

**แบบฟอร์มการจัดทำโครงการ/กิจกรรม**  
**เพื่อขอตั้งงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568**  
**แผนงานพื้นฐาน**

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
 กรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**1. ชื่อโครงการ** โครงการบริการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคติดเชื้อมาเลเรียในไก่

หัวหน้าโครงการ รศ.ดร.วศิน เจริญทัศน์ธนกุล

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

สังกัด สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์

โทรศัพท์ 053-873535 ต่อ 121 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 0816280104

E-mail wasin@mju.ac.th

ผู้ร่วมโครงการ รศ.ดร.วาทิ คงบรรทัด

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

สังกัด สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์

โทรศัพท์ 053-873535 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 0622675558

E-mail watee@mju.ac.th

ผู้ร่วมโครงการ อ.พิชญา แสนอุบล

ตำแหน่ง อาจารย์

สังกัด คณะสัตวแพทยศาสตร์

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 0641415936

E-mail phitchaya\_sub@mju.ac.th

2. ความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล/มติคณะรัฐมนตรี ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน  
 ในประเด็นการเกษตรสร้างมูลค่า (เกษตรชีวภาพ ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงจากฐานเกษตรกรรม ฐานทรัพยากรชีวภาพ)

3. ความสอดคล้อง

3.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

หมวดหมู่ที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

3.2 เป้าหมายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

เป้าหมายที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริหารจัดการ เพื่อคุณภาพ ความมั่นคงทางอาหาร  
 และความยั่งยืนของภาคเกษตร

3.3 ตัวชี้วัดเป้าหมายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

ตัวชี้วัดที่ 2.1 ภาคเกษตรมีผลผลิตภาพการผลิตรวม เฉลี่ยร้อยละ 1.5 เมื่อสิ้นสุดแผน

สอดคล้องกับแผนแม่บทโครงการบริการวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569)

- แผนยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระดับขีดความรู้ ความสามารถด้านการเกษตร อาหาร สุขภาพ  
 ให้แก่ท้องถิ่น ชุมชน สังคม สู่ความยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้  
 ที่เพิ่มสูงขึ้น

- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ เพื่อตอบสนองนโยบายของประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ

4. สถานภาพโครงการ :  งานยุทธศาสตร์  งานพื้นฐาน/งานประจำ/งานตามภารกิจ

5. ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล :

โรคมะเร็งในไก่ทำให้ไก่เนื้อและไก่ไข่มีอัตราการป่วยและตายร้อยละ 80-90 โรคนี้นับเป็นโรคที่เลี้ยงแบบปล่อยในประเทศไทยและประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบป่วยในฤดูฝน เป็นโรคที่นำโดยยุงที่ติดเชื้อโปรโตซัว โรคนี้อาจเกิดจากการที่ยุงที่มีเชื้อดังกล่าวกัดไก่และปล่อยเชื้อเข้ากระแสเลือด ทำให้เม็ดเลือดแดงแตก ซีด หากไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลา ไก่มักจะตาย ไก่อาจจะแสดงอาการป่วยชัดเจนหรือมีเพียงอาการซึมเท่านั้นก็ได้ ทำให้วินิจฉัยได้ค่อนข้างยาก ถ้าไก่ที่ติดเชื้อมีเพียงอาการซึมลงแล้วตายเมื่อชันสูตรซากจะพบหัวใจโต ตับและม้ามโตและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลหรือดำ แต่ถ้าไก่แสดงอาการป่วยจะมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ซึม กินอาหารน้อยลง หายใจหอบ ตัวซีด ท้องบวม มีเลือดซึมในตา ค่อยๆพอมลงและตาย ไก่ไข่ที่ป่วยด้วยโรคนี้อาจมีอัตราการไข่ลดลง ไข่มีขนาดฟองเล็กลง เปลือกบางและแตกง่าย การตรวจพบเชื้อโรคนี้นในช่วงเริ่มต้นของอาการป่วยและให้การรักษาย่อมให้ผลการรักษาที่ดี ไก่สามารถหายเป็นปกติได้ภายใน 3-4 วัน

