

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ณ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เพื่อศึกษาแรงงูใจที่มีผลต่อสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เขตสาธารณสุขที่ 11 โดยทำการศึกษา ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2553 ถึง 14 กุมภาพันธ์ 2554

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เขตสาธารณสุขที่ 11 ได้แก่ จังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร ซึ่งเป็นข้าราชการ พนักงานของรัฐและลูกจ้างชั่วคราว ปีงบประมาณ 2554 จำนวน 73 คน โดยศึกษาทุกหน่วยประชากร (Census) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เขตสาธารณสุขที่ 11

ลำดับ	จังหวัด	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล(แห่ง)	จำนวน (คน)
1	สกลนคร	167	37
2	นครพนม	151	16
3	มุกดาหาร	78	20
รวม		396	73

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สกลนคร นครพนม มุกดาหาร (2554)

กลุ่มบุคคลที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม(Focus group) คือ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข เขตสาธารณสุขที่ 11 ได้แก่ จังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร ซึ่งเป็นข้าราชการ พนักงานของรัฐและลูกจ้างชั่วคราว ปีงบประมาณ 2554 ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล จำนวน 12 คน

3 ตัวแปรและการวัดตัวแปร

3.1 ตัวแปรอิสระ

3.2.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ การได้รับการอบรม มีการวัดและระดับการวัดดังนี้

ตัวแปร	การวัด	ระดับการวัด
เพศ	ชาย,หญิง	นามสเกล (Nominal Scale)
อายุ	ปี	อัตราส่วนสเกล (Ratio Scale)
สถานภาพสมรส	โสด,สมรส,หม้าย,หย่า/แยก	นามสเกล (Nominal scale)
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี, ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า, ปริญญาโทหรือสูงกว่า	อันดับสเกล (Ordinal Scale)
ตำแหน่ง	ระดับปฏิบัติงาน,ระดับชำนาญงาน	อันดับสเกล (Ordinal Scale)
รายได้	บาท	อัตราส่วนสเกล (Ratio Scale)
การอบรมด้านทันต	เคย,ไม่เคย	นามสเกล (Nominal scale)
สาธารณสุข		

3.2.2 แรงงูใจ หมายถึง ปัจจัยต่างๆ ที่มาเป็นแรงงูใจ มากระตุ้นหรือเร้าให้เจ้าพนักงาน ทันตสาธารณสุข เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ทำให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย ปัจจัยงูใจและปัจจัยค้ำจุน มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) ใช้แนวการสร้างแบบมาตร วัดของลิเคอร์ท วัดโดยแบบสอบถามที่ครอบคลุมทั้งสองปัจจัย ลักษณะคำถามจะเป็นแบบประเมิน ค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ตอบ จะต้องตัดสินใจเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวตามความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเอง กำหนด วิธีการให้คะแนนคำตอบของข้อคำถามแต่ละข้อดังนี้

ระดับความเห็น	ความหมาย	คะแนนข้อความ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด	5
เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่	4
ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจกับข้อความนั้น	3
ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด	1

การแปลผลคะแนนแรงงใจของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข โดยนำมาจัดระดับ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยหาจำนวนคะแนนรวมหารด้วยจำนวนหารด้วยจำนวนคนตอบแบบสอบถาม ซึ่งแปลความหมายเชิงบรรยายได้จากการแบ่งช่วงเฉลี่ยดังนี้ (ประคอง กรรมสูตร, 2542)

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	มีแรงงใจในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	แรงงใจในระดับมาก
2.50 - 3.49	แรงงใจในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	แรงงใจในระดับน้อย
1.00 - 1.49	แรงงใจในระดับน้อยที่สุด

3.2 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ประกอบด้วย การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และความร่วมแรงร่วมใจ มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเภทตอบเองที่ส่งทางไปรษณีย์ ใช้แนวการสร้างแบบมาตรวัดของลิเคอร์ท์ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (5, 4, 3, 2, 1) ดังนี้

ระดับความเห็น	ความหมาย	คะแนนข้อความ
มากที่สุด	แสดงออกถึงสมรรถนะดังกล่าวมากที่สุด	5
มาก	แสดงออกถึงสมรรถนะดังกล่าวมาก	4
ปานกลาง	แสดงออกถึงสมรรถนะดังกล่าวปานกลาง	3
น้อย	แสดงออกถึงสมรรถนะดังกล่าวน้อย	2
ไม่มีเลย	ไม่มีการแสดงออกถึงสมรรถนะดังกล่าวเลย	1

การแปลผลค่าคะแนนสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซึ่งแปลความหมายเชิงบรรยาย ได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (ประคอง กรรมสูตร, 2542) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	มีสมรรถนะในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	มีสมรรถนะในระดับมาก
2.50 - 3.49	มีสมรรถนะในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	มีสมรรถนะในระดับน้อย
1.00 - 1.49	ไม่มีสมรรถนะเลย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชุด แบ่งเป็นแบบสอบถามมีโครงสร้างประเภทตอบเอง (Self-Administered Questionnaire) แล้วส่งกลับทางไปรษณีย์ และแนวคำถามในการทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) มีการสร้างและทดสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

4.1 การสร้างแบบสอบถาม

ชุดที่ 1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามประเภทตอบเอง (Self-Administered Questionnaire) แล้วส่งกลับทางไปรษณีย์ โดยอ้างอิงทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาของแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล เป็นคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบและปลายเปิดให้เติมข้อความ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ การอบรมด้านทันตสาธารณสุข

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจ โดยอาศัยทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ชเบิร์ก ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยจูงใจและปัจจัยท้าทายที่มีผลต่อสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบที่ให้เลือกตอบ 5 ระดับ (5, 4, 3, 2, 1) ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การส่งมอบความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ จริยธรรม และความร่วมมือร่วมใจ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบที่ให้เลือกตอบ 5 ระดับ (5, 4, 3, 2, 1) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการพัฒนาสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดให้เติมข้อความ ให้แสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ชุดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างแนวคำถามในการทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ประกอบด้วยแนวคำถามเกี่ยวกับปัญหาด้านแรงจูงใจ และสมรรถนะ พร้อมทั้งปัญหา อุปสรรคของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลโดยการสนทนากลุ่มเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้อภิปรายในประเด็นคำถาม โดยมีผู้ร่วมสนทนากลุ่มเป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข จำนวน 12 คน โดยประเด็นในการสนทนากลุ่ม แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการดำเนินงานทันตสาธารณสุขของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เป็นคำถามปลายเปิดให้ตอบโดยแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เป็นคำถามปลายเปิดให้ตอบโดยแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เป็นคำถามปลายเปิดให้ตอบโดยแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

4.2 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

4.2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความชัดเจนของภาษา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษาของเครื่องมือที่สร้างขึ้น แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นข้าราชการ พนักงานของรัฐและลูกจ้างชั่วคราว ปีงบประมาณ 2554

4.2.2 การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยทำการทดสอบความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นข้าราชการ พนักงานของรัฐและลูกจ้างชั่วคราว ปีงบประมาณ 2554 ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลจำนวน 30 คน เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับจังหวัดในเขตสาธารณสุขที่ 11 อีกทั้งมีบทบาทหน้าที่เหมือนกับจังหวัดอื่นทั่วประเทศ เครื่องมือจะได้รับการยอมรับว่ามีความเที่ยงในระดับที่ยอมรับได้ควรมีค่า Cronbach's Alpha ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2543) ผู้วิจัยคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการหาค่า Cronbach's Alpha โดยได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามดังนี้

ค่าความเที่ยงของแรงจูงใจ เท่ากับ 0.91

ค่าความเที่ยงของสมรรถนะ เท่ากับ 0.95

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยรวม เท่ากับ 0.93

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการส่งแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างประเภทตอบเอง (Self-Administered Questionnaire) แล้วส่งกลับทางไปรษณีย์ โดยได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2553-14 กุมภาพันธ์ 2554 มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

4.3.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยและเก็บข้อมูลไปยังเขตสาธารณสุขที่ 11 ผ่านคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.3.2 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเขตสาธารณสุขที่ 11 ที่เป็นผู้บริหารของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่เป็นต้นสังกัดของกลุ่มตัวอย่าง

4.3.3 ส่งแบบสอบถามพร้อมชี้แจงอาสาสมัครและใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ไปยังผู้รับผิดชอบงานทันตสาธารณสุข และขอความร่วมมือตอบกลับภายใน 15 วัน

4.3.4 ดำเนินการติดตามข้อมูลที่ไม่ได้รับการตอบกลับภายในกำหนด โดยการส่งจดหมายทวงถามทางไปรษณีย์และส่งแบบสอบถามไปให้ซ้ำอีกรอบที่ 2

4.3.5 ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์และความน่าเชื่อถือของข้อมูล จากการพิจารณาจากคำตอบที่ปรากฏในแบบสอบถาม หากพบคำตอบที่ไม่น่าเป็นไปได้ ก็จะตัดออกจากการศึกษา

4.3.6 การดำเนินการจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการทำสนทนากลุ่มด้านปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ทำโดยประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในเขตสาธารณสุขที่ 11 ที่เชื่อว่าเป็นผู้ให้ข้อมูลได้ดีที่สุด จำนวน 12 คน สถานที่ คือ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร วันที่ 29 มกราคม 2554 เวลา 09.00-12.00 น. ใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม 3 ชั่วโมง

4.3.6.1 ขั้นตอนเตรียมการ

1) เลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายมาจำนวน 12 คน โดยคัดเลือกเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่จะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับทำความเข้าใจในปัญหาการทำวิจัย

2) นัดวัน เวลา สถานที่ ในการทำสนทนากลุ่ม โดยการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการร่วมสนทนากลุ่มและแจ้งหัวข้อการสนทนากลุ่มให้ทราบล่วงหน้า

3) ก่อนทำการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ทบทวนความเข้าใจในรายละเอียดของการทำสนทนากลุ่ม

4.3.6.2 ขั้นตอนการสนทนากลุ่ม

1) ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับผู้ร่วมสนทนากลุ่ม โดยการสนทนาเริ่มด้วยการแนะนำตัวสั้นๆ จากผู้วิจัยและผู้ร่วมสนทนาทุกคน โดยเบื้องต้นกล่าวขอบคุณที่สละเวลามาให้ความ

ร่วมมือและขอให้ทุกคนพูดอย่างเปิดเผย เป็นกันเอง แม้ความคิดนั้นจะไม่ตรงกับความคิดของคนอื่นก็ตาม ไม่มีการตีค่าความคิดว่าถูกหรือผิด

2) ในการสนทนากลุ่มผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ร่วมวงสนทนาพูดได้ตอบกันเอง มากกว่าผู้ดำเนินการสนทนา และซักถามโดยไม่ชี้นำคำตอบ ให้โอกาสผู้ร่วมสนทนาพูดเสมอในประเด็นปัญหาที่ตั้งขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ ให้ทุกคนให้ความเห็นไปเรื่อยๆ จนกว่าจะหมดเวลาและครบคลุมประเด็นคำถาม

4.3.6.3 ขั้นการบันทึกผล ทำโดยการขออนุญาตจดบันทึกและใช้เครื่องบันทึกเสียงขณะสนทนากลุ่มในแต่ละประเด็นคำถาม และนำข้อมูลที่ได้อาจระเบียบข้อมูล

4.3.6.4 ขั้นปิดการสนทนากลุ่ม

1) ทบทวนความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูลก่อนเปิดการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยอ่านสรุปผลการบันทึกตามประเด็นปัญหาที่สนทนา

2) ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้ร่วมสนทนากลุ่มอีกครั้ง และภายหลังการสนทนากลุ่มเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำหนังสือขอบคุณผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มอีกครั้ง

4.4 การดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

เนื่องจากผู้วิจัยได้คำนึงถึงสิทธิมนุษยชน จึงได้ยื่นขอจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และได้ผ่านการรับรองจริยธรรม ตามโครงการลำดับที่ 4.3.05:19/2553 เลขที่ HE 532321 ลงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2554

5. การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การประมวลผลข้อมูล

สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นแล้วมาลงรหัสตามคู่มือรหัสที่กำหนดไว้และบันทึกข้อมูล 2 แฟ้ม นำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้โปรแกรม Epi Data หากพบข้อมูลผิดพลาด จะทำการแก้ไขโดยตรวจสอบกับแบบสอบถามทดสอบการแจกแจงข้อมูลและข้อกำหนดเบื้องต้นทางสถิติ

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

5.2.1.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ การอบรมด้านทันตสาธารณสุข ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

5.2.1.2 ระดับแรงงใจและระดับสมรรถนะ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

5.2.2.1 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาจากประชากรเป้าหมายทั้งหมดจำนวน 73 คน แต่เพื่อการนำผลวิจัยไปขยายผลจึงใช้สถิติ Pearson Product Moment Correlation ในกรณีแจกแจงปกติ หรือใช้สถิติ Spearman Correlation ในกรณีแจกแจงไม่ปกติ ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามทีละคู่ ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 มีระดับการวัดไม่ต่ำกว่าช่วงสเกล (Interval Scale) หรืออัตราส่วนสเกล (Ratio Scale)

สำหรับการเกณฑ์การแบ่งระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ใช้เกณฑ์ของ อิลิฟสัน เกรท (Elifson Kirkw, 1990) มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง + 1 แบ่งระดับ ดังนี้

$r = 0$	หมายถึง	ไม่มีความสัมพันธ์
$r = \pm 0.01$ ถึง ± 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ต่ำ
$r = \pm 0.31$ ถึง ± 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
$r = \pm 0.71$ ถึง ± 0.99	หมายถึง	มีความสัมพันธ์สูง
$r = \pm 1$	หมายถึง	มีความสัมพันธ์สูงมาก

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้ ผู้วิจัยจะนำตัวแปรอิสระทุกตัวที่ต้องการวิเคราะห์จับคู่กับตัวแปรตามทีละตัว ได้แก่ การหาความสัมพันธ์ระหว่างแรงงใจ กับสมรรถนะหลักของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติสองทาง ถ้า $p\text{-value} < 0.05$ แสดงว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามแต่ละคู่ นั้นนัยสำคัญทางสถิติ

5.2.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร (Multivariate Relationship) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัวนั้น ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ซึ่งทำให้ทราบตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม โดยคัดเลือกตัวแปรที่สนใจตัวใดตัวหนึ่งเท่านั้น เข้าในสมการหรือทำการรวมตัวแปร แต่เนื่องจากวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน มีหลักเกณฑ์ว่าจะนำตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยครั้งละ 1 ตัวแปร ถ้าตัวแปรอิสระที่นำเข้ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระที่มีอยู่แล้วในสมการถดถอย วิธีการแบบขั้นตอน (Stepwise) จะตัดตัวแปรอิสระที่สัมพันธ์กันตัวใดตัวหนึ่งออกจากสมการถดถอยเอง (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหา แรงงใจที่มีผลต่อสมรรถนะหลักเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เขตสาธารณสุขที่ 11

5.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอผลในรูปการบรรยายข้อความ

5.2.4 ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการทำสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) นำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบ แล้วพิจารณาแยกแยะเพื่อหาหัวข้อและกลุ่มหัวข้อสรุปแนวคิดของข้อมูลเชิงคุณภาพเหล่านั้นว่าสมเหตุสมผลและมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดในการพรรณนาปรากฏการณ์หรือตอบคำถามวิจัยแต่ละประเด็นตามที่ระบุไว้ให้กระจ่างชัด ซึ่งในการสรุปข้อมูลจากการสนทนากลุ่มทำได้โดยในขณะที่สนทนากลุ่มสังเกตจากภาวะการอึดตัวของข้อมูล หมายถึงได้ข้อมูลเพียงพอแล้วและสามารถยุติการเก็บข้อมูลนั้นได้ นั่นคือการสนทนากลุ่มที่ดำเนินต่อไปไม่ได้ทำให้ข้อมูลเพิ่มขึ้น นำข้อมูลที่ได้จากการทำสนทนากลุ่มเรื่อง แรงจูงใจในการดำเนินงานทันตสาธารณสุขของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล สมรรถนะในการดำเนินงานทันตสาธารณสุขของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาสมรรถนะของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เป็นหมวดหมู่ แยกประเภทโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อให้ได้รายละเอียดเพิ่มเติมสนับสนุนข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม