



## แบบรับรองการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ชื่อผู้วิจัยหรือผู้สร้างสรรค์ การพัฒนากรະดายทดสอบอย่างง่ายสำหรับการทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่ม  
ออร์กโนฟอสเฟตในผัก

ผู้วิจัยหรือผู้สร้างสรรค์ อาจารย์ ดร.จารุยา พฤทธเมธลิน

วัน/เดือน/ปี ที่ทำวิจัยหรือสร้างสรรค์ มิถุนายน พ.ศ. 2562 - กรกฎาคม พ.ศ. 2563

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

เพื่อศึกษาและพัฒนากรະดายทดสอบอย่างง่ายสำหรับทดสอบสารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มออร์กโนฟอสเฟตที่  
ตกค้างในผัก

ประเภทของการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ | <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย            |
| <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์            | <input type="checkbox"/> การใช้ประโยชน์ทางอ้อมของงานสร้างสรรค์ |

ผลที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมจากการนำ้งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช อำเภอจอมบึง ร่วมกับเกษตรจังหวัดราชบุรี เกษตรอำเภอจอมบึง และกลุ่มเกษตรปลดภัยอำเภอจอมบึง ได้เห็นถึงความสำคัญของการบริโภคผักผลไม้ปลอดสารพิษตกค้าง จึงได้จัดตั้งตลาดเกษตรราชบุรี เครือข่ายอำเภอจอมบึง โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช อำเภอจอมบึง เพื่อให้ผู้มารับบริการของโรงพยาบาลและประชาชนทั่วไปได้นำเข้าสินค้าที่ปลดภัยและไม่มีสารเคมีตกค้าง ซึ่งผู้ที่นำผักมาจำหน่ายในตลาดเกษตรกรนี้ต้องมั่นใจว่าผักที่นำมาขายนั้นปลดภัยจากสารเคมีตกค้าง ดังนั้นแผ่นกระดาษทดสอบสำหรับการทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กโนฟอสเฟตในผักที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนั้นสามารถทำการตรวจสอบได้อย่างรวดเร็วและมีขั้นตอนง่าย ๆ ผู้จำหน่ายสามารถนำไปทดสอบผักในพื้นที่จำหน่ายในตลาดเกษตรกรได้ ซึ่งเป็นการยืนยันให้แก่ผู้ซื้อได้ว่าตลาดเกษตรกรนั้นจำหน่ายผักปลดภัยตามนโยบายในการจัดตั้งตลาด และทำให้เกิดความมั่นในการบริโภคผัก เมื่อประชาชนได้บริโภคผักปลดภัยก็จะทำให้ร่างกายมีสุขภาพดี แข็งแรง ไม่เจ็บป่วยง่าย นอกจากนี้การใช้แผ่นทดสอบในการคัดกรองผลผลิตที่ปลดภัยในการนำมาจำหน่าย ยังทำให้ผู้จำหน่ายผักมีกำไรจากการขายที่สูงขึ้นด้วย

แล้วขอรับรองว่า ตลาดเกษตรกรราชบุรี เครือข่ายโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี  
ได้นำ้งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ไปใช้ประโยชน์จริง และสามารถนำสู่การพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ลงชื่อ งานวิจัย จิตพนมภานุวนิ

(นางสาวกานต์สินี จิตพนมภานุวนิ)

ตำแหน่ง เหตุภัยศูนย์เรียนรู้การบริหารจัดการสินค้าเกษตร

ตลาดเกษตรกรราชบุรี เครือข่ายอำเภอจอมบึง

(30 กรกฎาคม 2563)

รูปภาพการนำกระดาษทดสอบอย่างง่ายสำหรับทดสอบสารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มออร์กโนฟอสเฟตที่ตอกค้างในผักไปใช้ในตลาดเกษตรราชบุรี เครื่องข่ายอำเภอจอมบึง



## แบบสรุประยงานการทำวิจัย

### ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการวิจัย/โครงการวิจัย

#### 1. ชื่อเรื่อง

- (ภาษาไทย) การพัฒนากระดาษทดสอบอย่างง่ายสำหรับทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กโนฟอสเฟตในผัก
- (ภาษาอังกฤษ) Development of a simple paper strip test kit for detection of organophosphate residues in vegetable

