

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดทั้งก่อนและหลังการทดลอง (pre-test post-test control group design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ดูแลเด็กวัยเรียนอายุ 6-12 ปี โรคธาลัสซีเมีย ที่พาเด็กมารับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ดูแลของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียอายุ 6-12 ปี ที่พาเด็กมารับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ที่มีลักษณะและคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย อายุ 6-12 ปี ซึ่งให้การดูแลเด็กติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี
2. มีความสามารถในการพูด อ่านออก เขียนภาษาไทยได้ และได้ยินตามปกติ
3. ยินดีและให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้การวิเคราะห์กำลัง (power analysis) ของโพลิท และฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.50 ที่ค่า Power 0.80 และค่า Effect size ซึ่งได้คำนวณจากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันมากที่สุดคือ งานวิจัยของธิดารัตน์ (2539) ได้เท่ากับ 2.4910 (รายละเอียดตามภาคผนวก ก) แต่ผู้วิจัยได้ลดค่า Effect size ลงมาที่ 0.80 เนื่องจากในงานวิจัยของธิดารัตน์ (2539) ได้มีการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเองและแจกคู่มือการดูแลเด็กโรคหอบหืดให้แก่กลุ่มทดลองด้วย อาจทำให้ผลที่ได้ไม่ได้เกิดจากการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองเพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากการได้อ่านคู่มือการดูแลเด็กด้วย ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้ทดสอบสมมติฐานนี้ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้แจกคู่มือการดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

ร่วมด้วย แต่ใช้วิธีการทำกลุ่มเพียงอย่างเดียว เมื่อเปิดตารางการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Polit & Hungler, 1999) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 25 คนต่อกลุ่ม ผู้วิจัยคาดว่าอาจมีกลุ่มตัวอย่าง ออกจากการวิจัยระหว่างทำการทดลอง เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ต้องใช้เวลานาน 8 สัปดาห์ ผู้วิจัย จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละร้อยละ 20 ดังนั้น ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน โดยแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติจากข้อมูลเพิ่มประวัติของโรงพยาบาล แล้วนำ รายชื่อทั้งหมดที่เข้าตามคุณสมบัติที่กำหนดมาทำฉลากเพื่อสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทำ ฉลากเองและให้พยาบาลประจำแผนกกุมารเวชกรรม 1 เป็นผู้จับฉลาก หลังจากนั้นสอบถาม กลุ่มตัวอย่างถึงความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย ตามใบพิทักษ์สิทธิ์การเข้าร่วมวิจัย (ภาคผนวก ข) ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจับฉลากเพิ่มจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ ตามจำนวน คือ 60 คน เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนแล้ว ผู้วิจัยนำรายชื่อมาทำฉลาก อีกครั้งเพื่อสุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดย จับฉลาก สุ่มคนแรกเป็นกลุ่มทดลอง คนที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ทำอย่างนี้สลับกันไปจนได้กลุ่มตัว อย่าง จำนวน 60 คน (กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน) โดยกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและได้รับการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติซึ่งไม่ได้รับการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด คือ

1. แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ จากการศึกษาตำราต่าง ๆ (ธิดารัตน์, 2539; พิริยะลักษณ์, 2541; วรณี และจำเพ็ญ, 2533; วิชัย, 2541; Ball & Bindler, 1995) (ภาคผนวก ค) ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น

- ข้อมูลของผู้ดูแล จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมรส อาชีพ รายได้
- ข้อมูลของเด็ก จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ลำดับที่ของบุตร อายุขณะ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นธาลัสซีเมีย ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยจนถึงปัจจุบัน จำนวนครั้งที่ เข้ารับการรักษาด้วยโรคธาลัสซีเมียต่อปี บุตรคนอื่นที่เป็นโรคหรือเป็นพาหะของโรคธาลัสซีเมีย

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมและการดูแลของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ประกอบด้วยพฤติกรรมและการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 37 ข้อ โดยมีคำถามครอบคลุมพฤติกรรมและการดูแลเด็กในด้านต่าง ๆ ทั้ง 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. การดูแลเกี่ยวกับการทำกิจกรรม จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-6
2. การดูแลเพื่อให้มีใช้เวลาอย่างสมดุลระหว่างเวลาส่วนตัวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7-11
3. การดูแลเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12-18
4. การดูแลเพื่อให้มีการเอาใจใส่ แสวงหา และคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 19-24
5. การดูแลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแผนการรักษาพยาบาล จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 25-31
6. การดูแลเพื่อให้มีการจัดการกับภาวะเครียดทางอารมณ์จากการที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังและการรักษา จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 32-37

ซึ่งแบบสอบถามส่วนนี้มีทั้งข้อความที่มีความหมายทางบวก 30 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37 และข้อความที่มีความหมายทางลบ 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 5, 16, 17, 24, 26, 35 และมีคำตอบเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า 5 อันดับ ดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นผู้ตอบไม่เคยปฏิบัติเลย
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นผู้ตอบได้ปฏิบัติสัปดาห์ละ 1-2 วัน
ปฏิบัติปานกลาง	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นผู้ตอบได้ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3-4 วัน
ปฏิบัติส่วนมาก	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นผู้ตอบได้ปฏิบัติสัปดาห์ละ 5-6 วัน
ปฏิบัติประจำ	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นผู้ตอบได้ปฏิบัติทุกวันใน 1 สัปดาห์

การให้คะแนนแบบสอบถามพฤติกรรมและการดูแลของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

	ทางบวก	ทางลบ
หมายเลข 1 (ไม่เคยปฏิบัติเลย)	0	4
หมายเลข 2 (ปฏิบัติบางครั้ง)	1	3
หมายเลข 3 (ปฏิบัติปานกลาง)	2	2
หมายเลข 4 (ปฏิบัติส่วนมาก)	3	1
หมายเลข 5 (ปฏิบัติประจำ)	4	0

2. คู่มือการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง เป็นคู่มือที่ใช้ประกอบการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากการศึกษาดำรง และวารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ดรุณี, 2546; ธิดารัตน์, 2539; สมจิต, 2536; อุทุมพร, 2536; Adam, 1979; Corey & Corey, 1992; Maram, 1981) ประกอบด้วย หลักการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง และกระบวนการทำกลุ่มในแต่ละครั้ง (ดังรายละเอียดใน ภาคผนวก ง)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงของเครื่องมือ (validity)

ชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลกุมารเวชศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลเด็กธาลัสซีเมีย 1 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความชัดเจนของการใช้ภาษา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะนำเครื่องมือไปหาความเที่ยง

ชุดที่ 2 คู่มือการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง

ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลกุมารเวชศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลเด็กธาลัสซีเมีย 1 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกันกับที่ตรวจสอบเครื่องมือชุดที่ 1 เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความชัดเจนของการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะศึกษา จำนวน 20 ราย แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ชุดที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะศึกษา จำนวน 20 ราย แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงของแบบวัดพฤติกรรมการดูแลเด็กโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) (Polit & Hungler, 1999) ถ้าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม มีค่ามากกว่า 0.7 สามารถนำไปใช้ได้ แต่ถ้าน้อยกว่า 0.7 นำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขใหม่

ผลการทดลองใช้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย เท่ากับ 0.91

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาเสนอคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย

2. เมื่อผ่านการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ภายหลังจากได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้า และพยาบาลประจำคลินิกโรคธาลัสซีเมีย และแผนกกุมารเวชกรรม 1 ที่จะเข้าไปเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง และการรวบรวมข้อมูลการวิจัย พร้อมขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น แล้วนำมาสุ่มเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

6. ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามใบพิทักษ์สิทธิการเข้าร่วมวิจัย

7. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ และปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม โดยแบ่งเป็น

7.1 ผู้ดูแลเด็กในกลุ่มทดลอง

- ได้รับการพยาบาลตามปกติ
- ชี้แจงให้ทราบถึงการตอบแบบสอบถาม วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองและบทบาทในกลุ่มพร้อมแจกคู่มือการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเองเป็นคู่มือประกอบการจัดทำกลุ่ม

- ให้ทำแบบสอบถามด้วยตนเอง คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและของเด็ก และแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย (pre-test) หลังจากนั้นเข้าร่วมการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเองครั้งที่ 1 ซึ่งเรื่องที่น่ามาพูดคุยจะครอบคลุมในหัวข้อ การทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับภาวะของโรค การใช้เวลาอย่างสมดุลระหว่าง

เวลาส่วนตัวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค แล้วนัดอีก 4 สัปดาห์ เพื่อเข้าร่วมการทำกลุ่มครั้งที่ 2

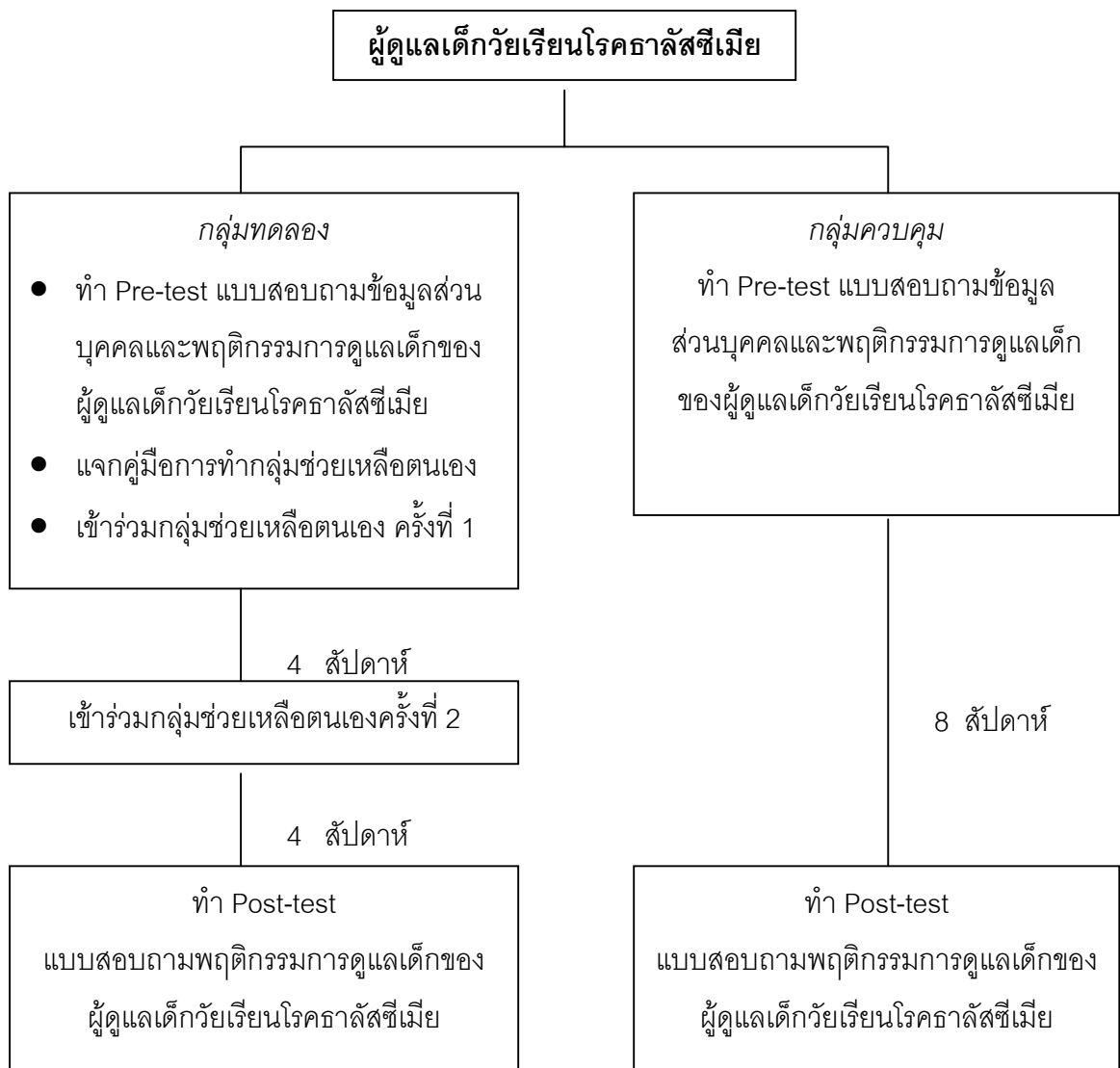
- เข้าร่วมการทำกลุ่มครั้งที่ 2 ซึ่งเรื่องที่น่าสนใจจะมาพูดคุยจะครอบคลุมในหัวข้อ การเอาใจใส่ แสวงหา และคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม การปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม และการจัดการกับภาวะเครียดทางอารมณ์จากการที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังและการรักษาได้อย่างเหมาะสม

- หลังเสร็จจากการทำกลุ่มครั้งที่ 2 นัดอีก 4 สัปดาห์ เพื่อทำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย (post-test) ซึ่งเป็นแบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้ง

7.2 ผู้ดูแลเด็กในกลุ่มควบคุม

- ได้รับการพยาบาลตามปกติ
- ชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมวิจัย
- ให้ผู้ดูแลเด็กในกลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามด้วยตนเอง คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล และของเด็ก และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย (pre-test) และนัดอีก 8 สัปดาห์ เพื่อทำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย (post-test) ซึ่งเป็นแบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้ง

แผนการดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล ดูตามภาพ 2



ภาพ 2

แผนการดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนนำกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองโดยความสมัครใจ และแจ้งให้ทราบว่า เมื่อเข้าร่วมในโครงการวิจัยแล้ว หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ และจะนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลจะกระทำในภาพรวม โดยมีการลงรหัสหมายเลข

แทนชื่อของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการวิจัยแล้วกลุ่มควบคุมจะได้รับคำแนะนำต่าง ๆ เรื่องการดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียเช่นเดียวกับที่กลุ่มทดลองได้รับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าคะแนนที่
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองในระยะเวลาห่างกัน 8 สัปดาห์ ทั้งรายด้านและโดยรวม โดยการทดสอบที่ กรณี 2 กลุ่มมีความสัมพันธ์กัน (paired t-test)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ของกลุ่มควบคุมในระยะเวลาห่างกัน 8 สัปดาห์ ทั้งรายด้านและโดยรวม โดยการทดสอบที่ กรณี 2 กลุ่มมีความสัมพันธ์กัน (paired t-test)
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากทดลองในระยะเวลาห่างกัน 8 สัปดาห์ ทั้งรายด้านและโดยรวม โดยการทดสอบที่ กรณี 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test)