

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีชื่อในทะเบียนอาสาสมัครสาธารณสุขจังหวัดยโสธร และปฏิบัติงานในหมู่บ้านที่ตนรับผิดชอบมาไม่น้อยกว่า 1 ปีในจังหวัดยโสธร จำนวน 9,399 คน

กลุ่มตัวอย่างได้จากการวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกรณีที่ประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (finite population) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างไม่เกิน 0.05 โดยใช้สูตรยามานะ (Yamanac, 1973)

ซึ่งจากการคำนวณตามสูตรยามานะ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่ควรน้อยกว่า 384 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างจากเดิมอีกร้อยละ 20 เนื่องจากคาดว่าจะได้รับแบบสอบถามคืนประมาณร้อยละ 80 (Polit & Beck, 2004) จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 466 คน โดยได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์กลับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 385 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.62 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่ำนี้นี้

ขั้นที่ 1 สุ่มตำบล ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) เพื่อเลือกตำบล จากอำเภอที่เป็นตัวแทนศึกษาตามสัดส่วน เนื่องจากจังหวัดยโสธรมี 9 อำเภอ 78 ตำบล ดังนั้นจึงคิดเป็นสัดส่วน อำเภอ : ตำบล = 1 : 9

ขั้นที่ 2 สุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ทดแทนจากเลขลำดับบัญชีรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขของแต่ละตำบล โดยการเทียบบัญชีใดรายการใดตามสัดส่วนตัวอย่างที่คำนวณได้ จนครบ 466 ตัวอย่าง ดังแสดงในภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เนื้อหาประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ระยะเวลาของการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบ การเป็นคณะกรรมการชมรมอาสาสมัครสาธารณสุข การเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก แหล่งที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดนก และประสบการณ์การปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยทำนายความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข เนื้อหาครอบคลุมบทบาทในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข ในเรื่องการเข้าร่วมทีมและวางแผนการป้องกันและควบคุมโรค การให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์ การสำรวจจำนวนสัตว์ปีกในหมู่บ้าน การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก คนและสิ่งแวดล้อม การกำจัดหรือทำลายสัตว์ปีก และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 2.1 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข มี 2 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข เนื้อหาของคำถามครอบคลุมถึงความเชื่อของผลการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก ซึ่งเป็นลักษณะการประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ มีทิศทางคำถามในทางบวกและทางลบ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ระดับความเชื่อ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ไม่เชื่ออย่างยิ่ง	1	4
ไม่เชื่อ	2	3
เชื่อ	3	2
เชื่ออย่างยิ่ง	4	1

2.1.2 แบบสอบถามการประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก เนื้อหาคำถามเป็นลักษณะการประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีทิศทางคำถามในทางบวกและทางลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับคุณค่าการประเมิน	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
น้อยที่สุด	1	4
น้อย	2	3
มาก	3	2
มากที่สุด	4	1

ส่วนที่ 2.2 แบบสอบถามบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงเกี่ยวกับการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข ได้แก่

2.2.1 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงในเรื่องการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก เนื้อหาของคำถามครอบคลุมถึงความเชื่อของอาสาสมัครสาธารณสุข ว่าเชื่อหรือไม่เพียงไรที่กลุ่มบุคคลซึ่งมีความสำคัญต่อตน ได้แก่ เพื่อนอาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มองค์กรบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่อำเภอ และ กลุ่มผู้นำชุมชน มีความคาดหวัง หรือต้องการให้ตนมีการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก แบบสอบถามเป็นลักษณะการประมาณค่า 4 ระดับ มีทิศทางคำถามในทางบวก โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ระดับความเชื่อ	คะแนน
ไม่เชื่ออย่างยิ่ง	1
ไม่เชื่อ	2
เชื่อ	3
เชื่ออย่างยิ่ง	4

2.2.2 แบบสอบถามแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง เนื้อหาครอบคลุมแรงจูงใจของอาสาสมัครสาธารณสุขในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกตามความคาดหวังของกลุ่มอ้างอิง และเกี่ยวเนื่องจากแบบสอบถามที่ 2.2.1 โดยมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ มีทิศทางคำถามในทางบวก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับแรงจูงใจ	คะแนน
น้อยที่สุด	1
น้อย	2
มาก	3
มากที่สุด	4

ส่วนที่ 2.3 แบบสอบถามการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข ได้แก่

2.3.1 แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข เนื้อหาคำถามครอบคลุมถึงความเชื่อว่า เชื่อหรือไม่เพียงใด ที่ตนสามารถปฏิบัติบทบาทในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ มีทิศทางคำถามในทางบวกและทางลบ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ระดับความเชื่อ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ไม่เชื่ออย่างยิ่ง	1	4
ไม่เชื่อ	2	3
เชื่อ	3	2
เชื่ออย่างยิ่ง	4	1

2.3.2 แบบสอบถามการรับรู้อำนาจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข เนื้อหาคำถามครอบคลุมถึงการรับรู้ขีดความสามารถของตนว่า มีการรับรู้เพียงใดในการที่จะสามารถปฏิบัติตามความเชื่อในแบบสอบถามที่ 2.3.1 มีลักษณะการประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีทิศทางคำถามในทางบวก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับการรับรู้	คะแนน
น้อยที่สุด	1
น้อย	2
มาก	3
มากที่สุด	4

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข ครอบคลุมถึงความตั้งใจที่จะปฏิบัติในด้านการเข้าร่วมทีมและวางแผนการป้องกันและควบคุมโรค การให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์ การสำรวจจำนวนสัตว์ปีกในหมู่บ้าน การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก คนและสิ่งแวดล้อม การกำจัดหรือทำลายสัตว์ปีก และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามเป็นลักษณะการประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีทิศทางคำถามในทางบวก มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ระดับความตั้งใจ	คะแนน
น้อยที่สุด	1
น้อย	2
มาก	3
มากที่สุด	4

ผู้วิจัยได้คำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและกำหนดเกณฑ์ในการจัดระดับของตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุขตามค่าเฉลี่ย โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	0.00 – 1.00	หมายถึงระดับตัวแปรน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.01 – 2.00	หมายถึงระดับตัวแปรน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.01 – 3.00	หมายถึงระดับตัวแปรมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.01 – 4.00	หมายถึงระดับตัวแปรมากที่สุด

การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความตรงตามเนื้อหา โดยนำไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อ 2 ท่าน นักวิชาการด้านการควบคุมโรคไข้หวัดนก 2 ท่าน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ 1 ท่าน (ภาคผนวก ค) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขด้านภาษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.98 (ภาคผนวก ข)

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 20 คน หลังจากนั้นจึงคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.84

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยนำโครงการวิจัยเสนอผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หลังจากนั้นผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์และการนำผลการวิจัยไปใช้ และทำหนังสือแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ การบันทึกข้อมูลจะไม่มีการระบุชื่อ และจะใช้วิธีการใส่รหัสแทนผลการวิจัยนำไปสรุปในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์จะตกลงหรือปฏิเสธในการให้ข้อมูลก็ได้โดยไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผลและไม่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวผ่านจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่งทางไปรษณีย์ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดยโสธร เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. หลังจากได้รับอนุญาตจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดยโสธรแล้ว ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการส่งทางไปรษณีย์พร้อมซองเปล่าติดแสตมป์ จำหน่ายซองถึงผู้วิจัยเพื่ออำนวยความสะดวกในการตอบแบบสอบถามคืน ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามโดยอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการศึกษาวิจัย พร้อมทั้งประโยชน์และคุณค่าของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก รวมทั้งอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม โดยขอให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืนแก่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ภายใน 2 สัปดาห์

3. เมื่อครบกำหนดเวลาส่งแบบสอบถามคืนแล้วยังได้รับแบบสอบถามไม่ครบผู้วิจัยจะดำเนินการติดตามแบบสอบถามอีก 2 ครั้งโดยส่งแบบสอบถามพร้อมไปรษณียบัตรขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างเป็นครั้งที่สอง และขอให้ตอบแบบสอบถามและส่งคืน

ภายใน 2 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดเวลาหากยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยจะดำเนินการติดตามทางโทรศัพท์จนกว่าจะได้รับแบบสอบถามคืน รวมระยะเวลารวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 2 เดือน

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาบรรณาธิกรข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของทัศนคติต่อพฤติกรรมบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุข

3. วิเคราะห์อำนาจการทำนายของทัศนคติต่อพฤติกรรมบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรมต่อความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุขโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตรวจสอบลักษณะของข้อมูลให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ (Burn & Grove, 2005; Tabachnick & Fidell, 2001) ดังนี้

3.1 การทดสอบการแจกแจงของข้อมูล

- 3.1.1 ตรวจสอบด้วยวิธีการหาค่าความเบ้ของโค้ง (Measures of Skewness) พบว่าข้อมูลของทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุขมีค่าความเบ้ของโค้ง (Skewness) เข้าใกล้ 0 (เพชรร้อย สิงห์ช่างชัย, 2546) หรือค่าความเบ้ของโค้งอยู่ในช่วง ± 1.00 และ ค่า Z_{Kurtosis} อยู่ในช่วง ± 1.96 (Duffy & Jacobson, 2001) แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (ภาคผนวก ง)

- 3.1.2 ตรวจสอบจาก histogram standardized residual analysis ของความตั้งใจในการปฏิบัติบทบาทด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกของอาสาสมัครสาธารณสุขพบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (normality) (ภาคผนวก ง)

3.2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม

บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม โดยใช้สถิติ Collinerity พิจารณาพบว่าค่า Variance Inflation Factor (VIF) สูงสุดเท่ากับ 2.789 (ค่าปกติไม่เกิน 10) และค่า Tolerance ที่มีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 0.359 (ค่าปกติไม่ต่ำกว่า 0.2) (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998) แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กันภายในกลุ่มตัวแปรอิสระ คือไม่มี multicollinerity

3.3 การตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม การตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้ normal probability (p-p) plot of regression standardized residual พบว่ามีลักษณะเป็นเส้นตรง (linearity) (ภาคผนวก ง)

3.4 การทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวทำนาย

3.4.1 พิจารณาจากค่า Durbin-Watson Test พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.616 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.6-2.4 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นอิสระต่อกัน หรือไม่มีความสัมพันธ์กัน คือ ไม่เกิด autocorrelation

3.4.2 พิจารณาจากกราฟของตัวทำนายกับความคลาดเคลื่อนเพื่อดูลักษณะการกระจายของข้อมูล พบว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีลักษณะค่อนข้างคงที่ (homoscedasticity) ในระดับที่ยอมรับได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) (ภาคผนวก ง)