

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) แบบศึกษา 2 กลุ่มวัด 2 ครั้ง (the pretest – posttest design with nonequivalent groups) เพื่อศึกษาถึงการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอย่างมีแบบแผน ต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเด็กที่รับการรักษาในแผนกมารเวชกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด และได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 40 ราย ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. อายุระหว่าง 6 – 12 ปี
2. มีประสบการณ์การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำครั้งแรก
3. ไม่มีอาการของโรครุนแรงจนมีผลต่อการรับรู้
4. ความกลัวจากการประเมินโดยแบบประเมินความกลัวของเด็ก โดยภาพแสดงออกทางใบหน้า มีคะแนนความกลัวตั้งแต่ 2 ขึ้นไป หรือมีความรู้สึกลัวเล็กน้อยขึ้นไป ทั้งนี้เพราะคะแนนต่ำกว่า 2 หมายถึงไม่มีความรู้สึกกลัวเลย จึงไม่นำมาศึกษาครั้งนี้

การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะที่กำหนด แล้วเลือกให้เข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 ราย โดยกำหนดให้ตัวอย่างคนแรกเป็นกลุ่มควบคุม และคนที่สองเป็นกลุ่มทดลองสลับกันไป จนครบ 40 ราย

กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเตรียมตามปกติก่อนได้รับสารนำทาง
หลอดเลือดดำ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ประเภท

1. เครื่องมือที่ใช้ในดำเนินการวิจัย

1.1 แบบแผนในการเตรียมเด็กก่อนได้รับสารนำทางหลอดเลือดดำเพื่อลดความ
กลัวในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนการสร้าง
สัมพันธภาพ ขั้นตอนการให้ข้อมูล และขั้นตอนเปิดโอกาสให้ซักถาม

1.2 หนังสือการ์ตูนประกอบการให้ข้อมูลการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนก่อนได้รับ
สารนำทางหลอดเลือดดำเป็นภาพการ์ตูนลายเส้นระบายสีเหมือนจริงมีคำบรรยายที่ผู้วิจัยได้สร้าง
ขึ้น

1.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารนำทางหลอดเลือดดำ ประกอบด้วย ขวดน้ำ
เกลือขนาด 500 มิลลิลิตร ชุดให้สารนำทางหลอดเลือดดำสำหรับเด็ก อັบใส่ด้าลีแอลกอฮอล์
เช็มพลาสติกขนาด 22-24 พลาสเตอร์ ไม้รองแขน สายยางรัดแขน กรรไกร ขามรูปไต

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความกลัวด้วยตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนต่อการได้รับ
สารนำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งใช้แบบประเมินระดับความกลัวโดยแสดงภาพออกทางใบหน้าของ
อัญชลี ชนะกุล (2528) โดยกำหนดระดับความกลัวเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ

- | | | | |
|---|-------|---------|-----------------------------|
| 1 | คะแนน | หมายถึง | ไม่มีความรู้สึกกลัวเลย |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | มีความรู้สึกกลัวเล็กน้อย |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | มีความรู้สึกกลัวปานกลาง |
| 4 | คะแนน | หมายถึง | มีความรู้สึกกลัวค่อนข้างมาก |
| 5 | คะแนน | หมายถึง | มีความรู้สึกกลัวมากที่สุด |

ส่วนที่ 3 แบบสังเกตพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งสังเกตโดยพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมแสดงออกถึงความกลัวต่อการฉีดยาของ นฤมล ธีระรังสิกุล (2532) โดยสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก 9 ลักษณะ คือ

1. การสังเกตสีหน้าและแววตา
2. ลักษณะการเดิน
3. การเคลื่อนไหวของศีรษะ ศา แขน และขา
4. การยกมือและการเบือนหน้า
5. การเคลื่อนไหวที่แสดงถึงการไม่ให้ความร่วมมือ
6. การเกร็งของกล้ามเนื้อใบหน้า
7. การเกร็งตัว มือ และเท้า
8. เนื้อหา คำพูด
9. ลักษณะการร้องไห้และการมีน้ำตาไหล

ประเมินพฤติกรรมเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ค่าพิสัยของคะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมความกลัวของผู้ป่วยเด็กต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 9 ถึง 27 คะแนนต่ำหมายถึงมีความกลัวน้อย คะแนนสูงหมายถึงมีความกลัวมาก

การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

1. การหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ

1.1 นำแบบแผนการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และหนังสือการดูแลประกอบกรให้ข้อมูลในการเตรียมผู้ป่วยเด็กเป็นภาพการ์ตูนลายเส้นระบายสีเหมือนจริงมีคำบรรยายใต้ภาพ ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน คือ แพทย์กุมารเวชกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลจิตเวช 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 3 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา 1 ท่านและแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ (เพชรน้อย สิงห์ช่วงชัย, ศิริพร ชัมภลิจิต, และทัศนีย์ กระแส, 2539)

1.2 ทดลองนำแผนการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและหนังสือการคุ้มครองการให้ข้อมูลในการเตรียมผู้ป่วยเด็ก ที่ได้รับปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้กับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อดูความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.1 แบบประเมินความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า ของอัญชลี ชนะกุล ใช้เพื่อประเมินระดับความกลัวต่อการผ่าตัดทอนซิลในเด็กอายุ 6 – 12 ปี ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .56 ผู้วิจัยได้ให้ผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ อายุระหว่าง 6 – 12 ปี จำนวน 10 ราย คอบแบบประเมินระดับความกลัวด้วยตัวเองโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า โดยถามซ้ำ 2 ครั้ง (test – retest) ห่างกัน 1 วัน ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความกลัวด้วยตนเองโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า เท่ากับ .90

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ของ นฤมล วีระรังสิตกุล ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกต เท่ากับ .84 ผู้วิจัยได้นำมาหาความเชื่อมั่นในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตพฤติกรรมความกลัวของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย หาความเชื่อมั่นระหว่าง 2 คน (interrater reliability) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด หลังจากได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยพบรองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. เตรียมผู้ช่วยผู้วิจัยในการสังเกตพฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยให้ศึกษาคู่มือการสังเกตพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

และฝึกสังเกตพฤติกรรมในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจนกระทั่งได้เหมือนผู้ป่วย

3. ศึกษาในบันทึกการรักษาของแพทย์ของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่เลือกไว้ ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองพร้อมแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยเด็ก (ใช้เวลาประมาณ 10 นาที)

4. เมื่อบอกให้ผู้ป่วยเด็กให้ทราบว่าต้องได้รับการรักษา โดยการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนประเมินความกลัวโดยใช้แบบประเมินความกลัวด้วยตนเองโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที) และเลือกเด็กที่ได้ค่าคะแนนความกลัวตั้งแต่ 2 ขึ้นไปมาเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1 ให้ตัวอย่างที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำคนแรกเป็นกลุ่มควบคุม

4.1.1 ผู้วิจัยพาผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองไปที่ห้องปฏิบัติการรักษาพยาบาล เพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

4.1.2 ผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กเดินเข้าห้องทำการรักษาจนถึงก่อนแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำ

4.1.3 ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนประเมินความกลัว โดยใช้แบบประเมินความกลัวของด้วยตนเองโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า ก่อนแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำเพื่อรับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

4.2 ให้ตัวอย่างที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำรายหลังเป็นกลุ่มทดลอง.

4.2.1 ผู้วิจัยทำการเตรียมผู้ป่วยเด็กอย่างมีแบบแผน ในห้องที่จัดเตรียมไว้เฉพาะ โดยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเด็ก การให้ข้อมูลประกอบหนังสือการ์ตูนและให้เด็กได้สัมผัสกับอุปกรณ์จริงเป็นรายบุคคล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองซักถาม (ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที)

4.2.2 ผู้วิจัยพาผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองไปยังห้องปฏิบัติการรักษาพยาบาลเพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

4.2.3 ผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตั้งแต่ผู้ป่วยเด็กเดินเข้าห้องทำการรักษาจนถึงก่อนแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำ

4.2.4 ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนประเมินความกลัวโดยใช้แบบประเมินความกลัวของตัวเองโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า ก่อนแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำเพื่อรับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนความกลัวที่ได้จากการประเมินความกลัวของผู้ป่วยด้วยตนเองจากแบบประเมินความกลัวด้วยการแสดงออกทางใบหน้า คะแนนความกลัวที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Science/ Personal Computer) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนทั้ง 2 กลุ่มนำมาแจกความถี่และร้อยละ
2. คะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า และคะแนนพฤติกรรมความกลัวของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าและคะแนนพฤติกรรมความกลัวก่อนเตรียมอย่างมีแบบแผน และหลังการเตรียมอย่างมีแบบแผนระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบ t -test for independent sample
4. เปรียบเทียบคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการเตรียมอย่างมีแบบแผน กับหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน โดยใช้สถิติทดสอบ t -test for paired sample
5. หาความสัมพันธ์ของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าและพฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ หลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนของกลุ่มทดลอง โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment

correlation coefficient) การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันที่คำนวณได้ พิจารณาคงนี้ (ธวัชชัย งามสันติวงศ์, 2537)

5.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.00 ถึง 0.20 หมายถึงไม่มีความสัมพันธ์

5.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.20 ถึง 0.40 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

5.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.40 ถึง 0.60 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

5.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.60 ถึง 0.80 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง

5.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.80 ถึง 1.00 หมายถึงมีความสัมพันธ์ในระดับสูง