

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlation research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้พิการทางกายในจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้พิการทางกายทั้งชายและหญิงในจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 6,868 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์, 2553)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ ผู้พิการทางกายทั้งชายและหญิง ในจังหวัดนครสวรรค์ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบพหุวิธี (Multi-stage random sampling) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เทียบจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างอิงใน ธีรวิทย์ เอกกุล, 2543) ที่มีค่าความคลาดเคลื่อน .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 364 คน

ขั้นที่ 2 เลือกอำเภอโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม(Cluster random sampling) เพื่อหาอำเภอที่เป็นตัวแทนของจังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้เขตภูมิศาสตร์เข้ามาช่วยแบ่งกลุ่มอำเภอ ตามสภาพภูมิศาสตร์ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์, 2554) แบ่งเป็น 5 เขต เขตละ 3 อำเภอ มีทั้งหมด 15 อำเภอ สุ่มโดยจับฉลากเขตละ 1 อำเภอ ได้ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอโกรกพระ อำเภอไพศาลี อำเภอบรรพตพิสัย อำเภอท่าตะโก และ อำเภอลาดยาว

ขั้นที่ 3 เลือกตำบลโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย(Simple random sampling) สุ่มอำเภอในการศึกษา อำเภอละ 5 ตำบลได้ 15 ตำบล

ขั้นที่ 4 เลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) จากทะเบียนรายชื่อผู้พิการทางกายด้านการเคลื่อนไหว หาสัดสวนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนผู้พิการในแต่ละตำบล จากขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 364 ตัวอย่าง โดยมีคุณสมบัติพื้นฐานคือ สามารถติดต่อสื่อสาร อ่านออก เขียนได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ การศึกษา สถานะในครอบครัว อาชีพ รายได้ แหล่งของรายได้ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสิทธิและการเข้าถึงบริการ สิทธิการรักษาพยาบาล โรคประจำตัว การดูแลตัวเองเมื่อเจ็บป่วย ประเภทและลักษณะความพิการ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิดและให้เลือกตอบ จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านสัมพันธภาพในครอบครัว เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวน ตำรา เอกสารงานวิจัย เป็นแบบสอบถามความรู้สึกพึงพอใจของผู้พิการทางกายด้านการเคลื่อนไหวต่อสมาชิกในครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดของคำตอบและการให้ความหมายดังนี้

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

4 มาก	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพอใจบ่อยๆ
3 ปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพอใจระดับกลางๆ
2 เล็กน้อย	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนานๆครั้ง
1 ไม่มี	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกไม่พอใจมาก

การแปลผลมีเกณฑ์การคิดคะแนน โดยนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย แบ่งสเกลอัตราภาคชั้นของข้อมูลเป็น 4 สเกล (บุญใจ ศรีสถิตยน์ราษฎร์, 2547, หน้า 59) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.27 – 4.00	คะแนน	หมายถึง	สัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.52 – 3.26	คะแนน	หมายถึง	สัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.51	คะแนน	หมายถึง	สัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับเล็กน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75	คะแนน	หมายถึง	สัมพันธภาพในครอบครัวอยู่ในระดับไม่มี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมกิจกรรมของสังคม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวน ตำรา เอกสารงานวิจัย ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดของคำตอบและการให้ความหมายดังนี้

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

4 มาก	หมายถึง	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมมากกว่า 5 ครั้งต่อปีขึ้นไป
3 ปานกลาง	หมายถึง	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมของสังคม 3-4 ครั้งต่อไป
2 น้อยน้อย	หมายถึง	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมของสังคม 2-3 ครั้งต่อไป
1 ไม่ดี	หมายถึง	ท่านไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมของสังคม

การแปลผล มีเกณฑ์การคิดคะแนน โดยนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนรวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย แบ่งสเกลอัตรภาคชั้นของข้อมูลเป็น 4 สเกล (บุญใจ ศรีสถิตยีนรากร, 2547 หน้า 59) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.27 – 4.00	คะแนน	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมอยู่ในระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.52 – 3.26	คะแนน	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.51	คะแนน	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมอยู่ในระดับเล็กน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75	คะแนน	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมอยู่ในระดับไม่ดี

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามคุณภาพชีวิต เป็นแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนเอกสาร งานวิจัยและแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วยข้อคำถามประเมินคุณภาพชีวิต ดังนี้

1. ด้านสุขภาพกาย ประกอบด้วย 7 ข้อ โดยเป็นคำถามด้านบวกจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3,4,5,6,7 ข้อคำถามด้านลบจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 และ ข้อ 8
2. ด้านจิตใจ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ โดยเป็นคำถามด้านบวกจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9,10,11,12,13 ข้อคำถามด้านลบจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 14
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ โดยเป็นคำถามด้านบวกทั้งสิ้น ได้แก่ ข้อ 15,16,17,18

4. ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ โดยเป็นคำถามด้านบวก ทั้งสิ้นได้แก่ ข้อ 19,20,21,22,23,24,25,26

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดของคำตอบและการให้ความหมายดังนี้

ไม่เลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความรู้สึกนั้นเลย
เล็กน้อย	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพอใจเล็กน้อย
ปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพอใจปานกลาง
มาก	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพอใจบ่อย ๆ
มากที่สุด	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพอใจมากที่สุด

ข้อคำถามด้านบวก มี 22 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, ข้อ 4, ข้อ 5, ข้อ 6, ข้อ 7, ข้อ 9, ข้อ 10, ข้อ 11, ข้อ 12, ข้อ 13, ข้อ 15, ข้อ 16, ข้อ 17, ข้อ 18, ข้อ 19, ข้อ 20, ข้อ 21, ข้อ 22, ข้อ 23, ข้อ 24, ข้อ 25 และ ข้อ 26 ให้ความหมายดังนี้

มีคุณภาพชีวิตในระดับ มากที่สุด	ได้ 5 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ มาก	ได้ 4 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ ปานกลาง	ได้ 3 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ เล็กน้อย	ได้ 2 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ ไม่ดี	ได้ 1 คะแนน

ข้อคำถามด้านลบ มี 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 ข้อ 8 และ ข้อ 14 ให้ความหมายดังนี้

มีคุณภาพชีวิตในระดับ มากที่สุด	ได้ 1 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ มาก	ได้ 2 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ ปานกลาง	ได้ 3 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ เล็กน้อย	ได้ 4 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ ไม่ดี	ได้ 5 คะแนน

ข้อคำถามข้อที่ 1,27 เป็นการประเมินคุณภาพชีวิตโดยรวม ให้ความหมายดังนี้

มีคุณภาพชีวิตในระดับ มากที่สุด	ได้ 5 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ มาก	ได้ 4 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ ปานกลาง	ได้ 3 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ เล็กน้อย	ได้ 2 คะแนน
มีคุณภาพชีวิตในระดับ ไม่ดี	ได้ 1 คะแนน

การแปลผลมีเกณฑ์การคิดคะแนน โดยนำคะแนนของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์แต่ละคน รวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย แบ่งสเกลอัตราภาคชั้นของข้อมูลเป็น 5 สเกล (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร, 2547, หน้า 59) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับเล็กน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประกอบด้วย การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ของแบบสอบถามเพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้พิการทางกายในจังหวัดนครสวรรค์ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อให้ได้สาระตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน และพยาบาลระดับปริญญาโท 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของสำนวนภาษาและความชัดเจนในเนื้อหา ความครอบคลุมวัตถุประสงค์ และความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

การตรวจความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาและคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence: IOC) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากสูตรคำนวณ IOC ดังนี้ (รัตนะ บัวสนธิ์, 2540, หน้า 53)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

สัญลักษณ์ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Congruence: IOC) ของแบบสอบถามการมีสัมพันธภาพในครอบครัว แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต เท่ากับ 0.75 , 0.96 และ 0.92 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาปรับข้อความและภาษาที่ใช้ตามข้อเสนอนะเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้พิการทางกายด้านการเคลื่อนไหวที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ในเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าอัลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามการมีสัมพันธภาพในครอบครัว แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตเท่ากับ 0.82, 0.86 และ 0.86 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ เมื่อได้รับการพิจารณาและรับรองแล้วผู้วิจัยจึงดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย และชี้แจงเรื่องสิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้กับกลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ ขอความร่วมมือเป็นลายลักษณ์อักษรในการเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบต่อความพิการทางกายด้านการเคลื่อนไหวของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะไม่สามารถอ้างอิงถึงตัวบุคคลได้และจะแสดงผลในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับการพิจารณาและรับรองแล้วผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอโกรกพระ อำเภอไพศาลี อำเภอบรรพตพิสัย อำเภอท่าตะโก และ อำเภอลาดยาว เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ได้รับหนังสือตอบรับในการเก็บข้อมูลจากสาธารณสุขอำเภอ 5 อำเภอ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในระดับตำบล 15 ตำบล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยอบรมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานผู้พิการ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถาม และทดลองเก็บข้อมูล รวมถึงขอความร่วมมือในการเป็นผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอไพศาลีและอำเภอบรรพตพิสัยเนื่องจากข้อจำกัดของระยะทางที่ไกล อำเภอที่เหลืออีก 3 อำเภอ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามรวบรวมส่งให้ผู้วิจัยทุกสัปดาห์

5. ผู้วิจัยจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

6. การแปลงข้อมูลระดับนามบัญญัติ (nominal scale) เป็นระดับอันตรภาคชั้น (interval scale) โดยวิธีดัมมี่ (dummy coding) (ชูศักดิ์ จรยุทธวณิช, 2551, หน้า 175) ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เพศ โดยแปลงให้เพศชาย มีค่าเท่ากับ 0 เพศหญิงมีค่าเท่ากับ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด ลงรหัสคะแนน และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลปัจจัยด้านสัมพันธภาพในครอบครัว ด้านการมีส่วนร่วมของสังคม และข้อมูลคุณภาพชีวิต จำแนกเป็นรายด้าน ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)
4. ค้นหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตและทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยการหาค่าอำนาจการทำนายพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)