ.



โครงการเพาวเวอร์คอนเวอร์เตอร์สำหรับขับเคลื่อนมอเตอร์กระแสตรงในโรงผลิตไฟฟ้า

ปัญหา : โรงผลิตไฟฟ้าสำหรับขุดหน้าดินในเมืองถ่านหิน จะต้องมีการชาร์ตไฟฟ้าเข้า โดยโรงผลิตไฟฟ้าจะสามารถเคลื่อนย้ายได้ทีละ 1,500 เมตร ทุกครั้งที่กระแสไฟฟ้าหมด พนักงานจะตัดไฟฟ้าที่หม้อแปลง และถอดจุดต่อสายเพื่อเก็บสายไฟฟ้าไปต่อกับหม้อแปลงไฟฟ้าลูกถัดไปและทำการประกอบจุดต่อใหม่อีกครั้ง ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นซ้ำ ทำให้สูญเสียทั้งกำลังคนและเวลา

แนวทางการดำเนินงาน : ศึกษาขั้นตอนการทำงานของโรงผลิต / จำลองการทำงานของพาวเวอร์คอนเวอร์เตอร์ด้วยคอมพิวเตอร์/ออกแบบและสร้างพาวเวอร์คอนเวอร์เตอร์/ทดสอบและเก็บข้อมูล จากนั้นจึงติดตั้งกับตัวโรงผลิต / ทดสอบใช้พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงส่งมอบให้สถานประกอบการ

ผลกระทบที่เกิดจากโครงการ : ลดการพึ่งพาจากต่างประเทศ และเสริมสร้างขีดความสามารถให้กับสถานประกอบการและพนักงานให้เกิดความเชี่ยวชาญในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

5/22/2019



ตัวอย่างโครงการที่รับทุนสนับสนุนจาก สกอ.

การพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องดื่มชาวนมข้าวอินทรีย์เพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์



ปัญหา : ผลิตภัณฑ์ชาวนมข้าวอินทรีย์ เมื่อตั้งทิ้งไว้เกิดการตกตะกอนของผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน นอกจากนี้ในแต่ละรอบกระบวนการผลิตสถานประกอบการไม่สามารถควบคุมความหวานให้เท่ากันได้ อีกทั้งผลิตภัณฑ์ยังมีอายุการเก็บรักษาสั้น ส่งผลให้ไม่สามารถกำหนดระยะเวลาการวางจำหน่ายสินค้าได้มากนัก

สิ่งที่จะเกิดขึ้นในโครงการ : นักวิจัยเข้าวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกับสถานประกอบการด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ พัฒนาระบบการผลิตเครื่องดื่มชาวนมข้าวเพื่อให้ได้คุณภาพที่ดีและมีอายุการเก็บรักษานานขึ้น พร้อมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีกระบวนการผลิตเครื่องดื่มชาวนมข้าว และระบบการควบคุมคุณภาพอาหารที่เหมาะสมและถูกหลัก

5/22/2019



การพัฒนาข้อเสนอโครงการให้มีโอกาสได้รับอนุมัติ ทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา (สกอ.)

โดย

ว่าที่ร้อยโทสุรพิน พรหมแดน
สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



ข้อเสนอโครงการ Talent Mobility



ผ่านการคัดเลือกได้รับอนุมัติทุนสนับสนุนจาก
สกอ. และ สวทช.

1. การศึกษาและพัฒนาหัวเจาะสำหรับงานระเบิดเหมืองถ่านหิน
ประจำปีงบประมาณ 2559 รอบที่ 5
2. การพัฒนาเครื่องบดถ่านลิโอนาร์ไต์สำหรับทำปุ๋ยชีวมีส
ประจำปีงบประมาณ 2560 รอบที่ 3
3. การพัฒนาเครื่องบดแบบแฮมเมอร์มิลล์สำหรับบดแร่ดิบ
ประจำปีงบประมาณ 2562 รอบที่ 1



แนวทางการเขียนข้อเสนอโครงการ



หัวข้อที่ต้องเน้น ในการเขียนข้อเสนอโครงการ

1.) ชื่อโครงการ

ประกอบด้วยคำซึ่งจะตอบประเด็นเกี่ยวกับใคร
ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร (กะทัดรัดและมีความหมาย)

2.) ความสำคัญและที่มาของปัญหา

อธิบายถึงความต้องการและความคาดหวังของสถาน
ประกอบการให้ชัดเจน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

5



แนวทางการเขียนข้อเสนอโครงการ



หัวข้อที่ต้องเน้น ในการเขียนข้อเสนอโครงการ

3.) วัตถุประสงค์ของโครงการ

สั้น กะทัดรัด และ ใช้ภาษาที่ง่าย

มีวัตถุประสงค์หลัก และ วัตถุประสงค์ย่อย

4.) กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แสดงถึงองค์ความรู้ที่สามารถยืนยันถึงความเป็นไป
ได้ของโครงการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

6



ข้อห้าม Talent Mobility



อาจจะส่งผลให้โครงการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ได้

- 1.) ห้ามเปิดเผยข้อมูลใดๆ ของสถานประกอบการก่อนได้รับอนุญาต
- 2.) ห้ามคิดแทนสถานประกอบการ จะต้องให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคิดและแก้ไขปัญหา
- 3.) ห้ามนักวิจัยและนักศึกษาทำงานเกินกว่าบทบาทหน้าที่หรือขอบเขตที่ระบุไว้ในโครงการ เพราะอาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานในสถานประกอบการได้

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

9



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
Rajamangala University of Technology Lanna



ขอจบการนำเสนอ

ขอบคุณครับ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา