



แนวปฏิบัติที่ดีเรื่อง “การบริการวิชาการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี เครื่องแหวกร่องต้นข้าวเพื่อเกษตรกร”



โดย

รศ.อำนวยพศ ทองคำ

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ



วิธีการดำเนินงาน

การบริการวิชาการ มีกระบวนการการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ให้บริการวิชาการ เกษตรตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเกษตรกร มาร่วมกันกำหนดความต้องการของ เกษตรกร ถ่ายทอดผลงาน การบริการวิชาการในเรื่องนั้นๆ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. วิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดเป้าหมาย และหัวข้องาน บริการวิชาการ

ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ให้บริการวิชาการ

ผลการดำเนินงาน

วางเป้าหมายให้งานบริการวิชาการมีลักษณะที่เกิดประโยชน์
กับเกษตรกร ตรงกับความต้องการของเกษตรกร



ขั้นตอนที่ 2. ลงพื้นที่ไปพบกลุ่มเกษตรกรเพื่อค้นหาปัญหา และความต้องการ ของเกษตรกรหมู่ที่ 5 ต.ปลายกั๊ต อ.บางซ้าย จ.พระนครศรีอยุธยา

ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ให้บริการวิชาการ/นักวิจัย/เกษตรตำบล/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/เกษตรกร

ผลการดำเนินการ

พบปัญหาในการทำนาของเกษตรกรสรุปได้ 3 ข้อ

1. ปัญหาการที่ดินในแปลงนา
2. ปัญหาการปรับพื้นที่หน้าดิน
3. ปัญหาการบำรุงรักษาต้นข้าว รวงข้าว



ขั้นตอนที่ 3 จัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อของบประมาณดำเนินการ

ผู้เกี่ยวข้อง นักวิจัย/นักบริการวิชาการ

ผลการดำเนินงาน

เมื่อวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกในหัวข้อที่นักวิจัย/นักบริการวิชาการมีความเชี่ยวชาญ
เหมาะสมกับงบประมาณและระยะเวลา พบว่าประเด็นที่ 3 เหมาะสมที่สุด เพื่อลดความ
เสียหายของต้นข้าว รวงข้าว ประหยัดเวลา ลดความเมื่อยล้า และเป็นการเพิ่มผลผลิต
เพื่อขอ งบประมาณ. และได้รับ งบประมาณ.จากกองทุนส่งเสริมงานวิจัยของมหาวิทยาลัย



ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินการสร้างสิ่งประดิษฐ์และวิจัย

ผู้เกี่ยวข้อง นักวิจัย

ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการสร้างสิ่งประดิษฐ์ตามแบบ และวิจัยตามแผนงาน เลือกใช้วัสดุที่เป็น
สแตนเลสทำโครงเครื่องเนื่องจากมีความขึ้นในแปลงนา ประยุกต์ใส่เครื่องต้นกำลังขนาดเล็ก
ช่วยให้ใช้งานสะดวก รวดเร็ว ลดความเมื่อยล้า มีต้นทุนไม่สูง และนำไปทดลองกับแปลงนา

ของเกษตรกร





ขั้นตอนที่ 5 การบริการวิชาการ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกร และมอบเครื่องให้เกษตรกรนำไปใช้งาน

ผู้เกี่ยวข้อง อธิการบดี / นักวิจัย / ผู้ให้บริการวิชาการ / ปลัดอำเภอ / เกษตรอำเภอ /
นายก อบต. / เกษตรตำบล / กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน / เกษตรกร



ผลการดำเนินการ

จัดอบรมบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องแหวกร่องต้นข้าวแก่
เกษตรกรหมู่ที่ 5 ต.ปลายกั๊ต อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา





มอบเครื่องให้เกษตรกรนำไปใช้งาน โดยมีอธิการบดีเป็นประธานมอบและมี
ปลัดอำเภอ / เกษตรอำเภอ / นายก อบต. / เกษตรตำบล / กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน /
เกษตรกร รับมอบ





เผยแพร่ในงานวันนักประดิษฐ์ ๒๕๕๘ Thailand Inventors” Day 2015
วันที่ ๒ – ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ณ เมืองทองธานี จัดโดย วช. และได้ถ่ายวิดีโอ
ใส่ไว้ใน Youtube ซึ่งสามารถเข้าชมได้ในปัจจุบัน โดยเข้าไปที่ Google พิมพ์คำ
ว่า “เครื่องแหกร่องต้นข้าว” ก็จะสามารถเข้าชมได้







โครงการวิจัยนี้ได้ออกอากาศสัมภาษณ์สดทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย
ภาคเอเอ็ม คลื่นความถี่ 891 เมกกะเฮิรตซ์ และภาคเอฟเอ็ม คลื่นความถี่ ๙๒.๗๕ เมกกะ
เฮิรตซ์ ในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๘ ในเวลา ๑๕.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.



โครงการวิจัยนี้ได้ออกอากาศสัมภาษณ์บันทึกเทป เมื่อวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๕๘ เวลา
๑๔.๐๐ น. และออกอากาศวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เวลา ๑๐.๐๐ – ๑๑.๐๐ น.ทางสถานี
วิทยุกระจายเสียงจุฬา ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





โครงการวิจัยนี้ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทางสื่อสิ่งพิมพ์ คือหนังสือพิมพ์บ้านเมืองฉบับวันอาทิตย์ที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๘ ข่าวสดออนไลน์วันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๘





ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

1. เกษตรกรลดความสูญเสีย ความเสียหายของต้นข้าว รวงข้าว ทำงานได้รวดเร็ว ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า และเป็นการเพิ่มผลผลิต



2. นักวิจัย/นักบริการวิชาการ และกลุ่มเกษตรกรมีความร่วมมือกัน เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการร่วมมือกับนักวิจัย ผู้บริการวิชาการในการร่วมมือกันทำงานชิ้นต่อไป



3. นักวิจัยมีผลงานสิ่งประดิษฐ์ ตีพิมพ์เผยแพร่ และจดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร

ได้เข้าร่วมนำเสนอผลงานทางวิชาการในงานการประชุมวิชาการระดับชาติ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๖ และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๕ และจดอนุสิทธิบัตรแล้ว

เลขที่อนุสิทธิบัตร 9992

8สป/200 - ข

อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ชื่อสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
ที่ปรากฏในอนุสิทธิบัตรนี้

ที่คำขอ 1503000044

รับอนุสิทธิบัตร 16 มกราคม 2558

ประดิษฐ์ รศ.อำนาจ พงศ์คำ

เรื่องการประดิษฐ์ เครื่องแนวท่อน้ำขึ้นน้ำลง

ให้ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้	ณ วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558
หมดอายุ	ณ วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

(ลงชื่อ).....
(นางอรมน ทรัพย์วิจิตร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ผู้ออกอนุสิทธิบัตร

พนักงานเจ้าหน้าที่

หมายเหตุ 1. ผู้ที่อนุสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเป็นลำดับที่ 3 ของอนุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นสุด
2. ผู้ที่อนุสิทธิบัตรจะชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าได้ล่วงหน้าก่อนครบกำหนดชำระได้
3. ภายใน 90 วันนับวันสิ้นสุดของสิทธิบัตร ผู้ที่อนุสิทธิบัตรต้องยื่นขอต่ออายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น สิทธิบัตรจะสิ้นสุด



ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี
2. ได้รับการสนับสนุน งบประมาณ. จากกองทุนส่งเสริมการวิจัยของ ม.
3. ได้รับความร่วมมือจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้านในการติดต่อประสานงานกับเกษตรกร
เป็นอย่างดี
4. เกษตรกรให้ความร่วมมือในการทดสอบเครื่องฯ ในแปลงนา



ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

1. การเก็บข้อมูลจากเกษตรกรบางรายไม่แสดงความคิดเห็นในที่ประชุม
แนวทางแก้ไขโดยการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรให้ความร่วมมือ
เพิ่มขึ้น เช่น การส่งตัวแทนเข้าไปคุยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล
2. ระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยถึงประกาศผลการวิจัยยาวนาน
ทำให้การดำเนินงานตามแผนช่วงแรกล่าช้า



ความท้าทายต่อไป

1. พัฒนาต่อยอดเครื่องแหวกร่องต้นข้าวให้มีคุณภาพและทำงานได้มากขึ้น เช่น ฉีดพ่นยา หยอดยาฯ รวมทั้งบริการวิชาการเครื่องมือต่างๆ ที่เกษตรกรมี เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และหากเกษตรกรมีความเข้มแข็งมากขึ้น ก็สามารถสร้างเครื่องมือต่างๆ ขึ้นใช้เอง โดยเกษตรกรสามารถปรึกษาได้
2. การรวมกลุ่มของนักวิจัย นักบริการวิชาการ ในการร่วมคิด ร่วมแก้ปัญหาช่วยเกษตรกร รวมทั้งมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ จดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร สามารถทำควบคู่กับการแก้ปัญหาให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้อีกด้วย.



สรุป

- ข้อมูลต้องเป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง
- นำข้อมูลมาสรุป วิเคราะห์ เลือกรงาน วางแผน กำหนดงบประมาณ
- จัดทำข้อเสนอขอ งบประมาณ.
- สร้างเครื่องฯ และทดสอบประสิทธิภาพ ปรับปรุงแก้ไข
- บริการวิชาการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ
- มอบเครื่องฯ ให้เกษตรกร



สวัสดี