

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ โทร. ๐๒-๖๕๓-๔๔๔๔ ต่อ ๑๑๓๒

ที่ กษ ๐๖๐๑ (กวป)/(วช.๐๑) ๓๓๒ วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งเลขทะเบียนผลงานวิชาการ

เรียน ปศุสัตว์เขต ๓

ตามหนังสือสำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ ที่ กษ ๐๖๑๖(๓)/๑๓๑๐ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕
แจ้งขอเลขทะเบียนผลงานวิชาการจำนวน ๒ เรื่อง นั้น

กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ ได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว และได้ดำเนินการออกเลขทะเบียน
ผลงานวิชาการให้กับผลงานวิชาการ จำนวน ๒ เรื่อง ดังนี้

๑. เรื่อง “รายงานสัตว์ป่วย : การตายเฉียบพลันของโคและกระบือจากการกินใบยางพารา”
ผลงานของนายพิศิษฐ์ สุภาพ เลขทะเบียนผลงานวิชาการ ๖๕(๒)-๐๑๑๖(๓)-๐๔๗

๒. เรื่อง “ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกร
ผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔” ผลงานของนางสาวเบญญา เบญจศรีรักษ์ เลขทะเบียน
ผลงานวิชาการ ๖๕(๒)-๐๑๑๖(๓)-๐๔๘

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป


(นายแสนศักดิ์ นาคะวิสุทธิ)

ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีก
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์

ร่าง.....
พิมพ์..... / ชโนภา
ตรวจ/ทาน.....



กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์
เลขที่รับ 611
วันที่ 27 เม.ย. 2565
เวลา

กรมปศุสัตว์
เลขที่รับ 15347
วันที่ 26 เม.ย. 2565
เวลา

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ (ส่วนสุขภาพสัตว์) โทร. (โทรสาร) ๐-๔๔๒๐-๓๘๓๖

ที่ กษ ๐๖๑๖(๓) / ๑๓๑๐

วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติเลขทะเบียนผลงานวิชาการ

เรียน หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์

ด้วยคณะกรรมการพิจารณาผลงานวิชาการด้านสัตวแพทย์ ประจำสำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ ได้พิจารณาตรวจสอบ แกะไขผลงานวิชาการ และขออนุมัติเพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการจากปศุสัตว์เขต ๓ เรียบร้อยแล้ว จำนวน ๒ เรื่อง ดังนี้

ชื่อเรื่องที่ ๑ รายงานสัตว์ป่วย: การตายเฉียบพลันของโคและกระบือจากการกินใบยางพารา

Case report: Sudden death of cattle and buffalo caused by intake rubber leaves (*Hevea brasiliensis*)

ชื่อผู้วิจัยหลัก นายพิศิษฐ์ สุภาพ

นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

สำนักงานปศุสัตว์อำเภอขุนหาญ

จังหวัดศรีสะเกษ

๖5(๒)-0116(๓)-044

ชื่อเรื่องที่ ๒ ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ.๒๕๖๔

๖5(๒)-0116(๓)-048

Knowledge, Attitude and Practice regarding Prevention of Africa Swine fever among Smallholder pig farmers in Buriram province, 2021

ชื่อผู้วิจัยหลัก นางสาวเบญญา เบญจศรีรักษ์

นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์

ทั้งนี้ สำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ ได้ส่ง CD ไฟล์ผลงาน จำนวน ๒ แผ่น, หนังสือแจ้งผลการส่งข้อเสนอโครงการวิชาการ (Concept paper) และบันทึกข้อความขออนุมัติเผยแพร่ผลงานวิชาการ รายละเอียดดังแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางชนิษฐา ธิติติลกรัตน์)

ปศุสัตว์เขต ๓

เรียน ทน. กว.

เพื่อโปรดพิจารณา ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานวิชาการ และเผยแพร่ผลงานดังกล่าว ทั้งนี้ได้ตราขอปรึกษา และได้รับแจ้งแล้ว

ในรูป

๒ ม.ค. ๖๕

๘

นายสมศักดิ์ นาคะวิสุทธิ

(นายสมศักดิ์ นาคะวิสุทธิ)

ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีก

หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ (ส่วนสุขภาพสัตว์) โทร. (โทรสาร) ๐-๔๔๒๐-๓๘๓๖

ที่ กษ ๐๖๑๖(๓)/พิเศษ วันที่ ๑๔ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ปศุสัตว์เขต ๓

ด้วยคณะกรรมการพิจารณาผลงานวิชาการด้านสัตวแพทย์ ประจำสำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ ได้ตรวจสอบ แกไขผลงานวิชาการ จำนวน ๒ เรื่อง ดังนี้

ชื่อเรื่องที่ ๑ รายงานสัตว์ป่วย: การตายเฉียบพลันของโคและกระบือจากการกินใบยางพารา

Case report: Sudden death of cattle and buffalo caused by intake rubber leaves (*Hevea brasiliensis*)

ชื่อผู้วิจัยหลัก นายพิศิษฐ์ สุภาพ

นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

สำนักงานปศุสัตว์อำเภอขุนหาญ

จังหวัดศรีสะเกษ

ชื่อเรื่องที่ ๒ ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ.๒๕๖๔

Knowledge, Attitude and Practice regarding Prevention of Africa Swine fever among Smallholder pig farmers in Buriram province, 2021

ชื่อผู้วิจัยหลัก นางสาวเบญญา เบญจศรีรักษ์

นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์

และผู้วิจัยได้แก้ไขผลงานวิชาการตามคำแนะนำของคณะกรรมการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงเห็นควรอนุมัติให้เผยแพร่ผลงานฯ ดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายเทอดศักดิ์ ดีเสมอ)

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาผลงานวิชาการ

อนุมัติ

(นางชนิษฐา ธิติติลกรัตน์)

ปศุสัตว์เขต ๓



ส่วนส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์
รับที่ 17
วันที่ 6 01 64

ส่วนสุขภาพสัตว์
รับที่ 29
วันที่ 7 มี.ค. 2564

สำนักงานปศุสัตว์เขต 3
รับที่ 96 / 2564
วันที่ 6 มี.ค. 2564
เวลา
☐ ฝึกอบรมทั่วไป
☒ ส่วนส่งเสริมฯ
☐ ส่วนมาตรฐานฯ
☐ ส่วนสุขภาพสัตว์
☐ ส่วนยุทธศาสตร์ฯ

บันทึกข้อความ
ส่วนราชการ กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ งานวิชาการ โทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๓ ๔๔๔๔ ต่อ ๑๑๓๑
ที่ กษ.๐๖๐๑/(วช.๐๑) ๓๐๖๔ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓
เรื่อง แจ้งผลการส่งข้อเสนอโครงการวิชาการ (Concept paper)
เรียน ปศุสัตว์เขต ๓ ,

ตามหนังสือที่ กษ ๐๖๑๖(๓)/๕๖๕๔ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ สำนักงานปศุสัตว์เขต ๓
ส่งเอกสารวิชาการ (Concept paper) จำนวน ๑ เรื่อง ของบุคลากรในพื้นที่ ซึ่งผ่านการพิจารณาจาก
คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิชาการ ของสำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ แล้วนั้น บัดนี้ กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์
ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว เลขที่รับ ๒๒๖ ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ ตามสำเนาเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป

นายวุฒิพงษ์ อินทรธรรม)
ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาพันธุ์โคเนื้อ
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์

รายงานสัตว์ป่วย: การตายเฉียบพลันของโคและกระบือจากการกินใบยางพารา

พิศิษฐ์ สุภาพ^{1*} วงศ์อนันต์ ณรงค์วานิชกร²

บทคัดย่อ

โคเนื้อพันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง จำนวน 6 ตัว น้ำหนักประมาณ 150 - 300 กก. และกระบือพันธุ์พื้นเมือง จำนวน 1 ตัว น้ำหนักประมาณ 400 กก. แสดงอาการป่วยเฉียบพลัน เดินเซ ยึดคอกหายใจ และชักตายอย่างเฉียบพลันภายใน 30 นาที ผลการผ่าซาก ไม่พบรอยโรคของจากการอักเสบหรือการติดเชื้อ แต่ในกระเพาะหมักของทุกตัวพบเศษยอดใบอ่อนของยางพาราในปริมาณตัวเลข 2-3 กิโลกรัม เก็บตัวอย่างตับ และอาหารในกระเพาะหมักของโคเนื้อเพศเมียหนึ่งตัว ใบยางพาราสดและแห้ง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจเพาะแยกเชื้อ ไม่พบเชื้อก่อโรคต่างๆ ส่วนผลการตรวจหาสารพิษ ไม่พบสารกำจัดแมลงกลุ่มคาร์บาเมต ออร์แกโนฟอสเฟต ออร์แกโนคลอรีน โดยเทคนิค Thin layer chromatography และไม่พบสารประกอบฟอสไฟด์และสารหนูด้วยวิธี Gutzeit test แต่ตรวจพบสาร Hydrogen cyanide ด้วยกระดาษทดสอบ Picrate และเมื่อตรวจหาปริมาณด้วยวิธี Alkaline titration method พบว่ามีในปริมาณ 224.1, 645.3 และ 232.2 ppm จากตัวอย่างใบยางพาราในกระเพาะหมัก ใบยางพาราสดและแห้ง ตามลำดับ ทั้งนี้ ปริมาณสารไซยาไนด์ที่ทำให้ โคและกระบือตายได้ คือ ปริมาณ 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (2 mg/Kg BW.) เมื่อคำนวณจากน้ำหนักตัวของโคและกระบือฝูงนี้ หากได้รับสารไซยาไนด์เกิน 300 - 800 ppm จะเป็นอันตรายและทำให้เสียชีวิตได้ ซึ่งเมื่อเทียบปริมาณยอดใบอ่อนของยางพาราที่พบในปริมาณตัวเลข 2-3 กิโลกรัม คิดเป็นปริมาณไซยาไนด์ที่พบในใบยางพาราสดในร่างกายสัตว์ เท่ากับ 1,290.6 - 1,935.9 ppm แสดงว่าได้รับสารพิษไซยาไนด์มากกว่าปริมาณที่ทำให้สัตว์ตายได้ประมาณ 4 เท่า ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โคและกระบือกลุ่มนี้ตายด้วยพิษสารไซยาไนด์จากการกินใบยางพาราที่มากเกินไป

คำสำคัญ : โค กระบือ ตายเฉียบพลัน ใบยางพารา สารไซยาไนด์

เลขที่ผลงานวิชาการ :

¹ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอขุนหาญ อ.ขุนหาญ จ.ศรีสะเกษ

² กลุ่มพิษวิทยาและชีวเคมี สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ

*ผู้รับผิดชอบบทความ: โทร 08 9959 1441 e-mail: phisitsuphab@gmail.com

Case report: Sudden death of cattle and buffalo caused by intake rubber leaves (*Hevea brasiliensis*)

Phisit Suphab^{1*} Wonganun Narongwanichgarn²

Abstract

Six beef cattle within 150 - 300 Kg and one 400 Kg buffalo were sudden death within 30 minutes after shown clinical signs of ataxia, dyspnea and convulsion. The postmortem results had not lesioned of infectious or inflammation, while 2-3 Kg of rubber leaves (*Hevea brasiliensis*) had found in all ruminal contents. Then specimens of liver and ruminal content from one beef cow and fresh and dry rubber leaves had submitted for laboratory finding. The results had verified negative on pathogenic bacteria by culture technique, chemical agents such as carbamate, organophosphate and organochlorine by thin layer chromatography technique, and arsenic and phosphide by Gutzeit test. However, hydrogen cyanide was detected while picrate paper had applied. There were 224.1 645.3 and 232.2 ppm of hydrogen cyanide were analyzed from ruminal content, fresh and dry rubber leaves, respectively, by alkaline titration method. The lethal dose of cyanide for cattle was 2 mg/Kg BW, and amount of cyanide 300 - 800 mg was estimated for safety to 150 - 400 kg cattle and buffalo. The finding of 2 -3 Kg fresh rubber leaves in ruminal content was estimated to cyanide 1,290.6 - 1,935.9 ppm. This result revealed that cause of seven animals' death was over dose cyanide by intake rubber leaves.

Keywords: cattle, buffalo, acute death, rubber leave, cyanide

Research NO.:

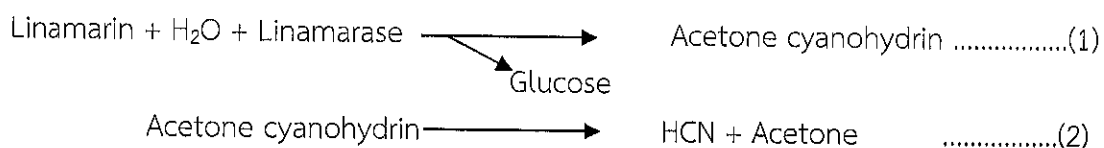
¹ Khun Han District Livestock office, Khun Han district, Sri Saket province

² Toxicology and Biochemistry section, National institute of animal health, ladyao, Jatojak, Bangkok

*Corresponding author: Tel 08 9959 1441 e-mail: phisitsuphab@gmail.com

บทนำ

สารไซยาไนด์เป็นสารมีพิษร้ายแรงที่พบได้ในพืชหลายชนิด โดยอยู่ในรูปของ สารไซยาโนจีนิก กลูโคไซด์ ซึ่งมีอยู่สองชนิด ได้แก่ ลินามาริน (Linamarin) มีปริมาณมากถึง 95% และโลทอสตราลิน (Lotaustralin) มีอยู่เพียง 5% พบได้ในพืชบางชนิด เช่น มันสำปะหลัง (*Manihot esculenta*) เผือก (*Alocasia macrorrhizos*) หนูกา (Sorghum vulgare) ไม้ (Bambusa arundinacea Wild) เป็นต้น (Francisco and Pinotti, 2000; Haque and Bradbury, 2002; Okafor, 2004) โดยปริมาณของสารไซยาโนจีนิก กลูโคไซด์ แตกต่างกันตามส่วนต่าง ๆ ของพืช อายุ พันธุ์ และสภาพแวดล้อม เช่น ดิน ความชื้น และอุณหภูมิ เป็นต้น (Okigbo, 2004) เมื่อนำพืชเหล่านี้มาใช้เป็นอาหารสัตว์ ขบวนการเกิดสารพิษไซยาไนด์จะเริ่มขึ้นโดยลินามาลินที่ถูกปล่อยออกมาจากเซลล์พืชที่ถูกบดเคี้ยว จะถูกเอนไซม์ลินามาเรส (Linamarase) ที่ผนังเซลล์ย่อยสลายได้ผลผลิตคือกลูโคส และอะซิโตน ไซยาไนด์ไฮไดรด์ ซึ่งไม่เสถียรและสลายตัวได้สารไฮโดรไซยาไนด์ (HCN) (White et al., 1998) ซึ่งเป็นพิษต่อร่างกายเมื่อถูกดูดซึมเข้ากระแสโลหิต (ดังสมการที่ 1 และ 2)



เมื่อสารไฮโดรไซยาไนด์เข้าสู่ร่างกาย จะไปยับยั้งขบวนการ Electron transport ในไมโทคอนเดรียของเซลล์ทั่วไป โดย CN⁻ จะจับกับโมเลกุลที่มีประจุบวกที่สำคัญคือ โมเลกุลของเหล็ก (Fe) ซึ่งพบอยู่ใน Hemoglobin และ Myoglobin ทำให้เลือดมีสีแดง Cyanohemoglobin และเกิดภาวะ Anoxia ทำให้มีอาการทางสมอง ระบบเลือดและหัวใจ และระบบหายใจ (ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี 1995) ในโค กระบือ จะได้รับสารพิษไซยาไนด์จากการกินพืชที่มีสารดังกล่าว และแสดงอาการ 2 แบบ คือแบบเฉียบพลันหากได้รับสารพิษในปริมาณมาก สัตว์จะกระวนกระวาย หายใจขัด ตัวสั่น ล้มลงนอน ชัก และตาย โดยปริมาณของสารไซยาไนด์ที่ทำให้โคตายได้ คือ 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (mg/Kg) (Patel, et. al., 2014) และแบบเรื้อรังเมื่อได้รับสารพิษปริมาณน้อยเป็นเวลานาน ทำให้เป็นโรคขาดไอโอดีนและขาดโปรตีน (Blanco and Gorniak, 2003) การตรวจวินิจฉัยโดยการสังเกตอาการแบบเฉียบพลันและจำนวนสัตว์ป่วยตาย และเก็บตัวอย่างอวัยวะภายใน อาหารที่เหลือในกระเพาะ และอาหารที่กินส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อส่งตรวจวินิจฉัยแยกโรคที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อ หรือได้รับสารพิษต่างๆ รวมถึงการตรวจวิเคราะห์สารไซยาไนด์ในตัวอย่างส่งตรวจ ซึ่งมีทั้งวิธีตรวจเชิงคุณภาพที่ให้ผลรวดเร็ว ได้แก่ การใช้กระดาษทดสอบ Picrate paper (วงศ์อนันต์ และ อัจฉรา, 2006) และการตรวจเชิงปริมาณที่บ่งชี้ถึงปริมาณของสารพิษดังกล่าว ได้แก่ วิธี Acid titration method และ Alkaline titration method (AOAC, 1995)

การศึกษครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานสาเหตุการตายผิดปกติของโคและกระบือที่เกิดขึ้นภายหลังจากกินใบยางพาราที่เจ้าของตัดมาให้กิน ทั้งนี้มีสาเหตุจากปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารหายากที่มีคุณภาพโดยเฉพาะช่วงแล้ง ทำให้เกษตรกรต้องนำพืชชนิดอื่นๆในท้องถิ่นมาให้สัตว์กิน ประกอบกับประสบการณ์ที่เจ้าของเคยหักใบยางพารามาให้สัตว์แทะเล็มแล้วไม่มีปัญหา จึงเป็นความเสี่ยงที่จะทำให้สัตว์ป่วยตายจากสารไซยาไนด์ได้

อุปกรณ์และวิธีการ

ตัวอย่างตับและอาหารจากกระเพาะหมักมาที่กลุ่มพิษวิทยาและชีวเคมี สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เพื่อตรวจหาสารกำจัดแมลงกลุ่มคาร์บาเมต ออร์แกโนฟอสเฟต ออร์แกโนคลอรีน โดยวิธี Thin layer chromatography

ตรวจตัวอย่างอาหารจากกระเพาะหมักเพื่อหาสารประกอบฟอสไฟด์และสารหนูด้วยวิธี Gutzeit test และสารไซยาไนด์ด้วยการใช้กระดาษทดสอบ Picrate

ตรวจหาปริมาณสารพิษไซยาไนด์ด้วยวิธี Alkaline titration method ในตัวอย่างอาหารจากกระเพาะหมัก โดยอาหารทั้งสดและแห้งที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่เก็บที่ส่งเพิ่มเติม

ประวัติสัตว์ป่วย

ฟาร์มแห่งหนึ่งในจังหวัดศรีสะเกษ เลี้ยงโค 11 ตัว และกระบือ 14 ตัว รวมกันในคอกข้างบ้าน ทุกตัวเป็นสัตว์ที่มีอยู่เดิมในฝูง มีสุขภาพดี มีประวัติการถ่ายพยาธิและได้รับวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย เจ้าของจะปล่อยออกจากคอกให้แทะเล็มหญ้าในคอกปิด และให้ฟางที่ซื้อมาเป็นอาหารหลัก และเสริมด้วยหญ้าสดที่หาตัดได้จากในพื้นที่ น้ำกินจากลำคลองธรรมชาติ รอบฟาร์มเป็นสวนยางพารา ซึ่งเจ้าของเคยหักใบยางพารามาให้สัตว์ที่เลี้ยงไว้ลองแทะเล็มพบว่าไม่มีปัญหาสุขภาพใดๆเกิดขึ้น ไม่เคยมีรายงานพบโรคระบาดในฟาร์มและบริเวณใกล้เคียง แต่ในวันที่เกิดเหตุพบว่า ภายหลังจากตัดใบยางพาราซึ่งกำลังแตกใบอ่อนมาให้ มีเพียงโค 6 ตัว และกระบือ 1 ตัว เท่านั้นที่เข้าไปกิน และทั้งเจ็ดตัวได้แสดงอาการป่วย เดินเซ ยึดคอหายใจ และชักตายภายในเวลา 30 นาที เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ทำการชันสูตรและเก็บตัวอย่างได้แก่ ตับ ไต และอาหารที่เหลือในกระเพาะหมักส่งห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาสาเหตุการตาย นอกจากนี้ ยังได้เก็บใบยางพาราทั้งสดและแห้งที่ตัดมาให้สัตว์กินส่งตรวจเพิ่มเติม

ผลการทดลอง

ผลจากการตรวจชันสูตร พบว่าสัตว์ป่วยตายทั้งเจ็ดตัว มีอายุประมาณ 2-6 ปี โดยโคจำนวน 6 ตัว มีน้ำหนักประมาณ 150-300 กก. กระบือจำนวน 1 ตัว มีน้ำหนักประมาณ 400 กก. รอยโรคจากการผ่าชันสูตรซากไม่พบอาการของการอักเสบติดเชื้อทั้งในระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร ทางเดินระบบสืบพันธุ์ ระบบปัสสาวะ ต่อมน้ำเหลืองทุกส่วนไม่มีขนาดโตผิดปกติและไม่พบการอักเสบ แต่พบลักษณะการคั่งเลือดที่หัวใจ บางตัวพบเศษเชือกและพลาสติกในปริมาณน้อย (2/7) และพบเศษใบยอดอ่อนที่มีดอกของยางพาราในกระเพาะหมักทุกตัวในปริมาณตัวละประมาณ 2-3 กิโลกรัม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากตัวอย่างตับ ไต และอาหารที่เหลือในกระเพาะหมัก ไม่พบเชื้อก่อโรคใดๆจากการเพาะแยกเชื้อทางห้องปฏิบัติการแบคทีเรีย ไม่พบสารกำจัดแมลงศัตรูพืชในกลุ่มออร์แกโนฟอสเฟต ออร์แกโนคลอรีน คาร์บาเมต โดยวิธี Thin layer chromatography และไม่พบสารประกอบฟอสไฟด์และสารหนูด้วยวิธี Gutzeit test จากตัวอย่างอาหารที่เหลือในกระเพาะหมัก แต่เมื่อใช้กระดาษ Picrate ทำการทดสอบสารพิษไซยาไนด์ พบว่าสีเหลืองของ Picric acid เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแดง นอกจากนี้ ทำการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไซยาไนด์ในตัวอย่างอาหารที่เหลือในกระเพาะหมัก ใบยางพาราสดและแห้ง ด้วยวิธี Alkaline titration method (AOAC, 1995) พบว่า มีปริมาณไซยาไนด์อยู่ 224.1 645.3 และ 232.2 มิลลิกรัมต่อตัวอย่าง 1 กิโลกรัม (ppm) ตามลำดับ

สรุปและวิจารณ์ผล

เมื่อสัตว์กินสารพิษไซยาไนด์ในพืชอาหารสัตว์ที่อยู่ในรูปสารไซยาโนจินิค ไกลโคไซด์ เข้าไปแล้วนั้น ประมาณ 80% ของอนุมูลไซยาไนด์ทั้งหมด จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสโลหิต แล้วกระจายไปยังอวัยวะต่างๆทั่วร่างกาย (Semionova and Fishbien, 2004) ออกฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการหายใจ กระบวนการสลายไนโตรเจน และฟอสเฟต ยับยั้งไม่ให้เนื้อเยื่อในระบบประสาทส่วนกลางดึงออกซิเจนมาใช้ ส่งผลให้เสียชีวิตในที่สุด ทั้งนี้ ปริมาณของสารไซยาไนด์ที่ทำให้โคและแกะตายได้ คือ 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม สำหรับโคและกระปือ ฟองนี้ซึ่งมีน้ำหนักตัวที่ 150 - 400 กก. หากได้รับไซยาไนด์เกิน 300 - 800 ppm จะเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ จากผลการชันสูตรซึ่งพบใบยอดอ่อนที่มีดอกของยางพาราในกระเพาะหมักทุกตัวในปริมาณตัวละประมาณ 2 - 3 กิโลกรัม เมื่อนำมาทดสอบกับกระดาษ Picrate ปรากฏว่าเกิดปฏิกิริยากับ Picric acid เป็น Isopurpuric acid สังเกตได้จากการเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีน้ำตาลแดง (วงศ์อนันต์ และ อัจฉรา, 2006) แสดงว่าในตัวอย่างอาหารที่เหลือในกระเพาะหมักมีกรดไฮโดรไซยานิกอยู่ เมื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธี Alkaline titration method สามารถคำนวณเป็นปริมาณไซยาไนด์ที่พบในใบยางพาราสด เท่ากับ 1,290.6 - 1,935.9 ppm หมายความว่าโคและกระปือทั้งเจ็ดตัวนี้ตายเพราะได้รับสารพิษไซยาไนด์จากใบยางพารามากเกินปริมาณที่ร่างกายทนได้ อย่างไรก็ตาม จากการตรวจตัวอย่างอาหารที่เหลือในกระเพาะหมัก ซึ่งพบใบยอดอ่อนที่มีดอกของยางพารายังมีสภาพดีอยู่ แต่มีปริมาณไซยาไนด์เพียง 224.1 ppm นั้น ปริมาณของไซยาไนด์ที่หายไปนั้นเนื่องจากบางส่วนของใบถูกเคี้ยวทำให้เซลล์ของใบยางพาราฉีกขาดและสารไซยาโนจินิค ไกลโคไซด์ ถูกเปลี่ยนไปเป็นสารไซยาไนด์และถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายและเป็นสาเหตุให้สัตว์ตาย ส่วนในใบยางพาราแห้งนั้น ทั้งๆที่ใบอยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่ฉีกขาด แต่มีปริมาณไซยาไนด์เพียง 232.2 ppm เพราะกระบวนการทำให้แห้งนั้น สามารถลดปริมาณสารไซยาไนด์ได้ (สุริยวรรณ และคณะ 2549) เพราะเอนไซม์ลินามาเรสที่เป็นตัวแปรรูปลินามารินเป็นสารไซยาไนด์นั้นเสื่อมสลายหรือลดประสิทธิภาพลงไป

จากการซักประวัติ พบว่าในครั้งแรกเกษตรกรเคยตัดใบยางพาราให้สัตว์ฟองนี้ทะเล็ม แล้วไม่พบความผิดปกติ แต่ครั้งนี้ปรากฏว่าสัตว์ในฟองเกิดการเจ็บป่วยและตายเพราะตัดมาให้สัตว์กินเต็มที่ โดยดูจากยอดอ่อนของใบยางพาราในกระเพาะหมักของทั้งเจ็ดตัวที่ตายรวม 14 - 21 กก. ทั้งนี้ นอกจากปริมาณที่ให้กินมากน้อยต่างกันแล้ว มีรายงานว่าปริมาณสารไซยาโนจินิค ไกลโคไซด์ จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับ ส่วนต่าง ๆ ของพืช อายุ พันธุ์ และสภาพแวดล้อม จากการศึกษาในมันสำปะหลัง พบว่าบริเวณเปลือกของหัวมันสำปะหลังมีประมาณ 150-1,110 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม น้ำหนักสด รองลงมาคือใบประมาณ 83-878 มิลลิกรัม ต่อกิโลกรัม น้ำหนักสด และในเนื้อหัวมันสำปะหลัง ประมาณ 5-490 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม น้ำหนักสด (สุเมธ และคณะ 2560) ในใบแก่ของมันสำปะหลังชนิดหวาน มีปริมาณสารไซยาโนจินิค ไกลโคไซด์ 468 มิลลิกรัมไซยาไนด์/กิโลกรัม น้ำหนักสด ส่วนใบแก่ของมันสำปะหลังชนิดขม มีปริมาณสารไซยาโนจินิค ไกลโคไซด์ 310 มิลลิกรัมไซยาไนด์/กิโลกรัม น้ำหนักสด (Okigbo, 2004) ในใบอ่อน (ใบที่ 3 จากยอด) ของมันสำปะหลังพันธุ์ที่มีไซยาไนด์สูง ที่อายุ 11 เดือน จะพบสารลินามารินมากที่สุด แต่พันธุ์ที่มีไซยาไนด์ต่ำ ในใบแก่ (ใบที่ 7 จากยอด) จะมีลินามารินมากที่สุด (Santana *et al.*, 2002) พันธุ์ที่มีปริมาณกรดไฮโดรไซยานิคค่อนข้างสูงมาก โดยเฉพาะพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และหัวยบง 60 (สุเมธ และคณะ 2560) ในบางพันธุ์ปลูกในสภาพแวดล้อมที่ ต่างกันทำให้ปริมาณกรดไฮโดรไซยานิคแตกต่างกันถึง 4-5 เท่า และในสภาวะการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนและในสภาวะขาดน้ำจะทำให้ปริมาณกรดไฮโดรไซยานิคสูงขึ้น (ธีระ, 2550)

ดังนั้น จึงควรระวังเป็นอย่างยิ่งในการนำพืชที่ไม่คุ้นเคยมาใช้เป็นอาหารสัตว์ เพราะยังไม่มีการศึกษาถึงสารพิษทุกชนิดที่พืชผลิตได้ รวมถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อปริมาณสารพิษชนิดนั้นๆ อย่างไรก็ตาม ในบางครั้ง

เกษตรกรมีความจำเป็นต้องหาพืชสดอื่นๆทดแทนหญ้าที่ขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง จึงควรมีวิธีที่ช่วยลดการได้รับพิษของสัตว์เลี้ยงด้วย นอกจากการให้ในปริมาณน้อย การแปรรูปก่อนให้สัตว์กินก็สามารถลดปริมาณสารพิษลงได้ โดยเฉพาะสารพิษไซยาไนด์ พบว่า การสับและนำไปหมักสำหรับเลี้ยงสัตว์ จะช่วยลดปริมาณไซยาไนด์ลงได้ นรินทร์ (2520) พบว่าในใบมันสำปะหลังแห้ง มีกรดไฮโดรไซยานิคปริมาณ 30.50 มิลลิกรัมไซยาไนด์/กิโลกรัม น้ำหนักสด (ppm) (Wanapat et al., 2000) รายงานว่า การทำให้แห้งโดยการผึ่งแดด สามารถลดปริมาณกรดไฮโดรไซยานิคในใบมันสำปะหลังจะมีระดับต่ำเพียง 0.38 มิลลิกรัม % ซึ่งปลอดภัยสำหรับเป็นอาหารสัตว์ กระเพาะรวม

ข้อสังเกตที่สงสัยว่าสัตว์ได้รับสารพิษไซยาไนด์จากต้นพืชหรืออาหารสัตว์ คือสัตว์จะ หายใจขัด ตัวสั่น ล้มลงนอน ท้องอืด ชัก และตาย หรือหากได้รับในปริมาณที่น้อยอาจพบเพียงการเดินเซเท่านั้น โดยจะแสดงอาการใน 10-15 นาที ซึ่งจะต้องวินิจฉัยแยกออกจากการชักประวัติเพิ่มเติมหรือความเสี่ยงและโอกาสที่สัตว์จะสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารได้ หากพบสัตว์แสดงอาการสงสัยให้รีบแจ้งสัตวแพทย์ให้เร็วที่สุด โดยแนวทางการแก้ปัญหาปฐมพยาบาลเบื้องต้นจะต้องแก้ปัญหาตามอาการคือ แก้ไขปัญหาท้องอืด (Bloat) โดยการใช้เหล็กแท่งบริเวณสวาบเพื่อลดแก๊สในกระเพาะ การให้สารน้ำเข้าเส้นเลือดให้เร็วที่สุด การแก้พิษให้ใช้สารละลาย sodium nitrate 20% และ sodium thiosulphate 20 % ในอัตราส่วน 1:3 เข้าเส้นเลือดดำ (IV) ในขนาด 4 มิลลิลิตรต่อน้ำหนัก 45 กิโลกรัม (สาทิส , 2553)

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า สัตว์ป่วยตายจากการกินใบยางพาราที่มีสารพิษไซยาไนด์มากเกินไป ถึงแม้ว่าจะมีสาเหตุจากการขาดแคลนพืชอาหารหยาบที่มีคุณภาพโดยเฉพาะช่วงแล้ง ทำให้เกษตรกรต้องนำพืชชนิดอื่นๆในท้องถิ่นมาให้สัตว์กิน ซึ่งเป็นความเสี่ยงต่อการได้รับสารพิษของสัตว์เลี้ยง แต่ควรคำนึงถึงปริมาณที่ให้กิน ชนิดและพันธุ์พืชที่นำมาใช้ ฤดูกาลและวิธีการปลูก รวมถึงการแปรรูปที่จะช่วยลดปริมาณสารพิษลงได้ การป้องกันควรจะต้องประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบถึงอันตรายจากการให้โคกระบือกินใบยางพาราและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่สัตว์จะสามารถเข้าถึงได้ บางการศึกษาวิจัยมีการเสริมซิลเฟอร์ในอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง พบว่านอกจากจะลดปริมาณไซยาไนด์แล้ว ยังพบว่าไม่มี ผลกระทบทางลบต่อสภาพแวดล้อมภายในรูเมน (เบญจมาศ, 2560) อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการสารพิษไซยาไนด์ในใบยางพารา เพื่อเป็นตัวเลือกหนึ่งที่สามารถใช้เป็นพืชอาหารสัตว์ในช่วงขาดแคลนได้อย่างปลอดภัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายสัตวแพทย์อุดม เจือจันทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ร่วมออกพื้นที่สอบสวนโรคและคำแนะนำในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดศรีสะเกษ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ที่ช่วยประสานงานรับส่งตัวอย่างตลอดจนดำเนินการตรวจตัวอย่างทุกขั้นตอนจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอขอบคุณนายสัตวแพทย์นันทเวโรจน์ บุชาพัฒน์ ปศุสัตว์จังหวัดศรีสะเกษ และนายสัตวแพทย์สมเกียรติ อภัยบัณฑิตกุล หัวหน้ากลุ่มพัฒนาสุขภาพสัตว์ ที่สนับสนุนและให้คำแนะนำในการดำเนินการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

เบญจมาศ คนแข็ง และ อนุสรณ์ เชิดทอง. 2560. การใช้ซัลเฟอร์เพื่อลดปริมาณไซยาไนด์ในวัตถุดิบอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรอาหารสัตว์เขตร้อน ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

Abdullah BM, Salimon J. Physiochemical characteristics of Malaysian Rubber (*Hevea brasiliensis*) seed oil. Euro J. Sci. Res. 2009; 31:437-445.

Abulude, F.O. 2007. Phytochemical Screening and Mineral Contents of Leaves of Some Nigerian Woody Plants. Research Journal of Phytochemistry 1 (1): 33-39.

AOAC. 2002. Official Method of Analysis. 12th Ed. Association of Official Analytical Chemist. Washington DC. pp 129-146.

FAO/IAEA. 2000. Quantification of Tannins in Tree Foliage. A Laboratory manual for the FAO/IAEA Co-ordinated Research Project on 'Use of Nuclear and Related Techniques to develop simple Tannin Assay for Predicting and Improving the Safety and Efficiency of Feeding Ruminants on Tanniniferous Tree Foliage. FAO/IAEA Working Document/IAEA, Vienna.

Judith A.Alsop., John F.Karlik. 2016. Poisonous plants. University of California Agriculture and Natural resources, USA. ANR Publication 8560. pp 1-26.

Lin, N.K., T.R. Preston, D.V. Binh and N.D. Ly. 2003. Effects of tree foliages compared with grasses on growth and intestinal nematode infestation in confined goats. Goat and Rabbit Research Center, Bavi, North Vietnam.

Lohith, T. S., Venkatesha, M. D., Mallinath, K. C., Sobharani, M. and Shankar, B. P.2014. *Hevea brasiliensis* poisoning in malnad gidda cattle, Karnataka, India. Int. Res. J. Pharm. 5: 578 – 579.

Makkar, H.P.S. 2003. Effects and fate of tannins in ruminant animals, adaptation to tannins, and strategies to overcome detrimental effects of feeding tannin-rich feeds. Small Ruminant Research 49: 241-256.

Mui, T. N., D.V. Binh and B. Orskov. 2003. Vietnamese literature review on effect of foliages containing condensed tannin and height of grass cutting on internal parasite in goats.

Osoro, K., A. Mateos-Sanz, P. Frutos, U. Garcia, L.M. Ortega-Mora, L.M.M. Ferreira, R. Celaya and I. Ferre. 2007. Anthelmintic and nutritional effects of heather supplementation on Cashmere goats grazing perennial ryegrass-white clover pastures. J. Anim. Sci. 85: 861-870.

- Paolini, V., A. Frayssines, F.D.L. Farge, P. Dorchies and H. Hoste. 2003. Effects of condensed tannins on established population and on incoming larvae of *Trichostrongylus colubriformis* and *Teladorsagia circumcincta* in goats. Veterinary Research 34: 1-9.
- Patel, H. B., Singh, R. D., Mody, S. K., Modi, C. M., Kamani, D. R., Parekar, S. and Chukeware A. 2014. Cyanide poisoning in animals. AGRES 3: 202-216.
- Reed, J.D. 2002. Nutritional toxicology of tannins and related polyphenosis in forage legumes. J. Agric. Food Chem. 50 (18): 5191-5196.



1



2



3

ภาพที่ 1,2,3 แสดงลักษณะของโคกระบือที่เสียชีวิตจากการกินใบยางพารา พบการยืดคอหายใจ ห้องอืด มีการชักเกร็งก่อนเสียชีวิต



4



5



6

ภาพที่ 4,5,6 แสดงวิธีการจากการผ่าซาก พบเศษใบและ
ดอกยางพาราตัวละ 2-3 กิโลกรัม



7



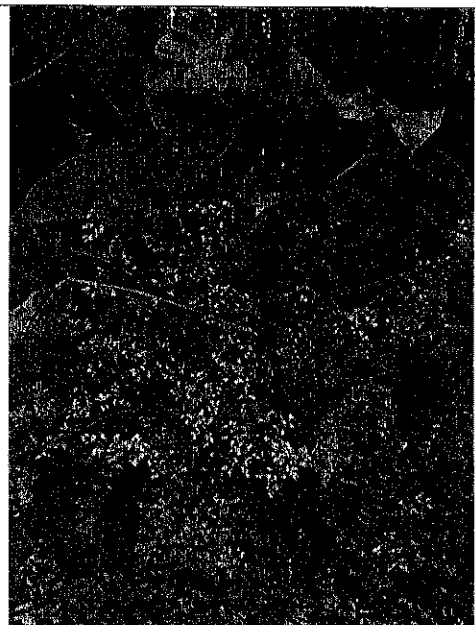
8

ภาพที่ 7,8 การเข้าสอบสวนโรคและเก็บตัวอย่างเพิ่มเติม นำทีมโดยนายสัตวแพทย์อุดม เจือจันทร์ ผู้อำนวยการ
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

9



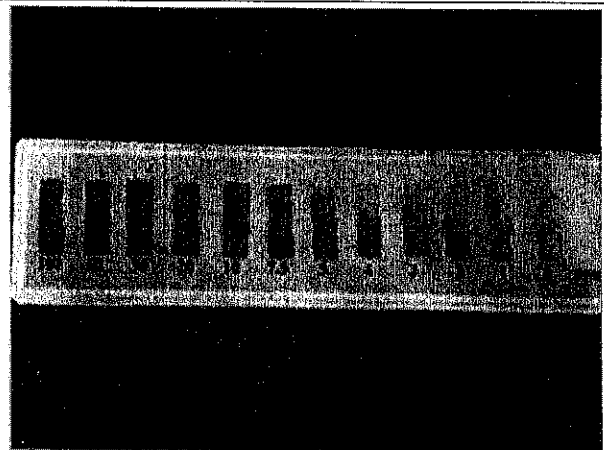
10



ภาพที่ 9,10 ลักษณะต้นยางพาราที่มีใบอ่อน และออกดอก ที่สัตว์ป่วยตายกิน



11



12

ภาพที่ 11,12 ตรวจตัวอย่างอาหารจากกระเพาะหมักและใบยางพาราเพื่อสารไซยาไนด์ด้วยการใช้กระดาษทดสอบ Picrate



13

ภาพที่ 13 การตรวจหาปริมาณสารพิษไซยาไนด์ด้วยวิธี Alkaline titration method ในตัวอย่างอาหารจากกระเพาะหมัก ไบogas พาราทั้งสดและแห้งที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่เก็บที่ส่งเพิ่มเติม



บันทึกข้อความ

ส่วนสุขภาพสัตว์	สำนักงานปศุสัตว์เขต 3
รับที่ 151	ที่ 6724/64
วันที่ 9 พ.ย. 2564	วันที่ 19 พ.ย. 2564
เวลา	
เรื่อง	
เรียน	
☒ ส่วนส่งเสริมฯ	
☐ ส่วนมาตรฐานฯ	
☐ ส่วนสุขภาพสัตว์	
☐ ส่วนยุทธศาสตร์ฯ	

ส่วนราชการ กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ (ฝ่ายพัฒนาระบบฯ โทร ๐๒-๖๕๓-๔๔๕๕ ต่อ ๕๑๑๑) ไป
ที่ กษ ๐๖๐๑/(ว.๐๑) ๓๔๓๕ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
เรื่อง แจ้งผลการส่งข้อเสนอโครงการวิชาการ (Concept paper)
เรียน ปศุสัตว์เขต ๓

ตามหนังสือสำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ ที่ กษ ๐๖๑๖(๓)/๔๔๐๘ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
ขอส่งเอกสารวิชาการ (Concept paper) ของบุคลากรในพื้นที่ ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ
พิจารณาผลงานวิชาการของสำนักงานปศุสัตว์เขต ๓ แล้ว จำนวน ๔ เรื่อง ได้แก่

๑. เรื่อง “การเปรียบเทียบจำนวนเซลล์โซมาติกของน้ำนมดิบตามฤดูกาลจากศูนย์รวบรวม
น้ำนมดิบในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓” (Comparison of Somatic Cell
Count of the Season of Raw milk from Milk Collecting Centers in Nakhon Ratchasima
province during year 2019-2020)

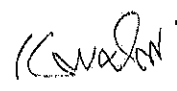
๒. เรื่อง “การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำนมดิบมือเช้าและมือเย็นจากศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบใน
พื้นที่ จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓” (Comparison of Milking Period (morning
and evening) of Raw milk from Milk Collecting Centers in Nakhon Ratchasima province during
year 2019-2020)

๓. เรื่อง “การปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* spp. ในเนื้อสัตว์จากโรงฆ่าสัตว์ในพื้นที่จังหวัด
นครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563” (*Salmonella* spp. Contamination in Meat from Slaughterhouses
in Nakhon Ratchasima province during 2018-2020.)

๔. เรื่อง “ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของ
เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔” (Knowledge, Attitude and Practice
regarding Prevention of African Swine Fever among Smallholder pig farmers in Buriram
province, 2021)

บัดนี้ กลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์ ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว เลขที่รับ ๒๘๕ ลงวันที่
๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ตามสำเนาเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบต่อไป


(นายแสนศักดิ์ นาคะวิสุทธิ)
ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตวโรค
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการปศุสัตว์

ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร
ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ.2564

เบญญา เบญจศรีรักษ์¹ อีสริยาภรณ์ อุปพันธ์²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ กับทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร ร่วมกับปัจจัยข้อมูลพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 418 ราย โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ พบว่าเกษตรกรมีความรู้ในระดับมาก ทักษะดีอยู่ในระดับบวกและพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรอยู่ในระดับดี เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ในด้านความรู้พบว่า อายุ, ระดับการศึกษา, ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร, ชนิดของสุกรที่เลี้ยง และวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่แตกต่างกันมีผลให้เกิดความแตกต่างของความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในด้านของทัศนคติพบว่า อายุ, ระดับการศึกษา, การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์, ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร, ชนิดของสุกรที่เลี้ยง และวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่แตกต่างกันมีผลให้เกิดความแตกต่างของทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในด้านของพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร พบว่าเพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, การประกอบอาชีพ, การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์, ประสบการณ์การเลี้ยงสุกรและวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่แตกต่างกันมีผลให้เกิดความแตกต่างของพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม พบว่าความรู้และทัศนคติ ความรู้และพฤติกรรม และทัศนคติและพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กันเป็นไปในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.294, 0.149, 0.202 ($p\text{-value} < 0.05$) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าหากเกษตรกรที่มีความรู้ที่ดี มีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่เป็นไปในทางบวกและมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาที่เป็นไปอย่างถูกต้อง ดังนั้น การให้ความรู้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรยังคงมีความสำคัญและจำเป็น ซึ่งควรมีการเน้นย้ำในบางประเด็นที่เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจ เช่น ประเด็นการเลือกใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค การจัดการด้านระบบป้องกันโรค เรื่องการแยกพื้นที่เลี้ยงออกจากพื้นที่ขายสุกร การตรวจสอบแหล่งที่มาของสุกร และการหลีกเลี่ยงการใช้เศษอาหารในการเลี้ยงสุกร จะช่วยให้การป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม การป้องกันโรค โรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร เกษตรกรรายย่อย

เลขทะเบียนผลงานวิชาการ :

¹ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31000

² สำนักงานปศุสัตว์อำเภอคูเมือง ต.คูเมือง อ.คูเมือง จ.บุรีรัมย์ 31190

Knowledge, Attitude and Practice on Prevention of African Swine Fever of Smallholder Pig Farmers in Buriram Province, 2021

Benya Benjasrirak¹ Isariyaporn Upapan²

Abstract

The objective of this study was to survey Knowledge, Attitude and Practice on prevention of African Swine Fever with personal factors of smallholder pig farmers in Buriram province. The questionnaires and interview were collected from 418 small holder pig farmers. The results showed that most of the respondents had a high level of knowledge, a positive attitude, and a good level of practice. The analysis of personal factors revealed that age, education level, experience in pig farming, type of pig husbandry and objective of husbandry had a statistically significant effect on knowledge ($p < 0.05$). Farmers with different personal factors consist of age, education levels, training, experience, type of pig husbandry and objective of husbandry had statistically different attitudes ($p < 0.05$). While farmers with different age, gender, education levels, training, experience, occupation and objective of husbandry had statistically different in practice ($p < 0.05$). When analyzing the correlation between the knowledge, attitude and practice of the study group, the statistically significance between knowledge and attitude was 0.294 ($p < 0.05$), knowledge and practice was 0.149 ($p < 0.05$) and between attitude and practice was 0.202 ($p < 0.05$). The results showed, Farmers with a high level of knowledge tend to had a positive attitude and a correct practice on the prevention of African Swine Fever. Therefore, the training or education includes farm biosecurity, disinfectant, separation of the sale area and the husbandry area and also checking the source of pigs and avoid using food wasted are necessary and should be emphasized. These needed to be done in order to provide highly effective prevention of African Swine Fever.

Keyword: Knowledge Attitude Practice regarding prevention African Swine Fever Smallholder farmers

Research No.

¹Buriram Provincial Livestock Office, Thanee road, Naimueang sub-district, Mueang district, Buriram province, 31000

²Kumueang District Livestock Office, Kumueang sub-disdtrict, Kumeuang district, Buriram province, 31190

บทนำ

โรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรเป็นโรคติดต่อไวรัสที่ติดต่อร้ายแรงในสัตว์ตระกูลสุกร ซึ่งมีหมูป่าเป็นแหล่งรังโรคและมีเห็บอ่อนเป็นพาหะนำโรค ถึงแม้ว่าโรคนี้จะไม่ใช่วirusที่ติดจากสัตว์สู่คนแต่ก็ถือว่าเป็นโรคที่สามารถส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรสูง เนื่องจากหากมีการระบาดของโรคนี้ในประเทศแล้วจะกำจัดโรคได้ยาก เพราะในปัจจุบันนี้ยังไม่มีวัคซีนในการป้องกันโรค ในขณะที่เชื้อไวรัสที่ก่อโรคมีความทนทานต่อสิ่งแวดล้อมสูง และสามารถปนเปื้อนอยู่ในผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น ไส้กรอก แฮม เนื้อสุกรและซาลามีได้ สุกรที่หายป่วยแล้วจะสามารถแพร่โรคได้ตลอดชีวิต และยิ่งกว่านั้นโรคนี้เป็นโรคที่มีความรุนแรงมาก โดยทำให้สุกรที่ติดเชื้อมีอัตราป่วยและตายเกือบร้อยละ 100 การระบาดของโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรมีการกระจายอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ทั้งในทวีปแอฟริกา ยุโรปตะวันออก ประเทศในกลุ่ม Eurasia สหภาพโซเวียตและทวีปเอเชีย มีการรายงานครั้งแรกในเอเชีย เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ที่สาธารณรัฐประชาชนจีน โรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรจัดเป็นโรคตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 กรมปศุสัตว์ได้เตรียมแผนรับมือการระบาดทั้ง 3 ระยะ คือ ระยะก่อนเผชิญเหตุ, ระยะเผชิญเหตุ และระยะหลังเผชิญเหตุ ปัจจุบันประเทศไทยกำลังดำเนินการตามแผนระยะก่อนเผชิญเหตุ คือ มีการเตรียมความพร้อมสร้างความรู้ความเข้าใจโดยประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้เข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วที่สุด, จัดอบรมแก่เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในการเลี้ยงและผลิตผลิตภัณฑ์จากสุกรตามมาตรการการป้องกันโรค, ส่งเสริมการขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสุกรพร้อมทั้งผลักดันให้ผู้เลี้ยงพัฒนาระบบการเลี้ยงและการจัดการโดยมุ่งเน้นที่การปรับระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ ให้สอดคล้องกับความหนาแน่นในการเลี้ยง, เพิ่มมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันโรคตั้งแต่ระดับฟาร์มถึงระดับประเทศ โดยสุ่มตรวจหาเชื้อตลอดทั้งสายการผลิตสุกร ร่วมมือกับภาคเอกชนในการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังและการตรวจวินิจฉัย, ยกระดับการป้องกันโรคเข้าสู่ประเทศด้วยการควบคุมเคลื่อนย้ายสุกรและซากสุกรอย่างเข้มงวด และติดตามสถานการณ์โรคในต่างประเทศ ชะลอการนำเข้าสุกรและผลิตภัณฑ์สุกรจากประเทศที่มีการระบาด รวมถึงการตรวจเข้มการลักลอบเคลื่อนย้ายสุกรและซากสุกรในทุกช่องทาง เพื่อลดความเสียหายต่อเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกร (สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์, 2562)

จังหวัดบุรีรัมย์มีเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 9,396 ราย จำนวนสุกรทั้งสิ้น 194,253 ตัว (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2564) จากข้อมูลการรายงานโรคระบาดในสุกรในระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ ของสำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ พบว่าการเกิดโรคในสุกร เช่น โรคพาร์วาร์เอส, โรคคอหิวด์สุกร, โรคปากและเท้าเปื่อย ในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ส่วนใหญ่จะพบในเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรรายละไม่เกิน 50 ตัว ซึ่งสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดการป้องกันและเฝ้าระวังโรคในสุกรโดยเฉพาะโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรเป็นไปได้โดยมีประสิทธิภาพนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรควรจะต้องมีองค์ความรู้ในการเลี้ยง การจัดการฟาร์มให้มีความปลอดภัยทางชีวภาพเพื่อลดปัญหาการเกิดโรคในฟาร์มด้วย การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. 2564 ในครั้งนี้ใช้แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม (KAP) เป็นทฤษฎีที่มีความสำคัญกับตัวแปร 3 ตัว คือ ความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Attitude) และพฤติกรรมปฏิบัติ (Practice) ซึ่งได้อธิบายว่าเมื่อผู้รับสารได้รับสารก็จะทำให้เกิดความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้น ก็จะทำให้เกิดทัศนคติ และขั้นตอนสุดท้ายคือการก่อให้เกิดการกระทำ นั้นหมายความว่า เมื่อบุคคลมีความรู้ มีทัศนคติอย่างไรรู้จักจะแสดงพฤติกรรมออกมาตามนั้น (Roger, 1983) ดังนั้น การสร้างความรู้และความเข้าใจให้กับเกษตรกร ผู้เลี้ยงสุกรในเรื่องขององค์ความรู้ เรื่องโรคสุกร การป้องกันโรคจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเตรียมความพร้อมในช่วงที่ยังไม่พบการระบาดของโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกร การประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ กับทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรร่วมกับปัจจัยข้อมูลพื้นฐานในด้านต่าง ๆ และศึกษาความสัมพันธ์ของระดับความรู้ กับทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันโรคคอหิวด์แอฟริกาในสุกรของ

เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ โดยนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ ในการพัฒนาความรู้ ทักษะคติ เพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่ถูกต้องของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย ในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ส่งผลให้การป้องกันควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อุปกรณ์และวิธีการ

1. ขอบเขตการศึกษาวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้จากเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์เกี่ยวกับความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรม ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร ในปี พ.ศ. 2564

วิธีการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study) การทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ ทักษะคติและพฤติกรรมของเกษตรกรที่มีปัจจัยที่แตกต่างกัน ใช้สถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test และ Kruskal Wallis test และใช้สถิติทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้

ประชากร ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ที่เลี้ยงสุกรไม่เกินรายละ 50 ตัว โดยใช้ข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ รวบรวมโดยกลุ่มสารสนเทศข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ (ข้อมูลวันที่ 17 สิงหาคม 2564) จังหวัดบุรีรัมย์มีเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ที่เลี้ยงสุกรไม่เกินรายละ 50 ตัว จำนวนทั้งสิ้น 9,396 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ที่เลี้ยงสุกรไม่เกินรายละ 50 ตัวจำนวน 418 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยคำนวณตามวิธีของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05 การคำนวณตามวิธีของ ทาโร่ ยามาเน่ มีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$n = N / (1 + N (e ^ 2))$$

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดไว้ ร้อยละ 5

เมื่อแทนค่า N = 9,396 จะได้ขนาดประชากรกลุ่มตัวอย่าง

$$n = 9,396 / (1+ 9,396(0.05)^2) = 418 \text{ ราย}$$

การศึกษานี้ต้องเก็บข้อมูลจากเกษตรกรอย่างน้อย 418 ราย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการทดลองกับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาก่อน 20 ราย และคำนวณค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ที่ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.85 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดี หมายถึง แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544)

3.2 การรวบรวมข้อมูลที่ได้

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล โดยจะนำเข้าสู่ข้อมูลของรายเกษตรกรที่ตอบครบถ้วนทุกข้อเท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามคือเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายละไม่เกิน 50 ตัว และมีการขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์ในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์, การประกอบอาชีพ, ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร, ชนิดของสุกรที่เลี้ยง, และวัตถุประสงค์ของการเลี้ยง

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร รวมถึงการป้องกันและควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร คำถามจำนวน 10 ข้อ คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนรวมทั้งสิ้น 10 คะแนน โดยแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ระดับความรู้อย่างมาก, ปานกลาง, น้อย โดยความแตกต่างของระดับ เท่ากับ (จำนวนคะแนนสูงสุด - จำนวนคะแนนต่ำสุด)/จำนวนระดับ ตามหลักเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การจัดระดับความรู้เกี่ยวกับโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร รวมถึงการป้องกันและควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรที่ระดับต่างๆ

ระดับความรู้	คะแนน
ความรู้ระดับมาก	6.68 – 10
ความรู้ระดับปานกลาง	3.34 – 6.67
ความรู้ระดับน้อย	0 – 3.33

ส่วนที่ 3 ทักษะคิดในการป้องกันและควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร มีคำถามเชิงบวกและคำถามเชิงลบ จำนวน 10 ข้อ โดยใช้การวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's rating scale) กำหนดคำตอบในแต่ละข้อเป็น 5 ทางเลือกตามระดับความคิดเห็น รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การให้คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะคิดในการป้องกันควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรที่ระดับต่างๆ

ระดับความคิดเห็น	คะแนน	
	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

การจัดกลุ่มทัศนคติของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในการป้องกันและควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร แบ่งระดับทัศนคติออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ทัศนคติระดับบวก, ทัศนคติระดับปานกลาง, ทัศนคติระดับลบ โดยความแตกต่างของระดับ เท่ากับ (จำนวนคะแนนสูงสุด - จำนวนคะแนนต่ำสุด)/จำนวนระดับ ตามหลักเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เกณฑ์การจัดระดับทัศนคติรายข้อ

ระดับทัศนคติ	คะแนน
ทัศนคติระดับบวก	3.68 – 5.00
ทัศนคติระดับปานกลาง	2.34 – 3.67
ทัศนคติระดับลบ	1.00 – 2.33

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรภายในฟาร์ม จำนวน 10 ข้อ โดยใช้การวัดแบบลิเคิร์ท (Likert's rating scale) กำหนดคำตอบในแต่ละข้อเป็น 3 ทางเลือก ตามระดับพฤติกรรมการปฏิบัติรายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 หลักเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมในการปฏิบัติในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

ระดับพฤติกรรมปฏิบัติ	คะแนน	
	พฤติกรรมเชิงบวก	พฤติกรรมเชิงลบ
มีการปฏิบัติเป็นประจำ	3	1
มีการปฏิบัติบ้างครั้ง	2	2
ไม่มีการปฏิบัติ	1	3

การจัดกลุ่มพฤติกรรมปฏิบัติของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในการป้องกันและควบคุมโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร แบ่งระดับพฤติกรรมปฏิบัติออกเป็น 3 กลุ่ม คือ พฤติกรรมปฏิบัติระดับดี, พฤติกรรมปฏิบัติระดับปานกลาง, พฤติกรรมปฏิบัติระดับไม่ดี โดยความแตกต่างของระดับ = (จำนวนคะแนนสูงสุด – จำนวนคะแนนต่ำสุด)/จำนวนระดับ ตามหลักเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) รายละเอียดตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เกณฑ์การจัดระดับพฤติกรรมรายข้อ

ระดับพฤติกรรมปฏิบัติ	คะแนน
พฤติกรรมปฏิบัติระดับดี	2.37 – 3.00
พฤติกรรมปฏิบัติระดับปานกลาง	1.67 – 2.33
พฤติกรรมปฏิบัติระดับไม่ดี	1.00 – 1.66

4.การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมปฏิบัติ โดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ประกอบด้วย ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าข้อมูลมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ (Non-Normal Distribution) ดังนั้นการทดสอบความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ, ระดับการศึกษา, การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์, การประกอบอาชีพและวัตถุประสงค์ของการเลี้ยง จะใช้วิธีทดสอบ Mann-Whitney U Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทดสอบความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรแยกตาม

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ, ประสบการณ์ในการเลี้ยงสุกร และชนิดของสุกรที่เลี้ยง จะใช้วิธีทดสอบ Kruskal Wallis test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของประชากรสามกลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระต่อกัน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 วิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร คือ ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกันโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.90 - 1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.70 - 0.89	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.30 - 0.69	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 - 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00	หมายถึง	ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรศึกษาพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 418 คน เป็นเพศชาย จำนวน 244 คน (ร้อยละ 58.4) เพศหญิง 174 คน (ร้อยละ 41.6) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 148 คน (ร้อยละ 35.5) ด้านระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 249 คน (ร้อยละ 59.6) เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงและการป้องกันโรคในสุกร ซึ่งมีจำนวน 225 คน (ร้อยละ 53.8) และเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม จำนวน 313 คน (ร้อยละ 74.9) มีประสบการณ์การเลี้ยงสุกรในช่วง น้อยกว่า 1-5 ปี จำนวน 224 คน (ร้อยละ 53.6) มีการเลี้ยงทั้งสุกรขุน และ สุกรพ่อแม่พันธุ์ จำนวน 210 คน (ร้อยละ 50.2) โดยมีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงเพื่อขายสุกรขุนเป็นหลัก จำนวน 357 คน (ร้อยละ 85.3) รายละเอียดตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (N=418)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เพศ		
- ชาย	244	58.4
- หญิง	174	41.6
อายุ		
- อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	85	20.3
- 31 – 40 ปี	110	26.3
- 41 – 50 ปี	148	35.5
- 51 ปีขึ้นไป	75	17.9
ระดับการศึกษา		
- มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	249	59.6
- อนุปริญญา หรือสูงกว่า	169	40.4

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (N=418) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์		
- เคย	193	46.2
- ไม่เคย	225	53.8
การประกอบอาชีพ		
- เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลัก	105	25.1
- เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม	313	74.9
ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร		
- น้อยกว่า 1 - 5 ปี	224	53.6
- 6 - 10 ปี	100	23.9
- มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	94	22.5
ชนิดสุกรที่เลี้ยง		
- สุกรขุน	187	44.8
- สุกรพ่อ-แม่พันธุ์	21	5.0
- ทั้งสุกรขุน และ สุกรพ่อแม่พันธุ์	210	50.2
วัตถุประสงค์การเลี้ยงสุกร		
- ขายสุกรขุน	357	85.3
- วัตถุประสงค์อื่นๆ (ขายลูกสุกรหรือพ่อ - แม่พันธุ์, ขายน้ำเชื้อ, เลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหาร)	61	14.6
รวม	418	100

ส่วนที่ 2 ความรู้ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับมาก จำนวน 237 คน (ร้อยละ 56.7) ความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 181 คน (ร้อยละ 43.3) ไม่มีเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับน้อย มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 8 คะแนนสูงสุด 10 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 4 คะแนน รายละเอียดตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับความรู้ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ (N=418)

ระดับความรู้	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้ระดับมาก	8 - 10	237	56.7
ความรู้ระดับปานกลาง	4 - 7	181	43.3
ความรู้ระดับน้อย	0 - 3	0	0
รวม		418	100

ค่ามัธยฐาน = 8 คะแนน ต่ำสุด = 4 คะแนน สูงสุด = 10 คะแนน

ผลจากการวิเคราะห์ความรู้เป็นรายข้อ พบว่าคำถามที่เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด จำนวน 405 คน (ร้อยละ 96.9) คือข้อที่ 7 อาการของโรคเหี่ยวเฉาในสฤร คือ ตายเฉียบพลัน หรือมีไข้สูง นอนสุมกัน ร่วมกับท้องเสียเป็นเลือด มีปื้นเลือดที่ผิวหนัง และคำถามที่เกษตรกรตอบถูกน้อยที่สุด จำนวน 198 คน (ร้อยละ 47.4) คือข้อที่ 8 น้ำยาฆ่าเชื้อทุกชนิดสามารถทำลายเชื้อไวรัส อหิวาต์แอฟริกาในสฤรได้ รายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับโรคเหี่ยวเฉาในสฤร รวมถึงการป้องกันและควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสฤรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสฤรรายย่อยพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกเป็นรายข้อ (N=418)

คำถาม	จำนวนเกษตรกรที่ตอบถูก	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. โรคเหี่ยวเฉาในสฤรสามารถพบได้ในสฤรทุกชนิด	396	94.7
2. สฤรสามารถติดโรคเหี่ยวเฉาในสฤรจากการสัมผัสโดยตรงจากสฤรป่วย	360	86.1
3. สฤรสามารถติดเชื้อโรคเหี่ยวเฉาในสฤรได้จากการกินอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่ได้	383	91.6
4. ถ้าคน ยานพาหนะ หรือสิ่งของที่ปนเปื้อนเชื้อโรคเหี่ยวเฉาในสฤรจะสามารถนำเชื้อโรคเข้าฟาร์มได้	393	94.0
5. อาการของโรคเหี่ยวเฉาในสฤร คือ ตายเฉียบพลัน หรือมีไข้สูง นอนสุมกัน ร่วมกับท้องเสียเป็นเลือด มีปื้นเลือดที่ผิวหนัง	405	96.9
6. เชื้อโรคเหี่ยวเฉาในสฤรสามารถอยู่ในผลิตภัณฑ์แปรรูปสฤร และเนื้อสฤรได้	366	87.6
คำถามลวง		
1. คนสามารถติดโรคเหี่ยวเฉาในสฤรจากการกินหรือสัมผัสสฤรที่เป็นโรคได้	303	72.5
2. โรคเหี่ยวเฉาในสฤรสามารถป้องกันได้ โดยการฉีดวัคซีน	214	51.2
3. น้ำยาฆ่าเชื้อทุกชนิดสามารถทำลายเชื้อไวรัส อหิวาต์แอฟริกาในสฤรได้	198	47.4
4. น้ำยาฆ่าเชื้อสามารถทำลายเชื้อโรคได้ทันทีที่มีการจุ่ม หรือราด	234	56.0

ส่วนที่ 3 ทศนคติ ในการป้องกันโรคเหี่ยวเฉาในสฤรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสฤรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

เกษตรกรส่วนใหญ่มีทศนคติอยู่ในระดับบวก จำนวน 367 คน (ร้อยละ 87.8) ทศนคติระดับปานกลาง จำนวน 51 คน (ร้อยละ 12.2) ไม่มีเกษตรกรที่มีทศนคติในระดับลบ มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.5 คะแนนสูงสุด 5 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 3 คะแนน รายละเอียดตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับทศนคติ ในการป้องกันโรคเหี่ยวเฉาในสฤรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสฤรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

ระดับทศนคติ	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทศนคติระดับบวก	3.68 – 5.00	367	87.8
ทศนคติระดับปานกลาง	2.34 – 3.67	51	12.2
ทศนคติระดับลบ	1.00 – 2.33	0	0
รวม		418	100

ค่ามัธยฐาน = 4.5 คะแนน ต่ำสุด = 3 คะแนน สูงสุด = 5 คะแนน

ผลจากการวิเคราะห์ทัศนคติเป็นรายข้อ พบว่าคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติมากที่สุดคือ ท่านคิดว่าหากฟาร์มของท่านมีการติดเชื้อโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรจะเกิดความเสียหายมาก คะแนนเฉลี่ย 4.67 คะแนน ระดับทัศนคติอยู่ในระดับบวก และคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติน้อยที่สุดคือ โรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรเป็นโรคที่ไม่สามารถป้องกันได้ คะแนนเฉลี่ย 2.77 ระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ระดับทัศนคติ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกเป็นรายข้อ

คำถาม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	(S.D.)	ระดับ ทัศนคติ
คำถามเชิงบวก			
1. ท่านคิดว่าหากฟาร์มของท่านมีการติดเชื้อโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรจะเกิดความเสียหายมาก	4.67	0.744	บวก
2. เมื่อมีการขายสุกรต้องห้ามรถที่มารับซื้อสุกรเข้าภายในฟาร์ม โดยเด็ดขาด	4.16	0.881	บวก
3. การฆ่าเชื้อโรคในสถานที่เลี้ยงสุกรเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำ	4.61	0.742	บวก
4. ถ้าสุกรที่เลี้ยงป่วยเป็นโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรจำเป็นต้องทำลายสุกรที่เหลือ	3.99	0.948	บวก
5. ต้องมีการตรวจสอบสถานการณ์สุกร ป่วย ตายของฟาร์มต้นทางก่อนซื้อสุกรเข้ามาเลี้ยงใหม่ในฟาร์มเป็นสิ่งสำคัญ	4.47	0.771	บวก
6. การนำสุกรเข้ามาเลี้ยงใหม่ จำเป็นต้องแยกออกจากสุกรที่เลี้ยงอยู่เดิม	4.34	0.732	บวก
คำถามเชิงลบ			
1. ถ้างดใช้เศษอาหารเลี้ยงสุกรจะทำให้ไม่มีกำไร	2.92	1.214	ปานกลาง
2. โรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรเป็นโรคที่ไม่สามารถป้องกันได้	2.77	1.173	ปานกลาง
3. การฆ่าและสุกรที่ป่วยตายขาย จะช่วยลดความเสียหายได้	3.90	1.254	บวก
4. ถ้ามีสุกรป่วยตายผิดปกติ ก็ไม่จำเป็นต้องแจ้งเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์	3.96	1.290	บวก
ทัศนคติต่อโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรในภาพรวมของเกษตรกร	4.32	0.30	บวก

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการปฏิบัติ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับดี จำนวน 251 คน (ร้อยละ 60.0) พฤติกรรมการปฏิบัติระดับปานกลาง จำนวน 181 คน (ร้อยละ 43.3) พฤติกรรมการปฏิบัติระดับไม่ดี จำนวน 29 คน (ร้อยละ 7.0) มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3 คะแนนสูงสุด 3 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 1 คะแนน รายละเอียดตามตารางที่ 11 ตารางที่ 11 ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

ระดับการปฏิบัติ	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พฤติกรรมการปฏิบัติระดับดี	2.37 – 3.00	251	60.0
พฤติกรรมการปฏิบัติระดับปานกลาง	1.67 – 2.33	138	33.0
พฤติกรรมการปฏิบัติระดับไม่ดี	1.00 – 1.66	29	7.0
รวม		418	100

ค่ามัธยฐาน = 3 คะแนน ต่ำสุด = 1 คะแนน สูงสุด = 3 คะแนน

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเป็นรายข้อพบว่า คำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมปฏิบัติ มากที่สุดคือ มีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ พื้นคอก และอุปกรณ์สำหรับให้น้ำและอาหาร คะแนนเฉลี่ย 2.75 คะแนน ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับดี คำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการปฏิบัติ น้อยที่สุดคือ มีพื้นที่สำหรับขายสุกรแยกออกจากบริเวณพื้นที่เลี้ยงสุกรคะแนนเฉลี่ย 2.20 คะแนน ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกเป็นรายข้อ

คำถาม	ค่าเฉลี่ย($\bar{x}$)	(S.D.)	ระดับการปฏิบัติ
พฤติกรรมเชิงบวก			
1. มีการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อจุ่มรองเท้าก่อนเข้าพื้นที่เลี้ยงสุกร	2.43	0.662	ดี
2. มีการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ พื้นคอก และอุปกรณ์สำหรับให้น้ำและอาหาร	2.75	0.444	ดี
3. มีพื้นที่สำหรับขายสุกรแยกออกจากบริเวณพื้นที่เลี้ยงสุกร	2.20	0.793	ปานกลาง
4. มีคอกสำหรับกักแยกสุกรที่ซื้อเข้ามาใหม่ หรือคอกแยกสุกรป่วยป่วยออกจากสุกรปกติ	2.37	0.758	ดี
5. มีการเปลี่ยนรองเท้าก่อนเข้าคอกหรือโรงเรือนเลี้ยงสุกร	2.39	0.770	ดี
6. มีการห้ามรถจับสุกรหรือบุคคลจากภายนอกเข้าบริเวณพื้นที่เลี้ยงสุกร	2.49	0.690	ดี
7. มีการตรวจสอบแหล่งที่มาของสุกรก่อนการซื้อสุกรใหม่เข้าฟาร์ม เช่น ใบอนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์ของกรมปศุสัตว์, ใบอนุญาตให้ค้าสัตว์, ใบรับรองฟาร์ม GAP GFM หรือฟาร์มปลอดโรคสุกร หรือไม่	2.29	0.843	ปานกลาง
8. เมื่อพบสุกรป่วยหรือตายหรือแสดงอาการผิดปกติ มีการแจ้งเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์หรือผู้นำชุมชน	2.54	0.739	ดี
พฤติกรรมเชิงลบ			
1. มีการซื้อขายสุกรผ่านทางระบบออนไลน์หรือสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น face book	2.37	0.767	ดี
2. มีการใช้เศษอาหารในการเลี้ยงสุกร	2.49	0.717	ดี
การปฏิบัติ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรในภาพรวม	2.50	0.26	ดี

ส่วนที่ 5 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความรู้ ทักษะและพฤติกรรม ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

ปัจจัยด้านเพศ เกษตรกรที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีความรู้และทักษะ ไม่แตกต่างกัน แต่มีคะแนนพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านอายุ เกษตรกรที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านระดับการศึกษา เกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกัน มีคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เกษตรกรที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่แตกต่างกัน มีความรู้ไม่แตกต่างกัน แต่มีคะแนนทัศนคติและพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรที่มีการประกอบอาชีพที่แตกต่างกัน มีความรู้และทัศนคติ ไม่แตกต่างกันแต่มีคะแนนพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านประสบการณ์การเลี้ยงสุกร เกษตรกรที่มีประสบการณ์การเลี้ยงสุกรที่แตกต่างกัน มีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านชนิดสุกรที่เลี้ยง เกษตรกรที่มีการเลี้ยงสุกรต่างชนิดกัน มีความรู้และทัศนคติ ไม่แตกต่างกัน แต่มีคะแนนพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 13)

ปัจจัยด้านวัตถุประสงค์การเลี้ยงสุกร เกษตรกรที่มีวัตถุประสงค์การเลี้ยงสุกรที่แตกต่างกัน มีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความแตกต่างทางสถิติของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติ ในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (N=418)

ปัจจัย	ตัวแปรต้น	ความรู้		ทัศนคติ		พฤติกรรมการปฏิบัติ	
		Median (Min,Max)	$\bar{x}$	Median (Min,Max)	$\bar{x}$	Median (Min,Max)	$\bar{x}$
1. เพศ ^{*1}	ชาย (N=244)	8.00(5.00,10.00)	7.67	4.50(3.00,5.00)	4.33	3.00(1.00,3.00)	2.61
	หญิง (N=174)	8.00(4.00,10.00)	7.65	4.00(3.00,5.00)	4.31	2.00(1.00,3.00)	2.36
	p-value	0.998		0.636		0.000*	
2. อายุ ^{*2}	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี (N=85)	7.00(5.00,10.00)	7.24	4.50(3.00,5.00)	4.26	3.00(1.50,3.00)	2.55
	31 – 40 ปี (N=110)	7.00(5.00,10.00)	7.50	4.00(3.00,5.00)	4.18	3.00(1.00,3.00)	2.57
	41 – 50 ปี (N=148)	8.00(4.00,10.00)	7.70	4.50(3.00,5.00)	4.47	3.00(2.00,3.00)	2.59
	51 ปีขึ้นไป (N=75)	8.00(5.00,10.00)	8.31	4.50(3.00,5.00)	4.29	3.00(1.00,3.00)	2.22
	p-value	0.000*		0.001*		0.000*	
3. ระดับการศึกษา ^{*1}	มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (N=249)	7.00(4.00,10.00)	7.43	4.00(3.00,5.00)	4.22	2.50(1.00,3.00)	2.38
	อนุปริญญา หรือสูงกว่า (N=169)	8.00(5.00,10.00)	8.00	5.00(3.00,5.00)	4.47	3.00(1.00,3.00)	2.70
	p-value	0.000*		0.000*		0.000*	
4. การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ^{*1}	เคย (N=193)	8.00(4.00,10.00)	7.63	4.50(3.00,5.00)	4.39	3.00(1.00,3.00)	2.63
	ไม่เคย (N=225)	8.00(5.00,10.00)	7.68	4.00(3.00,5.00)	4.26	2.50(1.00,3.00)	2.40
	p-value	0.674		0.033*		0.000*	
5. การประกอบอาชีพ ^{*1}	เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลัก (N=105)	8.00(4.00,10.00)	7.88	4.50(3.00,5.00)	4.38	3.00(1.50,3.00)	2.71
	เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม (N=303)	8.00(5.00,10.00)	7.59	4.00(3.00,5.00)	4.30	2.50(1.00,3.00)	2.44
	p-value	0.058		0.262		0.000*	
6. ประสบการณ์การเลี้ยงสุกร ^{*2}	น้อยกว่า 1 - 5 ปี (N=224)	7.00(5.00,10.00)	7.31	4.00(3.00,5.00)	4.24	2.50(1.00,3.00)	2.46
	6 - 10 ปี (N=100)	8.00(4.00,10.00)	7.74	4.00(3.00,5.00)	4.14	2.00(1.00,3.00)	2.35
	มากกว่า 10 ปีขึ้นไป (N=94)	9.00(6.00,10.00)	8.40	5.00(4.00,5.00)	4.71	3.00(1.00,3.00)	2.80
	p-value	0.000*		0.000*		0.000*	
7. ชนิดสุกรที่เลี้ยง ^{*2}	สุกรขุน (N=187)	7.00(5.00,10.00)	7.38	4.00(3.00,5.00)	4.21	3.00(1.00,3.00)	2.53
	สุกรพ่อ-แม่พันธุ์ (N=21)	6.00(4.00,10.00)	7.33	4.00(3.00,5.00)	4.24	2.50(1.00,3.00)	2.31
	ทั้งสุกรขุนและพ่อแม่พันธุ์ (N=210)	8.00(5.00,10.00)	7.94	4.50(3.00,5.00)	4.43	3.00(1.00,3.00)	2.51
	p-value	0.001*		0.007*		0.251	
8. วัตถุประสงค์ในการเลี้ยง ^{*1}	ขายสุกรขุน (N=357)	8.00(5.00,10.00)	7.74	4.50(3.00,5.00)	4.38	2.50(1.00,3.00)	2.48
	วัตถุประสงค์อื่นๆ (ขายลูกสุกรหรือพ่อ-แม่พันธุ์, ขายน้ำเชื้อ, เลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหาร) (N=61)	7.00(4.00,10.00)	7.21	4.00(3.00,5.00)	3.98	3.00(1.50,3.00)	2.67
	p-value	0.014*		0.000*		0.016*	

หมายเหตุ ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ * $p<0.05$

ค่าสถิติทดสอบ ^{*1} Mann-Whitney U Test , ^{*2} Kruskal Wallis test

ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ พฤติกรรมในการปฏิบัติพบว่าความรู้และทักษะมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.294$, $p\text{-value}=0.000$) ความรู้และพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.149$, $p\text{-value}=0.002$) และทักษะกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.202$, $p\text{-value}=0.003$) รายละเอียดตามตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ พฤติกรรมในการปฏิบัติ ในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ (N=418)

ตัวแปร	ความรู้ (K)	ทักษะ (A)	พฤติกรรม (P)
ความรู้ (K)	1.000	0.294**	0.149*
ทักษะ (A)		1.000	0.287**
พฤติกรรม (P)			1.000

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

สรุปและวิจารณ์ผล

จากการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ.2564 ในครั้งนี้พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เพศชาย เป็นผู้บริหารจัดการฟาร์ม มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม มีประสบการณ์การเลี้ยงน้อยกว่า 1-5 ปี เลี้ยงทั้งสุกรขุนและพ่อแม่พันธุ์ และมีวัตถุประสงค์เพื่อขายสุกรขุน

ภาพรวมเกษตรกรมีความรู้ในระดับมาก แต่พบว่าเกษตรกรยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้น้ำยาเพื่อฆ่าเชื้อไวรัสหิวาต์แอฟริกาในสุกร ว่าน้ำยาทุกชนิดสามารถทำลายเชื้อโรคดังกล่าวและออกฤทธิ์ได้ทันทีที่มีการจุ่ม หรือราด ซึ่งอาจทำให้การเลือกใช้น้ำยาฆ่าเชื้ออาจไม่เหมาะสมส่งผลกระทบต่อ การป้องกันและทำลายเชื้อโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรภายในพื้นที่เลี้ยงไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร โดยการใช้ น้ำยาฆ่าเชื้อโรคและระยะเวลาที่ใช้ในการฆ่าเชื้อสำหรับโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรควรใช้สารฆ่าเชื้อกลุ่ม อีเธอร์และคลอโรฟอร์ม หรือโซเดียมไฮดรอกไซด์ อัตราส่วน 8/1000 นาน 30 นาที, ไฮโปคลอไรท์ ที่มีคลอรีนเข้มข้น 0.03%-0.5% นาน 30 นาที, ออโอฟีนิลฟีนอล 3% นาน 30 นาที, สารประกอบไอโอดีน เป็นต้น (OIE, 2019) ดังนั้นการให้ความรู้เกษตรกรให้เลือกใช้น้ำยาฆ่าเชื้ออย่างถูกต้องเหมาะสมจะช่วย ป้องกันการระบาดของโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรเข้าสู่ฟาร์มได้ ในขณะเดียวกันส่วนของคำถามที่เกี่ยวข้อง กับอาการของโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร คือ ตายเฉียบพลัน หรือมีไข้สูง นอนสุมกัน ร่วมกับท้องเสียเป็นเลือด มีปัสสาวะสีชมพู พบว่าเป็นข้อคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยของการตอบถูกมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าเกษตรกร ส่วนหนึ่งยังมีความรู้เกี่ยวกับการติดต่อและอาการของโรคค่อนข้างดีมาก ดังนั้นหนึ่งในมาตรการการป้องกัน ควรเน้นเรื่องการให้ความรู้เรื่องป้องกันโรคที่ถูกต้องและเหมาะสมในแต่ละจุดของฟาร์ม

ในด้านทักษะพบว่าเกษตรกรโดยรวมมีทักษะอยู่ในระดับบวก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ระดับทักษะอยู่ในระดับบวกและปานกลาง ไม่มีทักษะในระดับลบ โดยส่วนใหญ่ยังมีทักษะที่ว่าโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรเป็นโรคที่ไม่สามารถป้องกันได้ และถ้าใช้เศษอาหารเลี้ยงสุกรจะทำให้ไม่มีการแสดงให้ เห็นว่าเกษตรกรบางส่วนยังมีความเข้าใจที่ผิดเกี่ยวกับการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร ซึ่งอาจเกี่ยว

เนื่องมาจากการมีความรู้เรื่องการป้องกันโรคที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เพียงพอ ทำให้เข้าใจว่าโรคไม่สามารถป้องกันได้ แต่จากแผนเตรียมความพร้อมเผื่อระงับ ป้องกัน และควบคุมโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกร (Contingency plan) และแนวทางเวชปฏิบัติของโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกรของกรมปศุสัตว์ (2562) กล่าวว่าควรมีระบบการป้องกันโรคที่ดีเป็นสิ่งสำคัญที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันโรคเข้าฟาร์มได้ เนื่องจากโรคนี้ยังไม่มีวัคซีนป้องกันโรค อีกทั้งเกษตรกรยังขาดความตระหนักในเรื่องของการใช้เศษอาหารในการเลี้ยงสุกร ซึ่งการติดเชื้อโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกรสามารถติดต่อผ่านทางสารพิษจากเศษอาหารที่มีการปนเปื้อนของเชื้อได้ โดยพบว่าการระบาดของโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกรของประเทศจอร์เจีย สาเหตุหลักที่นำโรคเข้าพื้นที่และทำให้เกิดการกระจายมาจากการให้สุกรกินเศษอาหารจากเรือขนส่งนานาชาติที่มีผลิตภัณฑ์จากสุกรปนอยู่ (Rebecca, 2008) และเกษตรกรมีความตระหนักดีว่าหากฟาร์มมีการติดเชื้อโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกรจะเกิดความเสียหายเป็นอย่างมาก

ด้านพฤติกรรมพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี แต่ในด้านของการจัดการให้มีพื้นที่สำหรับขายสุกรแยกออกจากบริเวณพื้นที่เลี้ยงสุกรมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด แสดงถึงการที่เกษตรกรบางส่วนยังมีการให้คนที่มีรายชื้อสุกรสามารถเข้าถึงพื้นที่เลี้ยงได้อย่างโดยตรง จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและพลวัตของการระบาดของโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกรในสหราชอาณาจักร พบว่าคนโดยเฉพาะพ่อค้าคนกลางที่รับชื้อสุกรเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการระบาดของโรคคหิวด์แอฟริกาในสุกรในสหราชอาณาจักร เนื่องจากมีการเดินทางไปมาเพื่อชื้อสุกรจากฟาร์มและหมู่บ้านต่างๆ (Folorunso et al, 2020) นอกจากนี้ส่วนใหญ่ยังขาดการตรวจสอบแหล่งที่มาของสุกรก่อนการชื้อสุกรใหม่เข้าฟาร์ม เช่น ใบอนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์ของกรมปศุสัตว์, ใบอนุญาตให้ค้าสัตว์, ใบรับรองฟาร์ม GAP GFM หรือฟาร์มปลอดโรคสุกร ดังนั้นจึงควรส่งเสริมและเน้นย้ำให้ผู้เลี้ยงให้ความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการตรวจสอบแหล่งที่มาของสัตว์ก่อนทำการชื้อขาย เช่น การตรวจสอบย้อนกลับกรณีสุกรป่วยด้วยโรคระบาด การรับรองว่าสุกรมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ลดปัญหาด้านสุขภาพและการเกิดโรคเนื่องจากสุกรมาจากฟาร์มที่มีระบบการเลี้ยงและป้องกันโรคที่ดี และควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการพัฒนาระบบการเลี้ยงให้มีความปลอดภัยทางชีวภาพขั้นพื้นฐานตามกฎหมายในมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 เช่น การอบรมหรือให้ความรู้ พัฒนาเกษตรกรให้ทราบถึงหลักการเลี้ยงสัตว์และการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการในการป้องกันโรค โดยเน้นย้ำให้เกิดความตระหนักในเรื่องการจัดการพื้นที่สำหรับขายสุกรแยกออกจากพื้นที่เลี้ยง และควรมีการตรวจสอบแหล่งที่มาของสุกรทุกครั้งที่มีการชื้อสุกรใหม่เข้าฟาร์ม นอกจากนี้พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้ยาฆ่าเชื้อในจุดต่างๆของฟาร์มอยู่ในระดับดี เช่น ใช้ยาฆ่าเชื้อเพื่อจุ่มรองเท้าก่อนเข้าพื้นที่เลี้ยงสุกร, ใช้เพื่อล้างทำความสะอาดพื้นคอกและอุปกรณ์สำหรับให้น้ำและอาหาร แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับการใช้ยาฆ่าเชื้อแม้บางส่วนจะมีความรู้เรื่องการใช้ที่ยังไม่ถูกต้องและครบถ้วน ดังนั้นหากเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้รู้ได้ จะทำให้ประสิทธิภาพการป้องกันโรคเข้าฟาร์มดีมากขึ้น อีกประการหนึ่งคือเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้เศษอาหารเลี้ยงสุกรน้อย แม้ส่วนใหญ่จะมีทัศนคติว่าการงดใช้เศษอาหารเลี้ยงสุกรจะทำให้ไม่มีกำไรก็ตาม อาจเนื่องจากเกษตรกรมีความรู้เรื่องการติดต่อของโรคในระดับหนึ่งแล้ว

การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ในด้านเพศ เพศชายจะมีพฤติกรรมการใช้ยาฆ่าเชื้อจุ่มรองเท้าก่อนเข้าพื้นที่เลี้ยงสุกร, การล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพื้นคอกและอุปกรณ์สำหรับให้น้ำและอาหาร, การเปลี่ยนรองเท้าก่อนเข้าคอกหรือโรงเรือนเลี้ยงสุกร, การห้ามรถจับสุกรหรือบุคคลจากภายนอกเข้าบริเวณพื้นที่เลี้ยงสุกร, การตรวจสอบแหล่งที่มาของสุกรก่อนการชื้อสุกรใหม่เข้าฟาร์ม และการใช้เศษอาหารในการเลี้ยงสุกร ที่ดีกว่าเพศหญิง ในด้านอายุ เกษตรกรที่มีอายุที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมที่แตกต่างกันเนื่องจากอายุจะแสดงถึงวุฒิของบุคคลและเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำความเข้าใจ

ในเนื้อหาและข่าวสารรวมถึงการรับรู้ต่าง ๆ ได้มากน้อยต่างกัน (กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์, 2546) ในด้านการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมที่ต่างกัน เนื่องจากการศึกษาบ่งบอกถึงความสามารถในการเรียนรู้ รับรู้ต่อการรับข่าวสารต่าง ๆ และทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆได้แตกต่างกัน (ประมะ สตะเวทิน, 2546) จึงทำให้เกิดความแตกต่างทางด้านระดับความรู้ ทัศนคติ ส่งผลให้มีพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรที่ต่างกัน ด้านการอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงและการป้องกันโรคในสุกรจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ พบว่าเกษตรกรที่เคยและไม่เคยได้รับการอบรมหรือมีการศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร มีระดับความรู้ไม่แตกต่างกันแต่มีระดับทัศนคติและพฤติกรรมที่ต่างกัน เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้จากหลายช่องทาง เช่น สื่อประชาสัมพันธ์ทางโซเชียลมีเดียต่างๆ คลิปวิดีโอทางอินเทอร์เน็ต และโทรทัศน์ ฯลฯ แต่เกษตรกรที่เคยได้รับการอบรมจะมีค่าเฉลี่ยของระดับทัศนคติและพฤติกรรมที่สูงกว่า ซึ่งการฝึกอบรมเป็นการถ่ายทอดความรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความชำนาญ ความสามารถและทัศนคติในทางที่ถูกที่ควร เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานทั้งในปัจจุบันและอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (สำนักงานศึกษาธิการภาค1, 2554) ดังนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรจึงควรได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาให้มีทัศนคติและพฤติกรรมให้การป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรให้ดียิ่งขึ้น

ในด้านการประกอบอาชีพพบว่าเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลักและเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม มีระดับความรู้และทัศนคติไม่แตกต่างกันแต่มีระดับพฤติกรรมที่ต่างกัน ซึ่งในกลุ่มของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลักมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคสูงกว่า อาจมีผลมาจากการใช้เวลาดูแลสุกรแตกต่างกัน กลุ่มที่เลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลักย่อมมีเวลาให้ความสำคัญและปฏิบัติงานภายในคอกมากกว่ากลุ่มที่เลี้ยงเป็นอาชีพเสริม และอาจมีผลจากการเป็นรายได้หลักของครอบครัว จึงต้องให้ความสำคัญและเข้มงวดอย่างมากในเรื่องของพฤติกรรมปฏิบัติในการป้องกันโรคในสุกรเพราะหากมีการเกิดโรคในสุกรจะก่อให้เกิดความเสียหายและกระทบต่อรายได้หลักของครอบครัว นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์การเลี้ยงสุกรที่ต่างกันมีระดับความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมที่ต่างกัน และผู้เลี้ยงที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงสุกร มากกว่า 10 ปีขึ้นไป จะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมสูงที่สุด เนื่องมาจากประสบการณ์การเลี้ยงที่ยาวนานทำให้เกษตรกรมีความรู้ความเชี่ยวชาญจนพัฒนาไปสู่การมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาที่ดี ปัจจัยด้านชนิดสุกรที่เลี้ยงพบว่า ความรู้และทัศนคติมีความแตกต่างกันแต่ในด้านพฤติกรรมการปฏิบัติไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งการเลี้ยงสุกรแต่ละชนิดจะมีหลักการจัดการและระยะเวลาในการเลี้ยงที่แตกต่างกันจึงส่งผลให้เกษตรกรผู้เลี้ยงมีระดับความรู้และทัศนคติที่ต่างกันได้ แต่ระดับพฤติกรรมไม่แตกต่างกันคาดว่าเนื่องจากชนิดสุกรที่เลี้ยงแต่ละกลุ่มมีวัตถุประสงค์การเลี้ยงมากกว่า 1 วัตถุประสงค์ จึงอาจทำให้ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับใกล้เคียงกันได้ หรืออาจมีปัจจัยด้านต้นทุนมาเกี่ยวข้อง ดังที่ปรากฏในการศึกษาของไชยيارและกรุณา (2564) โดยเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านวัตถุประสงค์การเลี้ยงพบว่ามีความแตกต่างกันทั้งความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงแบบต่างๆแสดงถึงเป้าหมายในการเลี้ยงสุกรซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้ต่างๆในการเลี้ยงที่ต่างกันด้วย เช่นการเลี้ยงสุกรเพื่อขายน้ำเชื้อ ต้องคำนึงถึงสุขภาพของพ่อพันธุ์และคุณภาพน้ำเชื้อด้วย การเลี้ยงแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกสุกร จำเป็นต้องคำนึงถึงจำนวนผลผลิตที่ได้ ดังนั้นการค้นคว้าหาข้อมูลในด้านความรู้เรื่องการจัดการและเรื่องโรคเพื่อดูแลป้องกันสุขภาพของสุกรในระยะยาวจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างของระดับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมตามแต่ละวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงสุกรของเกษตรกรได้

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการปฏิบัติในการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกร พบว่าทั้ง 3 ตัวแปรมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหิวาต์แอฟริกาในสุกรของณัฐวุฒิ จิระและกฤษดิน ทองศรีม่วง (2563) ที่ได้ทำการศึกษาในเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรพื้นที่จังหวัดสระแก้ว และไชยيارทาทวงตา และกรุณา กาญจนเดมิย์ (2564) ทำการศึกษาในกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยจังหวัดสุโขทัย ดังนั้นจึง

สรุปได้ว่าเกษตรกรที่มีความรู้ที่ดี มีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีและมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาที่เป็นไปอย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

1. ในการอบรมให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรยังคงมีความสำคัญและจำเป็น ซึ่งควรมีการเน้นย้ำในบางประเด็นที่เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจเช่น ประเด็นการเลือกและการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค การจัดการด้านระบบป้องกันโรค เรื่องการแยกพื้นที่เลี้ยงออกจากพื้นที่ขายสุกร การตรวจสอบแหล่งที่มา ก่อนซื้อสุกร และการหลีกเลี่ยงการใช้เศษอาหารในการเลี้ยงสุกรจะช่วยให้การป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. เจ้าหน้าที่ต้องสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรมีความมั่นใจว่าการป้องกันโรคในขณะที่ยังไม่มีวัคซีน หากผู้เลี้ยงมีการจัดการฟาร์มให้มีระบบการป้องกันโรคที่ดีและถูกต้องจะทำให้การป้องกันโรคเข้าฟาร์มมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย และฟาร์มขนาดเล็กปรับปรุงฟาร์มให้มีระบบการจัดการฟาร์มในด้านการป้องกันโรคและระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) หรือปรับปรุงให้เป็นฟาร์มที่มีระบบป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม (GFM) เพื่อให้มีระบบการจัดการและการป้องกันโรคที่ดี ลดโอกาสการเกิดโรคระบาดและลดความเสียหายในกรณีที่เกิดโรคระบาดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายสัตวแพทย์อภิชาติ สุวรรณชัยรบ ปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์ และนายสุริยะ กวางษ์กลาง หัวหน้ากลุ่มพัฒนาสุขภาพสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ให้คำแนะนำและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณปศุสัตว์อำเภอทุกอำเภอและเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ รวมถึงบุคคลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ที่ไม่ได้กล่าวถึงที่ทำให้ผลงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. 2546. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการพิมพ์.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2553. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ไชยยากร ทาดวงตา และกรุณา กาญจนเดมิย์. 2564. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรค
อหิวาต์ แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย. แหล่งที่มา :
<https://region6.dld.go.th/webnew/pdf/pre64/pre1.pdf>, 13 กันยายน 2564
- ณัฐวุฒิ จิระ และกฤษติน ทองศรีม่วง. 2563. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคอหิวาต์
แอฟริกาในสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว. แหล่งที่มา
<http://dcontrol.dld.go.th/webnew/index.php/th/news-menu/2018-08-31-02-35-00/4919-2020-08-28-06-48-39>
- ศุภยา จิตตะยโสธร. 2551. บทบาททางเพศในทัศนะของนักจิตวิทยา. แหล่งที่มา :
<http://utcc2.utcc.ac.th/utccjournal/281/>, 19 ธันวาคม 2564
- ศิริชัย กาญจนवासี. 2544. การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์. 2564. ข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้เลี้ยง
สัตว์ . แหล่งที่มา : <https://eregist.dld.go.th>, 17 สิงหาคม 2564
- สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์. 2562. แผนเตรียมความพร้อมเฝ้าระวังป้องกันและ
ควบคุมโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (Contingency plan) และแนวทางเวช
ปฏิบัติของโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (Clinical Practice Guideline). ครั้งที่ 2 ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, นนทบุรี: รัชชัย
- สำนักงานศึกษาธิการภาค 1. 2554. การฝึกอบรม (Training) แหล่งที่มา :
<http://www.reo15.moe.go.th/web/images/yutasan/km57/km576.pdf>
- ปรมะ สตะเวทิน. (2546). หลักนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- อรพันธ์ ภาสกรกุล. 2554. มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันโรคอหิวาต์สุกรแอฟริกันสำหรับประเทศไทย.
สมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย. แหล่งที่มา : <http://tsva.or.th/wp-content/2013/06/มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันโรคอหิวาต์สุกรแอฟริกันสำหรับประเทศไทย.pdf>, 10 กันยายน 2564
- Best, John. 1977. Research in Education. New Jersey: Prentice Hall, Inc. 1977.
- Claire Guinat, Sandra Blome, Andrey Gogin and Guenther Keil. 2016. Transmision
Routes of African Swine Fever Virus to Domestic Pigs: Current Knowledge and Future
Research Directions. The Veterinary Record : 262-267.
- Daniel Beltran-Alcrudo, Marisa Arias, Carmina Gallardo, Scott A. Kramer and Mary- Louise
Penrith. 2017. African Swine Fever: Detection and Diagnosis. Food and Agriculture
Organization of the United Nations.
- Erika Chenais, Sofia Boqvist, Susanna Sternberg Lewerin and Ulf Emanuelson. 2015.
Knowledge, Attitudes and Practices Related to African Swine Fever Within
Smallholder Pig Production in Northern Uganda. Transboundary and Emerging
Diseases: 1-15.

