

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินงานในช่วงเดือนพฤษภาคม 2549 ถึงเดือนกันยายน 2550 โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลงานวิจัยทั้งทางตรงและทางอ้อมนั้นมีดังนี้คือ

ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ทำการศึกษา

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือพื้นที่ในภาคเหนือตอนบนทั้งหมด คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และ ลำพูน และพื้นที่ 3 จังหวัดในภาคเหนือตอนล่าง คือจังหวัดอุตรดิตถ์ พิษณุโลก และพิจิตร ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของภาคเหนือตอนบนมีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ มีภูเขาล้อมรอบ ทุกจังหวัด ในขณะที่จังหวัดอุตรดิตถ์ พิษณุโลก และพิจิตรมีภูเขาอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพบว่าลักษณะการตั้งหมู่บ้านในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และ ลำพูน นั้นมีความหนาแน่นมากในเขตที่ใกล้กับอำเภอเมืองเชียงใหม่ ยกเว้นอำเภอแม่สายและฝางเพราะห่างไกลจากเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่มาก ส่วนหมู่บ้านในภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดอุตรดิตถ์ พิษณุโลก และพิจิตร) อยู่หนาแน่นขนานไปกับแม่น้ำยม

ข้อมูลการเกิดโรค

พบมีการระบาดของโรคไข้หวัดนกจำนวน 451 จุด ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนและจังหวัดอุตรดิตถ์ พิษณุโลก และพิจิตร ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.1 และภาคผนวก ซึ่งการระบาดของโรคพบมากในจังหวัดพิษณุโลก พิจิตรและอุตรดิตถ์ ตามลำดับ โดยในจังหวัดพะเยาไม่พบการระบาดเลย การระบาดแต่ละครั้งพบว่าจุดเกิดโรคนั้นอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นมากกว่าในพื้นที่ห่างไกล เมื่อทำการแบ่งการเกิดโรคเป็นรอบของการระบาด เป็น 4 รอบ ตามการแบ่งของกรมปศุสัตว์พบว่า การระบาดรอบที่ 2 มีการระบาดมากที่สุดถึง 357 จุด โดยมีการระบาดมากในเขต 3 จังหวัด ภาคเหนือตอนบนเช่นกัน อาจเนื่องจากการระบาดรอบที่ 2 นี้มีการระบาดเป็นระยะเวลาค่อนข้างนาน(ประมาณ 9 เดือน) หลังจากนั้นในรอบที่ 3 และ 4 ก็มีการระบาดอีกเพียงไม่กี่ครั้ง อาจเนื่องจากการระบาดในรอบหลังๆ ทางภาครัฐเริ่มใช้มาตรการการควบคุมโรคที่รวดเร็วและได้ผลดี การระบาดจึงเป็นการระบาดที่เกิดเพียงจุดแคบ ไม่กระจายและควบคุมโรคได้รวดเร็ว

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนการเกิดโรคไข้วัดนกในพื้นที่ที่ทำการศึกษาโดยแยกตามรอบการระบาดของโรค

จังหวัด	รอบของการระบาด				รวม
	ครั้งที่ 1 (23 ม.ค. - 24 พ.ค. 47)	ครั้งที่ 2 (3 ก.ค.47 - 12 เม.ย. 48)	ครั้งที่ 3 (1 ก.ค.2548 - 9 พ.ย.2549)	ครั้งที่ 4 (ม.ค. 50)	
เชียงราย	2	4	0	0	6
เชียงใหม่	33	4	0	0	37
ลำพูน	2	0	0	0	2
ลำปาง	1	0	0	0	1
พะเยา	0	0	0	0	0
แพร่	1	0	0	0	1
น่าน	8	0	0	0	8
แม่ฮ่องสอน	1	0	0	0	1
พิจิตร	0	93	1	0	94
พิษณุโลก	0	209	0	1	210
อุตรดิตถ์	45	46	0	0	91
รวม	93	357	1	1	451

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนการเกิดโรคไข้หวัดนกในพื้นที่ที่ทำการศึกษาโดยแยกตามรอบการระบาดของโรคและประเภทของสัตว์ ในจังหวัดต่างๆ ที่ทำการศึกษารอบการเกิดโรคไข้หวัดนกครั้งที่ 1

ชนิดสัตว์	จำนวนจุดเกิดโรค											รวม
	เชียงราย	เชียงใหม่	ลำพูน	แม่ฮ่องสอน	อุตรดิตถ์	พิษณุโลก	พิจิตร	น่าน	แพร่	พะเยา	ลำปาง	
ไก่ไข่	1	5	-	-	11	-	-	1	-	-	-	18
ไก่เนื้อ	-	6	2	1	5	-	-	-	1	-	1	16
ไก่งวง	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
ไก่ต๊อก	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ไก่พื้นเมือง	-	3	-	-	28	-	-	7	-	-	-	38
เป็ด	-	5	-	-	2	-	-	1	-	-	-	8
ห่าน	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
นกกระทา	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
นก	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
											รวม	98

รอบการเกิดโรคไข้หวัดนกครั้งที่ 2

ชนิดสัตว์	จำนวนจุดเกิดโรค											รวม
	เขียงราย	เขียงใหม่	ลำพูน	แม่ฮ่องสอน	อุดรดิตต์	พิษณุโลก	พิจิตร	น่าน	แพร่	พะเยา	ลำปาง	
ไก่ไข่	1	-	-	-	4	7	1	-	-	-	-	13
ไก่เนื้อ	-	-	-	-	5	3	2	-	-	-	-	10
ไก่ชน	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	4
ไก่แจ้	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
ไก่พื้นเมือง	1	1	-	-	30	168	77	-	-	-	-	277
เป็ด	1	-	-	-	6	25	11	-	-	-	-	43
ห่าน	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
นกกระเจือกเทศ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
นกกระทา	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
นก	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
รวม												356

รอบการเกิดโรคไข้หวัดนกครั้งที่ 3

[illegible]

รอบการเกิดโรคไข้หวัดนกครั้งที่ 4

[illegible]

ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ปีกของเกษตรกรในกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ปีกของเกษตรกรในโครงการวิจัยได้อธิบายดังตารางที่ 3.3 – 3.4 ตารางที่ 3.3 แสดงข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนในกลุ่มที่ทำการศึกษา

	สัดส่วน(ร้อยละ)
วัตถุประสงค์ในการเลี้ยง	
บริโภคในครัวเรือน	84.25
ขาย	78.28
งานอดิเรก กีฬา	80.81
อื่นๆ	0.72
ลักษณะการเลี้ยง	
เลี้ยงในกรงหรือสุ่มตลอด	3.99
เลี้ยงในกรงหรือสุ่มและปล่อยให้หากินเอง	66.12
เลี้ยงปล่อยอิสระ	31.88

การเลี้ยงไก่ชนส่วนใหญ่จะเลี้ยงกับไก่พื้นเมืองหรือไก่หลังบ้าน ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ 84.25) เป็นงานอดิเรกและเป็นกีฬา (ร้อยละ 80.81) และขาย (ร้อยละ 78.28) ลักษณะการเลี้ยงส่วนใหญ่จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินเอง (ร้อยละ 66.12) บางส่วนจะเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ ไม่มีกรงหรือสุ่ม ซึ่งมีอยู่ ร้อยละ 31.88 และมีกลุ่มตัวอย่างเล็กน้อยเพียงร้อยละ 3.99 เท่านั้นที่เลี้ยงในกรงหรืออยู่ในสุ่มตลอดซึ่งสอดคล้องกับผลการรายงานของ Takeuchi และคณะ (2006) ซึ่งรายงานว่า ส่วนใหญ่คนในชนบทจะเลี้ยงไก่พื้นเมือง และเป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภค ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะเลี้ยงปล่อยและให้หากินเองเช่นกัน

ตารางที่ 3.4 แสดงข้อมูลของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ในระบบฟาร์มในกลุ่มที่ทำการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ในระบบฟาร์ม	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ	เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่	เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง
ระบบการเลี้ยงสัตว์ปีก				
การเลี้ยงระบบเปิด	26.34	59.26	87.27	100.00
การเลี้ยงระบบปิด	73.66	40.74	12.73	0.00
ลักษณะโรงเรือน				
โรงเรือนเปิด	44.67	61.11	90.91	100
โรงเรือนปิด	55.88	39.81	7.27	0
การรับรองมาตรฐานฟาร์มโดยกรมปศุสัตว์				
ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียน	86.49	45.37	11.11	94.67
ไม่ได้รับการรับรองหรือไม่ขึ้นทะเบียน	13.30	53.70	87.04	4.92

ในด้านข้อมูลทั่วไปของระบบฟาร์ม นั้น ทางหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบได้แก่ กรมปศุสัตว์ มีข้อกำหนดให้ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีกต้องเลี้ยงระบบฟาร์มปิด กล่าวคือ เป็นฟาร์มที่มีการควบคุมป้องกันโรค โดยเฉพาะระบบการป้องกันควบคุมโรคทางชีวภาพ หรือ Farm Biosecurity เช่น การควบคุมคน ยานพาหนะ ที่เข้าออกฟาร์ม การแบ่งเขตฟาร์มชัดเจนและมีรั้วรอบฟาร์ม และการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อทำลายเชื้อโรคของคน และยานพาหนะ เป็นต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของฟาร์มมาตรฐาน และเกษตรกรต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดโดยตลอด ซึ่งในกลุ่มที่เลี้ยงเป็นระบบธุรกิจ ได้แก่ ไก่เนื้อ ไก่ไข่ และเป็ดไข่นั้น เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องเข้าระบบดังกล่าว ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อและไก่นั้น มีการเลี้ยงในระบบปิดร้อยละ 40.74 และ 73.66 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าผู้เลี้ยงไก่เนื้อส่วนใหญ่และมีกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่บางส่วน ละเลยระบบการป้องกันโรค ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์และการสังเกตการจัดการฟาร์ม พบว่า ในช่วงการตรวจประเมินฟาร์มมาตรฐาน เกษตรกรจะเข้มงวดเรื่องระบบการป้องกันโรค เพื่อให้ผ่านการประเมิน แต่หลังจากที่ได้รับการรับรองแล้ว จะละเลยไม่ปฏิบัติตามหลักการป้องกันโรค และจะเข้มงวดอีกครั้งในตอนที่มีการตรวจประเมินอีกครั้งเท่านั้น ส่วนกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไข่นั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเลี้ยงในระบบฟาร์มเปิด (ร้อยละ 87.27) และมีส่วนน้อยเท่านั้นที่ เลี้ยงในระบบฟาร์มปิด (ร้อยละ 12.73) แสดงว่าระบบการป้องกันโรคของกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไข่ควรต้องได้รับการปรับปรุง ส่วนการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งนั้น เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามพื้นที่การทำนา และย้ายเปิดไปเรื่อยๆ ดังนั้น จึงไม่มีผู้เลี้ยงรายใดที่มีระบบการป้องกันโรคดังกล่าว

การจัดการฟาร์มด้านลักษณะของโรงเรือน ซึ่งแบ่งเป็นโรงเรือนแบบเปิด หรือ Conventional housing system และโรงเรือนแบบปิดหรือ Evaporative cooling system กลุ่มตัวอย่างฟาร์มไก่ไข่ร้อยละ 55.88 จะเป็นโรงเรือนแบบปิด และร้อยละ 44.67 ที่เป็นแบบโรงเรือนเปิด แต่ยังมีที่มีตาข่ายกันไม่ให้นกเข้ามาในโรงเรือน ส่วนกลุ่มตัวอย่างไก่เนื้อนั้นร้อยละ 59.26 จะเลี้ยงในโรงเรือนเปิด และร้อยละ 40.74 เลี้ยงในโรงเรือนปิด แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า หากเป็นการเลี้ยงไก่เนื้อในรูปแบบของบริษัท เช่น จ้างเลี้ยงหรือเป็นลูกเจ้าของบริษัท เกือบทั้งหมด จะเป็นโรงเรือนแบบปิด แต่กลุ่มไก่เนื้อที่เลี้ยงแบบโรงเรือนเปิดนั้น จะเป็นการเลี้ยงไก่ไข่เพศผู้ ซึ่งจะใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 2 เดือนและจับส่งตลาด ซึ่งจะเลี้ยงไม่มาก ประมาณ 3000-5000 ตัว ซึ่งเป็นเกษตรกรรายย่อยและเป็นการเลี้ยงอิสระ ดังนั้น จะไม่มีเงินทุนพอที่จะเลี้ยงในโรงเรือนปิด ในส่วนของผู้เลี้ยงเปิดนั้น เกือบทั้งหมดจะเป็นโรงเรือนเปิด (ร้อยละ 90.91)

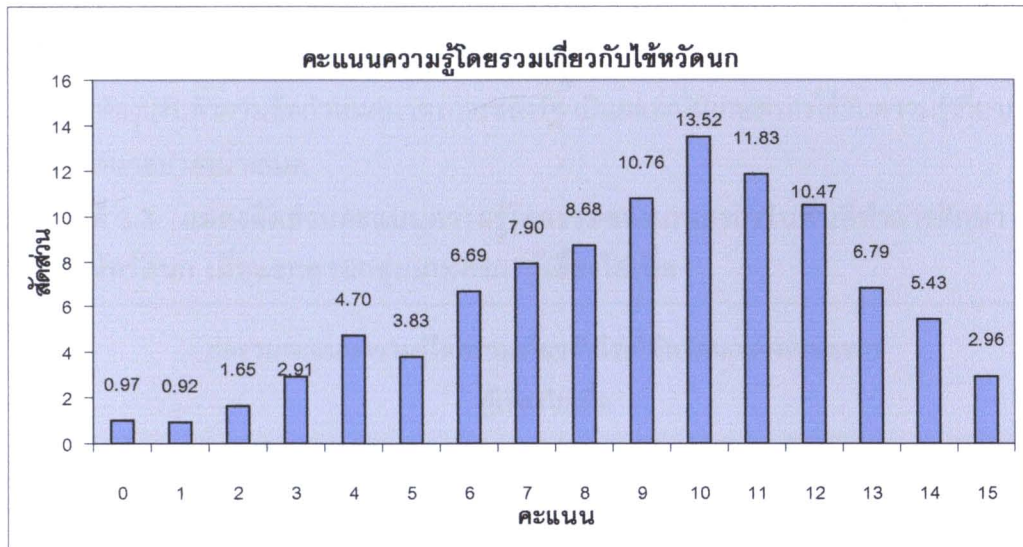
ข้อมูลด้านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มไก่ไข่และไก่เนื้อร้อยละ 86.49 ของกลุ่มตัวอย่างฟาร์มไก่ไข่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มีเพียงร้อยละ 13.30 ที่ยังไม่ได้รับการรับรอง แต่อยู่ในระหว่างการดำเนินการปรับปรุงฟาร์ม แต่ในส่วนของผู้เลี้ยงไก่เนื้อนั้น มีเพียงร้อยละ 45.37 เท่านั้นที่ผ่านการรับรองมาตรฐานฟาร์มไก่เนื้อ และส่วนใหญ่ คือร้อยละ 53.70 ยังไม่ผ่านการรับรอง แต่อยู่ในระหว่างการดำเนินการ ทั้งนี้ กลุ่มที่ผ่านการรับรองแล้วนั้น จะเป็นผู้เลี้ยงที่อยู่ในรูปแบบของบริษัท แต่กลุ่มผู้เลี้ยงรายย่อยและเลี้ยงอิสระ กลุ่มนี้จะยังไม่มีทุนพอที่จะปรับปรุงฟาร์ม

ในส่วนของผู้เลี้ยงเปิดถึงแม้ว่าจะมีมาตรฐานฟาร์มและต้องได้รับการรับรอง แต่กลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงเปิดส่วนใหญ่จะยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์ม แต่ได้ขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงเปิดกับกรมปศุสัตว์แล้ว (ร้อยละ 87.04) แต่ในส่วนของผู้เลี้ยงเปิดไถ่ทุกนั้น ไม่มีระบบมาตรฐานฟาร์ม ดังนั้นในส่วนนี้จะเป็นการขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงเปิดไถ่ทุกกับกรมปศุสัตว์ ซึ่ง ร้อยละ 94.67ของกลุ่มตัวอย่างได้ขึ้นทะเบียนแล้ว และมีเล็กน้อย ที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนดังกล่าว (ร้อยละ 4.92)

ข้อมูลความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อโรคไข้หวัดนก

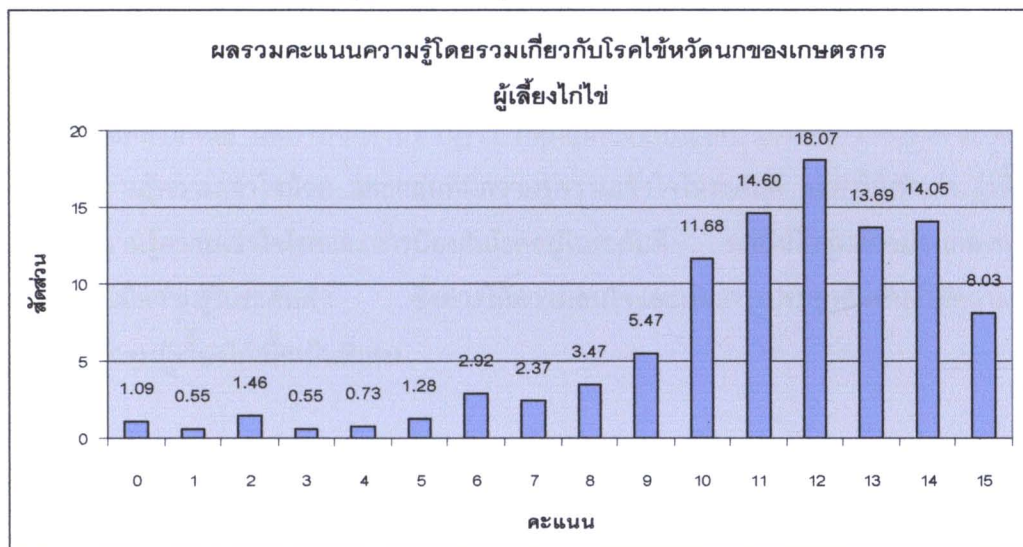
ผลการศึกษาความรู้โดยรวมเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกและการป้องกันโรคไข้หวัดนกได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3.1 – 3.6

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้โดยรวมของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก



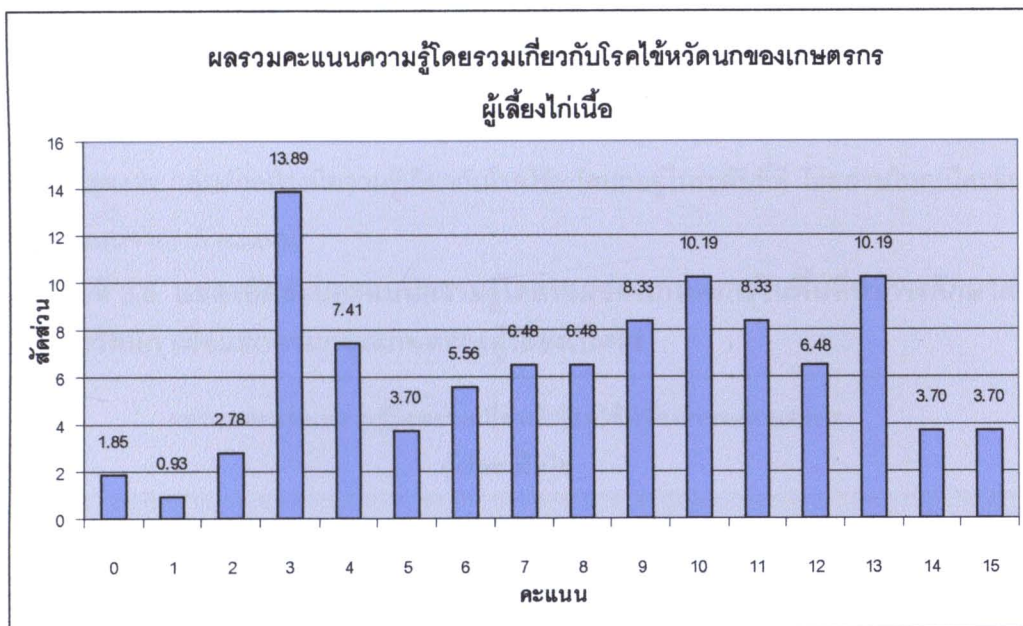
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันโรคไข้หวัดนกของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีก โดยเป็นภาพรวมทั้งผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ไก่ไข่ ไก่ชน เป็ดไข่และเป็ดไล่ทุ่ง แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับดี โดยกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ได้คะแนน 10 คะแนนจาก 15 คะแนน

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้โดยรวมของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษาต่อโรคไข้หวัดนก เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่

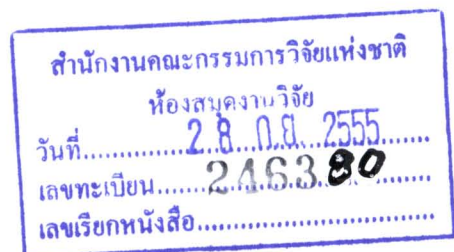


เมื่อแยกตามกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีกแต่ละชนิดแล้วนั้น กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่ มีความรู้ด้านโรคและการป้องกันโรคอยู่ในระดับที่ดีมาก โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน 12 คะแนนจาก 15 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่จะเลี้ยงเป็นอาชีพ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญที่หน่วยงานรัฐมีการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคที่เข้มงวด ทั้งด้านการควบคุมการเคลื่อนย้าย การขออนุญาตนำเข้าไข่เข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม และการปลดไก่ รวมถึงการจัดการอบรมฟาร์มมาตรฐาน ฟาร์ม ผู้เลี้ยงไก่ไข่เองก็ต้องผ่านการอบรมผู้ประกอบการเลี้ยงไก่ไข่ ของกรมปศุสัตว์ ทำให้เกษตรกรต้องปรับตัวตามข้อกำหนดมาตรการของรัฐ เป็นผลทำให้เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกอย่างสม่ำเสมอ

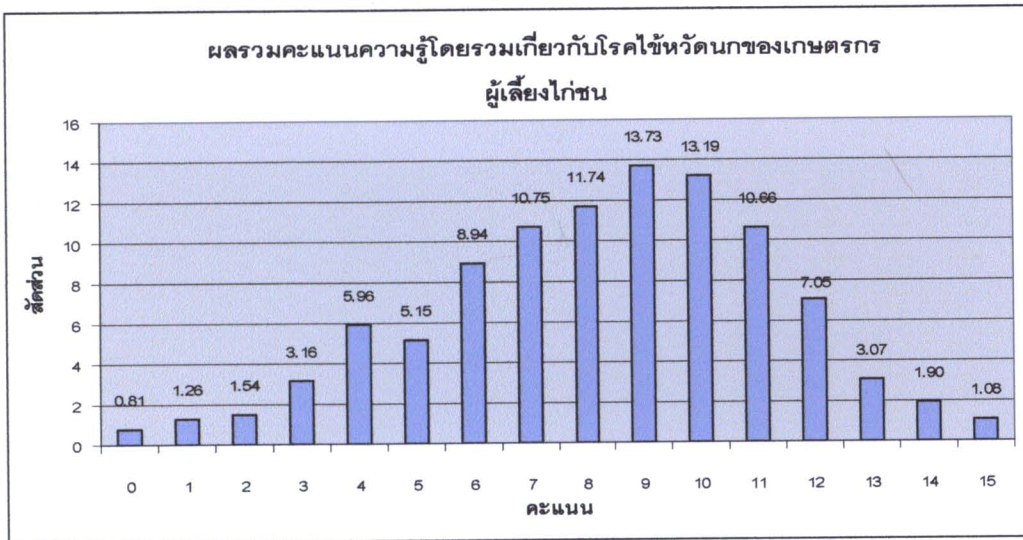
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้โดยรวมของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษา ต่อโรคไข้หวัดนก เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ



จากผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันโรคไข้หวัดนกในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ผลการศึกษาปรากฏว่า กลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อมีความรู้ความเข้าใจในระดับดี มีทั้งกลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจน้อย และกลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจในระดับดี แสดงให้เห็นว่า ผู้เลี้ยงไก่เนื้อมีความรู้ความเข้าใจโรคและการป้องกันโรคอยู่ในระดับดี แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรบางส่วนยังมีความรู้ในระดับต่ำ ซึ่งควรให้ความสนใจและเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่กลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อเป็นพิเศษ

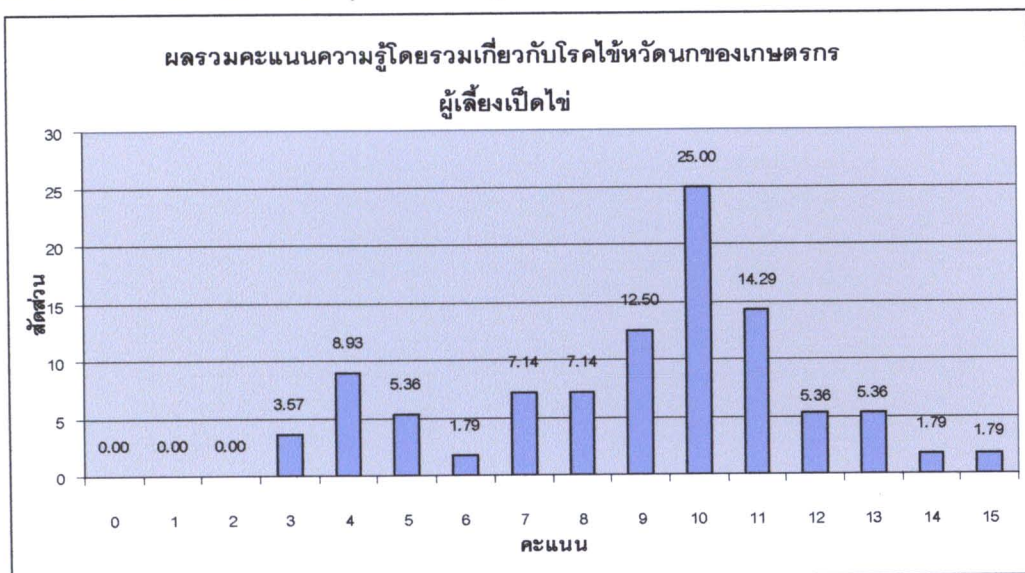


แผนภูมิที่ 3.4 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้โดยรวมของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษาต่อโรคไข้หวัดนก เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชน



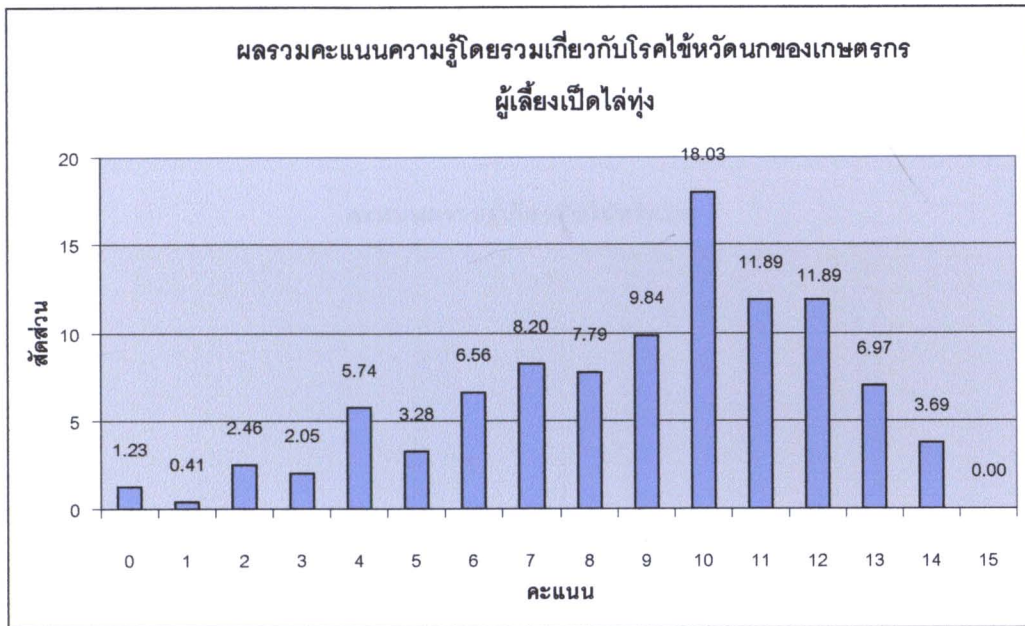
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันโรคในกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่ชน แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับที่ดี โดยส่วนใหญ่มีคะแนนที่ 9 คะแนนจาก 15 คะแนน

แผนภูมิที่ 3.5 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้โดยรวมของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษาต่อโรคไข้หวัดนก เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่



ด้านกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไข่ก็มีทิศทางเดียวกันกับกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่นๆ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้คะแนน 10 คะแนนจาก 15 คะแนน แสดงว่า กลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไข่มีความรู้อยู่ในระดับดี

แผนภูมิที่ 3.6 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้โดยรวมของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษาต่อโรคไข้หวัดนก เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง



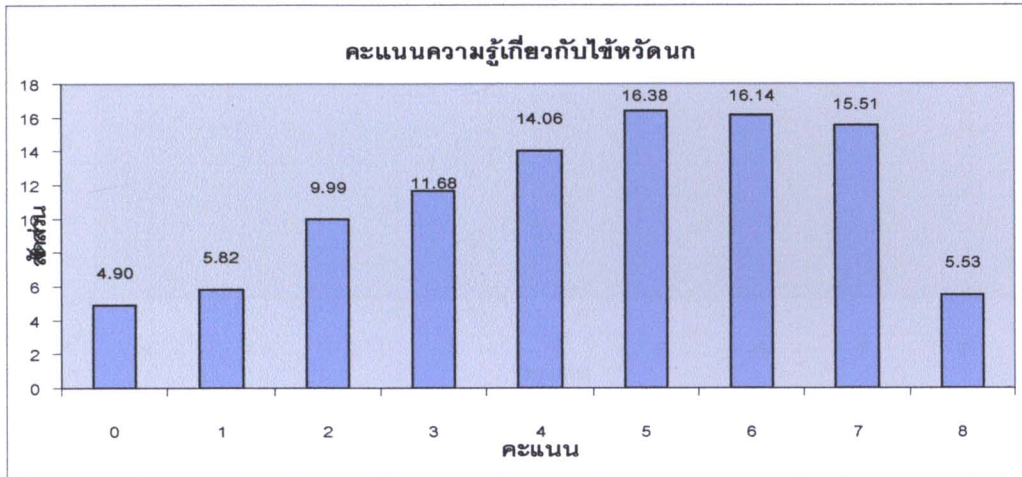
ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ผลการวิเคราะห์ก็เป็นเช่นเดียวกันกับผู้เลี้ยงกลุ่มอื่นๆ โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน 10 คะแนนจาก 15 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดี แต่อย่างไรก็ตาม ทุกกลุ่มผู้เลี้ยงยังมีส่วนที่ยังได้คะแนนน้อยอยู่ หน่วยงานรัฐจึงควรให้ความสนใจเป็นพิเศษว่า ทำอย่างไรจึงจะทำให้กลุ่มที่มีความรู้ในระดับต่ำให้มีความรู้มากขึ้น เพื่อให้การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก

ผลการศึกษาความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกโดยเฉพาะได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่

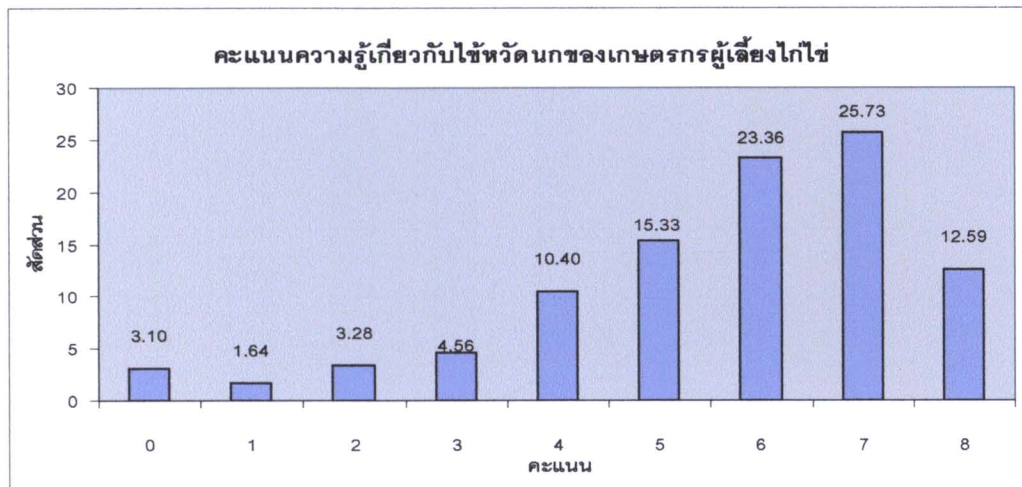
3.7 - 3.20

แผนภูมิที่ 3.7 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เฉพาะเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษา



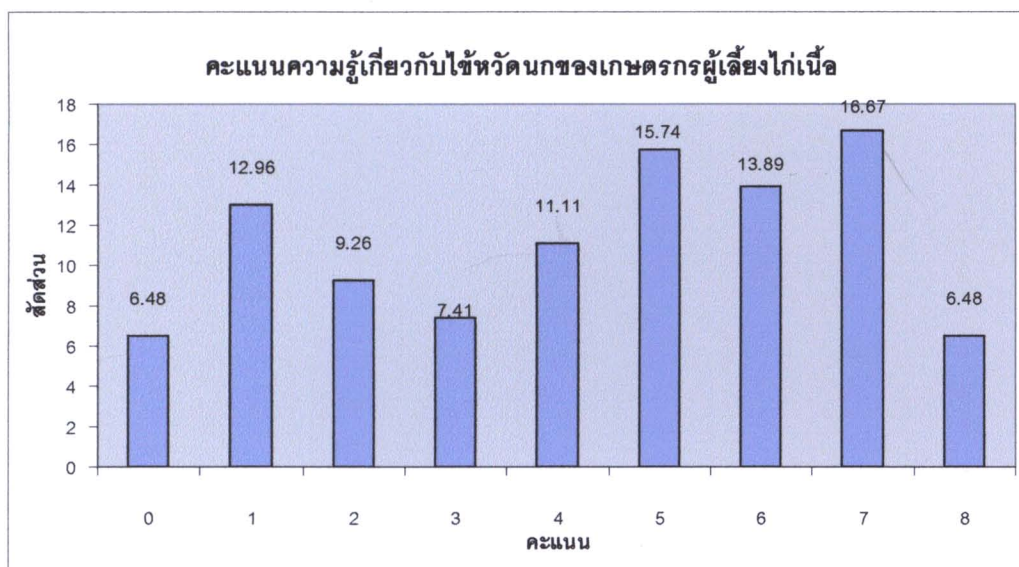
เมื่อทำการแยกวิเคราะห์เฉพาะในส่วนของคำถามเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก ซึ่งมีจำนวน 8 ข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับดี โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน 5 คะแนน และมีแนวโน้มของคะแนนภาพรวมอยู่ในกลุ่มคะแนนสูง

แผนภูมิที่ 3.8 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่



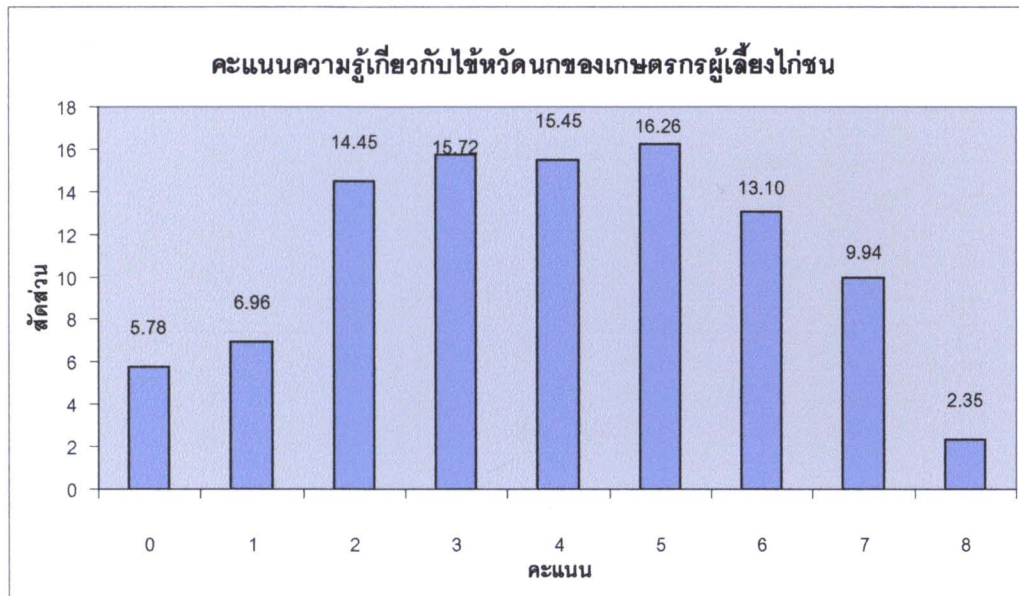
เมื่อพิจารณาในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับโรคอยู่ในระดับที่ดีมาก โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน 7 คะแนนจาก 8 คะแนน ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ได้รับความรู้จากหน่วยงานรัฐโดยเฉพาะกรมปศุสัตว์อย่างต่อเนื่องจากการอบรมต่างเช่น เช่น มาตรฐานฟาร์มหรือ ผู้ประกอบการเลี้ยงไก่ไข่ เป็นต้น

แผนภูมิที่ 3.9 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ



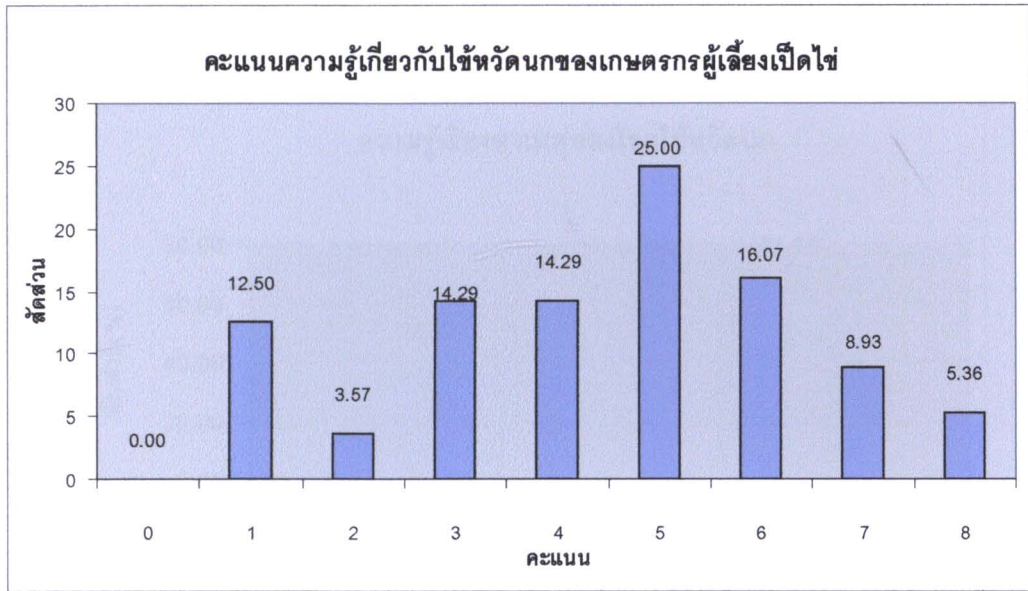
ในด้านกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อนั้น ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่ได้คะแนนอยู่ในระดับที่ดีมาก คือ 7 คะแนน แต่กลับพบความแตกต่างจากผู้เลี้ยงไก่ไข่ โดยมีคะแนนค่อนข้างกระจาย ไม่ได้มีแนวโน้มเหมือนกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่ที่เกาะกลุ่มอยู่ในระดับที่ดีมาก

แผนภูมิที่ 3.10 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชน



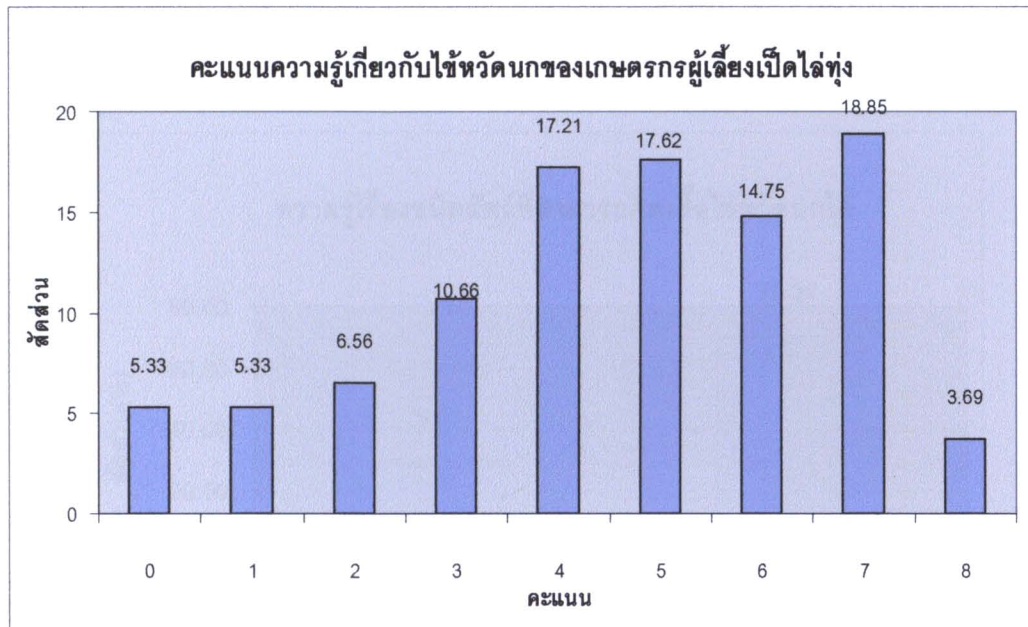
กลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่ชนนั้น ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่ได้คะแนนอยู่ในระดับที่ดี โดยส่วนใหญ่ได้ 5 คะแนนจาก 8 คะแนน แต่ผลคะแนนค่อนข้างกระจายและเกาะกลุ่มอยู่ในระดับที่พอใช้

แผนภูมิที่ 3.11 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่



ในส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่ไข่ ส่วนใหญ่ก็ได้คะแนนอยู่ในระดับที่ดี และการกระจายของคะแนนก็มีแนวโน้มเกาะกลุ่มอยู่ในระดับที่ดี

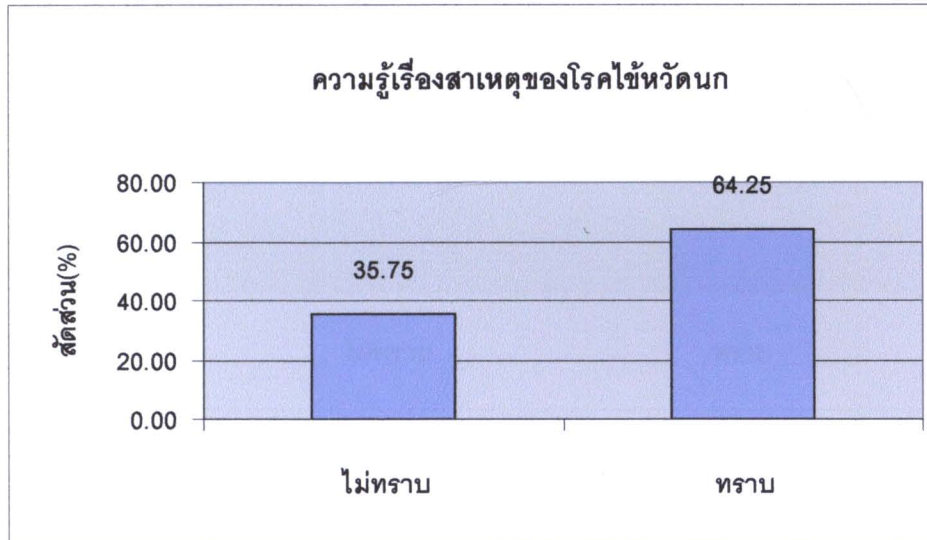
แผนภูมิที่ 3.12 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกของเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่ทุ่ง



แต่ในกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไข่ทุ่งนั้น เป็นกลุ่มที่มีความรู้ในระดับที่ดีมาก และมีแนวโน้มของคะแนนเกาะกลุ่มอยู่ในระดับที่ดีมากเช่นเดียวกัน

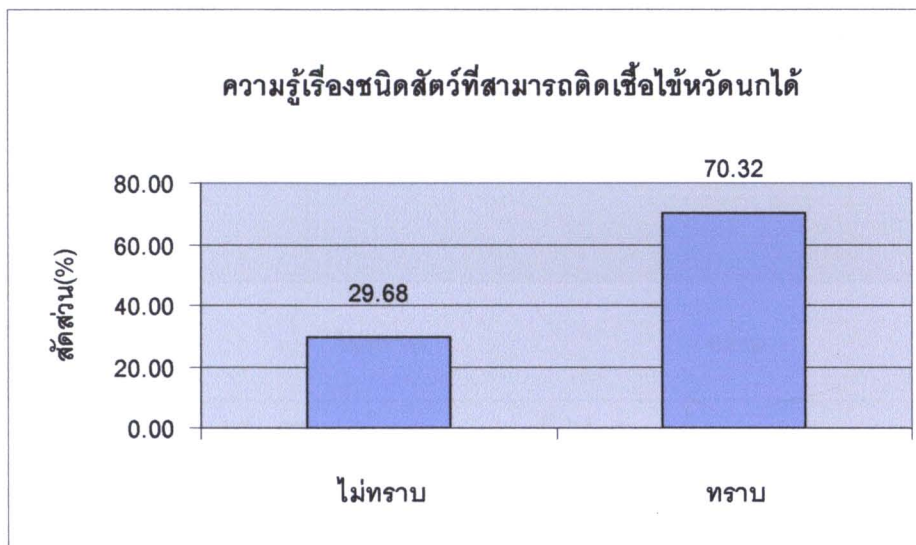
ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกแยกตามหัวข้อ ของเกษตรกรในพื้นที่
ทำการศึกษา

แผนภูมิที่ 3.13 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค



เมื่อทำการแยกวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคและการควบคุมโรค ของกลุ่มตัวอย่าง โดยแยกเป็นรายข้อแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบเกี่ยวกับสาเหตุของโรคไข้หวัดนกว่าเกิดจาก เชื้อไวรัส (64.25%) ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานที่เกษตรกรควรทราบ แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบก็ยังมีสัดส่วนที่ยังสูงอยู่ (35.75%)

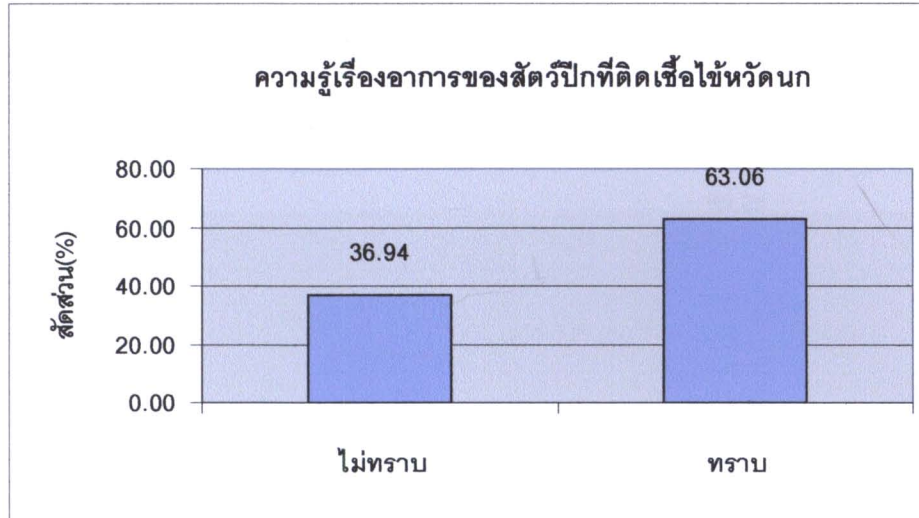
แผนภูมิที่ 3.14 แสดงสัดส่วนคะแนนด้านความรู้เรื่องชนิดสัตว์ที่สามารถติดเชื้อไข้หวัดนกได้



ในความรู้ด้านชนิดสัตว์ที่สามารถติดเชื้อไข้หวัดนกได้นั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ตอบให้ถูกต้อง ความรู้ว่าสัตว์ปีกทุกชนิดสามารถติดเชื้อได้ รวมถึงคน สุนัขและเสือก (70.32%)

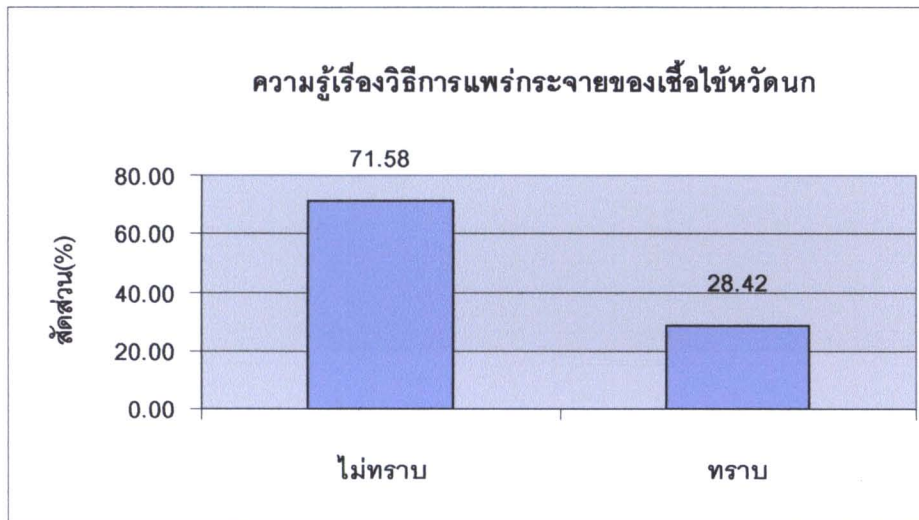


แผนภูมิที่ 3.15 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เรื่องอาการของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อไข้หวัดนก



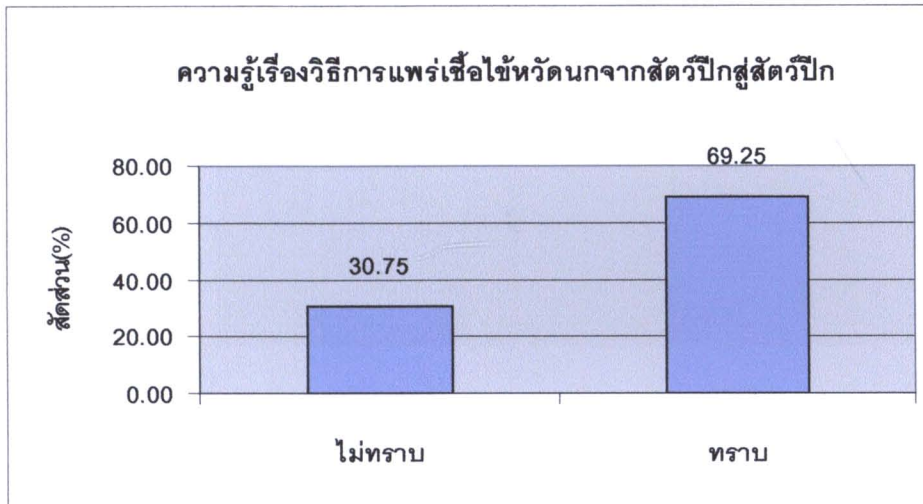
ในด้านความรู้เรื่องอาการของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อไข้หวัดนกนั้น ก็เป็นเช่นเดียวกัน กล่าวคือ 63% กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกว่าสัตว์ปีกที่ติดเชื้อจะมีอาการตายกะทันหัน โดยไม่แสดงอาการผิดปกติมากกว่าร้อยละ 10 ต่อวัน ภายใน 3 วัน สัตว์ปีกตายมากกว่าร้อยละ 40 ขึ้นอยู่ ไม่กินอาหาร ท้องเสีย ชัก มีน้ำมูก หายใจลำบาก หัวบวม หงอนเหี่ยยงคล้ำ ไข่ลด หรือไข่มีรูปร่างผิดปกติ แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีความรู้ในข้อนี้ค่อนข้างสูง (36.9%)

แผนภูมิที่ 3.16 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เรื่องวิธีการแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดนก



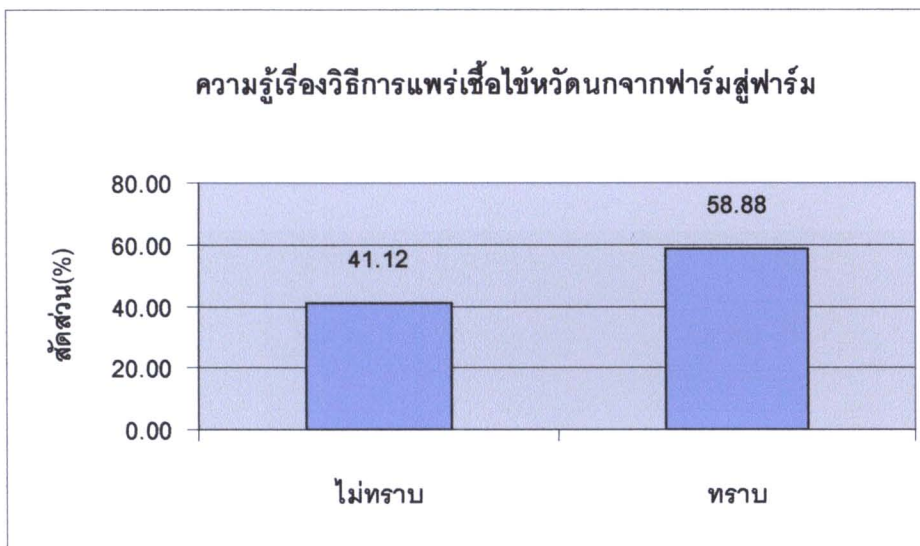
ในส่วนของความรู้เรื่องวิธีการแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดนกนั้น กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ตอบไม่ถูก (71.58%) โดยมีสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกเพียง 28.42% แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยังไม่มีความรู้ในด้านการแพร่กระจายของโรคที่ดีพอ ซึ่งการแพร่กระจายของโรคจะเกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคด้วย ดังนั้น หน่วยงานรัฐจึงควรมีการเน้นการให้ความรู้ในด้านการแพร่กระจายของโรคด้วย

แผนภูมิที่ 3.17 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เรื่องวิธีการแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดนก จากสัตว์ปีกสู่สัตว์ปีก



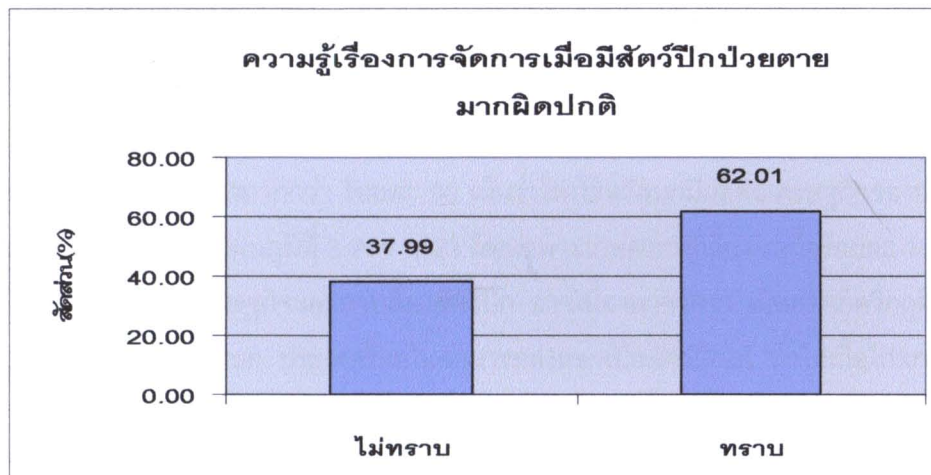
ความรู้เรื่องวิธีการแพร่กระจายโรคจากสัตว์ปีกไปยังสัตว์ปีกนั้น ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูก 69.25% แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในเรื่องนี้ แต่อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบก็ยังสูงถึงกว่า 30%

แผนภูมิที่ 3.18 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องการแพร่เชื้อไข้หวัดนกจากฟาร์มสุฟาร์ม



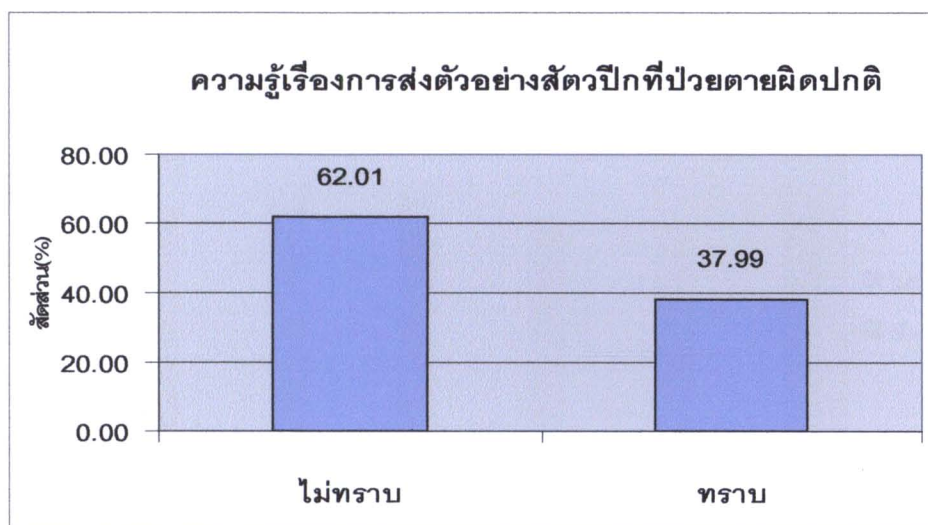
ในส่วนของความรู้เรื่องวิธีการแพร่เชื้อไข้หวัดนกจากฟาร์มสุฟาร์มนั้น สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ทราบสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบอยู่เล็กน้อย คือ 58.88% และ 41.12% ตามลำดับ ซึ่งเป็นข้อมูลที่น่าสนใจ เนื่องจากหากเกษตรกรไม่มีความรู้ด้านการแพร่โรคจากฟาร์มสุฟาร์มแล้วนั้น ก็ยังมีความเสี่ยงที่จะนำเชื้อโรคเข้าสู่ฟาร์มของตนเอง ซึ่งหน่วยงานรัฐเองก็ให้ความสำคัญในการป้องกันโรคในข้อนี้ โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านนี้อย่างต่อเนื่อง แต่กลับพบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ในด้านนี้ยังไม่เป็นที่น่าพอใจนัก

แผนภูมิที่ 3.19 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องการจัดการเมื่อมีสัตว์ปีกป่วยตายมากกว่าปกติ



การควบคุมโรคที่ดีนั้น หากมีสัตว์ปีกป่วยตายมากผิดปกติ ซึ่งสงสัยว่าเป็นไข้หวัดนก แล้วนั้น ควรมีการควบคุมโรคที่รวดเร็ว เกษตรกรเองต้องมีความรู้ควรทำอะไรหากสัตว์ปีกของตนเองแสดงอาการดังกล่าว โดยควรแจ้งเจ้าหน้าที่มาเก็บตัวอย่าง หรือ เก็บตัวอย่างส่งตรวจด้วยตัวเอง แต่ผลการศึกษาปรากฏว่า สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ทราบถึงความรู้เรื่องการจัดการเมื่อสัตว์ปีกป่วยตายมากผิดปกตินั้นมีอยู่ 62% และอีกประมาณ 38% ไม่ทราบว่าควรจะทำอย่างไร

แผนภูมิที่ 3.20 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องวิธีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจเมื่อพบว่าสัตว์ป่วยตายผิดปกติ

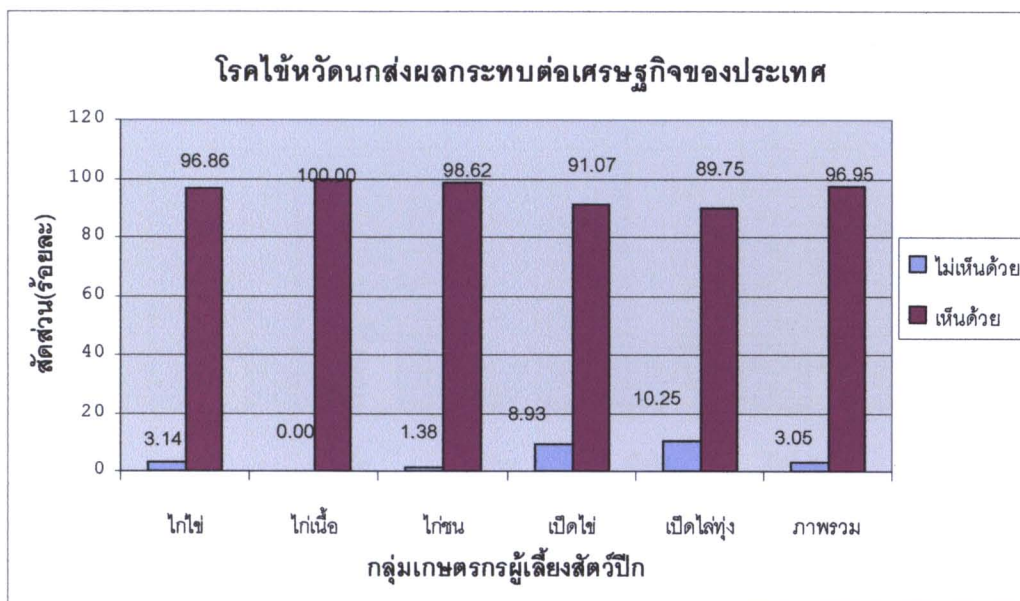


เมื่อสอบถามว่า หากมีสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติและจะต้องเก็บตัวอย่างส่งตรวจแล้วนั้น จะมีวิธีการเก็บตัวอย่างที่ถูกต้อง กล่าวคือเก็บซากสัตว์ปีกใส่ถุงพลาสติก 2 ชั้น แช่น้ำแข็ง ส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง หรือ ส่งตรวจจาก Cloacal swab ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ทราบว่า จะต้องเก็บอย่างไร (62%) และมีเพียงประมาณ 38% เท่านั้นที่ทราบ แสดงว่า การประชาสัมพันธ์ความรู้ในด้านนี้ยังไม่ได้ผล

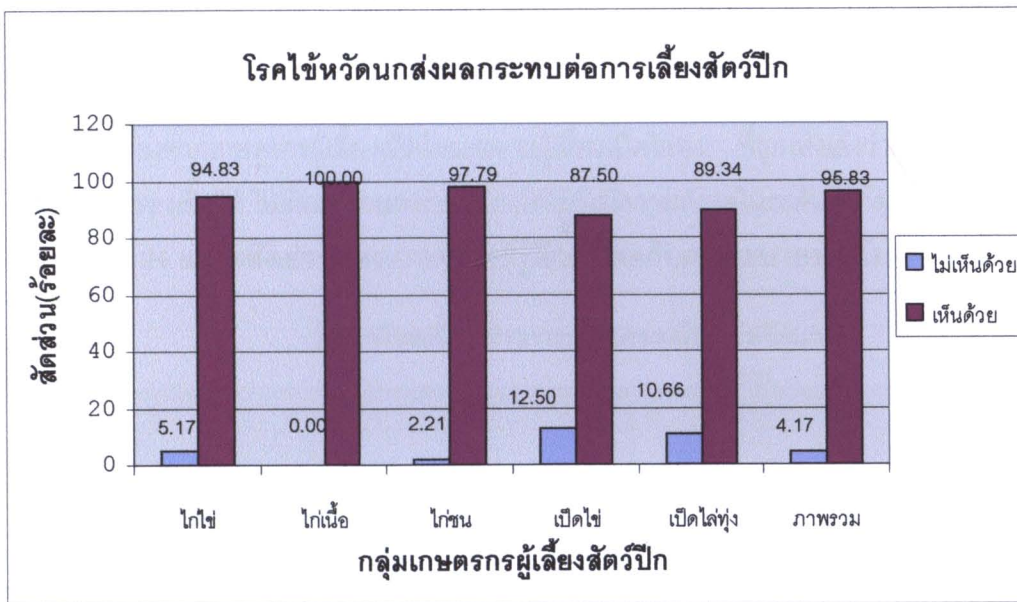
ผลการศึกษา ทักษะคิดของเกษตรกรต่อโรคไข้หวัดนก

การศึกษาทัศนคติต่อโรคไข้หวัดนกในเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกในเขตภาคเหนือของประเทศไทยครั้งนี้ ได้ทำการเก็บข้อมูล ทักษะคิดต่อโรคไข้หวัดนก กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกทั้ง ไก่ไข่ ไก่เนื้อ ไก่ชน เป็ดไข่และเป็ดไล่ทุ่ง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ มีคำถามทั้งหมด 6 คำถาม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมากกว่า ร้อยละ 90 เห็นว่าโรคไข้หวัดนกมีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศ และการเลี้ยงสัตว์ปีก ดังแผนภูมิที่ 3.21 – 3.23 โดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อร้อยละ 100 เห็นว่า มีผลกระทบทั้งต่อเศรษฐกิจและการเลี้ยงสัตว์ปีก อาจเนื่องมาจากว่า เมื่อครั้งเกิดวิกฤติการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนก ประเทศไทยไม่สามารถส่งออกเนื้อสัตว์ปีกได้ ทำให้เนื้อไก่ตกค้างในท้องเย็นเป็นจำนวนมาก ไก่เนื้อในฟาร์มขายไม่ได้ และไม่มีการเลี้ยงเพิ่ม มีการดเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรกลุ่มนี้ขาดรายได้ไป เมื่อสอบถามถึงผลกระทบที่ได้รับพบว่าส่วนใหญ่เห็นว่าโรคนี้ทำให้สูญเสียรายได้ ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรง นอกจากนี้เกษตรกรฟาร์มไก่เนื้อส่วนหนึ่งเห็นว่าผลเสียทางอ้อมคือ การเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงฟาร์ม ดังแผนภูมิที่ แต่กลับเป็นผลดีต่อระบบอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีกในประเทศไทยเนื่องจากทำให้การเลี้ยงสัตว์ปีกของประเทศไทยมีมาตรฐานขึ้นและมีคุณภาพมากขึ้น

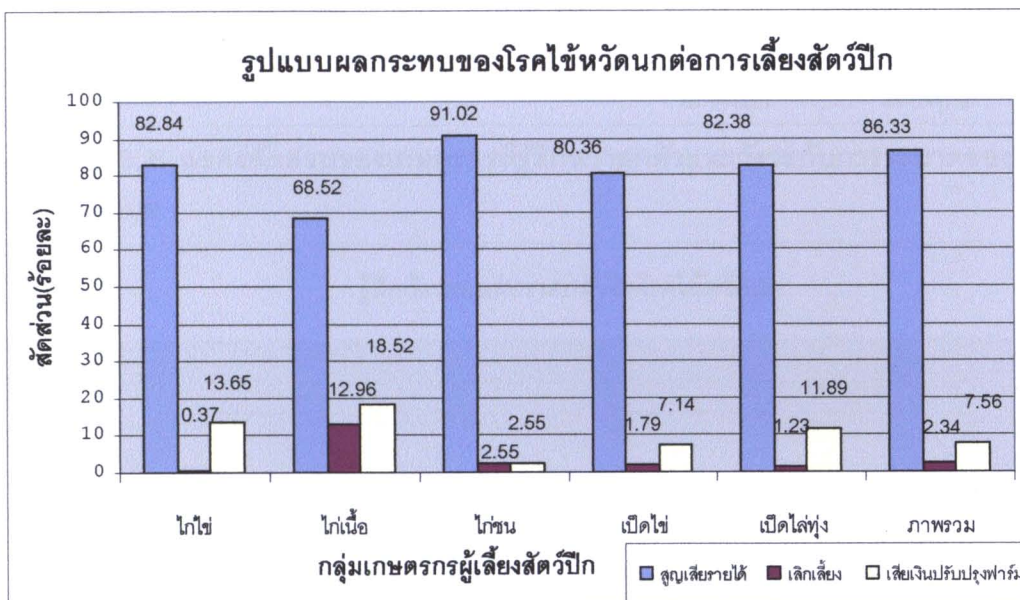
แผนภูมิที่ 3.21 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อผลกระทบของโรคไข้หวัดนกต่อเศรษฐกิจของประเทศ



แผนภูมิที่ 3.22 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อผลกระทบของโรคไข้หวัดนกต่อการเลี้ยงสัตว์ปีก

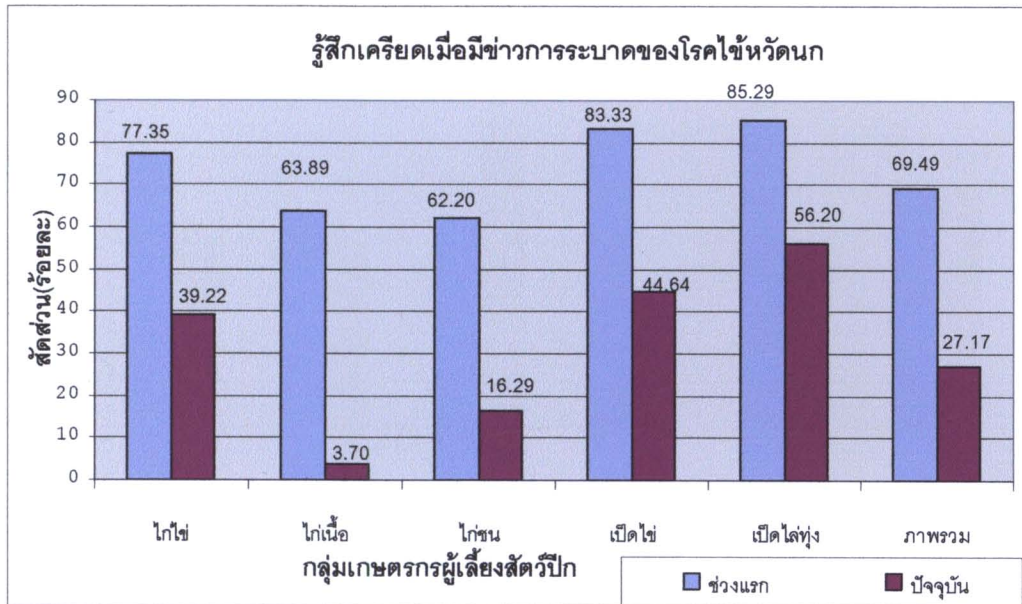


แผนภูมิที่ 3.23 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโรคไข้หวัดนกต่อการเลี้ยงสัตว์ปีก

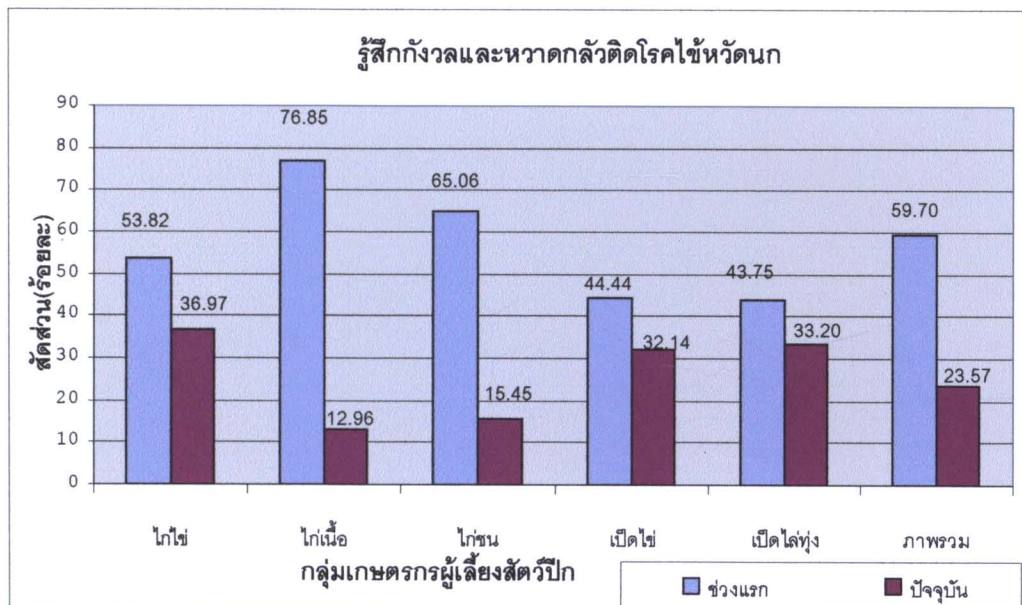


เมื่อทำการสอบถามถึงความรู้สึกที่มีต่อโรคไข้หวัดนก พบว่า ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ในช่วงแรก เกษตรกรเกินกว่าร้อยละ 50 มีความเครียดและกังวลเมื่อมีข่าวการระบาดของโรค ไข้หวัดนก แต่ปัจจุบันความเครียดและความกังวลดังกล่าวก็ลดลงค่อนข้างมาก ดังแผนภูมิที่ 3.24 - 3.25 แต่ยังมีเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดที่มีความเครียดในระดับสูงเมื่อมีข่าวการระบาดของโรคไข้หวัดนก อาจเนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดโดยเฉพาะผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ที่ถูกเพ่งเล็งว่าอาจเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อได้ ในขณะที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ยังมีความกังวลในระดับสูงที่สุด

แผนภูมิที่ 3.24 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่รู้สึกเครียดกับการระบาดของโรคไข้หวัดนก

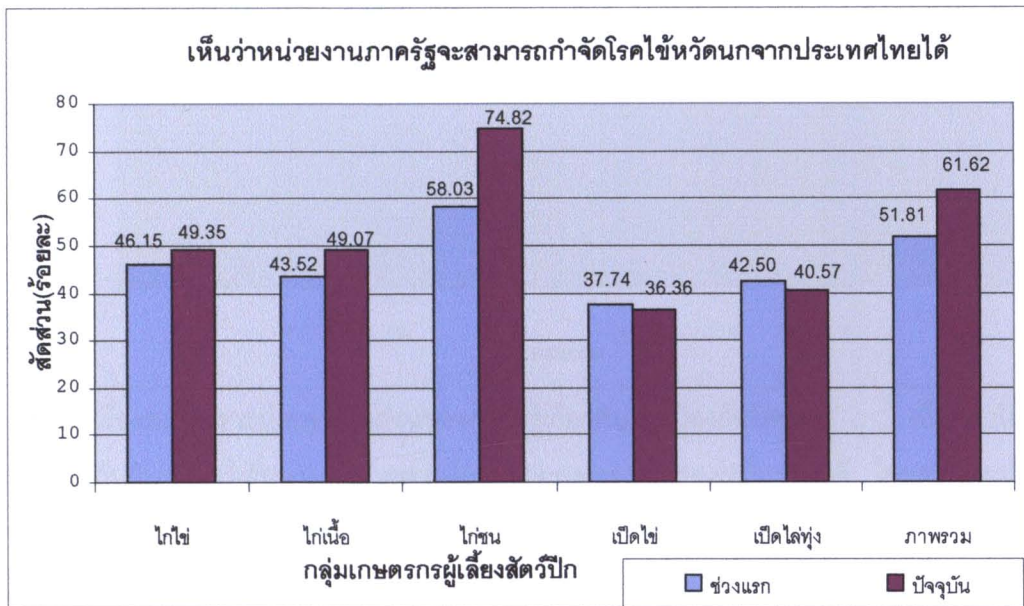


แผนภูมิที่ 3.25 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่รู้สึกหวาดกลัวและกังวลกับการระบาดของโรคไข้หวัดนก



เมื่อพิจารณาถึงการการกำจัดโรคไข้หวัดนกให้หมดไปจากประเทศไทย (แผนภูมิที่ 3.26) พบว่า เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่ง มีความเห็นว่า หน่วยงานภาครัฐจะสามารถกำจัดโรคให้หมดไปจากประเทศได้ ซึ่งมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทั้งช่วงที่มีการระบาดและช่วงปัจจุบัน โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเป็นกลุ่มที่มั่นใจมากที่สุดว่า ภาครัฐสามารถกำจัดโรคไปได้

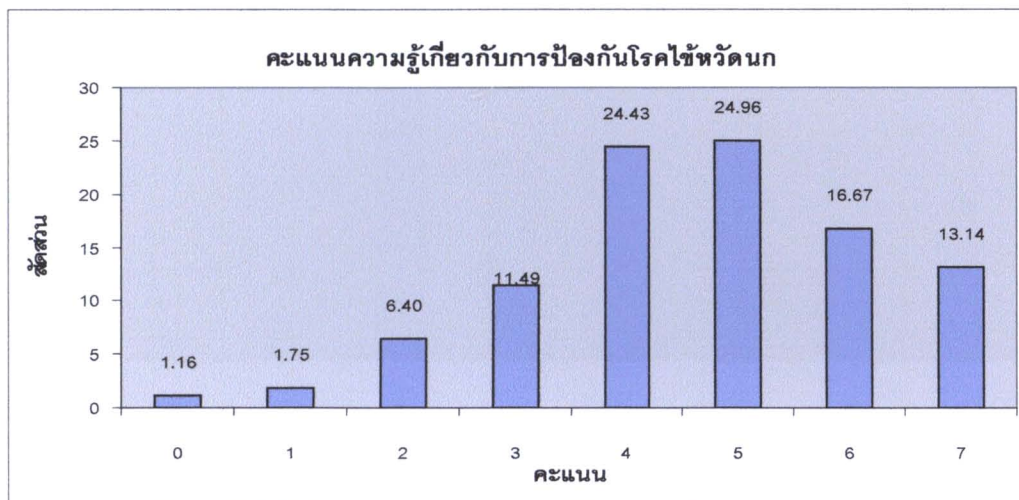
แผนภูมิที่ 3.26 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นว่าภาครัฐสามารถกำจัดโรคไข้หวัดนกให้หมดไปจากประเทศไทยได้



ข้อมูลความรู้ ทักษะ พฤติกรรมของเกษตรกรที่มีต่อการควบคุมป้องกันโรคไข้หวัดนก
ผลการศึกษาความรู้โดยเฉพาะเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่

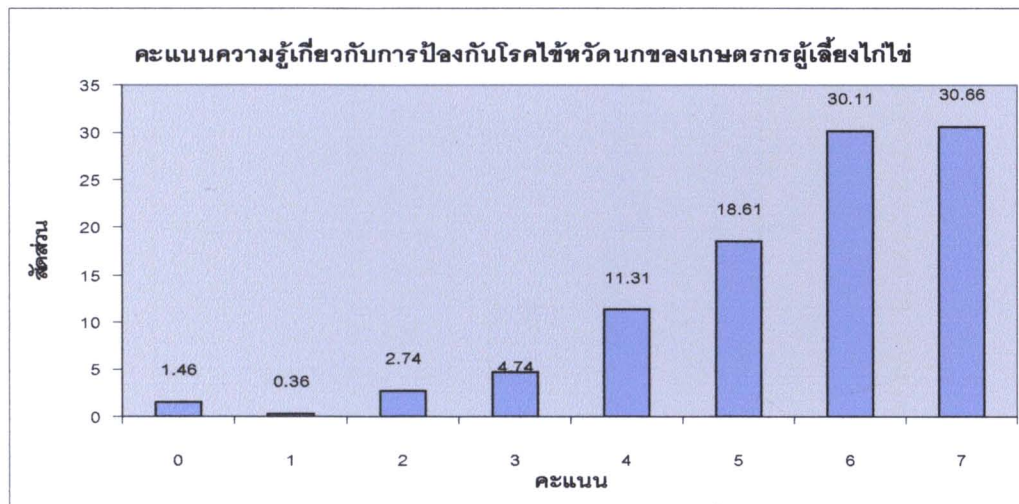
3.27 – 3.39

แผนภูมิที่ 3.27 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษา



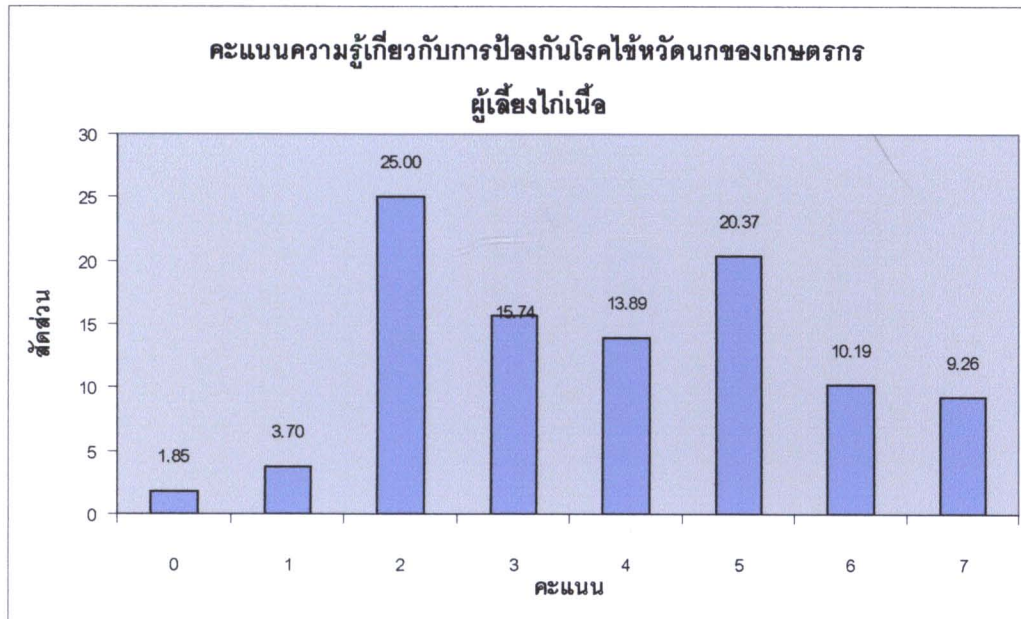
เมื่อแยกวิเคราะห์เฉพาะในส่วนของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคนั้น เป็นแนวโน้มเช่นเดียวกันกับความรู้เกี่ยวกับโรค กล่าวคือ ภาพรวมของคะแนนอยู่ในระดับดี โดยส่วนใหญ่ได้คะแนน 5 คะแนนจาก 7 คะแนน

แผนภูมิที่ 3.28 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่



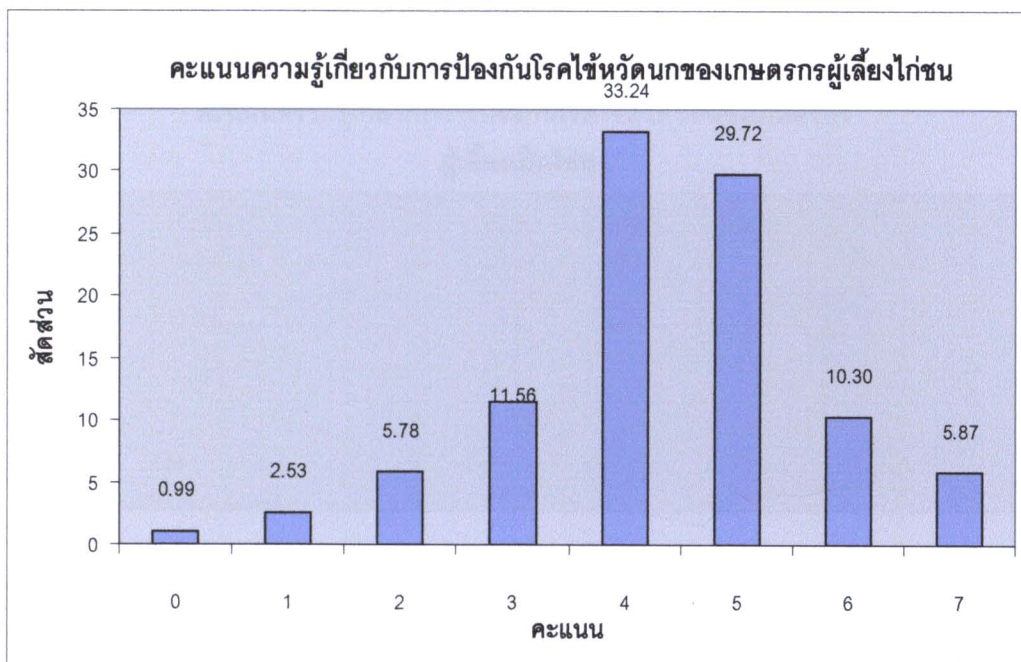
เมื่อแยกวิเคราะห์ตามกลุ่มผู้เลี้ยง ในส่วนของไก่นั้นมีระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคที่ดีมาก และมีแนวโน้มของค่าคะแนนเกาะกลุ่มอยู่ในระดับสูง แต่ในส่วนของกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อกลับพบว่า มีระดับความรู้อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง

แผนภูมิที่ 3.29 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ



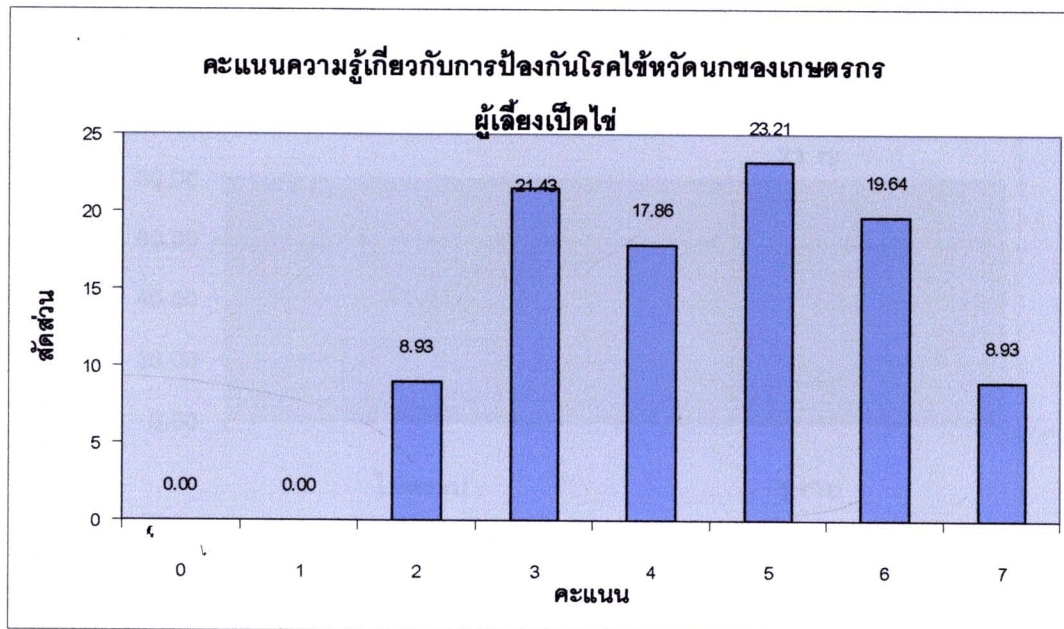
ด้านกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ส่วนใหญ่มีความรู้กระจายอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย

แผนภูมิที่ 3.30 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชน



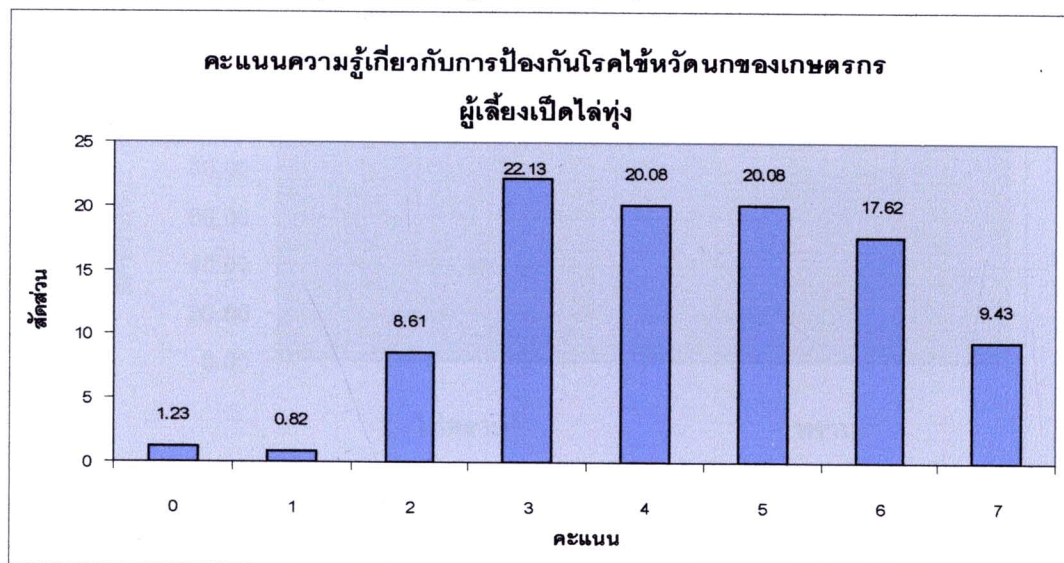
ด้านกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชน ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และมีแนวโน้มของผลคะแนนไม่กระจายมากนักและอยู่ในระดับปานกลางและดี

แผนภูมิที่ 3.31 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่



คะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคในกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงเป็ดไข่นั้น พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับที่ดีมาก และมีแนวโน้มการกระจายตัวของคะแนนไปในทางที่ดีเช่นเดียวกัน

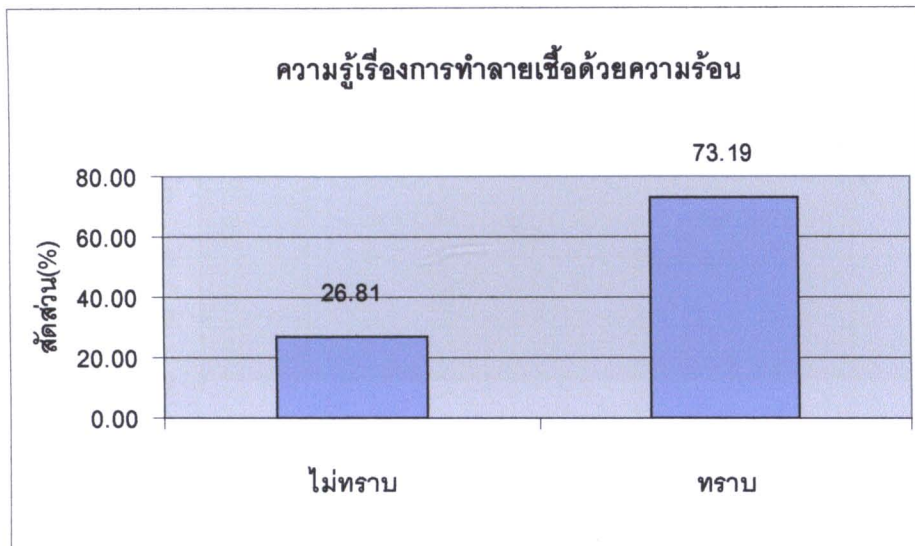
แผนภูมิที่ 3.32 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง



ในส่วนของกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคในระดับที่ไม่สูง โดยได้คะแนนเพียง 3 คะแนน แต่ยั้งดีที่การกระจายของผลคะแนนมีแนวโน้มเกาะกลุ่มอยู่ในระดับที่สูง

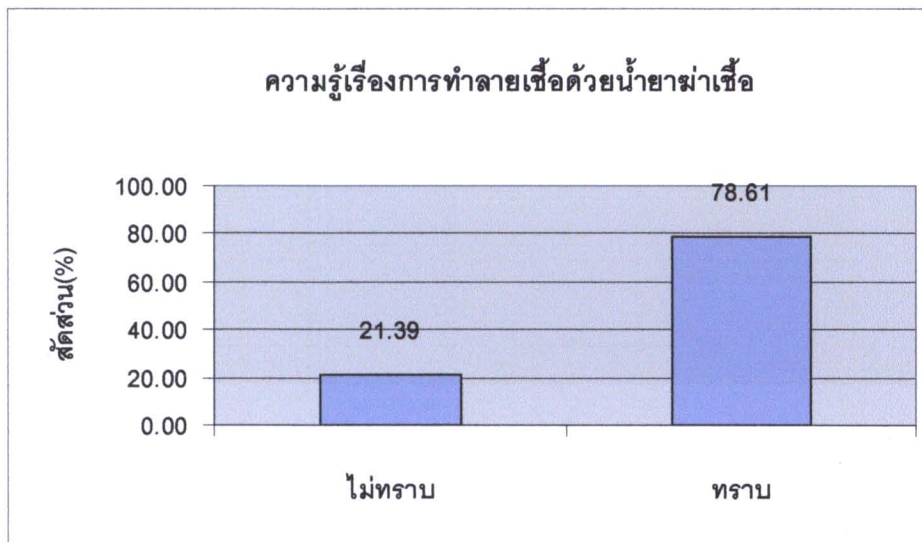


แผนภูมิที่ 3.33 แสดงสัดส่วนคะแนนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้หวัดนกแยกตามหัวข้อ ของเกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษา



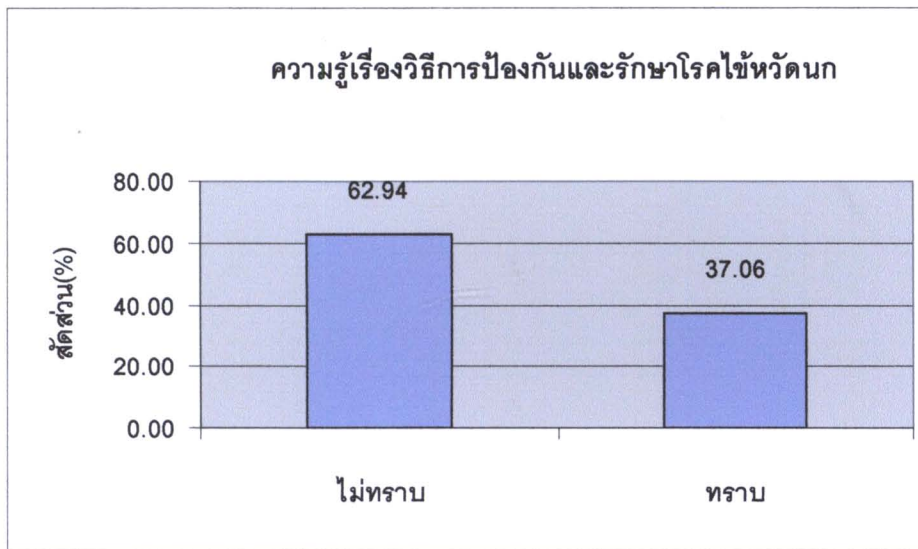
เมื่อสอบถามในส่วนของการป้องกันโรคไข้หวัดนกในหัวข้อความรู้เรื่องการทำลายเชื้อโรคด้วยความร้อน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูก (73.19%) แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน คือ 26.81% ที่ไม่มีความรู้ในข้อนี้

แผนภูมิที่ 3.34 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องการทำลายเชื้อโรคด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ



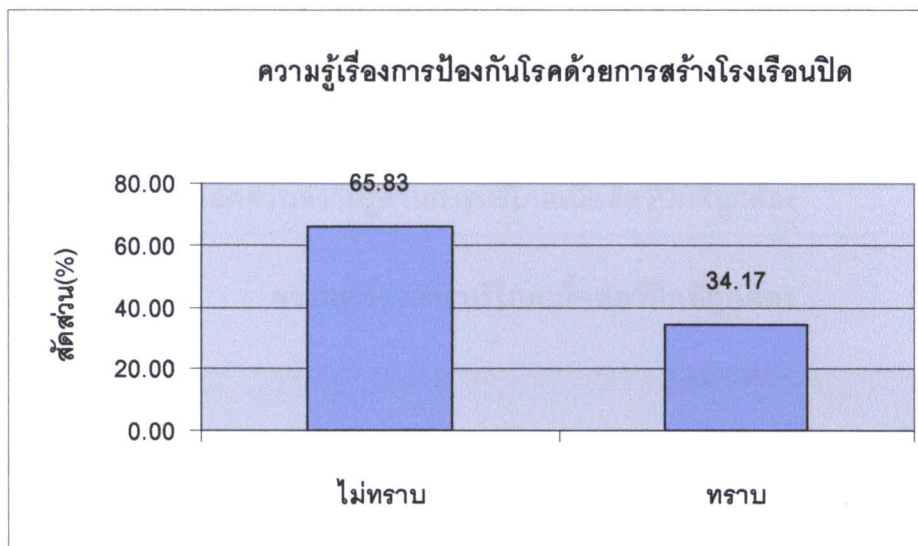
ในด้านความรู้เรื่องการทำลายเชื้อไข้หวัดนกด้วยน้ำยาฆ่าเชือนั้น 78.61% ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องว่าเชื้อโรคไม่ทนต่อน้ำยาฆ่าเชื้อ โดยน้ำยาฆ่าเชื้อทั่วไปสามารถทำลายเชื้อไข้หวัดนกได้

แผนภูมิที่ 3.35 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องวิธีการป้องกันและรักษาโรคไข้หวัดนก



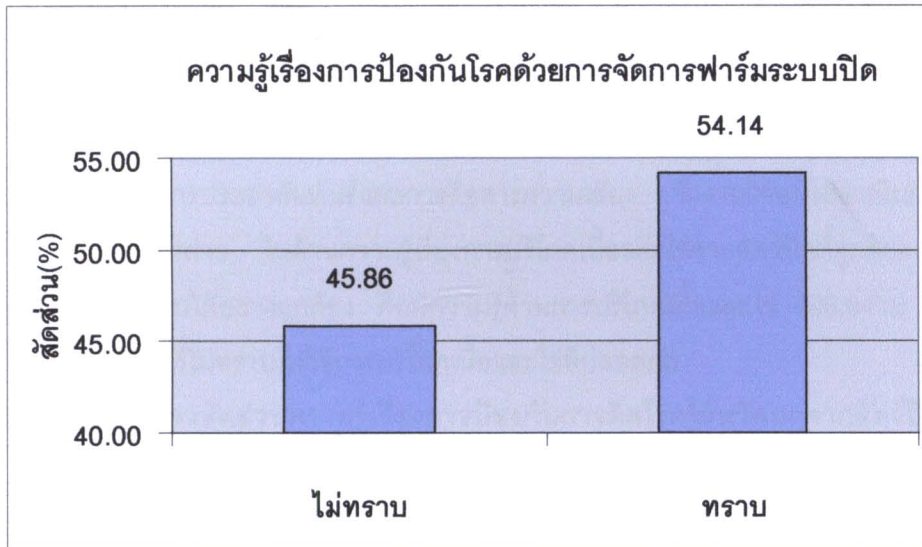
โรคไข้หวัดนกเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส ดังนั้น ยาต้านจุลชีพจึงไม่สามารถรักษาโรคไข้หวัดนกได้ เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างในหัวข้อนี้ ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทราบว่ายาต้านจุลชีพรักษาโรคไข้หวัดนกไม่ได้มีเพียง 37.06% ซึ่งส่วนใหญ่จะตอบไม่ถูกหรือไม่ทราบ (62.94%)

แผนภูมิที่ 3.36 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องการป้องกันโรคด้วยการสร้างโรงเรือนปิด



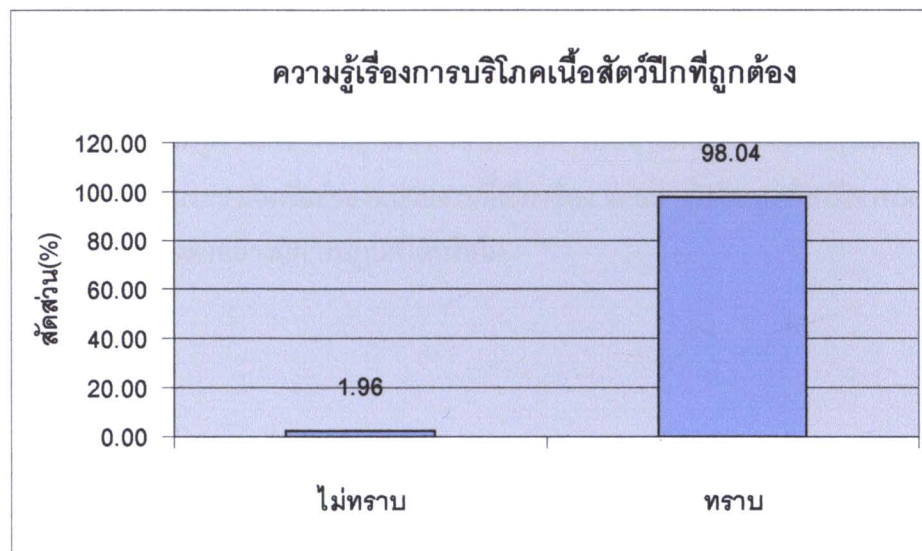
โรงเรือนที่ปิดมิดชิดไม่ให้สัตว์ปีกหรือสัตว์อื่นๆ เข้าไปในโรงเรือนได้ ซึ่งหมายถึงโรงเรือนเปิดแต่มีตาข่ายกันมิดชิดหรือเป็นโรงเรือนในระบบ Evaporative cooling system สามารถป้องกันโรคได้ แต่ผลการศึกษาปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ทราบในเรื่องนี้ (65.83%) โดยคิดว่าเฉพาะโรงเรือนระบบ Evaporative cooling system เท่านั้นที่ป้องกันโรคได้ ซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่ถูกต้อง มีเพียง 34.17% เท่านั้นที่มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

แผนภูมิที่ 3.37 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องการป้องกันโรคด้วยการจัดการฟาร์มระบบปิด



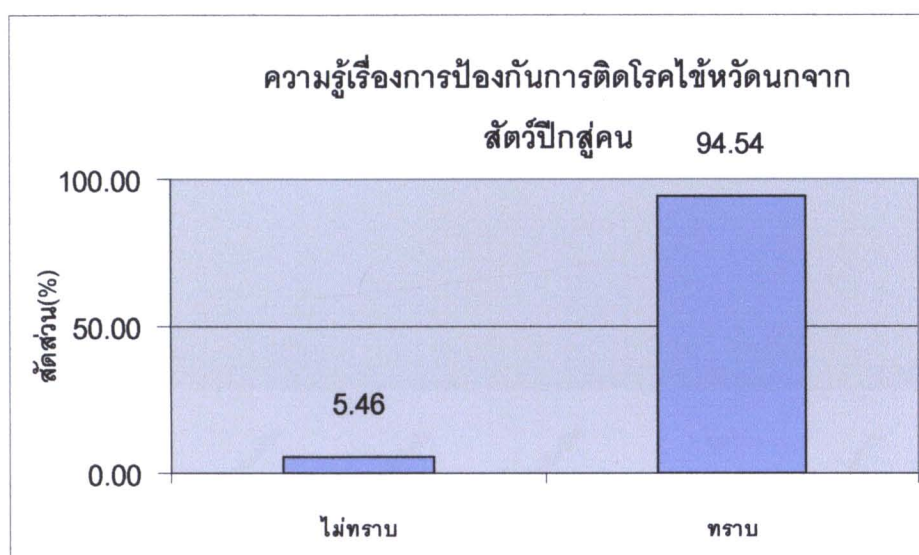
ฟาร์มระบบปิดคือฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคที่ดี ได้แก่ ระบบการป้องกันโรคทางชีวภาพ หรือ Biosecurity เช่น การควบคุมการเข้าออกของคน ยานพาหนะ การทำลายเชื้อโรคโดยการใช้น้ำยาฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ยานพาหนะต่างๆที่เข้าและออกฟาร์ม ซึ่งเป็นมาตรการป้องกันโรคที่สำคัญ ในหัวข้อนี้ได้สอบถามกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงว่า กลุ่มตัวอย่าง 54.14% มีความเข้าใจที่ถูกต้องในฟาร์มระบบปิด ซึ่งมีสัดส่วนที่เกินครึ่งหนึ่งเพียง 4% ทั้งนี้ มาตรการนี้หน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะกรมปศุสัตว์ให้ความสำคัญ โดยเป็นข้อกำหนดของฟาร์มสัตว์ปีกมาตรฐานที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ต้องปฏิบัติตาม อาจกล่าวได้ว่า การให้ความรู้ในด้านนี้ประสบความสำเร็จไม่มากนัก

แผนภูมิที่ 3.38 แสดงสัดส่วนความรู้ด้านการบริโภคเนื้อสัตว์ปีกที่ถูกต้อง



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการป้องกันโรคในคน คือ กระทรวงสาธารณสุข ได้ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวด้านการป้องกันไม่ให้ติดเชื้อจากสัตว์ปีก ทั้งด้านการไม่บริโภคเนื้อและไข่ไม่สุก สวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น ถุงมือ ผ้าปิดจมูก และล้างมือทันทีที่สัมผัสกับสัตว์ปีกทุกครั้ง การสำรวจความรู้ของเกษตรกรในเรื่องดังกล่าว จึงเป็นการประเมินผลการทำงานด้านการประชาสัมพันธ์และการสื่อสารความเสี่ยง ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ดำเนินการโดยสอบถามในหัวข้อดังกล่าว ในด้านความรู้เรื่องการบริโภคเนื้อและไข่จากสัตว์ปีกที่ถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบได้อย่างถูกต้อง คือมีความรู้ด้านการบริโภคเนื้อและไข่ (98.04%) และมีเพียง 1.96% เท่านั้นที่ไม่ทราบถึงวิธีการบริโภคเนื้อและไข่ที่ปลอดภัย

แผนภูมิที่ 3.39 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องการป้องกันการติดโรคไข้หวัดนกจากสัตว์ปีกสู่คน



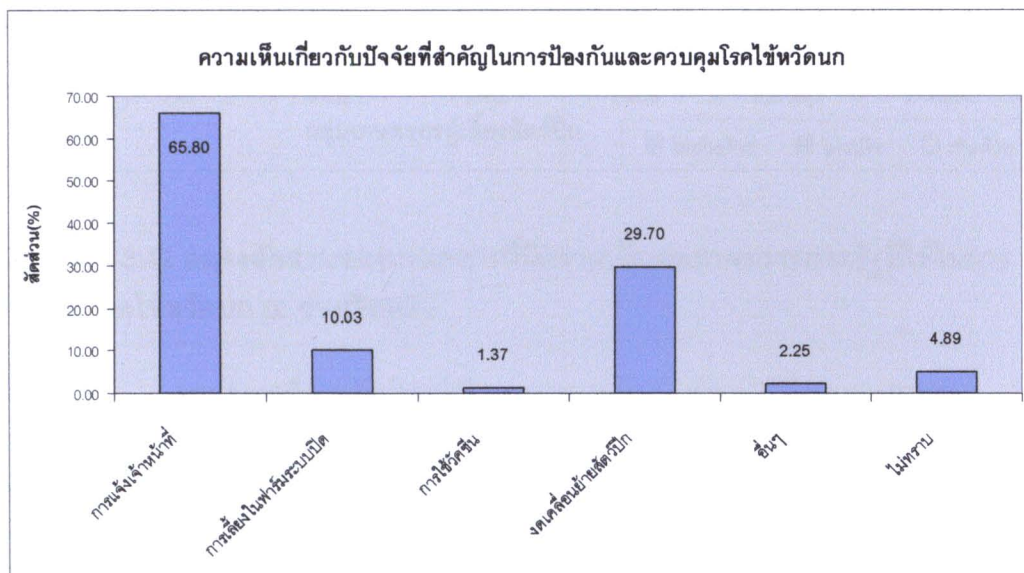
ในส่วนของความรู้เรื่องการป้องกันโรคจากสัตว์ปีกสู่คนนั้น ก็เป็นในทิศทางเดียวกัน โดยกลุ่มตัวอย่าง 94.54% ที่ทราบถึงวิธีการป้องกันตัวเอง และมีเพียง 5.46% เท่านั้นที่ไม่ทราบ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการป้องกันตนเอง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินมาตรการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตาม ต้องพิจารณาด้วยว่า เมื่อทราบแล้วกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติได้หรือไม่

ผลการศึกษา ทศนคติของเกษตรกรต่อการป้องกันโรคไข้หวัดนก

การศึกษาทัศนคติของเกษตรกรต่อการป้องกันโรคไข้หวัดนก ทำการศึกษาถึงความเห็นของเกษตรกรด้านปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมป้องกันโรค มาตรการต่างๆที่ภาครัฐนำมาใช้กับเกษตรกรว่ามีความเห็นเป็นอย่างไร จำนวน 12 คำถาม

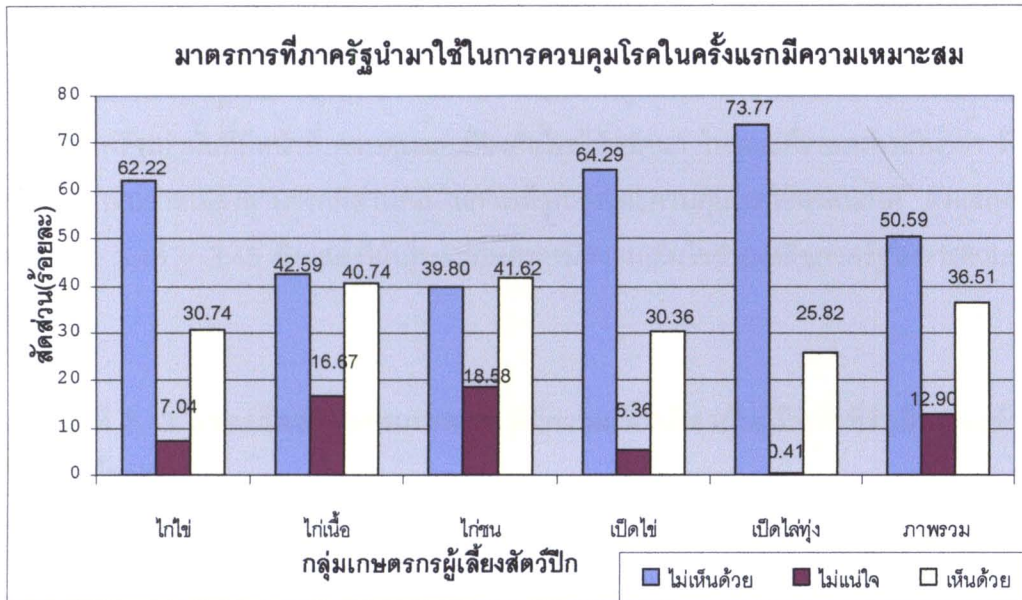
ในเรื่องของปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรค เกษตรกร ร้อยละ 65.80 เห็นว่า การแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบว่ามีกระบาดของโรคจะช่วยได้ดีที่สุด รองลงมาคือ การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก ดังแผนภูมิที่ 3.40 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความคาดหวังในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนก ค่อนข้างมาก

แผนภูมิที่ 3.40 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่สำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

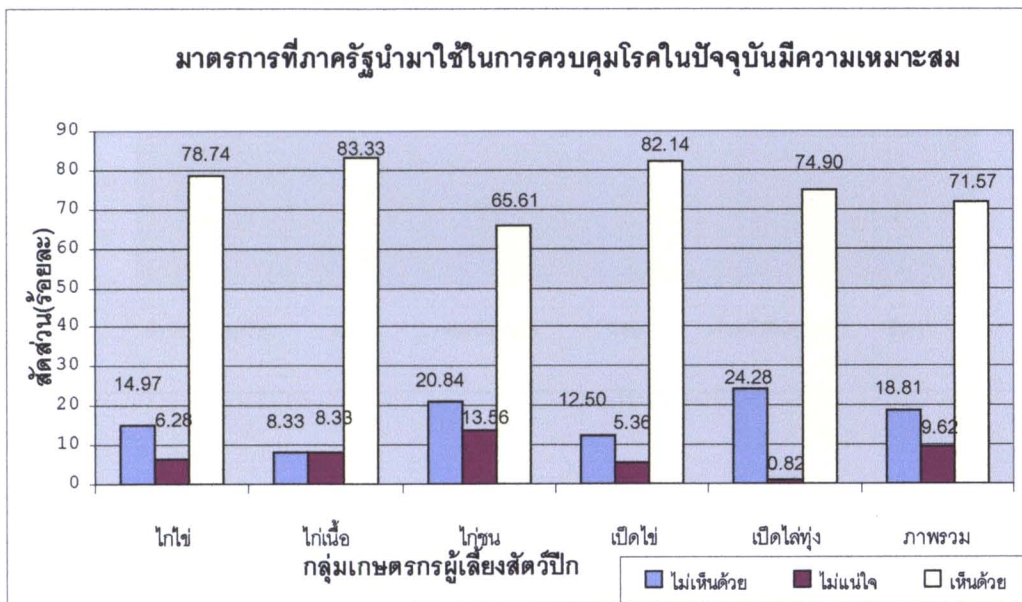


เมื่อถามถึงมาตรการภาครัฐที่นำเข้ามาจัดการกับปัญหาการระบาดของโรคไข้หวัดนก พบว่า มาตรการของภาครัฐในช่วงแรก เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย มากถึงร้อยละ 50.59 แต่เมื่อเวลาผ่านไปภาครัฐได้มีการปรับเปลี่ยนมาตรการให้เข้ากับสถานการณ์ พบว่าเกษตรกรส่วนมากถึงร้อยละ 71.57 เห็นว่ามาตรการการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของภาครัฐมีความเหมาะสม ดังแผนภูมิที่ 3.41 – 3.42

แผนภูมิที่ 3.41 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อมาตรการภาครัฐที่ใช้ในการควบคุมโรคไข้หวัดนกในครั้งแรกที่มีการระบาด

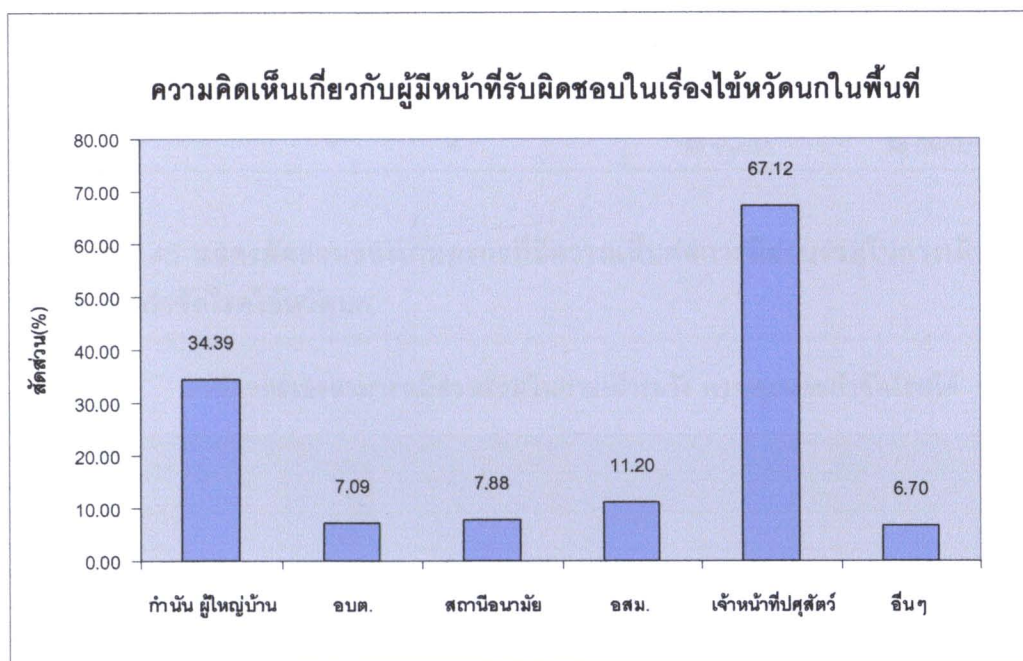


แผนภูมิที่ 3.42 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อมาตรการภาครัฐที่ใช้ในการควบคุมโรคไข้หวัดนก ณ ช่วงปัจจุบัน

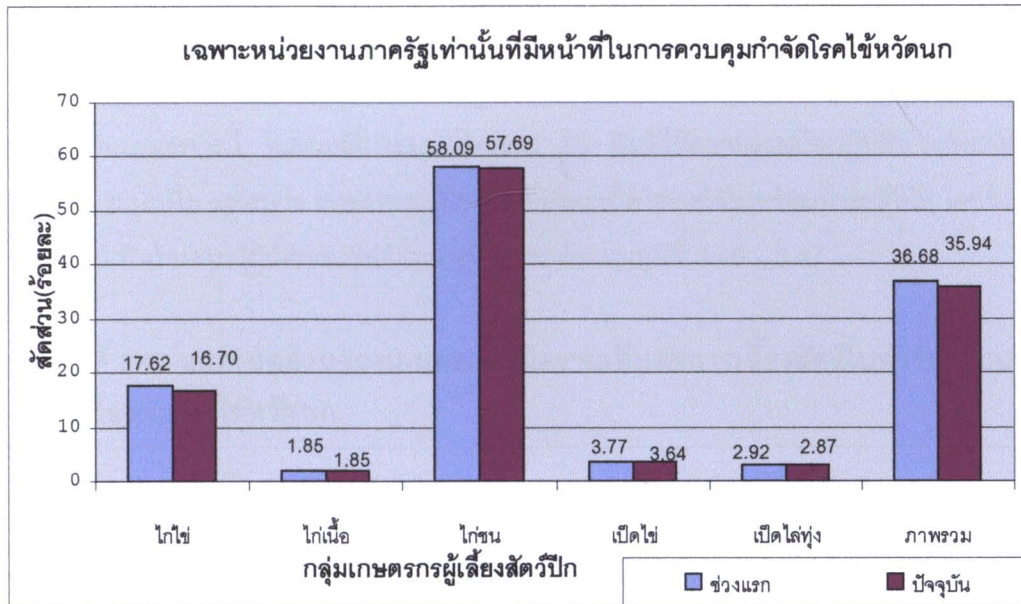


แต่เมื่อสอบถามบทบาทของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องไข้หวัดนก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 67.12 เห็นว่าเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ควรมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเรื่องไข้หวัดนก แต่ในขณะที่เดียวกันส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.06 ก็เห็นว่าหน้าที่การควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนก ไม่ได้เป็นของเฉพาะภาครัฐเพียงอย่างเดียว แต่พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเกินกว่าครึ่งหนึ่งกลับเห็นว่าเฉพาะภาครัฐเท่านั้นที่มีหน้าที่ ควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนก ในขณะที่เกษตรกรเกินกว่า ร้อยละ 90 เห็นว่าตนเองสามารถมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้หวัดนกได้ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3.43 – 3.45 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความเต็มใจช่วยเหลือภาครัฐในการควบคุมโรคนี้

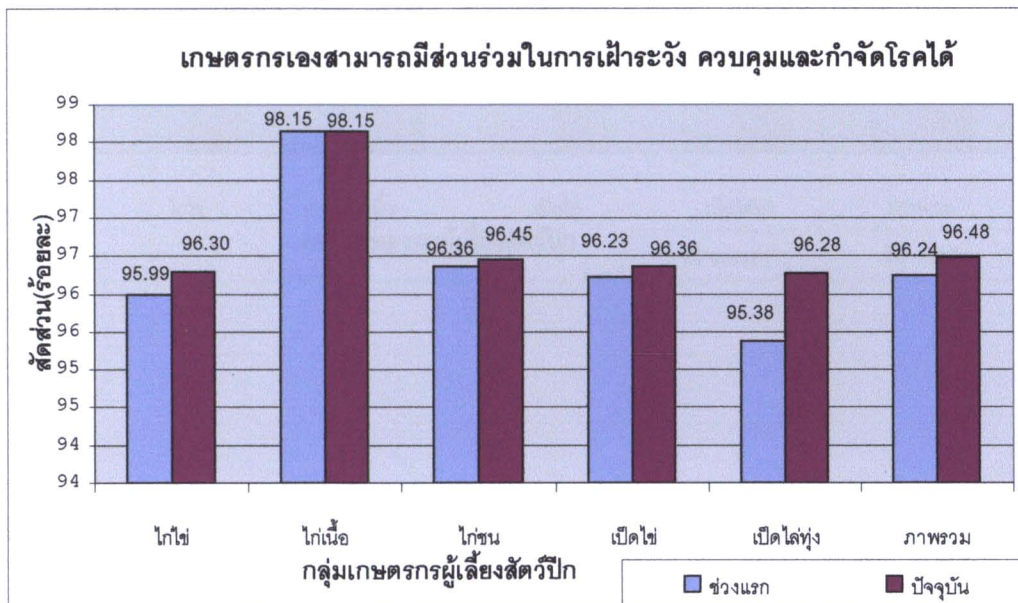
แผนภูมิที่ 3.43 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นเกี่ยวกับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านโรคไข้หวัดนก



แผนภูมิที่ 3.44 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อภาครัฐในการทำหน้าที่ควบคุมโรคไข้หวัดนก



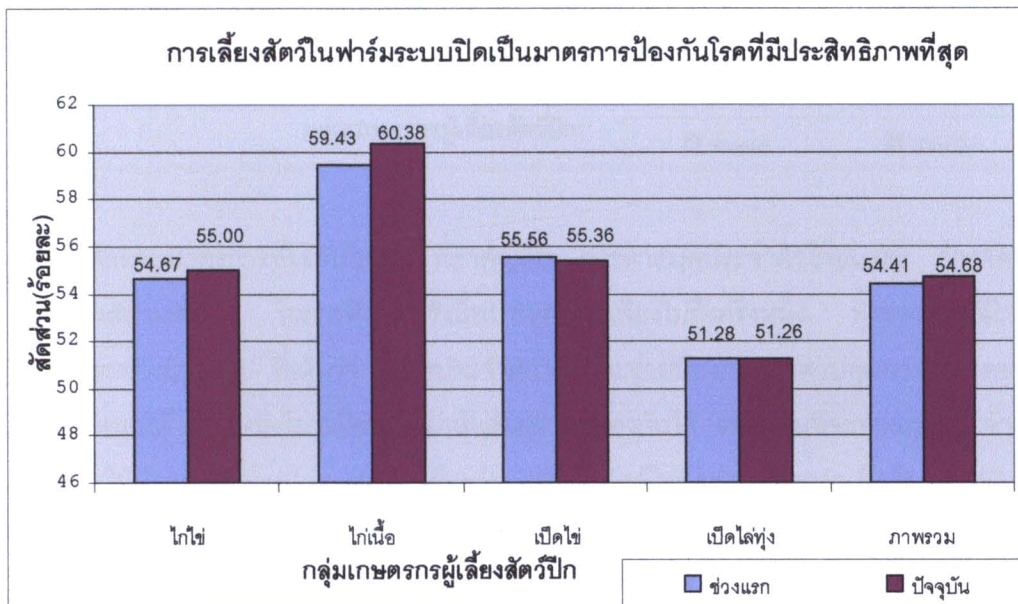
แผนภูมิที่ 3.45 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวัง ควบคุมและกำจัดโรคไข้หวัดนก



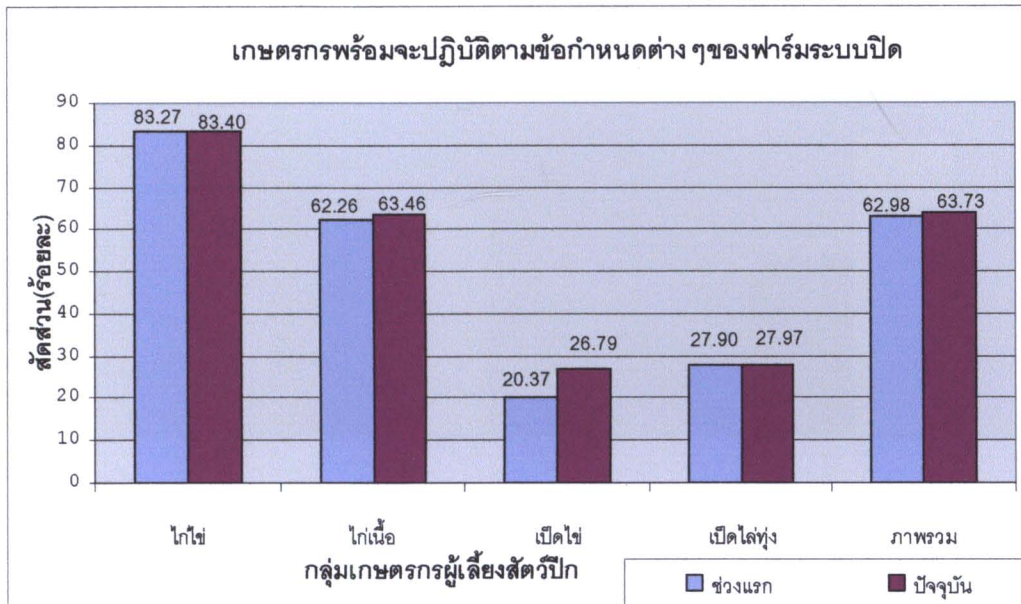
ในการศึกษานี้มีการศึกษาถึงความเห็นของเกษตรกรต่อมาตรการภาครัฐที่นำมาใช้กับเกษตรกร โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์ในระบบปิดกับเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกในระบบฟาร์ม และการใช้สมุดประจำตัวไก่ชน และสนามชนไก่มาตรฐานกับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชน เพื่อให้เห็นว่าเกษตรกรมีแนวโน้มในการให้ความร่วมมือกับภาครัฐเป็นเช่นไร

จากการสอบถามถึงการเลี้ยงสัตว์ในฟาร์มระบบปิด พบว่า เกษตรกรประมาณร้อยละ 55 เห็นด้วยกับมาตรการนี้ ในขณะที่ประมาณร้อยละ 63 ยินดีให้ความร่วมมือปฏิบัติตามข้อบังคับของฟาร์มระบบปิด แต่พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่และเป็ดไล่ทุ่งยังไม่พร้อมที่จะปฏิบัติ โดยไม่ถึงร้อยละ 30 ที่พร้อมจะปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ดังแผนภูมิที่ 3.46 – 3.47

แผนภูมิที่ 3.46 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการเลี้ยงสัตว์ในฟาร์มระบบปิดเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดนก



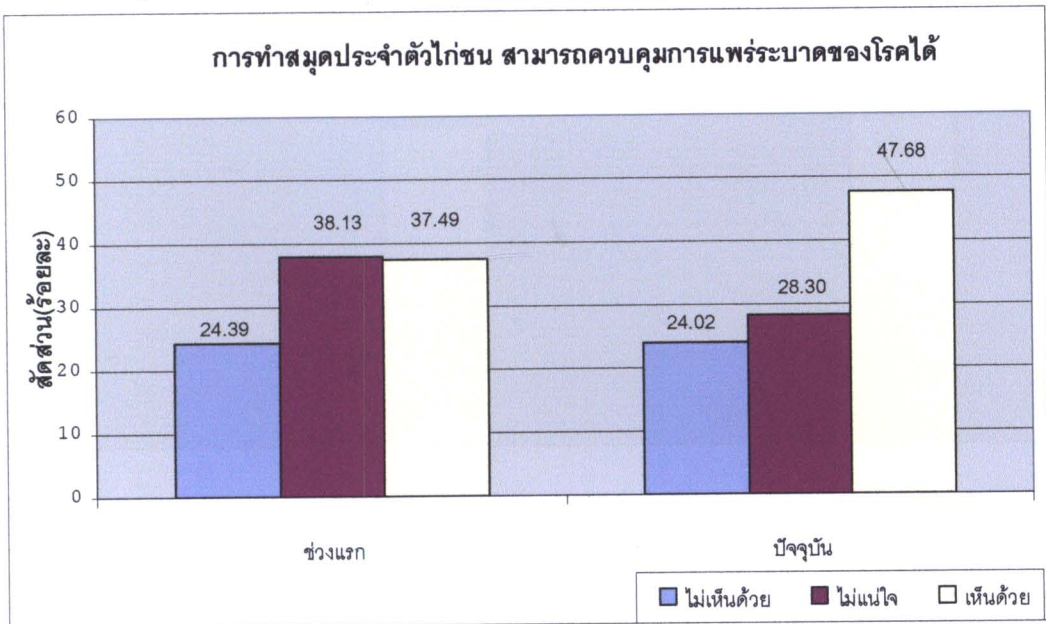
แผนภูมิที่ 3.47 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความพร้อมจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของฟาร์มระบบปิด



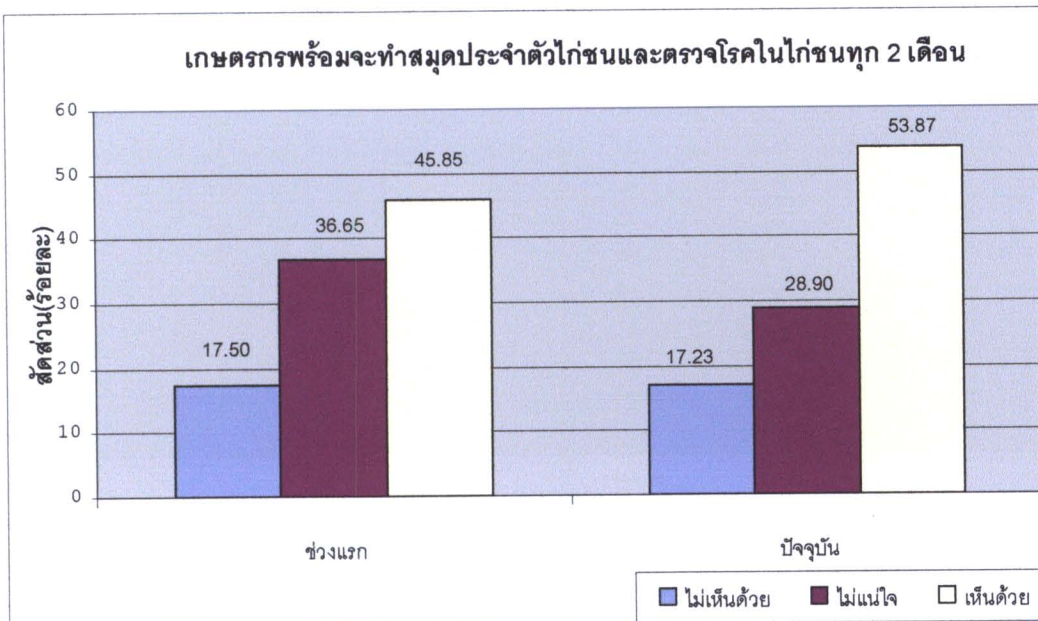
สำหรับมาตรการที่ใช้กับไก่ชน ที่สำคัญคือ การทำสมุดประจำตัวไก่ชนและ การจัดทำมาตรฐานสนามชนไก่ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าเกษตรกรเพียงไม่ถึงครึ่งหนึ่ง ทั้งช่วงแรกที่มีการระบาดและช่วงปัจจุบัน ที่เห็นว่า สมุดประจำตัวไก่ชนจะช่วยป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดนกได้ ส่วนหนึ่งไม่แน่ใจและไม่เห็นด้วยว่าจะป้องกันได้ แต่พร้อมที่จะทำสมุดประจำตัวไก่ชนและให้มีการตรวจโรคไก่ชนทุก 2 เดือนโดยกรมปศุสัตว์ในสัดส่วนที่สูงกว่า คือร้อยละ 53.87 ดังแผนภูมิที่ 3.47 – 3.48

ในส่วนของสนามชนไก่ ร้อยละ 62.04 เห็นว่าสนามชนไก่ควรได้รับมาตรฐานและมีระบบป้องกันโรคไข้หวัดนก และในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือร้อยละ 61.37 พร้อมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของสนามชนไก่ที่ได้มาตรฐานและมีระบบป้องกันโรคไข้หวัดนก ดังแผนภูมิที่ 3.49 - 3.50 แต่อย่างไรก็ตามในส่วน of เกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยนั้น มีมากเกือบร้อยละ 40 ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้ภาครัฐอาจจะต้องเข้าไปให้ความรู้และความเข้าใจหากต้องการใช้มาตรการดังกล่าวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชน เพื่อให้การควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดนกสัมฤทธิ์ผลมากที่สุด

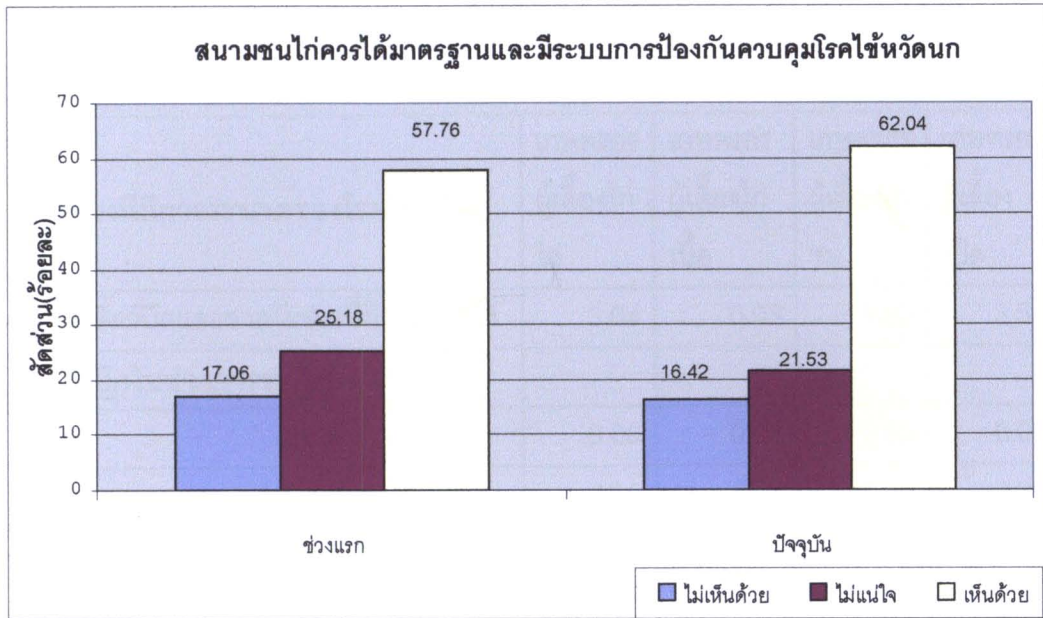
แผนภูมิที่ 3.47 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการทำสมุดประจำตัวไก่ชนกับการควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดนก



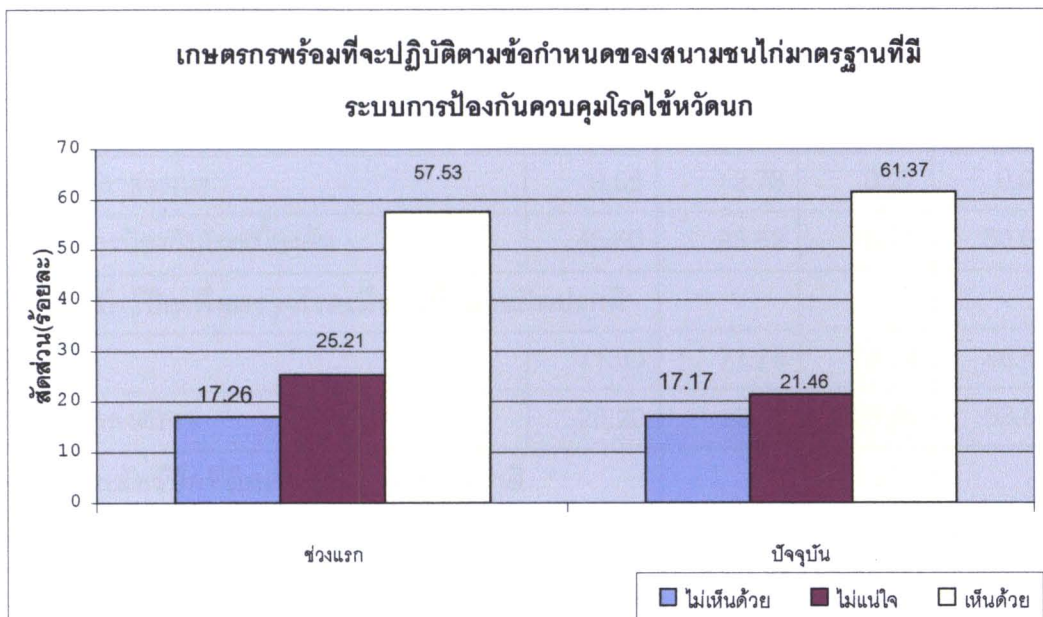
แผนภูมิที่ 3.48 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรต่อการปฏิบัติตามมาตรการการจัดทำสมุดประจำตัวไก่ชนและการตรวจโรคไก่ชนทุก 2 เดือน



แผนภูมิที่ 3.49 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อสนามชนไก่มาตรฐาน



แผนภูมิที่ 3.50 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดของสนามชนไก่มาตรฐาน



ผลการศึกษา การปฏิบัติของเกษตรกรในการป้องกันโรคไข้หวัดนก

การจัดการในช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกของเกษตรกรได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 แสดงข้อมูลการจัดการในช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนก

การจัดการในช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนก	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชน	เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด	เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง
มีการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกและซากในช่วงที่มีการระบาด	3.04	0.93	1.82	3.57	19.50
การจัดการสัตว์ปีกในช่วงการระบาด					
จำหน่าย	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00
ชำแหละกิน	0.55	0.00	26.47	0.00	0.41
ชำแหละขาย	0.00	0.00	0.54	1.79	0.41
ไม่เคลื่อนย้าย	29.49	21.30	14.09	35.71	43.44
พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ	74.73	68.52	76.51	82.14	93.44
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์	25.27	12.04	5.42	44.64	36.07
เข้มงวดยานพาหนะเข้าออก	25.82	34.26	1.63	1.79	1.23
แจ้งเจ้าหน้าที่	17.77	12.96	59.98	10.71	14.75
กำจัดซาก (เผา ผึ่ง อื่นๆ)	49.63	25.93	68.65	17.86	31.97
ทิ้งในสถานที่สาธารณะ	0.55	2.78	0.27	0.00	0.00
ปฏิบัติตามการป้องกันโรคเบื้องต้น	45.60	93.52	18.70	50.00	33.61
การส่งตัวอย่างสัตว์ปีกเพื่อตรวจโรคเมื่อพบไก่ตายผิดปกติ					
ไม่ได้ส่งตรวจ	71.80	77.78	74.74	46.43	52.46
มีการส่งตรวจส่งตรวจ	28.20	22.22	25.26	53.57	47.54
วิธีการกำจัดซากสัตว์ปีกที่ติดเชื้อหรือตายผิดปกติ					
จำหน่ายสัตว์ที่ป่วย	0.18	0.93	0.36	0.00	0.00
ชำแหละขาย	0.55	0.93	0.27	0.00	0.00
เอาไปเลี้ยงสัตว์อื่น ๆ	6.23	0.93	5.87	3.57	1.64
เผา	60.26	24.07	0.45	12.50	10.25
ผึ่ง	46.52	74.07	95.57	92.86	95.90
ทิ้ง	0.92	5.56	1.81	0.00	0.41
มีการเลิกเลี้ยงหลังจากการระบาด	0.93	4.63	5.33	1.79	0.82
หลังการระบาดมีการพักโรงเรือนมากกว่า 90 วัน	84.69	97.12	99.05	88.00	84.44

การจัดการของกลุ่มตัวอย่างในช่วงที่เกิดการระบาดของโรคไข้หวัดนกตามกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีกประเภทต่าง ๆ นั้น ในด้านการเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกช่วงที่การระบาด กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่ไม่มีการเคลื่อนย้ายไก่ของตัวเองร้อยละ 3.04 ไก่เนื้อร้อยละ 0.93 ผู้เลี้ยงไก่ชนร้อยละ 1.82 ผู้เลี้ยงเป็ดร้อยละ 3.57 และผู้เลี้ยงเปิดไล่ทุ่งร้อยละ 19.50

การจัดการในช่วงการระบาดผู้เลี้ยงไก่ไข่ส่วนใหญ่พ่นน้ำยามาเชื้อ คือร้อยละ 74.73 รองลงมาคือการทำลายสัตว์ปีก ร้อยละ 49.63 ปฏิบัติตามการป้องกันโรคเบื้องต้น/ห้ามเคลื่อนย้าย/ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์/ห้ามยานพาหนะเข้าออก มีอยู่ร้อยละ 45.60, 29.49, 25.27 และ 25.82 ตามลำดับ สิ่งที่น่าสนใจคือ มีการฆ่าและสัตว์ปีกที่ป่วยตายเพื่อบริโภคอยู่ร้อยละ 0.05

ส่วนกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อส่วนใหญ่จะปฏิบัติตามการป้องกันโรคเบื้องต้น คือ ร้อยละ 93.52 รองลงมาคือ การพ่นน้ำยามาเชื้อ ร้อยละ 68.52 ห้ามยานพาหนะเข้าออก ร้อยละ 34.26 กำจัดซาก ร้อยละ 25.93 ห้ามเคลื่อนย้าย/แจ้งเจ้าหน้าที่/ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ มีอยู่ร้อยละ 34.26, 12.96, 12.04 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชน ผู้เลี้ยงเป็ดและเปิดไล่ทุ่ง ก็มีแนวโน้มการจัดการเช่นเดียวกันกับผู้เลี้ยงไก่ไข่และไก่เนื้อ กล่าวคือส่วนใหญ่จะมีการพ่นน้ำยามาเชื้อ แต่ที่น่าสนใจคือทั้ง 3 กลุ่มนี้จะมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันโรคเบื้องต้นน้อยกว่า กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่และไก่เนื้อ

ในส่วนของการส่งตัวอย่างจากสัตว์ปีกเพื่อตรวจโรคเมื่อพบสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติ นั้นพบว่า กลุ่มตัวอย่างในเกือบทุกกลุ่มส่วนใหญ่ ยกเว้นในกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดจะไม่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากการควบคุมโรคให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการค้นพบโรคที่รวดเร็ว เพื่อจำกัดพื้นที่การระบาด แต่ผลการศึกษาในด้านนี้กลับไม่สนับสนุนมาตรการดังกล่าวเลย

วิธีการกำจัดซากสัตว์ปีกที่ป่วยตายผิดปกติ นั้น เกือบทุกกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้วิธีฝัง คือกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อ/ไก่ชน/เป็ดและเปิดไล่ทุ่ง เท่ากับร้อยละ 74.07, 95.57, 92.86, 95.90 ตามลำดับ ยกเว้นในกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่ ส่วนใหญ่ใช้วิธีเผา คือร้อยละ 60.26 แต่ที่น่าวิตกกังวลคือ มีกลุ่มตัวอย่างบางกลุ่มที่ใช้วิธีทิ้ง ถึงแม้ว่าจะมีสัดส่วนที่ไม่มาก แต่ก็เป็นการแพร่โรคที่สำคัญ และยิ่งกว่านั้นคือ ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนเช่นกันที่นำสัตว์ปีกที่ป่วยตายมาบริโภค ซึ่งหมายถึงความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหากสัตว์นั้นป่วยเป็นโรคไข้หวัดนก

มีกลุ่มตัวอย่างอยู่จำนวนหนึ่งที่ต้องเลิกเลี้ยงภายหลังการระบาด โดยในกลุ่มไก่ชนและไก่เนื้อมากที่สุด คือร้อยละ 5.33 และ 4.63 ตามลำดับ และในกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ด ไก่ไข่ และเปิดไล่ทุ่ง ร้อยละ 1.79, 0.93 และ 0.82 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างในผู้เลี้ยงสัตว์ปีกแต่ละประเภทส่วนใหญ่จะมีการพักโรงเรือนมากกว่า 90 วันก่อนมีการเลี้ยงไก่ชุดใหม่ โดยมีสัดส่วน กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่/ไก่เนื้อ/ไก่ชน/เป็ดและเปิดไล่ทุ่งอยู่ร้อยละ 84.69, 97.12, 99.05, 88.00 และ 84.44 ตามลำดับ



ตารางที่ 3.6 การปฏิบัติตนของเกษตรกรเพื่อป้องกันการเกิดโรคไข้หวัดนก

การปฏิบัติตนของเกษตรกรเพื่อป้องกันการเกิดโรคไข้หวัดนก	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ	เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด	เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง
มีการตรวจโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกก่อนนำเข้ามาเลี้ยง	97.96	47.17	85.71	79.51
มีรั้วรอบตลอดแนวของฟาร์ม	90.15	50.94	38.89	0.00
มีการพักโรงเรือนก่อนนำสัตว์ปีกใหม่เข้ามาเลี้ยง	98.13	48.11	44.44	25.35
มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำสัตว์ปีกใหม่เข้ามาเลี้ยง	95.20	60.00	66.67	63.90
มีการเลี้ยงแบบเข้ามดออกหมดในโรงเรือน	94.18	30.48	64.81	38.46
มีการอุปกรณ์ป้องกันโรคในการทำงานในฟาร์ม	91.51	53.33	46.30	58.45
มีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ/เครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อยานพาหนะ ก่อนเข้าออกฟาร์ม	76.38	46.67	14.81	14.55
บ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ/เครื่องพ่นน้ำยาอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	72.32	41.90	11.11	8.96
มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าโรงเรือน	83.73	47.62	14.81	6.10
อ่างน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าโรงเรือนมีทุกโรงเรือน และมีสภาพพร้อมใช้งาน	77.04	43.27	9.26	3.30
มีการบันทึกรายชื่อบุคคลที่เข้าออกฟาร์ม	46.04	32.69	1.85	2.34
มีการบรรจุทุกคนเข้าออกฟาร์มเป็นประจำ	24.91	20.00	0.00	1.88
มีสัตว์ปีกชนิดอื่นในฟาร์ม	10.49	28.57	5.56	14.85
คนงานพักในฟาร์ม	45.30	36.19	12.96	14.02
มีโปรแกรมการกำจัดพาหะนำโรคต่างๆ	74.91	16.19	24.07	21.20
มีการกำจัดซากไก่ที่ตายตามหลักสุขาภิบาล	97.60	90.48	87.27	91.67
มีการกำจัดมูลสัตว์ปีกตามหลักสุขาภิบาล	93.14	35.58	40.00	18.60
มีการทำวัคซีนโรคไข้หวัดนกในฟาร์ม	0.92	0.00	0.00	0.00
มีการตรวจโรคไข้หวัดนกก่อนทำการขายสัตว์ปีกในฟาร์ม	82.89	49.52	87.27	91.36

ในการจัดการฟาร์มในการป้องกันโรค โดยแยกวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างตามประเภทของสัตว์ปีกที่เลี้ยง ในกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่ มีการตรวจโรคไข้หวัดนกก่อนนำเข้ามาเลี้ยงร้อยละ 97.96 ฟาร์มมีรั้วรอบตลอดแนวของฟาร์มร้อยละ 90.15 มีการพักโรงเรือนก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงร้อยละ 98.13 มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงใหม่ร้อยละ 95.20 เป็นการเลี้ยงแบบเข้ามดออกหมดร้อยละ 94.18 มีอุปกรณ์ป้องกันโรคในการ

ทำงานสำหรับคนงานในฟาร์มร้อยละ 91.51 มีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อหรือเครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ยานพาหนะก่อนเข้า-ออกฟาร์มร้อยละ 76.38 ฟาร์มมีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ/เครื่องพ่นน้ำยาอยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานร้อยละ 72.32 ฟาร์มมีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าโรงเรือนมีทุกโรงเรือน และมีสภาพพร้อม ใช้งานร้อยละ 77.04 มีการบันทึกบุคคลเข้าออกฟาร์มอยู่ร้อยละ 46.04 แต่มีการบันทึกเป็นประจำ ทุกวันเพียงร้อยละ 24.91 มีสัตว์ปีกชนิดอื่นในฟาร์มร้อยละ 10.49 ฟาร์มที่มีคนงานพักในฟาร์ม ร้อยละ 45.30 มีโปรแกรมการกำจัดพาหะนำโรคต่างๆ เช่นแมลงวัน หนู ร้อยละ 74.91 ฟาร์มมีการ กำจัดซากไก่ที่ตายตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ การเผาและ/หรือฝังอยู่ร้อยละ 97.60 มีการกำจัดมูล สัตว์ปีกตามหลักสุขาภิบาล เช่น มีลานตากมูลไก่ที่ปิดมิดชิดร้อยละ 93.14 มีการตรวจโรคไขหวัด นกก่อนขายไก่ในฟาร์มร้อยละ 82.89 และมีฟาร์มอยู่ร้อยละ 0.92 ที่ทำวัคซีนไขหวัดนก โดยเป็น ฟาร์มไก่รุ่นไซ ไม่ใช่ฟาร์มที่กำลังให้ผลผลิตไข่

ในกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อ การจัดการฟาร์มเพื่อป้องกันโรค พบว่า มีการตรวจโรคไขหวัดนก ก่อนนำไก่เข้ามาเลี้ยงร้อยละ 47.17 ฟาร์มมีรั้วรอบตลอดแนวของฟาร์มร้อยละ 50.94 มีการพัก โรงเรือนก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงร้อยละ 48.11 มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงใหม่ร้อยละ 60 เป็นการเลี้ยงแบบเข้าหมดออกหมดร้อยละ 30.48 มีอุปกรณ์ป้องกันโรคในการทำงานสำหรับคนงานในฟาร์มร้อยละ 53.33 มีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือเครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ยานพาหนะก่อนเข้า-ออกฟาร์มร้อยละ 46.67 ฟาร์มมีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ/ เครื่องพ่นน้ำยาอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานร้อยละ 43.27 ฟาร์มมีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าโรงเรือนมีทุก โรงเรือน และมีสภาพพร้อมใช้งานร้อยละ 43.27 มีการบันทึกบุคคลเข้าออกฟาร์มร้อยละ 32.69 แต่มีการบันทึกเป็นประจำทุกวันเพียงร้อยละ 20 มีสัตว์ปีกชนิดอื่นในฟาร์มร้อยละ 28.57 ฟาร์มที่มี คนงานพักในฟาร์มร้อยละ 36.19 มีโปรแกรมการกำจัดพาหะนำโรคต่างๆ เช่นแมลงวัน หนู ร้อยละ 16.19 ฟาร์มมีการกำจัดซากไก่ที่ตายตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ การเผาและ/หรือฝังอยู่ร้อยละ 90.48 มีการกำจัดมูลสัตว์ปีกตามหลักสุขาภิบาล เช่น มีลานตากมูลไก่ที่ปิดมิดชิดร้อยละ 35.58 มี การตรวจโรคไขหวัดนกก่อนขายไก่ในฟาร์มร้อยละ 49.52 และไม่มีฟาร์มไก่เนื้อ ที่ทำวัคซีนไขหวัด นก

ในกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ด ด้านการจัดการฟาร์มเพื่อป้องกันโรคนั้น มีการตรวจโรคไขหวัดนกก่อน นำไก่เข้ามาเลี้ยงร้อยละ 85.71 ฟาร์มมีรั้วรอบตลอดแนวของฟาร์มร้อยละ 38.89 มีการพัก โรงเรือนก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงร้อยละ 44.44 มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงใหม่ร้อยละ 66.67 เป็นการเลี้ยงแบบเข้าหมดออกหมด ร้อยละ 64.81 มีอุปกรณ์ป้องกันโรคในการทำงานสำหรับคนงานในฟาร์มร้อยละ 46.30 มีบ่อน้ำยา ฆ่าเชื้อหรือเครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ยานพาหนะก่อนเข้า-ออกฟาร์มร้อยละ 14.81 แต่บ่อน้ำยาฆ่า เชื้อ/เครื่องพ่นน้ำยาที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานร้อยละ 11.11 ฟาร์มมีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าโรงเรือน

มีทุกโรงเรือน และมีสภาพพร้อมใช้งานร้อยละ 9.26 มีการบันทึกบุคคลเข้าออกฟาร์มร้อยละ 1.85 แต่ไม่มีฟาร์มเปิดที่มีการบันทึกเป็นประจำทุกวัน มีสัตว์ปีกชนิดอื่นในฟาร์มร้อยละ 5.56 ฟาร์มที่มีคนงานพักในฟาร์มร้อยละ 12.96 มีโปรแกรมการกำจัดพาหะนำโรคต่างๆ เช่น แมลงวัน หนู ร้อยละ 24.07 ฟาร์มมีการกำจัดซากไก่ที่ตายตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ การเผาและ/หรือฝังอยู่ร้อยละ 87.27 มีการกำจัดมูลสัตว์ปีกตามหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 40 มีการตรวจโรคใช้หวัดนกก่อนขายไก่ในฟาร์มร้อยละ 87.27 และไม่มีฟาร์มเปิด ที่ทำวัคซีนใช้หวัดนก

ในกลุ่มผู้เลี้ยงเปิดไล่ทุ่ง มีการตรวจโรคใช้หวัดนกก่อนนำไก่เข้ามาเลี้ยงร้อยละ 79.51 มีการพักโรงเรือนก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงร้อยละ 25.35 มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงใหม่ร้อยละ 63.90 เป็นการเลี้ยงแบบเข้าหมดออกหมดร้อยละ 38.46 มีอุปกรณ์ป้องกันโรคในการทำงานสำหรับคนงานร้อยละ 58.45 มีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อหรือเครื่องฟ่น้ำยาฆ่าเชื้อยานพาหนะก่อนเข้า-ออกฟาร์มร้อยละ 14.81 แต่บ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ/เครื่องฟ่น้ำยาที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานร้อยละ 8.96 ฟาร์มมีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าโรงเรือนมีทุกโรงเรือน และมีสภาพพร้อมใช้งานร้อยละ 3.30 มีการบันทึกบุคคลเข้าออกฟาร์มร้อยละ 2.34 แต่มีฟาร์มที่มีการบันทึกเป็นประจำทุกวัน 1.88 มีสัตว์ปีกชนิดอื่นในฟาร์มร้อยละ 14.85 ฟาร์มที่มีคนงานพักในฟาร์มร้อยละ 14.02 มีโปรแกรมการกำจัดพาหะนำโรคต่างๆ เช่น แมลงวัน หนู ร้อยละ 21.20 ฟาร์มมีการกำจัดซากไก่ที่ตายตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ การเผาและ/หรือฝังอยู่ร้อยละ 91.67 มีการกำจัดมูลสัตว์ปีกตามหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 18.60 มีการตรวจโรคใช้หวัดนกก่อนขายไก่ในฟาร์มร้อยละ 91.36 และไม่มีกลุ่มตัวอย่างฟาร์มเปิดไล่ทุ่ง ที่ทำวัคซีนใช้หวัดนก

ตารางที่ 3.7 การปฏิบัติตนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคใช้หวัดนก

การปฏิบัติตนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคใช้หวัดนก	เปอร์เซ็นต์
1. มีการเลี้ยงไก่ชนในสุ่ม/กรงตลอดเวลา	9.31
2. มีการปล่อยไก่ชนให้มาหากินในบริเวณบ้าน	91.78
3. มีวิธีการป้องกันไม่ให้สัตว์ปีกอื่นๆ เข้ามาในบริเวณบ้านของท่านหรือไม่	77.55
4. มีสัตว์ปีกของเพื่อนบ้านมาหากินบริเวณบ้านของท่าน	80.70
5. มีการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อฟ่นบริเวณที่มีการเลี้ยงสัตว์ปีก	85.30
6. มีนกในธรรมชาติมาหากินในบริเวณบ้านของท่าน	77.17
7. ได้นำไก่ชนไปขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์	67.12
8. มีการนำไก่ชนไปชนตามสนามไก่ชน/สนามซ้อม	74.43
9. มีการตรวจโรคใช้หวัดนกในไก่ชนทุก 2 เดือนหรือตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด	28.14
10. มีการตรวจโรคก่อนนำไก่ไปชนที่สนามชนไก่	17.51
11. มีการทำวัคซีนโรคใช้หวัดนกในฟาร์ม	1.74

ในส่วนของการข้อมูลการเลี้ยงไก่ชนนั้น มีการปล่อยไก่ชนให้เข้ามาหากินในบริเวณบ้านร้อยละ 91.78 มีนกธรรมชาติเข้ามาหากินในบริเวณบ้านของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 77.17 มีการป้องกันไม่ให้สัตว์ปีกอื่นๆไม่ให้เข้ามาในบริเวณบ้านร้อยละ 77.55 แต่กลับมีสัตว์ปีกของเพื่อนบ้านยังเข้ามาหากินในบริเวณบ้านอยู่ถึงร้อยละ 80.70 มีการนำไก่ชนไปชนตามสนามชนไก่หรือสนามซ้อมร้อยละ 74.43 แต่มีการตรวจโรคก่อนนำไปชนที่สนามเพียงร้อยละ 17.51 ส่วนใหญ่มีการนำไก่ชนไปขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์คือร้อยละ 67.12 แต่มีการตรวจโรคใช้หวัดนกทุก 2 เดือนหรือตามที่ปศุสัตว์กำหนดร้อยละ 28.14 แต่ยงดีที่มีการใช้นายาฆ่าเชื้อโรคพื้นบริเวณที่มีการเลี้ยงอยู่ร้อยละ 85.30 มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 1.74 ที่มีการทำวัคซีนใช้หวัดนกในไก่ชนของตนเอง

ตารางที่ 3.8 การปฏิบัติตนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคไข้หวัดนก

การปฏิบัติตนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคไข้หวัดนก	เปอร์เซ็นต์
1. มีการคลุกคลีและสัมผัสกับสัตว์ปีกอย่างใกล้ชิด	86.48
2. มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันโรคขณะที่สัมผัสสัตว์ปีก	16.27
3. ล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสกับสัตว์ปีก	42.10
4. อาบน้ำทุกครั้งหลังสัมผัสกับสัตว์ปีก	8.04

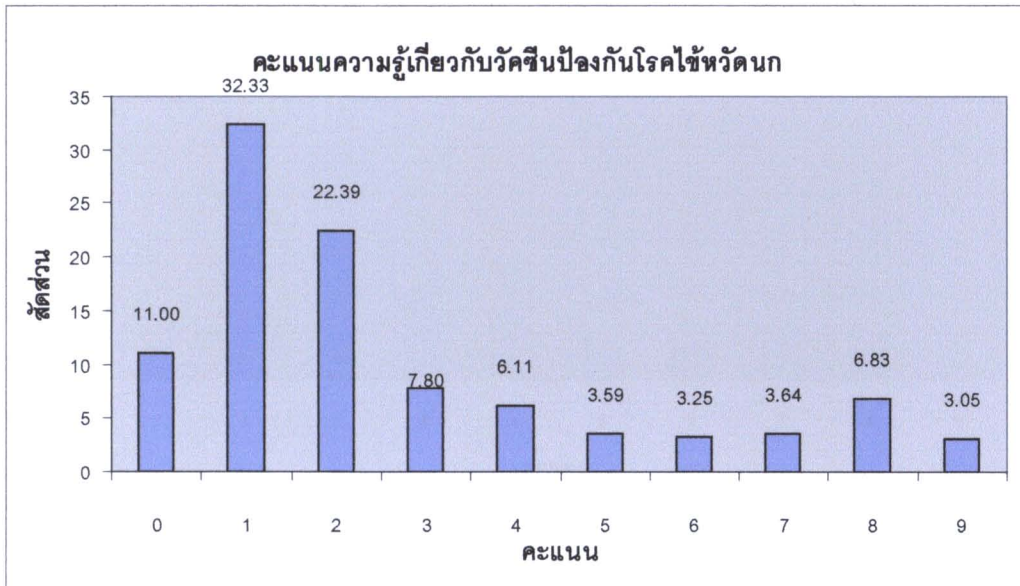
การปฏิบัติตนในการป้องกันตัวเองของผู้เลี้ยงไก่ชนนั้น ส่วนใหญ่มีการคลุกคลี สัมผัสกับสัตว์ปีกอย่างใกล้ชิด (ร้อยละ 86.48) แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันโรค เช่นถุงมือ ผ้าปิดปากปิดจมูกมีเพียงร้อยละ 16.27 เท่านั้น การล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสสัตว์ปีก และอาบน้ำทุกครั้งหลังสัมผัสกับสัตว์ปีกร้อยละ 42.10 และ 8.04 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงเหตุผลที่ไม่มีการป้องกันตนเอง กลุ่มผู้เลี้ยงตอบว่า ยุ่งยาก ไม่สะดวก เชื่อว่าไก่ชนของตนเองไม่เป็นโรคไข้หวัดนก

ข้อมูลวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในเขตภาคเหนือ

ผลการศึกษาความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก

ความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกของเกษตรกร(รวมทุกกลุ่ม) ในพื้นที่
ทำการศึกษาได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3.51

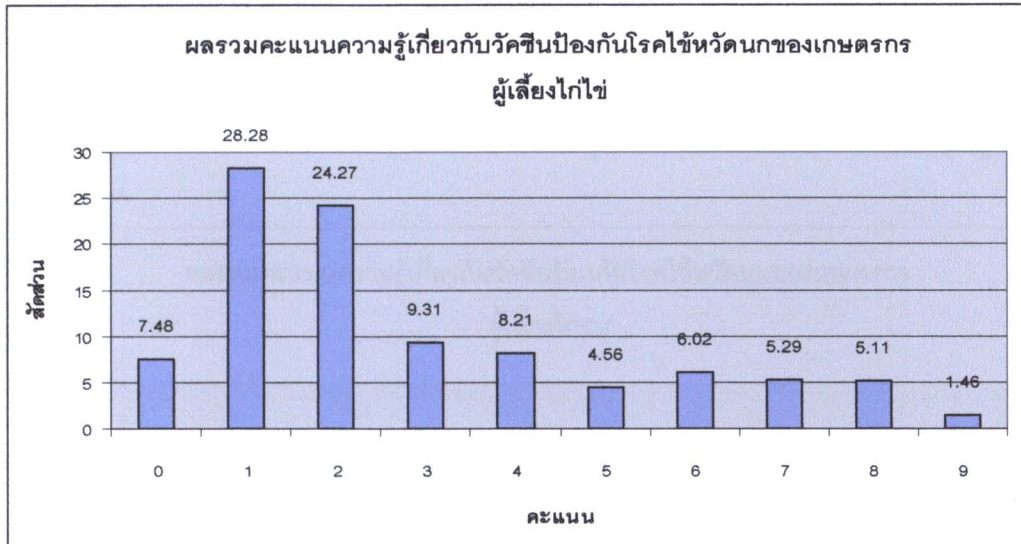
แผนภูมิที่ 3.51 แสดงสัดส่วนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรค



องค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ ได้กล่าวว่า วัคซีนไข้หวัดนกเป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้ในการควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดนก ซึ่งในปัจจุบันมีหลายประเทศที่ได้เลือกใช้วิธีนี้ เช่น ประเทศจีน ประเทศเวียดนาม ประเทศอินโดนีเซีย แต่ประเทศไทยยังไม่มีการใช้วัคซีนในการควบคุมโรค แต่อย่างไรก็ตาม หากประเทศไทยจำเป็นต้องเลือกวิธีนี้ ควรจะต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับวัคซีน และการหาข้อมูลให้รอบด้าน ทั้งด้านนักวิชาการ ที่สำคัญคือหากมีการใช้วัคซีนจริงๆ แล้วเกษตรกรมีความพร้อมหรือไม่ ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัคซีน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาความรู้ ทศนคติเกี่ยวกับวัคซีนโดยมีคำถามที่เกี่ยวกับความรู้จำนวน 13 ข้อ โดยเป็นคำถามปลายปิดจำนวน 9 ข้อ และเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 4 ข้อ จากการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรทั้งผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ไก่ไข่และไก่ชน ผลการวิเคราะห์ภาพรวมความรู้เกี่ยวกับวัคซีนโดยแสดงดังแผนภูมิที่ แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับวัคซีนในระดับที่ต่ำมาก โดยส่วนใหญ่ได้เพียง 1 คะแนนจาก 9 คะแนน

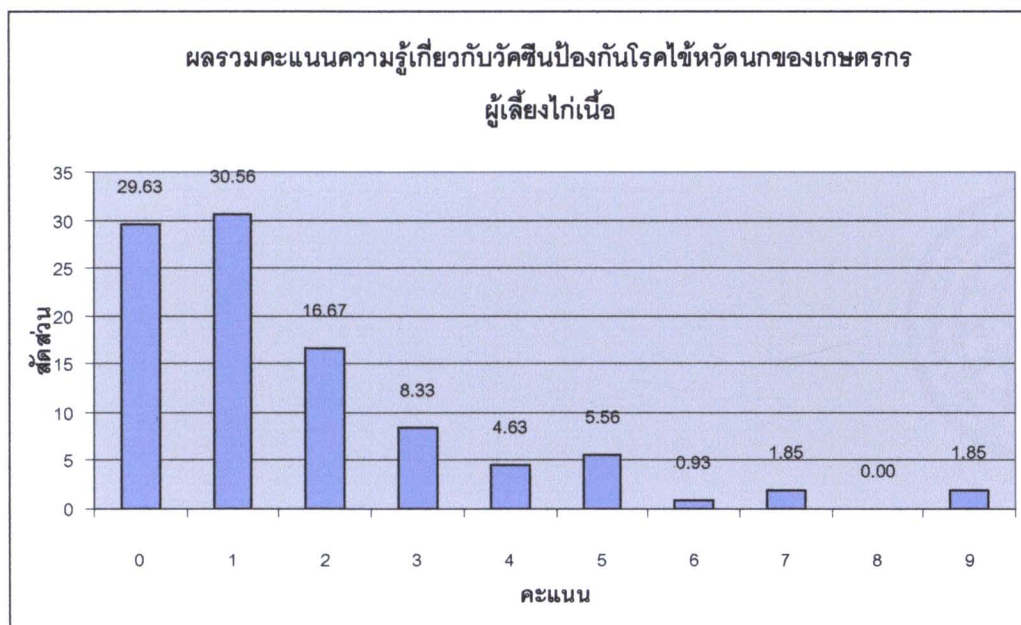
คะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในเกษตรกร เมื่อแยกตามกลุ่ม
เกษตรกรได้แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 3.52 - 3.67

แผนภูมิที่ 3.52 แสดงสัดส่วนผลรวมคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่



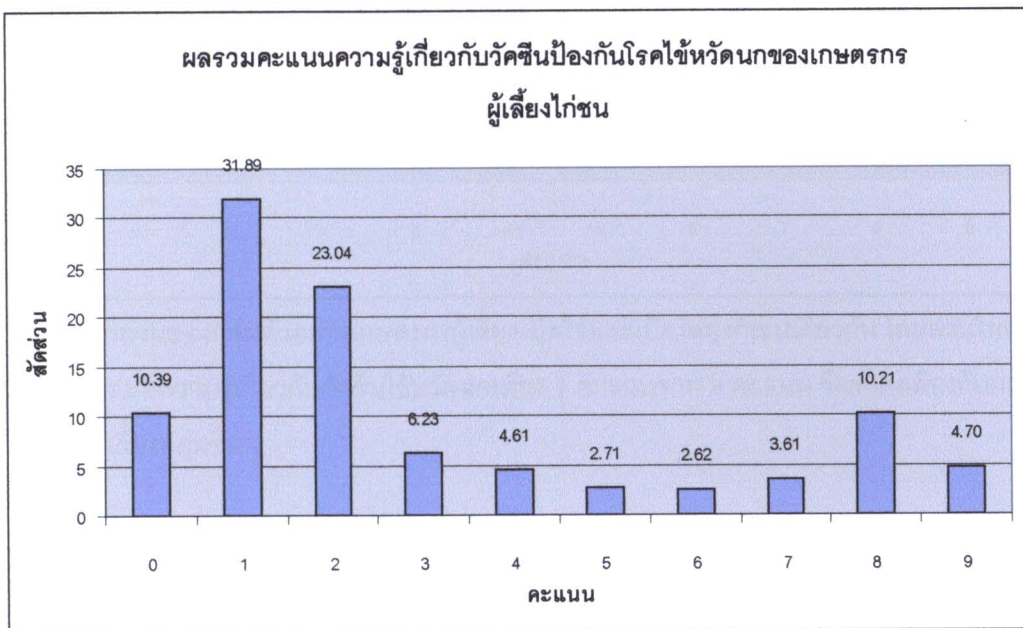
เมื่อทำการแยกวิเคราะห์ผลรวมคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนตามกลุ่มเกษตรกรแล้ว ในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ออกมาในแนวทางเดียวกัน กล่าวคือ ยังมีความรู้เกี่ยวกับวัคซีนในระดับที่ต่ำมาก โดยส่วนใหญ่มีคะแนนรวมเพียง 1 คะแนนเท่านั้นจาก 9 คะแนน แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่ไข่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก

แผนภูมิที่ 3.53 แสดงสัดส่วนผลรวมคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนไข้หวัดนกในกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อ



ในด้านผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ผลรวมความรู้เรื่องวัคซีนก็เป็นเช่นเดียวกัน โดยคะแนนรวมส่วนใหญ่ คือ 1 คะแนนเช่นเดียวกัน และเป็นที่สังเกตว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่ตอบไม่ถูกเลย คือไม่มีความรู้เรื่อง วัคซีนเลยถึง 29.63% แต่ก็ไม่น่าแปลกใจ เนื่องจากกลุ่มผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายที่จะใช้วัคซีน เนื่องจากการเลี้ยงไก่เนื้อจะใช้เวลาในการเลี้ยงตั้งแต่อายุ 1 วันจนถึงจับขายเพียง 42 วัน จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้วัคซีน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ต้องใช้วัคซีนคือกลุ่มที่ใช้เวลาเลี้ยงนาน และมีมูลค่า ได้แก่ กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่และไก่ชน รวมถึงผู้เลี้ยงเป็ดไข่และเป็ดไล่ทุ่ง

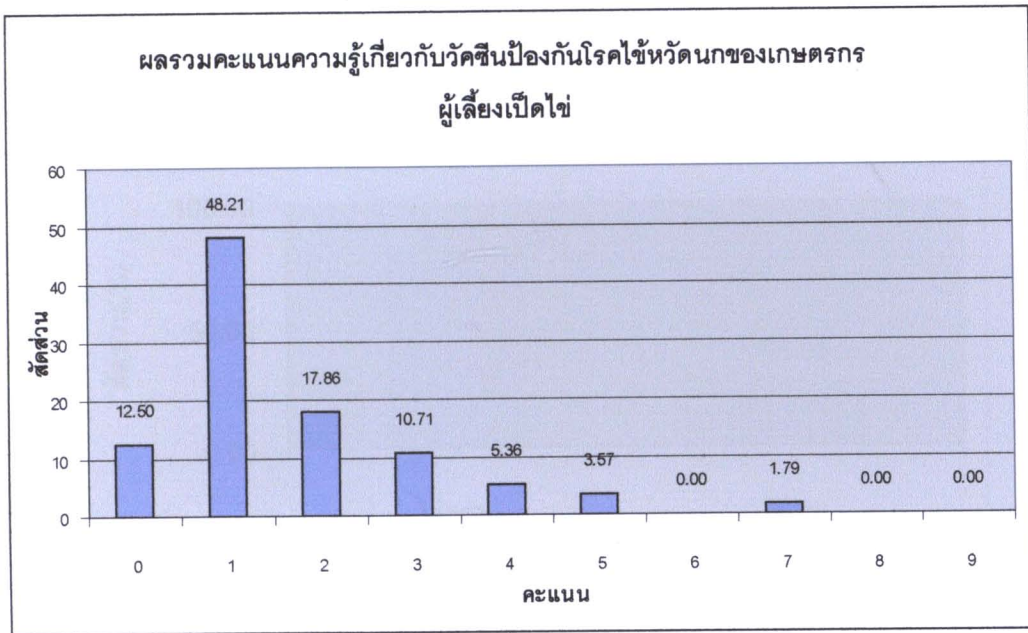
แผนภูมิที่ 3.54 แสดงสัดส่วนผลรวมคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนใช้หวัดนกในกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชน



ในไก่ชนก็เป็นหนึ่งในกลุ่มเป้าหมายหากมีการใช้วัคซีน ซึ่งภาพคะแนนรวมความรู้เกี่ยวกับวัคซีนในกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่ชนก็อยู่ในระดับที่ต่ำมากโดยส่วนใหญ่มีคะแนนรวมเพียง 1 คะแนนจาก 9 คะแนน แสดงว่า ผู้เลี้ยงไก่ชนยังไม่มีความรู้ความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับวัคซีนใช้หวัดนก

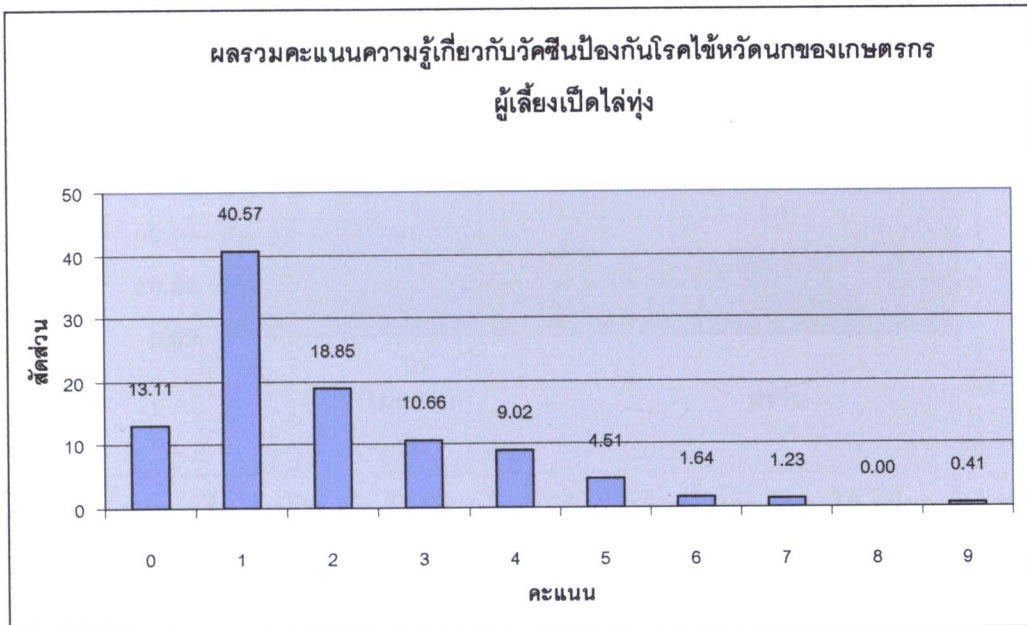


แผนภูมิที่ 3.55 แสดงสัดส่วนผลรวมคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนไขหวัดนกในผู้เลี้ยงเป็ดไข่

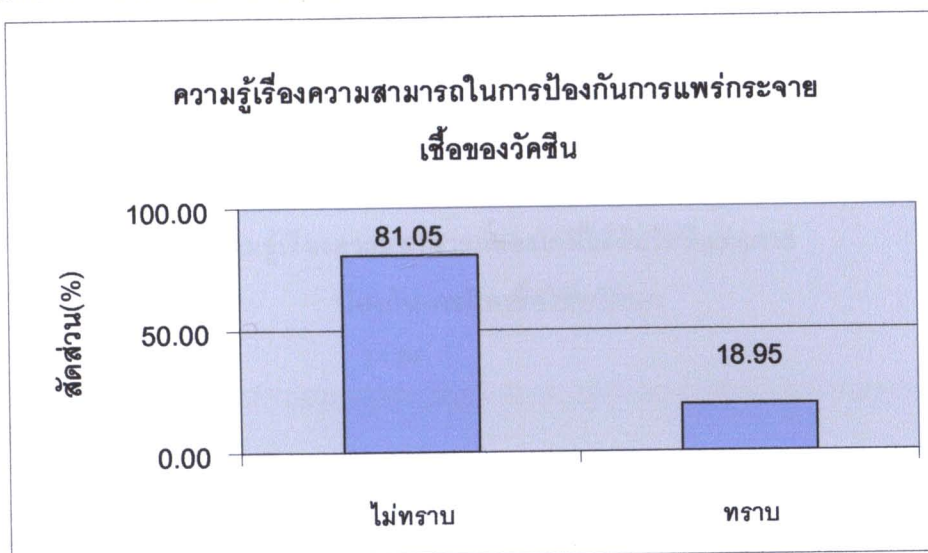


ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่และเป็ดไล่ทุ่งก็เช่นเดียวกัน โดยส่วนใหญ่ผลรวมคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัคซีนไขหวัดนกเพียง 1 คะแนนจาก 9 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงกลุ่มอื่นๆ

แผนภูมิที่ 3.56 แสดงสัดส่วนผลรวมคะแนนเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับวัคซีนไขหวัดนกของผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง

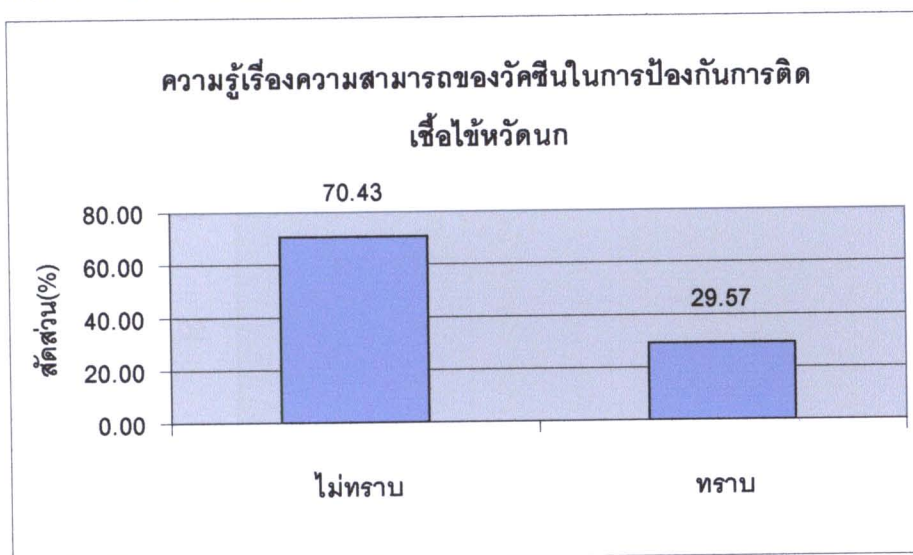


แผนภูมิที่ 3.57 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับความสามารถในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก



เมื่อทำการวิเคราะห์แยกตามหัวข้อคำถามในส่วนของความรู้เกี่ยวกับวัคซีนไข้หวัดนก ในข้อความรู้เรื่องการป้องกันโรคระบาดโดยการใช้วัคซีน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะไม่มีความรู้ในเรื่องนี้ (81.05%) โดยมีเพียง 18.95% เท่านั้นที่มีความรู้ในเรื่องนี้

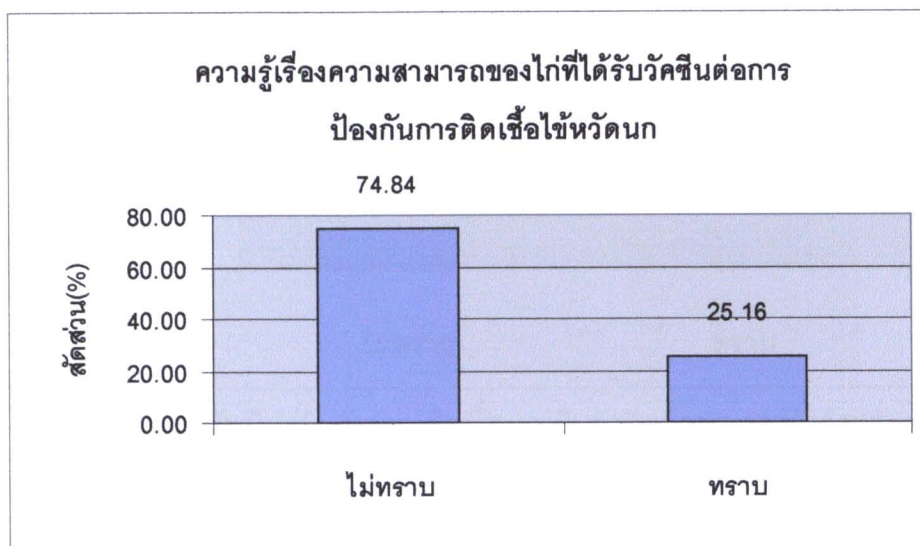
แผนภูมิที่ 3.58 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับความสามารถในการป้องกันการติดเชื้อของวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก



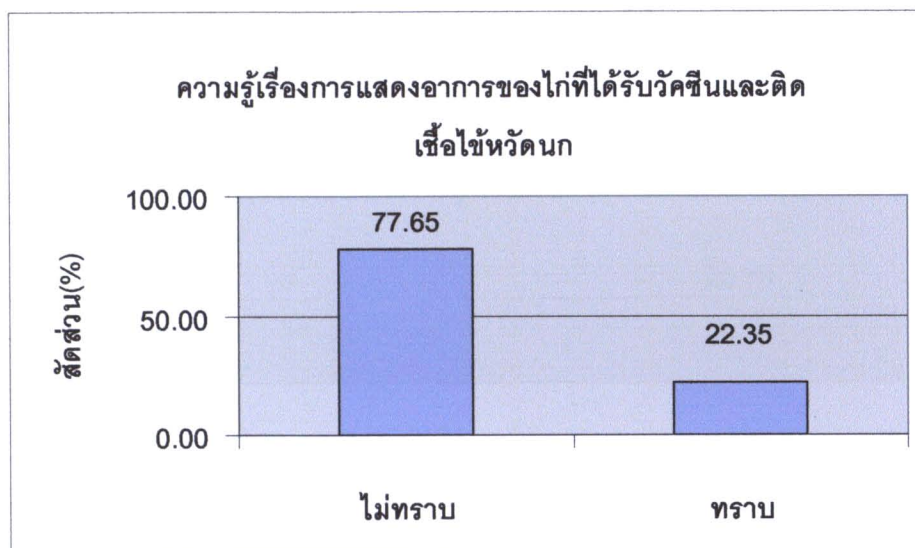
เมื่อทำวัคซีนไข้หวัดนกในสัตว์ปีกแล้วนั้น สัตว์ยังติดเชื้อไข้หวัดนกได้ แต่อาจไม่แสดงอาการหรือแสดงอาการเพียงเล็กน้อย และอาจเป็นตัวแพร่กระจายโรคได้ โดยขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ระดับภูมิคุ้มกันโรคของสัตว์ ความรุนแรงของเชื้อ สายพันธุ์เชื้อที่ทำวัคซีนและสายพันธุ์ของเชื้อ

ที่ระบาดในพื้นที่ เป็นต้น เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างในหัวข้อประสิทธิภาพของวัคซีนในการป้องกันโรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ด้านการผลของวัคซีนในการป้องกันโรค (70.43%) โดยยังคิดว่า หากทำวัคซีนแล้ว สัตว์ปีกจะไม่ติดเชื้อไข้หวัดนก 100%

แผนภูมิที่ 3.59 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับความสามารถของไก่ที่ได้รับวัคซีนต่อการป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดนก

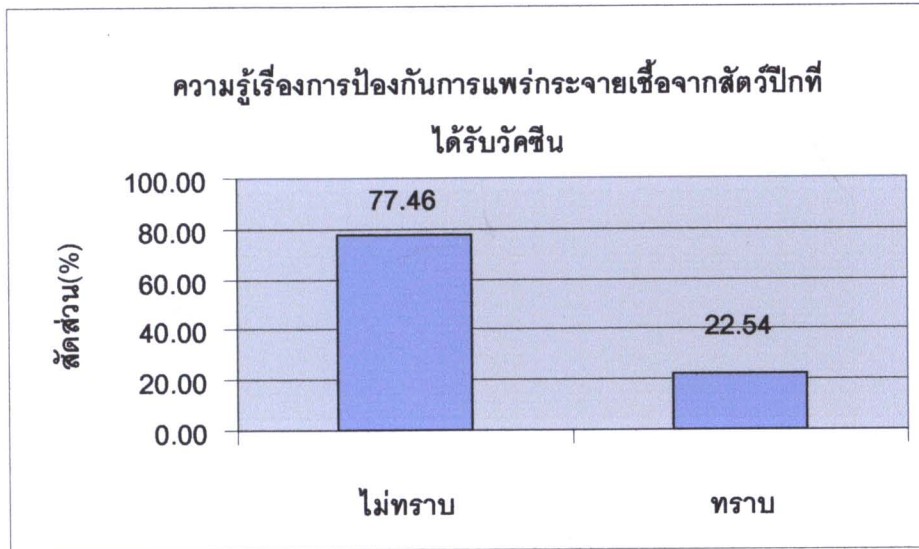


แผนภูมิที่ 3.60 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการแสดงอาการของไก่ที่ได้รับวัคซีนและติดเชื้อไข้หวัดนก



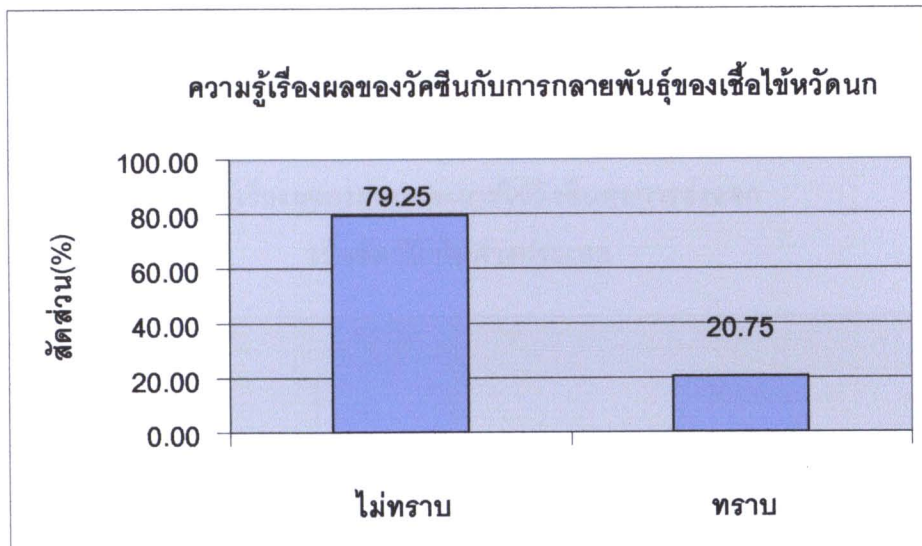
ในด้านสัตว์ที่ได้รับวัคซีนแล้วอาจไม่แสดงอาการหรือแสดงอาการเพียงเล็กน้อยนั้น 77.65% ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความรู้ในด้านนี้ มีเพียง 22.35% เท่านั้นที่ทราบ

แผนภูมิที่ 3.61 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับความรู้เรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากสัตว์ปีกที่ได้รับวัคซีน



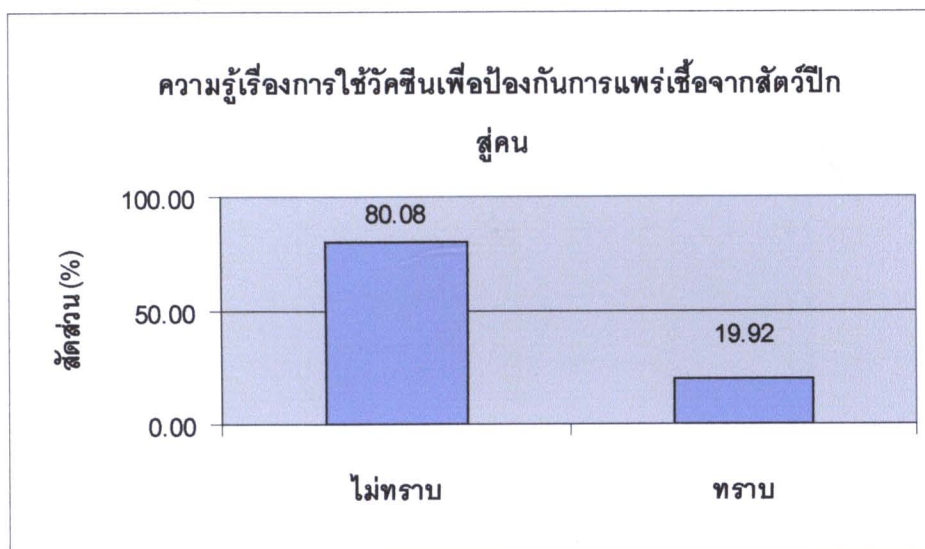
เมื่อทำวัคซีนในสัตว์ไปแล้ว สัตว์อาจติดเชื้อและเป็นตัวขับเชื้อออกมาทั้งกับสิ่งคัดหลั่งและสิ่งขับถ่ายออกมาสู่สิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (77.46%) ไม่มีความรู้ในข้อนี้

แผนภูมิที่ 3.62 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับผลของวัคซีนกับการกลายพันธุ์ของเชื้อไข้หวัดนก



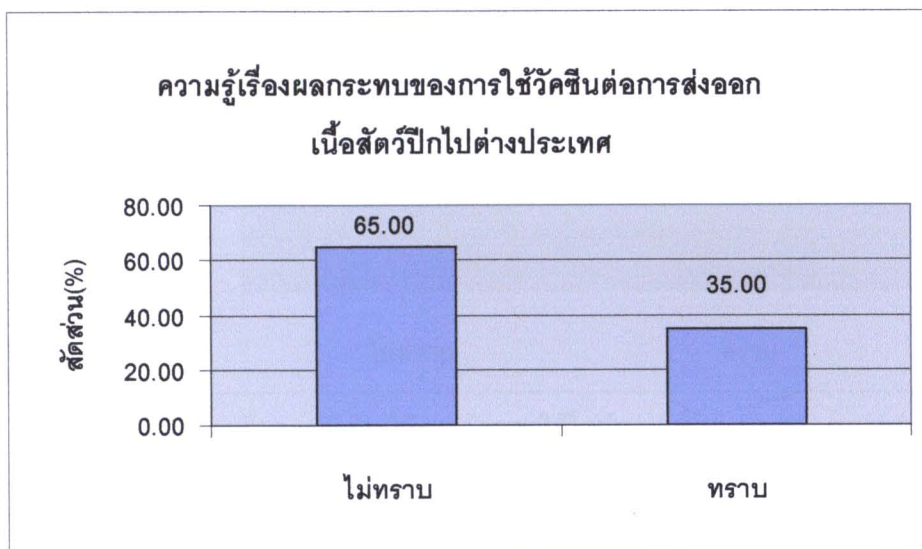
มีรายงานถึงความวิตกกังวลเกี่ยวกับการกลายพันธุ์ของเชื้อในกรณีที่มีการใช้วัคซีน และมีรายงานการวิจัยถึงการกลายพันธุ์ของเชื้อไข้หวัดนกในประเทศเม็กซิโกซึ่งมีใช้วัคซีน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เรื่องผลของวัคซีนต่อการกลายพันธุ์ของเชื้อนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในด้านนี้ (79.25%)

แผนภูมิที่ 3.63 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้วัคซีนเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อจากสัตว์ปีกสู่คน



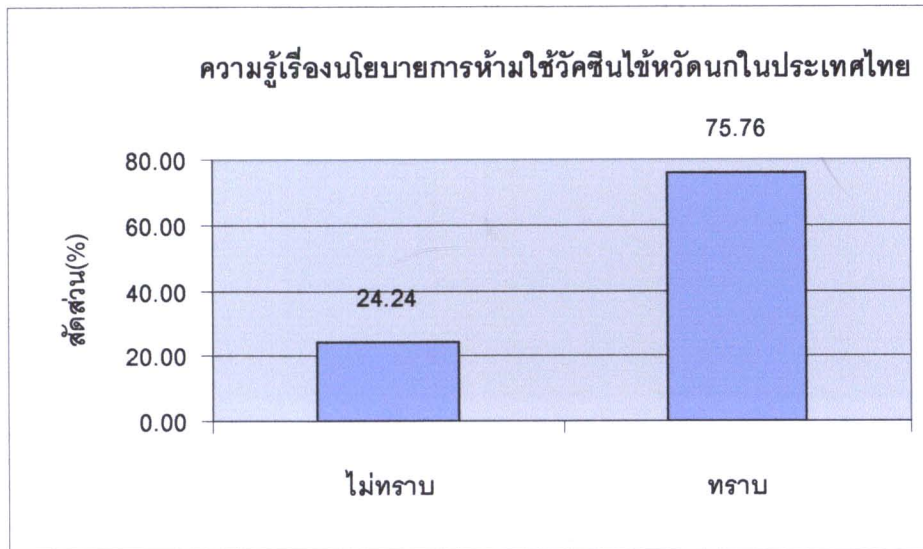
เมื่อทำวัคซีนในสัตว์ไปแล้ว สัตว์อาจติดเชื้อและเป็นตัวขับเชื้อออกมาทั้งสิ่งคัดหลั่งและสิ่งขับถ่ายออกมาสู่สิ่งแวดล้อมได้ ทำให้คนมีความเสี่ยงในการติดเชื้อ เมื่อสอบถามถึงความรู้ด้านการใช้วัคซีนและผลกระทบดังกล่าวต่อคน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ทราบผลกระทบดังกล่าว (80.08%) มีเพียง 19.92% ของกลุ่มตัวอย่างที่ทราบถึงผลกระทบดังกล่าว

แผนภูมิที่ 3.64 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้วัคซีนต่อการส่งออกเนื้อสัตว์ปีกไปต่างประเทศ



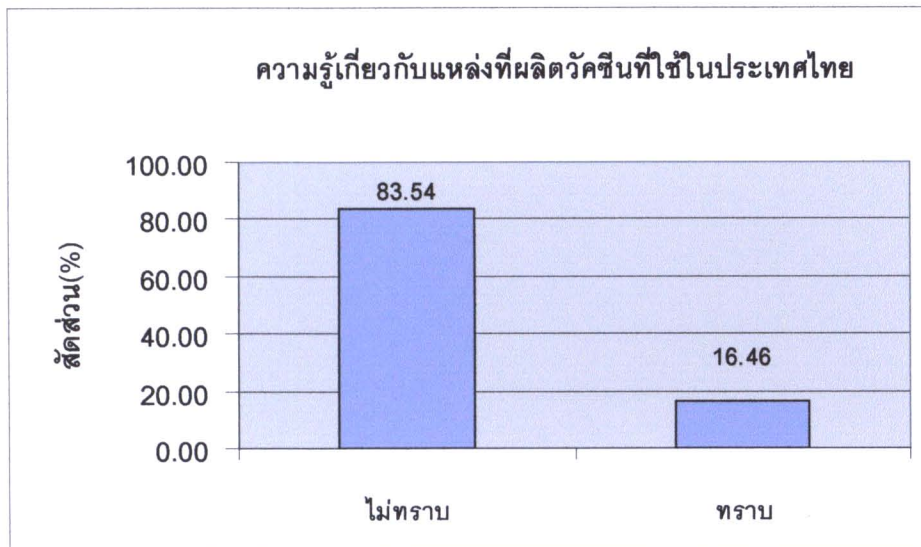
หากประเทศไทยมีการใช้วัคซีนใช้หัวดนกแล้ว จะมีกระทบต่อการส่งออกเนื้อสัตว์ปีกไปยังต่างประเทศ ซึ่งกลุ่มผู้เลี้ยงส่วนใหญ่ก็ยังไม่ทราบถึงผลกระทบนี้เช่นกัน (65%)

แผนภูมิที่ 3.65 แสดงสัดส่วนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับความรู้เรื่องนโยบายการห้ามใช้วัคซีนใช้หัวดนกในประเทศไทย



ด้านความรู้เรื่องนโยบายการใช้วัคซีนในประเทศไทย 75.76% ของกลุ่มตัวอย่างทราบว่าประเทศไทยไม่อนุญาตให้ใช้วัคซีน

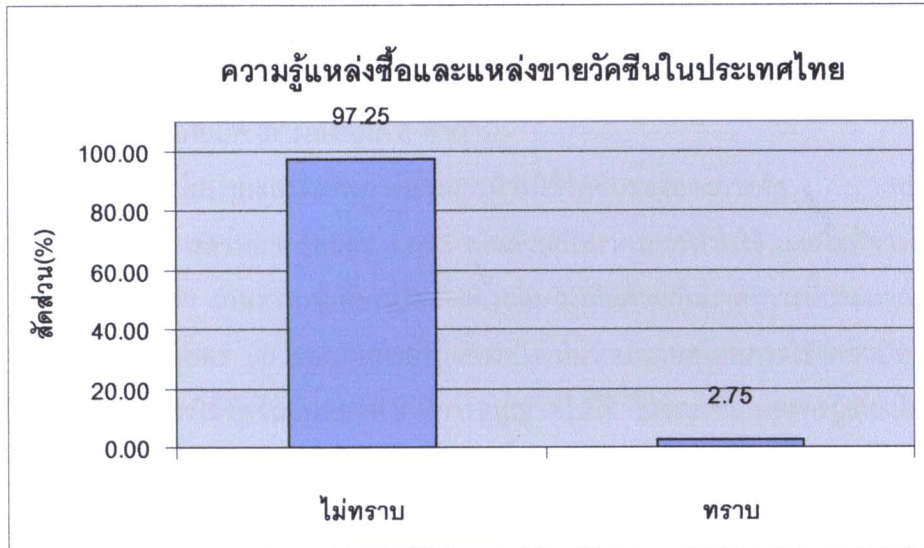
แผนภูมิที่ 3.66 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องแหล่งที่ผลิตวัคซีนที่ใช้ในประเทศไทย



ในส่วนของแหล่งผลิตของวัคซีนที่มีการลักลอบใช้ในประเทศไทย 16.46% ของกลุ่มตัวอย่างทราบถึงแหล่งผลิตและตอบว่าเป็นวัคซีนที่นำเข้ามาจากประเทศจีน



แผนภูมิที่ 3.67 แสดงสัดส่วนความรู้เรื่องแหล่งที่มาและแหล่งขายวัคซีนในประเทศไทย



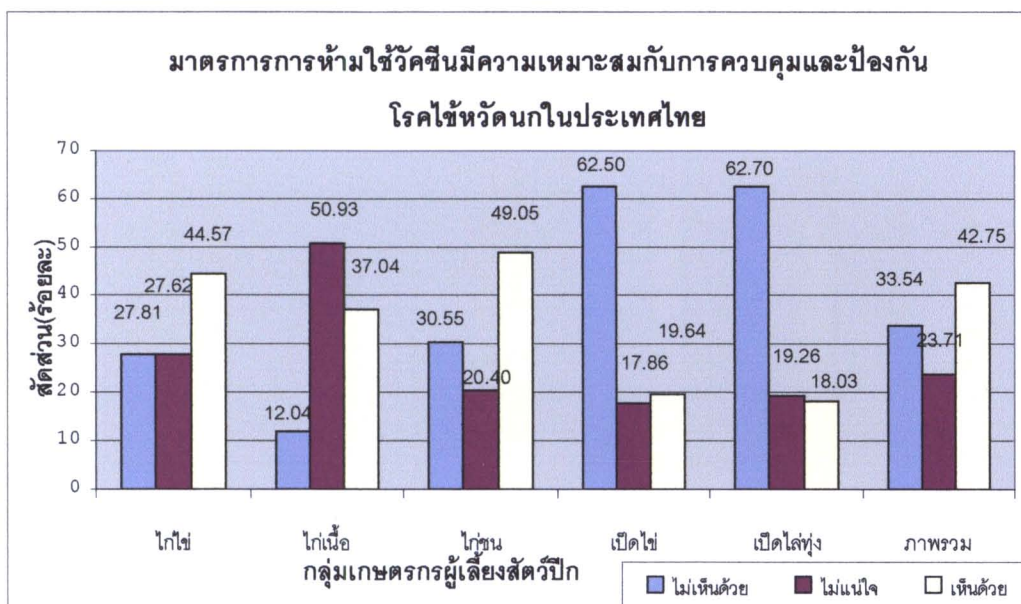
เมื่อสอบถามถึงแหล่งซื้อขายวัคซีนใช้หวัดนกในประเทศไทย 2.75% ทราบว่าสามารถหาซื้อได้จากที่ใด แต่กลุ่มตัวอย่างไม่ยอมระบุถึงแหล่งดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากวัคซีนใช้หวัดนกยังเป็นสิ่งผิดกฎหมาย ซึ่งเกษตรกรย่อมจะไม่บอกแหล่งที่มา เนื่องจากอาจกลัวความผิด

ผลการศึกษา ทักษะทัศนคติของเกษตรกรต่อวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก

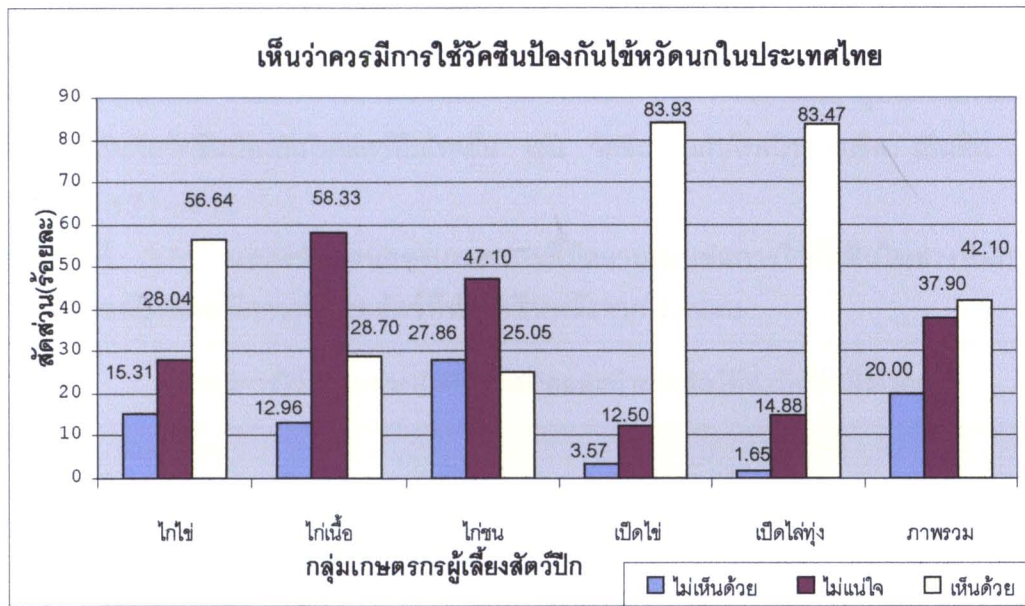
การศึกษาทัศนคติของเกษตรกรต่อวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก มีการศึกษาถึงความเห็นต่อมาตรการที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน ความต้องการใช้และรูปแบบการใช้ รวมถึงการจัดหาวัคซีนหากมีการอนุญาตให้ใช้ได้ โดยมีคำถามทั้งหมด 6 คำถาม

ในเรื่องของนโยบายและมาตรการการห้ามใช้วัคซีนของทางภาครัฐ พบว่าโดยภาพรวมแล้ว เกษตรกรส่วนมากร้อยละ 42.75 เห็นด้วยกับมาตรการห้ามใช้ แต่เมื่อพิจารณาตามกลุ่มเกษตรกรจะพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดทั้งสองกลุ่มไม่เห็นด้วยกับมาตรการนี้ประมาณร้อยละ 63 โดยที่เกินกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดเห็นว่าประเทศไทยควรใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกและจะมีการใช้วัคซีนแน่นอนหากมีการอนุญาตให้ใช้ ในขณะที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่และไก่เนื้อก็มีแนวโน้มเช่นเดียวกันคือ อยากให้มีการใช้วัคซีนป้องกันโรคและพร้อมที่จะใช้หากมีการอนุญาต ถึงแม้ว่าอายุการเลี้ยงไก่เนื้อจะสั้นก็ตาม มีเพียงเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนเท่านั้นที่มีความเห็นใกล้เคียงกันทั้งเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยในเรื่องการใช้หรือไม่ใช้วัคซีน ดังแผนภูมิที่ 3.68

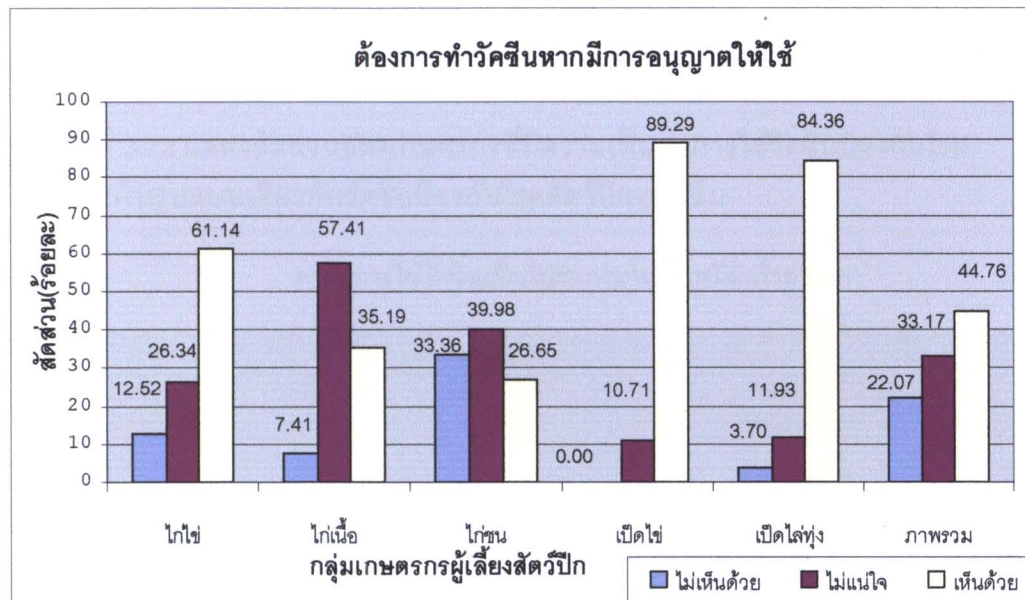
แผนภูมิที่ 3.68 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อมาตรการการห้ามใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย



แผนภูมิที่ 3.69 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นควรหรือไม่เห็นควรต่อการใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย

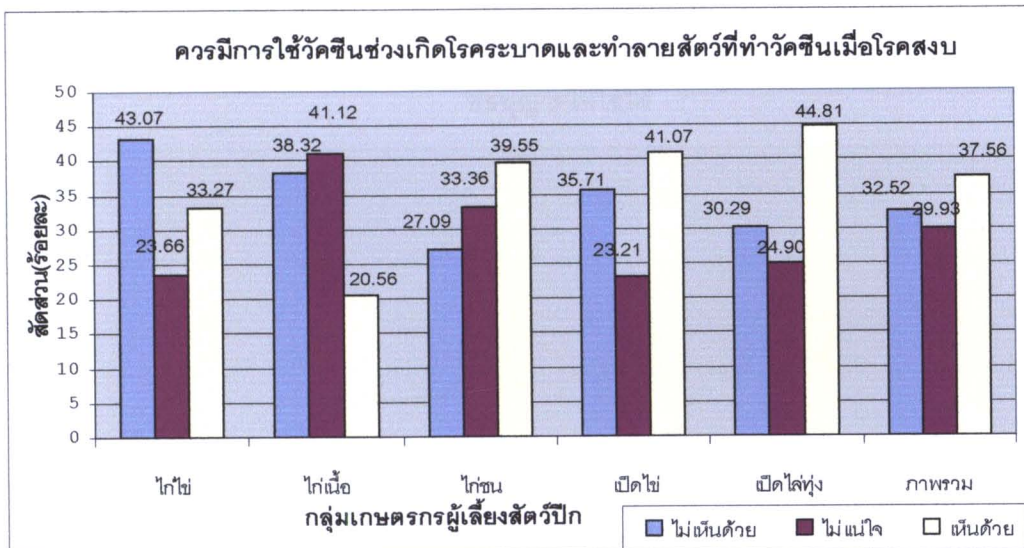


แผนภูมิที่ 3.70 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกในประเทศไทยหากมีการอนุญาตให้ใช้ได้

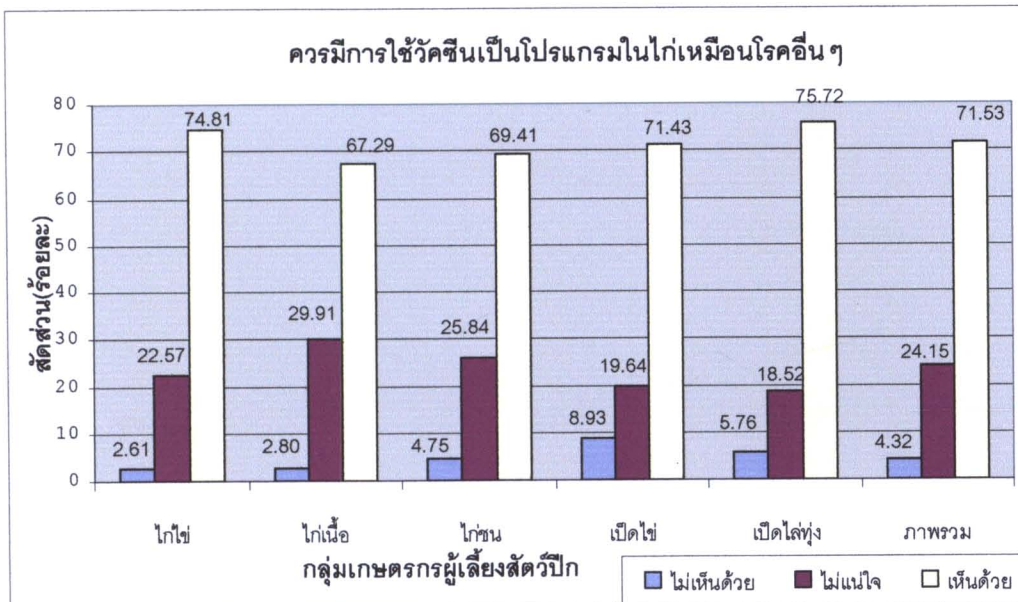


เมื่อสอบถามถึงการใช้วัคซีน ในกรณีที่หากใช้วัคซีนในช่วงที่มีการเกิดการระบาดของโรค ใช้วัคซีนเพื่อควบคุมโรค แล้วต้องทำลายสัตว์ที่ทำวัคซีนหลังจากที่โรคสงบลงแล้ว พบว่า เกษตรกรยังมีความเห็นที่ใกล้เคียงกันระหว่างเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยคือ ร้อยละ 37.56 และ 32.52 ตามลำดับ เกษตรกรเกินกว่าร้อยละ 65 เห็นว่าควรมีการใช้วัคซีนเป็นรูปแบบโปรแกรม เช่นเดียวกันกับวัคซีนป้องกันโรคสัตว์ปีกโรคอื่น เช่น วัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล เป็นต้น ดัง แผนภูมิที่ 3.71 – 3.73

แผนภูมิที่ 3.71 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการใช้วัคซีนในช่วงที่มีการระบาดของโรคและมีการทำลายสัตว์ที่ทำวัคซีนหลังจากโรคสงบ

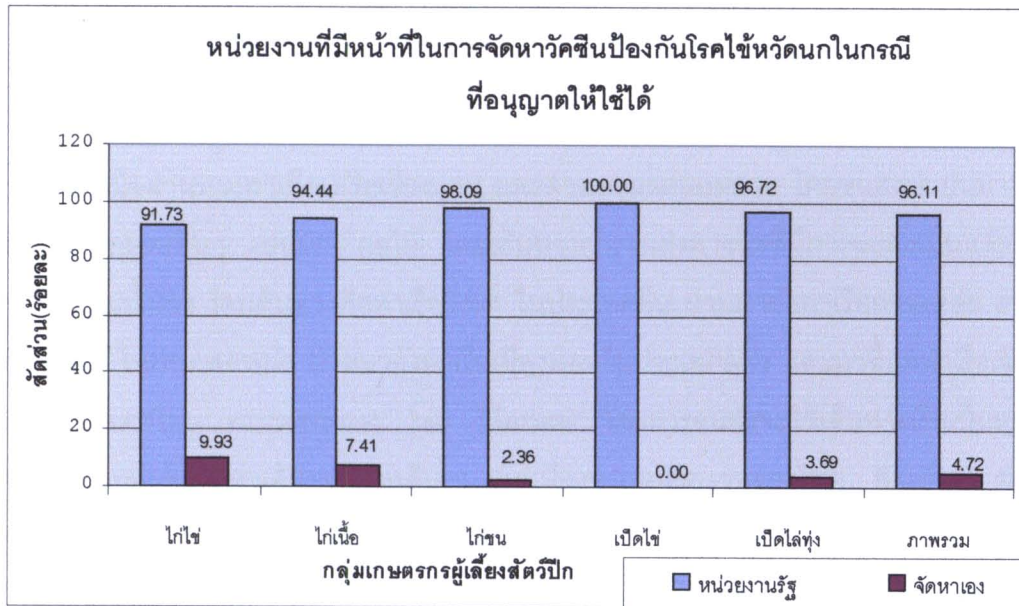


แผนภูมิที่ 3.72 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นต่อการใช้วัคซีนป้องกันโรค ใช้วัคซีนในรูปแบบเดียวกับวัคซีนป้องกันโรคสัตว์ปีกชนิดอื่น



นอกจากนี้ผู้ทำการศึกษายังได้สอบถามถึงความเห็นของผู้ที่มีหน้าที่จัดหาวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกหากมีการอนุญาตให้ใช้จริง พบว่า เกษตรกรเกินกว่าร้อยละ 90 เห็นว่า เป็นหน้าที่ของภาครัฐต้องจัดหามาให้ มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ที่เห็นว่า เกษตรกรต้องจัดหาเอง ดังแผนภูมิที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังเห็นว่า เรื่องวัคซีนเป็นเรื่องของทางภาครัฐต้องรับผิดชอบ ถึงแม้ว่าเกษตรกรเองมีความต้องการจะใช้มากเพียงใดก็ตาม

แผนภูมิที่ 3.73 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่มีความเห็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดหาวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกหากมีการอนุญาตให้ใช้ได้



ผลการศึกษาการปฏิบัติของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก

ข้อมูลวัคซีน การใช้และการขนส่งวัคซีนไข้หวัดนก ซึ่งเป็นวัคซีนที่ไม่ได้รับอนุญาตและลักลอบเข้ามาใช้ในประเทศไทย เป็นข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนภาครัฐและภาคเอกชน กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ เช่น ผู้ช่วยนายด่านศุลกากรแม่สาย หัวหน้าด่านกักกันสัตว์จังหวัดเชียงราย กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ รวมถึงแหล่งข้อมูลอื่นที่มีการใช้วัคซีนในพื้นที่ นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลจากบันทึกการจับกุมและการสอบสวนการลักลอบการนำเข้าวัคซีนไข้หวัดนกมาในประเทศไทย ของเจ้าหน้าที่รัฐ

เส้นทางการขนส่งวัคซีนไข้หวัดนกในฟาร์มสัตว์ปีก

จากข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูลข้างต้น เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่า วัคซีนที่นำมาใช้ส่วนใหญ่ในพื้นที่ เป็นวัคซีนที่ผลิตจากประเทศจีน โดยมีเส้นทางการนำเข้ามามีในประเทศไทยทางภาคเหนือผ่านทางท่าเทียบเรือเชียงแสน และด่านพรมแดนแม่สาย โดยขนส่งปะปนมากับสินค้าทางการเกษตรอื่นๆ เช่น ผัก ผลไม้ โดยเส้นทางการขนส่งทางน้ำที่มีการขนส่งเป็นหลักจะขนส่งมาตามแม่น้ำโขง โดยต้นทางคือท่าเรือจิ่งหง ในประเทศจีน ผ่านมายังท่าเรือกว๋นเหล่ย ผ่านท่าเรือบ้านโป่ง ในประเทศพม่า ผ่านมายังท่าเรือเมืองมอมในประเทศลาว และมาขึ้นที่ท่าเรือเชียงแสน ของประเทศไทย รวมระยะทาง 340 กิโลเมตร โดยการขนส่งจะใช้เส้นทางเรือเป็นหลัก เนื่องจากมีค่าขนส่งที่ถูกกว่าเส้นทางการเดินรถ แต่เนื่องจากหน่วยงานของไทย ซึ่งได้แก่ ด่านกักกันสัตว์เชียงราย และด่านศุลกากรเชียงแสน เข้มงวดในด้านการลักลอบการนำเข้าวัคซีน ซึ่งจากมาตรการดังกล่าว แสดงถึงสถิติการจับกุมวัคซีนจากประเทศจีนในปี 2548 จำนวน 1 คดี และในปี 2549 มีการจับกุม 7 คดี จากการกดดันของเจ้าหน้าที่ ทำให้ผู้นำเข้าต้องเปลี่ยนเส้นทางมายังเส้นทางอื่นๆ ซึ่งเป็นเส้นทางบก ซึ่งจะมี 2 เส้นทางหลักๆ คือ เส้นทาง R3A เริ่มต้นจากประเทศจีนมายังด่านชายแดนบ่อเต็น ในเขตประเทศจีน เข้าชายแดนลาวที่บ่อหาน ผ่านมายังหลวงน้ำทา ผ่านมาที่บ่อแก้ว ประเทศลาว และเข้าชายแดนไทยที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย อีกเส้นทางหนึ่งคือ R3B จะเริ่มต้นจากเขตการปกครองพิเศษเมืองลาของจีน ผ่านมายังเชียงตุงประเทศพมามายังท่าขี้เหล็ก และเข้าสู่ประเทศไทยที่ด่านอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ระยะทางรวม 262 กิโลเมตร โดยมีรายงานการจับกุมวัคซีนไข้หวัดนกของด่านศุลกากรแม่สายในช่วงเดือนพฤษภาคม 2550 ซึ่งลักษณะการลักลอบนำเข้าจะนำปะปนกับสินค้าอื่นๆ โดยใช้รถยนต์ส่วนตัว โดยว่าจ้างให้ชาวพม่าเป็นคนขับรถ โดยจะขนส่งจำนวนไม่มาก หรือที่เรียกว่า กองทัพมด โดยการจับกุมล่าสุดของด่านศุลกากรแม่สาย สามารถจับกุมวัคซีนไข้หวัดนกสายพันธุ์ H9N1 และ H5N1 ได้จำนวนไม่มาก คือจับกุมได้เพียง 80 ขวด จากการสอบสวนผู้ต้องหาพบว่า ปลายทางสินค้าอยู่ที่กรุงเทพมหานคร แต่ไม่ได้ไปถึงผู้จ้างวานขนวัคซีน ทำให้ไม่สามารถสอบสวนย้อนไปได้ว่า บุคคลใดเกี่ยวข้องกับการนำเข้าวัคซีน และด่านศุลกากรเองยอมรับว่า การป้องกันการลักลอบนำเข้านั้น

ทำได้ยาก เนื่องจากสินค้าสามารถเข้าสู่ประเทศไทยได้ตลอดแนวฝั่งแม่น้ำโขงที่เลียบบชายแดนไทย จึงอาจหลุดเข้าไปในประเทศได้ แต่อย่างไรก็ตาม ทางด้านเองก็มีมาตรการสกัดกั้น โดยการตั้งด่านตรวจเป็นประจำ

ข้อมูลการใช้วัคซีนในสัตว์ปีก

ในการใช้วัคซีนในสัตว์ปีกของไทยนั้นจากการสัมภาษณ์ พบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงที่มีการใช้วัคซีน ได้แก่ กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ไข่ และกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชน ไม่มีการทำวัคซีนในไก่เนื้อ เนื่องจากระยะเวลาการเลี้ยงสั้น คือเลี้ยงเพียง 35-42 วันก็จะจับส่งโรงเชือด ส่วนไก่นั้น ระยะเวลาการเลี้ยงนาน คือเลี้ยงตั้งแต่ลูกไก่วันแรก จนกระทั่งให้ไข่และปลดส่งเข้าโรงเชือด จะมีระยะเวลาการเลี้ยงนาน 72 สัปดาห์

ด้านการจัดการวัคซีนในฟาร์มนั้น เกษตรกรจะซื้อจากตัวแทนที่จำหน่ายวัคซีน โดยมีตัวแทนที่จำหน่ายในประเทศไทยอยู่ประมาณ 5 ราย เมื่อสั่งซื้อแล้วพนักงานจะขนส่งมายังฟาร์มโดยการขนส่งโดยรถยนต์ของพนักงานขายเอง ไม่ได้ส่งผ่านบริษัทขนส่งสินค้าต่างๆ เหมือนดังเช่นยาและเวชภัณฑ์สัตว์ทั่วไป การขนส่งจะมีการแช่น้ำแข็งมาในกล่องโฟม เมื่อวัคซีนมาถึงฟาร์ม เกษตรกรจะเก็บวัคซีนในตู้เย็น อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส และจะไม่เก็บไว้นาน การสั่งซื้อวัคซีนครั้งหนึ่ง จะสั่งให้พอใช้ในแต่ละครั้งเท่านั้น ไม่มีการซื้อเก็บไว้ใช้ เหมือนวัคซีนชนิดอื่นๆ โดยโปรแกรมวัคซีนใช้หัวดนก เกษตรกรจะทำ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 5 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 ทำที่อายุไก่ 16 สัปดาห์ หลังจากขึ้นกรงไปแล้ว ในจังหวัดในภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลางและภาคตะวันออก จะทำซ้ำอีกครั้งเมื่อไก่อายุประมาณ 45-50 สัปดาห์ เนื่องจากเป็นช่วงที่ไก่ได้ให้ไข่ลดลงจากระยะการให้ไข่สูงสุดแล้ว ส่วนในภาคเหนือ ไม่ได้มีการทำวัคซีนซ้ำหลังจากให้ไข่ขึ้นกรง โดยจากข้อมูลการสอบถามจากเกษตรกรทราบว่า เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดไม่มาก ความเสี่ยงของการเกิดโรคน้อยกว่าภาคอื่นๆ จึงตัดสินใจไม่ทำวัคซีน การทำวัคซีนจะฉีดเข้าได้หนึ่งบริเวณหนึ่งคอ โดยการทำวัคซีนของเกษตรกรนั้น จะทำในไก่ทั้งหมดในฝูง ซึ่งจะทำให้ไม่มีไก่ที่ไวรับต่อโรค ที่เป็นตัวจับการเกิดโรคในฟาร์ม หรือ Sentinel bird ซึ่งอาจจะกระทบต่อมาตรการเฝ้าระวังโรคของฝูง เนื่องจากไก่ในฝูงมีภูมิคุ้มกันต่อโรคใช้หัวดนกทั้งหมด หากมีการระบาดของโรค จะทำให้ไม่สามารถตรวจจับการเกิดโรคได้อย่างรวดเร็วได้ และรูปแบบการเกิดโรคในฟาร์มอาจเปลี่ยนแปลงไป ตั้งแต่การไม่แสดงอาการหรือแสดงอาการเพียงเล็กน้อยในไก่ที่มีภูมิคุ้มกันต่อโรค ซึ่งจะทำให้คนไม่สามารถทราบได้เลยว่ามีการเกิดโรคในฟาร์มหรือไม่ ทำให้ไม่ระวังต่อการแพร่ระบาดของโรคในฟาร์ม

ชนิดของวัคซีน

วัคซีนใช้หวัดนกที่มีใช้ในพื้นที่ ผู้วิจัยได้รับตัวอย่างวัคซีนจากแหล่งข้อมูลที่มีการใช้วัคซีนในพื้นที่และได้รับความอนุเคราะห์วัคซีนที่ลักลอบและถูกจับกุมจากด่านศุลกากรแม่สาย วัคซีนตัวอย่างที่ได้รับและวัคซีนที่ใช้ในพื้นที่ พบว่า เป็นวัคซีนเชื้อตายที่ผลิตในประเทศจีน โดยมีการผลิตจากหลายบริษัท และหลายสายพันธุ์ โดยช่วงปี 2548 จะมีวัคซีนที่ใช้กันมากอยู่ 2 ชนิด โดยชนิดแรกจะเป็นวัคซีนจากบริษัท YEBIO โดยเป็นเชื้อใช้หวัดนกสายพันธุ์ H9N2 และ H5N1 โดยเป็นการนำเชื้อมา Inactivated โดยตรง ไม่มีการนำเทคโนโลยี Reverse genetic มาใช้ในการผลิตวัคซีน ส่วนวัคซีนอีกชนิดหนึ่ง จะมีการดึงเอาจลาจลของวัคซีนออก ทำให้ไม่สามารถทราบได้เลยว่าเป็นวัคซีนชนิดใด หรือเป็นวัคซีนใช้หวัดนกจริงหรือไม่ ต่อมาในช่วงปีพ.ศ. 2549 บริษัทผู้ผลิตวัคซีนในประเทศจีนได้นำเทคโนโลยี Reverse genetic มาใช้ โดยเชื้อใช้หวัดนกที่นำมาใช้จะเป็นสายพันธุ์ H5N1 โดยมีการปรับและตัดต่อยีน 1 ตำแหน่ง ส่วนกลางปี 2549 ได้มีการนำวัคซีนที่มีการ Reverse genetic ของสายพันธุ์ H5N1 4 ตำแหน่งเข้ามาใช้ในประเทศไทย

การตรวจสอบการตอบสนองของภูมิคุ้มกันในไก่ที่ทำวัคซีน

ในด้านการทดสอบการตอบสนองของภูมิคุ้มกันของสัตว์ปีกต่อโรคใช้หวัดนกนั้น หากเป็นบริษัทที่มีการเลี้ยงไก่ในปริมาณมาก ซึ่งเป็นบริษัทขนาดใหญ่ จะมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยให้กลุ่มผู้ขายเป็นผู้ส่งตรวจให้ โดยห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคใช้หวัดนกจะอยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล หากเป็นฟาร์มขนาดเล็ก จะไม่มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทำให้ฟาร์มขนาดเล็กไม่มีการติดตามผลการทำวัคซีน แต่จะอาศัยผลการตรวจของบริษัทใหญ่เท่านั้น

ราคาของวัคซีนและต้นทุนค่าวัคซีน

ในส่วนองราคาของวัคซีนใช้หวัดนกนั้น หากซื้อในปริมาณมาก ราคาจะอยู่ที่ขวดละ 1,000 บาท หรือได้สละ 2 บาท แต่หากซื้อไม่มาก จะอยู่ที่ขวดละ 1,500 บาท หรือ ได้สละ 3 บาท โดยราคาจะไม่แน่นอน ขึ้นกับการต่อรองของเกษตรกรกับพนักงานขายวัคซีน ดังนั้น ต้นทุนในส่วนองวัคซีนใช้หวัดนกในไก่รุ่นไข่ หากทำวัคซีน 2 ครั้ง จะมีต้นทุนประมาณ 4-6 บาท และหากทำ 3 ครั้ง จะมีต้นทุนค่าวัคซีนประมาณ 6-9 บาท ซึ่งนับว่าเป็นต้นทุนที่สูงมากในการเลี้ยงไก่ไข่

มาตรการอื่นๆที่ปฏิบัติร่วมกับการทำวัคซีน

ในด้านระบบการป้องกันโรคทางชีวภาพของฟาร์มนั้น จากข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีกของกรมปศุสัตว์ พ.ศ. 2542 ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มก่อนจึงจะ

สามารถนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงได้ ซึ่งรวมถึงฟาร์มสัตว์ปีกด้วย และจากการระบาดของไข้หวัดนก ทำให้กรมปศุสัตว์เข้มงวดในการตรวจมาตรฐานฟาร์มมากขึ้น ทำให้เกษตรกรต้องปรับปรุงฟาร์ม โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงในระบบฟาร์มปิดแบบโรงเรือนปิดหรือ Evaporative cooling system แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรรายย่อยส่วนใหญ่จะมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดเฉพาะในช่วงที่มีเจ้าหน้าที่มาตรวจประเมินเท่านั้น เมื่อได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มแล้ว มักจะละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ โดยเฉพาะในด้านการป้องกันโรค เช่น การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อในฟาร์มในการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ หรือยานพาหนะก่อนเข้าฟาร์ม และจะมีการปฏิบัติอีกครั้งเมื่อมีเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เข้ามาตรวจประเมินฟาร์ม

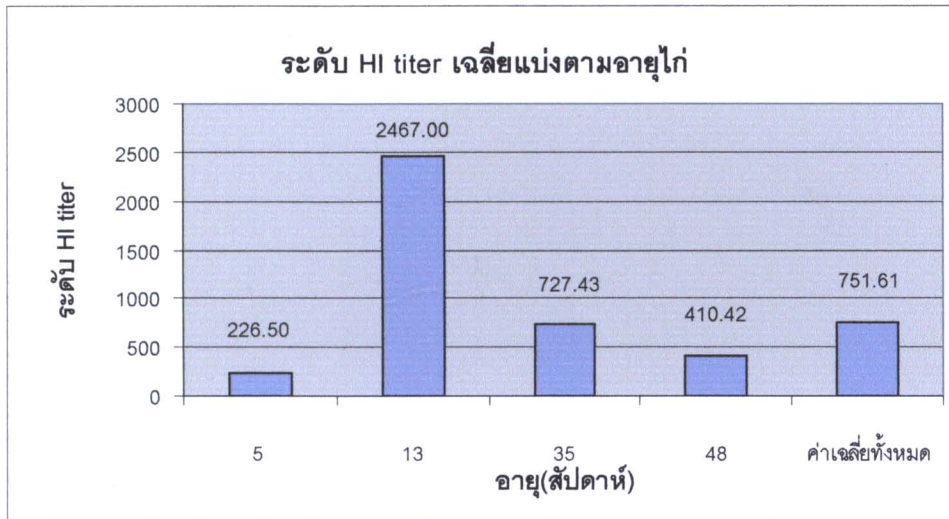
การเฝ้าระวังการเกิดโรคและการตรวจสอบภูมิคุ้มกันในฟาร์มที่ทำวัคซีน

ในด้านการเฝ้าระวังโรคเชิงรุก โดยการเก็บตัวอย่าง Cloacal swab ในฟาร์มที่มีการทำวัคซีนนั้น ได้เก็บตัวอย่าง Cloacal swab ทั้งสิ้น 85 ตัวอย่าง จาก ฟาร์ม จากผลตรวจปรากฏว่า ไม่พบเชื้อไวรัสไข้หวัดนก และจากการตรวจสอบผลการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันในไก่ที่ทำวัคซีนในฟาร์มดังกล่าวข้างต้น จำนวน 112 ตัวอย่าง พบการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน แสดงดังแผนภูมิที่ 3.74 และตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 แสดงจำนวนตัวอย่างซีรัมแยกตามอายุไก่และค่า HI titer

HI titre (log 2)	อายุ (สัปดาห์)				จำนวนรวม
	5	13	35	48	
20	13	1	0	9	23
40	8	1	1	9	19
80	10	0	0	3	13
160	4	0	1	3	8
320	2	2	2	0	6
640	2	0	7	0	9
1024	0	0	1	14	15
1280	0	6	1	0	7
2560	0	4	1	0	5
5120	1	6	0	0	7
จำนวนรวม	40	20	14	38	112

แผนภูมิที่ 3.74 แสดงค่าระดับ HI titer เฉลี่ย แบ่งตามอายุไก่

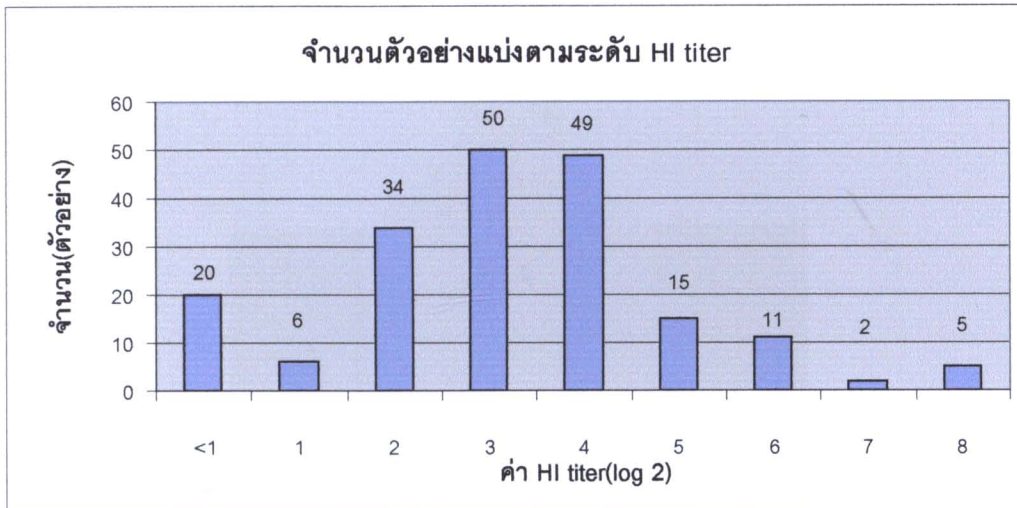


จากผลการตรวจระดับภูมิคุ้มกันข้างต้น จะเห็นได้ว่า ภายในฟาร์มมีระดับภูมิคุ้มกันที่สูงมาก ตั้งแต่ 20 HI titer ขึ้นไป เมื่อพิจารณาตามอายุ จะเห็นได้ว่า ที่อายุ 13 สัปดาห์มีระดับภูมิคุ้มกันสูงที่สุด เฉลี่ย 2467 HI titer ในฟาร์มที่ทำการศึกษานี้มีการทำวัคซีนที่อายุ 5 สัปดาห์ และทำซ้ำอีกครั้งที่อายุ 16 สัปดาห์ จากแผนภูมิจะเห็นว่า ไก่ที่อายุ 5 สัปดาห์ยังไม่เคยได้รับวัคซีน มีระดับภูมิคุ้มกันที่ค่อนข้างสูง และที่อายุ 13 สัปดาห์พบว่า ระดับภูมิคุ้มกันสูงมาก ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่า ที่อายุ 16 สัปดาห์ ระดับภูมิคุ้มกันอาจยังไม่ลดลงถึงระดับที่สามารถทำวัคซีนได้ จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจต่อไปว่า การตอบสนองของวัคซีนนั้นมีรูปแบบเป็นอย่างไร และโปรแกรมวัคซีนที่ทางฟาร์มใช้นั้นมีความเหมาะสมหรือไม่ รวมถึงวัคซีนที่ทางฟาร์มใช้ มีคำแนะนำอย่างไรบ้าง และหากปฏิบัติตามนั้นผลจะเป็นอย่างไร

นอกจากนี้ทำการศึกษาภายในฟาร์มที่ทำวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนกแล้ว การศึกษานี้ยังได้ทำการติดตามเฝ้าระวัง การเกิดโรคและระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกของเกษตรกรที่อยู่รอบๆฟาร์ม ที่มีการทำวัคซีน โดยทำการเลือกจุดที่ทราบว่ามีการใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดนก หลังจากนั้นเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าทำการเลือกเก็บตัวอย่าง บริเวณรอบฟาร์มที่มีการทำวัคซีน จำนวน 2 จุด ส่วนใหญ่ตัวอย่างที่ได้ เป็นตัวอย่างของไก่พื้นเมืองของเกษตรกรที่อยู่รอบๆ โดยทำการเก็บตัวอย่าง Cloacal swab จำนวนรวม 150 ตัวอย่าง จากผลตรวจปรากฏว่า ไม่พบเชื้อไวรัสไข้หวัดนก และเก็บตัวอย่างซีรัม จำนวน 192 ตัวอย่าง จากการตรวจสอบผลการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันในฝูงไก่ที่อยู่โดยรอบฟาร์มที่มีการทำวัคซีน พบการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน แสดงดังแผนภูมิที่ 3.75

แผนภูมิที่ 3.75 แสดงจำนวนตัวอย่างแบ่งตามระดับ HI titer



จากผลการตรวจที่ได้ พบว่า การตอบสนองของภูมิคุ้มกันอยู่ในระดับที่ต่ำมา ระดับ HI titer ที่พบส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง <1-4 มีบ้างเล็กน้อยที่มีค่าเกินกว่า 4 แต่ค่าสูงสุดเพียงแค่ 8 HI titer เท่านั้น แสดงให้เห็นว่าฝูงไก่โดยรอบฟาร์มทั้งสองจุดนี้ซึ่งไม่เคยได้รับวัคซีนเลย ไม่มีการได้รับเชื้อเป็นประจำ อาจเป็นไปได้ว่า ไม่มีการแพร่เชื้อออกมาจากฟาร์มที่ทำวัคซีน ไม่ว่าจะจากไก่ บุคคล อุปกรณ์หรือยานพาหนะ ซึ่งอาจจะเนื่องจาก ไม่มีการแพร่เชื้อออกมาจริงๆ หรืออาจเกิดจากการที่ฟาร์มมีระบบความปลอดภัยทางชีวภาพที่ดีมาก สามารถควบคุมเชื้อโรคมิให้เข้าและออกฟาร์มได้ ซึ่งในประเด็นของการแพร่กระจายของเชื้อจากฟาร์มหรือจากสัตว์ปีกที่มีการทำวัคซีนป้องกันโรคใช้หวัดนก ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมให้ลึกซึ้งเพื่อยืนยันสมมติฐานอีกครั้ง

ในส่วนของระดับภูมิคุ้มกันที่พบนี้ อาจเกิดจากการสัมผัสเชื้อในปริมาณน้อยๆ และมีได้สัมผัสเป็นประจำ อีกทั้งยังไม่อาจยืนยันได้ว่า เชื้อที่ไก่ฝูงรอบบริเวณที่ทำวัคซีนนี้เป็นเชื้อ Avian Influenza ชนิด H5N1 เนื่องจากผลการเพาะเชื้อไวรัสจากตัวอย่าง Cloacal swab ให้ผลลบทั้งหมด แสดงว่า ไก่ฝูงนี้ไม่มีการติดเชืในช่วงที่ทำการเก็บตัวอย่าง

ผลการใช้วัคซีนในด้านผลกระทบต่อสุขภาพ และประสิทธิภาพการผลิต

จากการศึกษาข้อมูลภายในฟาร์มที่มีการทำวัคซีนป้องกันโรคใช้หวัดนก พบว่า ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพหรือผลกระทบด้านผลผลิตอันเนื่องมาจากวัคซีนแต่อย่างใด



ภาพที่ 1 วัคซีนไขหวัดนกที่ไม่มีฉลากภายนอก ซึ่งมีการใช้ในฟาร์ม



ภาพที่ 2 วัคซีนไขหวัดนกที่มีตรวจยึดได้จากการลักลอบนำเข้ามาที่ด่านศุลกากรเชียงใหม่



ภาพที่ 3 วัคซีนไข้นัดนกที่ตรวจยึดได้จากการลักลอบนำเข้าผ่านด่านศุลกากรแม่สาย