**เอกสารหมายเลข 1**

แบบประเมินคุณสมบัติของบุคคล

**ชื่อ นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์**

**ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 1259**

**กลุ่มพัฒนาการจัดการสุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์**

**สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์**

**กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**ขอประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง**

**ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 1259**

**กลุ่มพัฒนาการจัดการสุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์**

**สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์**

**กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**เอกสารหมายเลข 3**

# **ผลงานที่จะขอรับการประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง**

**เรื่องที่ 1**

**1.ชื่อผลงาน** ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมของโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย

(Knowledge, attitude and practice on foot and mouth disease control of dairy farmers in the western region of Thailand)

**2. ปีที่ดำเนินการ** 2562**-**2563

**3. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา**

 โรคปากและเท้าเปื่อย(Foot and Mouth disease, FMD) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชนิดหนึ่งที่มีการระบาดส่วนใหญ่ในสัตว์กีบคู่ เช่น โค สุกร กระบือ แพะ และแกะ ซึ่งมีความรุนแรงและการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว และก่อให้เกิดความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจในปศุสัตว์กีบคู่ และพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย เป็นพื้นที่ที่มีการเลี้ยงปศุสัตว์ที่เป็นสัตว์กีบคู่ เช่น โคนม โคเนื้อ กระบือ แพะ แกะและสุกรเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะโคนมมีการเลี้ยงโคนมจำนวน 134,195ตัว (กรมปศุสัตว์,2561) ซึ่งเป็นพื้นที่ปศุสัตว์ที่มีจำนวนประชากรโคนมมากเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศ โดยจังหวัดที่มีการเลี้ยงโคนมจำนวนมาก ได้แก่จังหวัดนครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ และในทุกๆปี จะเกิดการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยซ้ำซากในพื้นที่ของอำเภอกำแพงแสน และอำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อำเภอโพธาราม และอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี และอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเรียกพื้นที่เกิดโรคซ้ำซากว่า“สามแพร่ง” และจากข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ (e-Smart Surveillance) กรมปศุสัตว์ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2556-เดือนมีนาคม 2562 มีรายงานการเกิดโรคปากและ เท้าเปื่อย จำนวน 194 ครั้ง (กรมปศุสัตว์, 2562) และเกิดโรคในโคนมสูงถึงร้อยละ 81 แม้การระบาดจะมีแนวโน้มลดลง แต่โรคปากและเท้าเปื่อย ก็ยังคงเป็นโรคระบาดสำคัญที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อการเลี้ยงโคนมในพื้นที่

ผลกระทบที่เกิดขี้นระยะยาวในประเทศไทยจากการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อย นอกจากผลกระทบด้านความมั่นคงทางอาหารของประชากรในประเทศและในโลก ยังส่งผลกระทบต่อสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมหลายประการ เช่น การเสียโอกาสการส่งออกหรือนำเข้าสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ทำให้สูญเสียรายได้เข้าประเทศ การสูญเสียงบประมาณในการควบคุมโรค ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการกระตุ้นให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและตระหนักถึงความสูญเสียทางเศรษฐกิจของโรคปากและเท้าเปื่อย

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7 เนื่องจากเป็นพื้นที่ ปศุสัตว์ที่มีรายงานการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยซ้ำซาก ซึ่งการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เป็นการศึกษาทางสังคมศาสตร์ สามารถประเมินถึงสถานะความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยที่มีอยู่ของเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมทัศนคติในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย และพฤติกรรมการดูแล ป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยรวมถึงทราบปัจจัยที่จะส่งผลให้เกษตรกรมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดีสามารถนำข้อมูลที่ได้นี้ ไปประชาสัมพันธ์ ปรับปรุงมาตรการหรือแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรค ปากและเท้าเปื่อย ให้เกิดประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุม และลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคในอนาคต

**4. วัตถุประสงค์ในการศึกษา**

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย
2. เพื่อทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและ เท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย

**5. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดหรือหลักทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการ**

โรคปากและเท้าเปื่อยมีเชื้อสาเหตุมาจาก foot and mouth disease virus (FMDV) จัดอยู่ในวงศ์Piconarviridae สกุลAphthovirus ประกอบด้วยโปรตีนแบบอาร์เอ็นเอสายเดี่ยว (single-stranded RNA) มีโครงสร้างเป็นรูป icosahedral ไม่มีเปลือกหุ้มภายนอก (non-enveloped) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 – 30 นาโนเมตร แบ่งได้เป็น7 ซีโรไทป์ ได้แก่ O, A, C, SAT1, SAT2, SAT3 และASIA โดยแต่ละซีโรไทป์ไม่มีความคุ้มโรคข้ามกันไวรัสนี้จะถูกทำลายที่pH น้อยกว่า 6 หรือมากกว่า 9 หรือที่อุณหภูมิตั้งแต่ 50 องศาเซลเซียสขึ้นไป สัตว์ที่มีความไวต่อเชื้อได้แก่สัตว์กีบคู่ทุกชนิดที่อยู่ในอับดับ Arteriodactyla และสัตว์บางชนิดในลำดับอื่นด้วย โรคนี้มีความสำคัญสัตว์ปศุสัตว์ได้แก่โคกระบือแพะแกะและสุกร (OIE, 2009) เชื้อนี้มีระยะฟักตัว2 -14วัน (Garland and Donaldson, 1990)

 สัตว์ที่ติดเชื้อสามารถแพร่กระจายเชื้อออกมาผ่านทางลมหายใจ น้ำลาย น้ำนม ปัสสาวะมูลและน้ำเชื้อ การติดต่อเชื้อจึงเกิดขึ้นผ่านการสัมผัสโดยตรงและการติดต่อทางการสัมผัสทางอ้อมได้แก่ การที่สัตว์สัมผัสสิ่งที่ปนเปื้อนเชื้อเช่นอาหารสัตว์ยานพาหนะเครื่องแต่งกาย เป็นต้น การกินอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อ การรับเชื้อเข้าทางบาดแผลและเยื้อเมือหรืออาจมีการนำเชื้อผ่านเข้าทางโพรงจมูกของบุคคลที่เข้าเยี่ยมฟาร์มซึ่งเชื้อสามารถอยู่ภายในโพรงจมูกได้นาน16 -22ชั่วโมง (Wright et al.,2011)

การศึกษาในครั้งนี้ได้รวบรวมเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยและโรคระบาดสัตว์อื่นๆในประเทศไทยที่เคยมีการศึกษาในประเทศไทยพบว่า

ศิษฏ์และโรจน์ชนะ(2557) ได้ทำการศึกษาความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ โคนมกระบือแพะแกะและสุกรในพื้นที่ที่ภาคตะวันออก ของประเทศไทย พบว่า กลุ่มเกษตรผู้เลี้ยงสุกรมีความรู้ด้านการป้องกันโรคเกษตรกรที่เลี้ยงแบบรายใหญ่ จะมีความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยได้ดีกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบรายย่อยอย่างโคเนื้อ ด้านทัศนคติไม่มีทัศนคติทางลบ แต่มีประเด็นการเคลื่อนย้ายสัตว์ข้ามจังหวัดที่จะต้องขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มีคะแนนทัศนคติต่ำที่สุด ด้านพฤติกรรมผู้เลี้ยงสุกรที่มีพฤติกรรมในระดับดีเป็นสัดส่วนสูงสุด ส่วนผู้เลี้ยงกระบือมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีเป็นสัดส่วนต่ำสุดจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในพื้นที่ที่ภาคตะวันออกของประเทศไทยส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคอยู่ในระดับดีและมีทัศนคติและพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคอยู่ในระดับปานกลาง

ชนินทร์และหฤทัย (2561) ได้ทำการศึกษาความรู้ทัศนคติและวิธีปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคเฮโมรายิกเซฟติซีเมีย (โรคคอบวม) ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทย พบว่ามีความรู้เกี่ยวกับโรคเฮโมรายิกเซฟติซีเมียในระดับปานกลางมีทัศนคติในการป้องกันและควบคุมโรคเชิงบวกและมีวิธีปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคในระดับดีเกษตรกรที่มีความรู้เรื่องโรคเฮโมรายิกเซฟติซีเมียในระดับดีจะมีทัศนคติที่ดีและมีวิธีปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคที่ดีด้วย

**6. วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา**

(1) กำหนดประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้คือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7

- กลุ่มตัวอย่าง คำนวณตามวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) และคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ใช้เก็บในแต่ละจังหวัด โดยเทียบบัญญัติไตรยางศ์ (Proportional to Size) ตามจำนวนฟาร์มโคนมในแต่ละจังหวัดในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7

(2) เก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7 จากแบบสอบถามด้วยวิธีการสัมภาษณ์ (Personal/Face to Face Interview) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการจัดการฟาร์ม ความรู้เกี่ยวกับโรคปากและเท้าเปื่อย ทัศนคติในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย

(3) รวบรวม ศึกษา ค้นคว้า เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมของโรคปากและเท้าเปื่อย

(4) รวบรวมข้อมูลที่ได้และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมMicrosoft office Excel version 2010 และReal Statistics Resource Pack software version 6.2 มีรายละเอียดดังนี้

- ข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม วิเคราะห์โดยใช้ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วยค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐานและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมด้วย Spearman’s rank correlation coefficient

- หาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม กับปัจจัยต่าง ๆ ด้วย Spearman’s rank correlation coefficient, Chi-square test,Univariate ANOVA, Dunn’s Test of Multiple Comparisons

(5) สรุปผล จัดทำรายงานผลการศึกษา และเผยแพร่ผลการศึกษา

**7. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)**

(1) ชื่อ-นามสกุล นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์ สัดส่วนผลงานร้อยละ 80

(2) ชื่อ-นามสกุล นางสาวภัคธนัช พรมบุญแก้ว สัดส่วนผลงานร้อยละ 20

**8. ระบุรายละเอียดเฉพาะงานในส่วนที่ผู้ขอรับการประเมินเป็นผู้ปฏิบัติ**

 (1) วางแผน ร้อยละ 20

(2) เก็บรวบรวมข้อมูล ร้อยละ 20

(3) วิเคราะห์ข้อมูล ร้อยละ 20

(4) สรุปและรายงาน ร้อยละ 20

**9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (กรณีเป็นผลงานที่อยู่ระหว่างศึกษา)**

 **-**

**10.ระบุผลสำเร็จของงาน หรือผลการศึกษา (กรณีที่เป็นผลงานที่ดำเนินการเสร็จแล้ว)**

 ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยในระดับดี ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยในระดับปานกลาง หากเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจที่ดี จะมีทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคเป็นไปอย่างถูกต้อง ส่งผลให้การป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยมีประสิทธิภาพ

**11. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค**

 -

**12. การนำไปใช้ประโยชน์ หรือคาดว่าจะนำไปใช้ประโยชน์**

(1) เจ้าหน้าที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน ควบคุม และป้องกันโรค ปากและเท้าเปื่อย

(2) ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการต่อยอดการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคปากและเท้าเปื่อย

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ…………………………………………………..

 (นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์)

 ผู้เสนอผลงาน

 ..….…..…./........../………

**ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริง**

**ทุกประการ**

 ชื่อ…………....…………………………

 (นางสาวภัคธนัช พรมบุญแก้ว)

 ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

 ผู้ร่วมดำเนินการ

 ………../............/…….…

**ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ**

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

 (นายโรจน์ชนะ ปรากฎชื่อ)

 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนา

 การจัดการสุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์

 ………./............/……….. …………/............../………

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

**หมายเหตุ**

1. กรุณาให้ผู้ร่วมดำเนินการ และผู้บังคับบัญชา ลงลายมือชื่อรับรองให้ครบทุกคน **ด้วยลายมือจริง**

2. หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่นแผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงาน อาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการก็ได้

**ผลงานที่จะขอรับการประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง**

**เรื่องที่ 2**

**1.ชื่อผลงาน** ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยในฟาร์มโคนมพื้นที่สหกรณ์โคนมแห่งหนึ่ง ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึงมกราคม 2562

(Risk factors of foot and mouth disease in dairy farms under a dairy cooperative in Prachuap Khiri Khan province during October 2018 to January 2019)

**2. ปีที่ดำเนินการ** 2561**-** 2563

**3. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา**

 โรคปากและเท้าเปื่อยเป็นโรคติดต่อที่ก่อให้เกิดผลกระทบและสร้างความเสียหายให้แก่การผลิต ปศุสัตว์ประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นโรคที่สามารถแพร่กระจายได้ง่าย โดยเฉพาะในสัตว์กีบคู่ เช่น โค กระบือ แพะ แกะ สุกร ในโคนมจะทำให้โคมีผลผลิตที่ลดลง โคนมบางตัวไม่สามารถให้ผลผลิตต่อไปได้จำเป็นต้องคัดทิ้ง เกษตรกรเจ้าของโคจะต้องเสียเงินในการรักษา ควบคุมและป้องกันโรค ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น(กมลทิพย์,2556) บางรายประสบภาวะขาดทุนอย่างหนักจนถึงขึ้นเลิกเลี้ยง

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นพื้นที่ที่มีการเลี้ยงโคหนาแน่น มีการเลี้ยงโคเนื้อ 135,797 ตัว และโคนม 36,880 ตัว รวมโคทั้งหมด 172,677 ตัว โดยจำนวนโคนมมากเป็นอันดับที่ 6 ของประเทศ อำเภอที่มีจำนวนประชากรโคมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ 52,496 ตัว รองลงมา ได้แก่ อำเภอกุยบุรี 23,386 ตัว (กรมปศุสัตว์., 2562a) รายงานการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2558 – มกราคม 2562 พบรายงานทั้งหมด 7 ครั้ง เกิดในโคนมจำนวน 5 ครั้ง และโคเนื้อจำนวน 2 ครั้ง (กรมปศุสัตว์, 2562b) ซึ่งพบการระบาดมากในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม
แต่ละครั้งที่เกิดโรคพบรายงานเพียง 1-2 ฟาร์ม แต่การระบาดในเดือนตุลาคม 2561 – มกราคม 2562 พบฟาร์มที่เกิดโรคปากและเท้าเปื่อยเป็นจำนวนมากผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยในครั้งนี้

 กรมปศุสัตว์ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบด้านสุขภาพสัตว์จึงจำเป็นต้องกระตุ้นเตือนให้เกษตรกร เห็นความสำคัญและตระหนักถึงความเสียหายของโรคปากและเท้าเปื่อย ซึ่งการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของ โรคปากและเท้าเปื่อยในโคนมนี้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในออกมาตรการควบคุมและป้องกันโรคปากและ เท้าเปื่อยในพื้นที่ต่อไป

**4. วัตถุประสงค์ในการศึกษา**

 เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยในฟาร์มโคนมพื้นที่สหกรณ์โคนมแห่งหนึ่ง ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึงมกราคม 2562

**5. ความรู้ทางวิชาการ หรือแนวคิดหรือหลักทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการ**

 โรคปากและเท้าเปื่อยเกิดจากเชื้อ Foot and Mouth Disease Virus (FMDV) อยู่ในfamily *Picornaviridae* เป็น RNA virus มี 7 ซีโรไทป์ได้แก่ A, O, C, SAT 1, SAT 2, SAT 3 และ Asia 1 (เทิดศักดิ์,2556) ปัจจุบันในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ 3 ซีโรไทป์ คือ O, A และ Asia 1 ระยะฟักตัวของโรคขึ้นกับชนิดของสัตว์ที่ติดเชื้อไวรัสปริมาณและวิธีที่สัตว์ได้รับเชื้อโดยโคมีระยะฟักตัวนาน 2 – 14 วัน แพะแกะมีระยะฟักตัว 3 - 8 วัน และสุกรมีระยะฟักตัว 1-3 ตัว (CFSPH, 2007) ความสามารถคงอยู่ของไวรัสในสิ่งแวดล้อมขึ้นกับชนิด และความเข้มข้นของไวรัส ความชื้น ภาวะกรดด่าง และอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยเชื้อ FMDV สามารถมีชีวิตอยู่บนฟางข้าว 20 สัปดาห์ บนเส้นขนโคที่ 18-20 องศาเซลเซียสนาน 4 สัปดาห์ บนอุจจาระแห้ง 14 วัน ในปัสสาวะ 39 วันในโคลนฤดูหนาวนาน 6 เดือน ในดินฤดูร้อน 3 วัน และในดิน ฤดูใบไม้ร่วง 28 วัน (FAO, 2002; Alexandersenet al., 2003a) สัตว์ที่ติดเชื้อไวรัสจะขับเชื้อออกนอกร่างกายหลายทาง ได้แก่ สิ่งคัดหลั่งน้ำนม น้ำลาย น้ำปัสสาวะ อุจจาระ น้ำเชื้อ สามารถติดต่อผ่านการสัมผัสกับสัตว์ที่ติดเชื้อโดยตรงหรือสัมผัสกับสิ่งปนเปื้อนเชื้อทางอ้อมและผ่านทางอากาศปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการได้รับเชื้อโดยตรง คือ ความหนาแน่นของฝูงสัตว์ รูปแบบการเลี้ยง การใช้แหล่งน้ำหรือทุ่งหญ้าร่วมกัน การเคลื่อนย้ายสัตว์หรืองานประกวดสัตว์ การติดต่อทางอ้อมคือการที่สัตว์สัมผัสสิ่งที่ปนเปื้อนกับเชื้อ เช่น อาหารสัตว์ ยานพาหนะ เสื้อผ้า (FAO, 2002) ทั้งนี้อาจจะมีการนำเชื้อผ่านทางโพรงจมูกของบุคคลที่เข้าเยี่ยมฟาร์ม ซึ่งเชื้อFMDV สามารถอยู่ในโพรงจมูกได้นาน 16-22 ชั่วโมง (Wright et.al., 2010) การติดต่อของเชื้อ FMDV ผ่านทางอากาศในฟาร์มสุกรประเทศฝรั่งเศษและอังกฤษพบว่าเชื้อสามารถแพร่ไปในระดับผิวดินและระดับน้ำทะเลได้ไกลถึง 60 และ 300 กิโลเมตร ตามลำดับ (Alexandersen et al., 2002b; OIE, 2009)

 การศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคปากและเท้าเปื่อยของการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคนมรายย่อยในภาคตะวันตกของประเทศไทย พบว่ามีเพียงปัจจัยที่ตั้งของฟาร์มโคนมที่อยู่ใกล้โรงฆ่าสัตว์กีบคู่มีโอกาสเกิดโรคเป็น 1.65 เท่าของฟาร์มโคนมที่ไม่ได้ตั้งอยู่ใกล้โรงฆ่าสัตว์กีบคู่ (กมลทิพย์, 2556)

**6. วิธีการหรือขั้นตอนการศึกษา**

 (1) เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจากฟาร์มโคนมที่มีโคนมป่วยตามนิยามของโรคปากและเท้าเปื่อย จำนวน 30 ราย และฟาร์มที่ไม่มีโคป่วย 46 ราย ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึง มกราคม 2562 ในพื้นที่สหกรณ์โคนมกุยบุรี จำกัด จำนวน 6 ตำบล ประกอบด้วย อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุยบุรีเหนือ ตำบลหาดขาม ตำบลดอนยายหนู ตำบลกุยบุรี ตำบลสามกระทาย และอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ่อนอก

 (2) นำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงเพื่อความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อย ด้วยวิธีการคำนวณหาค่า odd ratio ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยใช้โปรแกรม Epicalc 2000

 (3) สรุปผล จัดทำรายงานผลการศึกษา และเผยแพร่ผลการศึกษา

**7. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)**

(1) ชื่อ-นามสกุล นางสาวภัคธนัช พรมบุญแก้ว สัดส่วนผลงานร้อยละ 80

(2) ชื่อ-นามสกุล นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์ สัดส่วนผลงานร้อยละ 20

**8. ระบุรายละเอียดเฉพาะงานในส่วนที่ผู้ขอรับการประเมินเป็นผู้ปฏิบัติ**

 (1) วางแผน ร้อยละ 5

(2) เก็บรวบรวมข้อมูล ร้อยละ 5

(3) วิเคราะห์ข้อมูล ร้อยละ 5

(4) สรุปและรายงาน ร้อยละ 5

**9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (กรณีเป็นผลงานที่อยู่ระหว่างศึกษา)**

-

**10.ระบุผลสำเร็จของงาน หรือผลการศึกษา (กรณีที่เป็นผลงานที่ดำเนินการเสร็จแล้ว)**

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยในฟาร์มโคนมพื้นที่สหกรณ์โคนมแห่งหนึ่งในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึงมกราคม 2562 คือ ปัจจัยมีการใช้รถขนส่งอาหารหรือรถส่งนมร่วมกับฟาร์มอื่น (OR=9.11 ; 95% CI 1.11-74.84) ปัจจัยฟาร์มโคนมอยู่ใกล้โรงฆ่าโคในรัศมี 10 กิโลเมตร(OR=3.85 ; 95% CI 1.25-11.83) ปัจจัยมีใช้รถขนส่งอาหารข้นจากต่างจังหวัดส่งถึงฟาร์มโดยตรง(OR=3.43 ; 95% CI 1.31-8.98)และปัจจัยสัตว์ไม่ได้รับวัคซีนครอบคลุมมากกว่าร้อยละ80 ของฝูง(OR=3.14 ; 95% CI 1.13-8.77) มาตรการป้องกันและควบคุมโรค ประกอบด้วย การช่วยเหลือเกษตรกรที่หยุดส่งนมขณะเกิดโรค ปรับปรุงระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity system) ให้ดีขึ้น และการทำวัคซีนในสัตว์ครอบคลุมมากกว่าร้อยละ80 ของฝูง น่าจะช่วยลดการระบาดและการแพร่กระจายของโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่ได้

**11. ความยุ่งยากในการดำเนินการ/ปัญหา/อุปสรรค**

 -

**12. การนำไปใช้ประโยชน์ หรือคาดว่าจะนำไปใช้ประโยชน์**

 การนำเอาผลการศึกษามาเผยแพร่แก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์และเกษตรกรโคนมในพื้นที่ และเพื่อใช้ ในวางแผนควบคุมและป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7 ต่อไป

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ…………………………………………………..

 (นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์)

 ผู้เสนอผลงาน

 ..….…..…./........../………

 **ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริง**

**ทุกประการ**

 ลงชื่อ……………………………………

 (นางสาวภัคธนัช พรมบุญแก้ว)

 ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ชำนาญการ

 ผู้ร่วมดำเนินการ

 ………../............/…….…

**ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ**

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

 (นายโรจน์ชนะ ปรากฎชื่อ)

 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนา

 การจัดการสุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์

 …………./............/……….. ………/............../………

 (ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

**หมายเหตุ**

1. กรุณาให้ผู้ร่วมดำเนินการ และผู้บังคับบัญชา ลงลายมือชื่อรับรองให้ครบทุกคน **ด้วยลายมือจริง**

2. หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่นแผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ผู้เสนอผลงาน อาจส่งผลงานจริงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการก็ได้

**เอกสารหมายเลข 4**

**ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น**

**ชื่อ**…………….นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์…………………………………………..

**เพื่อประกอบการขอรับเงินประจำตำแหน่ง**……………นายสัตวแพทย์ชำนาญการ……………………

ตำแหน่ง เลขที่…1259……………………………..…….

กลุ่มพัฒนาการจัดการสุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์ สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ ปฏิบัติหน้าที่ราชการที่หน่วยพัฒนาสุขภาพและผลผลิตสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์เขต 7

**เรื่อง** ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมของโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกร

ผู้เลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย

**หลักการและเหตุผล**

โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and Mouth disease, FMD) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชนิดหนึ่งที่มี การระบาดส่วนใหญ่ในสัตว์กีบคู่ เช่น โค สุกร กระบือ แพะ และแกะ ซึ่งมีความรุนแรงและการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว และก่อให้เกิดความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจในปศุสัตว์กีบคู่ ทั้งในเรื่องของค่าน้ำนมดิบที่ควรได้รับ ค่ายารักษา หรือบางรายอาจจะต้องขายโคทิ้ง เนื่องจากเกิดภาวะเต้านมอักเสบเรื้อรังหรือสุขภาพโคไม่แข็งแรงสมบูรณ์เช่นเดิม ปัจจุบันในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ 3 ซีโรไทป์คือ O, A และ Asia 1 ระยะฟักตัวของโรคขึ้นกับชนิดของสัตว์ที่ติดเชื้อไวรัส ปริมาณและวิธีที่สัตว์ได้รับเชื้อโดยโคมีระยะฟักตัวนาน 2 – 14 วัน (CFSPH, 2007) สัตว์ที่ติดเชื้อไวรัสจะขับเชื้อออกนอกร่างกายหลายทาง ได้แก่ สิ่งคัดหลั่งทางน้ำนม น้ำลาย น้ำปัสสาวะ อุจจาระ น้ำเชื้อ สามารถติดต่อผ่านการสัมผัสกับสัตว์ที่ติดเชื้อโดยตรงหรือสัมผัสกับสิ่งปนเปื้อนเชื้อทางอ้อมและผ่านทางอากาศ โดยผลกระทบที่เกิดขี้นระยะยาวในประเทศไทยจากการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อย นอกจากผลกระทบด้านความมั่นคงทางอาหารของประชากรในประเทศและในโลก ยังส่งผลกระทบต่อสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมหลายประการ เช่น การเสียโอกาสการส่งออกหรือนำเข้าสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ทำให้สูญเสียรายได้เข้าประเทศ การสูญเสียงบประมาณในการควบคุมโรค ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการกระตุ้นให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและตระหนักถึงความสูญเสียทางเศรษฐกิจของโรคปากและเท้าเปื่อย

พื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย เป็นพื้นที่ที่มีการเลี้ยงปศุสัตว์ที่เป็นสัตว์กีบคู่ เช่น โคนม โคเนื้อ กระบือ แพะ แกะและสุกร เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะโคเนื้อ ที่มีการเลี้ยงจำนวน 869,164 ตัว (กรมปศุสัตว์,2563) ซึ่งเป็นพื้นที่ปศุสัตว์ที่มีจำนวนประชากรโคเนื้อมากเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศ โดยจังหวัดที่มีการเลี้ยงโคเนื้อจำนวนมาก ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี เพชรบุรี สุพรรณบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ตามลำดับ และจากข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ (e-Smart Surveillance) กรมปศุสัตว์ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2556-เดือนกันยายน 2563 มีรายงานการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย จำนวน 216 ครั้ง(กรมปศุสัตว์, 2563) โดยจำแนกเป็นการเกิดโรคในโคนมสูงถึงร้อยละ 62.96 และโคเนื้อ ร้อยละ 33.33 แม้การระบาดจะมีแนวโน้มลดลง แต่โรคปากและเท้าเปื่อยก็ยังคงเป็นโรคระบาดสำคัญที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อการเลี้ยงโคนมและโคเนื้อในพื้นที่ แต่ทั้งนี้ จากการสอบสวนข้อมูลเชิงลึก พบว่า หลายครั้งการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยในโคนมนั้น มีสาเหตุมาจากฝูงโคเนื้อในพื้นที่ก่อน และด้วยรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อที่มีความหลากหลายทั้งระบบการเลี้ยงแบบอุตสาหกรรม การเลี้ยงแบบรายย่อย และการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ ซึ่งให้ความสำคัญต่อการป้องกันและควบคุมโรคแตกต่างกัน

การศึกษาครั้งนี้ จึงทำการศึกษากับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7 เนื่องจากเป็นพื้นที่ ปศุสัตว์ที่มีรายงานการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยจำนวนมาก ซึ่งการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ เป็นการศึกษาทางสังคมศาสตร์ สามารถประเมินถึงสถานะความรู้ ทัศคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยรวมถึงทราบปัจจัยที่จะส่งผลให้เกษตรกรมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดี สามารถนำข้อมูลที่ได้นี้ ไปประชาสัมพันธ์ ปรับปรุงมาตรการหรือแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย ให้เกิดประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุม และลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคในอนาคต

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

 1.ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7 และคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ใช้เก็บในแต่ละจังหวัด โดยเทียบบัญญัติไตรยางศ์ (Proportional to Size) ตามจำนวนฟาร์มโคเนื้อในแต่ละจังหวัดในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 7 เก็บข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการจัดการฟาร์ม ความรู้เกี่ยวกับโรคปากและเท้าเปื่อย ทัศนคติในการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยวิเคราะห์โดยใช้ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และค่าสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2. ศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ

3. ประชาสัมพันธ์และจัดอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อโดยเฉพาะเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายจากผลการศึกษาครั้งนี้ และในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการป้องกันและควบคุมการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อย เช่น ความรู้พื้นฐานของเชื้อไวรัส การแพร่กระจายและช่องทางการติดต่อ เทคนิคการทำวัคซีนที่ถูกต้อง และระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ เป็นต้น

4. นำเสนอผลการศึกษาวิจัยสู่การออกนโยบายในการป้องกันและควบคุมการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยที่สอดคล้องกับบริบทในแต่ละพื้นที่

**ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

1. เกษตรกรมีความรู้ และความเข้าใจต่อการป้องกันควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย ส่งผลให้ช่วยลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคปากและเท้าเปื่อยในพื้นที่ปศุสัตว์เขต7
2. ลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ และผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโคเนื้อ
3. เจ้าหน้าที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน ควบคุม และป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย
4. ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการต่อยอดการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคปากและเท้าเปื่อย

**ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

1. ทราบระดับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อย ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ในพื้นที่ปศุสัตว์เขต7
2. ทราบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ในพื้นที่ปศุสัตว์เขต7
3. ทราบปัจจัยที่มีส่งผลต่อระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคปากและเท้าเปื่อยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ในพื้นที่ปศุสัตว์เขต7

 ลงชื่อ………........……………………….

 (นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์)

 ผู้เสนอแนวคิด ………../............/……….

**การพิจารณาประเมินข้าราชการเพื่อคัดเลือกให้ส่งผลงานทางวิชาการ**

ชื่อ…นายอัครพล หงษ์สวัสดิ์...........…………………………….…………………………………………………..……………………

ตำแหน่ง…นายสัตวแพทย์ชำนาญการ…………ตำแหน่งเลขที่……1259………………………………………………………

ขอประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง……………n……ตำแหน่งเลขที่……………………………………………..………

กลุ่มพัฒนาการจัดการสุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์ สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์

ผลการพิจารณา (**คะแนนเต็ม 100คะแนน)**

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

 2.ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

 50 คะแนน ได้รับ ………………….…คะแนน

 **รวม** …………………..…คะแนน

ลงชื่อ……………………………………………..

 ตำแหน่ง

 วันที่………./.........../...........

**หมายเหตุ** กรุณาให้ผู้บังคับบัญชาให้คะแนน โดยผู้ที่ผ่านการประเมินต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า 80 คะแนน และให้ผู้บังคับบัญชาลงชื่อกำกับให้ครบถ้วน