

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 20 เดือนกันยายน พ.ศ. 2553 โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง

2. มีอายุอยู่ระหว่าง 15-60 ปี

3. เป็นผู้ติดเชื้อทั้งรายที่ดื้อยาและไม่มีการดื้อยา

4. สามารถพูด ฟังภาษาไทยได้และสื่อความหมายได้ดี

5. มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

1.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป โดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรกรณีทราบประชากรแน่นอน (Cochran, 1977)

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{Nd^2 + Z^2\sigma^2}$$

N คือ ขนาดของประชากรซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 83 ราย

- n คือ ขนาดของตัวอย่าง
- Z คือ ค่าจากตารางแจกแจงปกติมาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น $0.05 = \alpha/2 = 1.96$
- σ^2 คือ ค่าความแปรปรวนของประชากร ซึ่งไม่ทราบค่าจึงใช้ค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างโดยศึกษาจากการทดลองใช้เครื่องมือในงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ของ สุวรรณมา บุญยะสิทธิ์พรณ (2550) นำค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือด้านการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพมาใช้ในการคำนวณ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4.16
- d คือ ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยกำหนดให้ไม่เกิน 5% ของค่าเฉลี่ยด้านที่นำค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมาคำนวณซึ่งมีค่าเท่ากับ 13.26 ดังนั้นค่าความคลาดเคลื่อนจึงมีค่าเท่ากับ $13.26 \times 5 = 0.66$

100

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(83)(1.96)^2(4.16)^2}{83(0.66)^2 + (1.96)^2(4.16)^2} = 53.76$$

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 54 คน

1.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ซึ่งเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป ที่มาเข้ารับบริการและติดตามการรักษาตามนัดที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จำนวน 5 แห่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี โรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา ซึ่งผ่านความยินยอมให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดขนาดตัวอย่างให้มีสัดส่วนเท่ากัน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามโรงพยาบาล

ชื่อโรงพยาบาล	จำนวนประชากรทั้งหมด (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (คน)
โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น	10	$10 \times 54/83 = 6.50$ (6)
โรงพยาบาลศรีนครินทร์	20	$20 \times 54/83 = 13.12$ (13)
โรงพยาบาลศูนย์อุตรธานี	8	$8 \times 54/83 = 5.20$ (5)
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี	15	$15 \times 54/83 = 9.76$ (10)
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	30	$30 \times 54/83 = 19.52$ (20)
รวม	83	54

*ข้อมูล ณ วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2553 จากทะเบียนผู้ป่วยเอดส์ที่รับยาต้านไวรัสเอชไอวีในโรงพยาบาลทั้ง 5 แห่ง

หมายเหตุ เนื่องจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิส่วนใหญ่ใช้เป็นสถานที่ในการนำร่องเกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในประเทศไทย (พิมพ์ใจ ศาพสิทธิ์ และคณะ, 2547) ซึ่งจะทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นระยะเวลาจนถึง 10 ปี สำหรับโรงพยาบาลระดับตติยภูมิอีก 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสุรินทร์และโรงพยาบาลบุรีรัมย์ไม่มีผู้ป่วยที่รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป จึงทำการศึกษาเฉพาะในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิทั้ง 5 แห่ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย โดยสอบถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ภูมิลำเนา ค่าใช้จ่ายในการรักษา ปัญหาทางเศรษฐกิจ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย ระดับของ CD₄ cell count ระดับ Viral load และค่า Kamofsky's score ก่อน/หลังได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ระยะเวลาที่ทราบว่าติดเชื้อ ระยะเวลาที่รับยา เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ พัฒนาขึ้นโดย สุวรรณมา บัญญัติพรธณ (2550) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 55 ข้อ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อภาวะสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านการมีสัมพันธภาพกับบุคคล ด้านการพัฒนาจิตวิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด โดยแต่ละด้านมีจำนวนข้อคำถามดังต่อไปนี้

ด้านความรับผิดชอบต่อภาวะสุขภาพ	มีจำนวนข้อคำถาม 23 ข้อ (ข้อที่ 1-23)
ด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย	มีจำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ (ข้อที่ 24-27)
ด้านโภชนาการ	มีจำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ (ข้อที่ 28-34)
ด้านการมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	มีจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อ (ข้อที่ 35-43)
ด้านการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ	มีจำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ (ข้อที่ 44-50)
ด้านการจัดการความเครียด	มีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ (ข้อที่ 51-55)

ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบ Likert scale วัดเป็น 4 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำทุกวันในหนึ่งสัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ 5-6 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-2 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์
ปฏิบัติไม่ได้เลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลยในหนึ่งสัปดาห์

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความของคำตอบที่เป็นความคิดเห็นเชิงลบก็มีค่าคะแนนน้อย

ส่วนข้อความคำตอบที่เป็นข้อความเชิงบวกก็จะมีคะแนนมากตามลำดับ (Pender, 1987; บุญธรรมกิจปริดาภิธูรี, 2549) ลักษณะของข้อคำถามสามารถแบ่งได้เป็นข้อความทางบวกและข้อความทางลบ สำหรับข้อคำถามทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 และข้อคำถามทางลบ ได้แก่ ข้อ 22, 23 โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ กำหนดการให้คะแนนดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติไม่ได้เลย	1	4
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	3
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	1

การแปลผลคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ การแปลผลคะแนนพฤติกรรมสุขภาพพิจารณาเป็นโดยรวม รายด้านและรายข้อ โดยใช้จุดกึ่งกลางคะแนนในการแบ่งระดับพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีเกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนน ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550)

คะแนน 3.50-4.00	พฤติกรรมสุขภาพระดับดีมาก
คะแนน 2.50-3.49	พฤติกรรมสุขภาพระดับดี
คะแนน 1.50-2.49	พฤติกรรมสุขภาพระดับพอใช้
คะแนน 1.00-1.49	พฤติกรรมสุขภาพระดับน้อย

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity)

แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีที่พัฒนาขึ้นโดย สุวรรณมา บุญยะสิทธิ์พรณ (2550) ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นสหสาขาวิชาชีพและผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสจำนวน 9 ท่าน ผู้วิจัยจึงไม่นำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาซ้ำ

3.2 การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ของสุพรรณมา บุญยะสิทธิ์พรณ (2550) ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย (บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร, 2550) แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

4. การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันผลเสียและแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้เสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อผ่านการพิจารณาแล้วผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือไปเก็บรวบรวมข้อมูล ที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิทั้ง 5 แห่ง โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดแล้วผู้วิจัยจะขอความอนุเคราะห์ให้แพทย์หรือพยาบาล ซึ่งรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นผู้ชี้แจงอาสาสมัครในโครงการ โดยแจ้งต่อผู้ป่วยว่ามีนักวิจัยต้องการขอข้อมูลสุขภาพเพื่อใช้ในการทำวิจัย ซึ่งหากผู้ป่วยรายใดยินยอมที่จะเปิดเผยเรื่องการที่ตนเองป่วยด้วยโรคดังกล่าว ผู้วิจัยจะนัดพบเพื่อขอคำยินยอม โดยเข้าไปแนะนำตัวแก่อาสาสมัครเฉพาะกลุ่มที่สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะจัดสถานที่ดำเนินการวิจัยให้อยู่ในสถานที่ที่เป็นส่วนตัวและมิดชิด ซึ่งเป็นห้องตรวจที่ว่างไม่มีคนพลุกพล่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมทั้งให้การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย โดยแจ้งให้รับทราบเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ จากกลุ่มตัวอย่างจะเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวเมื่อใดก็ได้โดยไม่เสียสิทธิใด ๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่และไม่มีผลกระทบต่ออาการพยาบาลอันพึงได้รับทั้งในปัจจุบันและในอนาคต



5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกขั้นตอนด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อผ่านการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลตติยภูมิทั้ง 5 แห่ง เพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่เข้ารับบริการยาต้านไวรัสเอชไอวี
2. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาโทผ่านการอบรมจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์และผ่านการฝึกอบรมและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แบบสอบถาม ตลอดจนการเก็บรักษาความลับของผู้ป่วย เพื่อให้สามารถใช้แบบสอบถามอย่างมีมาตรฐานเดียวกัน
3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้างานเอดส์เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ผู้วิจัยประสานกับแพทย์หรือพยาบาล ซึ่งรับผิดชอบดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเป็นผู้ชี้แจงอาสาสมัคร ซึ่งหากผู้ป่วยรายใดยินยอม ผู้วิจัยจะเข้าไปแนะนำตัวแก่อาสาสมัคร ชี้แจงวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมทั้งให้การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วย
5. เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ทีละราย การตอบแบบสอบถามจะใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที
6. หลังจากสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ครบถ้วน เปิดโอกาสให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ซักถามพร้อมให้สุศึกษา แนะนำการปฏิบัติตนที่เหมาะสม จากนั้นจบการสัมภาษณ์และแสดงความขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ของผู้ป่วยแต่ละรายมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป รายข้อ รายด้านและโดยรวมโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)