**เอกสารหมายเลข 1**

**แบบประเมินคุณสมบัติของบุคคล**

**ชื่อ นางสาววรธิดา แสงรัตน์**

**ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 4389**

**สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองหนองคาย สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย**

**กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**ขอประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง**

**ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 4389**

**สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองหนองคาย สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย**

**กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**เอกสารหมายเลข 3**

**ผลงานที่จะขอรับการประเมินเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น**

**เรื่องที่ 1**

**1.ชื่อผลงาน** วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนกในจังหวัดหนองคายด้วยการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

**ปีที่ดำเนินการ**……พ.ศ. 2562

**2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา**

โรคไข้หวัดนกเป็นโรคติดต่อระบาดรุนแรงในสัตว์ปีกและสามารถติดต่อมาสู่คนได้ พบรายงานโรคในประเทศไทยครั้งแรกปี พ.ศ. 2547 การระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกของจังหวัดหนองคาย มีการรายงานครั้งแรกในปี พ.ศ. 2547 จำนวน 4 ครั้งใน อ.เมืองหนองคาย อ.ท่าบ่อ อ.ศรีเชียงใหม่ และ อ.สังคม ในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 3 ครั้ง และครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 1 ครั้ง ไม่มีรายงานผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต ธุรกิจการเลี้ยงไก่โดยเฉพาะไก่เนื้อได้รับผลกระทบหลังจากเกิดการระบาดในปี พ.ศ. 2547 เนื่องจากไม่สามารถส่งออกได้ ผู้บริโภคในประเทศมีความกังวลต่อผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อไก่และไข่ เกษตรกรหลายรายต้องเลิกเลี้ยงสัตว์ การเกิดโรคในสัตว์ปีกก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกรและประเทศ เกษตรกรและผู้บริโภคมีความเสี่ยงในการติดโรคจากการสัมผัสสัตว์ปีก ปัจจุบันจังหวัดหนองคายมีการเลี้ยงสัตว์ปีกหนาแน่นโดยเฉพาะไก่ไข่และเคยมีรายงานการพบโรคไข้หวัดนก สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคายมีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนก โดยการเก็บตัวอย่างเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกเชิงรุกในไก่ไข่และในไก่พื้นเมือง เฝ้าระวังโรคเชิงรับเมื่อได้รับแจ้งสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติ ทำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สอบสวนโรค และควบคุมโรคตามมาตรการของกรมปศุสัตว์

การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi-criteria decision analysis; MCDA) คือกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจด้วยเงื่อนไขที่มีความหลากหลาย เพื่อให้ได้ผลของการวิเคราะห์ที่มีความแม่นยำสูง สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) เพื่อให้ได้แผนที่บริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนก ผลจากการศึกษาที่ได้สามารถนำมาใช้ในการทำ Risk-based surveillance เป็นแนวทางสำหรับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคายในการวางนโยบายเฝ้าระวังโรคและควบคุมโรค อันจะทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจน้อยลงและเกิดผลประโยชน์ต่อเกษตรกร

**3. วัตถุประสงค์ในการศึกษา**

1. เพื่อทำแผนที่เสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนกในจังหวัดหนองคายโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
2. วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงมีทีอิทธิพลต่อแผนที่พื้นที่เสี่ยง

**4. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดหรือหลักทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการ**

GIS-MCDA หรือ GIS-based multicriteria decision analysis คือการวิเคราะห์การตัดสินใจในการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ ซึ่งมีทางเลือกที่หลากหลายและต้องประเมินเงื่อนไขโดยผู้เกี่ยวข้องหลายคน โดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่และการให้ค่าตัดสินใจโดยผู้เกี่ยวข้อง หลักการของ GIS-MCDA ใช้องค์ความรู้จากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (spatial analysis) และระบบสนับสนุนการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial decision support) โดยการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (mathematical modeling) คือการใช้สมการทางคณิตศาสตร์อธิบายลักษณะของปัญหา

การรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนหรือวิธีการในการประเมินหรือจัดลำดับของสิ่งต้องการตัดสินใจเลือก โดยรวมข้อมูลแผนที่หลักเกณฑ์ (criterion maps) และคะแนนน้ำหนักของที่ผู้ตัดสินในเลือก (criterion weight) โดยในการศึกษานี้ใช้วิธีการรวมข้อมูลแบบ analytic hierarchy process และ weight linear combination สำหรับการวิเคราะห์เลือกพื้นที่เสี่ยงในการเกิดโรค และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อแผนที่ด้วยวิธี Sensitivity analysis

**5. วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา**

1. ทบทวนวรรณกรรมและศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนก
2. คัดเลือกปัจจัยเสี่ยงและจัดทำแบบสอบถามด้วยซอฟต์แวร์ Microsoft Excel version 2016 (Microsoft, USA)
3. วิเคราะห์ข้อมูลและทำแผนที่พื้นด้วยซอฟต์แวร์ QGIS Desktop version 2.14.19 (QGIS Development Team, 2017)
4. วิเคราะห์ข้อมูล sensitivity analysis ของแต่ละปัจจัยด้วยซอฟต์แวร์ R version 3.4.1 (R Development Core Team, Vienna, Austria)
5. สรุปผล อภิปราย

**6. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)**

(1) นางสาววรธิดา แสงรัตน์ สัดส่วนผลงาน 80 %

(2) นางรัถยา หมั่นจิตร สัดส่วนผลงาน 20 %

**7. ระบุรายละเอียดเฉพาะงานในส่วนที่ผู้ขอรับการประเมินเป็นผู้ปฏิบัติ**

1. วางแผนทบทวนวรรณกรรมและศึกษาข้อมูลปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนก 20 %

2. คัดเลือกปัจจัยเสี่ยงและจัดทำแบบสอบถามด้วยซอฟต์แวร์ Microsoft Excel version 2016 (Microsoft, USA) 20 %

3. วิเคราะห์ข้อมูลและทำแผนที่พื้นด้วยซอฟต์แวร์ QGIS Desktop version 2.14.19 (QGIS Development Team, 2017) และ วิเคราะห์ข้อมูล sensitivity analysis ของแต่ละปัจจัยด้วยซอฟต์แวร์ R version 3.4.1 (R Development Core Team, Vienna, Austria) 20 %

4. สรุปผลการดำเนินงานศึกษา จัดทำบทความทางวิชาการ 20 %

**8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (กรณีเป็นผลงานที่อยู่ระหว่างการศึกษา)**

ได้แผนที่พื้นที่เสี่ยงเกิดโรคไข้หวัดนกจังหวัดหนองคาย

**9. ระบุผลสำเร็จของงาน หรือผลการศึกษา (กรณีที่เป็นผลงานที่ดำเนินการเสร็จแล้ว)**

- ดำเนินการเสร็จแล้ว

**10. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค**

 -ขาดข้อมูลเชิงพื้นที่ของปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค

**11. การนำไปใช้ประโยชน์ หรือคาดว่าจะนำไปใช้ประโยชน์**

สามารถนำไปใช้ในการวางแผนเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก โดยเลือกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการเก็บตัวอย่าง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

 ลงชื่อ………….......................

 (นางสาววรธิดา แสงรัตน์)

 ผู้เสนอผลงาน

 ตุลาคม 2563

**ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ**

 ลงชื่อ…………..........................… ลงชื่อ……………...............................

 (นางสาววรธิดา แสงรัตน์) (นางรัถยา หมั่นจิตร)

ตำแหน่ง…นายสัตวแพทย์ชำนาญการ.. ตำแหน่ง…นายสัตวแพทย์ชำนาญการ…..

 ผู้ร่วมดำเนินการ ผู้ร่วมดำเนินการ

 …….ตุลาคม 2563 ……… ตุลาคม 2563

## **ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ**

 ลงชื่อ…………………………………….. ลงชื่อ…………………………………………

 ( ) (นายวิบูลย์ เลิศวัฒนาสมบัติ)

ตำแหน่ง ตำแหน่ง ปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย

 …….. ตุลาคม 2563 ........... ตุลาคม 2563

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

**หมายเหตุ** หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่นแผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการก็ได้

**เอกสารหมายเลข 3**

**ผลงานที่จะขอรับการประเมินเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น**

**เรื่องที่ 2**

**1. ชื่อผลงาน** การศึกษาสภาพโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาต ฆจส.2/กฆ.1 เพื่อพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) ในจังหวัดหนองคาย ปีงบประมาณ 2562

 **ปีที่ดำเนินการ**……พ.ศ. 2562

**2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา**

ปัจจุบันผู้บริโภคได้ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety) โดยเฉพาะเนื้อสัตว์ ซึ่งถือเป็นแหล่งที่ให้โปรตีนและกรดอะมิโนที่จำเป็นครบถ้วน ต้องเป็นเนื้อสัตว์ที่ปลอดภัย ปราศจากอันตราย และสิ่งปนเปื้อน ในวงจรห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) ทั้งระบบประกอบด้วย การผลิตสัตว์ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ การฆ่าสัตว์ การชำแหละและแปรรูปเนื้อสัตว์ในโรงฆ่าสัตว์ การขนส่ง การกระจายและจำหน่ายเนื้อสัตว์ที่เขียงจำหน่ายเนื้อสัตว์ กระบวนการต่างๆ มีขั้นตอนที่มีความเสี่ยงหรือมีโอกาสปนเปื้อนจากอันตรายในแต่ละด้าน ซึ่งปัจจุบันยังพบปัญหาการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคที่เกิดขึ้นในกระบวนการฆ่าสัตว์ในโรงฆ่าสัตว์ และการจำหน่ายเนื้อสัตว์ที่เขียงจำหน่ายเนื้อสัตว์ได้ (วสันต์และคณะ, 2550) โดยเฉพาะในโรงฆ่าสัตว์ซึ่งเป็นสถานที่แปรสภาพจากสัตว์ที่มีชีวิตกลายเป็นเนื้อสัตว์นั้น เป็นส่วนที่มีความสำคัญในขั้นตอนการผลิตเนื้อสัตว์จะต้องได้มาตรฐาน มีสถานที่ตั้ง โครงสร้าง โรงพักสัตว์ มีเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิตที่เหมาะสมและมีกระบวนการฆ่าสัตว์ที่ถูกสุขอนามัย รวมทั้งการจัดการสุขาภิบาลที่ดี ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่เนื้อสัตว์ ตลอดจนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นที่ ต้องมีแนวทางการพัฒนาระบบการผลิตและยกระดับคุณภาพผลผลิตในโรงฆ่าสัตว์ ด้วยการนำระบบรับรองความปลอดภัยทางอาหาร มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (Good Manufacturing Practice, GMP) มาใช้เพื่อให้สามารถผลิตเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ที่ปลอดภัยเป็นที่ยอมรับและเกิดความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค (กรมปศุสัตว์, 2549) โดยมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์นั้นสามารถควบคุมระบบการฆ่าสัตว์ที่ถูกสุขลักษณะ และคำนึงถึง สวัสดิภาพสัตว์ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติที่ดีที่เหมาะสมในโรงงาน ให้ใช้เป็นแบบในการสร้างและจัดการโรงฆ่าสัตว์ เพื่อให้ได้เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ที่ปลอดภัย มาใช้ในการบริโภคทั้งภายในประเทศ และเพื่อการส่งออก (มกษ.9004 – 2547)

โรงฆ่าสัตว์ในจังหวัดหนองคายที่ได้รับใบอนุญาต (ฆจส.2/กฆ.1) จากทางราชการ มีจำนวน 15 โรง เป็นโรงฆ่าโค-กระบือ จำนวน 1 โรง, โรงฆ่าโค-กระบือและสุกร จำนวน 7 โรง, โรงฆ่าสุกร จำนวน 2 โรง และโรงฆ่าสัตว์ปีก จำนวน 5 โรง แต่มีเพียงจำนวน 1 โรงที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ ซึ่งเป็นโรงฆ่าสุกร นอกนั้นยังไม่ได้รับการรับรองซึ่งอาจเนื่องมาจากมีการปฏิบัติไม่ครบองค์ประกอบ มีปัจจัย และข้อจำกัดหลายด้านที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาและปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เข้าสู่ระบบมาตรฐาน เช่น ขาดเงินทุนงบประมาณ นโยบายและทัศนคติของผู้บริหารในหน่วยงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการฆ่าสัตว์ที่ไม่มีใบอนุญาตที่ยังพบอยู่ในพื้นที่ ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ยังขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ ส่งผลให้เกิดการฆ่าสัตว์ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ จากผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างเนื้อสัตว์ที่เก็บจากโรงฆ่าสัตว์ ที่ได้รับอนุญาต (ฆจส.2/กฆ.1)

 ในจังหวัดหนองคาย ในเดือนพฤษภาคม 2562 ยังพบมีการปนเปื้อนเชื้อ *salmonella* spp. ในเนื้อสัตว์ค่อนข้างสูง ซึ่งไม่เป็นไปตามการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (มกษ. 9004 – 2557) ดังนั้นจึงจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาสภาพโรงฆ่าสัตว์ในโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาต ฆจส.2/กฆ.1เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์

**3. วัตถุประสงค์ในการศึกษา**

3.2 เพื่อศึกษาสภาพโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตการฆ่าสัตว์ ( ฆจส.2/กฆ.1) ในจังหวัดหนองคาย

3.3 เพื่อวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตการฆ่าสัตว์ ( ฆจส.2/กฆ.1)

จังหวัดหนองคายให้เข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ ต่อไป

 **4. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดหรือหลักทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการ…**

 4.1 ความรู้ความเข้าใจเรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าโคและกระบือ การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสุกร การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ปีก

 4.2 ความรู้ความเข้าใจเรื่อง ความปลอดภัยทางอาหารด้านเนื้อสัตว์ ในระดับ โรงฆ่าสัตว์

**5. วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา…**

5.1 ดำเนินการวางแผน จัดทำงานวิจัย ศึกษา รวบรวมข้อมูล และ ค้นคว้า รวบรวมเอกสาร กำหนดกลุ่มประชากรสำหรับงานวิจัย

5.2 ดำเนินการ สัมภาษณ์และตรวจประเมินสภาพของโรงฆ่าสัตว์ สำรวจข้อมูลศักยภาพโรงฆ่าสัตว์ ในการปรับปรุงและพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ ตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีในโรงฆ่าสัตว์ จำนวน 14 โรง

5.3 สรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานศึกษา จัดทำบทความทางวิชาการ และดำเนินการเผยแพร่ผลงาน

6. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

(1) นางรัถยา หมั่นจิตร สัดส่วนผลงาน 80 %

(2) นางสาววรธิดา แสงรัตน์ สัดส่วนผลงาน 20 %

**7. ระบุรายละเอียดเฉพาะงานในส่วนที่ผู้ขอรับการประเมินเป็นผู้ปฏิบัติ…**

 (1) วางแผน 5 %

 (2) เก็บรวบรวมข้อมูล 5 %

 (3) วิเคราะห์ข้อมูล 5 %

 (4) สรุปและรายงาน 5 %

**8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (กรณีเป็นผลงานที่อยู่ระหว่างศึกษา)**

- ทราบสภาพโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาต (ฆจส.2/กฆ.1) ในจังหวัดหนองคาย เพื่อพัฒนาเข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP)

- ได้โรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) เพิ่มขึ้น

- ผู้บริโภคได้รับอาหารที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

**9.ระบุผลสำเร็จของงาน หรือผลการศึกษา (กรณีที่เป็นผลงานที่ดำเนินการเสร็จแล้ว)**

- อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน-

**10. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค**

-หลักการการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์มีรายละเอียดปลีกย่อยที่มีความซับซ้อน ต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ในระดับค่อนข้างสูงทั้งในส่วนของเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบกิจการโรงฆ่าสัตว์

- การเห็นความสำคัญของโรงฆ่าสัตว์ และงบประมาณที่จะดำเนินการพัฒนาปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ขึ้นกับนโยบายผู้บริหารขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น มีความผันแปรสูง และควบคุมได้ยาก

**11. การนำไปใช้ประโยชน์ หรือคาดว่าจะนำไปใช้ประโยชน์**

11.1. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคายสามารถนำข้อมูลไปวางแผน หาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาต (ฆจส.2/กฆ.1) ให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ต่อไป

11.2 เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหา และการดำเนินงานยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหาร ของจังหวัดหนองคาย

 11.3. เป็นข้อมูลในการพัฒนา ระบบกำกับตรวจสอบ ระบบข้อมูลข่าวสาร และพัฒนาศักยภาพองค์กรในด้าน ความปลอดภัย ทางอาหาร ด้านเนื้อสัตว์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

 11.4 เป็นข้อมูล กระตุ้นเตือนใจให้ ประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย มีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนัก ในการเลือกซื้อเนื้อสัตว์ที่ปลอดภัย

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ ...................................................……………..

 (…นางสาววรธิดา แสงรัตน์…)

 ผู้เสนอผลงาน

 .….. ตุลาคม 2563….

**ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ**

 ลงชื่อ…………..........................… ลงชื่อ……………...............................

 (นางสาววรธิดา แสงรัตน์) (นางรัถยา หมั่นจิตร)

ตำแหน่ง…นายสัตวแพทย์ชำนาญการ.. ตำแหน่ง…นายสัตวแพทย์ชำนาญการ…..

 ผู้ร่วมดำเนินการ ผู้ร่วมดำเนินการ

 …….ตุลาคม 2563 ……… ตุลาคม 2563

## **ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ**

 ลงชื่อ…………………………………….. ลงชื่อ…………………………………………

 ( ) (นายวิบูลย์ เลิศวัฒนาสมบัติ)

ตำแหน่ง ตำแหน่ง ปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย

 …….. ตุลาคม 2563 ........... ตุลาคม 2563

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

**หมายเหตุ** หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงานอาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการก็ได้

**เอกสารหมายเลข 4**

**ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น**

**ชื่อ** นางสาววรธิดา แสงรัตน์

**เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง** นายสัตวแพทย์ชำนาญการ **เลขที่ตำแหน่ง** 4389

**สำนัก/กอง** สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองหนองคาย สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย

**เรื่อง** การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในจังหวัดหนองคายด้วยการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศน์ทางภูมิศาสตร์

**หลักการและเหตุผล**

โรคไข้หวัดนกเป็นโรคติดต่อระบาดรุนแรงในสัตว์ปีกและสามารถติดต่อมาสู่คนได้ พบรายงานโรคในประเทศไทยครั้งแรกปี พ.ศ. 2547 การระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกของจังหวัดหนองคาย มีการรายงานครั้งแรกในปี พ.ศ. 2547 จำนวน 4 ครั้งใน อ.เมืองหนองคาย อ.ท่าบ่อ อ.ศรีเชียงใหม่ และ อ.สังคม ในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 3 ครั้ง และครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 1 ครั้ง ไม่มีรายงานผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต ธุรกิจการเลี้ยงไก่โดยเฉพาะไก่เนื้อได้รับผลกระทบหลังจากเกิดการระบาดในปี พ.ศ. 2547 เนื่องจากไม่สามารถส่งออกได้ ผู้บริโภคในประเทศมีความกังวลต่อผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อไก่และไข่ เกษตรกรหลายรายต้องเลิกเลี้ยงสัตว์ การเกิดโรคในสัตว์ปีกก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกรและประเทศ เกษตรกรและผู้บริโภคมีความเสี่ยงในการติดโรคจากการสัมผัสสัตว์ปีก ปัจจุบันจังหวัดหนองคายมีการเลี้ยงสัตว์ปีกหนาแน่นโดยเฉพาะไก่ไข่และเคยมีรายงานการพบโรคไข้หวัดนก สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคายมีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนก โดยการเก็บตัวอย่างเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกเชิงรุกในไก่ไข่และในไก่พื้นเมือง เฝ้าระวังโรคเชิงรับเมื่อได้รับแจ้งสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติ ทำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สอบสวนโรค และควบคุมโรคตามมาตรการของกรมปศุสัตว์

การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi-criteria decision analysis; MCDA) คือกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจด้วยเงื่อนไขที่มีความหลากหลาย เพื่อให้ได้ผลของการวิเคราะห์ที่มีความแม่นยำสูง สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) เพื่อให้ได้แผนที่บริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนก ผลจากการศึกษาที่ได้สามารถนำมาใช้ในการทำ Risk-based surveillance เป็นแนวทางสำหรับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคายในการวางนโยบายเฝ้าระวังโรคและควบคุมโรค อันจะทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจน้อยลงและเกิดผลประโยชน์ต่อเกษตรกร

**บทวิเคราะห์ / แนวคิด / ข้อเสนอ (แผนงาน / โครงการ ) ที่ผู้ประเมินจะพัฒนางาน**

การเพิ่มประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในจังหวัดหนองคาย มีดังนี้

1. วิเคราะห์ความเสี่ยงในพื้นที่จังหวัดหนองคาย เลือกบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงในการเก็บตัวอย่าง oropharyngeal swab และ serum เพื่อเพิ่มความไวในการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกและนิวคาสเซิล

2. วิเคราะห์ความเสี่ยงจากปริมาณการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกเข้าพื้นที่และฤดูกาลของนกอพยพเพื่อใช้เลือกช่วงเวลาในการเก็บตัวอย่างเฝ้าระวังโรค

3. จัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีก อาสาปศุสัตว์ อาสาสมัครสาธารณสุข เรื่องโรคไข้หวัดนกและโรคระบาดในสัตว์ปีก การป้องกันโรค การปรับระบบป้องกันโรคของฟาร์ม การแจ้งโรคเมื่อพบสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติตามนิยามของโรคไข้หวัดนก

 4. ขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์ปีกในพื้นที่ให้ครบ 100% ทำการประเมินความเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดนกของฟาร์มเกษตรกรและให้คำแนะนำในการป้องกันโรค

 5. เพิ่มเจ้าหน้าที่หรืออาสาปศุสัตว์ในพื้นที่เลี้ยงสัตว์ปีกหนาแน่น โดยเฉพาะในตำบลที่มีการเลี้ยงไก่ไข่

6. ช่วยเกษตรกรในการวางแผนระบบป้องกันโรคของฟาร์ม (biosecurity) ให้ความรู้เกษตรกรให้เข้าใจถึงความเสี่ยงของช่องทางที่มีโอกาสนำโรคเข้าสู่ฟาร์มในแต่ละฟาร์ม

7. เตรียมความพร้อมในการควบคุมโรคและจัดทีมเคลื่อนที่เร็วในการรับแจ้งการเกิดโรค เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและเข้าควบคุมโรคทันที

8. ประเมินระบบเฝ้าระวังโรคของจังหวัดหนองคาย ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบให้สามารถตรวจพบการเกิดโรคได้อย่างรวดเร็วและสามารถควบคุมโรคได้ก่อนที่จะมีการแพร่กระจาย

**ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ลดความเสี่ยงในการเกิดและแพร่กระจายโรคไข้หวัดนก

2. ลดความเสียหายจากโรคระบาดในสัตว์ปีก

3. ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ

**ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

1. จังหวัดหนองคาย ไม่พบโรคไข้หวัดนกและโรคนิวคาสเซิล

2. เกษตรกรให้ความร่วมมือในการปรับปรุงระบบป้องกันโรคของฟาร์ม

3. สร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังโรคระบาดในสัตว์ปีก

4. ระบบเฝ้าระวังโรคมีประสิทธิภาพในการตรวจพบและควบคุมโรคก่อนที่จะมีแพร่กระจาย

ลงชื่อ……..........................……….

 (นางสาววรธิดา แสงรัตน์)

 ผู้เสนอแนวคิด

 …..…../…ตุลาคม…./…2563...

**การพิจารณาประเมินข้าราชการเพื่อคัดเลือกให้ส่งผลงานทางวิชาการ**

ชื่อ นางสาววรธิดา แสงรัตน์

ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 4389

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 4389

สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองหนองคาย สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย

ผลการพิจารณา (**คะแนนเต็ม 100 คะแนน)**

 1. ผลงาน/ผลการปฏิบัติงานย้อนหลัง 3 ปี 50 คะแนน ได้รับ …......….คะแนน

 2. ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

 50 คะแนน ได้รับ ….....…..คะแนน

 **รวม** ……......…คะแนน

 ลงชื่อ…….............................……..

 (นายวิบูลย์ เลิศวัฒนาสมบัติ)

 ปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย

 …..…../…ตุลาคม…./…2563...

**หมายเหตุ** ผู้ที่ผ่านการประเมินต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า 80 คะแนน