การวินิจฉัยโรคมะเร็งในไก่ในปัจจุบันทำโดยการย้อมฟิล์มเลือดบางด้วยสี Wright's giemsa ซึ่งมีราคาถูก ทำได้รวดเร็ว แต่มีโอกาสเจอเชื่อน้อย และต้องทำโดยผู้ชำนาญการเท่านั้น ในปัจจุบันห้องปฏิบัติการวิจัยเพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันในตัวในมนุษย์และสัตว์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้พัฒนาเทคนิค polymerase chain reaction (PCR) ที่สามารถตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อโปรโตซัว *Plasmodium gallinaceum* ที่ก่อโรคมะเร็งในไก่ได้ ซึ่งเทคนิคนี้มีความไวสูง ประหยัดเวลาและประหยัดค่าใช้จ่าย สามารถตรวจได้หลายตัวอย่างพร้อมกัน สามารถให้บริการตรวจตัวอย่างเลือดให้แก่เกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง และสามารถรายงานผลกลับให้เกษตรกรได้ภายใน 3 วันทำการหลังจากที่ได้รับตัวอย่าง

โครงการนี้สอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ เรื่อง โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป่า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

สอดคล้องกับโครงการพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) เลือกได้ 1 ด้าน

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1: โครงการพัฒนาด้านแหล่งน้ำ       | <input checked="" type="checkbox"/> 2: โครงการพัฒนาด้านการเกษตร |
| <input type="checkbox"/> 3: โครงการพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม    | <input type="checkbox"/> 4: โครงการพัฒนาด้านส่งเสริมอาชีพ       |
| <input type="checkbox"/> 5: โครงการพัฒนาด้านสาธารณสุข      | <input type="checkbox"/> 6: โครงการพัฒนาด้านคมนาคม/สื่อสาร      |
| <input type="checkbox"/> 7: โครงการสวัสดิการสังคม/การศึกษา | <input type="checkbox"/> 8: โครงการพัฒนาแบบบูรณาการ/อื่น ๆ      |

6. วัตถุประสงค์ของโครงการ :

- 6.1 เพื่อให้เกษตรกรทราบสถานะการติดเชื้อมาเลเรียของไก่ในฝูง
- 6.2 ให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งในไก่ รวมถึงการป้องกันและการรักษา
- 6.3 ให้การรักษาโรคมะเร็ง เพื่อลดอัตราการป่วยและตายของไก่

เป้าหมายของการบริการวิชาการ (เพื่อการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของการบริการวิชาการ) (โปรดระบุ)

- 1) พัฒนาอาชีพ/สร้างรายได้ ด้านปศุสัตว์
- 2) พัฒนาต่อยอดผลิต/ผลิตภัณฑ์/สินค้า ของชุมชน /กลุ่ม.....
- 3) พัฒนาความรู้/เทคนิคในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
- 4) การพัฒนาศักยภาพความรู้ด้านสุขภาพ อนามัย/สุขภาวะชุมชน

5) ประเด็นอื่น ๆ.....

**ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (17 SDGs)**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> SDG1: ขจัดความยากจน  | <input type="checkbox"/> SDG 2: ขจัดความหิวโหย                               |
| <input type="checkbox"/> SDG3: การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี                          | <input type="checkbox"/> SDG 4: การศึกษาที่เท่าเทียม                         |
| <input type="checkbox"/> SDG5: ความเท่าเทียมทางเพศ                                      | <input type="checkbox"/> SDG 6: การจัดการน้ำและสุขาภิบาล                     |
| <input type="checkbox"/> SDG 7: พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้                          | <input type="checkbox"/> SDG 8: การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ |
| <input type="checkbox"/> SDG 9: อุตสาหกรรม นวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐาน                    | <input type="checkbox"/> SDG 10: ลดความเหลื่อมล้ำ                            |
| <input type="checkbox"/> SDG 11: เมืองและถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืนที่ยั่งยืน            | <input type="checkbox"/> SDG 12: แผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน            |
| <input type="checkbox"/> SDG 13: การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและทรัพยากรทางทะเล | <input type="checkbox"/> SDG 14: การใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล |
| <input type="checkbox"/> SDG 15: การใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบก                        | <input type="checkbox"/> SDG 16: สังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยก             |
| <input checked="" type="checkbox"/> SDG 17: ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน          |  |

**การบูรณาการกับการเรียนการสอน :**

โครงการนี้ส่งเสริมการบูรณาการความรู้ร่วมกันของนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งศึกษาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ (10302210) เกี่ยวกับการสกัดและการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค PCR และนักศึกษาในคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ต้องฝึกปฏิบัติการจับบังคับสัตว์และการเจาะเก็บตัวอย่างเลือดสัตว์ ซึ่งนักศึกษาทั้งสองคณะจะได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานร่วมกันในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ

**7. แผนที่ผลลัพธ์ (Outcome Mapping) ของโครงการ**

Input	Activity	Output	Outcome
1) งบประมาณโครงการ 45,000 บาท	1) อบรมโรคมะเร็งในไก่ วิธีการป้องกัน ควบคุม และรักษา	1) ผู้เข้าฝึกอบรมจำนวน 50 คน	1) เกษตรกรทราบ สถานะการติดเชื้อ มาเลเรียของไก่ในฝูง
2) ระยะเวลา 1 ปี	2) ตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งในไก่	2) ไก่ได้รับการตรวจ 100 ตัว	2) เกษตรกรได้รับความรู้ เรื่องโรคมะเร็งในไก่ รวมถึงการป้องกันและการรักษา
	3) รักษาโรคมะเร็งในไก่	3) ไก่ที่ติดเชื้อมาเลเรีย ได้รับการรักษา	3) สามารถป้องกันการติดเชื้อมาเลเรียในไก่ ทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการขายไก่ได้มากขึ้น

8. ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ และหมวดเงินที่ใช้

ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ	ดำเนินการ ในไตรมาส (✓)				เป้าหมาย (เช่น ใคร จำนวน ครั้ง เรื่อง ฯลฯ)	ดำเนินการใน พื้นที่ (✓)		หมวดเงิน (ระบุจำนวนเงิน : บาท)			
	1	2	3	4		ส่วน กลาง	ภูมิภาค	งบดำเนินงาน	งบ ลงทุน	งบ จ่ายอื่น	งบ เงิน อุดหนุน
จัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ สำหรับการวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์โมเลกุล อุปกรณ์สำหรับเจาะเลือดและยาสำหรับรักษาโรคมาเลเรีย	✓				- วัสดุสำหรับเจาะเลือดและวิเคราะห์เชื้อก่อโรคมาเลเรีย	✓	-	-	-	-	16,900
อบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการสุขภาพไก่พร้อมเก็บตัวอย่างเลือดไก่และการให้การรักษา	✓	✓	✓		จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 50 ตัว	✓	-	-	-	-	27,600
จัดทำรายงาน				✓		✓	-	-	-	-	500
รวมเงิน								-	-	-	45,000
งบประมาณรวมทั้งโครงการ								สี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน			

9. กลุ่มเป้าหมาย : เกษตรกรโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 50 คน

10. พื้นที่ดำเนินการ : โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ :

1. เกษตรกรได้รับความรู้เรื่องโรคมาเลเรียในไก่ วิธีการป้องกันและรักษา
2. ช่วยลดจำนวนไก่ป่วยและตายจากโรคมาเลเรีย ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

13. ตัวชี้วัดเป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย
เชิงปริมาณ	- ร้อยละของผู้รับบริการที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้ารับบริการ - ร้อยละของอัตราการป่วยและตายของไก่ที่ลดลง - จำนวนผู้รับบริการ	ร้อยละ 80 ร้อยละ 80 50 คน
เชิงคุณภาพ	- ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ - ร้อยละของโครงการที่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ร้อยละ 80 ร้อยละ 80
เชิงเวลา	- ร้อยละของโครงการที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ 90
เชิงต้นทุน	- ค่าใช้จ่ายของการให้บริการวิชาการตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	0.045 ล้านบาท

14. เป้าหมายการดำเนินโครงการ/กิจกรรมปัจจุบัน 1 เรื่อง (หน่วยนับ : เรื่อง คน เครื่อง ครั้ง ฯลฯ...)