#### 2. ข้อมูลนักวิจัย

ชื่อผู้วิจัย (นาย นาง นางสาว ยศ) นางสาวจารุยา พรหมเฉลิม  
หน่วยงานที่สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านจอมบึง<sup>1</sup>  
หมายเลขโทรศัพท์ 081-5676378 โทรสาร ..... Email chanya.phromchaloem@gmail.com  
ได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวนทุนวิจัย 40,000 บาท  
ระยะเวลาการทำวิจัย 1 ปี โดยเริ่มสัญญาการวิจัยวันที่ 1 พฤษภาคม 2562 สิ้นสุดวันที่ 30 เมษายน 2563  
(ขอขยายเวลาครั้งที่ 1 เมื่อ 1 พฤษภาคม 2563 – 31 สิงหาคม 2563 และ ขยายเวลาครั้งที่ 2 เมื่อ 1 กันยายน 2563 – 31 มกราคม 2564)

### ตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

#### 3. วัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการวิจัย

เพื่อศึกษาและพัฒนากระดาษทดสอบอย่างง่ายสำหรับทดสอบสารเคมีกำจัดแมลงที่ตกค้างในผัก

#### 4. การดำเนินการตามแผนการวิจัยที่เสนอ

เขียนระบุกิจกรรมตามที่เสนอในโครงการวิจัยโดยสรุปสภาพการดำเนินการ และปัญหาอุปสรรค (ถ้ามี)

กิจกรรม	ระยะเวลา	สภาพการดำเนินการ	ปัญหา/อุปสรรค
1. จัดทำและเตรียมวัสดุ เคมีภัณฑ์ และอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ ทั้ง จำกภายใน และต่างประเทศ	1 เดือน	ดำเนินการแล้ว	มีการส่งสารเคมีล่าช้า เนื่องจากเป็นการสั่งซื้อจากต่างประเทศ
2. ออกแบบและสร้างกระดาษทดสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กโนฟอสเฟต	3 เดือน	ดำเนินการแล้ว	
3. ศึกษาชนิดและปริมาณของ chromogenic reagents สำหรับการทำกระดาษทดสอบ	3 เดือน	ดำเนินการแล้ว	

กิจกรรม	ระยะเวลา	สภาพการดำเนินการ	ปัญหา/อุปสรรค
4. วิเคราะห์สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มอร์กโนฟอสเฟตมาตรฐาน	3 เดือน	ดำเนินการแล้ว	
5. วิเคราะห์สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มอร์กโนฟอสเฟตในตัวอย่าง ผักที่ผสมด้วยสารเคมีมาตรฐาน	3 เดือน	ดำเนินการแล้ว	
6. ทดสอบความถูกต้องของวิธีชุดทดสอบ ทั้งความถูกต้อง ความจำเพาะและความแม่นยำด้วย วิธีมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ (Test Kit Method Validation)	3 เดือน	ดำเนินการแล้ว (ขอขยายเวลาครึ่งที่ 1)	
7. วิเคราะห์สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มอร์กโนฟอสเฟตในตัวอย่าง ผักในตลาดเกษตรราชบุรี	6 เดือน	ดำเนินการแล้ว (ขอขยายเวลาครึ่งที่ 2)	เนื่องจากสถานการณ์การ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ทำให้ตลาดปิด และไม่สามารถวิเคราะห์สาร ได้ ทำให้ดำเนินการล่าช้ากว่า แผนที่ตั้งไว้
8. สรุปผลและเขียนรายงาน ผลการวิจัย	2 เดือน	ดำเนินการแล้ว รอผลการตรวจสอบคุณภาพ เพื่อจัดทำรายงานผลการวิจัย ฉบับสมบูรณ์	ได้ส่งเริ่มร่างรายงาน ผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ไปที่ สวพ. เมื่อวันที่ 29 ม.ค. 2564 ขณะนี้รอผลการ ตรวจสอบคุณภาพ
9. เผยแพร่ผลงานวิจัย	2 เดือน	ดำเนินการแล้ว รอผลการตอบรับจากการสาร Research Journal of Chemistry and Environment	รอผลการตอบรับจากการสาร Research Journal of Chemistry and Environment (Q4)

## 5. เรื่องที่ต้องการให้สถาบันวิจัยและพัฒนาดำเนินการข่วยเหลือหรือประสานงาน

ในการเผยแพร่ผลงานการวิจัยของโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ส่งไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร Research Journal of Chemistry and Environment ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล Scopus โดยมี H-index (2019) = 16 (Time for acceptance: 6-8 months) จึงทำให้ผลการเผยแพร่ผลงานการวิจัยไม่เป็นไปตามกำหนด

ลงชื่อ ..... 

(ดร.จารยา พรหมเฉลิม)

นักวิจัย