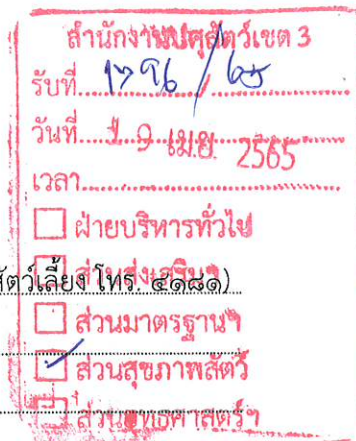
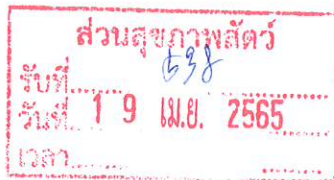
- Folorunso O. Fasina, Henry Kissinga, Fredy Mlowe, Samora Mshang'a, Benedict Matogo, Abnery Mrema, Adam Mhagama, Selemani Makungu. 2020. Drivers, Risk Factors and Dynamics of African Swine Fever Outbreaks, Southern Highlands, Tanzania. Available source: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157628/>, December 13, 2021.
- Mary-Louise Penrith, Vittorio Guberti, Klaus Depner and Juan Lubroth. 2009. Preparation of African Swine Fever Contingency Plans. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Natalia Mazur-Panasiuk, Jacek Zmudzki and Grzegorz Wozniakowski. 2019. African Swine Fever Virus – Persistence in Different Environmental Conditions and The Possibility of Its Indirect Transmission. *J Vet Res* (63) : 303-310.
- OIE. 2019 .AFRICAN SWINE FEVER. Available source: https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal_Health_in_the_World/docs/pdf/Disease_cards/AFRICAN_SWINE_FEVER.pdf December 13, 2021.
- Rebecca J. Rowlands Vincent Michaud, Livio Heath, Geoff Hutchings, Chris Oura, Wilna Vosloo, Rahana Dwarka, Tnatin Onashvili, Emmanuel Albina and Linda K. Dixon. 2007. African Swine Fever Virus Isolate, Georgia. *Emerging Infectious Diseases* (14) : 1870-1874.
- Rogers, Everett M. . 1983. Diffusion of innovations. New York : Free Press. Available source : <https://teddykw2.files.wordpress.com/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf>, December 13, 2021.
- Taro Yamane. 1973. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd Ed. New York Harper and Row Publications.

ตารางการให้คะแนน (Questionnaire Scoring Table)

คำตอบความรู้ (Knowledge)	คำถามข้อที่									
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10
1.ถูก	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1
2.ผิด	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0

คำตอบทัศนคติ (Attitude)	คำถามข้อที่									
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
1.เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1	1	5	1	5	1	5	5	5
2.เห็นด้วย	4	2	2	4	2	4	2	4	4	4
3.ไม่แน่ใจ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4.ไม่เห็นด้วย	2	4	4	2	4	2	4	2	2	2
5.ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5	5	1	5	1	5	1	1	1

คำตอบการปฏิบัติ (Practice)	คำถามข้อที่									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1. มีการปฏิบัติเป็นประจำ	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3
2. มีการปฏิบัติ นานๆครั้ง	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3. ไม่มีการปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ (กลุ่มควบคุม ป้องกันโรคสัตว์เลี้ยง ไพร่ ๕๑๘๑)

ที่ กษ ๐๖๑๐.๐๖/ว ๑๖๖๖ วันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เชิญประชุมติดตามการรื้อพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่คัดเลือกนำร่อง

เรียน ปศุสัตว์เขต ๑ - ๙

ตามที่ ได้มีการคัดเลือกพื้นที่ผลักดันการรื้อพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า ในพื้นที่รับผิดชอบของ สำนักงานปศุสัตว์เขต ๑ - ๙ จำนวน ๙ ท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลเมืองเขาสายมอด อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี, เทศบาลตำบลเกาะสีชัง อำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี, อบต.เมืองใหม่ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์, เทศบาลตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย, เทศบาลตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่, อบต.ไตรตรึงษ์ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร, อบต.บางคนที่ อำเภอบางคนที่ จังหวัดสมุทรสงคราม, เทศบาลนครเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเทศบาลเมืองสุโขทัย อำเภอสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย เพื่อผลักดันเป็นพื้นที่นำร่องประเมินและรับรองพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า และเป็นต้นแบบในการดำเนินงานให้กับพื้นที่ข้างเคียง นั้น

ในการนี้ สำนักงานควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์เห็นควรจัดประชุมติดตามการรื้อพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่คัดเลือกนำร่องดังกล่าว เพื่อติดตามการดำเนินงานรับทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และผลักดันการรื้อพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ผ่านสื่อประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (Zoom Meeting) Meeting ID: 936 5230 4322 Passcode: 559739 และเห็นควรเชิญท่านหรือผู้แทนเข้าร่วมประชุมดังกล่าว และขอความอนุเคราะห์ในการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ให้เข้าร่วมประชุม พร้อมจัดหาผู้แทนนำเสนอผลการดำเนินงานในการประเมินและรับรองพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่คัดเลือกนำร่องในพื้นที่รับผิดชอบของท่าน ในการประชุมดังกล่าว ต่อไป ทั้งนี้ ขอให้ส่งรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมตามแบบฟอร์มที่แนบมาพร้อมนี้ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ dcontrol6@dld.go.th ภายในวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๖.๐๐ น. รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการและพิจารณาเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา และช่องทางดังกล่าว ต่อไป

(นายบุญฤกษ์ ปิ่นประสงค์)

ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์

(ร่าง) วาระการประชุม
ประชุมติดตามการสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่คัดเลือกนำร่อง
วันอังคารที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.
ณ ห้องประชุมมวกักณฐกะ ตึกอำนวยการ และผ่านสื่อประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (Zoom Meeting)
Meeting ID: 936 5230 4322 Passcode: 559739

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

วาระที่ ๒ เรื่องเพื่อทราบ

๒.๑ รายงานการประชุมคัดเลือกพื้นที่ผลักดันการสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า เมื่อวันที่
๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๔
นำเสนอโดย ผู้แทนจากสำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์

วาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ ผลการดำเนินงานเพื่อผลักดันการสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้า ในพื้นที่คัดเลือกนำร่อง
๓.๑.๑ ทม.เขาสامยอ อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๑)
๓.๑.๒ ทต.เกาะสีชัง อ.เกาะสีชัง จ.ชลบุรี (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๒)
๓.๑.๓ อบต.เมืองไผ่ อ.หนองกี่ จ.บุรีรัมย์ (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๓)
๓.๑.๔ ทต.เชียงคาน อ.เชียงคาน จ.เลย (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๔)
๓.๑.๕ ทต.สันกำแพง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๕)
๓.๑.๖ อบต.ไทรตรึงษ์ อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๖)
๓.๑.๗ อบต.บางคนที อ.บางคนที จ.สมุทรสงคราม (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๗)
๓.๑.๘ ทน.เกาะสมุย อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๘)
๓.๑.๙ ทม.สุโขทัย อ.สุโขทัย จ.สุโขทัย (พื้นที่ปศุสัตว์เขต ๙)
นำเสนอโดย ผู้แทนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่

วาระที่ ๔ เรื่องอื่นๆ

แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม
ประชุมติดตามการรื้อฟื้นพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่คัดเลือกนำร่อง
วันอังคารที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.
ณ ห้องประชุมมวก๊กณัฐกะ ตึกอำนวยการ และผ่านสื่อประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (Zoom Meeting)
Meeting ID: 936 5230 4322 Passcode: 559739

ข้าพเจ้าชื่อ นางสาวปนัดดา นามสกุล เนตรพุดชา
ตำแหน่ง นางสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ สังกัด ปศุสัตว์เขต ๓
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ๐๘๙-๗๑๓๘๘๑๗ E-mail: panadda187@gmail.com

๑. ☐ สามารถเข้าร่วมประชุม ในฐานะ (สามารถเลือกได้มากกว่า ๑ ตัวเลือก)

- ☐ ผู้เข้าร่วมประชุม ณ ห้องมวก๊กณัฐกะ
☒ ผู้เข้าร่วมประชุม ผ่าน ระบบ Zoom
☐ ผู้นำเสนอข้อมูล

๒. ☐ ไม่สามารถเข้าประชุมได้ และขอมอบผู้แทน

ชื่อ..... นามสกุล..... ตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ..... E-mail:.....
ชื่อ..... นามสกุล..... ตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ..... E-mail:.....

๓. ☐ กรณีจะให้ผู้อื่นเข้าร่วมประชุมฯ ด้วย โปรดระบุชื่อสกุล ดังนี้

ชื่อ นายวิชัย นามสกุล กมลไธสม ตำแหน่ง นางสัตวแพทย์ชำนาญการ
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ๐๘๙-๘๔๔๑๒๖๐ E-mail: wichaiwet71j@gmail.com
ชื่อ..... นามสกุล..... ตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ..... E-mail:.....

ลงชื่อ 
(นางสาวปนัดดา เนตรพุดชา.)
ตำแหน่ง นางสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ

โปรดแจ้งตอบภายในวันจันทร์ที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

ที่ สพ.ญ.อรบิณ สการะเศรณี

หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๓ ๔๔๔๔ ต่อ ๔๑๘๑-๒ หรือ E-mail : dcontrol6@dld.go.th

ใบสำคัญรับเงิน

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ข้าพเจ้า _____ บ้านเลขที่ _____

ตำบล _____ อำเภอ _____ จังหวัด _____

ได้รับเงินจาก กลุ่มควบคุมป้องกันโรคสัตว์เลี้ยง สคบ. กรมปศุสัตว์ ดังรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
รายละเอียดค่าใช้จ่าย		
☒ ค่าเบี้ยประชุม (จำนวน ๕๐๐ บาท x ๑ วัน) เป็นเงิน	500.-	-
☐ ค่าใช้จ่ายในประชุม (จำนวน.....บาท x.....วัน) เป็นเงิน		
ชื่อประชุม: ประชุมติดตามการสร้างพื้นที่ปลอดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่คัดเลือกนำร่อง		
วัน.เดือน.ปี : วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕		
สถานที่ : กรมปศุสัตว์		
รวมทั้งสิ้น	500.-	-

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)

ห้าร้อยบาทถ้วน

(ลงชื่อ).....*อ.ว. กอฉล*.....ผู้รับเงิน
(*นายอ.ว. กอฉล*)

(ลงชื่อ).....ผู้จ่ายเงิน
(.....)



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน 3 3602 00156 65 1
Identification Number

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย วิชัย กองโฮม

Name Mr. Wichai

Last name Gonghom

เกิดวันที่ 25 พ.ค. 2515

Date of Birth 25 May 1972

ที่อยู่ 63 หมู่ที่ 1 ต.ตลาดอเนรัง อ.บ้านไร่

จ.ชัยภูมิ

30 พ.ค. 2559

วันออกบัตร

30 May 2016

Date of Issue

วันบัตรหมดอายุ

24 พ.ค. 2568

Date of Expiry

15 พ.ค. 2568

24 May 2025

Date of Expiry

3602-03-05301406



Handwritten notes in blue ink: "ไปขึ้นบัตรใหม่" (Go get a new card) and "20 พ.ค. 59" (20 May 59).

Handwritten note in blue ink: "สำเนา ๗๗๓๐" (Copy 7730).

Handwritten note in blue ink: "๗๗ ๑๘๗" (77 187).

12-45544-JT3

THAILAND
บัตรประชาชน
บัตรไทย

BORA-7-2-03-2559



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 012652



รหัสประจำตัว 1210

81-9-12121-0

นางสาวคุณทิราภรณ์ ราชกิจจานุเบกษา

นางสาวคุณทิราภรณ์

นางสาวคุณทิราภรณ์

นายวิชัย กอจจิม



2285168

สำนักงาน
ตัว กจก

เอกสารที่แนบมาด้วย

☒ สำเนาบัตรประชาชน พร้อมเซ็นรับรองสำเนาถูกต้อง จำนวน 1 ฉบับ

☒ ระบุเลขบัญชี ได้สำเนาบัตรประชาชน ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

- ชื่อบัญชี นายณัฏฐ์ ทอดทอง

- ชื่อธนาคาร กรุงไทย

- เลขที่บัญชี 9819122236

****ส่งเอกสารตัวจริงกลับมาถึง**

น.ส.อรปวีณ์ สการะเศรณี

กลุ่มควบคุมป้องกันโรคสัตว์เลี้ยง สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์

69/1 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Tel. 02-653-4444 ต่อ 4181-2

พร้อม scan สำเนาส่งมายัง อีเมล: dcontrol6@dld.go.th