ส่งผลต่อตัวชี้วัดผลผลิต  ใช่  ไม่ใช่

15. งบประมาณรวมทั้งโครงการ 45,000 บาท

- ส่วนกลาง 45,000 บาท
- ส่วนภูมิภาค - บาท (กรอกข้อมูลข้อ 20 ด้วย)

16. ประมาณการรายจ่ายล่วงหน้าระยะปานกลาง

ปีงบประมาณ	เป้าหมาย	งบประมาณ (หน่วย : บาท)
2569	ติดตามและขยายผล	45,000

17. งบประมาณที่ใช้ในปีที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ	เป้าหมาย	งบประมาณ (หน่วย : บาท)
2567	-	-

18. รายละเอียดงบประมาณ (แยกตัวคุณ)

หมวดงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)
งบดำเนินงาน	
กิจกรรมที่ 1 : อบรมโรคมาเลเรียในไก่ วิธีการป้องกัน ควบคุมและรักษา	
• ค่าตอบแทน	
ค่าตอบแทนวิทยากร (บุคลากรของรัฐ) ภาคบรรยาย จำนวน 1 ชั่วโมง ๆ ละ 600 บาท 1 คน 2 วัน	1,200

หมวดงบประมาณจ่าย	งบประมาณ (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่มีใบบุคลากรของรัฐ) ภาคบรรยาย จำนวน 1 ชั่วโมง ๆ ละ 1,200 บาท 1 คน 2 วัน	2,400
<b>• ค่าใช้สอย</b>	
ค่าอาหารกลางวัน (ผู้เข้าร่วมอบรม) จัดภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 50 คน ๆ ละ 50 บาท 1 มื้อ 2 วัน	5,000
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (ผู้เข้าร่วมอบรม) จัดภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 50 คน ๆ ละ 25 บาท 2 มื้อ 2 วัน	5,000
ค่าจ้างเหมารถยนต์พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 1 คัน ๆ ละ 2,800 บาท 2 วัน	5,600
ค่าที่พัก จำนวน 1 คืน คืนละ 800 บาท/ห้อง จำนวน 4 ห้อง	3,200
<b>รวมกิจกรรมที่ 1</b>	<b>22,400</b>
<b>กิจกรรมที่ 2 : ตรวจวินิจฉัยโรคมาเลเรียในไก่</b>	
<b>• ค่าตอบแทน</b>	
ค่าตอบแทนวิทยากร (บุคลากรของรัฐ) ภาคปฏิบัติ จำนวน 3 ชั่วโมง ๆ ละ 300 บาท 1 คน 2 วัน	1,800
ค่าตอบแทนนักศึกษาช่วยปฏิบัติงาน จำนวน 4 คน ๆ ละ 200 บาท 2 วัน	1,600
<b>• ค่าวัสดุ</b>	
วัสดุวิทยาศาสตร์ เช่น - ชุดเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมและไพรเมอร์ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 5,000 บาท - หลอดเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม เป็นเงิน 900 บาท - ผงอะกาโรส/น้ำยา TBE/น้ำยา ethidium bromide เป็นเงิน 10,000 บาท	15,900
วัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ/CD/ค่าถ่ายเอกสาร	500
<b>รวมกิจกรรมที่ 2</b>	<b>19,800</b>
<b>กิจกรรมที่ 3 : รักษาโรคมาเลเรียในไก่</b>	
<b>• ค่าตอบแทน</b>	
ค่าตอบแทนวิทยากร (ที่มีใบบุคลากรของรัฐ) จำนวน 3 ชั่วโมง ๆ ละ 300 บาท 1 คน 2 วัน	1,800
วัสดุวิทยาศาสตร์ เช่น ดอกซีซัยคลิน คลอโรควิน	1,000
<b>รวมกิจกรรมที่ 3</b>	<b>2,800</b>
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>45,000</b>

#### 19. การติดตามประเมินผล : วิธีการ โครงการติดตามและประเมินผล

ประเมินผลกิจกรรมบริการวิชาการในกิจกรรมหลัก ด้านการใช้ประโยชน์ หรือความรู้ที่ได้รับ รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้รับบริการ (วิธีการด้วย Google form /แบบฟอร์มสำเนา)

20. ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ (จากข้อ 8)	ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	วิธีการปิดความเสี่ยง
มีการระบาดของโรคติดต่อในมนุษย์ ตาม พรบ.โรคระบาด	ห้ามการเดินทาง	เลื่อนระยะเวลาการดำเนินงานออกไปก่อน หรือเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินงาน
มีการระบาดของโรคติดต่อในสัตว์ปีก ตาม พรบ.โรคระบาดสัตว์	ห้ามเข้าพื้นที่เลี้ยงสัตว์ปีก	เลื่อนระยะเวลาการดำเนินงานออกไปก่อน หรือเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินงาน