

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่ออธิบายการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติและต้องการจะปฏิบัติ และเปรียบเทียบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติและต้องการปฏิบัติขณะเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤตที่โรงพยาบาลศูนย์ของรัฐแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ดูแลเด็กที่มีความเจ็บป่วยในระยะวิกฤตที่โรงพยาบาลขอนแก่น ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติดังนี้

1. บิดา หรือมารดา หรือผู้ดูแลหลัก ที่มีบุตรเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤตอย่างน้อย 12 ชั่วโมง
2. เป็นบิดา หรือมารดา หรือผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กที่หอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤตที่เคยเข้าเยี่ยมอย่างน้อย 1 ครั้ง เพราะทราบกฎระเบียบภายในหอผู้ป่วย
3. เป็นบิดา หรือมารดา หรือผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กที่สามารถฟัง พูด และเข้าใจภาษาไทยได้ดี
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ สูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการประมาณค่าเฉลี่ยประชากร (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2547) ดังนี้

$$n = \frac{\left[Z_\alpha \sqrt{\frac{a}{c} + 1} + Z_\beta \sqrt{\left(\frac{b}{c} + 1\right) - p\left(\frac{b}{c} - 1\right)^2} \right]^2}{p\left(\frac{b}{c} - 1\right)^2}$$

เมื่อ

n คือ ขนาดตัวอย่าง

b และ c เป็นจำนวนหน่วยสังเกตในช่อง b และ c

$p = \frac{b}{n}$ หรือ $\frac{c}{n}$ ที่มีค่าเล็ก (ค่า b c และ n นำมาจากการรายงานการวิจัยที่ผ่านมาร้อย ความต้องการและการได้รับการตอบสนองของมารดาทารกที่เข้ารับการรักษานในหออภิบาลทารกแรกเกิดของนครทอง ทะยาและคณะ ในหัวข้อความต้องการทำความสะอาดร่างกายให้บุตร)

ต้องการดูแลทำความสะอาดร่างกายให้บุตร

		ได้ทำความสะอาดร่างกายให้บุตร	
		ได้ทำ	ไม่ได้ทำ
ต้องการทำความสะอาดร่างกายให้บุตร	ต้องการ	22	16
	ไม่ต้องการ	1	11
		a	b
		c	d

จะได้ว่า $b = 16$ $c = 1$ $n = 50$ $p = \frac{c}{n}$ เมื่อ $c < b$

$$P = 1/50 = 0.02$$

$$\alpha = 0.05 \quad \frac{Z_{\alpha}}{2} = \frac{Z_{0.05}}{2} = Z_{0.025} = 1.96$$

$$\text{Power} = 0.9 \quad Z_{\beta} = Z_{0.1} = 1.28$$

คำนวณ n ตามสูตร ดังนี้

$$n = \frac{\left\{ \left[(1.96) \left(\sqrt{\frac{16}{1}} + 1 \right) \right] + \left[(1.28) \left(\sqrt{\left(\frac{16}{1} \right) + 1} \right) - \left((0.02) \left(\frac{16}{1} - 1 \right)^2 \right) \right] \right\}^2}{4.5}$$

$$n = \frac{\left\{ \left[(1.96)(4.12) \right] + \left[(1.28) \left(\sqrt{(17) - (4.5)} \right) \right] \right\}^2}{4.5}$$

$$n = \frac{[(8.08) + (4.53)]^2}{4.5} = \frac{159.01}{4.5} = 35.34 \approx 36$$

เมื่อแทนค่าในสูตร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 35.34 ราย ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้จึงเท่ากับ 36 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้มี 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่เข้ารับรักษา และจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลที่เป็นผู้ดูแลหลัก ประกอบด้วยอายุ เพศ ความเกี่ยวข้องกับเด็กป่วย การศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวสถานภาพสมรส จำนวนบุตร ลักษณะครอบครัว และจำนวนครั้งที่ผู้ปกครองมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาล การมีบุคคลให้ความช่วยเหลือ

ชุดที่ 2 แบบประเมินการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต ในหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต ดัดแปลงจากการประเมินการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยในโรงพยาบาลของเชปปี้ (Schepp, 1995) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยและพัฒนาโดย นิชกานต์ ไชยชนะ(2545) โดยแบบประเมินการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤตที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติจริงและต้องการปฏิบัติมี 27 ข้อ ครอบคลุมการมีส่วนร่วมที่ผู้ปกครองได้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเด็กใน 4 ด้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการดูแลด้านกิจกรรมที่ทำประจำ 6 ข้อ การมีส่วนร่วมในการดูแลด้านกิจกรรมการพยาบาล 9 ข้อ การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูล 6 ข้อ และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลเด็กป่วย 6 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ปรับลักษณะแบบประเมินเป็นแบบมาตรวัด 4 ระดับ ซึ่งกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

0 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริงและต้องการปฏิบัติของผู้ดูแลน้อยที่สุดหรือไม่ต้องการ

1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริงและต้องการปฏิบัติเล็กน้อย

2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริงและต้องการปฏิบัติปานกลาง

3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริงและต้องการปฏิบัติมาก

ซึ่งมีเกณฑ์การแปลผลตามระดับค่าเฉลี่ยตามหลักจุดกึ่งกลาง (Midpoint) ของช่วงระดับคะแนน (ประคอง วรรณสูตร, 2538) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 0.50 หมายถึง น้อยที่สุดหรือไม่ต้องการ

ค่าเฉลี่ย 0.51 – 1.50 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.00 หมายถึง มาก

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลทั้งหมด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ดังนี้

กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต จำนวน 1 ท่าน

อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต จำนวน 2 ท่าน

พยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต จำนวน 2 ท่าน

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือรวบรวมข้อมูลตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งด้านภาษาความหมาย และความครอบคลุมของเนื้อหา

3.2 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดไปทดลองใช้กับผู้ดูแลที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 10 คน ที่หอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต โรงพยาบาลขอนแก่น นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้ (พิชัย ฤทธิ์จรูญ, 2547)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[\frac{1 - \sum si^2}{st^2} \right]$$

α = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด

n = จำนวนข้อความ

si^2 = ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

st^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปคำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ดังนี้

3.2.1 แบบประเมินการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตที่ได้ปฏิบัติจริงมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ .80

3.2.2 แบบประเมินการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตที่ต้องการปฏิบัติมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ .78

เครื่องมือที่ดีควรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอย่างน้อยเท่ากับ 0.80 และเครื่องมือที่พัฒนาใหม่ควรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอย่างน้อยเท่ากับ 0.70 (วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2545)

4. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการทำวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยการอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ให้กับกลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ กลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยโดยไม่มีการบังคับใดๆ และสามารถถอนจากการวิจัยได้ในทุกขั้นตอนของการวิจัย โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ การเข้าร่วมการวิจัยหรือการปฏิเสธการวิจัยจะไม่มีผลในการรักษาที่ได้รับ คำตอบและข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำเสนอในภาพรวม ไม่นำเสนอเป็นรายบุคคล เมื่อกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมในการทดลอง ให้ลงชื่อในใบยินยอมและพร้อมที่จะหยุดทดลองทันทีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ยินยอม

5. การรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

5.1 ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลประจำการของหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤตในโรงพยาบาลขอนแก่น

5.2 ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

5.2.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้พร้อมกับบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไว้บางส่วน เข้าพบผู้ดูแลเด็กป่วย ผู้วิจัยแนะนำตัวพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือและขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจากผู้ดูแลรวมทั้งแจ้งสิทธิของผู้ดูแลเด็กป่วยในการตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัย

5.2.2 เมื่อผู้ดูแลเด็กป่วยแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้ดูแลเด็กป่วยลงลายมือชื่อในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

5.2.3 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็กป่วย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤตโดยผู้วิจัยอ่านคำถามให้ผู้ดูแลฟังและตอบคำถามทีละข้อ พร้อมทั้งบันทึกแบบสัมภาษณ์จนครบทุกข้อ

5.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งให้กำลังใจ เพื่อให้มีกำลังใจในการดูแลบุตรต่อไป



6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

6.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก และข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลของผู้ป่วยเด็ก วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติและต้องการที่จะปฏิบัติโดยรวมและรายด้าน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.3 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติจริงและต้องการที่จะปฏิบัติ วิเคราะห์ด้วยสถิติอ้างอิงแบบมีพารามิเตอร์ (Parametric Inference) โดยใช้สถิติการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Paired-Sample t-test) จากการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ (Normal Distribution)

6.4 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติจริงและต้องการที่จะปฏิบัติ จำแนกตามคุณลักษณะด้านเด็ก ได้แก่ อายุ เพศ ลำดับบุตร และคุณลักษณะด้านผู้ดูแล ได้แก่ การศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน วิเคราะห์ด้วยสถิติอ้างอิงแบบมีพารามิเตอร์ (Parametric Inference) โดยใช้การทดสอบค่าที (Independent t- test)

6.5 เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติจริงและต้องการที่จะปฏิบัติ จำแนกตามคุณลักษณะด้านผู้ดูแล ได้แก่ อายุ วิเคราะห์ด้วยสถิติอ้างอิงแบบมีพารามิเตอร์ (Parametric Inference) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance or ANOVA)