

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีการวิจัย

ประชากร : ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ สัตวแพทย์อำเภอในเขตภาคเหนือตอนบน จำนวน 155 คน แยกจำนวนตามจังหวัด ดังนี้

จังหวัด	จำนวน
1. เชียงใหม่	40 คน
2. เชียงราย	24 คน
3. ลำพูน	8 คน
4. ลำปาง	24 คน
5. พะเยา	12 คน
6. แพร่	12 คน
7. น่าน	23 คน
8. แม่ฮ่องสอน	11 คน
รวม 155 คน	

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเพื่อให้สัตวแพทย์อำเภอเป็นผู้ตอบแบบสอบถามโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mailed Questionnaire) และการออกไปเก็บข้อมูลจากประชากรด้วยตนเองเพื่อให้สัตวแพทย์อำเภอเป็นผู้กรอกแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของสัตวแพทย์อำเภอ เช่น อายุ สถานภาพ การสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง ความดีความชอบกรณีพิเศษ เงินเดือน จำนวนตำบลที่รับผิดชอบในการทำงาน และระยะเวลาดำรงตำแหน่ง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการทำงานของสัตวแพทย์อำเภอซึ่งจะใช้ลักษณะแบบสอบถามความคิดเห็น โดยให้แนวคำถามแบบ Likert Scale มี 5 ตัวเลือกคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง , เห็นด้วย , ไม่แน่ใจหรือเฉยๆ , ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีรายละเอียด คือ

ลักษณะความคิดเห็นที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ วิเชียร (2530 : 79) ใช้เกณฑ์วัดเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ก. คำถามที่ต้องการให้ตอบสนับสนุน หรือคัดค้านตาม ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5
เห็นด้วย	ให้คะแนน	4
ไม่แน่ใจหรือเฉยๆ	ให้คะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1

ข. คำถามที่ต้องการให้ตอบปฏิเสธ หรือไม่เห็นด้วย ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1
เห็นด้วย	ให้คะแนน	2
ไม่แน่ใจหรือเฉยๆ	ให้คะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5

ซึ่งมีการแปรผลการแบ่งช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.80	หมายถึง	มีแรงจูงใจน้อยมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81 - 2.60	หมายถึง	มีแรงจูงใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61 - 3.40	หมายถึง	มีแรงจูงใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41 - 4.20	หมายถึง	มีแรงจูงใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21 - 5.00	หมายถึง	มีแรงจูงใจมากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านส่งเสริมสุขภาพสัตว์ของสัตวแพทย์อำเภอ ใช้แบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีทั้งหมด 79 ข้อ ซึ่งใช้เกณฑ์วัดเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1
ความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	2
ความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	3
ความพึงพอใจมาก	ให้คะแนน	4
ความพึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนน	5

ซึ่งมีการแปรผลดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.80	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81 - 2.60	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61- 3.40	หมายถึง	ความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41 - 4.20	หมายถึง	ความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21 - 5.00	หมายถึง	ความพึงพอใจมากที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของสัตวแพทย์อำเภอ

การทดสอบแบบสอบถาม

เมื่อผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นแล้ว ได้ดำเนินการทดลองแบบสอบถามดังนี้

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาของผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไขปรับปรุง รวมทั้งนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา เพื่อช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการประมวลข้อคิดเห็นและทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

2. การทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทำการ Pre-test คือการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์อำเภอนอกเขตพื้นที่ศึกษาแต่เป็นพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่จริง จำนวน 20 คน อันได้แก่สัตวแพทย์อำเภอที่ปฏิบัติหน้าที่ในจังหวัดพิจิตร 9 คน , จังหวัดอุตรดิตถ์ 4 คน., จังหวัดพิษณุโลก 3 คน และจังหวัดตาก 4 คน แล้วนำแบบสอบถามมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธี Split-Half Method แบบข้อคู่-ข้อคี่ ซึ่งมีจำนวนข้อคู่ 13 ข้อ ได้แก่คำถามในตอนที่ 2 ข้อ 1 , 3 , 5 , 7 , 9 , 11 , 13 , 15 , 17 , 19 , 21 และข้อ 23 ส่วนข้อคี่มีจำนวน 13 ข้อ ได้แก่คำถามข้อ 2 , 4 , 6 , 8 , 10 , 12 , 14 , 16 , 18 , 20 และข้อ 22 จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปประมวลผลทางสถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ได้ค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.97 ซึ่งถือว่าเกณฑ์ของค่าระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับที่สูงมาก และถือว่าแบบสอบถามอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ และได้ปรับปรุงในลักษณะของการใช้ข้อความภาษา เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนจะนำไปใช้จริง

3. การหาค่าอำนาจจำแนก สำหรับแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของสัตวแพทย์อำเภอ ตอนที่ 2 ในแนวคำถามแบบวิธี Likert Scale นั้นเพื่อทำการทดสอบว่าข้อคำถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นสามารถแยกความคิดเห็นของผู้ตอบออกเป็นความคิดเห็นในทางบวกหรือคล้ายตามและในทางลบ (หรือตอบปฏิเสธ) บ้างมีจำนวนมากหรือน้อยกว่ากัน

ในการหาค่าอำนาจจำแนกดังกล่าว ใช้การทดสอบด้วย t-test มีขั้นตอนดังนี้ (วิเชียร, 2530 : 115)

1. แบบสอบถามที่จะวิเคราะห์ต้องเป็นแบบที่ให้คะแนนแบบเดียวกันทุกข้อ เช่น ในแต่ละข้อมีคะแนน 1, 2, 3, 4 และตามลักษณะการตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เจย ๆ หรือไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ตรวจสอบคะแนนแต่ละข้อ (ตามข้อ 1) แล้วรวมคะแนนของทุกข้อ (ของแต่ละคน) เข้าด้วยกัน
3. เรียงลำดับคะแนนแต่ละข้อ (ตามข้อ 1) แล้วรวมคะแนนของทุกข้อ (ของแต่ละคน) เข้าด้วยกัน
4. แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ การแบ่งนี้ควรใช้วิธี 25% บน และ 25% ล่าง คือเอากลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดมา 1 ใน 4 และต่ำสุดอีก 1 ใน 4 เป็นกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำตามลำดับ
5. ในแต่ละข้อของแบบสอบถามให้นับดูว่า มีคนในกลุ่มที่ได้คะแนนสูงและต่ำทำคะแนนในแต่ละข้อได้เท่าไร แล้วนำคะแนนของทุกคนในแต่ละกลุ่มไปหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และความแปรปรวน (S^2) สำหรับแบบสอบถามแต่ละข้อต้องหาค่าทั้งสองนี้จนหมดทุกข้อทั้งสองกลุ่ม ดังนั้น ในแต่ละข้อจึงมี \bar{X} ได้ 2 ค่า ของกลุ่มผู้ได้คะแนนสูง 1 ค่า ของกลุ่มต่ำ 1 ค่า และค่า S^2 ก็ในทำนองเดียวกัน
6. เอาค่า \bar{X} และ ในแต่ละข้อไปหาค่า t-test โดยสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H + S^2_L}{n}}}$$

เมื่อ	\bar{X}_H	คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
	\bar{X}_L	คือ คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	S^2_H	คือ ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
	S^2_L	คือ ความแปรปรวนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	n	คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละกลุ่ม

7. แบบสอบถามข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปถือว่ามีค่าอำนาจจำแนกสูง อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้

สำหรับแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าซึ่งประกอบด้วยคำถามให้ผู้ตอบสนับสนุน ปรากฏว่าได้ค่า t เท่ากับ 1.75 ขึ้นไป ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 24 และ 25 สำหรับคำถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบในทางปฏิเสธ และได้ค่า t เท่ากับ 1.75 ขึ้นไป ได้แก่คำถามข้อ 9, 10, 12, 16, 18, 21 และ 26

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ คือ

ก. เก็บรวบรวมข้อมูลจากสนาม

1. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กับสัตวแพทย์อำเภอในจังหวัดต่างๆ เป็นผู้กรอกแบบสอบถาม และส่งกลับมา
2. ผู้วิจัยออกไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยการนำแบบสอบถามให้สัตวแพทย์อำเภอเป็นผู้กรอกแบบสอบถาม และรอเก็บแบบสอบถามเมื่อสัตวแพทย์อำเภอกรอกข้อมูลเสร็จสิ้น หรือให้สัตวแพทย์อำเภอส่งแบบสอบถามกลับมาให้แก่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ในกรณีที่สัตวแพทย์อำเภอยังกรอกแบบสอบถามไม่สมบูรณ์
3. ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บได้จริงจำนวน 122 ชุด หรือ 78 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งให้สัตวแพทย์อำเภอจำนวน 155 ชุด เนื่องจากสัตวแพทย์อำเภอไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับ อาจมีสาเหตุจากการที่สัตวแพทย์อำเภอมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลากรอกข้อมูล หรือ มีงานวิจัยหลายเรื่องที่ใช้กลุ่มสัตวแพทย์อำเภอเป็นกลุ่มประชากร สัตวแพทย์อำเภอจึงให้ความสนใจต่อการกรอกข้อมูลน้อย เพราะว่าได้ให้ข้อมูลต่องานวิจัยหลายเรื่องมาแล้ว ส่วนจำนวนแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้รับคืนแยกตามจังหวัด มีดังนี้

จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

1. จังหวัดเชียงใหม่	25	ชุด
2. จังหวัดเชียงราย	16	ชุด
3. จังหวัดลำพูน	7	ชุด
4. จังหวัดลำปาง	23	ชุด
5. จังหวัดแพร่	8	ชุด
6. จังหวัดน่าน	18	ชุด
7. จังหวัดพะเยา	15	ชุด
8. จังหวัดแม่ฮ่องสอน	10	ชุด
รวม	122	ชุด

หลังจากได้ตรวจสอบข้อมูลแบบสอบถามที่รับคืนมาแล้ว มีแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 118 ชุด คิดเป็น 76.13% จากแบบสอบถามทั้งหมด

ข. เก็บข้อมูลจากการค้นคว้าจากเอกสาร

เก็บข้อมูลจากการค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จากหน่วยงานของสำนักงานปศุสัตว์เขต 5 บางส่วน ตลอดจนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Science)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1. ใช้ค่าร้อยละ (percentage) , ค่าอันดับ (ranks) , ค่าเฉลี่ย (mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางลักษณะบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของสัตว์แพทย์อำเภอ ได้แก่ อายุ , สถานภาพการสมรส , สมาชิกในครอบครัว , ระดับการศึกษา , ระยะเวลาในการทำงาน , ระดับตำแหน่ง , ความดีความชอบกรณีพิเศษ , เงินเดือน , จำนวนตำบลที่รับผิดชอบ และ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

สำหรับตัวแปรความพึงพอใจในการส่งเสริมปศุสัตว์และแรงจูงใจในการทำงาน เช่น ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ , นโยบายการบริหารงาน , ความก้าวหน้าในการทำงาน , ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน , ความรับผิดชอบในหน้าที่ การนิเทศก์งานของผู้บังคับบัญชา และการได้รับการยอมรับ ได้เพิ่มค่าอันดับ (Ranks)ด้วย

2. ใช้ค่า t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ คือ พิสัยความแตกต่างที่เป็นไปได้ระหว่างกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของสัตว์แพทย์อำเภอ กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่งเสริมปศุสัตว์ตามสมมติฐานข้อ 1

ในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 1 ได้จัดแบ่งกลุ่มตัวแปรอิสระที่เกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลทางเศรษฐกิจและสังคมของสัตว์แพทย์อำเภอออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างและใช้วิเคราะห์ t-test ดังนี้

อายุ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มอายุมาก กับกลุ่มอายุน้อย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เป็นเกณฑ์แบ่ง

สถานภาพการสมรส แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นโสด หย่าร้าง กับกลุ่มผู้ที่เป็นหม้าย

ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี เป็นกลุ่มการศึกษา ระดับต่ำ กับกลุ่มวุฒิการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป เป็นกลุ่มการศึกษาระดับสูง

สมาชิกในครอบครัว แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสมาชิกในครอบครัวมาก กับกลุ่มสมาชิกในครอบครัวน้อย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เป็นเกณฑ์แบ่ง

ระยะเวลาในการทำงาน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีระยะเวลาในการทำงานมากกับกลุ่มที่มีระยะเวลาในการทำงานน้อย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เป็นเกณฑ์

ระดับตำแหน่ง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มระดับตำแหน่งสูง กับกลุ่มระดับตำแหน่งต่ำ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เป็นเกณฑ์

ความดีความชอบกรณีพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เคยได้ 2 ชั้น กับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับ 2 ชั้น

เงินเดือน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีเงินเดือนสูง กับกลุ่มที่มีเงินเดือนต่ำ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เป็นเกณฑ์

ตำบลที่รับผิดชอบในการทำงาน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่รับผิดชอบตำบลจำนวนมาก และกลุ่มที่รับผิดชอบตำบลจำนวนน้อย

ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มระยะเวลาในดำรงตำแหน่งมาก กับระยะเวลาในดำรงตำแหน่งน้อย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) เป็นเกณฑ์

3. ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation) เพื่อพิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม คือ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของแรงจูงใจในการทำงานกับระดับความพึงพอใจในการทำงานของสัตวแพทย์อำเภอ ตามสมมติฐานข้อ 2

โดยมีเกณฑ์ค่าสหสัมพันธ์ (ดรณ : 2533 , 11) ดังนี้

.80 ถึง 1.00	มีความสัมพันธ์สูงมาก
.70 ถึง .79	มีความสัมพันธ์มาก
.30 ถึง .69	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
.20 ถึง .29	มีความสัมพันธ์น้อย
.01 ถึง .19	มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด
.00	ไม่มีความสัมพันธ์

ถ้าค่า r เป็นลบ (-) หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

ถ้าค่า r เป็นบวก (+) หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทางตามกัน