

สรุปรายงานโครงการ

สรุปการดำเนินงาน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประจำปี 2559



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



สรุปการดำเนินงาน
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ประจำปี ๒๕๕๙



ม่วงเทพรัตน์
PERSIAN VIOLET

สนองพระราชดำริโดย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี



สรุปการดำเนินงาน
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ประจำปี ๒๕๕๙



ม่วงเทพรัตน์
PERSIAN VIOLET

สนองพระราชดำริโดย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี

คำนำ

การดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประจำปีงบประมาณ 2559 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินงานเพื่อสนองพระราชดำริส โดยสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ที่มีความหลากหลายครอบคลุมทั้งในด้านการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มศักยภาพนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งมีโครงการดังนี้ โครงการอนุรักษ์พันธุ์บัว โครงการวิจัยนวัตกรรมการยืดอายุใบบัวหลังการเก็บเกี่ยว และการแปรรูปเป็นชาพร้อมดื่ม ผลของกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของชาจากกลีบดอกบัวฉลองขวัญ โอลิโกแซคคาไรด์ของบัวหลวงและคุณสมบัติความเป็นโปรไบโอติกเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ โครงการวิจัยการศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการรักษาแผลในปากสุนัข-แมวที่ทำจากสมุนไพรไทย โครงการวิจัยการพัฒนาประยุกต์ใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านกรณีศึกษา ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โครงการวิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากสารสกัดบัวสายพันธุ์บัวผัน โครงการวิจัย ห้วเชื้ออัดเม็ด ราชมงคลธัญบุรีเพื่อการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการวิจัยการพัฒนาปลูกข้าวอินทรีย์และพัฒนาชุมชนด้วยหัวเชื้อราผสม ตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี การสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน การอบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองแก้ว จังหวัดปทุมธานี การสร้างมูลค่าเพิ่มกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมทั้งสิ้น 13 โครงการ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 2,396,041.66 บาท

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
กันยายน 2559

สารบัญ

	หน้า
1. อนุรักษ์และปกป้องพันธุ์บัว	1
2. โครงการวิจัยนวัตกรรมการยืดอายุใบบัวหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปเป็นชาพร้อมดื่ม	26
3. ผลของกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของชาจากกลีบดอกบัวฉลองขวัญ	28
4. โอลิโกแซคคาไรด์ของบัวหลวงและคุณสมบัติความเป็นพรีไบโอติกเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	30
5. โครงการวิจัยการศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการรักษาแผลในปากสุนัข-แมวที่ทำจากสมุนไพรไทย	34
6. โครงการวิจัยการพัฒนาประยุกต์ใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านกรณีศึกษา ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	37
7. โครงการวิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากสารสกัดบัวสายพันธุ์บัวผัน	39
8. โครงการวิจัย หัวเชื้ออัดเม็ด ราชมงคลัญบุรีเพื่อการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	42
9. โครงการวิจัยการพัฒนาปลูกข้าวอินทรีย์และพัฒนาชุมชนด้วยหัวเชื้อราผสมตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี	45
10. การสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน	49
11. การอบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองแก้ว จังหวัดปทุมธานี	63
12. การสร้างมูลค่าเพิ่มกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน	72
13. โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	84
14. สรุปผลการดำเนินการของหน่วยที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ.-มทร.ธ)	101

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ความเป็นมา

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ อันมีกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ กิจกรรมปกป้องพันธุกรรมพืช กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และกิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช มาตั้งแต่ปี ๒๕๓๔ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมพืช ให้เกิดประโยชน์ถึงมหาชนชาวไทย ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้เข้าร่วมสนองพระราชดำริโครงการดังกล่าว มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๖ ในโครงการพิพิธภัณฑ์บัว ซึ่งปัจจุบันอยู่ในช่วงที่ ๕ ปีที่ห้า (๑ ตุลาคม ๒๕๕๔ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙) ของมหาวิทยาลัยและอยู่ในช่วงแผนการดำเนินงานโครงการระยะ ๕ ปีที่หก ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ในกรอบการเรียนรู้ทรัพยากร มีกิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช กรอบการใช้ประโยชน์ มีกิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช และกรอบการสร้างจิตสำนึก มีกิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
๒. เพื่อรวบรวมและปลูกรักษาพันธุ์บัว
๓. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากบัวในด้านต่างๆ
๔. เพื่อเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย และการเรียนรู้แบบบูรณาการเกี่ยวกับบัว
๕. เพื่อปลูกจิตสำนึกให้มีความรักและหวงแหนพันธุกรรมพืช

**สรุปรายงานโครงการอนุรักษ์พันธุ์พรรณพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ประจำปี ๒๕๕๙**

กิจกรรมที่ ๓ กิจกรรมปลูกรักษาพันธุ์พรรณพืช

เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากกิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์บัว ซึ่งนำมาปลูกในภาชนะอ่างปลูก เพื่อเป็นแหล่งรวบรวม และการปลูกรักษาสายพันธุ์บัว ปัจจุบันมีพันธุ์บัวจำนวน ๔๑๕ สายพันธุ์ โดยแบ่งได้ดังนี้

๑. บัววงศ์ (Nelumbonaceae) กลุ่มบัวก้านแข็ง มี ๑ สกุล คือ

๑.๑สกุล (Nelumbo) (ปทุมชาติ) ได้แก่กลุ่มบัวหลวง มี ๓๕ แหล่งพันธุ์

๒. บัววงศ์ (Nymphaeaceae) กลุ่มบัวก้านอ่อน มี ๒ สกุล คือ

๒.๑ สกุล (Nymphaea) (อุบลชาติ) ในสกุลนี้แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๒.๑.๑ อุบลชาติยืนต้น (Hardy Waterlily) ได้แก่บัวฝรั่ง (บัวต่างประเทศ) เป็นบัวในเขตหนาวถึงอบอุ่น มี ๑๐๐ สายพันธุ์

๒.๑.๒ อุบลชาติล้มลุก (Tropical Waterlily) ได้แก่ บัวผัน บัวเผื่อน บัวจงกลนี บัวนางกวัก บัวสาย และบัวยักษ์ออสเตรเลีย มี ๒๖๔ สายพันธุ์ บัวอุบลชาติล้มลุก แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ

๒.๑.๒.๑ อุบลชาติล้มลุกบานกลางวัน (Tropical Day Blooming Waterlily) มีทั้งหมด ๒๓๙ สายพันธุ์

๒.๑.๒.๒ อุบลชาติล้มลุกบานกลางคืน (Tropical Night Blooming Waterlily) ได้แก่กลุ่มบัวสายทั้งหมด มี ๒๕ สายพันธุ์

๒.๒ สกุล (Victoria) บัววิคตอเรีย หรือบัวกระดัง

มี ๑ สายพันธุ์ อยู่ในกลุ่ม (*Victoria amazonica*)

(กิจกรรมใหม่) รวบรวมพันธุ์บัวลูกผสมต่างประเทศ จากวงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐.- บาท รวบรวมได้ ๑๕ สายพันธุ์



บัวฝรั่งพันธุ์เลมอนเมอแรง



บัวฝรั่งพันธุ์1000 กลีบ



บัวฝรั่งพันธุ์สยามพิงค์



บัวฝรั่งพันธุ์สยามเพอเพิ้ล



บัวฝรั่งพันธุ์เพอร์ดิบเบิลเยลโล่



บัวฝรั่งพันธุ์ Ji ' cup by Jirasin



บัวฝรั่งพันธุ์ชมพูไพรด์น

กิจกรรมที่ ๘ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

๑. เป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องบัวเพื่อการอนุรักษ์ มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โรงเรียน สถาบันการศึกษา จำนวน ๓๐ หน่วยงาน ๒,๒๑๖ คน เข้าเยี่ยมชมและศึกษาเรียนรู้คุณประโยชน์จากบัว
๒. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ มีประชาชนและบุคคลทั่วไปเข้ามาเยี่ยมชมในวันราชการ จำนวนมากกว่า ๒,๕๗๘ คน โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
๓. ร่วมกับสื่อสิ่งพิมพ์และโทรทัศน์นำเสนอพิพิธภัณฑน์บัว โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ๗ รายการ
๔. จัดประชุมวิชาการ “การพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒” และการประกวดบัวผันสวยงาม เมื่อวันที่ ๒๙ – ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมรินลอบูล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๕. ให้ความอนุเคราะห์พันธุ์บัว เพื่อศึกษาเรียนรู้ ในโรงเรียน/หน่วยงานต่างๆ จำนวน ๖ เรื่อง

งบประมาณประจำปี ๒๕๕๙

๑. งบประมาณแผ่นดิน

เป็นเงิน ๑๐๗,๗๐๐.- บาท

๑.๑ งานประชุมวิชาการ “การพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒” และการประกวดบัวผันสวยงาม ระหว่างวันที่ ๒๙ – ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๙

เป็นเงิน ๗๗,๗๐๐.- บาท

๑.๒ โครงการรวบรวมพันธุ์บัวลูกผสมต่างประเทศ

เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐.- บาท

๒. งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัยฯ

เป็นเงิน ๗๖๐,๐๐๐.- บาท

แผนงานอนุรักษ์ ส่งเสริม และพัฒนาศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมผลผลิต ผลผลิต ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เป็นเงิน ๗๘๓,๕๐๐.- บาท มีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ งบประมาณบุคลากร

- ค่าจ้างชั่วคราว ๖ อัตรา

เป็นเงิน ๗๐๑,๔๐๐.- บาท

๒.๒ งบดำเนินการ

๒.๒.๑ ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ

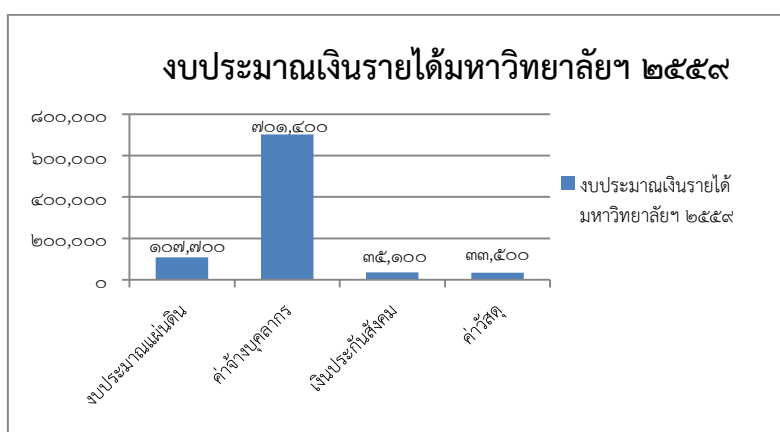
เป็นเงิน ๘๒,๑๐๐.- บาท

ค่าใช้สอย

๓๕,๑๐๐.- บาท

- เงินประกันสังคม ๓๕,๑๐๐.- บาท

ค่าวัสดุ ๑๐,๐๐๐ + ๒๓,๕๐๐ = ๓๓,๕๐๐ บาท



จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชม พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ระหว่างเดือน ตุลาคม ๒๕๕๘ – เดือนกันยายน ๒๕๕๙

เดือน	จำนวน หน่วยงาน ที่เข้าเยี่ยมชม	จำนวนคน	สื่อโทรทัศน์/ รายการ/สัมภาษณ์ และสิ่งพิมพ์	อื่นๆ
ตุลาคม	-	๒๕๘	-	-
พฤศจิกายน	๕	๘๒๙	-	-
ธันวาคม	๑	๑๕๔	-	-
มกราคม	๒	๒๓๖	-	-
กุมภาพันธ์	๔	๑๗๑	๒	๑
มีนาคม	๕	๒๑๘	๒	๒
เมษายน	๑	๒๖	๑	-
พฤษภาคม	๑	๘๕	-	-
มิถุนายน	๑	๑๘๖	-	๒
กรกฎาคม	๒	๒๐๓	๒	๑
สิงหาคม	๔	๒๙๔	-	-
กันยายน	๕	๕๘๘	-	-
รวม	๓๐ หน่วยงาน	๓,๒๔๘ คน	๗ รายการ	๖ เรื่อง

กิจกรรมเพื่อการเรียนรู้





สรุปงานประชุมวิชาการ
 “การพัฒนาบ่อให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒” และการประกวดบ่อผันสวยงาม
 ระหว่างวันที่ ๒๙ – ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘



พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การประชุมวิชาการ “การพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒” และการประกวดบัวผันสวยงาม

หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยมีศักยภาพสูงในการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ จนสามารถเป็นสินค้าส่งออกและบางชนิดจัดอยู่ในอันดับต้นๆ ของตลาดโลก เช่น กล้วยไม้ เนื่องจากประเทศไทยมีสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวย ด้านทุนด้านการผลิตต่ำ เกษตรกรและผู้ปลูกเลี้ยงมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาสายพันธุ์อยู่ตลอดเวลา บัวประดับก็เป็นพืชอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ยอมรับในต่างประเทศว่าประเทศไทยสามารถผลิต บัวประดับในระดับชั้นนำของโลก ทั้งนี้หลังจากการจัดประชุมสัมมนาวิชาการ การพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจมาแล้ว ๑๑ ครั้ง บัวประดับของไทยได้มีการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศของโลกได้ในระยะเวลาอันสั้น แต่ในความเป็นจริงข้อจำกัดของการผลิตบัวประดับยังมีอีกมาก เช่น ความรู้ด้านเทคโนโลยี การศึกษาการใช้ประโยชน์จากส่วนต่างๆ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าและเทคโนโลยี การขยายพันธุ์ตลอดจนถึงเทคโนโลยีภายหลังการเก็บเกี่ยว ความหลากหลายของรูปแบบ ตลอดจนการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยด่วน เพื่อให้ประเทศไทยได้อยู่ในสถานภาพผู้นำด้านบัวประดับของโลกต่อไป

บัวจึงเป็นพืชที่ทรงคุณค่าและมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจในประเทศไทย ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และสร้างรายได้เพิ่มให้กับผู้ปลูกบัว ปัจจุบันประเทศไทยได้มีแผนการพัฒนาสายพันธุ์บัวไทย วิธีการผลิตอย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานความต้องการของเกษตรกร การปลูกบัวก็จะเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ผู้สนใจเป็นอย่างมาก ซึ่งการประชุมวิชาการครั้งนี้ จะเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวกับบัว แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความร่วมมือในการพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของชาติต่อไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีพิพิธภัณฑ์บัวเป็นหน่วยงานที่เป็นแกนกลางของการวิจัยเพื่อพัฒนาพันธุ์บัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย จะได้นำผลงานวิจัยสู่บุคคลภายนอก และนำประเด็นปัญหาของเกษตรกรกลับมาศึกษาเป็นปัญหาพิเศษของนักศึกษา และงานวิจัยของบุคลากรของมหาวิทยาลัยได้ รวมทั้งเป็นการเฉลิมฉลองเนื่องในวโรกาสสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเจริญพระชนมายุครบ ๕ รอบ ๖๐ พรรษา และครบรอบ ๔๐ ปี ราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัย มีอาชีพ รวมทั้งเป็นการเฉลิมฉลอง ๒๐๐ ปี ปทุมธานี ทั้งนี้เพื่อนักวิชาการ เกษตรกร ได้มีความรู้ในการพัฒนาพันธุ์บัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจและได้มีการประกวดบัวผันสวยงาม กิจกรรมนี้จึงเป็นการส่งเสริมนักวิชาการ นักปรับปรุงพันธุ์ เกษตรกร และบุคคลทั่วไปที่สนใจเรื่องบัว เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ ด้านการเกษตร ด้านการค้าและการท่องเที่ยวต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการได้รับความรู้ด้านการพัฒนาบัวและทราบถึงความก้าวหน้าในการพัฒนาบัว
๒. ผู้ประกอบการ หน่วยงานของรัฐ และผู้สนใจทางด้านบัว นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์
๓. เพื่อพัฒนานักวิชาการ นักวิจัย นักปรับปรุงพันธุ์ และเกษตรกร

เป้าหมาย

เพื่อเป็นพื้นที่ให้ผู้สนใจ นักวิชาการ นักปรับปรุงพันธุ์ และเกษตรกรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และปัญหาในการพัฒนาข้าวของไทยให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ คือเพื่อให้ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง

วิธีดำเนินการ

- บรรยายพิเศษ เสนอบทความ/ผลงานวิชาการ และอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์
- ศึกษาดูงาน/นิทรรศการ
- กิจกรรมประกวดข้าวพันธุ์สวยงาม

ผู้เข้าร่วมสัมมนา

- นักวิชาการ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ครู อาจารย์
- พนักงานภาครัฐและเอกชน
- เกษตรกร ผู้ส่งออก นักศึกษา และผู้สนใจ

วันที่และเวลาในการจัดประชุม

วันที่ ๒๙ – ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘ (๒ วัน)

สถานที่

ณ ห้องประชุมรินลอบูล ชั้น ๑ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๔๘ พระชันษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และพิพิธภัณฑ์ข้าวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านวิชาการ	ผู้เข้าร่วมสัมมนาจะได้รับความรู้เทคโนโลยีต่างๆ ทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น
ด้านการตลาด	การทำให้ข้าวเป็นพืชที่มีศักยภาพ ความต้องการด้านตลาดสูงขึ้น
ด้านความร่วมมือ	นักวิชาการจะมีความร่วมมือในการค้นคว้าวิจัยมากขึ้น
ด้านการท่องเที่ยว	ข้าวจะได้รับความสนใจและใช้ปลูกและเชิญชวนให้คนสนใจและท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น
ด้านประชาสัมพันธ์	เจ้าหน้าที่ด้านวิเทศน์และประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยตลอดจน นักศึกษา และบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ ด้านข้าวมากขึ้น สามารถเผยแพร่ชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยได้

ที่ปรึกษาโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มโน สุวรรณคำ

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภูรินทร์ อัครกุลธร

หัวหน้าฝ่ายพิพิธภัณฑ์ข้าว กองอาคารสถานที่



การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ www.rmutt.ac.th



การประชาสัมพันธ์ www.facebook.com/lotus.rmutt/



การประชาสัมพันธ์เว็บไซต์พิพิธภัณฑ์บัว

การประชุมวิชาการ “การพัฒนาบั่วให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒”
ระหว่างวันที่ ๒๙ - ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘ ณ ห้องประชุมรินลอบูล ชั้น ๑
อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๔๘ พระชันษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



ลงทะเบียนเข้าร่วมงานประชุมวิชาการและรับเอกสาร



ผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร กล่าวรายงาน



ประธานเปิดงาน (นายวิรัช ไททรงไวยะ)
กล่าวเปิดงาน



นาวาตรีหญิง ปริมลาภ ชูเกียรติมัน
คุณสมบัติที่พึงประสงค์และเส้นทางการส่งบั่วประกวดใน
เวทีโลก



คุณประทวน สุทธิอำนวยเดช
เรื่อง การเติบโตของไม้ในอุตสาหกรรมสวนประดับ



ผศ.ดร. ณ นพชัย ขาญศิลป์
เรื่อง การปรับปรุงพันธุ์บัวลูกผสมข้ามสกุลย่อย(ISG)



คุณจิรสิน ปานวุ่น
เรื่อง บั่ว...ในมุมมองของคนรุ่นใหม่



ผู้เข้าร่วมการประชุม



นิทรรศการ มหัทศจรยพรรณบั่ว
ได้รับความอนุเคราะห์จากอุทยานการเรียนรู้



นิทรรศการ ๔๐ ปีราชชมงคลธัญบุรี
นวัตกรรมสร้างชาติ สร้างอนาคต



นิทรรศการ ๖๐ พรรษา เจ้าฟ้านักปฏิบัติ



งานออกแบบเสื้อผ้าจากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์



งานออกแบบเสื้อผ้า และถุงผ้าจากคณะศิลปกรรมศาสตร์



การจัดดอกบัวอบแห้ง



การจัดโต๊ะอาหาร



ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม



ใบบัวอบแห้ง



ผลิตภัณฑ์จากบัววิทยาลัยการแพทย์แผนไทย



เซรามิกแก้วบัว



เข็มกลัดดอกบัว



การพื้ดอกบัว



งานเซรามิก ของคณะศิลปกรรมศาสตร์



การจัดดอกบัวจากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์



ระบำบัวการแสดงจากคณะศิลปกรรมศาสตร์

กิจกรรมประกวดบัวผันสวยงาม ในงานประชุมวิชาการ “การพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒”

เป้าหมาย

๑. กลุ่มผู้ปลูกบัวประดับจำหน่าย จ.ปทุมธานี (อ.ธัญบุรี,อ.ลำลูกกา,อ.คลองหลวง ฯลฯ) จำนวน ๑๕ ราย
๒. กลุ่มผู้ปลูกบัวประดับจำหน่ายใกล้เคียง เช่น นนทบุรี, นครปฐม และสุพรรณบุรี จำนวน ๑๐ ราย
๓. จำนวนบัวที่ส่งเข้าประกวด ๓๐ – ๔๐ กระถาง

เงื่อนไข

๑. เป็นบัวผันสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยประกวดและมีการซื้อขายมาก่อน
๒. ปลูกในภาชนะกระถาง หรือ กระละมัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๑๒ นิ้ว
๓. จะต้องเป็นบัวเพาะเลี้ยง ไม่ใช่บัวที่ล้งขุดขึ้นมา
๔. บัวที่ส่งประกวดเน้นสวยงาม ใบสวยงาม ดอกสวยงาม สีสดดอกสวยงาม
๕. ส่งบัวเข้าประกวดตั้งแต่วันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๘ เวลา ๘.๐๐ น. – ๑๖.๓๐ น.
๖. ตัดสินในวันศุกร์ที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘ เวลา ๑๕.๐๐ น. เป็นต้นไป
๗. บัวที่ส่งประกวดมารับกลับได้ในเย็นวันอาทิตย์ที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ หรือตามความเหมาะสม

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ใบประกาศนียบัตรพร้อมโล่รางวัล
รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑	ใบประกาศนียบัตรพร้อมโล่รางวัล
รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒	ใบประกาศนียบัตรพร้อมโล่รางวัล
รางวัล popular vote	ใบประกาศนียบัตรพร้อมโล่รางวัล

กรรมการตัดสิน

- ๑.คุณปริมาภ วสุวัต ชูเกียรติมั่น
- ๒.คุณชัยพล ธรรมสุวรรณ
- ๓.คุณสวัสดิ์ พิมพ์สุวรรณ

ประกวดบัวผันสวยงาม
ในงานประชุมวิชาการ “การพัฒนาบัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ ๑๒”
วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



คณะกรรมการให้คะแนนบัวที่เข้าประกวด



รศ.คุณหญิงสุชาดา ศรีเพ็ญ ผู้อำนวยการสวนหลวง ร.๙ มอบรางวัลแก่ผู้ชนะการประกวดบัว



ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการและ
คณะทำงานร่วมกันถ่ายภาพที่ระลึก

การอภิปรายในที่ประชุมเกี่ยวกับการจัดงานประชุมวิชาการบัว ครั้งที่ ๑๓ ปีพ.ศ. ๒๕๕๙

๑. ในที่ประชุมมีข้อเสนอให้จัดงานประชุมวิชาการบัว ใน ๓ หน่วยงานคือ

- สวทช. จ.ชลบุรี
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- มหาวิทยาลัยรามคำแหง

๒. การประชุมวิชาการอาจจะจัดในรูปแบบ ประชุมวิชาการ ๑ วัน และมีการเดินทางไปชมบัวตามสวนบัวต่างๆ อีก ๑ วัน ซึ่งต้องมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

๓. เนื่องจากหน่วยงานที่ถูกเสนอให้เป็นเจ้าภาพในการประชุมครั้งต่อไป ไม่มีบุคลากรอยู่ในที่ประชุมด้วย จึงยังไม่มีหน่วยงานได้รับเป็นเจ้าภาพซึ่งทางมท.ธัญบุรีจะช่วยประสานหน่วยงานที่ถูกเสนอชื่อเป็นเจ้าภาพให้อาจจะมีการประสานกับคุณประทวน ต้นสัจจา เจ้าของลพบุรี สวนบัว รีสอร์ท ให้ด้วย

๔. ทางมท.ธัญบุรี ถูกเสนอให้เป็นเจ้าภาพในการจัดงานประชุมวิชาการบัวอีกครั้ง แต่ติดที่งบประมาณ คือการจัดงานประชุมวิชาการบัวครั้งที่ ๑๒ นี้ได้นำงบประมาณของปี ๒๕๕๙ มาใช้แล้ว ซึ่งหากมีสปอนเซอร์หรือมีงบประมาณให้ทางพิพิธภัณฑ์บัวมท.ธัญบุรี ก็ยินดีที่จะเป็นเจ้าภาพ ในด้านสถานที่ให้

๕. คุณหญิงสุชาดา ศรีเพ็ญ รองประธานมูลนิธิสวนหลวง ร.๙ ขอเสนอเป็นเจ้าภาพให้ปี ๒๕๖๐ เนื่องในโอกาสครบรอบ ๓๐ ปี มูลนิธิสวนหลวง ร.๙ และหากไม่มีหน่วยงานใดเป็นเจ้าภาพในปี ๒๕๕๙ จริงๆ คงต้องข้ามไป ๑ ปี

คณะครูโรงเรียนจิตรลดาพานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑๒๐ คน เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์บัว
ช่วงเช้าเรียนรู้เกี่ยวกับบัวต่างๆ กลุ่มบัวอุบลชาติ กลุ่มบัวปทุมชาติ และการปลูกบัว
โดยมีผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร นางเยาวมาลย์ น้อยไหม และนายภุชณะ กลัดแดง เป็นผู้บรรยายให้ความรู้
และช่วงบ่ายกิจกรรมเรียนรู้เรื่องบัวจากคณะคหกรรมศาสตร์ ดร.สุภา จุฬคุปป์ ผศ.ไศลเพชร ศรีสุวรรณ
และคณะนักศึกษา เป็นผู้ให้ความรู้ ในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๘



เรียนรู้เกี่ยวกับบัวปทุมชาติ



เรียนรู้เกี่ยวกับบัววิกตอเรีย



เรียนรู้เกี่ยวกับกลุ่มบัวอุบลชาติ



เรียนรู้เกี่ยวกับการปลูกบัว



เรียนรู้เกี่ยวกับการปักดอกบัว



กิจกรรมการทำสมุดจากใบบัวอัดแห้ง



กิจกรรมการทำพวงกุญแจเคคูฟาง



กิจกรรมการทำข้าวเหนียวปิ้งไส้เผือก

คณะวิทยากรที่มาบรรยายพิเศษให้กับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
เข้าเยี่ยมชมและศึกษาประโยชน์จากบัว โดยมีนายภุชณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายให้ความรู้
เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



คุณครูและนักเรียนโรงเรียนคลองห้า ชั้นอนุบาลปีที่ ๑ จำนวน ๙ คน
เข้าเยี่ยมชมและศึกษาเกี่ยวกับบัว โดยมีนางเยาวมาลย์ น้อยไหม่ นักวิชาการเกษตรเป็นผู้บรรยายต้อนรับ
ในวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี
โดย ดร.พนรัตน์ ทองเพิ่ม นำนักศึกษาสาขาชีววิทยาชั้นปีที่ ๒ จำนวน ๔๐ คน เข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน
ผศ.ภุรินทร์ อัครกุลธร และนายอิศราพงษ์ แคนทอง เป็นผู้บรรยายต้อนรับ ในวันพุธที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙



ผศ.สุรพล อินทรพงษ์ นำนักศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ ๑ จำนวน ๓๐ คน
เข้าเยี่ยมชมและศึกษาเรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับบัวเพื่อใช้ประกอบการเรียนในวิชาวาดภาพ
โดยมีนายกฤษณะ กลัดแดง และนางเยาวมาลย์ น้อยใหม่ เป็นผู้บรรยายให้ความรู้ ในวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙



บุคลากรวิทยาลัยอาชีวพุทธมณฑล จ.นครปฐม จำนวน ๙ คน เข้าเยี่ยมชม และศึกษาคุณประโยชน์ของบัว
โดยมีผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร และนายกฤษณะ กลัดแดง เป็นผู้บรรยายให้ความรู้ ในวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๙



คณาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เข้ารับฟังบรรยายและศึกษาดูงานด้านพฤกษศาสตร์ของบัว จำนวน ๓๘ คน
โดยมี นางรุจิรา เดชสูงเนิน หัวหน้าฝ่ายพิพิธภัณฑ์บัว และนายกฤษณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยาย
ต้อนรับและให้ความรู้ ในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙



คณะครูโรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี นำนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ จำนวน ๑๒๐ คน เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์บัวและรับฟังการบรรยายเกี่ยวกับบัว โดยมี นางรุจิรา เดชสูงเนิน หัวหน้าฝ่ายพิพิธภัณฑ์บัว และนายภุชณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายต้อนรับและให้ความรู้ ในวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๙



คณะกรรมการบริหารชมรมแม่บ้านตำรวจภูธรภาค ๑
ชมรมแม่บ้าน ตำรวจภูธรภาค ๑ จำนวน ๑๒๐ คน เข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน
โดยท่านผู้ช่วยอธิการบดี รศ.ดร.สุจิระ ขจรจิตต์เมตต์ เป็นประธานกล่าวเปิดงาน
และมอบของที่ระลึกผลิตภัณฑ์ “ดอกบัวสดอบแห้ง จากอาจารย์รุจิรา เดชสูงเนิน”
นางนงเยาวมาลย์ น้อยใหม่ นายอิศราพงษ์ แคนทอง และนายภุชณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยาย
ให้ความรู้ ในวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙



คณะวิศวกรรมศาสตร์

นำผู้บริหารจากสมาคมศิษย์เก่าสถาบันเทคโนโลยีแห่งประเทศอินเดียในประเทศไทย
เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์บัว จำนวน ๑๕ คน โดยนายฤกษ์ กุลัดแดง นายอิศราพงษ์ แคนทอง นักวิชาการเกษตร
เป็นผู้บรรยายและพาเยี่ยมชมสถานที่ ในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๙



คณะครู โรงเรียนบ้านรางมะเดื่อ จ.นครปฐม นำนักเรียน จำนวน ๑๕๐ คน
เข้าเยี่ยมชมศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกสถานที่
โดยนางเยาวมาลย์ น้อยใหม่ และนายฤกษ์ กุลัดแดง นักวิชาการเกษตร
เป็นผู้บรรยายต้อนรับและให้ความรู้ ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๙



คณะครูโรงเรียนบ้านวังทองวัฒนา จ.พิจิตร นำนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๓๐ คน
เข้าเยี่ยมชมและเรียนรู้เกี่ยวกับการปลูกบัว โดยนายฤกษ์ กุลัดแดง และนางเยาวมาลย์ น้อยใหม่
นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายให้ความรู้ ในวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๕๙



กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร นำนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
ศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกสถานที่ จำนวน ๔๑๑ คน คณะครู ๓๐ คน
โดยนายฤกษ์ กัดแดง นางเยาวมาลย์ น้อยใหม่ และนายอิศราพงษ์ แคนทอง นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายให้ความรู้
ในวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๙



คณะครูโรงเรียนเทพสุวรรณชาญวิทยา จ.สมุทรสงคราม นำนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๖
จำนวน ๑๕๐ คน เข้าเยี่ยมชมและเรียนรู้เกี่ยวกับบัวด้านต่างๆ
โดยนายฤกษ์ กัดแดง นางเยาวมาลย์ น้อยใหม่ และนายอิศราพงษ์ แคนทอง
นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายให้ความรู้ ในวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๕๙



กิจกรรม

สื่อรายการโทรทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์



รายการเที่ยงรายวัน ช่วง Life Style ช่อง ONE

ถ่ายทำรายการและสัมภาษณ์ ผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร และดร.ไฉน นื่องแสง

เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์บัว และผลิตภัณฑ์เวชสำอางจากบัว

ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ออกอากาศวันจันทร์ที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เวลา ๑๑.๓๐ - ๑๓.๓๐ น. ทางช่อง one ๓๑



รายการสุขสโมสร Good Morning Family

ทุกวันจันทร์ - ศุกร์ เวลา ๗.๐๐ - ๘.๐๐ น. ช่อง ๓ Family ช่อง ๑๓

ถ่ายทำรายการและสัมภาษณ์ ผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร เกี่ยวกับการปลูกบัวและพิพิธภัณฑ์บัว
ใน วันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



รายการข่าวเช้า ๕ นาฬิกา ThaiPBS

ถ่ายทำรายการและสัมภาษณ์นายกฤษณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตร
โดยคุณพรวิไล ลาทนาดี ผู้ประกาศข่าวเป็นผู้สัมภาษณ์
ในวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



สื่อมวลชนรายการ ThaiPBS Kids Club

สำรวจสถานที่เพื่อการถ่ายทำรายการเนื่องในวันวิสาขบูชา
โดยมีนายกฤษณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายและพาชมสถานที่
ในวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



สื่อมวลชนรายการ ThaiPBS Kids Club

ถ่ายทำรายการเนื่องในวันวิสาขบูชา
โดยมีนายกฤษณะ กลัดแดง นักวิชาการเกษตรเป็นผู้บรรยายและให้สัมภาษณ์
ในวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ถ่ายรายการเชฟบู๊ตVSก๊ากอาร์ต เทปพิเศษ ปทุมธานี

ออกอากาศทางช่อง GMM๒๕ วันเสาร์ที่ ๓๐ ก.ค. ๕๙ และวันเสาร์ที่ ๖ ส.ค. ๕๙ เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป
ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์บัว อาหารจากบัว สပါบัว และการดำเนินา รร.สาธิตนวัตกรรม
บรรยายเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์บัว ความรู้เกี่ยวกับบัว ในเรื่องต่างๆ การปลูกบัว ดูแลรักษา
และการนำบัวไปใช้ประโยชน์ต่างๆ โดยนายกฤษณะ กลัดแดง (นักวิชาการเกษตร)
ถ่ายทำรายการ วันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
@lotus.mutt @rmutt.klong๖ @bookartkitchen



ทีมงานรายการ “เรื่องเล่า...จากชุมชน” ช่อง NBT (ช่อง ๑๑)

ออกอากาศทุกวันเสาร์ ๑๖:๓๐ - ๑๖:๕๕ น.

ถ่ายทำรายการและสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์บัว และประโยชน์จากบัว
โดยนายกฤษณะ กลัดแดง และนางเยาวมลาย น้อยใหม่ นักวิชาการเกษตร เป็นผู้บรรยายสรุป
ในวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙ ณ พิพิธภัณฑ์บัวมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



รายงานวิจัยที่ได้รับสนับสนุน
เงินงบประมาณ ปี ๒๕๕๙

แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย

- (ภาษาไทย) นวัตกรรมการยืดอายุใบบัวหลวงหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชาพร้อมดื่ม
- (ภาษาอังกฤษ) Innovative extend lotus leave after harvesting and processing products of ready to drink tea

2. ประเภทของโครงการวิจัย

- ☒ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้
- ☐ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

3. รายชื่อผู้วิจัย

3.1 หัวหน้าโครงการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อินทิรา ลิจันทรพร

4. ได้รับจัดสรรงบประมาณ ☒ เงินแผ่นดิน ☐ เงินรายได้ ประจำปี 2559

เป็นเงินจำนวน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

5. เริ่มทำการวิจัยเมื่อ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

6. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

6.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.
2. เพื่อศึกษาและวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวในกระบวนการผลิตใบบัวหลวง และการแปรรูป
3. เพื่อศึกษาและวิจัยด้านการควบคุมการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในการผลิตใบบัวหลวง
4. เพื่อศึกษาวิธีการเก็บรักษา และยืดอายุการวางจำหน่ายและอายุการเก็บรักษาเพื่อตลาดที่อยู่ห่างไกลของใบบัวหลวง
5. เพื่อรวบรวมความรู้และการพัฒนาการวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สร้างเป็นนวัตกรรมการผลิตใบบัวหลวง

6.2 การดำเนินงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัยกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

ลำดับที่	แผน	การดำเนินการจริง
1	เตรียมแผนงานการทดลองที่ 1 2 และ 3	ดำเนินการแล้ว
2	เตรียมอุปกรณ์และสารเคมี	ดำเนินการแล้ว
3	ทำการทดลองที่ 1 2 และ 3	ดำเนินการแล้ว
4	วิเคราะห์ผลการทดลองที่ 1 2 และ 3	กำลังดำเนินการ
5	วิเคราะห์ผลทางสถิติการทดลองที่ 1 2 และ 3	กำลังดำเนินการ
6	เขียนรายงานและสรุปผลการทดลองที่ 1 2 และ 3	กำลังดำเนินการ

6.3 ผลของการดำเนินการวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว (แนบตารางภาพ แผนภูมิ หรือบทความ ตลอดจนการเผยแพร่ผลการวิจัยที่ได้ดำเนินการ)

6.4 งบประมาณที่ได้จ่ายไปแล้ว แยกตามหมวดรายจ่าย (สำรวจถึง 10 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559)

1. งบประมาณรวมโครงการ	500,000	บาท
2. งบประมาณที่ใช้ไป	248,691.28	บาท
2.1 งบบุคลากร	50,000	บาท
ค่าตอบแทนนักวิจัย -		บาท
ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิจัย	50,000	บาท
2.2 งบดำเนินการ	182,191.28	บาท
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	-	บาท
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	-	บาท
ค่าจ้างพิมพ์เอกสาร	-	บาท
ค่าไปรษณีย์ โทรเลข ค่าโทรศัพท์ -		บาท
ค่าวัสดุอุปกรณ์	182,191.28	บาท
2.3 งบลงทุน (ถ้ามี)	-	บาท
ค่าใช้จ่ายในการซื้อครุภัณฑ์/สิ่งก่อสร้าง -		บาท
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	16,500	บาท
จ่ายให้แก่หน่วยงานในอัตรา 5%	16,500	บาท
3. งบประมาณที่เหลือ	251,308.72	บาท

6.5 งานที่จะดำเนินการต่อไป และกำหนดเวลาดำเนินการ

กำหนดการ	ปี พ.ศ. 2559			ปี พ.ศ. 2560								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ษ.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ทำการทดลองที่ 4	←	→										
วิเคราะห์ผลการทดลองที่ 1 2 3 และ 4			←	→								
วิเคราะห์ผลทางสถิติการทดลองที่ 1 2 3 และ 4							←	→				
เขียนรายงานและสรุปผลการทดลองที่ 1 2 3 และ 4								←	→			

6.6 คำชี้แจงเพิ่มเติม ไม่มี

แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) ผลของกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของชาจากกลีบดอกบัวฉลองขวัญ
(*Nymphaea* 'Chalong kwan')

(ภาษาอังกฤษ) Effect of process methods on qualities of tea from water
lily (*Nymphaea* 'Chalong kwan')

2. ประเภทโครงการวิจัย

- ☒ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้
☐ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

3. รายชื่อผู้วิจัย

3.1 หัวหน้าโครงการวิจัย ดร.นันทชนก นันทะไชย

3.2 ผู้ร่วมโครงการวิจัย ผศ.ดร.อินทิรา ลิจันทรพร
ผศ.ดร.ปาลิดา ตั้งอนุรัตน์
ผศ.อัญชลินทร์ สิงห์คำ
ผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร

4. ได้รับจัดสรรงบประมาณ ☒ เงินแผ่นดิน ☐ เงินรายได้ ประจำปี 2559
เป็นเงินจำนวน 450,000 บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

5. เริ่มทำการวิจัยเมื่อ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

6. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

6.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.
2. เพื่อศึกษาปริมาณสารแอนโทไซยานิน สารฟีนอลทั้งหมด และความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของกลีบดอกบัวฉลองขวัญ
3. เพื่อศึกษาระยะเวลาการคั่ว การนวด และการหมักกลีบดอกบัวที่เหมาะสมสำหรับการแปรรูปเป็นชากลีบบัว
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชาจากกลีบดอกบัวฉลองขวัญ

6.2 การดำเนินงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัยกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

ลำดับที่	แผน	การดำเนินการจริง
1	เตรียมแผนงานการทดลองที่ 1 และ 2	ดำเนินการแล้ว
3	ทำการทดลองที่ 1	ดำเนินการแล้ว
4	ทำการทดลองที่ 2	กำลังดำเนินการ
5	วิเคราะห์ผลการทดลองที่ 1 และ 2	กำลังดำเนินการ
6	เขียนรายงานและสรุปผลการทดลองที่ 1 และ 2	กำลังดำเนินการ

6.3 ผลของการดำเนินการวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว (แนบตารางภาพ แผนภูมิ หรือบทความ ตลอดจนการเผยแพร่ผลการวิจัยที่ได้ดำเนินการ)

6.4 งบประมาณที่ได้จ่ายไปแล้ว แยกตามหมวดรายจ่าย (สำรวจถึง 27 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559)

1. งบประมาณรวมโครงการ	450,000	บาท
2. งบประมาณที่ใช้ไป	191,802.68	บาท
2.1 งบบุคลากร	54,840.	บาท
ค่าตอบแทนนักวิจัย	-.....	บาท
ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิจัย	54,840.	บาท
2.2 งบดำเนินการ	122,162.68.	บาท
ค่าจัดทำเล่มรายงาน	-.....	บาท
ค่าวัสดุในการวิจัย	122,162.68.	บาท
2.3 งบลงทุน	-.....	บาท
ค่าใช้จ่ายในการซื้อครุภัณฑ์/สิ่งก่อสร้าง	-.....	บาท
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	14,800.	บาท
จ่ายให้แก่หน่วยงานในอัตรา 5%	14,800.	บาท
3. งบประมาณที่เหลือ	258,197.32	บาท

6.5 งานที่จะดำเนินการต่อไป และกำหนดเวลาดำเนินการ

งาน/ขั้นตอนการวิจัย	เดือน/พ.ศ.							
	ต.ค.-	ม.ค.-	เม.ย.-	ก.ค.-	ต.ค.-	ม.ค.-	เม.ย.-	ก.ค.-
	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.
ทำการทดลองที่ 2				√				
วิเคราะห์ผลการทดลองและ ผลทางสถิติ					√	√		
เขียนเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์							√	√

6.6 คำชี้แจงเพิ่มเติม

โครงการวิจัยนี้ได้ดำเนินการทดลองที่ 1 การศึกษาระยะเวลาการคั่ว การนวด และการหมักกลีบดอกบัวที่เหมาะสมสำหรับการแปรรูปเป็นชากลีบบัวเรียบร้อยแล้ว คงเหลือการทดลองที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชาจากกลีบดอกบัวทดลองขวัญ การวิเคราะห์ผลการทดลอง เขียนรายงานและสรุปผล ทำให้โครงการดังกล่าวไม่สามารถดำเนินการได้ทันตาม งบประมาณเดือนกันยายน พ.ศ. 2559 จึงขออนุมัติขยายเวลาดำเนินการ ออกไปอีก 1 ปี

แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) โอลิโกแซคคาไรด์ของบัวหลวงและคุณสมบัติความเป็นพรีไบโอติกเพื่อ พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ

(ภาษาอังกฤษ) Oligosaccharides of lotus and their prebiotic properties for development of functional food products

2. ประเภทโครงการวิจัย

- ☒ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้
☐ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

3. รายชื่อผู้วิจัย

3.1 หัวหน้าโครงการวิจัย	ดร. ปาลิดา	ตั้งอนุรัตน์
3.2 ผู้ร่วมโครงการวิจัย	ดร. อินทิรา	ลิจันทร์พร
	ดร. นันทชนก	นันทะไชย
	ผศ.อัญชลินทร์	สิงห์คำ
	ผศ.ภูรินทร์	อัครกุลธร

4. ได้รับจัดสรรงบประมาณ ☒ เงินแผ่นดิน ☐ เงินรายได้ ประจำปี 2559.
เป็นเงินจำนวน 400,000 บาท (สี่แสนถ้วน)

5. เริ่มทำการวิจัยเมื่อ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

6. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

6.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.
2. เพื่อศึกษาสถานะที่เหมาะสมของกระบวนการสกัดพรีไบโอติกส์จากส่วนต่างๆ ของบัวหลวง
3. เพื่อศึกษาคุณสมบัติของพรีไบโอติกส์ที่สกัดได้จากบัวหลวง
4. เพื่อศึกษากรรมวิธีการผลิตโยเกิร์ตนมถั่วเหลืองเสริมพรีไบโอติกส์จากบัวหลวงที่สกัดได้

6.2 การดำเนินงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัยกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

ผลการทดลอง

1. ผลของชนิดตัวทำละลายและอัตราส่วนของตัวทำละลายที่มีผลต่อปริมาณการสกัดพรีไบโอติกส์จากเหง้าบัวและเมล็ดบัว

ตารางที่ 3 ผลของชนิดตัวทำละลายและอัตราส่วนของตัวทำละลายที่มีผลต่อปริมาณการสกัดพรีไบโอติกส์จากเหง้าบัว

ตัวทำละลาย	อัตราส่วน	% Yield
น้ำกลั่น	1:8	11.00 ^a
	1:15	6.75 ^b
เอทานอล 95 %	1:8	1.66 ^c
	1:15	0.87 ^c

หมายเหตุ ^{a-c} หมายถึง อักษรกำกับที่แสดงค่าความแตกต่างกันทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

ตารางที่ 4 ผลของชนิดตัวทำละลายและอัตราส่วนของตัวทำละลายที่มีผลต่อปริมาณการสกัดพรีไบโอติกส์จากเมล็ดบัว

ตัวทำละลาย	อัตราส่วน	% Yield
น้ำกลั่น	1:8	11.29 ^a
	1:15	6.67 ^b
เอทานอล 95 %	1:8	1.97 ^c
	1:15	0.84 ^d

หมายเหตุ ^{a-d} หมายถึง อักษรกำกับที่แสดงค่าความแตกต่างกันทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

2. ผลของอุณหภูมิและเวลาที่มีผลต่อปริมาณการสกัดพรีไบโอติกส์

ตารางที่ 5 ผลของอุณหภูมิและเวลาต่อปริมาณสารสกัดที่ได้ และปริมาณน้ำตาลในการสกัดพรีไบโอติกส์จากเหง้าบัว

อุณหภูมิ (°C)	เวลา (นาที)	% Yield	Total sugars (mg/g)	Reducing sugars (mg/g)	Non-reducing sugars (mg/g)
30	60	10.19 ^{ab}	257.90 ^{ef}	1.68 ^{cd}	256.22 ^{ef}
	120	10.16 ^{ab}	197.90 ^f	1.53 ^{de}	196.37 ^f
	180	10.48 ^{ab}	377.90 ^{bc}	1.46 ^{de}	376.44 ^{bc}
50	60	10.00 ^{ab}	192.90 ^f	1.27 ^f	191.63 ^f
	120	10.11 ^{ab}	437.90 ^b	3.72 ^a	434.18 ^b
	180	10.73 ^a	547.90 ^a	3.78 ^a	511.12 ^a
60	60	10.08 ^{ab}	432.90 ^b	1.45 ^{de}	431.45 ^b
	120	9.58 ^b	277.90 ^{de}	1.88 ^{bc}	276.02 ^{de}
	180	10.43 ^{ab}	337.90 ^{cd}	1.97 ^b	335.93 ^{cd}

หมายเหตุ ^{a-f} หมายถึง อักษรกำกับที่แสดงความแตกต่างกันทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

ตารางที่ 6 ผลของอุณหภูมิและเวลาต่อปริมาณสารสกัดที่ได้ และปริมาณน้ำตาลในการสกัด พรีไบโอติกส์จากเมล็ดบัว

อุณหภูมิ (°C)	เวลา (นาท.)	% Yield	Total sugars (mg/g)	Reducing sugars (mg/g)	Non-reducing sugars (mg/g)
30	60	10.55 ^d	397.90 ^e	2.40 ^{abc}	395.50 ^e
	120	11.07 ^{cd}	437.90 ^{de}	1.91 ^d	435.99 ^{de}
	180	10.84 ^d	481.90 ^{cd}	1.93 ^d	479.30 ^{cd}
50	60	11.73 ^{bc}	427.90 ^{de}	2.15 ^{bcd}	425.75 ^{de}
	120	12.01 ^b	602.90 ^{ab}	2.27 ^{bcd}	600.63 ^{ab}
	180	11.75 ^{bc}	442.90 ^{de}	2.55 ^{ab}	440.35 ^{de}
60	60	12.18 ^{ab}	537.90 ^{bc}	2.05 ^{cd}	535.85 ^{bc}
	120	12.12 ^{ab}	572.90 ^{ab}	2.26 ^{bcd}	570.64 ^{ab}
	180	12.83 ^a	612.90 ^a	2.73 ^a	610.17 ^a

หมายเหตุ ^{a-f} หมายถึง อักษรกำกับที่แสดงความแตกต่างกันทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

3. ผลการทดสอบความสามารถในการส่งเสริมการเจริญของแบคทีเรียกรดแลคติก อยู่ระหว่างดำเนินการ

แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) การศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการรักษาแผลในสุนัข-แมวที่ทำจากสมุนไพรไทยและผลิตภัณฑ์

(ภาษาอังกฤษ) The Study of Wound Treatment Prototype-Product (in dog-cats) Made from Thai Medicinal Herbs and By-Product

2. ประเภทโครงการวิจัย

- ☒ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้
☐ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

3. รายชื่อผู้วิจัย

3.1 หัวหน้าโครงการวิจัย สพ.ญ.ดร.ปภาภัสสร ศรีมหาคุณวงศ์

3.2 ผู้ร่วมโครงการวิจัย ดร.ไฉน น้อยแสง

4. ได้รับจัดสรรงบประมาณ ☒ เงินแผ่นดิน ☐ เงินรายได้ ประจำปี 2559
 เป็นเงินจำนวน 293,000 บาท (สองแสนเก้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

5. เริ่มทำการวิจัยเมื่อ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

6. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

6.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.
2. เพื่อศึกษาการออกฤทธิ์ของสารสกัดสมุนไพรต่อเชื้อโรคที่พบบ่อยในบาดแผล
3. เพื่อศึกษาการทำผลิตภัณฑ์ใหม่จากสารสกัดสมุนไพรที่ทดสอบได้จากข้อ 2)

6.2 การดำเนินงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัยกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว (ดังตาราง)

ลำดับที่	แผน	การดำเนินการจริง
1	นำสมุนไพรมาสกัดสารออกฤทธิ์โดยใช้คุณสมบัติของเฉพาะของตัวทำละลาย 4 ชนิด (น้ำ , hexane , ethyl acetate , methanol)	นำสมุนไพรมาสกัดสารออกฤทธิ์โดยใช้คุณสมบัติของเฉพาะของตัวทำละลาย 4 ชนิด (น้ำ ,hexane ,ethyl acetate , methanol)
2	นำสารสกัดสมุนไพรที่ได้มาทดสอบการออกฤทธิ์ต่อเชื้อจุลชีพในห้องปฏิบัติ 3	อยู่ในขั้นสั่งซื้อ
3	นำสารสกัดสมุนไพรที่มีผลต้านเชื้อจุลินทรีย์มาประกอบเป็นสูตรในสัดส่วนต่าง ๆ และทดสอบการต้านเชื้อจุลชีพในห้องปฏิบัติการ	รอผลการทดลอง

6.3 ผลของการดำเนินการวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

แผนการทดลอง	ก.พ. 59	มี.ค.59	เม.ย. 59
1.ศึกษาและทำความเข้าใจโครงการวิจัย			
2. จัดหาสมุนไพรและศึกษาวิธีวิจัย : ปรีक्षाหน้าหน้าโครงการและผู้ร่วมโครงการเกี่ยวกับวิธีการทดลอง			
3. สารสกัดสมุนไพรโดยวิธีการต้มด้วยน้ำกลั่น			
4. สารสกัดสมุนไพรโดยวิธีการหมักด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ 3 ชนิด (hexane , ethyl , acetate , methanol)			

6.4 งบประมาณที่ได้จ่ายไปแล้ว แยกตามหมวดรายจ่าย (สำรวจถึง16 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559)

1. งบประมาณรวมโครงการ	293,000	บาท
เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยงวดที่ 1	146,500	บาท
2. งบประมาณที่ใช้ไป	98,947.10..	บาท
2.1 งบบุคลากร	36,000..	บาท
ค่าตอบแทนนักวิจัย	-.....	บาท
ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิจัย	36,000..	บาท
2.2 งบดำเนินการ	56,917.10..	บาท
ค่าสมุนไพร	3,736..	บาท
ค่าวัสดุสารเคมีและเครื่องแก้วในการทดสอบ	53,211,10..	บาท
2.3 งบลงทุน	-.....	บาท
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	6,000..	บาท
จ่ายให้แก่หน่วยงานในอัตรา 5%	6,000..	บาท
3. งบประมาณที่เหลือ	194,052.90	บาท

6.5 งานที่จะดำเนินงานต่อไป และกำหนดเวลาดำเนินการ

งาน/ขั้นตอนการวิจัย	เดือน/พ.ศ.2559								เดือน/พ.ศ.2560					
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ษ.	พ.ค.	มิ.ย.
1.สกัดสารสมุนไพรโดยวิธีการหมัก (ดำเนินการการต่อ)														
2.สกัดสารสมุนไพรโดย Soxhlet apparatus														
3.การพิสูจน์เอกลักษณ์ของพืชสมุนไพรด้วย Thin Layer Chromatography														
4.ทดสอบการต้านเชื้อแบคทีเรียด้วย Disk diffusion method														
5.ทดสอบความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถต้านเชื้อแบคทีเรียได้ด้วย MIC/MBC														

แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านไทย กรณีศึกษา ตำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

(ภาษาอังกฤษ) The development in use of the Thai folk medical, case study in Tumbon Bo Kaeo, Lardlumkaeow, Pathumthani

2. ประเภทโครงการวิจัย

- ☒ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้
☐ ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

3. รายชื่อผู้วิจัย

3.1 หัวหน้าโครงการวิจัย

นางสาวกัญญ์ธยา อัครศิริรัตนนา

4. ได้รับจัดสรรงบประมาณ ☒ เงินแผ่นดิน ☐ เงินรายได้ ประจำปี 2559

เป็นเงินจำนวน 160,000 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

5. เริ่มทำการวิจัยเมื่อ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2559 รวมระยะเวลาโครงการ 1 ปี

6. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

6.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อศึกษาและเก็บรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้าน
- 2) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ

- 3) เพื่อจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านสู่ชุมชน

6.2 การดำเนินงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัยกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว (ดังตาราง)

ลำดับที่	แผน	การดำเนินการจริง
1	ทบทวนวรรณกรรม	ดำเนินการแล้ว
2	ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ดำเนินการแล้ว
3	สำรวจพื้นที่เก็บข้อมูล	ดำเนินการแล้ว
4	สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์	กำลังดำเนินการ
5	ตรวจสอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์และแก้ไข	กำลังดำเนินการ
6	เก็บข้อมูลครั้งที่ 1	กำลังดำเนินการ
7	เก็บข้อมูล ครั้งที่ 2	กำลังดำเนินการ
8	เก็บข้อมูลครั้งที่ 3	กำลังดำเนินการ
9	เก็บข้อมูลครั้งที่ 4	กำลังดำเนินการ
10	เก็บข้อมูลครั้งที่ 5	กำลังดำเนินการ
11	รวบรวมข้อมูล	กำลังดำเนินการ
12	วิเคราะห์ข้อมูล	กำลังดำเนินการ

13	สรุปโครงการ	ยังไม่ได้ดำเนินการ
14	ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน	ยังไม่ได้ดำเนินการ

6.3 ผลของการดำเนินการวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว (แนบตารางภาพ แผนภูมิ หรือบทความ ตลอดจนการเผยแพร่ผลการวิจัยที่ได้ดำเนินการ) -

6.4 งบประมาณที่ได้จ่ายไปแล้ว แยกตามหมวดรายจ่าย (สำรวจถึง วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559)

1. งบประมาณรวมโครงการ	..160,000...บาท
2. งบประมาณที่ใช้ไป	-บาท
2.1 งบบุคลากร	-บาท
ค่าตอบแทนนักวิจัย	-บาท
ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิจัย	-บาท
2.2 งบดำเนินการ	-บาท
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	..5,000.....บาท
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	-บาท
ค่าจ้างพิมพ์เอกสาร	-บาท
ค่าไปรษณีย์ โทรเลข ค่าโทรศัพท์	-บาท
ค่าวัสดุอุปกรณ์	-บาท
2.3 งบลงทุน (ถ้ามี)	-บาท
ค่าใช้จ่ายในการซื้อครุภัณฑ์/สิ่งก่อสร้าง	-บาท
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	-บาท
จ่ายให้แก่หน่วยงานในอัตรา 5%	-บาท
3. งบประมาณที่เหลือ	..155,000...บาท

6.5 งานที่จะดำเนินการต่อไป และกำหนดเวลาดำเนินการ (เดือนตุลาคม 2559 ถึง กันยายน พ.ศ. 2560)

แผนการดำเนินงาน	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์	→											
ตรวจสอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์และแก้ไข		→										
เก็บข้อมูลครั้งที่ 1			→									
เก็บข้อมูล ครั้งที่ 2				→								
เก็บข้อมูลครั้งที่ 3					→							
เก็บข้อมูลครั้งที่ 4						→						
เก็บข้อมูลครั้งที่ 5							→					
รวบรวมข้อมูล								→				
วิเคราะห์ข้อมูล									→			
สรุปโครงการ										→		
ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน											→	

6.6 คำชี้แจงเพิ่มเติม

เนื่องจากมีความล่าช้าของการได้รับเงินงบประมาณโครงการวิจัย ทำให้ต้องขยายเวลาในการทำวิจัยออกไปไม่เป็นไปตามแผนงานเดิม จึงได้มีการปรับแผนการดำเนินงานใหม่

แบบรายงานความก้าวหน้า

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยที่ 1

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากสารสกัดบัวสายพันธุ์บัวผัน

(ภาษาอังกฤษ) Development of natural products from lotus (Nymphaeaceae) extracts

ชื่อผู้วิจัย.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวิมลวิชัย บุญพิสุทธิพันธ์.....

หน่วยงานที่สังกัดวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย.....

หมายเลขโทรศัพท์ 02-592-1999.... โทรสาร 02-592-1900..... e-mail
korawinwich_b@mutt.ac.th

ได้รับอนุมัติงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561.....

งบประมาณที่ได้รับ1,000,000..... บาท ระยะเวลาทำการวิจัย1..... ปี

เริ่มทำการวิจัยเมื่อ (เดือน ปี)ตุลาคม 2559..... ถึง (เดือน ปี)กันยายน 2560.....

2. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ของแผนงานวิจัย / โครงการวิจัย

- เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.
- เพื่อทราบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดที่ได้จากส่วนต่างๆ ของบัวสายพันธุ์บัวผัน
- เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากสารสกัดบัวสายพันธุ์บัวผัน

2.2 แสดงตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานวิจัยที่ได้เสนอไว้กับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการจริง ในรูปของแผนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย / โครงการวิจัย ว่ามีกิจกรรม / ขั้นตอนปฏิบัติตามลำดับอย่างไร

แผนการดำเนินงานวิจัย	ระยะเวลา (เดือน)	งานวิจัยที่ได้ดำเนินการจริง	ระยะเวลา (เดือน)
1. ค้นคว้าและศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	1.5	ได้ทำการค้นคว้าและศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม	1.5
2. คัดเลือกพืช/ตำรับยาสมุนไพร และการสกัดและการทดสอบสารพิษทุกเคมีเบื้องต้น	3	- ได้ทำการติดต่อชาวบ้านผู้ปลูกบัวผันทั้งสามสายพันธุ์ - การสกัดตำรับยาด้วยวิธีการต้ม/หมักด้วยเอทานอล - การทดสอบสารพิษทุกเคมีที่เป็นองค์ประกอบในสารสกัดบัวต่างๆ	3
3. การศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพ	5	- ฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน เช่น free radical scavenging activity, lipidperoxidation และ metal chelating activity	5
4. การศึกษาความเป็นพิษในเซลล์เพาะเลี้ยง	2	- ทดสอบความเป็นพิษกับเซลล์ผิวหนัง - ทดสอบการกระตุ้นเมลานินกับเซลล์	2

แผนการดำเนินงานวิจัย	ระยะเวลา (เดือน)	งานวิจัยที่ได้ดำเนินการจริง	ระยะเวลา (เดือน)
		เพาะเลี้ยง	
5. การพัฒนาเป็นสุภาพผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	3	-ผลิตภัณฑ์ เช่น ,มาสก์หน้า, สเปรย์เส้นผม, แชมพู และเซรั่ม	3
6. การทดสอบความคงตัวด้านเคมี-กายภาพของผลิตภัณฑ์	3	-ทดสอบความคงตัวด้วยการวัดความหนืด, การวัด pH และการคงตัวตามอุณหภูมิ ที่ 0, 4, 25 และ 45 °C	3
7. การทดสอบความพึงพอใจในอาสาสมัคร	2	-	-
8. รายงานผลความก้าวหน้า	2	- การรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1	1
9. ตีพิมพ์ผลงานวิจัยเผยแพร่ หรือเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ถ่ายทอดเทคโนโลยี	3	- การนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุม ASTC2016	1

หมายเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวกัน

2.3 แสดงรายละเอียดของผลการดำเนินงาน พร้อมสรุปและวิเคราะห์ผลที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

- ได้ทำการค้นคว้าและศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมของบัวสายพันธุ์บัวผัน
- จากการคัดเลือกบัวผัน (Nymphaeaceae) จำนวน 3 สายพันธุ์ ได้แก่ ฉลองขวัญ ขาวมงคล และชมพู

มะเหมี่ยว มาทำการสกัดด้วยวิธีการหมักกับ 95% เอทานอล และวิธีการต้มในน้ำเดือด จากทุกส่วนของบัวผัน จำนวนทั้งหมด 15 ตัวอย่าง ได้แก่ C1, C2, C3, C4, C5, K1, K2, K3, K4, K5, P1, P2, P3, P4 และ P5 ซึ่ง C แทน บัวผันพันธุ์ ฉลองขวัญ, K แทน บัวผันพันธุ์ ขาวมงคล และ P แทน บัวผันพันธุ์ ชมพูมะเหมี่ยว

-ตรวจสอบสารพฤกษเคมีของสารสกัดตำรับยาสมุนไพร พบว่า กลุ่มฟลาโวนอยด์เป็นองค์ประกอบในสารสกัด

ตำรับยาทุกตำรับ

-จากการศึกษาฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของสารสกัดบัวผันพบว่า สารสกัดทั้งหมดมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH (SC_{50}) โดยสารสกัดเอทานอลจากใบและเหง้าของบัวสายพันธุ์ชมพูมะเหมี่ยว (P1 EtOH และ P3 EtOH) สารสกัดเอทานอลจากเหง้าของบัวสายพันธุ์ฉลองขวัญ (C3 EtOH) สารสกัดน้ำจากใบฉลองขวัญ (C1 Water) และ สารสกัดน้ำจากใบและเหง้าของบัวสายพันธุ์บัวชมพูมะเหมี่ยว (P1 Water และ P3 Water) ให้ฤทธิ์ดีที่สุดซึ่งมากกว่าวิตามินซีประมาณ 4 เท่า ($p < 0.05$) และยังมีฤทธิ์ยับยั้งการเกิดเปอร์ออกซิเดชันของไขมันด้วยวิธี Ferric-thiocyanate (LC_{50}) โดยสารสกัดน้ำจากเกสรชมพูมะเหมี่ยว (P4 Water) มีฤทธิ์ดีที่สุดซึ่งมากกว่าวิตามินอีประมาณ 33 เท่า ($p < 0.05$) จากการทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสด้วยวิธี Modified dopachrome (IC_{50}) พบว่า สารสกัดเอทานอลจากเหง้าขาวมงคล ฉลองขวัญ และชมพูมะเหมี่ยว (K3E, C3E และ P3E) มีฤทธิ์ดีที่สุดแต่น้อยกว่ากรดโคจิก ประมาณ 5 เท่า ($p < 0.05$)

- จากการทดสอบความเป็นพิษในเซลล์เส้นผม (Follicle Dermal Papilla) ของสารสกัดบัวผันพบว่า สารสกัดไม่มีความเป็นพิษต่อเซลล์เส้นผม และยังทดสอบการกระตุ้นการเจริญเติบโตของเซลล์เส้นผม พบว่า

สารสกัดต้มน้ำจากก้านใบของบัวสายพันธุ์ชมพูมะเหมี่ยว (P5 Water) สามารถกระตุ้นการเจริญเติบโตของเซลล์เส้นผมได้ดีที่สุด 24.94% เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

2.4 ระบุรายละเอียดที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน (ถ้ามี)

2.5 งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยเป็นเงินทั้งสิ้น 500,000 บาท

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)				
	จำนวนที่ได้รับอนุมัติ	งวดที่ 1 (50%)	จำนวนที่เบิกใช้	คงเหลืองวดแรก	คงเหลือทั้งโครงการ
1. งบบุคลากร					
1) ค่าตอบแทนนักวิจัย	100,000	-	-	0	100,000
2) ค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย (2 คน x 12 เดือน x 13,300 บาท)	319,200	292,600	292,600	0	26,600
2. งบดำเนินงาน					
1) ค่าตอบแทน ใช้น้อย และวัสดุ	550,800	177,400	205,612.6	1787.4	375,187.4
2) ค่าสาธารณูปโภค (5%)	30,000	30,000	0	0	0
รวมงบประมาณที่เสนอขอแต่ละปี	1,000,000	500,000	498,212.6	1787.4	501,787.4

2.6 งานตามแผนงานวิจัย / โครงการวิจัยที่จะทำต่อไป

- การพัฒนาเป็นสุขภาพผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ
- การทดสอบความคงตัวด้านเคมี-กายภาพของผลิตภัณฑ์
- การทดสอบความพึงพอใจในอาสาสมัคร
- รายงานผลความก้าวหน้า
- ตีพิมพ์ผลงานวิจัยเผยแพร่ หรือเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/ถ่ายทอดเทคโนโลยี

2.7 คำชี้แจงเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคและวิธีการแก้ไข (ถ้ามี)

แบบรายงานความก้าวหน้าแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย

1. รายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ภาษาไทย เทคโนโลยีทางชีวภาพ “หัวเชื้ออัดเม็ด ราชมงคลธัญบุรี”

เพื่อการพัฒนาชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

(ภาษาอังกฤษ) Rajamangala Thanyaburi Fungal pellets Biotechnology
for Sufficiency Economy Philosophy Implementaion for Community
Development

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาณูจน์ รัตนเลิศนุสรณ์

สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โทร 02 5494177-9 โทรสาร 02-5493596 e-mail : sukanratt@hotmail.co.th

ได้รับอนุมัติงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

งบประมาณที่ได้รับ 478,800...บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี

เริ่มทำการวิจัยเมื่อ ตุลาคม 2558 ถึง กันยายน 2559

2. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ของแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย

1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.
2. เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพชนิดเชื้อราและการเก็บรักษาเชื้อรา บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่อายุ 7 ปี
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการชักนำการเจริญเติบโตต้นไม้เบิกนำ บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่อายุ 7 ปี ด้วยเทคนิคทางชีวภาพ
4. เพื่อตรวจติดตามทางชีวภาพ บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่อายุ 7 ปี ที่ทำการฟื้นฟูดด้วยเทคนิคทางชีวภาพ
5. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่อายุ 7 ปี ด้วยเทคนิคทางชีวภาพให้กับชุมชน หมู่บ้าน
6. จัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการฟื้นฟูดินเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่อายุ 7 ปี ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงผ่าน Website ของมหาวิทยาลัยฯ สำหรับเผยแพร่ความรู้ให้กับนักวิจัยและนักวิชาการ นำไปใช้ประโยชน์แบบยั่งยืน

2.2 แสดงตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานวิจัยที่ได้เสนอไว้กับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการจริง ในรูปของแผนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย ว่ามีกิจกรรม/ขั้นตอนปฏิบัติตามลำดับอย่างไร

แผน	การดำเนินการ
1.การเตรียมผักและการเพาะกล้าไม้ 2.การตรวจติดตามทางชีวภาพก่อนการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่น	ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อราดินเลน ก่อนและหลังการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นด้วยเทคนิคทางชีวภาพ
3.การเพาะกล้าไม้และผักด้วยหัวเชื้อราปฏิปักษ์และวัดการเจริญเติบโตกล้าไม้ 4.การตรวจติดตามทางชีวภาพก่อนการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่น	ศึกษาประสิทธิภาพการเจริญเติบโตต้นกล้าไม้เบิกนำ บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นด้วยเทคนิคทางชีวภาพ
5.การปลูกป่าชายเลนและศึกษาเจริญเติบโตกล้าไม้ บริเวณป่าชายเลน 6.การตรวจติดตามทางชีวภาพหลังการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่น	ศึกษาประสิทธิภาพการเจริญเติบโตไม้ บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นด้วยเทคนิคทางชีวภาพ
7. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเจริญเติบโตกล้าไม้ด้วยหัวเชื้อราปฏิปักษ์อัดเม็ด	
8.การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยเทคนิคทางชีวภาพด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ด	
9.การนำเสนอผลงานวิจัยสู่สาธารณะชน	การนำเสนอผลงานวิจัยสู่สาธารณะชน

2.3 แสดงรายละเอียดของผลการดำเนินงาน พร้อมสรุปและวิเคราะห์ผลที่ได้ดำเนินการไปแล้ว [ทั้งนี้ ให้แนบบทความ ผลงานความก้าวหน้าทางวิชาการของแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย ระหว่างที่ทำการวิจัยที่เคยพิมพ์ในวารสารทางวิชาการแล้วหรือบทความที่จะนำไปเผยแพร่ทางสื่อมวลชนได้ (ถ้ามี)]

2.3.1 การศึกษาวิจัย

- เก็บตัวอย่างดินเลนบริเวณป่าชายเลน
- ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเชื้อราปฏิปักษ์ การแพร่กระจายและจำแนกชนิดของเชื้อราปฏิปักษ์จากดินเลน บริเวณป่าชายเลนด้วยวิธี soil plate และ dilution plate
- ศึกษาการเก็บรักษาหัวเชื้อบริสุทธิ์ของเชื้อราปฏิปักษ์จากดินเลน ในพาราฟินเหลว

2.3.2 รายละเอียดเพิ่มเติม เกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าทางวิชาการระหว่างดำเนินการวิจัย

2.3.2.1. ตีพิมพ์บทความลงในวารสาร

Rattanaloeadnusorn Sukhan 2015. Antagonistic Fungal *Trichoderma* for Community Development based Sufficiency Economy Philosophy, international conference on science and technology TICST Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand on November 4-6,2015

2.3.2.2 นิทรรศการเผยแพร่งานวิจัย

1. การบริหารการพัฒนาชุมชนโคกขามด้วยเทคนิคทางชีวภาพตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วันที่ 8 มีนาคม 2558 ศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่งทะเล ตำบลโคกขาม อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- 2.4 ระบุรายละเอียดที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน (ถ้ามี) ไม่มี
- 2.5 งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยเป็นเงินทั้งสิ้น 415,033.22 บาท
- 2.6 งานตามแผนงานวิจัย/โครงการวิจัยที่จะทำต่อไป
 1. แยกเชื้อราบริเวณปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร
 2. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อราปฏิปักษ์จากดินในการยับยั้งในห้องปฏิบัติการ การตรวจสอบยีน
 3. ศึกษาวิธีการผลิตหัวเชื้อราปฏิปักษ์โดยใช้วัสดุเหลือใช้
 4. ศึกษาประสิทธิภาพการเพาะกล้าไม้ป่าชายเลนด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ด “ราชมงคลธัญบุรี” บริเวณเรือนเพาะกล้าไม้ บริเวณศูนย์เรียนรู้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่งทะเล สำหรับนำกล้าไม้ไปใช้ในการฟื้นฟูป่าชายเลน บริเวณดินเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่ให้สมดุลธรรมชาติรวดเร็วขึ้น
 5. ศึกษาประสิทธิภาพการชักนำการเจริญเติบโตต้นไม้ป่าชายเลน หลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่ ด้วยเทคนิคทางชีวภาพหัวเชื้อราอัดเม็ด “ราชมงคลธัญบุรี”
 6. ตรวจติดตามทางชีวภาพและกายภาพ บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่ หลังการฟื้นฟูด้วยเทคนิคทางชีวภาพ
 7. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่ ด้วยเทคนิคทางชีวภาพ “หัวเชื้อราอัดเม็ด” ราชมงคลธัญบุรี และการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้กับชุมชน หมู่บ้าน และกรมทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่งทะเล กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 8. จัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการฟื้นฟูดินเลนหลังแนวกันคลื่นไม้ไผ่และการพัฒนาชุมชนด้วยเทคนิคทางชีวภาพตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่าน Website ของมหาวิทยาลัยฯ สำหรับเผยแพร่ความรู้ให้กับนักวิจัยและนักวิชาการ นำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- 2.7 คำชี้แจงเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรค และวิธีการแก้ไข (ถ้ามี) ไม่มี

แบบรายงานความก้าวหน้าแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย

1. รายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์และพัฒนาชุมชนด้วยหัตถ์เชื้อราผสม ตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี

(ภาษาอังกฤษ)

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัมมฉัตร รัตนเลิศนุสรณ์

สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โทร 02 5494138-9 โทรสาร 02-5493596 e-mail : somrat2543@yahoo.com

ได้รับอนุมัติงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

งบประมาณที่ได้รับ 149,500 บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี

เริ่มทำการวิจัยเมื่อ ตุลาคม 2558 ถึง กันยายน 2559

2. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ของแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย

1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.

2. เพื่อศึกษาต้นแบบจำลองพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพจากเชื้อรา

ปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3. เพื่อจัดตั้งศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอาชีพการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพจากเชื้อราปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนด้วยเทคนิคทางชีวภาพตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่าน Website สำหรับเผยแพร่ความรู้ให้กับนักวิจัยและนักวิชาการ ชุมชน นักเรียน นักศึกษานำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2.2 แสดงตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานวิจัยที่ได้เสนอไว้กับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการจริง ในรูปของแผนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย ว่ามีกิจกรรม/ขั้นตอนปฏิบัติตามลำดับ

แผน	การดำเนินการ
ต้นแบบจำลองพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพจากเชื้อราปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ต้นแบบจำลองพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์
ต้นแบบศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอาชีพการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพจากเชื้อราปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ต้นแบบศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอาชีพ
ฐานข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนด้วยเทคนิคทางชีวภาพตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่าน Website สำหรับเผยแพร่ความรู้ให้กับนักวิจัยและนักวิชาการ ชุมชน นักเรียน นักศึกษานำไปใช้ประโยชน์	Website แผ่นพับ ชุดความรู้ สำหรับเผยแพร่ความรู้ให้กับนักวิจัยและนักวิชาการ ชุมชน นักเรียน นักศึกษานำไปใช้ประโยชน์

นำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน	
-----------------------------	--

2.3 แสดงรายละเอียดของผลการดำเนินงาน พร้อมสรุปและวิเคราะห์ผลที่ได้ดำเนินการไปแล้ว [ทั้งนี้ ให้แนบบทความ ผลงานความก้าวหน้าทางวิชาการของแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย ระหว่างที่ทำการวิจัยที่เคยพิมพ์ในวารสารทางวิชาการแล้วหรือบทความที่จะนำไปเผยแพร่ทางสื่อมวลชนได้ (ถ้ามี)]

2.3.1 การศึกษาวิจัย

1.การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพหัวเชื้อราอัดเม็ด ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ในการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ด

2.การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยนวัตกรรมชีวภาพด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ด เพื่อพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ในชุมชนด้วยนวัตกรรมชีวภาพจากความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อราปฏิปักษ์ เพื่อลดปริมาณขยะ เพิ่มมูลค่าวัสดุ สร้างอัตลักษณ์ของชุมชน สร้างอาชีพและรายได้สร้างอัตลักษณ์ของชุมชน สร้างอาชีพและรายได้ ลดปริมาณขยะในชุมชน

2.3.2 รายละเอียดเพิ่มเติม เกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าทางวิชาการระหว่างดำเนินการวิจัย

2.3.2.1. ตีพิมพ์บทความลงในวารสาร

Rattanaloeadnusorn Sukhan 2015. Antagonistic Fungal *Trichoderma* for Community Development based Sufficiency Economy Philosophy, international conference on science and technology TICST Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand on November 4-6,2015

2.3.2.2 นิทรรศการเผยแพร่งานวิจัย

2.4 ระบุรายละเอียดที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน (ถ้ามี) ไม่มี

2.5 งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยเป็นเงินทั้งสิ้น 415,033.22 บาท

2.6งานตามแผนงานวิจัย/โครงการวิจัยที่จะทำต่อไป

1. การสำรวจพื้นที่ศึกษาและการตรวจติดตามความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อราปฏิปักษ์

การตรวจติดตามความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อราปฏิปักษ์ ก่อนการฟื้นฟูและหลังการฟื้นฟู โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ ทำการแยกเชื้อราดินเลนด้วยวิธีทางอ้อม คือ Dilution Method และ Soil Plate Method ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยา ลักษณะทางชีวเคมี เช่น การทดสอบ Antagonistic test ประสิทธิภาพการย่อยสลาย เซลลูโลส แอมโมเนียม ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม การเจริญเติบโตเชื้อรา การเก็บรักษาเชื้อบริสุทธิ์ การทดสอบ antagonistic test ร่วมกับเชื้อราก่อโรค

2. การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยเทคนิคทางชีวภาพ

ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนโครงการการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ข้าวด้วย

เทคนิคทางชีวภาพแบบเกษตรอินทรีย์ ได้ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนโครงการ เช่น ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี และผู้ใหญ่บ้านหมู่1 ตำบลบ่อทอง จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อพัฒนาการปลูกข้าวด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ดร่วมกับสารปรับปรุงดินชีวภาพ โดยทำการผลิตสารปรับปรุงดินด้วยวัสดุเหลือใช้ในแต่ละชุมชน ทำการอัดเม็ดและนำไปพัฒนาการปลูกข้าวแบบนาหว่านในวันที่ 21 และวันที่ 65 ปริมาณครั้งละ 20 กิโลกรัมต่อไร่ เปรียบเทียบกับต้นไม้มูลและข้าวที่ไม่ใส่หัวเชื้อราปฏิปักษ์อัดเม็ดแต่ใส่

ปุ๋ยเคมี ซึ่งตลอดทั้งปีชุมชนหมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานีและ หมู่1 ตำบลบ่อทอง จังหวัดปราจีนบุรี มีความต้องการใช้หัวเชื้อราอัดเม็ดร่วมกับสารปรับปรุงดินชีวภาพในการปลูกข้าว หมู่1 ตำบลบ่อทอง ประมาณ 600 ตันต่อปี ทำให้ลดปริมาณขยะได้อย่างมากมายนมหาศาล แต่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชน ลดมลพิษสิ่งแวดล้อม

4.วัดการเจริญเติบโตและความทนทานต่อโรคของกล้าข้าว ที่เพาะด้วยเทคนิคทางชีวภาพ เช่น ลักษณะราก จำนวนใบ ความกว้างของใบที่ 2 จากยอด ขนาดลำต้นเหนือดิน 5 เซนติเมตร ความสูงลำต้น การรอดของต้นกล้า เปรียบเทียบกับต้นกล้าไม้ที่ไม่ใส่หัวเชื้อราปฏิปักษ์อัดเม็ด

5.วิเคราะห์ผลการชักนำการเจริญเติบโตกล้าที่เพาะด้วยเทคนิคทางชีวภาพ เปรียบเทียบกับต้นกล้าควบคุม

6.การตรวจติดตามทางชีวภาพก่อนและหลังการฟื้นฟู ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ(Physical factor) ได้แก่ ความเค็ม อุณหภูมิ และปริมาณธาตุอาหาร ไนโตรเจน(N) ฟอสฟอรัส(P) และโพแทสเซียม(K)ในดิน และความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อรา (Biodiversity of Fungi) และความทนทานต่อโรคของต้น โกงกางและแสม สารโลหะหนักปรอทและตะกั่ว และการเจริญเติบโตของต้นไม้เปรียบเทียบกับชุดควบคุมที่ไม่ใส่หัวเชื้อราปฏิปักษ์อัดเม็ด

3. การผลิตถ่านกัมมันต์ชีวภาพจากทรัพยากรชุมชน

เตรียมวัสดุชุมชนได้แก่ เปลือกมะพร้าว แกลบ ชานอ้อย อื่นๆ อบแห้งและนำไปเผาที่อุณหภูมิ 400 และ 500 องศาเซลเซียส ส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนดูลักษณะรูพรุน และลักษณะทางกายภาพ นำ Activated carbonที่ได้เป็นsubstrateเชื้อปฏิปักษ์จำนวน 3 ชนิด เคลือบด้วยแผ่นฟิล์มชีวภาพ นำไปทดสอบประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรีย์สาร โลหะหนักในน้ำให้ได้มาตรฐาน

4.การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรเชื้อราปฏิปักษ์เพื่อนำไปพัฒนานวัตกรรมร่วมกับภาคเอกชนเพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์ สำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการฟื้นฟูป่าไม้ การเกษตร ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี การกำจัดมลสาร โลหะหนัก อื่นๆด้วยเทคโนโลยีชีวภาพที่ชุมชน หน่วยงานภาครัฐบาล และเอกชน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน ลดสารเคมีตกค้าง ปรับสภาพสิ่งแวดล้อม อื่นๆ

5. วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเชื้อราปฏิปักษ์

1.วิเคราะห์เปรียบเทียบการเจริญเติบโตต้นไม้ที่ชักนำการเจริญเติบโต ด้วยหัวเชื้อราปฏิปักษ์อัดเม็ดร่วมกับสารปรับปรุง กับชุดควบคุม

1.1 ความสูง ขนาดลำต้น และจำนวนใบ ดังสูตร

$$H = \Sigma H/n$$

$$H = \text{ความสูง ขนาดลำต้น และจำนวนใบ เฉลี่ย}$$

$$\Sigma H = \text{ผลรวมของความสูง ขนาดลำต้น และจำนวนใบทุกต้น}$$

$$n = \text{จำนวนต้นไม้ทั้งหมด}$$

1.2 Seeding growth imcrement = $(L - F) / t$

1.3 % Seeding growth imcrement compare with control = $(TG - cont) \times 100 / cont$

$$F = \text{first time measurement}$$

$$L = \text{last time measurement}$$

$$T = \text{period of time measurement}$$

TG = test with antagonistic fungi

1.4 ตรวจจับความหลากหลาย วิเคราะห์ โดย

Shanon-Wiener 's index(H) คำนวณโดยใช้สูตร

$$H = -\sum_{i=1}^S (P_i \log P_i)$$

เมื่อ H = ตรวจจับความมากมาย

P_i = สัดส่วนระหว่างจำนวนต้นของพันธุ์ไม้หนึ่ง(i) ต่อ

จำนวนต้นของพันธุ์ไม้ทั้งหมดในแปลง

S = จำนวนชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด

6. การถ่ายทอดเทคโนโลยี

6.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารปรับปรุงดินชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน ด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ด

6.1.1 อบรมและปฏิบัติการเพื่อสร้างสินค้า OTOP ชุมชน คือ สารชีวภาพบึงกาสามด้วยกล้าหัวเชื้อรา ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ให้มีคุณสมบัติดีตามมาตรฐาน เพิ่มผลผลิต ทนทานต่อโรค ลดการใช้สารเคมี และนำสารชีวภาพบึงกาสามที่ผลิตได้จำหน่ายให้กับสมาชิกสหกรณ์ชุมชนและแบ่งปันผลกำไรจากการดำเนินการให้กับสมาชิกกลุ่ม

6.1.2 อบรมและปฏิบัติการการใช้สารชีวภาพบึงกาสามใช้สำหรับการพัฒนา เกษตรอินทรีย์ สำหรับบริโภคและจำหน่ายสร้างรายได้และอาชีพให้ชุมชนสอดคล้องตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการตรวจติดตามหลังการพัฒนาชุมชน

6.2 อบรมและปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะปลูกข้าวและการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้กับชุมชนด้วยสารชีวภาพบึงกาสามด้วยกล้าหัวเชื้อรา เพื่อพัฒนาเกษตรอินทรีย์และสังคมและเศรษฐกิจให้กับชุมชน

6.3 การตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการเกษตรอินทรีย์กับการใช้สารเคมีในการปลูกข้าว เกี่ยวกับต้นทุนการผลิต กำไร สารตกค้างปรอท ตะกั่ว ความหลากหลายทางชีวภาพ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ GAP กรมวิชาการเกษตร

6.4 การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอาชีพเพื่อพัฒนาชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงร่วมกับชุมชน และมหาวิทยาลัยฯและเครือข่ายจะคอยเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการของศูนย์ให้มีการดำเนินการแบบยั่งยืน ในการดำเนินการผลิต การบรรจุภัณฑ์ การตลาด การบริหารจัดการองค์กร สวัสดิการสมาชิกศูนย์ อื่นๆโดยเครือข่ายวิจัย นอกจากนี้ยังสามารถใช้ศูนย์เรียนรู้ฯเป็นสถานที่เรียนรู้และฝึกประสบการณ์และทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทในการบูรณาการองค์ความรู้พื้นฐานและประยุกต์ให้เข้ากับเทคโนโลยีชีวภาพที่เหมาะสมในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพสำหรับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์และการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแบบยั่งยืน และเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ STEM Education

6.5 การถ่ายทอดเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนาต้นแบบเกษตรอินทรีย์ด้วยหัวเชื้อราอัดเม็ดตามตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแบบยั่งยืน

2.7 คำชี้แจงเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรค และวิธีการแก้ไข (ถ้ามี) ไม่มี

รายงานผลการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559

ชื่อหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

☒ งบประมาณแผ่นดิน

☐ งบประมาณเงินรายได้

☐ รายได้งบกลาง มทร.ธัญบุรี

☐ รายได้สะสม มทร.ธัญบุรี

☐ รายได้สะสม คณะ/วิทยาลัย/กอง/สำนัก

☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์

☒ ผลงานการให้บริการวิชาการ

☐ ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

☐ ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้

☐ ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

☐ โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

1. ชื่อโครงการ(ภาษาไทย) โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน

2. ประเภทโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 2 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 3 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 4 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 5 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

3. ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย ภาควิชา/สาขาวิชา เคมี

เบอร์โทรศัพท์ 025493522

4. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ.2557-2560 ของมหาวิทยาลัยฯ ในด้านใด

(✓) 1. Hands On : การสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ

() 2. Research & Innovations : พัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม

() 3. Internationalization : ส่งเสริมความเป็นนานาชาติ

() 4. Modern Management : การบริหารจัดการสมัยใหม่

5. สอดคล้องกับ กลวิธี/มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 มทร.ธัญบุรี คือ การเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับชุมชน สังคม บนพื้นฐานองค์ความรู้

6. สอดคล้องกับ กลวิธี/มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 ของหน่วยงาน คือ การ

เสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับชุมชน สังคม บนพื้นฐานองค์ความรู้

7. สอดคล้องนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ (เลือกเพียง 1 หัวข้อ)

- | | |
|---|---|
| ☐ การพัฒนาหลักสูตร | ☐ การพัฒนาด้านการวิจัย |
| ☐ การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน | ☒ การพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่สังคม |
| ☐ การพัฒนานักศึกษา | ☐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม |
| ☐ การประกันคุณภาพการศึกษา | ☐ การพัฒนาสู่ความเป็นสากล |
| ☐ การพัฒนาบุคลากร | ☐ การพัฒนาการบริหารจัดการ |

8. สถานที่ดำเนินการ ชุมชนคลองแก้ว หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี.

9. งบประมาณ ได้รับจัดสรร 100,000 บาท ใช้จ่ายจริง 99,375 บาท

10. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนเป้าหมาย	จำนวนจริง
ผู้บริหาร	คน	คน
อาจารย์/นักวิชาการ	18.....คน	18.....คน
เจ้าหน้าที่	6.....คน	6.....คน
บุคคลทั่วไป	60.....คน	60.....คน
นักศึกษา	คน	คน
ชุมชน/องค์กร ระบุ	1.....คน	1.....คน
.....		
รวมจำนวนทั้งสิ้น	85.....คน	85.....คน

11. สรุปหลักสูตรการอบรม/หัวข้อการบรรยาย

ลำดับ ที่	หัวข้อ	ข้อมูลวิทยากร		
		รายชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1.	เทคนิคการสกัดและการกลั่นน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพร	ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ภาควิชาเคมี
2.	การผลิตผลิตภัณฑ์กันยุงจากสมุนไพร	ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ภาควิชาเคมี
		ดร.นิตยา โง้ววัฒนา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ภาควิชาเคมี
		นาย สุปัทม์ เผ่าพงษ์ไทย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ภาควิชาเคมี
		นางสาวกนกวรรณ ฤดีศิริศักดิ์	อาจารย์	ภาควิชาเคมี
		นายปรีชา มั่นสลาย	อาจารย์	ภาควิชาเคมี

12. ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

12.1 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินงาน
1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	
2. เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน	1. ผู้เข้าร่วมโครงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมีผลลัพธ์จากการดำเนินงาน ร้อยละ 84.00 2. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในกระบวนการให้บริการ ร้อยละ 85.20 3. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 84.60 4. โครงการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ร้อยละ 100
3. เพื่อสร้างความร่วมมือแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้ร่วมโครงการ	ได้ความร่วมมือกับหมู่บ้านหมู่ 7 ต.บึงกาสาม อ.หนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ในการดำเนินกิจกรรมต่อไป และเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในท้องถิ่นให้กับตัวแทนชุมชน
4. เพื่อเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพให้กับประชาชนในชุมชน	ผลิตภัณฑ์กันยุงจากสมุนไพรในชุมชน จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ขี้ผึ้งผสมสมุนไพรทากันยุง จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ และสเปรย์ผสมสมุนไพรไล่ยุง จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์
5. เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน	ได้น้ำมันตะไคร้หอม และน้ำมันยูคาลิปตัส จากการกลั่นใบและต้นตะไคร้หอม และใบยูคาลิปตัส จากการปลูกของชาวบ้านในชุมชนคลองแก้ว

12.2 ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงานโครงการ

12.2.1 การวางแผนการดำเนินงาน (P)

มีการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการและสำรวจความต้องการของชุมชน จากนั้นนำผลการสำรวจมาจัดทำแผนบริการวิชาการดังนี้

.....-ขออนุมัติโครงการฯ

.....-แต่งตั้งคณะกรรมการ

.....-ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการ

12.2.2 การดำเนินงานตามแผนงาน (D)

มีการดำเนินกิจกรรมโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน ดำเนินการเมื่อวันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ณ หมู่บ้านชุมชนคลองแก้ว หมู่ที่ 7 ตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี

12.2.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C)

ประเมินผลการดำเนินงานจากแบบสอบถาม และติดตามผลกระทบที่ชุมชนได้รับในระยะเวลา 1-12 เดือนหลังดำเนินการและติดต่อสอบถามตัวแทนชุมชน

12.2.4 การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A)

นำข้อเสนอต่างๆ ของการดำเนินการโครงการฯ ที่ได้รับจากชุมชน และชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการเข้าที่ประชุมภาควิชา เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะไปปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมและการบูรณาการกับการเรียนการ

สอน งานวิจัย ในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งต่อไป เช่น อบรมอาชีพ อบรมความรู้ใหม่ๆ เทคโนโลยีใหม่ๆ การทำอาหารอบแห้ง

12.3 ผลลัพธ์ที่ได้

12.3.1 ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ

วิธีการประเมิน

แบบสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ

ผลลัพธ์ที่ได้

- ผู้เข้าร่วมโครงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมีผลลัพธ์จากการดำเนินงาน ร้อยละ 84.00
- ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมในกระบวนการให้บริการ ร้อยละ 85.20
- ผู้เข้าร่วมโครงการความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 84.60
- โครงการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ร้อยละ 100

12.3.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน/ชุมชน/องค์กร

วิธีการประเมิน

- ประเมินผลจากความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการจากแบบสอบถาม

ผลลัพธ์ที่ได้

ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจ ร้อยละ 86.4

12.4 การบูรณาการ

12.4.1 การบูรณาการกับการเรียนการสอน

วิธีการบูรณาการ

-

ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ

ตัวชี้วัด.-

เป้าหมาย-

ผลลัพธ์ -

ระบุแนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการบูรณาการ (ถ้ามี) -

12.4.2 การบูรณาการกับงานวิจัย

วิธีการบูรณาการ

-

ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ

ตัวชี้วัด.....

ผลลัพธ์.....

ระบุแนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการบูรณาการ (ถ้ามี)

.....

12.5 การนำผลการดำเนินงาน/ปัญหาอุปสรรคที่พบจากปีที่ผ่านมา มาปรับปรุง/พัฒนาในปีปัจจุบัน

12.5.1 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

.....

การปรับปรุง/พัฒนา

.....

12.5.2 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

.....
 การปรับปรุง/พัฒนา

13. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

รายการตัวชี้วัด		หน่วย	แผน/ผล การดำเนินงาน			อธิบายสาเหตุ ที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน
			มทร	แผน	ผล	
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง		1	1	
2.	จำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ/อบรมด้านภาษา	คน		60	60	
3.	ผู้เข้าร่วมโครงการ/ผู้เข้ารับบริการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมีผลลัพธ์จากการดำเนินงาน	ร้อยละ	82	82	84	
4.	ผู้เข้าร่วมโครงการ/ผู้เข้ารับบริการ อยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80	80	100	
เชิงคุณภาพ						
1.	โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ร้อยละ	82	82	100	
2.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการในกระบวนการจัดโครงการ / ผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ	ร้อยละ	82	82	85.2	
3.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ที่ได้รับ / ผู้รับบริการต่อประโยชน์จากการบริการ	ร้อยละ	84	84	84.6	
4.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ของการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ร้อยละ	85	-	-	
5.	นักศึกษาและบุคลากรอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ มีทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนอย่างดี	ร้อยละ	80	-	-	
เชิงเวลา						
1.	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	90	90	100	
วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินโครงการ		อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน				
แผน	เริ่มต้น วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2559					
	แล้วเสร็จ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2559					
ผล	เริ่มต้น วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2559					
	แล้วเสร็จ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2559					

14. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

1. ไม่มี.....
2.

15. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนา

1. ไม่มี.....
2.

16. ประสงค์จะนำเสนอโครงการนี้ในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัย ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

17. ภาคผนวก

- 17.1 รายละเอียดโครงการตามที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการ โดยแนบหน้าที่ได้รับการอนุมัติมาด้วย
- 17.2 ตารางการอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน
- 17.3 รายชื่อผู้เข้าอบรม พร้อมรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม
- 17.4 แบบสอบถามที่แสดงผลการประเมิน (ร้อยละ) พร้อมรายงานสรุปผลการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
- 17.5 แผ่น CD บันทึกข้อมูลการรายงานผลโครงการ
- 17.6 รูปภาพประกอบ

ผู้จัดทำรายงานโครงการ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จตุพร เผ่าพงษ์ไทย)

ผู้รับผิดชอบโครงการ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จตุพร เผ่าพงษ์ไทย)

ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์

เบอร์โทรศัพท์.....025494168

วันที่ 6 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2559

สรุปผลการประเมินโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน

วันศุกร์ที่ 27 พฤษภาคม 2559

ณ. ชุมชนคลองแก้ว หมู่ที่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ
จังหวัดปทุมธานี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ (ร้อยละ)

1. ชาย ร้อยละ 16.7 2. หญิง ร้อยละ 83.3

2. อายุปัจจุบัน(ร้อยละ)

1. น้อยกว่า 15 ปี ร้อยละ 1.7 2. 15-25 ปี ร้อยละ 5

3. 26-35 ปี ร้อยละ 3.3 4. 36- 45 ปี ร้อยละ 23.3

5. มากกว่า 45 ปี ร้อยละ 66.7

3. สถานะ(ร้อยละ)

1. นักเรียน ร้อยละ 0 2. นักศึกษา ร้อยละ 3.3

3. ข้าราชการ ร้อยละ 0 4. พนักงานบริษัท ร้อยละ 1.7

5. อื่นๆ (ชาวสวน ชาวนา รับจ้าง แม่บ้าน เกษตรกร) ร้อยละ 95

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ด้านกระบวนการจัดการ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1. การประชาสัมพันธ์และการติดต่อสอบถามรายละเอียดการจัดอบรม	83.2
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรม	87.2
3. การต้อนรับและการบริการต่าง ๆ	82.2
4. ความเหมาะสมของสถานที่	83
5. อาหาร	83
6. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม	85.6
7. ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการโดยรวม	85.2

ด้านเนื้อหาการบรรยายและวิทยากร	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1. เนื้อหาของการอบรมมีความเหมาะสมดี และตรงตามความคาดหวังของท่าน	83.6
2. วิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และตอบคำถามได้เป็นอย่างดี	89
3. ได้รับความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังจากการเข้ารับการฝึกอบรม	86.2
4. ความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับหลังจากเข้ารับการฝึกอบรม	84.6
5 .การนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์	84
6. ความพึงพอใจด้านเนื้อหาโดยรวม	87.6

4. หัวข้อ/เรื่อง ที่ท่านต้องการให้จัดอบรมในครั้งต่อไป

อบรมอาชีพ อบรมความรู้ใหม่ๆ เทคโนโลยีใหม่ๆ การทำอาหารอบแห้ง

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

อยากให้มีการประชุมบ่อยๆ จะได้รับความรู้เพิ่มขึ้น

ภาคผนวก

รายละเอียดโครงการ
ตามที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการ

ตารางการฝึกอบรม

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ
พร้อมลายเซ็น

แบบสอบถาม
ประเมินผลโครงการ

รูปภาพประกอบ

ภาพกิจกรรมโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน

วันศุกร์ที่ 27 พฤษภาคม 2559

ณ. ชุมชนคลองเก่า หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี















แบบเสนอโครงการ ผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ

☒ งบประมาณแผ่นดิน ☐ งบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. โครงการ...โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองเก้า จ. ปทุมธานี
2. ประเภทโครงการ
 - ☒ โครงการใหม่
 - ☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)
 - ปีที่ 1 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท
 - ปีที่ 2 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท
 - ปีที่ 3 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท
 - ปีที่ 4 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท
 - ปีที่ 5 ดำเนินการในปีงบประมาณ.....วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ..... งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง.....บาท
3. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ-สกุล 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย

เบอร์โทรศัพท์ 02-549-4168
4. สอดคล้องกับ กลวิธี / มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 มทร.ธัญบุรี คือ.....
5. สอดคล้องกับ กลวิธี / มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 ของหน่วยงาน คือ การบริการวิชาการแก่สังคม.....
6. การบูรณาการงานบริการทางวิชาการกับ (ตัวบ่งชี้ สกอ. ที่ 5.1 เกณฑ์มาตรฐาน ข้อที่ 2 และ 3)
 - 6.1 [] การเรียนการสอน ระบุ
 - [] การปรับปรุงรายวิชาหลักสูตร.....
 - [] การเปิดรายวิชาใหม่หลักสูตร.....
 - [] การต่อยอดสู่หนังสือตำราหลักสูตร.....
 - [✓] ใช้ในการเรียนการสอนวิชาเทคโนโลยีด้านเคมีชีวภาพ หลักสูตร วท. บ. (เคมี)
 - 6.2 [] การวิจัย
 - [✓] ระบุโครงการวิจัย.การพัฒนาตำราผลิตภัณฑ์สบู่และครีมบำรุงผิวผสมสารสกัดเกสรดอกบัวหลวง
 - [] อื่นๆ.....
7. หลักการและเหตุผล (ระบุความต้องการของสังคม หรือ ชุมชน และความสามารถ ความชำนาญของหน่วยงาน)

การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในผลิตภัณฑ์ต่างๆเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยที่มีมาช้านานแล้ว จนถึงยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้การใช้สมุนไพรพื้นบ้านของไทยลดความนิยมลง และหันมานิยมการใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆจากสารสังเคราะห์มาก ส่งผลทำให้ขาดการสืบสานวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตตามวิถีธรรมชาติของประชากรรุ่นหลัง เกิดการละเลยต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งที่การใช้สมุนไพรทั้งหลายนั้นมีแทรกอยู่ในตำราอาหารหรือตำรายาพื้นบ้านต่อมาได้มีการส่งเสริมการนำผลิตภัณฑ์จากสารธรรมชาติมาใช้มากขึ้น แต่จากการขาดความต่อเนื่องของการถ่ายทอดภูมิปัญญาในการนำสมุนไพรมาเป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ประกอบกับมีเหตุการณ์ที่ปรากฏเป็นข่าวเกี่ยวกับอันตรายจากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสมุนไพรอยู่อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สมุนไพรประเภทต่างๆ การออกฤทธิ์ของสมุนไพร ปริมาณการใช้ฯฯ ดังนั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงตระหนักถึงความจำเป็นในการให้ความรู้พื้นฐานแก่ประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับสมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้มีนโยบายส่งเสริมให้มีบริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในชุมชน และก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้จัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองแก้ว จ. ปทุมธานี เพื่อให้ความรู้ด้านสมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร แก่ประชาชนในชุมชน ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการใช้สมุนไพร การผลิตผลิตภัณฑ์อย่างง่ายจากสมุนไพรท้องถิ่นรวมทั้งมีความระมัดระวังในการใช้ได้อย่างถูกต้อง สอนองพระราชดำริ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

8. วัตถุประสงค์ / ตัวชี้วัดของวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
1.เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.			
2.เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน	แบบประเมินประเมินการได้รับความรู้หลังการอบรม	ร้อยละ	84
3.เพื่อสร้างความร่วมมือแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้ร่วมโครงการ	จำนวนชุมชนในโครงการ	ชุมชน	1
4.เพื่อเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพให้กับประชาชนในชุมชน	จำนวนผลิตภัณฑ์	ชนิด ผลิตภัณฑ์	1

9. กลุ่มเป้าหมาย

9.1 กลุ่มผู้รับบริการ

- บุคคลทั่วไป จำนวน.....-..... คน
- นักเรียน/นักศึกษาจากภายนอก จำนวน.....-..... คน
- ชุมชน/องค์กร จำนวน.....30..... คน
- อื่นๆ (ระบุ) จำนวน.....-..... คน

9.2 พื้นที่/ชุมชนเป้าหมาย

ชุมชน คลองแก้ว อำเภอนนทบุรี จังหวัด ปทุมธานี

10. กิจกรรมการดำเนินงาน

10.1 การวางแผนการดำเนินการ (P_Plan)

- เช่น
1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
 2. ขออนุมัติโครงการ
 3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการ

10.2 การดำเนินงานตามแผน (D_Do)

- เช่น
1. จัดเตรียมการ ติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ
 2. ดำเนินการตามตารางกำหนดการ เช่น บรรยาย ประชุมกลุ่มอภิปราย กรณีศึกษาและเกม ฝึกปฏิบัติ
 3. เรื่อง/หัวข้อการบรรยาย ระบุ
 - 3.1 การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในท้องถิ่น (เกสรดอกบัวหลวง น้ำมันข้าว)
 - 3.2 การฝึกปฏิบัติการ การผลิตผลิตภัณฑ์สบู่จากสมุนไพรในท้องถิ่น

10.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)

1. การติดตามประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ (ตัวบ่งชี้ สกอ. ที่ 5.2 เกณฑ์มาตรฐาน ข้อที่ 3)
 - เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล การประเมินผลคณะกรรมการอบรม แบบสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ การสอบถามและติดตามการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้าร่วมโครงการหลังการอบรม

- ระยะเวลาในการติดตามผลหลังการอบรม 1-12 เดือน

2. การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน/องค์กร (ตัวบ่งชี้ สกอ. ที่ 5.2 เกณฑ์มาตรฐาน ข้อที่ 3 และ ตัวบ่งชี้ สมศ. ที่ 9 ประเด็นการพิจารณาที่ 5)

- เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผลการประเมินผลขณะการอบรม แบบสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ การสอบถามและติดตามการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้าร่วมโครงการหลังการอบรม

- ระยะเวลาในการติดตามผลหลังการอบรม 1-12 เดือน

3. การติดตามตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต (ตัวบ่งชี้ พรบ.งบประมาณรายจ่ายประจำปี ตามข้อ 14)

- เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล.... การประเมินผลขณะการอบรม แบบสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ การสอบถามและติดตามการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้าร่วมโครงการหลังการอบรม

- ระยะเวลาในการติดตามผลหลังการอบรม 1-12 เดือน

11. สถานที่ดำเนินงาน (ระบุ) ชุมชน...คลองเก่า .อำเภอ....หนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

12. กำหนดการจัดโครงการ วันที่...30..เดือน .มีนาคม .พ.ศ. 2559...

13. งบประมาณ...30,000.....บาท

13.1 ค่าตอบแทน

4,500 บาท

- ค่าตอบแทนวิทยากรบรรยาย

900 บาท

(3 ชั่วโมง x 300 บาท x 1 คน)

-ค่าตอบแทนวิทยากรภาคปฏิบัติ

3,600 บาท

(3 ชั่วโมง x 200 บาท x 6 คน)

13.2 ค่าใช้สอย

4,000 บาท

- ค่าอาหารกลางวัน วิทยากร

75 บาท

(1 คน x 75 บาท x 1 มื้อ)

- ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าร่วมอบรม

2,250 บาท

(30 คน x 75 บาท x 1 มื้อ)

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มวิทยากร และผู้เข้าอบรม

1,550 บาท

(31 คน x 25 บาท x 2 มื้อ)

- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มวิทยากร

125 บาท

(5 คน x 25 บาท x 1 มื้อ)

13.3 ค่าวัสดุ

21,500 บาท

- ค่าวัสดุสารเคมี

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ราคา(บาท)/หน่วย	จำนวน	รวม (บาท)
1	Zohartric D-2	25 KG	2,750	1	2750
2	Spectrastat E	KG	2,100	1	2,100
3	UNIGERM G-2	KG	900	1 kg	900
4	Fresh floral	KG	2,600	3 kg	7,800
5	น้ำนมข้าว	KG	450	0.5	450
6	Propylene glycol (PG)	KG	100	3	300
7	AMINONC-025 @1KG-KAO	1 KG	116	5	580
8	PLANTACARE 1200 UP@ 1KG	1 KG	164	10	1640
9	ถังพลาสติกเกรด เอ	ใบ	126	15	1,890
10	ขวด 250 มล.	ใบ	7	120	840
11	ผ้าปิดจมูก	กล่อง	180	1	180
12	ผ้าเช็ดมือ	ผืน	18	15	270

13	ถุงมือ	กล่อง	150	1	150
14	ไม้พาย	อัน	30	15	450
15	ฉลากติดชื่อผลิตภัณฑ์	แผ่น	300	4	1,200

รวมทั้งสิ้น

30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

หมายเหตุ ถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

14. แผนการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ (ข้อ 1-4 ใส่เครื่องหมาย / ข้อ 5 ใส่เป็นตัวเลข)

นำข้อมูลจากข้อ 9 มาประกอบการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน และการใช้จ่ายงบประมาณ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.วางแผนการดำเนินการ (P_Plan)		←→										
2.การดำเนินการจัดโครงการ (D_Do)				←→								
3.ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)							←→					
4.ปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A_Act)										←→		
5.แผนการเบิกจ่ายเงิน หน่วย : ล้านบาท (ทศนิยม ตำแหน่ง)						0.030						

15. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

15.1 เชิงปริมาณ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการ.....30.....คน
2. ผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน ร้อยละ 80
3. จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ.....1.....ครั้ง
4. ผู้เข้ารับบริการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 82
5. อื่น ๆ (ระบุ).....

15.2 เชิงคุณภาพ

1. ความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ ร้อยละ 82
2. ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการและวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ ร้อยละ 84
3. อื่น ๆ (ระบุ).....

15.3 เชิงเวลา

1. งานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 90
2. อื่น ๆ (ระบุ).....

15.4 ตัวชี้วัดการบูรณาการ-

16. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (เมื่อโครงการเสร็จสิ้นแล้วจะเกิดผลอย่างไรบ้าง ใครเป็นผู้ได้รับ ทั้งประโยชน์โดยตรงและประโยชน์
ด้านผลกระทบของโครงการ)

- 16.1 ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสมุนไพรต่างๆเป็นองค์ประกอบได้อย่างถูกต้อง
- 16.2 ผู้เข้ารับการอบรมสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีสมุนไพรเป็นองค์ประกอบและนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 16.3 เกิดความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีกับชุมชน
- 16.4 มีการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุ์พืชสมุนไพรท้องถิ่นที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

17. ปัญหา/อุปสรรค ในการดำเนินงานที่ผ่านมา (เฉพาะโครงการต่อเนื่อง) -
18. แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการดำเนินงาน (เฉพาะโครงการต่อเนื่อง A Act)
การพัฒนาสู่ชุมชนอื่นในบริเวณใกล้เคียง
19. สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

สาเหตุหรือปัจจัยความเสี่ยง	แนวทางแก้ไข/ป้องกันความเสี่ยง
1.	1.
2.	2.
3.	3.

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย)
.....9...../.....3...../.....2559.

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น

.....
.....

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลิศณรงค์ ศรีพนม)
หัวหน้าภาควิชาเคมี
...../...../.....

***แนบตารางการอบรม สัมมนา โดยระบุ หลักสูตร/เรื่อง/หัวข้อ การบรรยาย การอภิปราย
ระบุชื่อวิทยากร ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด เพื่อประกอบการพิจารณา

สรุปผลการประเมินโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองเก่า จ. ปทุมธานี

วันจันทร์ที่ 29 มีนาคม 2559

ณ ชุมชนคลองเก่า หมู่ที่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ (ร้อยละ)

1. ชาย ร้อยละ 19 2. หญิง ร้อยละ 81

2. อายุปัจจุบัน(ร้อยละ)

1. น้อยกว่า 15 ปี ร้อยละ 2 2. 15-25 ปี ร้อยละ 17

3. 26-35 ปี ร้อยละ 12 4. 36- 45 ปี ร้อยละ 14

5. มากกว่า 45 ปี ร้อยละ 55

3. สถานะ(ร้อยละ)

1. นักเรียน ร้อยละ 12 2. นักศึกษา ร้อยละ 5

3. ข้าราชการ ร้อยละ 0 4. พนักงานบริษัท ร้อยละ 0

5. อื่นๆ (ชาวสวน รับจ้าง แม่บ้าน เกษตรกร) ร้อยละ .83.

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ด้านกระบวนการจัดการ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1. การประชาสัมพันธ์และการติดต่อสอบถามรายละเอียดการจัดอบรม	87
2. เอกสารประกอบการฝึกอบรม	90
3. การต้อนรับและการบริการต่าง ๆ	89
4. ความเหมาะสมของสถานที่	88
5. อาหาร	85
6. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม	88
7. ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการโดยรวม	92

ด้านเนื้อหาการบรรยายและวิทยากร	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1. เนื้อหาของการอบรมมีความเหมาะสมดี และตรงตามความคาดหวังของท่าน	91
2. วิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และตอบคำถามได้เป็นอย่างดี	91
3. ได้รับความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังจากการเข้ารับการฝึกอบรม	87
4. ความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับหลังจากเข้ารับการฝึกอบรม	88
5. การนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์	88
6. ความพึงพอใจด้านเนื้อหาโดยรวม	90

4. หัวข้อ/เรื่อง ที่ท่านต้องการให้จัดอบรมในครั้งต่อไป

-

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ภาคผนวก

รายละเอียดโครงการ
ตามที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการ

ตารางการฝึกอบรม

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ
พร้อมลายเซ็น

แบบสอบถาม
ประเมินผลโครงการ

รูปภาพประกอบ

ภาพกิจกรรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองเก่า จ. ปทุมธานี
วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2559

ณ. ชุมชนคลองเก่า หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี







รายงานผลการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559

ชื่อหน่วยงาน..... คณะเทคโนโลยีการเกษตร

☐ งบประมาณแผ่นดิน

☐ งบประมาณเงินรายได้

☐ รายได้งบกลาง มทร.ธัญบุรี

☐ รายได้สะสม มทร.ธัญบุรี

☐ รายได้สะสม คณะ/วิทยาลัย/กอง/สำนัก

☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์

☒ ผลงานการให้บริการวิชาการ

☐ ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

☐ ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้

☐ ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

☐ โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

1. ชื่อโครงการ(ภาษาไทย)...โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพร...กับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน
(ภาษาอังกฤษ)

2. ประเภทโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) ...กรกฎาคม-สิงหาคม 2559...งบประมาณที่ใช้ 100,000 บาท

ปีที่ 2 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)งบประมาณที่ใช้บาท

ปีที่ 3 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)งบประมาณที่ใช้บาท

ปีที่ 4 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)งบประมาณที่ใช้บาท

ปีที่ 5 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี)งบประมาณที่ใช้บาท

3. ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ-สกุล...ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สวัสดิ์ธรรม.....ภาควิชา/สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตพืชและภูมิทัศน์
เบอร์โทรศัพท์.....0819887455.....

4. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ.2557-2560 ของมหาวิทยาลัยฯ ในด้านใด

(☒) 1. Hands On : การสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ

(☐) 2. Research & Innovations : พัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม

(☐) 3. Internationalization : ส่งเสริมความเป็นนานาชาติ

(☐) 4. Modern Management : การบริหารจัดการสมัยใหม่

5. สอดคล้องกับ กลวิธี/มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 มทร.ธัญบุรี คือ.....
.....การบริการวิชาการแก่สังคม.....

6. สอดคล้องกับ กลวิธี/มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 ของหน่วยงาน คือ.....
.....การบริการวิชาการแก่สังคม.....

7. สอดคล้องนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ (เลือกเพียง 1 หัวข้อ)

- | | |
|---|---|
| ☐ การพัฒนาหลักสูตร | ☐ การพัฒนาด้านการวิจัย |
| ☐ การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน | ☒ การพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่สังคม |
| ☐ การพัฒนานักศึกษา | ☐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม |
| ☐ การประกันคุณภาพการศึกษา | ☐ การพัฒนาสู่ความเป็นสากล |
| ☐ การพัฒนาบุคลากร | ☐ การพัฒนาการบริหารจัดการ |

8. สถานที่ดำเนินการ.....ชุมชนเป้าหมายในจังหวัดปทุมธานี.....

9. งบประมาณ ได้รับจัดสรร 100,000 บาท ใช้จ่ายจริง.....90,913 บาท

10. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนเป้าหมาย	จำนวนจริง
ผู้บริหาร	คน	คน
อาจารย์/นักวิชาการ	คน	คน
เจ้าหน้าที่	คน	คน
บุคคลทั่วไป	คน	คน
นักศึกษา	คน	คน
ชุมชน/องค์กร ระบุ	145.....คน	145.....คน
รวมจำนวนทั้งสิ้น	145.....คน	145.....คน

11. สรุปหลักสูตรการอบรม/หัวข้อการบรรยาย

ลำดับที่	หัวข้อ	ข้อมูลวิทยากร		
		รายชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1.	การวิเคราะห์ดินและปรับปรุงดินเพื่อการปลูกสมุนไพรมะเขือเทศ	ผศ.อังคณา ธนิกัญญา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
2.	การจัดอบรมการทำเครื่องต้มผงและวุ้นแก้วสมุนไพรมะเขือเทศ	ดร.ศศธร ศรีวิเชียร	อาจารย์	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
3.	การเลี้ยงแพะและการเพิ่มมูลค่าด้วยสมุนไพรมะเขือเทศ	อ.ชาติชาย โยเหลา	อาจารย์	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
4.	การใช้ประโยชน์จากน้ำหมักชีวภาพจากสมุนไพรมะเขือเทศ	ผศ.ดร.อัญชลี สวัสดิ์ธรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
5.	การจัดอบรมการทำเครื่องต้มผงและวุ้นแก้วสมุนไพรมะเขือเทศ	ผศ.อังคณา ธนิกัญญา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คณะเทคโนโลยีการเกษตร

12. ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

12.1 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินงาน
1. เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1. สามารถนำความรู้ทางวิชาการถ่ายทอดสู่ชุมชน และชุมชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน.....
2. เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการเกษตร และเทคโนโลยีการเกษตรต่างๆ	2. เกษตรกรได้รับความรู้เพิ่มขึ้น.....

ให้แก่เกษตรกร และบุคคลในชุมชน..... 3. เพื่อให้เกษตรกร มีการรวมกลุ่มเพื่อนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้..... 4. เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม.....	3. มีการตั้งกลุ่มชุมชนอย่างน้อย 1 กลุ่ม..... 4. มีเกษตรกรอย่างน้อย 1 ราย นำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ.....
---	---

12.2 ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงานโครงการ

12.2.1 การวางแผนการดำเนินงาน (P)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
2. สำรวจความพร้อมในการจัดฝึกอบรม
3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการดำเนินการ
4. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทางคณะฯ จะได้จัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการฝึกอบรม
5. ขออนุมัติโครงการ

12.2.2 การดำเนินงานตามแผนงาน (D)

1. จัดเตรียมการติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสารประกอบการอบรม และอุปกรณ์
2. ดำเนินการตามตารางกำหนดการ
3. หัวข้อการบรรยาย

12.2.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C)

1. แบบประเมินผลระหว่างการจัดฝึกอบรมและเสร็จสิ้นการอบรม
2. แบบประเมินผลการติดตามและวิเคราะห์หลังการฝึกอบรม

12.2.4 การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A)

12.3 ผลลัพธ์ที่ได้

12.3.1 ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ

วิธีการประเมิน..... ทำแบบสอบถาม.....
 ผลลัพธ์ที่ได้.....

12.3.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน/ชุมชน/องค์กร

วิธีการประเมิน.....
 ผลลัพธ์ที่ได้.....

12.4 การบูรณาการ

12.4.1 การบูรณาการกับ..... การเรียนการสอน.....

วิธีการบูรณาการ.....
 แบบประเมินความสำเร็จของการบูรณาการงานบริการทางวิชาการ
 ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ
 ตัวชี้วัด

1. บรรยายในชั้นเรียน/มีการตั้งคำถามให้นักศึกษาอภิปรายหาคำตอบ
 2. ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
 3. ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการอบรมโครงการ
 4. นักศึกษาทำรายงานปฏิบัติการพร้อมข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะ
- เป้าหมาย

1. นักศึกษาอภิปรายหาคำตอบ
2. มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
3. มีส่วนร่วมในการอบรมโครงการบริการวิชาการแก่สังคม
4. นักศึกษาทำรายงานปฏิบัติการ/ข้อวิจารณ์/ข้อเสนอแนะ

ผลลัพธ์

1. มีการอภิปรายในชั้นเรียน
2. นักศึกษาสามารถนำความรู้จากการปฏิบัติมาใช้ในการเรียนได้จริง
3. นักศึกษามีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความรู้กับเกษตรกร
4. นักศึกษาปรับใช้เทคนิคและวิธีการได้อย่างถูกต้อง

ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ

ตัวชี้วัด.....เป้าหมาย.....

ผลลัพธ์.....

ระบุแนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการบูรณาการ (ถ้ามี)

.....

12.4.2 การบูรณาการกับ.....

วิธีการบูรณาการ.....

ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ

ตัวชี้วัด.....เป้าหมาย.....

ผลลัพธ์.....

ระบุแนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการบูรณาการ (ถ้ามี)

.....

12.5 การนำผลการดำเนินงาน/ปัญหาอุปสรรคที่พบจากปีที่ผ่านมา มาปรับปรุง/พัฒนาในปีปัจจุบัน

12.5.1 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

.....

การปรับปรุง/พัฒนา

.....

12.5.2 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

.....

การปรับปรุง/พัฒนา

.....

13. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

รายการตัวชี้วัด		หน่วย	แผน/ผล การดำเนินงาน			อธิบายสาเหตุ ที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน
			มทร.	แผน	ผล	
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง				
2.	จำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ	คน		100	100	
3.	ผู้เข้าร่วมโครงการ/ผู้เข้ารับบริการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมีผลลัพธ์จากการดำเนินงาน	ร้อยละ	82	82	86.4	
4.	ผู้เข้าร่วมโครงการ/ผู้เข้ารับบริการ อยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80	80	88.48	
เชิงคุณภาพ			มทร.	แผน	ผล	
1.	โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ร้อยละ	85	85	89	
2.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการในกระบวนการจัดโครงการ / ผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ	ร้อยละ	85	85	88	
3.	ความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ที่ได้รับ / ผู้รับบริการต่อประโยชน์จากการบริการ	ร้อยละ	80	80	86	
เชิงเวลา						
1.	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	90	90	90	
วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินโครงการ		อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน				
แผน	เริ่มต้น พฤษภาคม....พ.ศ...2559..... แล้วเสร็จ กรกฎาคม..พ.ศ...2559.....					
ผล	เริ่มต้น วันที่..22...เดือน.....พ.ค.....พ.ศ...2559.. แล้วเสร็จ วันที่...14.....เดือน..ก.ค....พ.ศ....2559.					

14. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

1. ผู้เข้าอบรมต้องการให้อบรมหลังช่วงฤดูการเก็บผลผลิต.....
2. การรวมกลุ่มแต่ละครั้งนัดหมายค่อนข้างยาก (เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ).....
3.

15. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนา

1. ควรจัดก่อนหลังฤดูเก็บผลผลิต.....
2. ควรจัดให้มีกลุ่มหลากหลายเข้าถึงทุกวัยได้.....
3.

16. ประสงค์จะนำเสนอโครงการนี้ในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัย ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

17. ภาคผนวก

- 17.1 รายละเอียดโครงการตามที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการ โดยแนบหน้าที่ได้รับการอนุมัติมาด้วย
- 17.2 ตารางการอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน
- 17.3 รายชื่อผู้เข้าอบรม พร้อมรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม
- 17.4 แบบสอบถามที่แสดงผลการประเมิน (ร้อยละ) พร้อมรายงานสรุปผลการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
- 17.5 แผ่น CD บันทึกข้อมูลการรายงานผลโครงการ
- 17.6 รูปภาพประกอบ

ผู้จัดทำรายงานโครงการ.....

(..... กัลยกร เหล่าประเสริฐ.....)

เจ้าหน้าที่แผนกบริการวิชาการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ.....

(..... ผศ.ดร.อัญชลี สวาสดีธรรม.....)

ตำแหน่ง.....

เบอร์โทรศัพท์.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

สรุปผลการประเมิน โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาไทยสู่ชุมชน
หลักสูตร การวิเคราะห์และการปรับปรุงดิน
ณ โรงเรียนปิยชาติ จังหวัดนครนายก

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ (ร้อยละ)

1. ชาย ร้อยละ 38 2. หญิง ร้อยละ 62

2. อายุปัจจุบัน(ร้อยละ)

1. น้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 100 2. 31-40 ปี ร้อยละ 0

3. 41-50 ปี ร้อยละ 0 4. > 50 ปี ร้อยละ 0

3. สถานะ(ร้อยละ)

1. นักเรียน ร้อยละ 0 2. นักศึกษา ร้อยละ 0

3. ข้าราชการ ร้อยละ 0 4. เกษตรกร ร้อยละ 0

5. อื่นๆ (ชาวสวน รับจ้าง แม่บ้าน) ร้อยละ 100

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ด้านกระบวนการจัดการ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1.ขั้นตอนการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน	87.8
2.กระบวนการจัดกิจกรรมตรงกับวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรม	86.6
3.ขั้นตอนการจัดกิจกรรมหรือการให้บริการมีความยืดหยุ่นสามารถปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้	85
4.ได้รับความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรม	85.6
5.ระยะเวลาดำเนินงานมีความเหมาะสม	86.2
6.ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการโดยรวม	86.2

ด้านเนื้อหาการบรรยายและวิทยากร	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1. วิทยากรมีเทคนิคในการบรรยาย/การใช้สื่อ/ภาษาเข้าใจง่าย เหมาะสม	93.8
2. วิทยากรมีถ่ายทอดความรู้ตามลำดับขั้นตอนและมีความชัดเจน	87.8
3. วิทยากรเอาใจใส่ผู้ร่วมโครงการอย่างทั่วถึง	83.4
4. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	80.6
5. เอกสารประกอบครอบคลุมเนื้อหาของโครงการ	81.2
6. ความพึงพอใจด้านเนื้อหาโดยรวม	85.36

4. หัวข้อ/เรื่อง ที่ท่านต้องการให้จัดอบรมในครั้งต่อไป

-

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

4. หัวข้อ/เรื่อง ที่ท่านต้องการให้จัดอบรมในครั้งต่อไป

สรุปผลการประเมิน โครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาไทยสู่ชุมชน
 หลักสูตร การเลี้ยงแพะและการเพิ่มมูลค่าด้วยสมุนไพร
 ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ (ร้อยละ)

1. ชาย ร้อยละ 30 2. หญิง ร้อยละ 70

2. อายุปัจจุบัน(ร้อยละ)

1. น้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 0 2. 31-40 ปี ร้อยละ 20
 3. 41-50 ปี ร้อยละ 45 4. > 50 ปี ร้อยละ 3

3. สถานะ(ร้อยละ)

1. นักเรียน ร้อยละ 0 2. นักศึกษา ร้อยละ 0
 3. ข้าราชการ ร้อยละ 0 4. เกษตรกร ร้อยละ 0
 5. อื่นๆ (ชาวสวน รับจ้าง แม่บ้าน) ร้อยละ 100

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

ด้านกระบวนการจัดการ	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1.ขั้นตอนการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน	86
2.กระบวนการจัดกิจกรรมตรงกับวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรม	86
3.ขั้นตอนการจัดกิจกรรมหรือการให้บริการมีความยืดหยุ่นสามารถปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้	85
4.ได้รับความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรม	86
5.ระยะเวลาดำเนินงานมีความเหมาะสม	87
6.ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการโดยรวม	86

ด้านเนื้อหาการบรรยายและวิทยากร	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)
1. วิทยากรมีเทคนิคในการบรรยาย/การใช้สื่อ/ภาษาเข้าใจง่าย เหมาะสม	95
2. วิทยากรมีถ่ายทอดความรู้ตามลำดับขั้นตอนและมีความชัดเจน	88
3. วิทยากรเอาใจใส่ผู้ร่วมโครงการอย่างทั่วถึง	84
4. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	79
5. เอกสารประกอบครอบคลุมเนื้อหาของโครงการ	82
6. ความพึงพอใจด้านเนื้อหาโดยรวม	85.6

4. หัวข้อ/เรื่อง ที่ท่านต้องการให้จัดอบรมในครั้งต่อไป

-

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

ภาพกิจกรรมโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน
หลักสูตรการใช้ประโยชน์จากน้ำหมักชีวภาพจากสมุนไพร ณ ต.บึงบอน อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี



ภาพกิจกรรมโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน
หลักสูตรการเลี้ยงแพะและการเพิ่มมูลค่าด้วยสมุนไพร ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ธัญบุรี



ภาพกิจกรรมโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน
หลักสูตรการจับดอกรมการทำเครื่องต้มผงและวุ้นแก้วสมุนไพร และหลักสูตรการวิเคราะห์ดินและปรับปรุง
ดินเพื่อการปลูกสมุนไพร ณ โรงเรียนปิยชาติ จ.นครนายก



รายงานผลการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559

ชื่อหน่วยงาน...โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.....

☐ งบประมาณแผ่นดิน

☐ งบประมาณเงินรายได้

☐ รายได้งบกลาง มทร.ธัญบุรี

☐ รายได้สะสมมทร.ธัญบุรี

☐ รายได้สะสม คณะ/วิทยาลัย/กอง/สำนัก

☒ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

☐ ผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์

☐ ผลงานการให้บริการวิชาการ

☐ ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

☐ ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้

☐ ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

☐ โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

1.ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมกล้วยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

(ภาษาอังกฤษ)Conservative of Banana Varieties under the Royal Initiative of His Majesty the King

2.ประเภทโครงการ

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่อง (ระบุปีที่เริ่มดำเนินการครั้งแรกพร้อมงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน)

ปีที่ 1 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 2 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 3 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 4 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

ปีที่ 5 ดำเนินการเมื่อ (วัน/เดือน/ปี) งบประมาณที่ใช้ บาท

3.ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งอรุณ รังรองรัตน์ ภาควิชา/สาขาวิชา ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตนวัตกรรมฯ
เบอร์โทรศัพท์089-7963159

4. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์วาระเร่งด่วน พ.ศ.2557-2560 ของมหาวิทยาลัยฯ ในด้านใด

(/) 1. Hands On :การสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ

() 2. Research &Innovations : พัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม

() 3. Internationalization :ส่งเสริมความเป็นนานาชาติ

() 4. Modern Management :การบริหารจัดการสมัยใหม่

5. สอดคล้องกับ กลวิธี/มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 มทร.ธัญบุรี คือ.....

.....สร้างเสริมสมรรถนะการเรียนรู้แก่ผู้เรียน.....

6. สอดคล้องกับ กลวิธี/มาตรการ ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2557-2560 ของหน่วยงาน คือ.....

.....สร้างเสริมสมรรถนะการเรียนรู้แก่ผู้เรียน.....

7. สอดคล้องนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ (เลือกเพียง 1 หัวข้อ)

- | | |
|--|--|
| ☐ การพัฒนาหลักสูตร | ☐ การพัฒนาด้านการวิจัย |
| ☒ การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน | ☐ การพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่สังคม |
| ☐ การพัฒนานักศึกษา | ☐ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม |
| ☐ การประกันคุณภาพการศึกษา | ☐ การพัฒนาสู่ความเป็นสากล |
| ☐ การพัฒนาบุคลากร | ☐ การพัฒนาการบริหารจัดการ |

8. สถานที่ดำเนินการโรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี....

9. งบประมาณได้รับจัดสรร105,900 บาทใช้จ่ายจริง104,900บาท

10. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนเป้าหมาย	จำนวนจริง
ผู้บริหาร	4.....คน	4.....คน
อาจารย์/นักวิชาการ	18.....คน	18.....คน
เจ้าหน้าที่	8.....คน	8.....คน
บุคคลทั่วไป	-.....คน	-.....คน
นักศึกษา	285.....คน	285.....คน
ชุมชน/องค์กร ระบุ	-.....คน	-.....คน
รวมจำนวนทั้งสิ้น	315.....คน	315.....คน

11. สรุปหลักสูตรการอบรม/หัวข้อการบรรยาย

ลำดับที่	หัวข้อ	ข้อมูลวิทยากร		
		รายชื่อ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1.	Banana street	ครูอนัญญา วงษ์ชาติ ครูประณต ถนอมทรัพย์	ครูผู้ช่วย ครูผู้ช่วย	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมฯ
2.	Banana varieties	ครูวารี กาลศิริศิลป์ ครูจิตาธิปไตย ยุพา	ครูผู้ช่วย ครูผู้ช่วย	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมฯ
3.	เรื่องของกล้วย	ครูกันยารัตน์ แก้วหนูนวล	ครูผู้ช่วย	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมฯ
4.	How to grow banana?	ครูวิภาดา นามบ้าน	ครูผู้ช่วย	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม
5.	ศิลปะแบบกล้วยๆ	ครูพรศักดิ์ พันธุ์ประสงค์	ครูผู้ช่วย	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม
6.	อศวลีลาถ่านกล้วย	ครูภาณุรัตน์ บุญส่ง	ครูผู้ช่วย	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม

12. ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

12.1 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินงาน
1. ให้นักเรียนศึกษาหลักการเรียนคำขวัญ และ คำศัพท์จากกล้วย..... 2. ให้นักเรียนมีทักษะการชั่งน้ำหนัก การตวง และ ส่งเสริมการฝึกทักษะการทำอาหารที่ได้จากกล้วย 3. ศึกษาภูมิประเทศที่เหมาะสมแก่การปลูกกล้วย 4. รู้จักส่วนประกอบของกล้วย 5. ส่งเสริมการฝึกทักษะการปฏิบัติงานด้านศิลปะ	1. นักเรียนสามารถเขียนคำขวัญและคำศัพท์จากกล้วยได้ 2. นักเรียนสามารถชั่ง ตวง น้ำหนัก และสามารถทำอาหาร จากกล้วยได้ 3. นักเรียนมีความรู้ เกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสมแก่การ ปลูกกล้วย 4. นักเรียนมีความรู้ เกี่ยวกับส่วนประกอบของกล้วย 5. นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติงานด้านศิลปะจากกล้วย

จากกล้วย 6. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน ชื่นชอบ การแสดง นาฏศิลป์ไทย	6. นักเรียนสามารถแสดงนาฏศิลป์ไทยได้
--	-------------------------------------

12.2 ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงานโครงการ

12.2.1 การวางแผนการดำเนินงาน (P)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการ
2. สำนวความพร้อมในการจัดกิจกรรม
3. ประชุมคณะกรรมการโครงการและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการดำเนินการ
4. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทางคณะกรรมการจะได้จัดทำแผนปฏิบัติงาน

12.2.2 การดำเนินงานตามแผนงาน (D)

1. จัดเตรียมการติดต่อวิทยากร สถานที่ เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์สำหรับทำกิจกรรม
2. ดำเนินการตามตารางกิจกรรม
3. หักข้อกิจกรรม

12.2.3 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C)

1. แบบประเมินผลระหว่างการทำกิจกรรม และเสร็จสิ้นการทำกิจกรรม
2. แบบประเมินผลการติดตามและวิเคราะห์หลังการทำกิจกรรม

12.2.4 การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A)

12.3 ผลลัพธ์ที่ได้

12.3.1 ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมโครงการ

วิธีการประเมิน ทำแบบสอบถาม

ผลลัพธ์ที่ได้

12.3.2 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน/ชุมชน/องค์กร

วิธีการประเมิน

ผลลัพธ์ที่ได้

12.4 การบูรณาการ

12.4.1 การบูรณาการกับ.....การเรียนรู้การสอนทุกกลุ่มสาระ

วิธีการบูรณาการ

ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ

ตัวชี้วัด

1. บรรยายในชั้นเรียน มีการตั้งคำถามให้นักเรียนอภิปรายหาคำตอบ
2. ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
3. ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในโครงการ

เป้าหมาย

1. ให้นักเรียนอภิปรายหาคำตอบ
2. มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
3. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในโครงการ

ผลลัพธ์

1. มีการอภิปรายในชั้นเรียน
2. นักเรียนสามารถนำความรู้ จากการปฏิบัติไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. นักเรียนมีโอกาสดำเนินการแลกเปลี่ยนความรู้ กับเพื่อนและวิทยากร
ระบุแนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการบูรณาการ (ถ้ามี)

12.4.2 การบูรณาการกับ.....

วิธีการบูรณาการ.....

ตัวชี้วัดและเป้าหมายการบูรณาการ

ตัวชี้วัด.....เป้าหมาย.....

ผลลัพธ์.....

ระบุแนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงการบูรณาการ (ถ้ามี)

12.5 การนำผลการดำเนินงาน/ปัญหาอุปสรรคที่พบจากปีที่ผ่านมา มาปรับปรุง/พัฒนาในปีปัจจุบัน

12.5.1 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

การปรับปรุง/พัฒนา

12.5.2 (ระบุปัญหา/อุปสรรค/ข้อเสนอแนะจากปีที่ผ่านมา)

การปรับปรุง/พัฒนา

13. ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

รายการตัวชี้วัด		หน่วย	แผน/ผล การดำเนินงาน			อธิบายสาเหตุ ที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน
			มทร	แผน	ผล	
เชิงปริมาณ						
1.	จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ	ครั้ง				
2.	จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ/อบรมด้านภาษา	คน				
3.	ผู้เข้าร่วมโครงการ/ผู้เข้ารับบริการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมีผลลัพธ์จากการดำเนินงาน	ร้อยละ	82	82		
4.	ผู้เข้าร่วมโครงการ/ผู้เข้ารับบริการอยู่ในกระบวนการของการจัดกิจกรรมครบถ้วน	ร้อยละ	80	80		
เชิงคุณภาพ						
1.	โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ร้อยละ	82	82		
2.	ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการในกระบวนการจัดโครงการ/ผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ	ร้อยละ	82	82		
3.	ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ที่	ร้อยละ	84	84		

	ได้รับ / ผู้รับบริการต่อประโยชน์จากการบริการ					
4.	ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ของการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ร้อยละ	85	85		
5.	นักศึกษาและบุคลากรอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการมีทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนอย่างดี	ร้อยละ	80	80		
เชิงเวลา						
1.	โครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	90	90		
วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินโครงการ		อธิบายสาเหตุที่ไม่สามารถบรรลุตามแผน				
แผน	เริ่มต้น วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... แล้วเสร็จ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....					
	เริ่มต้น วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... แล้วเสร็จ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....					

14. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

1. การนัดหมายรวมกลุ่ม ค่อนข้างเสียเวลามาก
2. นักเรียนมีจำนวนมาก เวลาลงมือทำกิจกรรม ทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง
3. สื่อการสอนบางประเภท ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

15. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนา

1. ควรชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียน ก่อนเริ่มทำกิจกรรม
2. เพิ่มจำนวนคุณครู สำหรับดูแลกลุ่มนักเรียนให้เหมาะสม
3. เพิ่มสื่อการสอน เพื่อให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

16. ประสงค์จะนำเสนอโครงการนี้ในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัย ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

17. ภาคผนวก

- 17.1 รายละเอียดโครงการตามที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการ โดยแนบหน้าที่ได้รับการอนุมัติมาด้วย
- 17.2 ตารางการอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน
- 17.3 รายชื่อผู้เข้าอบรม พร้อมรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม
- 17.4 แบบสอบถามที่แสดงผลการประเมิน(ร้อยละ) พร้อมรายงานสรุปผลการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
- 17.5 แผ่น CD บันทึกข้อมูลการรายงานผลโครงการ
- 17.6 รูปภาพประกอบ

.....ผู้จัดทำรายงานโครงการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสาธิตนวัตกรรม มทร.ธัญบุรี

.....ผู้รับผิดชอบโครงการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสาธิตนวัตกรรม มทร.ธัญบุรี

...../...../.....

ภาพกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้
เรื่อง กล้วย



นักเรียนกำลังเดินชมต้นกล้วย



ส่งตัวแทนไปดูต้นกล้วยเป็นคนแรก



นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้ก้านกล้วยมาเป็นทีระลึก



กล้วยทอด (กล้วยแขก) อาหารพื้นบ้านภาคกลาง



นักเรียนกำลังทอดกล้วยอย่างตั้งใจ



มีความชำนาญในการทอดกล้วย



กล้วยบวชชีก็มาด้วยนะคะ



ข้าวต้มมัดขึ้นชื่อก็มีค่ะ



ทีมงานต้นกำเนิดของไฟ



ทีมงานห่อขอแรงครูช่วยมัดค่ะ



พร้อมนี้แล้วค่ะ



ครูห่อให้ดูหนูๆ ทำตามค่ะ



กลุ่มนี้มาแบบฝรั่ง ทำทางอร่อยค่ะ



ว้าว! น่ากินค่ะ กล้วยช็อกโกแลต



บิงซูกล้วย ช่วยเพิ่มน้ำน้กคะ



น้องหยกน้ำลายไหลแล้วค่ะ



ครูอัดปั่นน้ำแข็งอย่างขมกเขม้น



เด็กกอดใจไม่ไหวแล้วค่ะ จิมล่วงหน้าก่อนนะคะ



ทำอัสวลีตาก้านกล้วยมาแล้วค่ะ



ลีลาเด็ดกันทุกคนค่ะ



ท่าพร้อมกับการแข่งขันแล้วค่ะ



ผลการแข่งขันความหล่อเสมอกันค่ะ

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปกป้องพันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1		-ไม่มี-		✓					-ไม่มี-		
		รวม โครงการ			รวม	รวม					

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุ ว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1	มทร.ธ.	รวบรวมพันธุ์บัวลูกผสม	✓		-	-	งบประมาณปกติประจำปีของหน่วยงาน	100 สายพันธุ์	15 สายพันธุ์ โดยรับมอบจากเจ้าของพันธุ์	ผศ.ภูรินทร์ อัครกุลธร / พิศิษฐ์ บัว กองอาคารสถานที่	

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุ ว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมปลูกรักษาพันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1	มทร.ธ.	จัดทำแปลงปลูกบัวหลวงแหล่งพันธุกรรมสวนสวรรค์ พื้นที่ 2 ไร่		✓	-	-	งบประมาณปกติประจำปีของหน่วยงาน		ได้ดำเนินการจัดทำแปลงปลูกบัวหลวงแหล่งพันธุกรรมสวนสวรรค์ พื้นที่ 2 ไร่ ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ผศ.สุรินทร์ อัครกุลธร / พิศิษฐ์บัว กองอาคารสถานที่	
2	มทร.ธ.	ขยายพันธุ์บัวจงกลนี 50 กระถาง	✓		-	-	งบประมาณปกติประจำปีของหน่วยงาน		ได้ดำเนินการขยายพันธุ์บัวจงกลนี จำนวน 50 กระถาง	ผศ.สุรินทร์ อัครกุลธร / พิศิษฐ์บัว กองอาคารสถานที่	*มีในแผนปฏิบัติการงานรายปี 2558
		รวม 2 โครงการ			รวม -	รวม -					

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1	คณะเทคโนโลยีการเกษตร	นวัตกรรมการยีสต์อายุใบบัวหลวงหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชาพร้อมดื่ม	✓		500,000	248,691.28	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1.วิเคราะห์ผลการทดลองที่ 1 2 และ 3 2.วิเคราะห์ผลทางสถิติการทดลองที่ 1 2 และ 3 3.เขียนรายงานและสรุปผลการทดลองที่ 1 2 และ 3	ดร.อินทิรา ลิจันทรพร	อยู่ระหว่างดำเนินการ
2	คณะเทคโนโลยีการเกษตร	ผลของกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของชาจากกลีบดอกบัวฉลองขวัญ (Nymphaea 'Chalong kwan')	✓		450,000	191,802.68	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1.วิเคราะห์ผลการทดลองที่ 1 และ 2 2.เขียนรายงานและสรุปผลการทดลองที่ 1 และ 2	ดร.นันทชนก นันทะไชย	อยู่ระหว่างดำเนินการ
3	คณะเทคโนโลยีการเกษตร	โอลิโกแซคคาไรด์ของบัวหลวงและคุณสมบัติความเป็นพรีไบโอติกเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	✓		400,000	400,000	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	ผลการทดสอบความสามารถในการส่งเสริมการเจริญของแบคทีเรียกรดแลคติก	ดร.ปาลิดา ตั้งอนุรัตน์	อยู่ระหว่างดำเนินการ
4	คณะเทคโนโลยีการเกษตร	การศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการรักษาแผลในสุนัข-แมวที่ทำจากสมุนไพรไทยและผลิตภัณฑ์	✓		293,000	98,947.10	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	นำสารสกัดสมุนไพรที่มีผลต้านเชื้อจุลินทรีย์มาประกอบเป็นสูตรในสัตว์ส่วนต่าง ๆ และทดสอบการต้านเชื้อจุลินชีพในห้องปฏิบัติการ	ดร.ปภาภัสสร ศรีมหาคุณวงศ์	อยู่ระหว่างดำเนินการ
5	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านไทย กรณีศึกษาดำบลบ่อเงิน อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	✓		160,000	5,000	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1.สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ 2.ตรวจสอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์และแก้ไข 3.เก็บข้อมูลครั้งที่ 1-5 รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เขียนรายงาน	น.ส.กัญญ์ศยา อัครศิริรัฐธนา	อยู่ระหว่างดำเนินการ

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
6	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากสารสกัดบัวสายพันธุ์บัวผัน	✓		1,000,000	498,212.6	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1. การพัฒนาเป็นสุขภาพผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ 2. การทดสอบความคงตัวด้านเคมี-กายภาพของผลิตภัณฑ์ 3. การทดสอบความพึงพอใจในอาสาสมัคร	ดร.กรวิมลทิพย์ บุญพิสุทธิ์นันท์	อยู่ระหว่างดำเนินการ
7	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เทคโนโลยีทางชีวภาพ “หัวเชื้ออัดเม็ด ราชมงคลธัญบุรี” เพื่อการพัฒนาชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	✓		478,800	478,800	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1.ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อราดินเลนก่อนและหลังการฟื้นฟูป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นด้วยเทคนิคทางชีวภาพ 2.ศึกษาประสิทธิภาพการเจริญเติบโตต้นกล้าไม้เบิกนำ บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นด้วยเทคนิคทางชีวภาพ 3.ศึกษาประสิทธิภาพการเจริญเติบโตไม้บริเวณป่าชายเลนหลังแนวกันคลื่นด้วยเทคนิคทางชีวภาพ	ดร. สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์	อยู่ระหว่างดำเนินการ
8	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	การพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์และพัฒนาชุมชนด้วยหัวเชื้อราผสม ตาบลงบังกาสาม จังหวัดปทุมธานี	✓		149,500	149,500	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1.ต้นแบบจำลองพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ 2.ต้นแบบศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอาชีพ	ดร. อัมมพันธ์ รัตนเลิศนุสรณ์	อยู่ระหว่างดำเนินการ
9	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	อบรมเชิงปฏิบัติการสมุนไพรสู่ชุมชนคลองเก่า จ.ปทุมธานี	✓		30,000	30,000	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	อบรมบริการวิชาการ ณ ชุมชนคลองเก่า อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี หลักสูตรทำแชมพูสมุนไพร	ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
10	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรให้ชุมชน	✓		100,000	99,375	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	อบรมชุมชนคลองเก่า หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี 2 หลักสูตร 1.เทคนิคการสกัดและการกลั่นน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพร 2.การผลิตผลิตภัณฑ์กันยุงจากสมุนไพร	ดร.จตุพร เผ่าพงษ์ไทย	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
11	คณะเทคโนโลยีการเกษตร	สร้างมูลค่าเพิ่มสมุนไพรกับการเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชน	✓		100,000	90,913	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	อบรมบริการวิชาการ 5 หลักสูตร 1.การวิเคราะห์ดินและปรับปรุงดินเพื่อการปลูกสมุนไพร 2.การจัดอบรมการทำเครื่องต้มผงและวันแก้วสมุนไพร (ณ โรงเรียนปายชาติ) 3.การเลี้ยงแพะและการเพิ่มมูลค่าด้วยสมุนไพร 4.การใช้ประโยชน์จากน้ำหมักชีวภาพจากสมุนไพร 5.การจัดอบรมการทำเครื่องต้มผงและวันแก้วสมุนไพร	ดร. อัญชลี สวัสดิ์ธรรม	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
12	โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม	สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม	✓		105,900	104,800	งบประมาณแผ่นดิน	เพื่อสนองโครงการพระราชดำริ อพ.สธ.	1. นักเรียนสามารถเขียนคำขวัญและคำศัพท์จากกล้วยได้ 2. นักเรียนสามารถชั่ง ตวง น้ำหนัก และสามารถทำอาหารจากกล้วยได้ 3. นักเรียนมีความรู้ เกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสมแก่การปลูกกล้วย 4. นักเรียนมีความรู้ เกี่ยวกับส่วนประกอบของกล้วย 5. นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติงานด้านศิลปะจากกล้วย	ผศ.ดร. รุ่งอรุณ รังรองรัตน์	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
		รวม 12 โครงการ									

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุ์กรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
-	-	-ไม่มี-	-	-	-	-	-	-	-ไม่มี-	-	-

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุ ว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุ์พืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
-	-	-ไม่มี-	-	-	-	-	-	-	-ไม่มี-	-	-
		รวม - โครงการ			รวม	รวม					

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุ ว่า -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1	-	-ไม่มี-	-	✓	-	-	-	-	-ไม่มี-	-	-

หากไม่มีการดำเนินงาน โปรดระบุ -ไม่มี- หรือข้ามหน้ากิจกรรมนี้ไป

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 (อพ.สธ. – มทร.ธ.)

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1	มทร.ธ.	เป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องบัว มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เข้าเยี่ยมชม	✓				งบประมาณปกติประจำปีของหน่วยงาน		สถาบันการศึกษา จำนวน 30 หน่วยงาน 2,216 คน เข้าเยี่ยมชมและศึกษาเรียนรู้ คุณประโยชน์จากบัว	พิพิธภัณฑ์บัว กองอาคารสถานที่	
2	มทร.ธ.	เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	✓				งบประมาณปกติประจำปีของหน่วยงาน		มีประชาชนและบุคคลทั่วไปเข้ามาเยี่ยมชม ในวันราชการ เวลา 8.00 - 17.00 น. จำนวน 2,578 คน	พิพิธภัณฑ์บัว กองอาคารสถานที่	
3	มทร.ธ.	ร่วมกับสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโทรทัศน์นำเสนอพิพิธภัณฑ์บัวโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช	✓				งบประมาณปกติประจำปีของหน่วยงาน		รายการ/สื่อโทรทัศน์/บทความสัมภาษณ์ จำนวน 7 รายการ	พิพิธภัณฑ์บัว กองอาคารสถานที่	
		รวม 3 โครงการ									

