

การศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับไข้หวัดนกในสัตว์ปีก
Knowledge, Attitudes, and Practices of Department of Livestock Development Officials
Regarding Avian Influenza in Poultry

นายวีรชัย สุดดี¹ นางสาวปัสสร ภิญโญพรพาณิชย์²

¹กลุ่มควบคุมป้องกันโรคสัตว์ปีก สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์, อีเมล Weerachai29su@gmail.com

²กลุ่มสุขภาพหนึ่งเดียวและความร่วมมือระหว่างประเทศ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, อีเมล papassorn.p@ddc.mail.go.th.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก รวมถึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรเหล่านี้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน ที่ปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้หวัดนก ด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลถูกวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกในระดับดีมาก (ร้อยละ 81.98) มีทัศนคติเชิงบวกต่อการป้องกันโรคในระดับดีมาก (ร้อยละ 92.93) และมีการปฏิบัติงานตามมาตรการควบคุมโรคในระดับมาก (ร้อยละ 84.75) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) อย่างไรก็ตาม ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานมากที่สุด ($r = 0.436, p < 0.05$)

จากผลการศึกษา สรุปได้ว่าเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์มีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกในระดับที่ค่อนข้างดี แต่ก็ยังมีช่องว่างบางประการที่ต้องปรับปรุง ข้อเสนอแนะสำคัญได้แก่ การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการป้องกันโรคควบคู่ไปกับการให้ความรู้ การจัดการปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น งบประมาณ บุคลากร และเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอ ตลอดจนการวางแผนทางปฏิบัติที่ชัดเจน การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการ เช่น การใช้ข้อมูลจากการรายงานตนเอง และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง การศึกษาในอนาคตจึงควรใช้วิธีการวัดผลที่หลากหลาย และติดตามความสัมพันธ์ในระยะยาวเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้น ในการพัฒนามาตรการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรในการป้องกันโรคไข้หวัดนกต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ ไข้หวัดนก

Abstract

This study aimed to assess the knowledge, attitudes, and practices of the Department of Livestock Development (DLD) officers regarding avian influenza in poultry and analyze the factors associated with these variables. This cross-sectional descriptive research collected data from 283 DLD officers involved in avian influenza surveillance and control using a questionnaire validated by experts for content validity. The data were analyzed using descriptive statistics, chi-square tests, and Spearman's rank correlation coefficients.

The results showed that most officers had excellent knowledge about avian influenza (81.98%), highly positive attitudes towards disease prevention (92.93%), and a high level of compliance with disease control measures (84.75%). Personal factors, including gender, age, education level, job position, and work experience, were not significantly associated with knowledge, attitudes, or practices ($p > 0.05$). However, knowledge, attitudes, and practices had low to moderate positive correlations, with attitudes having the strongest relationship with practices ($r = 0.436$, $p < 0.05$).

The findings suggest that DLD officers have relatively good knowledge, attitudes, and practices regarding avian influenza prevention and control, but there are still some gaps that need improvement. Key recommendations include fostering positive attitudes towards disease prevention alongside providing knowledge, managing various environmental factors that support work performance, such as adequate budget, personnel, and equipment, and establishing clear operational guidelines. This study has some limitations, such as using self-reported data and cross-sectional relationship analysis. Future studies should employ diverse measurement methods and longitudinally track relationships to obtain more in-depth and comprehensive data for developing measures to enhance personnel capacity in preventing avian influenza.

Keywords: knowledge, attitudes, practices, Department of Livestock Development officers, avian influenza

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่มีความรุนแรง สามารถติดต่อจากสัตว์ปีกสู่คนได้ โดยมีรายงานการระบาดใหญ่ครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2547 ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากต่ออุตสาหกรรม การผลิตสัตว์ปีก ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ และยังเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของประชาชน แม้ว่าที่ผ่านมา กรมปศุสัตว์จะได้ดำเนินมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดนกอย่างเข้มข้น แต่ยังคงพบมีความเสี่ยง ในการเกิดการระบาดของโรคเกิดขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น สนามชนไก่ ผังเปิดโล่ง และพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่เป็นแหล่งอาศัยของนกอพยพ เป็นต้น

เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ เป็นกำลังสำคัญในการปฏิบัติงานควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนกในพื้นที่ ตั้งแต่ การเฝ้าระวังเชิงรุก การสอบสวนและควบคุมโรคเมื่อพบการระบาด การให้คำแนะนำแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีก รวมถึงการกำจัดสัตว์ปีกที่ติดเชื้อ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกอย่างถูกต้อง และมีทัศนคติ ที่ดีในการปฏิบัติงาน จึงจะสามารถควบคุมการแพร่ระบาดของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อสังเกตว่าการระบาดของโรคไข้หวัดนกยังเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ในช่วงปี พ.ศ. 2547-2551 ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับปัญหาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่บางส่วน เช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกที่ อาจยังไม่ครอบคลุม ทัศนคติต่อความเสี่ยงในการปฏิบัติงานที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรม หรือการปฏิบัติงานที่ยังไม่ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นต้น

ดังนั้น การศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกใน สัตว์ปีก จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ทราบสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานควบคุมโรค ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาแนวทาง การเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ อันได้แก่ การจัดฝึกอบรมให้ความรู้ การพัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน การสร้างแรงจูงใจ และมาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสี่ยง จากการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งจะช่วยให้การควบคุม และป้องกันโรคไข้หวัดนกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางและการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับไข้หวัดนกในสัตว์ปีก ประชากรคือเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ ที่ปฏิบัติงานในระดับจังหวัดและอำเภอ โดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane (1973) ที่ความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่าง 283 คน (อดิชาติ, 2549; พิสนุ, 2554)

2. เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งเป็น 5 ส่วน
 - 2.1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล
 - 2.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก
 - 2.3 ทักษะคิดต่อการป้องกันโรค
 - 2.4 พฤติกรรมการปฏิบัติงานป้องกันโรค
 - 2.5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3. แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดสอบความเชื่อถือ (Reliability) โดยใช้วิธีการสอบซ้ำและการวัดความสอดคล้องภายใน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามออนไลน์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติ Chi-square และ Spearman's rank correlation ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้เกณฑ์ของ Hinkle และคณะ (Hinkle et al., 2003) ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงการแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้เกณฑ์ของ Hinkle และคณะ (Hinkle et al., 2003)

ระดับความสัมพันธ์	การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์
± 0.9 ถึง ± 1	ความสัมพันธ์ระดับสูงมาก
± 0.7 ถึง ± 0.89	ความสัมพันธ์ระดับสูง
± 0.5 ถึง ± 0.69	ความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
± 0.3 ถึง ± 0.49	ความสัมพันธ์ระดับต่ำ
± 0 ถึง 0.29	ความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับใช้หวัดนกในสัตว์ปีก

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ (N=283)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	219	77.39
หญิง	64	22.61
2. อายุ		
น้อยกว่า 35 ปี	35	12.37
36-45 ปี	92	32.51
46-55 ปี	79	27.92
มากกว่า 56 ปี	77	27.21
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	32	11.31
ปริญญาตรี	223	78.80
ปริญญาโท	27	9.54
ปริญญาเอก	1	0.35
4. ตำแหน่งงานในปัจจุบัน		
ปศุสัตว์อำเภอ	186	65.72
นายสัตวแพทย์	22	7.77
สัตวแพทย์	2	0.71
เจ้าพนักงานสัตวบาล	73	25.80
5. ประสบการณ์การทำงานในกรมปศุสัตว์		
น้อยกว่า 5 ปี	23	8.13
6-10 ปี	35	12.37
11-15 ปี	42	14.84
16-20 ปี	50	17.67
มากกว่า 20 ปี	133	47.00
6. ประสบการณ์การทำงานด้านการป้องกันและควบคุมโรค		
ใช้หวัดนก		
น้อยกว่า 5 ปี	40	14.13
6-10 ปี	48	16.96

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
11-15 ปี	44	15.55
16-20 ปี	77	27.21
มากกว่า 20 ปี	74	26.15
7.หน่วยงานที่สังกัด		
สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ	261	92.23
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด	22	7.77

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน จากการสำรวจพบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 77.39 และเพศหญิง ร้อยละ 22.61 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ 36-45 ปี ร้อยละ 32.51 รองลงมาคือ อายุ 46-55 ปี และมากกว่า 56 ปี ร้อยละ 27.92 และ 27.21 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มอายุน้อยกว่า 35 ปีมีเพียงร้อยละ 12.37 ระดับการศึกษาของเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่จบปริญญาตรี ร้อยละ 78.80 รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ร้อยละ 11.31, 9.54 และ 0.35 ตามลำดับ ตำแหน่งงานปัจจุบันส่วนใหญ่คือ ปศุสัตว์อำเภอ ร้อยละ 65.72 เจ้าพนักงานสัตวบาล ร้อยละ 25.80 ส่วนนายสัตวแพทย์ และสัตวแพทย์มีเพียงร้อยละ 7.77 และ 0.71 เจ้าหน้าที่ร้อยละ 47 มีประสบการณ์ทำงานในกรมปศุสัตว์มากกว่า 20 ปี รองลงมาคือ 16-20 ปี, 11-15 ปี, 6-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 17.67, 14.84, 12.37 และ 8.13 ตามลำดับ ด้านประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคใช้หวัดนก พบว่ามีประสบการณ์ 16-20 ปี มากที่สุด ร้อยละ 27.21 ใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ร้อยละ 26.15 ส่วนกลุ่มที่มีประสบการณ์ 6-10 ปี, 11-15 ปี และน้อยกว่า 5 ปี มีร้อยละ 16.96, 15.55 และ 14.13 ตามลำดับ และหน่วยงานที่เจ้าหน้าที่สังกัดเกือบทั้งหมดอยู่ในสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ร้อยละ 92.23 และสังกัดสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ร้อยละ 7.77

การวิเคราะห์ระดับความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคใช้หวัดนกและมาตรการป้องกัน

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคใช้หวัดนก (N=283)

ระดับคะแนนความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (13-15 คะแนน)	232	81.98
ดี (10-12 คะแนน)	48	16.96
ปานกลาง (7-9 คะแนน)	2	0.71
น้อย (1-6 คะแนน)	1	0.35
Mean (SD), Median (Min : Max)	13.51(1.33)	14.00 (5:15)

จากตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็น ร้อยละ 81.98 รองลงมาคือ ระดับดี ร้อยละ 16.96 ในขณะที่ระดับปานกลางและน้อยมีสัดส่วนค่อนข้างต่ำ คือ ร้อยละ 0.71 และ 0.35 ตามลำดับ โดยคะแนนความรู้เฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 13.51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation; SD) เท่ากับ 1.33 ค่ามัธยฐาน (Median) เท่ากับ 14 คะแนน คะแนนต่ำสุด (Minimum) คือ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุด (Maximum) คือ 15 คะแนน

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกในระดับที่ดีมาก ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการที่เจ้าหน้าที่เหล่านี้มีหน้าที่โดยตรงในการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรค จึงได้รับการอบรม พัฒนาความรู้ และประสบการณ์ด้านนี้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ยังมีเจ้าหน้าที่บางส่วนที่มีระดับความรู้ในระดับปานกลางและน้อย ซึ่งอาจจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 4 แสดงสัดส่วนการตอบแบบสอบถามในส่วนของความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน โดยแบ่งเป็น 15 ข้อคำถาม ซึ่งวัดความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่างๆ เช่น สาเหตุของโรค สัตว์ปีกที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ การติดต่อจากสัตว์สู่คน อาการของผู้ป่วย การป้องกันโรค และสถานการณ์การระบาดของโรคในประเทศไทย เป็นต้น

ผลการศึกษาพบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีผู้ตอบถูกต้องในสัดส่วนที่สูงมาก โดยเฉพาะข้อที่ 12 เรื่องการแจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อพบสัตว์ป่วยหรือตาย ซึ่งทุกคนตอบถูกต้องทั้งหมด (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ ข้อที่ 2 เรื่องชนิดของสัตว์ปีกที่เสี่ยงติดเชื้อ ข้อที่ 8 เรื่องการสวมอุปกรณ์ป้องกันขณะเลี้ยงหรือสัมผัสสัตว์ปีก และข้อที่ 11 เรื่องการทำความสะอาดโรงเรือนด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันโรค ซึ่งมีผู้ตอบถูกต้องเกือบทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 98.94

ส่วนข้อคำถามที่มีสัดส่วนการตอบถูกต้องน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 13 เรื่องประเทศไทยปลอดจากโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์รุนแรงตั้งแต่ปี 2551 ซึ่งมีผู้ตอบถูกร้อยละ 73.50 รองลงมาคือ ข้อที่ 6 เรื่องการใช้วัคซีนในสัตว์ปีกเพื่อป้องกันการติดเชื้อในคน ซึ่งมีผู้ตอบถูกร้อยละ 73.85 โดยข้อคำถามที่มีสัดส่วนผู้ตอบไม่ทราบสูงสุดก็คือข้อที่ 6 นี้ คิดเป็นร้อยละ 10.25 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4 สัดส่วนการตอบแบบสอบถามส่วนความรู้ (N=283)

ข้อคำถาม	คำตอบถูกต้อง		คำตอบไม่ถูกต้อง		คำตอบไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.โรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกเกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ	214	75.62	63	22.26	6	2.12
2.ไก่ เป็ด และนก เป็นสัตว์ปีกที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้หวัดนกสูง	282	99.65	1	0.35	0	0.00
3.โรคไข้หวัดนกสามารถติดต่อจากสัตว์ปีกสู่คนได้	276	97.53	7	2.47	0	0.00
4.การสัมผัสสัตว์ปีกป่วยหรือตายเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการติดเชื้อในคน	277	97.88	6	2.12	0	0.00
5.ผู้ติดเชื้อไข้หวัดนกมักมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้สูง	236	83.39	41	14.49	6	2.12
6.วัคซีนป้องกันไข้หวัดนกในสัตว์ปีกสามารถป้องกันการติดเชื้อในคนได้	209	73.85	45	15.90	29	10.25
7.การล้างมือบ่อย ๆ เป็นวิธีป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดนกที่สำคัญ	210	74.20	70	24.73	3	1.06
8.ควรสวมหน้ากากอนามัย ถู่มือ และรองเท้าบูทขณะเลี้ยงหรือจับสัตว์ปีก	281	99.29	2	0.71	0	0.00
9.ควรแยกเลี้ยงเป็ด ไก่ และนกชนิดต่าง ๆ เพื่อลดการติดเชื้อข้ามสายพันธุ์	249	87.99	30	10.60	4	1.41
10.การเลี้ยงสัตว์ปีกแบบปล่อยอิสระเพิ่มความเสี่ยงการระบาดของโรค	272	96.11	11	3.89	0	0.00
11.การทำความสะอาดโรงเรือนสัตว์ปีกด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อสม่ำเสมอช่วยป้องกันโรคได้	280	98.94	3	1.06	0	0.00
12.ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ทันทีเมื่อพบสัตว์ปีกป่วยหรือตายผิดปกติ	283	100.00	0	0.00	0	0.00
13.ประเทศไทยปลอดจากโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์รุนแรงมาตั้งแต่ปี 2551	208	73.50	58	20.49	17	6.01
14.กรมปศุสัตว์มีแผนเตรียมความพร้อมรับการระบาดใหญ่ของไข้หวัดนก	274	96.82	4	1.41	5	1.77
15.การเฝ้าระวังทางอาการและทางห้องปฏิบัติการเป็นมาตรการหลักในการตรวจจับการระบาดของโรค	273	96.47	10	3.53	0	0.00

การวิเคราะห์ระดับทัศนคติของของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ต่อความเสี่ยงและความสำคัญของการป้องกันโรค ไข้หวัดนก

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของระดับทัศนคติในการป้องกันโรคไข้หวัดนก (N=283)

ระดับคะแนนทัศนคติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (40-50 คะแนน)	263	92.93
ดี (30-39 คะแนน)	20	7.07
ปานกลาง (25-29 คะแนน)	-	-
น้อย (1 -24 คะแนน)	-	-
Mean (SD), Median (Min : Max)	44.94 (3.53)	45 (33:50)

จากตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับทัศนคติในการป้องกันโรคไข้หวัดนกของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการป้องกันโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับดีมาก (40-50 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 92.93 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 7.07 มีทัศนคติอยู่ในระดับดี (30-39 คะแนน) ในขณะที่ไม่มีผู้ที่มีทัศนคติในระดับปานกลางหรือน้อยเลย

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า เจ้าหน้าที่ที่มีคะแนนทัศนคติเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 44.94 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) เท่ากับ 3.53 ค่ามัธยฐาน (Median) เท่ากับ 45 คะแนน คะแนนต่ำสุด (Minimum) คือ 33 คะแนน และคะแนนสูงสุด (Maximum) คือ 50 คะแนน

ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกือบทั้งหมดมีทัศนคติเชิงบวกต่อการป้องกันโรคไข้หวัดนกในระดับที่ดีมากถึงดี ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการปฏิบัติงานด้านการควบคุมโรคอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม การที่มีผู้ได้คะแนนต่ำสุดเพียง 33 คะแนน แสดงว่ายังมีเจ้าหน้าที่บางส่วนที่อาจมีทัศนคติไม่ดีพอ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมและพัฒนาทัศนคติที่ถูกต้องให้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกมีประสิทธิภาพสูงสุด

ตารางที่ 6 สัดส่วนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนทัศนคติ (N=283)

ข้อคำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (%)	เห็น ด้วย (%)	ไม่ แน่ใจ (%)	ไม่ เห็น ด้วย (%)	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (%)	ค่าเฉลี่ย (SD)
1.โรคไข้หวัดนกเป็นโรคที่อันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพของคนและสัตว์	232 (81.98)	49 (17.31)	1 (0.35)	1 (0.35)	0 (0)	4.81 (0.44)
2.การระบาดของไข้หวัดนกส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจการผลิตสัตว์ปีก	255 (90.11)	27 (9.57)	1 (0.35)	0 (0)	0 (0)	4.89 (0.33)
3.คนที่ทำงานสัมผัสสัตว์ปีกมีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อไข้หวัดนก	213 (75.27)	66 (23.32)	3 (1.06)	1 (0.35)	0 (0)	4.73 (0.49)
4.ผู้ประกอบการมีหน้าที่สำคัญในการป้องกันโรคไข้หวัดนกในฟาร์มของตน	245 (86.57)	37 (13.43)	1 (0.35)	0 (0)	0 (0)	4.86 (0.35)
5.หน่วยงานภาครัฐมีความพร้อมเพียงพอในการควบคุมการระบาดของโรค	164 (57.95)	90 (31.80)	18 (6.36)	8 (2.83)	3 (1.06)	4.43 (0.82)
6.มาตรการชีวภาพในฟาร์มสัตว์ปีกมีความสำคัญยิ่งต่อการป้องกันโรค	217 (76.68)	62 (21.91)	4 (1.41)	0 (0)	0 (0)	4.75 (0.46)
7.เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกให้ความร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการของภาครัฐเป็นอย่างดี	161 (56.89)	94 (33.22)	24 (8.48)	2 (0.71)	2 (0.71)	4.45 (0.74)
8.วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่าสูง	46 (16.25)	88 (31.10)	110 (38.87)	27 (9.54)	12 (4.24)	3.46 (1.01)
9.ประเทศไทยมีความเสี่ยงต่ำที่จะเกิดการระบาดใหญ่ของไข้หวัดนกสายพันธุ์รุนแรง	68 (24.03)	125 (44.17)	65 (22.97)	19 (6.71)	6 (2.12)	3.81 (0.95)
10.หากเกิดการระบาดของไข้หวัดนกขึ้นอีก ฉันพร้อมควบคุมโรคอย่างเต็มที่	219 (77.39)	56 (19.79)	8 (2.83)	0 (0)	0 (0)	4.75 (0.50)

จากตารางที่ 6 แสดงสัดส่วนการตอบแบบสอบถามในส่วนของทัศนคติต่อโรคไข้หวัดนกและการป้องกันควบคุมโรคของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน ใน 10 ประเด็นคำถาม โดยให้ผู้ตอบเลือกระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไปจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวม เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้หวัดนก โดยมีค่าเฉลี่ยของการตอบอยู่ในระดับเห็นด้วยถึงเห็นด้วยอย่างยิ่งเกือบทุกข้อ ยกเว้นข้อที่ 8 เรื่องประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของวัคซีน ที่มีค่าเฉลี่ยเพียง 3.46 คะแนน (SD = 1.01) ซึ่งอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

เมื่อพิจารณาสัดส่วนผู้ตอบในแต่ละข้อ พบว่า ข้อที่มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ ข้อ 2 เรื่องผลกระทบของการระบาดต่อเศรษฐกิจการผลิตสัตว์ปีก (ร้อยละ 90.11) รองลงมาคือ ข้อ 1 เรื่องความอันตรายร้ายแรงของโรคทั้งต่อคนและสัตว์ (ร้อยละ 81.98) และข้อ 10 เรื่องความพร้อมที่จะควบคุมโรคของเจ้าหน้าที่หากมีการระบาดอีก (ร้อยละ 77.39) ในขณะที่ข้อที่มีสัดส่วนไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุดคือข้อที่ 8 (13.78%)

ประเด็นที่น่าสนใจ คือ ความเห็นต่อมาตรการต่าง ๆ โดยเฉพาะมาตรการชีวภาพในฟาร์ม (ข้อ 6) ที่มีผู้เห็นด้วยอย่างยิ่งสูงถึง ร้อยละ 76.68 แต่มีความเห็นกระจายมากขึ้นเมื่อถามถึงความพร้อมของหน่วยงานภาครัฐ (ข้อ 5) และความร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการของเกษตรกร (ข้อ 7) ซึ่งมีผู้ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งรวมกัน ร้อยละ 10.25 และ ร้อยละ 9.89 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า แม้เจ้าหน้าที่จะเชื่อมั่นในมาตรการควบคุมโรค แต่ก็ยังมองเห็นความท้าทายในการนำไปปฏิบัติจริง ทั้งในแง่ความพร้อมของทางราชการและพฤติกรรมของผู้เลี้ยงสัตว์

ในส่วนของความเสี่ยงที่จะเกิดการระบาดใหญ่ในประเทศ (ข้อ 9) ความเห็นยังค่อนข้างกระจายตัว โดยแม้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.17) จะเห็นด้วยว่าไทยมีความเสี่ยงต่ำ แต่ก็ยังมีกลุ่มไม่แน่ใจถึง ร้อยละ 22.97 ขณะที่อีก ร้อยละ 8.83 ไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งสะท้อนถึงความไม่มั่นใจต่อโอกาสที่จะเกิดการระบาดของโรคได้อีก

การวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานในการป้องกันโรคใช้วัตถุดิบของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของระดับการปฏิบัติงานในการป้องกันโรคใช้วัตถุดิบ (N=283)

ระดับคะแนนความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติงานระดับมาก (24-30 คะแนน)	239	84.75
ปฏิบัติงานระดับค่อนข้างมาก (18-23 คะแนน)	42	14.89
ปฏิบัติงานระดับค่อนข้างน้อย (15-17 คะแนน)	2	0.71
ปฏิบัติงานระดับน้อย (1-14 คะแนน)	-	-
Mean (SD), Median (Min : Max)	27.49 (3.40)	29.00 (15:30)

จากตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับการปฏิบัติงานในการป้องกันโรคใช้วัตถุดิบของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน

ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานในระดับมาก (24-30 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 84.75 รองลงมาคือ ระดับค่อนข้างมาก (18-23 คะแนน) ร้อยละ 14.89 และระดับค่อนข้างน้อย (15-17 คะแนน) เพียงร้อยละ 0.71 โดยไม่มีผู้ใดปฏิบัติงานในระดับน้อย (1-14 คะแนน)

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า เจ้าหน้าที่มีคะแนนการปฏิบัติงานเฉลี่ย (Mean) อยู่ที่ 27.49 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) เท่ากับ 3.40 ค่ามัธยฐาน

(Median) เท่ากับ 29 คะแนน คะแนนต่ำสุด (Minimum) คือ 15 คะแนน และคะแนนสูงสุด (Maximum) คือ 30 คะแนน

ตารางที่ 8 สัดส่วนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนพฤติกรรมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้หวัดนก (N=283)

ข้อคำถาม	ปฏิบัติ เป็นประจำ (%)	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง (%)	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง (%)	ไม่เคย ปฏิบัติ (%)	ค่าเฉลี่ย (SD)
1.สวมใส่ชุดป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสสัตว์ปีก	182 (64.31)	74 (26.15)	22 (7.77)	5 (1.77)	2.53 (0.71)
2.ล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้งหลังจับสัตว์ปีก	225 (79.51)	53 (18.73)	5 (1.77)	-	2.78 (0.46)
3.ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์เครื่องมือก่อนและหลังปฏิบัติงานกับสัตว์ปีก	231 (81.63)	49 (17.31)	3 (1.06)	-	2.81 (0.42)
4.ให้คำแนะนำผู้ประกอบการเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม	234 (82.69)	48 (16.96)	1 (0.35)	-	2.82 (0.39)
5.ตรวจเยี่ยมฟาร์มสัตว์ปีกในพื้นที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ	214 (75.62)	65 (22.97)	4 (1.41)	-	2.74 (0.47)
6.สุ่มเก็บตัวอย่างสัตว์ปีกส่งตรวจเชื้อไข้หวัดนกในห้องปฏิบัติการ	226 (79.86)	50 (17.67)	6 (2.12)	1 (0.35)	2.77 (0.49)
7.รณรงค์ให้เกษตรกรแจ้งข้อมูลสัตว์ปีกป่วยตายเกินปกติ	234 (82.69)	48 (16.96)	1 (0.35)	-	2.82 (0.39)
8.ติดตามข่าวสารสถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคนและสัตว์ทั้งในและต่างประเทศ	212 (74.91)	68 (24.03)	3 (1.06)	-	2.74 (0.46)
9.ดำเนินการควบคุมการระบาดตามแนวทางปฏิบัติเมื่อพบโรค	237 (88.75)	39 (13.78)	5 (1.77)	2 (0.71)	2.81 (0.48)
10.เข้าร่วมการฝึกอบรมหรือฝึกซ้อมแผนเตรียมรับการระบาดของโรค	203 (71.73)	71 (25.09)	6 (2.12)	3 (1.06)	2.67 (0.57)

จากตารางที่ 8 แสดงสัดส่วนการตอบแบบสอบถามในส่วนของพฤติกรรมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้หวัดนกของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ จำนวน 283 คน ใน 10 ประเด็นคำถาม โดยให้ผู้ตอบเลือกความถี่ในการปฏิบัติเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวม เจ้าหน้าที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้หวัดนกในระดับที่ดีมาก โดยทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 2.5 จากคะแนนเต็ม 3 คะแนน และส่วนใหญ่มีสัดส่วนผู้ปฏิบัติเป็นประจำมากกว่าร้อยละ 70

พฤติกรรมที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ การดำเนินการควบคุมการระบาดตามแนวทางปฏิบัติเมื่อพบโรค (ข้อ 9) ซึ่งร้อยละ 88.75 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาคือ การให้คำแนะนำผู้ประกอบการเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม และการรณรงค์ให้เกษตรกรแจ้งข้อมูลสัตว์ปีกป่วยตายเกินปกติ (ข้อ 4 และ 7) ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 82.69

ส่วนพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด แต่ก็ยังอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คือ การสวมใส่ชุดป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสสัตว์ปีก (ข้อ 1) โดยมีผู้ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 64.31 ปฏิบัติบ่อยครั้ง ร้อยละ 26.15 รวมเป็น ร้อยละ 90.46 รองลงมาคือ การเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือฝึกซ้อมแผนเตรียมรับการระบาดของโรค (ข้อ 10) ซึ่งมีผู้ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้งรวมกันร้อยละ 96.82

นอกจากนี้ ยังมีบางพฤติกรรมที่แม้จะมีค่าเฉลี่ยสูง แต่ก็พบว่ามีส่วนของผู้ไม่เคยปฏิบัติอยู่บ้าง เช่น การสวมใส่ชุดป้องกันฯ มีผู้ไม่เคยปฏิบัติ ร้อยละ 1.77 การสวมเก็บตัวอย่างสัตว์ปีกส่งตรวจในห้องปฏิบัติการ มีผู้ไม่เคยปฏิบัติ ร้อยละ 0.35 การดำเนินการควบคุมการระบาดฯ และการเข้าร่วมฝึกอบรมฯ มีผู้ไม่เคยปฏิบัติ ร้อยละ 0.71 และ 1.06 ตามลำดับ จึงอาจต้องมีมาตรการกำกับติดตามหรือทบทวนปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติได้ในบางกรณี

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่กับ ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับใช้หัวดนกในสัตว์ปีก

ตารางที่ 9 แสดง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ในปัจจุบัน ประสบการณ์การทำงานในกรมปศุสัตว์ และประสบการณ์การทำงานด้านการป้องกันและควบคุมโรค ใช้หัวดนก กับตัวแปรตาม คือ ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับใช้หัวดนก ในสัตว์ปีก

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ค่า Chi-square	p-value
1.เพศ	ความรู้	10.77	0.22
	ทักษะ	16.16	0.44
	การปฏิบัติ	11.29	0.59
2.อายุ	ความรู้	23.24	0.51
	ทักษะ	61.85	0.09
	การปฏิบัติ	48.81	0.13
3.ระดับการศึกษา	ความรู้	16.70	0.86
	ทักษะ	62.43	0.08
	การปฏิบัติ	17.68	1.00
4.ตำแหน่งงานในปัจจุบัน	ความรู้	19.93	1.00
	ทักษะ	90.92	0.19
	การปฏิบัติ	33.33	1.00
5.ประสบการณ์การทำงานในกรมปศุสัตว์	ความรู้	40.98	0.13
	ทักษะ	70.05	0.28
	การปฏิบัติ	57.84	0.27
6.ประสบการณ์การทำงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคใช้หัวดนก	ความรู้	38.05	0.21
	ทักษะ	53.67	0.82
	การปฏิบัติ	58.64	0.24

*ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($p < 0.05$)

จากตารางที่ 9 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ประสบการณ์การทำงานในกรมปศุสัตว์ และประสบการณ์การทำงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก กับตัวแปรตาม คือ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับไข้หวัดนกในสัตว์ปีก โดยใช้สถิติ Chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดที่ศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากทุกคู่ความสัมพันธ์มีค่า p-value มากกว่า 0.05

กล่าวคือ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์ทำงานของเจ้าหน้าที่ ไม่ได้ส่งผลต่อระดับความรู้ ทักษะ หรือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมโรคไข้หวัดนกแต่อย่างใด ซึ่งอาจเป็นเพราะเจ้าหน้าที่ทุกคนได้รับการอบรมความรู้เรื่องโรคไข้หวัดนกอย่างทั่วถึงเท่าเทียมกัน ทำให้มีพื้นฐานความรู้และมุมมองต่อการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยไม่ขึ้นกับลักษณะทางประชากรของตนเอง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับไข้หวัดนกในสัตว์ปีก

ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์

ปัจจัย	ความรู้	ทักษะ	ปฏิบัติ
ความรู้	1.0	0.24	0.21
ทักษะ	0.24	1.0	0.44
ปฏิบัติ	0.21	0.44	1.0

จากตารางที่ 10 แสดงเป็น Spearman Correlation Matrix ระหว่างตัวแปร ความรู้, ทักษะ และ การปฏิบัติ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาคู่ตัวแปร พบว่า ความรู้ กับ ทักษะ มีค่าสหสัมพันธ์ 0.24 และ ความรู้กับ การปฏิบัติ มีค่า 0.21 ซึ่งตามเกณฑ์ที่ให้มา ค่าที่อยู่ในช่วง ± 0 ถึง ± 0.29 ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก ส่วนคู่ของ ทักษะ กับ การปฏิบัติ มีค่าสหสัมพันธ์ 0.44 จัดอยู่ในช่วง ± 0.3 ถึง ± 0.49 ที่แปลผลว่ามีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

สรุปได้ว่า จากค่า Spearman Correlation ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ กับทั้ง ทักษะ และ การปฏิบัติ นั้นต่ำมาก ในขณะที่ ทักษะ และ การปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กันในระดับที่สูงกว่า แม้จะยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ค่าเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า ตัวแปร ความรู้ ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับ ทักษะ และ การปฏิบัติ มากนัก ขณะที่ ทักษะ และการปฏิบัติ มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันพอสมควร

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 81.98) รองลงมาคือระดับดี (ร้อยละ 16.96) ซึ่งความรู้ระดับสูงนี้อาจเป็นผลมาจากประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกโดยตรง เนื่องจากผลการศึกษาระบุว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานในกรมปศุสัตว์มากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 47) และมีประสบการณ์ด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกมากกว่า 16 ปีขึ้นไป (รวมร้อยละ 53.36)

ผลการศึกษาชี้แตกต่างอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Timilsina และคณะ (2018) ที่พบว่า คนงานฟาร์มสัตว์ปีกในเนปาลเพียงร้อยละ 11.1 เท่านั้นที่มีความรู้เกี่ยวกับไข้หวัดนกในระดับดี และเพียงร้อยละ 26.9 ที่ตอบถูกว่าเชื้อไข้หวัดนกเกิดจากไวรัส ในขณะที่การศึกษานี้พบว่าเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ตอบถูกในประเด็นนี้ถึงร้อยละ 75.62 ซึ่งแม้จะสูงกว่าแต่ก็ยังไม่ถือว่าสูงมากนักสำหรับผู้ทำงานในสายงานโดยตรง ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากระดับการศึกษา การฝึกอบรม และลักษณะงานที่ต่างกันระหว่างสองกลุ่มประชากร

ในประเด็นความรู้เรื่องการแพร่ระบาดของโรค การศึกษานี้พบว่าเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ที่ถูกต้องในสัดส่วนที่สูงมาก โดยร้อยละ 97.53 ทราบว่าโรคสามารถติดต่อจากสัตว์ปีกสู่คนได้ และร้อยละ 97.88 ทราบว่าการสัมผัสสัตว์ปีกป่วยหรือตายเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการติดเชื้อในคน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rehman และคณะ (2023) ที่พบว่าคนงานฟาร์มสัตว์ปีกในอินโดนีเซียร้อยละ 91.3 ทราบว่าโรคสามารถติดจากนกสู่สัตว์หรือมนุษย์ได้ แสดงให้เห็นว่าความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการแพร่กระจายของโรคเป็นที่รับรู้อย่างกว้างขวางในกลุ่มผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ปีก

อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเด็นที่เจ้าหน้าที่ยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องหรือไม่แน่ใจในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง เช่น เรื่องวัคซีนป้องกันไข้หวัดนกในสัตว์ปีกสามารถป้องกันการติดเชื้อในคนได้ (ตอบถูกร้อยละ 73.85 และไม่ทราบร้อยละ 10.25) และประเทศไทยปลอดจากโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์รุนแรงตั้งแต่ปี 2551 (ตอบถูกร้อยละ 73.50 และไม่ทราบร้อยละ 6.01) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ายังมีช่องว่างของความรู้ที่ต้องการการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวัคซีนและสถานการณ์การระบาดในปัจจุบัน

ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนก ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกือบทั้งหมดมีทัศนคติต่อการป้องกันโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 92.93) และที่เหลืออยู่ในระดับดี (ร้อยละ 7.07) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันโรค โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวกับผลกระทบของการระบาดต่อเศรษฐกิจการผลิตสัตว์ปีก (เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 90.11) และความอันตรายร้ายแรงของโรคทั้งต่อคนและสัตว์ (เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 81.98)

ทัศนคติเชิงบวกนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Sarker และคณะ (2016) ที่พบว่าร้อยละ 60.2 ของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในบังกลาเทศเห็นว่าไข้หวัดนกเป็นโรคร้ายแรง และร้อยละ 65.7 เห็นว่าเป็นโรคที่สามารถ

ป้องกันได้ อย่างไรก็ตาม ระดับทัศนคติเชิงบวกของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ในการศึกษานี้สูงกว่ามาก ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่เจ้าหน้าที่มีความรู้พื้นฐานที่ดีกว่าและมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการป้องกันและควบคุมโรค

ประเด็นที่น่าสนใจคือ แม้เจ้าหน้าที่จะมีทัศนคติโดยรวมที่ดีมาก แต่ก็ยังมีความคิดเห็นที่หลากหลายในบางประเด็น โดยเฉพาะเรื่องประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก ซึ่งมีผู้ที่ไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งถึงร้อยละ 13.78 และมีผู้ไม่แน่ใจอีกร้อยละ 38.87 สะท้อนให้เห็นถึงความไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีน ซึ่งอาจเป็นประเด็นที่ต้องมีการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเพิ่มเติม

นอกจากนี้ ยังมีความเห็นที่หลากหลายต่อความเสี่ยงที่จะเกิดการระบาดใหญ่ของไข้หวัดนกสายพันธุ์รุนแรงในประเทศไทย โดยมีผู้ที่ไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าประเทศไทยมีความเสี่ยงต่ำรวมร้อยละ 68.2 แต่ก็มีผู้ไม่แน่ใจถึงร้อยละ 22.97 และไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งรวมร้อยละ 8.83 ซึ่งอาจสะท้อนถึงความไม่มั่นใจต่อสถานการณ์การระบาดในอนาคต ความหลากหลายของความคิดเห็นนี้มีความสำคัญต่อการกำหนดมาตรการและการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดที่อาจเกิดขึ้นได้อีก

ด้านการปฏิบัติงานในการป้องกันโรคไข้หวัดนก ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานในการป้องกันโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 84.75) และระดับค่อนข้างมาก (ร้อยละ 14.89) ซึ่งสอดคล้องกับระดับความรู้และทัศนคติที่ดี โดยพฤติกรรมที่ปฏิบัติสูงสุดคือ การดำเนินการควบคุมการระบาดตามแนวทางปฏิบัติเมื่อพบโรค (ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 88.75) การให้คำแนะนำผู้ประกอบการเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม และการรณรงค์ให้เกษตรกรแจ้งข้อมูลสัตว์ปีกป่วยตายเกินปกติ (ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 82.69 เท่ากัน)

แม้ว่าระดับการปฏิบัติงานโดยรวมจะอยู่ในเกณฑ์ดี แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่ายังมีพฤติกรรมบางประการที่ควรได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติม โดยเฉพาะการสวมใส่ชุดป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสสัตว์ปีก ซึ่งมีผู้ปฏิบัติเป็นประจำเพียงร้อยละ 64.31 และมีผู้ไม่เคยปฏิบัติถึงร้อยละ 1.77 และการเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือฝึกซ้อมแผนเตรียมรับการระบาดของโรค ซึ่งมีผู้ไม่เคยปฏิบัติร้อยละ 1.06

ผลการศึกษาแตกต่างจากการศึกษาของ Sarker และคณะ (2016) ที่พบว่าเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในบังกลาเทศมีเพียงร้อยละ 32 เท่านั้นที่ใช้สารฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ และมีเพียงร้อยละ 7 เท่านั้นที่ใช้ถุงมือ ขณะที่ร้อยละ 93 ไม่ใช้หน้ากากอนามัย ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากความรู้ ความตระหนัก และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันที่ต่างกัน รวมถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Makita และคณะ (2020) ที่พบว่าความรู้ที่มากขึ้นส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีขึ้น และนำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการให้ความรู้ด้านสุขภาพฟาร์มและมาตรการป้องกันโรค

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับทักษะและการปฏิบัติงานในระดับต่ำมาก (ค่าสหสัมพันธ์ 0.239 และ 0.211 ตามลำดับ) ในขณะที่ทักษะมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานในระดับต่ำ (ค่าสหสัมพันธ์ 0.436) ซึ่งผลการศึกษานี้อาจสอดคล้องกับรูปแบบความสัมพันธ์แบบอิสระตามทฤษฎี KAP ของ Singh และ Malaviya (1994) ที่เสนอว่า ความรู้และทักษะต่างส่งผลต่อการปฏิบัติโดยไม่จำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงระหว่างกัน แต่ละปัจจัยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้โดยตรง

ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Timilsina และคณะ (2018) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างระดับความรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไข้หวัดนกของคณงานฟาร์มสัตว์ปีกในเนปาล แต่แตกต่างจากการศึกษาของ Makita และคณะ (2020) ที่พบว่าความรู้ที่มากขึ้นส่งผลให้มีทักษะที่ดีขึ้น และนำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญ

ความแตกต่างของผลการศึกษาอาจเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงาน เช่น นโยบายและแนวทางการทำงานขององค์กร ทรัพยากรและอุปกรณ์ที่มีอยู่ ขวัญกำลังใจ หรือแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ อาจมีผลต่อการปฏิบัติงานมากกว่าความรู้และทักษะ โดยเฉพาะในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และทักษะอยู่ในระดับที่ดีอยู่แล้ว การเพิ่มความรู้และทักษะอาจไม่ได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ

ปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน) กับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$ ทุกคู่ความสัมพันธ์) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Hinjoy และคณะ (2023) ที่พบว่าผู้ที่มีประสบการณ์เลี้ยงสัตว์ปีกมากกว่า 10 ปี มีความตระหนักถึงความเสี่ยงของโรคไข้หวัดนกมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์น้อย ($OR = 3.89$, $95\% CI = 1.09-15.07$) และการศึกษาของ Rehman และคณะ (2023) ที่พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับไข้หวัดนกแตกต่างกันตามที่อยู่อาศัยและสถานะการทำงาน

การที่ปัจจัยส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานในการศึกษานี้ อาจเป็นเพราะเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ทุกคนได้รับการอบรมและพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน รวมทั้งมีแนวทางปฏิบัติงานที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีพื้นฐานความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติงานที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยไม่ขึ้นกับลักษณะส่วนบุคคล

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาได้ระบุปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานป้องกันโรคไข้หวัดนกของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 6 หมวดหมู่หลัก ได้แก่ ปัญหาด้านงบประมาณ บุคลากร และทรัพยากร ปัญหาด้านความร่วมมือและการประสานงาน ปัญหาด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ปัญหาด้านระบบข้อมูลและเทคโนโลยี และปัญหาอื่น ๆ

ปัญหาเหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Lambrou และคณะ (2020) ที่พบว่าเกษตรกรจำนวนมากลังเลในการรายงานโรคเนื่องจากกังวลเรื่องการทำลายสัตว์ปีกและการขาดค่าชดเชย และเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการปรับปรุงการสื่อสารความเสี่ยงและมาตรการป้องกันโรคในฟาร์มเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Hinjoy และคณะ (2023) ที่พบว่าร้อยละ 34.4 ของเกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสายพันธุ์ไวรัสใหม่ และร้อยละ 32 คิดว่าไข้หวัดนกเป็นภัยเฉพาะฤดูหนาว ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาการสื่อสารความเสี่ยงและเครือข่ายแบ่งปันความรู้ในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการปฏิบัติงานและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่ระบุในผลการศึกษา เช่น การเพิ่มงบประมาณ การจัดอบรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การสร้างขวัญกำลังใจ และการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการศึกษาของ Makita และคณะ (2020) ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการให้ความรู้ด้านสุขาภิบาลฟาร์มและการสนับสนุนฟาร์มขนาดเล็กเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยทางชีวภาพในภาคปศุสัตว์

บทสรุป

การศึกษาเรื่องความรู้ ทักษะ และการทำงานของเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความรู้ ทักษะเชิงบวก และการปฏิบัติงานในระดับที่ดีมาก อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์ ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ หรือการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะกับการปฏิบัติงานมีระดับที่สูงกว่าความรู้ แต่ก็ยังอยู่ในระดับต่ำ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

1. เพิ่มงบประมาณและทรัพยากร การป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกให้มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่เพียงพอ ทั้งในด้านการจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันโรค การฝึกอบรมบุคลากร และการจ้างบุคลากรเพิ่มเติมเพื่อรองรับภาระงานที่เพิ่มขึ้น การจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมายที่วางไว้
2. กำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน การมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมจะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความสับสนและข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการ

ปรับปรุงมาตรการควบคุมโรคให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง จะช่วยให้การควบคุมโรคเป็นไปอย่างทันทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. การพัฒนาบุคลากรและการอบรม บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเป็นหัวใจสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก ดังนั้นจึงควรมีการจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ ทั้งในด้านการเฝ้าระวัง การตรวจสอบ และการรักษา หลักสูตรการอบรมควรครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นและทันสมัย เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เสริมสร้างขวัญกำลังใจให้แก่บุคลากร การปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดเชื้ออาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและขวัญกำลังใจของเจ้าหน้าที่ ดังนั้นควรมีมาตรการสนับสนุน เช่น การจัดสวัสดิการที่เหมาะสม การให้รางวัลแก่บุคลากรที่มีผลงานดีเด่น และการดูแลสุขภาพของเจ้าหน้าที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่

5. พัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยี ระบบฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและเข้าถึงได้ง่ายมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการข้อมูลและการเฝ้าระวังโรค นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เช่น ระบบรายงานออนไลน์ หรือระบบแผนที่เสี่ยงโรค จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง ติดตาม และควบคุมโรคได้ดียิ่งขึ้น จึงควรมีการพัฒนาและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินงานด้านนี้ให้มากขึ้น

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

1. การใช้แบบสอบถามที่เป็นการรายงานตนเอง การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบประเมินตนเอง อาจมีความคลาดเคลื่อนจากความลำเอียงของผู้ตอบ หรือความไม่แน่นอนในการประเมินตนเอง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ ดังนั้นจึงควรระมัดระวังในการตีความผลการศึกษาที่ได้จากแบบสอบถามลักษณะนี้

2. การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูล ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทำให้ไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้อย่างชัดเจน ผลการศึกษาที่พบเป็นเพียงความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ณ เวลานั้นเท่านั้น ไม่สามารถระบุได้ว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุหรือผลลัพธ์

3. ข้อจำกัดด้านขอบเขตการศึกษา การศึกษานี้มุ่งเน้นไปที่เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เพียงกลุ่มเดียว ซึ่งอาจไม่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้กับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคไข้หวัดนกได้ทั้งหมด เนื่องจากบริบทและปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาจแตกต่างกัน นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสัตว์ปีก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและรอบด้านมากขึ้น

4. ข้อจำกัดด้านพื้นที่และสภาพแวดล้อม ในบางพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศเฉพาะ เช่น พื้นที่ห่างไกลหรือเข้าถึงได้ยาก อาจส่งผลต่อการเก็บข้อมูลของการศึกษานี้ ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน

หรือเป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้ ข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ยังอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานเฝ้าระวังและป้องกันโรค ทำให้ประสิทธิภาพในการควบคุมโรคลดลง

บรรณานุกรม

- Hinkle DE, Wiersma W, Jurs SG. (2003). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences*: Houghton Mifflin.
- Hinjoy, S., Thumrin, P., Sridet, J., Chaiyaso, C., Smithsuwan, P., Rodchangphuen, J., Thukngamdee, Y., & Suddee, W. (2023). Risk perceptions of avian influenza among poultry farmers on smallholder farms along border areas of Thailand. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, 1075308. <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1075308>
- Joseph PM. (2011). Knowledge, attitudes and practices of physiotherapists regarding their role in health promotion in Gauteng Province, South Africa: University of Limpopo.
- Lambrou, A. S., Luitel, H., Bhattarai, R. K., Basnet, H. B., & Heaney, C. D. (2020). Informing influenza pandemic preparedness using commercial poultry farmer knowledge, attitudes, and practices (KAP) surrounding biosecurity and self-reported avian influenza outbreaks in Nepal. *One Health*, 11, 100189. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100189>
- Makita, K., Steenbergen, E., Haruta, L., Hossain, S., Nakahara, Y., Tamura, Y., Watanabe, T., Kadowaki, H., & Asakura, S. (2020). Quantitative understanding of the decision-making process for farm biosecurity among Japanese livestock farmers using the KAP-Capacity framework. *Frontiers in Veterinary Science*, 7, 614. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00614>
- Rehman, S., Shehzad, A., Andriyani, L. D., Effendi, M. H., Abadeen, Z. U., Khan, M. I., & Bilal, M. (2023). A cross-sectional survey of avian influenza knowledge among poultry farmworkers in Indonesia. *PeerJ*, 11, e14600. <https://doi.org/10.7717/peerj.14600>
- Sarker, S. K., Sumon, S. M. M. R., Khan, M. A. H. N. A., & Islam, M. T. (2016). Knowledge, attitude and practices survey on avian influenza in three districts of Bangladesh. *Bangladesh Journal of Veterinary Medicine*, 14(1), 27-36.

Singh, I.N. and Malaviya, A.N., (1994). Long distance truck drivers in India: HIV infection and their possible role in disseminating HIV into rural areas. *International Journal of STD and AIDS* 5, pp. 137–138.

Timilsina, A., & Mahat, S. (2018). Knowledge and practices towards avian influenza among poultry workers in Pokhara. *Janapriya Journal of Interdisciplinary Research*, 7, 26-34.

Yamane, Taro.(1973). *Statistics, An Introductory Analysis*, 2nd Ed., New York : Harper and Row.

จุฬารณย์ โสตะ. (2543). แนวคิด ทฤษฎีและกลยุทธ์การพัฒนาสุขภาพ. ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พิสนุ พองศรี. (2554). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย. 3 ed. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุขภาพการพิมพ์.

อติชาต หงษ์ทอง. (2549). ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคไข้หวัดนกของ ประชาชนที่เลี้ยง สัตว์ปีกในจังหวัดลพบุรี. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

