

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยา ในพื้นที่จังหวัดตาก

มนตรี ภาคะ^{1*} สืบชาติ สัจจวาทิต²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในพื้นที่จังหวัดตาก จำนวน 387 ราย โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม 2564 ผลการศึกษาพบว่าผู้เลี้ยงสุกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (68.48%) อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (36.43%) ระดับการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา (47.80%) ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร 6-10 ปี (50.39%) พันธุ์สุกรที่เลี้ยงเป็นสุกรพื้นเมือง (56.85%) ประเภทการเลี้ยงสุกรเป็นการเลี้ยงเพื่อขายสุกรขุนเข้าโรงฆ่า (49.61%) เป็นฟาร์มยังไม่ได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ (63.31%) ระดับความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรอยู่ในระดับปานกลาง (70.03%) ระดับดี (27.13%) และระดับไม่ดี (2.84%) ระดับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง (79.33%) ระดับดี (20.15%) และระดับไม่ดี (0.52%) สำหรับทัศนคติของผู้เลี้ยงสุกรต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในเชิงบวก (75.45%) และปานกลาง (24.55%) โดยไม่มีทัศนคติเชิงลบ ส่วนพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง (71.83%) ระดับดี (23.77%) และระดับไม่ดี (4.40%) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับที่สเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) พบว่าความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความสัมพันธ์เล็กน้อย ($r_s=0.385, p<0.05$) ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความสัมพันธ์ปานกลาง ($r_s=0.560, p<0.05$) ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความสัมพันธ์ปานกลาง ($r_s=0.510, p<0.05$) ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความสัมพันธ์ปานกลาง ($r_s=0.521, p<0.05$) ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความสัมพันธ์ปานกลาง ($r_s=0.426, p<0.05$) และทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความสัมพันธ์สูง ($r_s=0.701, p<0.05$)

คำสำคัญ: ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ยาต้านจุลชีพ เชื้อดื้อยา ผู้เลี้ยงสุกร จังหวัดตาก

เลขทะเบียนผลงานวิชาการ : 67(2)-0116(6)-040

¹สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดตาก อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก 63000

²ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก 65130

*ผู้รับผิดชอบบทความ โทรศัพท์ 08 1306 6443 E-mail: montreepk@gmail.com

Knowledge, attitude, and practice of pig farmers regarding antimicrobial use and resistance in Tak Province

Montree Paka^{1*} Seubchat Saccavadit²

Abstract

The study aimed to evaluate the knowledge, attitude, and practice of pig farmers regarding antimicrobial use and resistance in Tak Province. The data were collected from 387 pig farmers using questionnaires from September to December 2021. Most of the pig farmers in this study were male (68.48%), 41-50 years old (36.43%), completed their education in elementary school (47.80%), had 6-10 years of experience in raising pig (50.39%), raised Thai native-bred pig (56.85%), raised fattening pigs for slaughterhouse (49.61%), and farms were not certified by the Department of Livestock Development (63.31%). The knowledge regarding rational antimicrobial drug use of pig farmers had a fair (70.03%), good (27.13%), and poor (2.84%) level. The knowledge regarding antimicrobial resistance of pig farmers had a fair (79.33%), good (20.15%), and poor (0.52%) level. The pig farmers had a positive (75.45%) and neutral (24.55%) attitude and there was no negative attitude from the survey. The pig farmers had fair (71.83%), good (23.77%), and poor (4.40%) practices regarding antimicrobial use and resistance. The relationship between knowledge, attitude, and practice was evaluated by using Spearman's rank correlation method. Knowledge regarding rational antimicrobial drug use had a significant positive relationship with knowledge regarding antimicrobial resistance at the weak level ($r_s=0.385$, $p<0.05$). Knowledge regarding rational antimicrobial drug use had a significant positive relationship with attitude regarding antimicrobial use and resistance at the moderate level ($r_s=0.560$, $p<0.05$). Knowledge regarding rational antimicrobial drug use had a significant positive relationship with practice regarding antimicrobial use and resistance at the moderate level ($r_s=0.510$, $p<0.05$). Knowledge regarding antimicrobial resistance had a significant positive relationship with attitude regarding antimicrobial use and resistance at the moderate level ($r_s=0.521$, $p<0.05$). Knowledge regarding antimicrobial resistance had a significant positive relationship with practice regarding antimicrobial use and resistance at the moderate level ($r_s=0.426$, $p<0.05$), and attitude regarding antimicrobial use and resistance had a significant positive relationship with practice regarding antimicrobial use and resistance at the strong level ($r_s=0.701$, $p<0.05$).

Keywords: Knowledge, Attitude, Practice, Antimicrobial, Resistance, Pig Farmers, Tak Province

Research Paper No: 67(2)-0116(6)-040

¹Tak Provincial Livestock Office, MuangTak, Tak, 63000

²Veterinary research and development center lower northern region, Wangthong, Phitsanulok, 65130

*Corresponding author Tel 08 1306 6443 E-mail: montreepk@gmail.com

บทนำ

ยาต้านจุลชีพ หมายถึง ยาที่มีฤทธิ์ในการฆ่า ทำลาย หรือยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ตัวอย่างเช่น ยาปฏิชีวนะ (ยาต้านแบคทีเรีย) ยาต้านไวรัส และยาต้านเชื้อรา การดื้อยาต้านจุลชีพ หมายถึง ความสามารถของจุลินทรีย์ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส และรา ในการเจริญเติบโตหรืออยู่รอดได้แม้สัมผัสกับยาต้านจุลชีพที่มีความเข้มข้นเพียงพอในการฆ่าหรือยับยั้งจุลินทรีย์ในสายพันธุ์เดียวกัน หรือความสามารถของจุลินทรีย์ในการเจริญเติบโตหรืออยู่รอดได้ในสภาวะที่มีความเข้มข้นของยาต้านจุลชีพที่สูงกว่าความเข้มข้นที่ใช้ในการป้องกันและรักษาโรคในมนุษย์และสัตว์ (นิธิมา และคณะ, 2558) วิกฤตการณ์เชื้อดื้อยาเป็นปัญหาด้านการสาธารณสุขที่สำคัญของคนทั้งโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization ; WHO) รายงานว่าแต่ละปีมีคนเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาสูงถึง 700,000 คน และหากไม่มีการแก้ไขปัญหายังจริงจัง คาดว่าในปี พ.ศ. 2593 จะเสียชีวิตสูงถึง 10 ล้านคน (WHO, 2019) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งรัฐ (Centers for Disease Control and Prevention ; CDC) รายงานว่าแต่ละปีพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยามากกว่า 2.8 ล้านคน และเสียชีวิตมากกว่า 35,000 คน โดยในปี พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย *Clostridioides difficile* ประมาณ 223,900 คน และเสียชีวิต 12,800 คน (CDC, 2019) ในสหภาพยุโรป ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหภาพยุโรป (European Center for Disease Prevention and Control; ECDC) รายงานว่าแต่ละปีพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ประมาณ 670,000 คน และเสียชีวิต 33,000 คน (ECDC, 2019)

ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2553 มีการศึกษาเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐกิจจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพพบการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 87,751 ครั้ง ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวัน มีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเสียชีวิต 38,481 คน ความสูญเสียทางเศรษฐกิจของยาต้านจุลชีพสำหรับรักษาการติดเชื้อดื้อยามีมูลค่าประมาณ 2,539-6,084 ล้านบาท ส่วนต้นทุนทางอ้อมจากการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรมีมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจของการติดเชื้อดื้อยาอย่างน้อย 40,000 ล้านบาท (ภาณุมาศ และคณะ, 2555) การใช้ยาต้านจุลชีพที่เพิ่มขึ้นและใช้อย่างไม่เหมาะสมทั้งในการแพทย์ การสาธารณสุข การสัตวแพทย์ และการเกษตร เป็นปัจจัยกระตุ้นให้แบคทีเรียดื้อยาเร็วขึ้น (นิธิมา และคณะ, 2558) เนื่องจากปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อทั้งสุขภาพ และเศรษฐกิจ จึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่จะต้องวางแนวทางและมาตรการเพื่อควบคุมและป้องกันปัญหาก่อนที่ความเสียหายจะมากขึ้นและไม่สามารถแก้ไขได้ ประเทศไทยจึงได้ประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ได้กำหนดเป้าประสงค์ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ลดลง ร้อยละ 30 และประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20 (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) กรมปศุสัตว์ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับอาหารสัตว์ ยาสัตว์ วัตถุอันตราย และการจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาในภาคปศุสัตว์ ได้ทำงานร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และพระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์เพื่อการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2559

จังหวัดตากเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีผู้เลี้ยงสุกรเป็นจำนวนมาก ข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ รายงานว่ามีผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 7,197 คน (กรมปศุสัตว์, 2563) มีฟาร์มสุกรมาตรฐานจำนวน 76 ฟาร์ม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.05 ที่ผ่านมายังไม่พบว่ามีการศึกษาเรื่องความรู้ ทักษะ และ

พฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในพื้นที่จังหวัดตาก อย่างไรก็ตามเคยมีการศึกษาความรู้และการปฏิบัติในการใช้ยาปฏิชีวนะของเกษตรกรในการผลิตไก่เนื้อในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 109 คน พบว่าเกษตรกรมีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการผลิตไก่เนื้ออยู่ในระดับปานกลาง (ภาณุพันธ์, 2551) การศึกษาการใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มปศุสัตว์ในอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์จำนวน 100 ราย พบว่าเกษตรกรมีความรู้ในระดับปานกลาง และยังมี ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในการเลี้ยงสัตว์ (ณัฐธิดา และคณะ, 2559) การศึกษาความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพในฟาร์มไก่ไข่ และฟาร์มสุกรของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่จังหวัดลำพูน และจังหวัดชลบุรี พบว่าความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับต่ำ ทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับไม่ดี (Nuangmek et al., 2018) การสำรวจความรู้ และทัศนคติของผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิจิตรต่อโครงการฟาร์มลด ฟาร์มปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มไก่เนื้อและฟาร์มสุกรจังหวัดพิจิตร ในกลุ่มตัวอย่าง 123 ราย พบว่ามีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในระดับปานกลาง และมีความรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในฟาร์มปศุสัตว์ระดับปานกลาง (ปราโมทย์ และสุราษฎร์, 2563)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในพื้นที่จังหวัดตาก ผลการศึกษาสามารถทำให้ทราบว่าผู้เลี้ยงสุกรมีความรู้ในระดับใด มีทัศนคติอย่างไร มีพฤติกรรมอย่างไร และยังทราบว่าคุณภาพความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุม กำกับดูแล และส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกรให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็นไปอย่างสมเหตุผล (Rational use) เพื่อช่วยลดหรือชะลอปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

1. รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทางสังคมศาสตร์ และการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา และการเปรียบเทียบ และศึกษาความสัมพันธ์โดยวิธีการทางสถิติในระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในพื้นที่จังหวัดตาก

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในพื้นที่จังหวัดตากทั้งหมด 7,197 คน จากฐานข้อมูลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ ในปี 2563 (กรมปศุสัตว์, 2563)

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในพื้นที่จังหวัดตากจำนวน 9 อำเภอ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ทำการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม โดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Taro Yamane (Yamane, 1973) กำหนดความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95 ความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = จำนวนตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรที่ศึกษา
 e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้เท่ากับ 0.05
 แทนค่าสูตร
 $n = 7197 / (1 + 7197(0.05)^2)$
 $n = 378.94$ หรือ 379 ราย

ดังนั้น จากสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Taro Yamane จะได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 379 ราย แต่เพื่อความเหมาะสมกับพื้นที่และชุมชนทางผู้ทำการศึกษาจึงพิจารณาจำนวนตัวอย่างของผู้เลี้ยงสุกรในการศึกษาครั้งนี้เป็นจำนวนทั้งสิ้น 387 ราย

3. แผนการสุ่มตัวอย่าง โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งจำนวนตัวอย่างที่ได้แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกเป็นรายอำเภอ

อำเภอ	สามเงา	บ้านตาก	เมืองตาก	วังเจ้า	ท่าสองยาง	แม่ระมาด	แม่สอด	พบพระ	อุ้มผาง	รวม
จำนวนตัวอย่าง	42	36	73	42	20	72	62	20	20	387

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามชนิดให้กลุ่มตัวอย่างกรอกคำตอบเอง (Self-Administered Questionnaire) แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร จำนวนสุกรในฟาร์ม พันธุ์สุกรที่เลี้ยง ประเภทการเลี้ยงสุกร การรับรองหรือมาตรฐานที่ได้รับ มีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Closed-Ended Questionnaire) แบบเลือกตอบ (Checklist)

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกร จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Closed-Ended Questionnaire) แบบเลือกตอบ (Checklist)

ส่วนที่ 3 ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 16 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Closed-Ended Questionnaire) แบบเลือกตอบ (Checklist)

ส่วนที่ 4 ทศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Closed-Ended Questionnaire) ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด (Closed-Ended Questionnaire) ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ

4. วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาระดับความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพ และเชื้อดื้อยาในพื้นที่จังหวัดตาก ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารวิชาการ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพ และเชื้อดื้อยาที่เคยมีการศึกษาและตีพิมพ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบสอบถามขึ้นตามกรอบแนวคิดในการศึกษาให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อให้เป็นเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence; IOC) ได้แก่ ศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.เผด็จ ธรรมรักษ์ รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.ณวีร์ ประภัสระกุล และรองศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.ปิยะรัตน์ จันทศิริพรชัย

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปทดสอบความใช้ได้ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 30 คน และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง 387 ตัวอย่าง

5. การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

หลังจากสร้างแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้ว ผู้ทำการศึกษาดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา นำแบบสอบถามตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมิน จากนั้นวิเคราะห์โดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence; IOC) โดยมีการกำหนดคะแนนการประเมินดังนี้

- +1 หมายถึง เห็นว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 1 หมายถึง เห็นว่าไม่สอดคล้อง

$$\text{จากสูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่า IOC มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ข้อคำถามที่ดีจะต้องมีค่า IOC ใกล้เคียง 1 โดยกำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่า สอดคล้องในเกณฑ์ที่ผู้ศึกษายอมรับได้

หลังจากทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้ทำการศึกษาดำเนินการเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 มาใช้ในแบบสอบถาม และแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หากข้อคำถามนั้นมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 โดยแบบสอบถามนี้ได้ค่า IOC เฉลี่ยเท่ากับ 0.97 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรง

2. การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้ทำการศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงสุกรในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990)

$$\text{จากสูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ α = ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด
 n = จำนวนข้อคำถามของเครื่องมือวัด
 $\sum s_i^2$ = ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
 s_t^2 = ความแปรปรวนของเครื่องมือวัดทั้งฉบับ

ในการหาความเชื่อมั่นโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.72 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับพอใช้ สามารถนำไปใช้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

6. วิธีการวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

- ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด มัชฌิมฐาน และ Inter quartile range
- ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกร จำนวน 15 ข้อ และส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นคำถามความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 16 ข้อ การให้คะแนนแต่ละข้อ คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนน และจัดระดับกลุ่มความรู้ในแต่ละเรื่องเป็น 3 กลุ่ม ตามหลักเกณฑ์ โดยใช้คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การแบ่งระดับความรู้ของผู้เลี้ยงสุกร

ระดับความรู้	คะแนนร้อยละ
ดี	66.8-100
ปานกลาง	33.4-66.7
ไม่ดี	00.0-33.3

- ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 4 เป็นคำถามทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร ใช้การวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's method) ซึ่งกำหนดคำตอบในแต่ละข้อเป็น 5 ทางเลือก (เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) โดยมีข้อคำถามเชิงบวกและข้อคำถามเชิงลบ ซึ่งแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 หลักเกณฑ์การให้คะแนนทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ระดับความเห็น	คะแนน	
	ทัศนคติเชิงบวก	ทัศนคติเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

การจัดกลุ่มทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกรที่ตอบแบบสอบถาม โดยมีจำนวนคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 75 คะแนน คิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามหลักเกณฑ์โดยใช้คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การแบ่งระดับทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร

ระดับทัศนคติ	คะแนนร้อยละ
เชิงบวก	66.8-100
ปานกลาง	33.4-66.7
เชิงลบ	00.0-33.3

4. ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 5 เป็นคำถามพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร จำนวน 15 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 75 คะแนน คิดเป็นเต็ม 100 คะแนน การให้คะแนนแต่ละข้อ คือ ปฏิบัติที่เหมาะสมทุกครั้งหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ให้ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติที่เหมาะสมหรือมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมทุกครั้ง ให้ 0 คะแนน นำข้อมูลมาแจกแจงความถี่ และหาร้อยละ จัดระดับกลุ่มพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร เป็น 3 กลุ่ม ตามหลักเกณฑ์โดยใช้คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การแบ่งระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้จ่ายด้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาของผู้เลี้ยงสุกร

ระดับพฤติกรรม	คะแนนร้อยละ
ดี	66.8-100
ปานกลาง	33.4-66.7
ไม่ดี	00.0-33.3

5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรม Microsoft office excel และ Real Statistics Resource Pack software version 7.6.1 เพื่อคำนวณค่าสถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Inter quartile range

6. ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล (Data distribution) ว่าเป็นการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution) หรือการแจกแจงแบบไม่ปกติ (Non-normal distribution) เพื่อเลือกวิธีวิเคราะห์ข้อมูลให้เหมาะสมกับการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้ Shapiro-Wilk Test

7. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้วิธี Spearman's rank correlation coefficient ใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเกษตรกร

เกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 68.48 (265/387) มีอายุระหว่าง 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.43 (141/387) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 47.80 (185/387) มีประสบการณ์การเลี้ยงสุกรอยู่ระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.39 (195/387) เลี้ยงสุกรพันธุ์พื้นเมือง คิดเป็นร้อยละ 56.85 (220/387) เลี้ยงสุกรเพื่อขายสุกรขุนเข้าโรงฆ่า คิดเป็นร้อยละ 49.61 (192/387) ฟาร์มยังไม่ได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 63.31 (245/387) ซึ่งแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของผู้เลี้ยงสุกรที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 387 คน

	ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	265	68.48
	หญิง	122	31.52
	รวม	387	100.00
อายุ	น้อยกว่า 20 ปี	1	0.26
	20 – 30 ปี	10	2.59
	31 – 40 ปี	79	20.41
	41 – 50 ปี	141	36.43
	51 – 60 ปี	117	30.23
	61 ปี ขึ้นไป	39	10.08
	รวม	387	100.00
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าประถมศึกษา (ป.6)	49	12.66
	ประถมศึกษา (ป.6)	185	47.80
	มัธยมศึกษาตอนต้น	76	19.64
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	30	7.75
	อนุปริญญา/ปวส.	29	7.50
	ปริญญาตรี	18	4.65
	รวม	387	100.00
ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร	น้อยกว่า 1 ปี	2	0.52
	1 – 5 ปี	89	23.00
	6 – 10 ปี	195	50.39
	11 – 15 ปี	71	18.34
	16 – 20 ปี	20	5.17
	มากกว่า 20 ปี	10	2.58
	รวม	387	100.00

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของผู้เลี้ยงสุกรที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 387 คน (ต่อ)

	ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวนคน	ร้อยละ
พันธุ์สุกรที่เลี้ยง	สุกรสองสายพันธุ์	28	7.23
	สุกรขุนสามสายพันธุ์	139	35.92
	สุกรพื้นเมือง	220	56.85
	รวม	387	100.00
ประเภทการเลี้ยงสุกร	ขายสุกรแม่พันธุ์	5	1.30
	ขายลูกสุกรไปเลี้ยงขุน	61	15.76
	ขายสุกรขุนเข้าโรงฆ่า	192	49.61
	เลี้ยงไว้บริโภคในครัวเรือน	129	33.33
	รวม	387	100.00
การรับรอง/มาตรฐานที่ได้รับ	ฟาร์มระบบ GFM	66	17.05
	ฟาร์มมาตรฐาน GAP	76	19.64
	ไม่ได้รับการรับรอง	245	63.31
	รวม	387	100.00

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุกรที่เลี้ยง

การศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนสุกรทั้งหมดของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามที่เลี้ยงไว้ มีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ โดยมีค่ามัธยฐานของจำนวนสุกรทั้งหมด เท่ากับ 14 ตัว จำนวนที่เลี้ยงน้อยสุด 1 ตัว จำนวนที่เลี้ยงมากที่สุด เท่ากับ 9,200 ตัว จำนวนสุกรขุนของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามที่เลี้ยงไว้ มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 7 ตัว จำนวนสุกรขุนที่เลี้ยงน้อยสุด 0 ตัว จำนวนสุกรขุนที่เลี้ยงมากที่สุด 9,200 ตัว และพบว่าเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เลี้ยงสุกรพ่อพันธุ์ สุกรแม่พันธุ์ ลูกสุกรดูนม สุกรอนุบาล และสุกรสาวทดแทน มีการเลี้ยงสุกรพ่อพันธุ์มากที่สุดจำนวน 10 ตัว มีการเลี้ยงสุกรแม่พันธุ์มากที่สุดจำนวน 3,500 ตัว มีการเลี้ยงลูกสุกรดูนมมากที่สุดจำนวน 200 ตัว มีการเลี้ยงสุกรอนุบาลมากที่สุดจำนวน 3,500 ตัว และมีการเลี้ยงสุกรสาวทดแทนมากที่สุดจำนวน 250 ตัว ซึ่งแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ข้อมูลจำนวนสุกรที่เลี้ยงในฟาร์ม

ประเภทสุกร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่ามัธยฐาน	Inter quartile range	การกระจายตัว
จำนวนสุกรพ่อพันธุ์	0	10	0	1	เบ้ขวา
จำนวนสุกรแม่พันธุ์	0	3,500	0	2	เบ้ขวา
จำนวนลูกสุกรดูนม	0	200	0	0	เบ้ขวา
จำนวนสุกรอนุบาล	0	3,500	0	0	เบ้ขวา
จำนวนสุกรขุน	0	9,200	7	27	เบ้ขวา
จำนวนสุกรสาวทดแทน	0	250	0	0	เบ้ขวา
จำนวนสุกรทั้งหมด	1	9,200	14	43.50	เบ้ขวา

ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกร

การวัดความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรในพื้นที่จังหวัดตาก จำนวน 387 คน โดยมีจำนวนคำถามทั้งหมด 15 ข้อ คิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนนจำนวนความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับดี (โดยมีคะแนนระหว่าง 66.8-100.00) ความรู้ระดับปานกลาง (โดยมีคะแนนระหว่าง 33.4-66.7) และความรู้ระดับไม่ดี (โดยมีคะแนนระหว่าง 00.0-33.3) มีสัดส่วนร้อยละ 27.13 (105/387) 70.03 (271/387) และ 2.84 (11/387) ตามลำดับ พบว่าระดับความรู้ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ (ทดสอบด้วย Shapiro-Wilk Test) เกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 60.00 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 26.67 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 100.00 คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกร ผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 387 คน

ระดับความรู้	จำนวนคน (ราย)	ร้อยละ
ดี	105	27.13
ปานกลาง	271	70.03
ไม่ดี	11	2.84
รวม	387	100.00

ค่ามัธยฐาน = 60.00 Inter quartile range = 13.33 คะแนนต่ำสุด = 26.67 คะแนนสูงสุด = 100.00

การวัดความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในพื้นที่จังหวัดตาก จำนวน 387 คน โดยมีจำนวนคำถามทั้งหมด 16 ข้อ คิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนนจำนวนความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับดี (โดยมีคะแนนระหว่าง 66.8-100.00) ความรู้ระดับปานกลาง (โดยมีคะแนนระหว่าง 33.4-66.7) และความรู้ระดับไม่ดี (โดยมีคะแนนระหว่าง 00.0-33.3) มีสัดส่วนร้อยละ 20.15 (78/387) 79.33 (307/387) และ 0.52 (2/387) ตามลำดับ พบว่าระดับความรู้ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ (ทดสอบด้วย Shapiro-Wilk Test) เกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 56.25 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 31.25 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 93.45 คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 387 คน

ระดับความรู้	จำนวนคน (ราย)	ร้อยละ
ดี	78	20.15
ปานกลาง	307	79.33
ไม่ดี	2	0.52
รวม	387	100.00

ค่ามัธยฐาน = 56.25 Inter quartile range = 18.75 คะแนนต่ำสุด = 31.25 คะแนนสูงสุด = 93.45

การวัดความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรจำแนกตามข้อคำถามต่างๆ พบว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ในหลายประเด็น โดยเฉพาะในประเด็นความรู้เรื่อง “เมื่ออากาศเปลี่ยนแปลง สามารถให้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันสุกรป่วยได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 34.37 (133/387) และประเด็นความรู้ “การใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตหรือป้องกันสุกรป่วยดีกว่าการใช้เพื่อการรักษาสุกรป่วย” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 48.06 (186/387) ซึ่งแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลของผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 387 คน โดยจำแนกตามรายชื่อ

คำถาม	จำนวนเกษตรกร ราย (ร้อยละ)		
	คำตอบที่ถูกต้อง	ตอบถูก	ตอบผิด
1. การใช้ยาต้านจุลชีพต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจการใช้ยาจากสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรเท่านั้น	ถูก	318 (82.17)	69 (17.83)
2. การใช้ยาต้านจุลชีพต้องอ่านเอกสารกำกับยาให้เข้าใจทุกครั้ง	ถูก	342 (88.37)	45 (11.63)
3. การใช้ยาต้านจุลชีพตรวจสอบเฉพาะวันหมดอายุของยาก็เพียงพอแล้ว	ผิด	157 (40.57)	230 (59.43)
4. การใช้ยาต้านจุลชีพในขนาดที่ต่ำกว่าเอกสารกำกับยาระบุไว้ไม่ทำให้การออกฤทธิ์ของยาลดลง	ผิด	185 (47.80)	202 (52.20)
5. การใช้ยาต้านจุลชีพควรใช้เพื่อการรักษาสัตว์ป่วยเท่านั้น	ถูก	289 (74.68)	98 (25.32)
6. เมื่ออากาศเปลี่ยนแปลงสามารถให้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันสุกรป่วยได้	ผิด	254 (65.63)	133 (34.37)
7. การใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตหรือป้องกันสุกรป่วยดีกว่าการใช้เพื่อการรักษาสุกรป่วย	ผิด	201 (51.94)	186 (48.06)
8. การใช้ยาต้านจุลชีพไม่จำเป็นต้องมีการบันทึกข้อมูลเนื่องจากยุ่งยากในการปฏิบัติงาน	ผิด	150 (38.76)	237 (61.24)
9. การใช้ยาต้านจุลชีพต้องมีระยะหยุดยาที่เหมาะสมเพื่อป้องกันยาตกค้างในเนื้อสุกร	ถูก	316 (81.65)	71 (18.35)
10. ยาอะม็อกซิซิลลินสามารถใช้ผสมลงในอาหารสุกรเพื่อการรักษาโรคได้	ถูก	224 (57.88)	163 (42.12)
11. ยาโคลิสตินสามารถใช้ผสมลงในอาหารสุกรเพื่อการป้องกันโรคได้	ผิด	152 (39.28)	235 (60.72)
12. ยาไทอะมูลินสามารถใช้ผสมลงในอาหารสุกรเพื่อป้องกันโรคได้	ถูก	206 (53.23)	181 (46.77)
13. ประเทศไทยมีกฎหมายห้ามใช้ยาต้านจุลชีพทุกชนิดผสมลงในอาหารสัตว์ในวัตถุประสงค์เพื่อเร่งการเจริญเติบโตหรือเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหาร	ถูก	281 (72.61)	106 (27.39)
14. การใช้ยาต้านจุลชีพหลายชนิดร่วมกันอาจทำให้ประสิทธิภาพการรักษาโรคลดลง	ถูก	213 (55.04)	174 (44.96)
15. การเก็บรักษาขวดยาต้านจุลชีพ ต้องอยู่ในสถานที่ปลอดภัยและตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต	ถูก	309 (79.84)	78 (20.16)

การวัดความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพจำแนกตามข้อคำถามต่างๆ พบว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ในหลายประเด็น โดยเฉพาะในเรื่อง “ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการเกษตรไม่ทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 35.66 (138/387) ประเด็นความรู้ “ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในสุกรอาจทำให้เกิดการดื้อยาในคนได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 40.31 (156/387) ประเด็นความรู้ “ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในคนไม่ทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 39.02 (151/387) ประเด็น “การใช้ยาต้าน

จุลชีพต่ำกว่าขนาดที่เอกสารกำกับยาแนะนำไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 42.89 (166/387) ประเด็น “เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายจากสัตว์ไปสู่คนได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 44.70 (173/387) และประเด็น “เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพไม่สามารถแพร่กระจายจากสิ่งแวดล้อมไปสู่คนได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 37.21 (144/387) ซึ่งแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร จำนวน 387 คน โดยจำแนกตามรายข้อ

คำถาม	จำนวนเกษตรกร ราย (ร้อยละ)		
	คำตอบที่ถูกต้อง	ตอบถูก	ตอบผิด
1. เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทำให้การรักษาผู้ป่วยใช้เวลานานขึ้น โอกาสการหายป่วยลดลงและมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากขึ้น	ถูก	341 (88.11)	46 (11.89)
2. ยาต้านจุลชีพที่พบการดื้อยามากที่สุด คือ ยาต้านแบคทีเรีย (ยาปฏิชีวนะ)	ถูก	312 (80.62)	75 (19.38)
3. ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการเกษตรไม่ทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์	ผิด	249 (64.34)	138 (35.66)
4. ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในสุกรอาจทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์ชนิดอื่นได้	ถูก	205 (52.97)	182 (47.03)
5. ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในสุกรอาจทำให้เกิดการดื้อยาในคนได้	ถูก	156 (40.31)	231 (59.69)
6. ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในคนไม่ทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์	ผิด	236 (60.98)	151 (39.02)
7. การใช้ยาต้านจุลชีพมากเกินไปจนความจำเป็นอาจทำให้เกิดเชื้อดื้อยาได้	ถูก	303 (78.29)	84 (21.71)
8. การใช้ยาต้านจุลชีพต่ำกว่าขนาดที่เอกสารกำกับยาแนะนำไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา	ผิด	221 (57.11)	166 (42.89)
9. เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายจากสัตว์ไปสู่คนได้	ถูก	173 (44.70)	214 (55.30)
10. เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายจากสัตว์ไปสู่สัตว์ได้	ถูก	270 (69.77)	117 (30.23)
11. เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพไม่สามารถแพร่กระจายจากสิ่งแวดล้อมไปสู่คนได้	ผิด	243 (62.79)	144 (37.21)
12. เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายจากสิ่งแวดล้อมไปสู่สัตว์ได้	ถูก	262 (67.70)	125 (32.30)
13. มีการวิจัยและพัฒนายาต้านจุลชีพชนิดใหม่เพื่อต่อสู้กับเชื้อดื้อยาอย่างสม่ำเสมอ	ผิด	281 (72.61)	106 (27.39)
14. การใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลช่วยลดโอกาสการเกิดเชื้อดื้อยาได้	ถูก	293 (75.71)	94 (24.29)
15. เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อคนทั้งโลก	ถูก	300 (77.52)	87 (22.48)
16. ประเทศไทยยังไม่พบปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในคนและสัตว์	ผิด	200 (51.68)	187 (48.32)

ทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร

การศึกษาทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกรในจังหวัดตาก จำนวน 387 ราย โดยมีจำนวนคำถามทั้งหมด 15 ข้อ คิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนนโดยจำแนกทัศนคติ ออกเป็น 3 ระดับ ทัศนคติเชิงบวก ทัศนคติปานกลาง และทัศนคติเชิงลบต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาของผู้เลี้ยงสุกร พบว่ากลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรที่ศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวก คิดเป็นร้อยละ 75.45 (292/387) รองลงมาเป็นทัศนคติระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 24.55 (95/387) ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด และไม่มีทัศนคติเชิงลบ ซึ่งพบว่าระดับทัศนคติของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีการกระจายตัวไม่ปกติ โดยเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 73.33 คะแนน คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 48.00 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 100.00 คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ระดับทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 387 คน

ระดับทัศนคติ	จำนวนคน (ราย)	ร้อยละ
เชิงบวก	292	75.45
ปานกลาง	95	24.55
เชิงลบ	0	0.00
รวม	387	100.00

ค่ามัธยฐาน = 73.33 Inter quartile range = 10.67 คะแนนต่ำสุด = 48.00 คะแนนสูงสุด = 100.00

เมื่อพิจารณาทัศนคติของแบบสอบถามเป็นรายข้อ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 11 ข้อ โดยทัศนคติเชิงบวกที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ “การใช้จ่ายด้านจุลชีพต้องอ่านเอกสารกำกับยาให้เข้าใจทุกครั้ง” (คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 83.62 คะแนน) มีเกษตรกรที่เห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยกับข้อดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 36.95 (143/387) และ 46.77 (181/387) ตามลำดับ และทัศนคติปานกลางที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ “สัตว์ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านจุลชีพสามารถขายได้โดยไม่ต้องมีระยะหยุดยา” (คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 56.38 คะแนน) มีเกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจกับข้อดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 15.24 (59/387) 32.82 (127/387) และ 17.83 (69/387) ตามลำดับ ซึ่งแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ทัศนคติต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 387 คน โดยจำแนกตามรายข้อ

คำถาม	คำถามเชิง	จำนวนเกษตรกร หน่วย ราย (ร้อยละ)					คะแนนเฉลี่ย	sd	ระดับทัศนคติ
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
1.การใช้จ่ายด้านจุลชีพที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องช่วยลดโอกาสการเกิดเชื้อดื้อยาได้	บวก	99 (25.58)	189 (48.84)	83 (21.45)	10 (2.58)	6 (1.55)	78.86	16.87	บวก
2.การใช้จ่ายด้านจุลชีพเพื่อรักษาสัตว์ป่วยควรปรึกษาสัตวแพทย์ทุกครั้ง	บวก	117 (30.23)	178 (45.99)	83 (21.45)	7 (1.81)	2 (0.52)	80.72	15.95	บวก

ตารางที่ 13 ทักษะคิดต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมีชีวิตด้านจุลชีพ จำนวน 387 คน โดยจำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

คำถาม	คำถามเชิง	จำนวนเกษตรกร หน่วย ราย (ร้อยละ)					คะแนนเฉลี่ย	sd	ระดับทัศนคติ
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
3.การใช้จ่ายด้านจุลชีพต้องอ่านเอกสารกำกับยาให้เข้าใจทุกครั้ง	บวก	143 (36.95)	181 (46.77)	55 (14.21)	6 (1.55)	2 (0.52)	83.62	15.35	บวก
4.การใช้จ่ายด้านจุลชีพควรใช้เพื่อการรักษาสัตว์ป่วยเท่านั้น	บวก	126 (32.56)	175 (45.22)	76 (19.64)	7 (1.81)	3 (0.77)	81.40	16.26	บวก
5.การใช้จ่ายด้านจุลชีพ เป็นสารเร่งการเจริญเติบโต ไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เกิดเชื้อมีชีวิต	ลบ	19 (4.91)	132 (34.11)	115 (29.72)	74 (19.12)	47 (12.14)	60.10	22.07	ปานกลาง
6.การใช้จ่ายด้านจุลชีพชนิดเดิมเป็นระยะเวลาานานสามารถทำให้เกิดเชื้อมีชีวิตได้	บวก	74 (19.12)	182 (47.03)	127 (32.82)	4 (1.03)	0 (0.00)	76.85	14.66	บวก
7.เชื้อมีชีวิตที่เกิดขึ้นในสัตว์สามารถแพร่กระจายไปยังคนได้	บวก	76 (19.64)	131 (33.85)	132 (34.11)	43 (11.11)	5 (1.29)	71.89	19.35	บวก
8.เชื้อมีชีวิตที่เกิดขึ้นในคนสามารถแพร่กระจายไปยังสัตว์ได้	บวก	73 (18.86)	120 (31.01)	151 (39.02)	35 (9.04)	8 (2.07)	71.11	19.30	บวก
9.การบันทึกการใช้จ่ายด้านจุลชีพเพื่อรักษาสัตว์ป่วยเป็นการเพิ่มภาระมากกว่าได้ประโยชน์	ลบ	52 (13.44)	138 (35.66)	79 (20.41)	72 (18.60)	46 (11.89)	64.03	24.65	ปานกลาง
10.สัตว์ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านจุลชีพสามารถหายได้โดยไม่ต้องมีระยะหยุดยา	ลบ	43 (11.11)	89 (23.00)	69 (17.83)	127 (32.82)	59 (15.24)	56.38	25.17	ปานกลาง
11.การใช้จ่ายด้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลช่วยลดโอกาสการเกิดเชื้อมีชีวิตได้	บวก	113 (29.20)	166 (42.90)	97 (25.06)	11 (2.84)	0 (0.00)	79.69	16.22	บวก
12.การบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัดช่วยลดโอกาสการเกิดเชื้อมีชีวิตได้	บวก	125 (32.30)	165 (42.64)	84 (21.70)	11 (2.84)	2 (0.52)	80.67	16.74	บวก
13.การจัดการของเสียในฟาร์มที่ไม่เหมาะสมอาจเป็นสาเหตุให้เกิดเชื้อมีชีวิตได้	บวก	107 (27.65)	161 (41.60)	102 (26.36)	13 (3.36)	4 (1.03)	78.29	17.46	บวก

ตารางที่ 13 ทักษะคิดต่อการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมัยาด้านจุลชีพ จำนวน 387 คน โดยจำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

คำถาม	คำถามเชิง	จำนวนเกษตรกร หน่วย ราย (ร้อยละ)					คะแนนเฉลี่ย	sd	ระดับทัศนคติ
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
14.ประเทศไทยยังไม่เคยมีรายงานปัญหาเชื้อมัยาด้านจุลชีพในคนและสัตว์	ลบ	87 (22.48)	99 (25.58)	115 (29.72)	38 (9.82)	48 (12.40)	67.18	25.49	ปานกลาง
15.ภาครัฐควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องการใช้จ่ายด้านจุลชีพและเชื้อมัยา	บวก	162 (41.86)	144 (37.21)	70 (18.09)	10 (2.58)	1 (0.26)	83.57	16.69	บวก

พฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมัยาด้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร

จากการศึกษาระดับพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมัยาด้านจุลชีพของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 387 ราย โดยมีจำนวนคำถามทั้งหมด 15 ข้อ คิดเป็นคะแนนเต็ม 100 คะแนน จำแนกระดับพฤติกรรมออกเป็น 3 ระดับ คือ พฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพระดับดี พฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพระดับปานกลาง และพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพระดับไม่ดี พบว่าเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 71.83 (278/387) ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพฯ ในระดับปานกลาง รองลงมา มีพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพฯ ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 23.77 (92/387) ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด และพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพฯ ในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 4.40 (17/387) ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งพบว่าระดับพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพฯ ของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ โดยพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมัยาด้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกรมีคะแนนมัธยฐาน เท่ากับ 60.00 คะแนน คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 31.11 คะแนน และคะแนนสูงสุด เท่ากับ 100.00 คะแนน ซึ่งแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ระดับพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมัยาด้านจุลชีพ จำนวน 387 คน

ระดับพฤติกรรม	จำนวนคน (ราย)	ร้อยละ
ดี	92	23.77
ปานกลาง	278	71.83
ไม่ดี	17	4.40
รวม	387	100.00

ค่ามัธยฐาน = 60.00 Inter quartile range = 20.00 คะแนนต่ำสุด = 31.11 คะแนนสูงสุด = 100.00

จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อมัยาด้านจุลชีพของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 387 ราย พบว่าพฤติกรรมการใช้จ่ายด้านจุลชีพฯ ที่ปฏิบัติได้ถูกต้องที่สุด 4 อันดับ คือ “ทำนอ่านฉลากและเอกสารกำกับยาก่อนการใช้จ่ายด้านจุลชีพ” และ “ทำนใช้จ่ายด้านจุลชีพเพื่อการรักษาสุกรป่วย” คิดเป็นร้อยละ 93.28 (361/387) “ทำนเลือกใช้จ่ายด้านจุลชีพที่ขึ้นทะเบียนตำรับยาถูกต้อง” คิดเป็นร้อยละ 93.02 (360/387) “ทำนจัดเก็บยาต้านจุลชีพในสถานที่ปลอดภัยและเหมาะสม” คิดเป็นร้อยละ

92.25 (357/387) และ “ท่านใช้ยาต้านจุลชีพตามฉลากและเอกสารกำกับยาระบุไว้” คิดเป็นร้อยละ 91.99 (356/387) สำหรับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพที่ปฏิบัติได้ไม่ถูกต้องมากที่สุด 4 อันดับ คือ “ท่านใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อการป้องกันสุกรป่วย” คิดเป็นร้อยละ 82.95 (321/387) “ท่านใช้ยาต้านจุลชีพชนิดเดิมเป็นระยะเวลานาน” คิดเป็นร้อยละ 75.23 (295/387) “เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงท่านมีการใช้ยาต้านจุลชีพผสมในอาหารเพื่อป้องกันสุกรป่วย” คิดเป็นร้อยละ 68.48 (265/387) และ “ท่านมีการใช้ยาต้านจุลชีพหลายชนิดพร้อมกันเพื่อหวังผลในการรักษา” คิดเป็นร้อยละ 53.75 (208/387) ซึ่งแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 พฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของผู้เลี้ยงสุกร จำนวน 387 ราย โดยจำแนกตามรายชื่อ

ข้อความ	จำนวนเกษตรกร หน่วย: ราย (ร้อยละ)	
	ปฏิบัติถูกต้อง	ปฏิบัติไม่ถูกต้อง
1. ยาต้านจุลชีพที่ท่านใช้เป็นยาที่สั่งจ่ายโดยสัตวแพทย์	219 (56.59)	168 (43.41)
2. ท่านปรึกษาสัตวแพทย์ก่อนใช้ยาต้านจุลชีพ	338 (87.34)	49 (12.66)
3. ท่านเลือกใช้ยาต้านจุลชีพที่ขึ้นทะเบียนตำรับยาถูกต้อง	360 (93.02)	27 (6.98)
4. ท่านอ่านฉลากและเอกสารกำกับยาก่อนการใช้ยาต้านจุลชีพ	361 (93.28)	26 (6.72)
5. ท่านมีการทดสอบความไวของยาต้านจุลชีพก่อนเลือกใช้ยา	204 (52.71)	183 (47.29)
6. ท่านใช้ยาต้านจุลชีพตามฉลากและเอกสารกำกับยาระบุไว้	356 (91.99)	31 (8.01)
7. ท่านใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อการรักษาสุกรป่วย	361 (93.28)	26 (6.72)
8. ท่านใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อการป้องกันสุกรป่วย	66 (17.05)	321 (82.95)
9. ท่านใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของสุกร	219 (56.59)	168 (43.41)
10. ท่านมีการบันทึกข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาสุกร	245 (63.31)	142 (36.69)
11. ท่านจัดเก็บยาต้านจุลชีพในสถานที่ปลอดภัยและเหมาะสม	357 (92.25)	30 (7.75)
12. ท่านใช้ยาต้านจุลชีพชนิดเดิมเป็นระยะเวลานาน	92 (23.77)	295 (76.23)
13. ท่านมีการใช้ยาต้านจุลชีพหลายชนิดพร้อมกันเพื่อหวังผลในการรักษา	179 (46.25)	208 (53.75)
14. เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ท่านมีการให้ยาต้านจุลชีพผสมในอาหารเพื่อป้องกันสุกรป่วย	122 (31.52)	265 (68.48)
15. ท่านหยุดการใช้ยาต้านจุลชีพก่อนจำหน่ายสุกรเข้าชำแหละในโรงฆ่าสัตว์	350 (90.44)	37 (9.56)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทศนคติและพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพ และเชื้อดื้อยาโดยใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีทางสถิติ

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพ และเชื้อดื้อยาของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้วิธี Spearman's rank correlation coefficient (r_s) เนื่องจากข้อมูลตัวแปรความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมมีการแจกแจงไม่ปกติ (non-normal distribution) จากการวิเคราะห์พบว่าความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า r_s เท่ากับ 0.385 ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า r_s เท่ากับ 0.560 ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกร

กับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า r_s เท่ากับ 0.510 ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า r_s เท่ากับ 0.521 ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า r_s เท่ากับ 0.426 ($p < 0.05$) และทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า r_s เท่ากับ 0.701 ($p < 0.05$) ซึ่งแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าสหสัมพันธ์ Spearman's rank correlation coefficient ระหว่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยา จำนวน 387 ราย

	ความรู้เรื่องการใช้ยา	ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยา	ทัศนคติ	พฤติกรรม
ความรู้เรื่องการใช้ยา	1.000	0.385*	0.560*	0.510*
ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยา	0.385*	1.000	0.521*	0.426*
ทัศนคติ	0.560*	0.521*	1.000	0.701*
พฤติกรรม	0.510*	0.426*	0.701*	1.000

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95

สรุปผลและวิจารณ์

การศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในพื้นที่จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรอยู่ในระดับปานกลาง มีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในเชิงบวก และพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง

เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลอยู่ในระดับปานกลาง เป็นสัดส่วนร้อยละ 70.03 ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีความรู้การใช้ยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับดีเพียงร้อยละ 27.13 ส่วนความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง เป็นสัดส่วนร้อยละ 79.33 ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีความรู้ในเรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับดีเพียงร้อยละ 20.15 เกษตรกรยังขาดความรู้ในหลายประเด็น โดยเฉพาะในเรื่อง “เมื่ออากาศเปลี่ยนแปลงสามารถให้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันสุกรป่วยได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องเพียงสัดส่วนร้อยละ 34.37 นอกจากนี้ยังเข้าใจว่า “การใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตหรือป้องกันสุกรป่วยดีกว่าการใช้เพื่อการรักษาสุกรป่วย” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.06 สำหรับประเทศไทยได้มีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดชื่อ ประเภท ชนิด ลักษณะ หรือคุณสมบัติของวัตถุที่ห้ามใช้ผสมในอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 ข้อ 2 ห้ามใช้ยาต้านจุลชีพทุกชนิดผสมลงในอาหารสัตว์ในวัตถุประสงค์เพื่อเร่งการเจริญเติบโตหรือเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหารสัตว์ นอกจากนี้ยังมีประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง กำหนดรายชื่อยาที่ห้ามใช้ผสมในอาหารสัตว์ในวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันโรค พ.ศ. 2562 ข้อ 3(1) ยากลุ่มโพลีมิกซิน (Polymyxins) (2) ยากลุ่มเพนิซิลลิน (Penicillins) (3) ยากลุ่มฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) นอกจากนี้ในเรื่อง “ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการเกษตรไม่ทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 35.66 ความรู้เรื่อง “ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในสุกรอาจทำให้เกิดการดื้อยาในคนได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 40.31 ความรู้เรื่อง “ยาต้านจุลชีพที่ใช้ในคน

ไม่ทำให้เกิดการดื้อยาในสัตว์” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 39.02 ความรู้เรื่อง “การใช้ยาต้านจุลชีพต่ำกว่าขนาดที่เอกสารกำกับยาแนะนำไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 42.89 ความรู้เรื่อง “เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายจากสัตว์ไปสู่คนได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 44.70 และความรู้เรื่อง “เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพไม่สามารถแพร่กระจายจากสิ่งแวดล้อมไปสู่คนได้” เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องร้อยละ 37.21 ซึ่งความรู้ในประเด็นต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตามหลักวิชาการให้เกิดขึ้นแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และต้องดำเนินการให้เกิดความต่อเนื่องในทุกช่องทางที่สามารถสื่อสารให้ไปถึงเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

ทัศนคติของผู้เลี้ยงสุกรต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวก และทัศนคติปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75.45 และ 24.55 ตามลำดับ โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรไม่มีทัศนคติเชิงลบ ซึ่งพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีทัศนคติเชิงบวกมากที่สุดในเรื่อง “การใช้ยาต้านจุลชีพต้องอ่านเอกสารกำกับยาให้เข้าใจทุกครั้ง” มีเกษตรกรที่เห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยกับข้อดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 36.95 และ 46.77 ตามลำดับ รองลงมา “ภาครัฐควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยา” มีเกษตรกรที่เห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยกับข้อดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 41.86 และ 37.21 ตามลำดับ ส่วนทัศนคติที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ “สัตว์ป่วยที่รักษาด้วยยาต้านจุลชีพสามารถหายได้โดยไม่ต้องมีระยะหยุดยา” มีเกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งและไม่เห็นด้วยกับข้อดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 15.24 และ 32.82 ตามลำดับ รองลงมา คือ “การใช้ยาต้านจุลชีพเป็นสารเร่งการเจริญเติบโตไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เกิดเชื้อดื้อยา” มีเกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งและไม่เห็นด้วยกับข้อดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 12.14 และ 19.12 ตามลำดับ ซึ่งประเด็นนี้เป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของเกษตรกรซึ่งอาจจะเกิดจากยังมองไม่เห็นปัญหาว่าเชื้อดื้อยาจะส่งผลกระทบต่อตนเองอย่างไร ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องให้ความใส่ใจมากเป็นพิเศษสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยหรือสุกรหลังบ้าน เนื่องจากโอกาสในการเข้าถึงการให้บริการด้านสัตวแพทย์อาจจะมีน้อย ส่วนใหญ่เมื่อสุกรที่เลี้ยงมีอาการป่วยเกษตรกรมักจะไปซื้อยาต้านจุลชีพตามร้านขายยาสัตว์มาฉีกรักษาสุกรด้วยตัวเอง บางครั้งอาจจะใช้ยาต้านจุลชีพไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งเมื่อเทียบกับฟาร์มขนาดใหญ่หรือฟาร์มในระบบเกษตรพันธสัญญาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มจากกรมปศุสัตว์ จะมีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มดูแลและให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพในฟาร์มเลี้ยงสุกร

พฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 71.83 รองลงมา มีพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 23.77 และมีพฤติกรรมอยู่ในระดับไม่ดีคิดเป็นร้อยละ 4.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นที่ปฏิบัติได้ถูกต้องพบว่าเกษตรกรอ่านฉลากและเอกสารกำกับยาก่อนการใช้ยาต้านจุลชีพ และมีการใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อการรักษาสุกรป่วย คิดเป็นร้อยละ 93.28 มีการเลือกใช้ยาต้านจุลชีพที่ขึ้นทะเบียนตำรับถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 93.02 มีการจัดเก็บยาต้านจุลชีพในสถานที่ปลอดภัยและเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 92.25 และมีการใช้ยาต้านจุลชีพตามฉลากและเอกสารกำกับยาระบุไว้ คิดเป็นร้อยละ 91.99 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องพบว่ามีการใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อการป้องกันสุกรป่วย คิดเป็นร้อยละ 82.95 มีการใช้ยาต้านจุลชีพชนิดเดิมเป็นระยะเวลานาน คิดเป็นร้อยละ 76.23 เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงมีการใช้ยาต้านจุลชีพผสมในอาหารเพื่อป้องกันสุกรป่วย คิดเป็นร้อยละ 68.48 และยังพบว่ามีการใช้ยาต้านจุลชีพหลายชนิดพร้อมกันเพื่อหวังผลในการรักษา คิดเป็นร้อยละ 53.75 ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรในช่วงที่ผ่านมาหลายฟาร์มมักจะมีการใช้ยาต้านจุลชีพบางชนิดผสมในอาหารสัตว์เพื่อวัตถุประสงค์สำหรับการป้องกันโรค โดยใช้ยาอะม็อกซิซิลลิน ไทอะมูลิน และโคลิสติน ร่วมกัน โดยมีทั้งแบบผสมยาต้านจุลชีพในอาหารสัตว์จากโรงงานอาหารสัตว์หรือผสมยาต้านจุลชีพที่ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ซึ่งพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพที่เพิ่มขึ้นและใช้อย่างไม่

เหมาะสมเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เชื้อแบคทีเรียดื้อยาเร็วขึ้น (นิธิมา และคณะ, 2558) ในส่วนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็มีการออกกฎหมายมาควบคุมการใช้ยาต้านจุลชีพหลายฉบับ เช่น ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดลักษณะและเงื่อนไขของอาหารสัตว์ที่ผสมยาที่ห้ามผลิต นำเข้า ขาย และใช้ พ.ศ. 2561 ข้อ 4 (2) ยากลุ่มโพลีมิกซิน (Polymyxins) กลุ่มเพนิซิลลิน (Penicillins) กลุ่มฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) และยาฟอสโฟมัยซิน (Fosfomycin) ในวัตถุประสงค์ป้องกันโรคหรือมีวิธีการใช้ขนาดยา ระยะเวลาของการใช้ยานอกเหนือจากที่ระบุในฉลากยาที่ได้รับอนุมัติตามกฎหมายว่าด้วยยา (3) ยากลุ่มโพลีมิกซิน (Polymyxins) กลุ่มเพนิซิลลิน (Penicillins) กลุ่มฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) และยาฟอสโฟมัยซิน (Fosfomycin) ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปผสมรวมกันในอาหารสัตว์ ซึ่งรายชื่อยาที่ห้ามนำมาผสมอาหารสัตว์เป็นไปตามอธิบดีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ และประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง กำหนดรายชื่อยาที่ห้ามใช้ผสมในอาหารสัตว์ในวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันโรค พ.ศ. 2562 ข้อ 3(1) ยากลุ่มโพลีมิกซิน (Polymyxins) (2) ยากลุ่มเพนิซิลลิน (Penicillins) (3) ยากลุ่มฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสุกรเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยา พบว่าความรู้เรื่องการใช้อาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องการใช้อาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องการใช้อาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรกับพฤติกรรมการใช้อาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับพฤติกรรมการใช้อาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกับพฤติกรรมการใช้อาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรที่มีความรู้เรื่องการใช้อาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลและเชื้อดื้อยาที่ดีมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้อาต้านจุลชีพที่ดี อันจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้อาต้านจุลชีพที่ดีด้วย

จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในพื้นที่จังหวัดตากส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการใช้อาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อการใช้ยาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในเชิงบวก และมีพฤติกรรมการใช้อาต้านจุลชีพซึ่งส่งผลต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีความรู้การใช้อาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเพิ่มมากขึ้น เจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ซึ่งมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำด้านการเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกร ต้องมีความรู้เรื่องการใช้อาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาเป็นอย่างดีและเป็นທີ່ปรึกษาให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์รายย่อย ส่งเสริมให้เกษตรกรรายย่อยยกระดับระบบป้องกันโรครายในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เน้นการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่ถูกหลักวิชาการมากกว่าการใช้อาต้านจุลชีพเพื่อรักษาสัตว์ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรเรื่องการใชยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล (Rational antimicrobial use) ในฟาร์มสุกร และความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance) ให้ครอบคลุมและต่อเนื่อง พร้อมทั้งส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกที่ดีให้ตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากการใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสม และผลกระทบที่เกิดจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ กรณีที่เป็นฟาร์มสุกรมาตรฐาน GAP ให้สัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรจัดอบรมและบันทึกประวัติการอบรมของเกษตรกร โดยการตรวจต่ออายุมาตรฐานฟาร์ม GAP ต้องพิจารณาจากประวัติการอบรมเรื่องการใชยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาด้วย ในส่วนของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยให้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและสำนักงานปศุสัตว์อำเภอเป็นผู้จัดการอบรม

2. กรมปศุสัตว์ควรจัดบุคลากรที่มีความรู้เรื่องการใชยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในฟาร์มสุกรและความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เช่น สัตวแพทย์ และนายสัตวแพทย์ ให้เพียงพอต่อจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในแต่ละพื้นที่ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอควรมีสัตวแพทย์หรือนายสัตวแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการใชยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรโดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย

3. ออกกฎหมายเพื่อควบคุมการใชยาต้านจุลชีพในสัตว์เลี้ยง ควรระบุชนิดของยาต้านจุลชีพที่ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์เพื่อเร่งการเจริญเติบโตหรือเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหารสัตว์ ยาต้านจุลชีพที่ห้ามใช้เพื่อการป้องกันโรค ยาต้านจุลชีพที่ห้ามใช้ในการเลี้ยงสัตว์ หรือยาต้านจุลชีพที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อมนุษย์เท่านั้น พร้อมทั้งต้องมีการปรับปรุงกฎหมายให้เป็นปัจจุบันและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

4. ส่งเสริมให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย ยกระดับและปรับปรุงฟาร์มเพื่อเข้าสู่ระบบฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม (Good Farming Management ; GFM) และพัฒนาต่อยอดเพื่อขอรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์สำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (Good Agricultural Practices ; GAP) โดยช่วยสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการปรับปรุงฟาร์มและสนับสนุนแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ พร้อมทั้งสิทธิประโยชน์ที่ได้รับหากเข้าร่วมโครงการ

5. ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องการใชยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมและสถานการณ์ของเชื้อดื้อยาที่เกิดขึ้นในต่างประเทศและประเทศไทย ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาเชื้อดื้อยาเพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเชื้อดื้อยา และบทบาทหน้าที่ของตนเองที่ต้องร่วมด้วยช่วยกันในการแก้ไขปัญหาเชื้อดื้อยา โดยประชาสัมพันธ์ในทุกช่องทางทั้งเอกสาร วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อสังคมออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้ทุกระดับ อาจจะต้องใช้ผู้มีชื่อเสียง เช่น นักร้อง นักแสดง เพื่อให้ประชาชนมีความสนใจ หรือแต่งตั้งมิสเตอร์เชื้อดื้อยาหรือมิสเชื้อดื้อยาในแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6. บังคับใช้กฎหมายว่าด้วยยาให้เข้มงวดมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการจำหน่ายยาที่มีได้ขึ้นทะเบียนตำรับยาจากคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ในร้านขายยาสัตว์หรือร้านขายอาหารสัตว์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณปศุสัตว์จังหวัดตาก ที่ให้การสนับสนุนและคำแนะนำในการจัดทำผลงานวิชาการ ข้าราชการ พนักงานราชการสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดตาก และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทั้ง 9 อำเภอ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.เผด็จ ธรรมรักษ์ รองศาสตราจารย์ น.สพ.ดร.ณวีร์ ประภัสระกุล และรองศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.ปิยะรัตน์ จันทรศิริพรชัย ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม รวมถึงบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ที่ไม่ได้กล่าวถึง ที่ทำให้ผลงานวิชาการนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์. 2563. “ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร รายจังหวัด ปี 2563”. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก:
<http://ict.dld.go.th/webnew/index.php/th/service-ict/report/340-report-thailand-livestock/reportservey2563/1503-2563-prov>. [12 มกราคม 2564].
- กระทรวงสาธารณสุข. 2559. “แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564”. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <https://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/AMR/01.pdf>. [5 กุมภาพันธ์ 2564].
- ณัฐธิดา สุขสาย ญัฐพร รัชบำรุง พัทธวีภา สุวรรณพรหม และหทัยกาญจน์ เขาวพูนผล. 2559. “การใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มปศุสัตว์: กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่”. วารสารเภสัชกรรมไทย ปีที่ 8 (2) : หน้า 282-294. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJPP/article/view/169750>, [12 มกราคม 2564].
- นิธิมา สุ่มประดิษฐ์ ศิริตรี สุทธิจิตต์ สิตานันท์ พูลผลทรัพย์ รุ่งทิพย์ ขวนชื่น และภูษิต ประคองสาย. 2558. “ภูมิทัศน์ของสถานการณ์และการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย”. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <https://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/AMR/06.pdf>. [5 กุมภาพันธ์ 2564].
- ปราโมทย์ ค่ายชัยภูมิ และสุราษฎร์ สัทธิง. 2563. “การสำรวจความรู้ และทัศนคติของผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิจิตรต่อโครงการฟาร์มลด ฟาร์มปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มไก่เนื้อ และฟาร์มสุกรจังหวัดพิจิตร”. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <http://region6.dld.go.th/webnew/images/Z001.pdf>. [5 กุมภาพันธ์ 2564].
- ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2551. “ความรู้และการปฏิบัติในการใช้ยาปฏิชีวนะของเกษตรกรในการผลิตไก่เนื้อในจังหวัดเชียงใหม่”. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: https://kukr.lib.ku.ac.th/proceedings/index.php?/KUCON2/search_detail/result/11234. [5 กุมภาพันธ์ 2564].
- ภาณุมาศ ภูมาศ ตวงรัตน์ โพธิ์ วิชาญ ธรรมลิขิตกุล อาทร รุ่งไพบูลย์ ภูษิต ประคองสาย และสุพล ลิ้มวัฒนา นนท์. 2555. “ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย: การศึกษาเบื้องต้น”. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 6 (3) : หน้า 352-360. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/3699/09-p.%20352Panumart.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. [5 กุมภาพันธ์ 2564].
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019. “Antibiotic resistance threats in the United States 2019”. [Online]. Available: <https://www.cdc.gov/drugresistance/pdf/threats-report/2019-ar-threats-report-508.pdf>. [February, 11 2021].
- Cronbach, L.J. 1990. Essentials of Psychological Testing, 5th Ed., New York: Harper Collins Publishers, Inc.726 p.

- European Center for Disease Prevention and Control (ECDC). 2019. “Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net), Annual epidemiological report for 2019”. [Online]. Available: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/surveillance-antimicrobial-resistance-Europe-2019.pdf>. [February, 11 2021].
- Nuangmek, A., S. Rojanasthien, P. Patchanee, T. Yano, P. Yamsakul, S. Chotinun and P. Tadee. 2018. “Knowledge, attitudes and practices toward antimicrobial usage: a cross-sectional study of layer and pig farm owners/managers in Chiang Mai, Lamphun, and Chonburi provinces, Thailand, May 2014 to February 2016”. *Korean J. Vet. Res.* 58(1): 17-25. [Online]. Available: <http://koreascience.or.kr/article/JAKO201810852360074.pdf>. [January, 15 2021].
- World Health Organization (WHO). 2019. “New report calls for urgent action to avert antimicrobial resistance crisis”. [Online]. Available: <https://www.who.int/news/item/29-04-2019-new-report-calls-for-urgent-action-to-avert-antimicrobial-resistance-crisis>. [February, 11 2021].
- Yamane, T. 1973. *Statistics; An Introductory Analysis*, 2nd Ed., New York: Harper and Row. 1130 p.