



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อเปรียบเทียบผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้า และพฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ทำการศึกษา เป็นผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอายุ 6-12 ปี โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรกและรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอย่างเดียวเป็นครั้งแรกในระยะชักนำให้โรคสงบตามแผนการรักษาซึ่ง Protocol TPOG-ALL-01-05 สำหรับ Low Risk Acute Lymphoblastic Leukemia หรือ Protocol TPOG-ALL-02-05 สำหรับ High Risk Acute Lymphoblastic Leukemia โดยผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันชนิด Low risk เป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอายุระหว่าง 6-9 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัย $< 50,000 / \mu\text{l}$ ไม่มีลักษณะที่บ่งว่าเป็น High-risk Acute Lymphoblastic Leukemia ผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันชนิด High risk เป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอายุ 10-12 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวแรกวินิจฉัย $> 50,000 / \mu\text{l}$ ไม่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งต่อไปนี้คือมีลักษณะที่สงสัยว่าเป็น T-cell disease คือ ผลการตรวจ Cytochemistry (acid phosphatase positive) ร่วมกับมี mediastinal mass, ตับโตคลำได้มากกว่า 6 เซนติเมตร, และ/หรือ spleen ขนาดต่ำกว่าสะดื้อ CNS disease at diagnosis, Testicular involvement at diagnosis ที่หอบผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในจังหวัดขอนแก่นช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของประชากรให้มีประวัติหรืออยู่ในสถานการณ์การเจ็บป่วยปัจจุบันที่ล้ายคลึงกันมากที่สุดเพื่อควบคุมตัวแปรเกินที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและพฤติกรรมการคุ้มครองของประชากร ดังนี้

1 เป็นผู้ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น การติดเชื้อที่รุนแรงที่ไม่สามารถควบคุมได้ภาวะหัวใจล้มเหลว

2 เป็นผู้ไม่มีความผิดปกติทางจิตประสาท ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวเนื่องจากความผิดปกติของเส้นประสาท ได้แก่ อัมพาต ภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง

3 เป็นผู้ที่รับรู้ต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดี ฟังและโต้ตอบภาษาไทยได้รู้เรื่องและเข้าใจ

4 ยินดีและให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

อีกทั้งการรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเป็นการรับรู้ส่วนบุคคล ดังนี้กลุ่มตัวอย่างจึงต้องเป็นผู้ที่สามารถสื่อสารบอกถึงความรู้สึก ความต้องการ การรับรู้ของตนเอง ได้ดี นอกเหนือจากนักกลุ่มตัวอย่างต้องตอบแบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้า และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครอง จึงต้องสามารถอ่านออก และเข้าใจความหมายได้ดี รวมทั้งเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียนที่ผู้วิจัยให้ความรู้โดยใช้สื่อเป็นการศูนย์กลางตามเดียดีรอมและคู่มือคุ้มครอง เด็กวัยเรียนที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด

1.2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีลักษณะตามคุณสมบัติของประชากรที่กำหนด จำนวน 20 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 10 ราย ซึ่งได้มาจากประชากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้และการคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันสำหรับการทดสอบทางเดียว (Schiesselman, 1973 อ้างถึงใน วรรณชนก จันทร์, 2545) โดยนำค่าความแปรปรวนของคะแนนพุทธิกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวจากการศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และพุทธิกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (กาญจนा คงธารมชาติ, 2544) มาคำนวณหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

$$n = \frac{(Z_{\alpha}+Z_{\beta})^2 \delta^2}{\delta^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม

Z = เป็นค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากการแจกแจงปกติมาตรฐานที่สอดคล้อง

α กับ α ที่กำหนด ซึ่งเป็นค่า Z ที่ α เท่ากับ .05 สำหรับการทดสอบทางเดียว มีค่า = 1.645

Z_{β} = เป็นค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากการแจกแจงปกติมาตรฐานที่สอดคล้องกับ β ที่กำหนด ซึ่งเป็นค่า Z ที่ β เท่ากับ .10 มีค่า = 1.282

δ^2 = เป็นความแปรปรวนของตัวแปรตาม(พุทธิกรรมการคุ้มครอง) = $(11.843)^2$

δ = เป็นผลต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($\mu_1 - \mu_0$) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และยอมรับได้ในคุณภาพ ซึ่งเป็นผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพุทธิกรรมการคุ้มครองของระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

$$= (15.500)^2$$

การวิจัยครั้งนี้ ต้องการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งสองเป็นอิสระต่อกัน โดยเป็นการทดสอบแบบทางเดียว (ผู้วิจัยระบุทิศทางของสมมติฐานการวิจัยว่า ผู้ป่วยเด็ก โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน กลุ่มทดลองนี้ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้า และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการคุ้มครองของเด็กว่า กลุ่มควบคุม) แทนค่าจากสูตรข้างต้น ดังนี้

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(1.645+1.282)^2 2(11.843)^2}{(15.500)^2} \\
 &= \frac{(8.57)(280.51)}{240.25} \\
 &= \frac{2403.97}{240.25} \\
 &= 10.00
 \end{aligned}$$

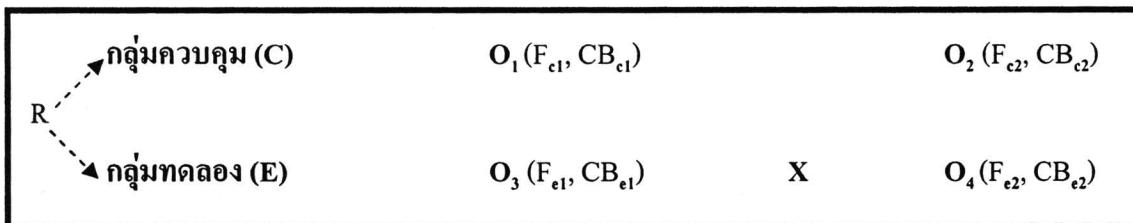
หากพิจารณาการได้มาซึ่งขนาดตัวอย่างตามหลักของโพลิต และชังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) ถ้าเป็นการวิจัยกึ่งทดลองควรมีตัวอย่างอย่างน้อยที่สุดจำนวน 20-30 ราย ถ้ามีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในแต่ละกลุ่ม ไม่ควรต่ำกว่า 10 ราย หากการคำนวณข้างต้นผู้วิจัยต้องใช้ขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 10 ราย ระหว่างการทดลองอาจเกิดการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความเที่ยงตรงภายใต้ของการทดลองทำให้ผลการเปรียบเทียบค่าความต่างที่วัด ได้ไม่ตรงกับความเป็นจริงข้อสรุปเกี่ยวกذاดเคลื่อนเชื่อถือไม่ได้ แต่จากสถานการณ์จริงระหว่างดำเนินการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามประชากรที่กำหนดมีน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 10 รายรวมสองกลุ่มจำนวน 20 ราย

กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับสลากสลับกันไปทำการทดลองในกลุ่มตัวอย่างที่ลักษณะนิยมแปรผันน้อยตามคุณลักษณะของเด็กวัยเรียน คือ อายุ 6-9 ปี และ 10-12 ปี ตามการจัดแบ่งช่วงอายุของเด็กวัยเรียน (ศธ. 2535)

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล กันม่านทุกครั้งเพื่อพิทักษ์สิทธิ์ของตัวอย่างร่วมกับป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลจากผู้วิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลจากเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยที่กลุ่มตัวอย่างพักอยู่

2. รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองตามรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง (ธวัชชัย วรพงศ์ชร, 2530; Schneider et al., 2003) ดังนี้



โดยกำหนดให้

- R** หมายถึง การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม โดยการจับฉลาก (Simple random sampling)
- X** หมายถึง การพยายามระบบสนับสนุนและให้ความรู้จากผู้วิจัย
- O₁, O₂** หมายถึง การวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและการสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ตามลำดับ
- O₃, O₄** หมายถึง การวัดรู้ภาวะอ่อนล้า และการสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง ตามลำดับ
- F_{c1-2}** หมายถึง Pre-test และ Post-test การรับรู้ภาวะอ่อนล้าของกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกและครั้งสุดท้ายในระยะชักนำให้โรคสงบตามลำดับ
- F_{e1-2}** หมายถึง Pre-test และ Post-test การรับรู้ภาวะอ่อนล้าของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกและครั้งสุดท้ายในระยะชักนำให้โรคสงบตามลำดับ
- CB_{c1-2}** หมายถึง Pre-test และ Post-test การสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของกลุ่มควบคุมใน วันที่ 1 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกและวันจាតน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลหลังได้รับยาเคมีบำบัดในระยะชักนำให้โรคสงบครบ แล้วตามลำดับ
- CB_{e1-2}** หมายถึง Pre-test และ Post-test การสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของกลุ่มทดลองในวันที่ 1 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกและวันจាតน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลหลังได้รับยาเคมีบำบัดในระยะชักนำให้โรคสงบครบ แล้วตามลำดับ

ผู้วิจัยกำหนดเวลาการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการให้ยาเคมีบำบัดในระยะหักนำให้โรคสงบ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ หากไม่มีภาวะแทรกซ้อนภายในหลังได้รับยาเคมีบำบัด แพทย์จะจำหน่ายกลุ่มตัวอย่างออกจากโรงพยาบาลและนัดมารับยาเคมีบำบัดในระยะต่อไป

ผู้วิจัยกำหนดการวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด 2 ครั้ง โดย Pre-test ในวันที่ 2 ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกของระยะหักนำให้โรคสงบ และ Post-test ในวันที่ 2 ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดครั้งสุดท้ายของระยะหักนำให้โรคสงบ การวัดทั้งสองครั้งห่างกัน 4-6 สัปดาห์ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของภาวะอ่อนล้าที่พบในผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดซึ่งโดยทั่วไปภาวะอ่อนล้าจะมีระดับเพิ่มขึ้นสูงสุดในวันที่ 2 ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด และสัมพันธ์กับช่วงวันที่ได้รับยาเคมีบำบัด (เพญกมล กุลสุ, 2544; Molassiotis & Chan, 2001) อีกประการ คือ การวิจัยครั้งนี้มีการใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นไปสอบวัดกับคนกลุ่มเดียวกันสองครั้งในเวลาต่างกันนั้น ซึ่งไม่ควรให้การสอบวัดทั้งสองครั้งใกล้กันเกินไป เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาจจำข้อสอบได้ทำให้ทำคะแนนได้สูงขึ้นหรือกลุ่มตัวอย่างอาจขาดความสนใจในการตอบแบบทดสอบในครั้งที่สองและไม่ควรทิ้งช่วงระหว่างการทดสอบสองครั้งห่างกันเกินไปกลุ่มตัวอย่างอาจเกิดความอุบัติการณ์ทางการเรียนรู้ทำให้ทำคะแนนในครั้งหลังได้สูงขึ้น อนึ่ง ระยะเวลาที่เว้นสำหรับการวัดครั้งหลังนี้ไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนว่าควรเว้นนานเท่าไร โดยปกติช่วงเวลาการเว้นนานตั้งแต่ 2 สัปดาห์ จนถึง 1 เดือน (ธวัชชัย วรพงศ์ธร, 2530) อาจเว้นนาน 1-2 เดือน (Polit & Hungler, 1983) แต่ไม่ควรนานเกินกว่า 3 เดือน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531)

ผู้วิจัยกำหนดการสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง ห่างกัน 4-6 สัปดาห์ โดย Pre-test ในวันที่ 1 ของการรับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบ เนื่องจากผู้วิจัยเชื่อว่าในวันแรกที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด ภาวะอ่อนล้าที่เกิดขึ้นยังไม่น่าส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยมากนัก และ Post-test ในวันที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลหลังจากได้รับยาเคมีบำบัดระยะหักนำให้โรคสงบครบแล้ว เนื่องจากผู้วิจัยเชื่อว่าระยะเวลาดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างน่าจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคุ้มครองของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใกล้กัน หรือทิ้งช่วงห่างกันมากเกินไปอีกทั้งยังสอดคล้องกับระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลอีกด้วยประการหนึ่ง ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้งเพื่อไม่ให้เกิดการลืม ในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างได้รับยาเคมีบำบัดระยะหักนำให้โรคสงบในโรงพยาบาลโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะของภาวะอ่อนล้าที่พบในกลุ่มตัวอย่าง ความพร้อมในการเรียนรู้ สามารถ และความสนใจของกลุ่มตัวอย่างครั้งละ 20-35 นาที

3. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้

ตัวแปรตาม คือ ภาวะอ่อนล้าและพฤติกรรมการคูແດตนเองในภาวะอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็ก
วัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้

4.1.1 แผนการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็ง เม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ระหว่างนั้น เห็นความสำคัญของการคูແດตนเอง มีพุติกรรมคูແດตนเองถูกต้อง ครอบคลุมการคูແດตนเองที่จำเป็น โดยทั่วไป การคูແດตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ การคูແດตนเองที่จำเป็นเมื่อมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดดีขึ้น ประกอบด้วย

- (1) การสร้างสัมพันธภาพบนพื้นฐานของความไว้วางใจ
- (2) การประเมินปัญหาและความต้องการ
- (3) การวินิจฉัยความพร่อง
- (4) การวางแผนการพยาบาล

(5) การปฏิบัติตามแผนการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ โดยการสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมพุติกรรมการคูແດตนเอง

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพโดยนำแผนการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นปรับปรุงแก้ไข โดยให้คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกรอบก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

4.1.2 การศูนย์มัลติมิเดียดิจิรอน ใช้เป็นสื่อการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดอย่างถูกต้อง ส่งเสริมให้นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติกรรมการคูແດตนเองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดอย่างถูกต้อง ครอบคลุม ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาจากการศึกษาค้นคว้าต่างๆและสัมภาษณ์ผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 10 ราย มีเนื้อหารอบคลุมงการคูແດตนเองที่จำเป็น โดยทั่วไป การคูແດตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ และการ



คุณภาพน่องที่จำเป็นเมื่อมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเป็น 3 ส่วน

4.1.2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ และผลกระทบของภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดต่อผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด

4.1.2.2 การคุ้มครองยาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด

4.2.2.3 วิธีคุ้มครองของเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ การรักษาสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการทำกิจกรรมต่างๆ การป้องกันและบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ ของยาเคมีบำบัด การเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดการอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ การออกกำลังกายภายใน การสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จากผู้อื่น

ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาแล้วจัดทำการ์ตูนมัลติมีเดียซีรีส์ให้มีเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย และต่อเนื่องกันมีความยาว 20 นาที นำเสนอเป็นภาพการ์ตูนกราฟิกเคลื่อนไหวสีสรรสรวง มีคำอธิบายเป็นภาษาไทยเสียงเด็กชายและเด็กหญิง เพื่อกระตุ้นความสนใจของเด็กเรียนรู้ ไม่เกิดความเบื่อหน่าย ดึงดูดความสนใจ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำบทการ์ตูนมัลติมีเดียซีรีส์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไข นำไปผลิตสื่อ นำเสนอที่ได้ไปทดลองใช้กับป่วยเด็กที่มีคุณลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ให้คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแล้วปรับปรุงแก้ไข ให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

4.1.3 คุณภาพน่องที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างใช้ทบทวนความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จากการ์ตูนมัลติมีเดียซีรีส์ ลักษณะเป็นสมุดคู่มือที่มีภาพการ์ตูนสี และข้อความประกอบคำบรรยาย สามารถระบายน้ำได้ ผู้วิจัยอนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างพร้อมชุดอุปกรณ์ ระยะสี โดยกลุ่มทดลองทุกรายจะรับขณะได้รับยาเคมีบำบัดระยะหักนำให้โรคสงบในโรงพยาบาล ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพโดยนำบทคุณภาพน่องที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไข นำไปจัดทำเป็นคุณภาพน่องที่จำเป็น จำนวน 6 ท่าน ต่อไป ให้กับคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งแล้ว ปรับปรุงแก้ไข ให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2.1 แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้า ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิดเนียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของ ไปเปอร์ และคณะ (Piper et al, 1998) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยปิยารัตน์ ปุณณกานธุรังษี (2543) เพื่อใช้วัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยผู้ไข้ใหญ่ โรมมะเริง ซึ่งเพญกมล กุลสุ (2544) ได้พัฒนามาใช้ในภาวะอ่อนล้าในผู้ป่วยเด็ก โรมมะเริงเม็ดเลือดขาวระหว่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นมาตรฐานด้วยตัวเลข 10 ระดับ ตั้งแต่ 0 ถึง 10 โดย “0” หมายถึง ไม่มีความรู้สึกต่ออาการนั้นเลย ตั้งแต่ “1” จนไป หมายถึง ความรู้สึกต่อข้อความนั้นเพิ่มขึ้นตามลำดับ และ “10” หมายถึง มีความรู้สึกต่ออาการนั้นมากที่สุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 ข้อ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 0-220 คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน

4.2.1.1 ด้านพฤติกรรม/ความรุนแรง ประเมินการรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าต่อความสามารถในการปฏิบัติกรรม (ข้อ 1-6)

4.2.1.2 ด้านความคิดเห็น/เจตคติ ประเมินภาวะอ่อนล้าจากข้อคิดเห็น/เจตคติที่มีต่อการรับรู้ภาวะอ่อนล้า (ข้อ 7-11)

4.2.1.3 ด้านความรู้สึก ประเมินความรู้สึกขณะที่มีภาวะอ่อนล้าเกิดขึ้น (ข้อ 12-16)

4.2.1.4 ด้านสติปัญญา/อารมณ์ ประเมินภาวะอ่อนล้าจากความสามารถในการใช้ความคิด สมາธิ การตัดสินใจขณะที่มีภาวะอ่อนล้าเกิดขึ้น (ข้อ 17-22)

แปลความหมายของคะแนนโดยการนำคะแนนรวมจากแบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าทั้ง 22 ข้อ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย แปลความหมายการรับรู้ภาวะอ่อนล้าเป็น 4 ระดับ (Piper, 2000)

ไม่มีภาวะอ่อนล้า	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0)
มีภาวะอ่อนล้าน้อย	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.01-3.99)
มีภาวะอ่อนล้าปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4-6.99)
มีภาวะอ่อนล้ามาก	(คะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 7-10)

ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.88 มีการนำไปใช้ทดสอบกับผู้ป่วยเด็กโรมมะเริง จำนวน 12 ราย เมื่อคำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟากอรอนบาก ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมที่ 0.94 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ในช่วง 0.75-0.96 ซึ่งเครื่องมือวิจัยที่ศึกษาต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งทางด้านความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญประมาณ 5-10 คน มีการหาค่าความเที่ยง หากมีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าเครื่องมือนี้มีคุณภาพดี ค่าความเที่ยงที่ยอมอนุโลมว่าใช้ได้จะมีค่าเกิน 0.70 จนไป (วิลารัตน์ พันธุ์พุกษ์, 2547)

การวิจัยครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาทั้งเวลา สถานที่ กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจมีผลต่อ ความเที่ยง ความตรงของแบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบวัดการรับรู้ภาวะ อ่อนล้าฉบับของเพญกมล กลุสุ (2544) มาปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิด เนียบพลันท์ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ก่อน ทำการศึกษาโดยเริ่มในปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมาเนื่องจากเป็นช่วงที่ผู้วิจัยมีการพัฒนาวัดรวมใน การเรียนการสอนวิชาการพยาบาลเด็กโรคเรื้อรัง จำนวน 20 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของ เครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาก่อนน้ำค่าความเที่ยง 0.97

4.2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมะเริง เม็ดเลือดขาวชนิด เนียบพลันท์ มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย

4.2.2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ลำดับที่ของการเกิด การวินิจฉัยโรค ชนิดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับ

4.2.2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมะเริง เม็ดเลือดขาวชนิด เนียบพลันท์ มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยคัดแปลงจากแบบ สัมภาษณ์พฤติกรรมการคุ้มครองเพื่อบรรเทาผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดสำหรับเด็กวัยเรียน โรมะเริงของเกศนี บุญยวัฒนางกุล (2541) ร่วมกับสัมภาษณ์ผู้ป่วยเด็กโรมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิด เนียบพลันท์ ได้รับยาเคมีบำบัด ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีการพยาบาลของ โอลเรม ครอบคลุมการคุ้มครอง การคุ้มครองของผู้ป่วยเด็กเพื่อป้องกัน บรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด โดย มีภาพการ์ตูนประกอบเพื่อให้เด็กสนใจการตอบแบบสัมภาษณ์และมีภาพลูกเต๋าประกอบแสดง จำนวนตั้งแต่ไม่มี มี 1 และ 2 ลูก เพื่อให้เด็กเข้าใจเนื้อหาและง่ายต่อการตัดสินใจเลือกตอบแบบ สัมภาษณ์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ตามความถี่หรือระดับการปฏิบัติกรรมนั้น (คำตอบที่นอกเหนือจากเกณฑ์ที่ระบุไว้ ผู้วิจัยจะบันทึกไว้และให้คะแนนตามที่สามารถจัดเข้าได้)

ไม่เคยเลย	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ/ปฏิบัติกรรมนั้นๆ เป็นส่วนน้อย/ไม่ปฏิบัติกรรมนั้นๆเลย
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกรรมนั้นๆ เป็นบางครั้ง/บางวัน
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง ปฏิบัติกรรมนั้นๆ สม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน/ปฏิบัติ เป็นส่วนใหญ่/ปฏิบัติทุกครั้งที่มีกิจกรรม

- การให้คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองมีเกณฑ์ ดังนี้
 ถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ ได้ 1 คะแนน
 ถ้าปฏิบัติถูกขึ้นเป็นบางส่วนตามเกณฑ์ ได้ 2 คะแนน
 ถ้าปฏิบัติถูกต้องสมบูรณ์ตามเกณฑ์ ได้ 3 คะแนน

คะแนนพุติกรรมการดูแลตนเอง โดยทั่วไปมีค่าระหว่าง 1-33 คะแนน คะแนน

พุติกรรมการดูแลตนตามระดับนาฬิกา มีค่าระหว่าง 1-21 คะแนน คะแนนพุติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด มีค่าระหว่าง 1-45 คะแนน ดังนั้นคะแนนพุติกรรมของผู้ป่วยเด็กโดยรวมทุกค้านมีค่าระหว่าง 33-99 คะแนน

คะแนนสูง หมายถึง มีพุติกรรมการดูแลตนเองในภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดถูกต้องมาก

คะแนนต่ำ หมายถึง มีพุติกรรมการดูแลตนเองในภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดถูกต้องน้อย

เกณฑ์พุติกรรมการดูแลตนของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนืบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด

คะแนน < 60 % หมายถึง พุติกรรมการดูแลตนของถูกต้องน้อย (< 59 คะแนน)

คะแนน 60-79 % หมายถึง พุติกรรมการดูแลตนของถูกต้องปานกลาง ($59-78$ คะแนน)

คะแนน 80 % ขึ้นไป หมายถึง พุติกรรมการดูแลตนของถูกต้องมาก ($79-99$ คะแนน)

ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไข นำไปใช้กับผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนืบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มประชากรที่จะศึกษาจำนวน 20 ราย นำมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟารอนบาร์ ได้เท่ากับ 0.88 ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม เครื่องมือความมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 เป็นต้นไป (Polit & Hungar, 1978 อ้างถึงใน เพชرن้อย สิงห์ช่างชัย และคณะ, 2539) ค่าความเที่ยงที่ยอมอนุโลมว่าใช้ได้จะมีค่าเกิน 0.70 ขึ้นไป (วิภาวรรณ พันธุ์พุกษ์, 2547)

5. การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยจึงดำเนินการในจริยธรรมในการวิจัยอย่างเข้มข้นทุก

ขั้นตอนตลอดการศึกษา ผู้วิจัยได้ขอรับการพิจารณาจuryธรรมการวิจัยในมนุษย์และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจuryธรรมทางการวิจัย โรงพยาบาลขอนแก่น และคณะกรรมการจuryธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นจากนั้นผู้วิจัยพบผู้ป่วยเด็กและมารดาเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย อธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยโดยผู้ป่วยเด็กและมารดาสามครั้ง เนื่องจากการวิจัยโดยไม่มีข้อบังคับใดๆ สามารถถ่ายทอดการเข้าร่วมในการทำวิจัยในครั้งนี้ในช่วงใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลกับผู้วิจัย การตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับและคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการทำวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมซึ่งไม่มีการระบุชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

6. วิธีการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

6.1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยขอรับการพิจารณาจuryธรรมการวิจัยในมนุษย์จนผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจuryธรรมทางการวิจัย โรงพยาบาลขอนแก่น และคณะกรรมการจuryธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นผู้วิจัยทำหนังสือจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศรีนครินทร์และโรงพยาบาลขอนแก่นเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลเพื่อชี้แจงและอธิบายรายละเอียดของการวิจัยและความร่วมมือในการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล

6.2 ขั้นดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล วิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาล เม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่แผนกห้องผ่าตัด โรงพยาบาลระดับติดภูมิใน จังหวัดขอนแก่น ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

6.3 ขั้นตอนการดำเนินงานในกลุ่มควบคุม

6.3.1 สร้างสัมพันธภาพและให้ข้อมูลที่จำเป็น โดยในวันแรกที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ขณะรอตรวจ/ภายในห้องตรวจรักษาจากแพทย์แล้วผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ผู้คุ้ยแลด และผู้วิจัย ให้เกิดความไว้วางใจโดยกล่าวทักทาย กลุ่มตัวอย่างและผู้คุ้ยแลดด้วยท่าทีที่เป็นมิตร แนะนำตัว บอกชื่อแพทย์เจ้าของไข้ ทีมผู้ให้การคุ้ยแลด รักษาพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง และนำให้รู้จักกับผู้ป่วยเด็ก ผู้คุ้ยแลดคนอื่นในบริเวณใกล้เคียง สถานที่ต่างๆ ของหอผู้ป่วย การปฏิบัติตนขณะอยู่ในโรงพยาบาล สิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นของอยู่ ในโรงพยาบาล สิทธิการรักษาพยาบาล การเตรียมเอกสารประกอบการใช้สิทธิการรักษาพยาบาล

รวมทั้งเสนอตัวให้การช่วยเหลือเท่าที่สามารถช่วยได้แก่กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลของอยู่ในโรงพยาบาล

6.3.2 ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงรายละเอียดต่างๆของการทำวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนต่างๆในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ การรักษาความลับ ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดในภาพรวม เพื่อพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและบอกให้ทราบถึงความเป็นอิสระที่จะยินดีหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้วิจัยเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเช่นในยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยจากนั้นสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป รวมทั้งขอที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ (ถ้ามี)

6.3.3 นัดหมายการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Pre-test พฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์พูดติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ในวันที่ 1 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก ในระยะเวลาที่นัดหมายให้โรงพยาบาลใช้เวลา 15-20 นาที

ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Pre-test การรับรู้ภาวะอ่อนล้า โดยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะเวลาที่นัดหมายให้โรงพยาบาลใช้เวลา 15-20 นาที

ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Post-test การรับรู้ภาวะอ่อนล้า โดยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดชุดเดียวกันกับครั้งที่ 1 ในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งสุดท้ายในระยะเวลาที่นัดหมายให้โรงพยาบาลใช้เวลา 15-20 นาที

ครั้งที่ 4 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Post-test พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์พูดติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดชุดเดียวกันกับครั้งที่ 1 ในวัน จำนวนกลุ่มตัวอย่างออกจากรพ. 4-6 สัปดาห์ เพื่อให้การ

6.3.4 หลังเสร็จลืนการทดลองผู้วิจัยดำเนินการติดตามให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมทุกราย

6.4 ขั้นตอนการดำเนินงานในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยใช้เวลารวมทั้งสิ้น 4-6 สัปดาห์ เพื่อให้การ

พยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการ ดังนี้^๙

6.4.1 สร้างสัมพันธภาพและให้ข้อมูลที่จำเป็น เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม รวมทั้งเสนอตัวให้การช่วยเหลือเท่าที่สามารถช่วยได้แก่กลุ่มตัวอย่าง และผู้ดูแลและอยู่ในโรงพยาบาล

6.4.2 ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยโดยให้ข้อมูลเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม

6.4.3 จัดให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบ (Pre-test) ก่อน ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ดังนี้

6.4.3.1 วันที่ 1 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง โดยการพูดคุย กล่าวทักทายหลังจากนั้น Pre-test พฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ใช้เวลา 15-20 นาที

6.4.3.2 วันที่ 2 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Pre-test การรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด โดยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเริงเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ใช้เวลา 15-20 นาที

6.4.4 ประเมินกลุ่มตัวอย่างตามแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาลในวันที่ 1 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบและประเมินปัญหาเพิ่มเติมในวันที่ 2 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบเพิ่มเติมจากวันแรกตามแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง

6.4.5 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินในวันที่ 1 และ วันที่ 2 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัด ครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบมาวิเคราะห์ความพร่องเพื่อวางแผนการให้การพยาบาลที่เหมาะสม

6.4.6 ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้

6.4.6.1 การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการ เป็นรายบุคคลเพราจะกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายมีความแตกต่างในปัจจัยพื้นฐานโดยธรรมชาติมนุษย์จะไม่พูดคุยปัญหา ความต้องการต่างๆกับบุคคลที่คนไม่คุ้นเคยการเข้าพบเป็นรายบุคคลจะทำให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเกิดความไว้วางใจทำให้ผู้วิจัยสามารถให้คำแนะนำ ความรู้ คำปรึกษาในปัญหาเฉพาะเรื่องที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญ สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้ดี (เยาวลักษณ์ บรรจง ปруд และคณะ, 2541) ดังนี้

(1) ช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการเพิ่มสูงขึ้น (ประมาณวันที่ 1-4 ของการ ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะหักนำให้โรคสงบ)

ผู้วิจัยให้การสนับสนุน โดยจัดให้ผู้ป่วยได้รับการบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดและจัดให้ได้พักผ่อนในมุมที่สงบ ควบคุมสิ่งรบกวนต่างๆซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความรุนแรงของภาวะอ่อนล้า ได้แก่ เสียง กลิ่นต่างๆ แสงไฟ การรบกวนการนอนหลับ พักผ่อน

(2) ช่วงที่ภาวะอ่อนล้าลดต่ำลง (ประมาณวันที่ 5-7 ของการได้รับยาเคมีบำบัดในระยะชักนำให้โรคสงบ) ผู้วิจัยให้การพยาบาลตามระบบสนับสนุนและให้ความรู้โดยสอน ชี้แนะ สนับสนุนและสร้างสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

การสอน โดยใช้การคุณมัลติมีเดียซีรีอมในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่าน โดยสอน 3 ครั้งเนื้อหาการสอนในแต่ละครั้งต่อเนื่องกันครั้งละประมาณ 20 นาทีโดย 5 นาทีแรกผู้วิจัยกล่าวบทนำและเนื้อหาที่สำคัญ 10 นาทีต่อมาเป็นเนื้อหาของภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด การคุ้ดรักษา การคุ้ดเลตนองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าโดยให้กลุ่มตัวอย่างชม การคุณมัลติมีเดียซีรีอมพร้อมผู้คุ้ดแลโดยมีผู้วิจัยจะช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเปิดเลือกเนื้อหาในการคุณมัลติมีเดียซีรีอมให้ตรงกับเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการสอนในแต่ละครั้ง 5 นาทีหลัง เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ผู้คุ้ดเล็กตามข้อมูลและปัญหาข้อข้องใจต่างๆ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถาม เนื้อหาการสอนครั้งแรก ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดคืออะไร ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดเกิดจากสาเหตุอะไร ได้บ้างและเมื่อมีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดแล้วมีผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมะน์เริงเม็คเดือดขวานนิดเนียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างไร เนื้อหาการสอนครั้งที่สอง ประกอบด้วย การคุ้ดรักษาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ การคุ้ดรักษาภาวะอ่อนล้าโดยการใช้ยาและการคุ้ดรักษาภาวะอ่อนล้าโดยการไม่ใช้ยา เนื้อหาการสอนครั้งที่สาม ประกอบด้วย วิธีการคุ้ดเลตนองเพื่อบรรเทาภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ การรักษาสมดุลระหว่างการพักผ่อนและการทำกิจกรรมต่างๆ การป้องกันและบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆของยาเคมีบำบัด การเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดการอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ การออกกำลังกายภายใน การสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติกรรมต่างๆจากผู้อื่นจากนั้นผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 10 นาทีสรุปเนื้อหาความรู้ที่สำคัญๆของเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จากทั้ง 3 ครั้ง

การชี้แนะ โดยการให้เหตุผลของการปฏิบัติกรรมการคุ้ดเลตนอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบถึงความสำคัญของการคุ้ดเลตนอง ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติกรรมการคุ้ดเลตนองเพื่อให้สามารถสนองตอบต่อความต้องการการคุ้ดเลตนองทั้งหมด

การสนับสนุน โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้มีพฤติกรรมการคุ้มครองสุขภาพที่เหมาะสม (นอนพักผ่อนในบ้านที่เงียบสงบ ไม่มีเสียง ไม่มีกลิ่นต่างๆ ไม่มีแสงสว่างเวลากลางวันหลับ ไม่มีจำนวนผู้ป่วยเด็กอื่นหรือญาติมาก การไม่รับกวนกลุ่มตัวอย่างโดยไม่จำเป็น เช่น ไม่ปลูกชนิดอนหลับสนับสนุนให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมที่จำเป็นจะกลุ่มตัวอย่างมีภาวะอ่อนล้ารุนแรง เช่น ช่วยป้อนอาหาร ช่วยเหลือให้ได้รับการขับถ่ายที่เตียง ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการคุ้มครองโดยการนำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ร่วมน้อกับกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติกิจกรรมการคุ้มครอง เช่น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกทักษะ เช่น การจับชี้พจร วิธีการเดิน ช่วยสนับสนุนให้สามารถสังเกตอาการผิดปกติและทำกิจกรรม การบันทึกความรุนแรงของภาวะอ่อนล้าประจำวันเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการคุ้มครองอย่างต่อเนื่อง ใช้คุณภาพให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ ก่อร่องเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการคุ้มครองรวมทั้งชี้แจงให้เห็นผลดีของการปฏิบัติการคุ้มครอง เช่น รับฟังปัญหา ความคิดเห็นต่างๆ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึกความเครียดรวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วยพร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างนำผลการปฏิบัติพฤติกรรมการคุ้มครองและปัญหาการคุ้มครองเองที่พบมาเล่าให้ผู้วิจัยฟังเพื่อหาแนวทางแก้ไขระหว่างการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ครั้งต่อไป

การสร้างสิ่งแวดล้อม ที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการคุ้มครอง เช่น การให้ผู้ดูแลเข้าร่วมรับฟังการให้ความรู้ พูดคุยซักถามร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ร่วมแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้พูดคุยซักถามกับผู้วิจัย แนะนำผู้ดูแลให้รู้จักวิธีช่วยเหลือ ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาความสามารถในการคุ้มครองเอง มอบหนังสือคู่มือคุ้มครอง เช่น แบบฟอร์มชุดอุปกรณ์ระบายสีให้กลุ่มตัวอย่าง ไว้ระบายสีและใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษา ทบทวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอนด้วยตนเองและให้นำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ มอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบท้ายเล่มและส่งให้ผู้วิจัยตรวจในการให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติการคุ้มครองเองมากขึ้น

6.4.6.2 ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดในระยะชักนำให้โรคสงบ ดังนี้

- (1) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างส่งแบบทดสอบท้ายเล่ม
- (2) ประเมินปัญหาและความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมจากการให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ครั้งที่ 1

- (3) นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินข้างต้นมาวิเคราะห์ความพร่อง
- (4) วางแผนให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ที่เหมาะสม

ตามความพร่อง

การสนับสนุนในช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการเพิ่มสูงขึ้น โดยการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปัจจัยส่งเสริมการเพิ่มขึ้นของภาวะอ่อนล้า การบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดกระตุนให้ผู้ป่วยร้องให้การช่วยเหลือในกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างทำเองไม่ไหว

การสอนชี้ ในการช่วยให้ภาวะอ่อนล้าลดลงกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การศูนย์มัลติมีเดียซีดีรอมเพื่อเป็นการกระตุนเตือนกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งโดยให้กลุ่มตัวอย่างชมการ์ตูนมัลติมีเดียซีดีรอมที่กลุ่มตัวอย่างต้องการพร้อมผู้ดูแลในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่านโดยมีผู้วิจัยอยู่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกใช้เวลา 20 นาทีหลังจากสอนแล้วผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อมูลและปัญหาข้อข้องใจต่าง และผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถามของกลุ่มตัวอย่าง

การชี้แนะ โดยการให้เหตุผลของการปฏิบัติกรรมการคูແດตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบนักถึงความสำคัญของการคูແດตนเอง ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นรวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติกรรมการคูແດตนเอง

การสนับสนุน ให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมที่จำเป็นจะกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงที่ภาวะอ่อนล้าเพิ่มสูงขึ้น ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการคูແດตนเอง โดยการนำความรู้ที่ได้รับจากผู้วิจัยไปทดลองปฏิบัติ ร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างในการปฏิบัติกรรมการคูແດตนเอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีการคูແດตนเองอย่างต่อเนื่อง ใช้คำพูดให้กำลังใจ กระตุนให้เกิดการปฏิบัติ กล่าวเช่นเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการคูແດตนเองรวมทั้งชี้แจงให้เห็นผลดีของการปฏิบัติการคูແດตนเอง รับฟังปัญหา ความคิดเห็นต่างๆ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก ความเครียด รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วยพร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างนำผลการปฏิบัติพฤติกรรมการคูແດตนเอง และปัญหาการคูແດตนเองที่พัฒนาเล่าให้ผู้วิจัยฟังเพื่อหาแนวทางแก้ไขระหว่างการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ครั้งที่ 3

การสร้างสิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้ดูแลเข้าร่วมรับฟังการให้ความรู้ พูดคุยชักถามร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ร่วมแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้พูดคุยกับชักถามกับผู้วิจัย แนะนำผู้ดูแลให้รู้จักวิธีช่วยเหลือส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาความสามารถในการคูແດตนเองให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาบททวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอนด้วยตนเองจากคู่มือคูແດตนเองและให้นำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างนี้ การปฏิบัติการคูແດตนเองมากขึ้น

6.4.6.3 ผู้วิจัยให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 ของการได้รับยาเคมีบำบัดในระยะชักนำให้โรคสงบดังนี้

วันแรกที่ก่อภูมิตัวอย่างได้รับยาเคมีบำบัดครั้งที่ 3 ในระยะชักนำให้โรคสงบ ผู้วิจัยประเมินปัญหาและความต้องการของก่อภูมิตัวอย่างตามแบบประเมินพฤติกรรมการคุ้มครองของสำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด เช่นเดียวกับวันแรกของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งที่ 1 และ 2 ของระยะชักนำให้โรคสงบ นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินข้างต้นมาวิเคราะห์ความพร่องเพื่อวางแผนการให้การพยาบาลที่เหมาะสมตามความพร่อง การสอนระยะที่ 3 ผู้วิจัยสอนในสัปดาห์ที่ 3 ในช่วงที่ภาวะอ่อนล้ามีการลดลง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสอนซ้ำโดยใช้การตูนแมตติมิเดียซีดีรอมซึ่งมีเนื้อหาการสอนเหมือนกับการสอนสรุปเนื้อหาของการสอนระยะที่ 1 เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนก่อภูมิตัวอย่างอีกรอบ โดยให้ก่อภูมิตัวอย่างชมการตูนแมตติมิเดียซีดีรอมที่ก่อภูมิตัวอย่างต้องการชมซ้ำพร้อมผู้ดูแลในห้องที่เป็นสัดส่วนหรือกันม่านโดยมีผู้วิจัยอยู่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกให้เวลา 20 นาทีหลังจากการสอนจะเปิดโอกาสให้ก่อภูมิตัวอย่างได้ซักถามข้อมูลและปัญหาข้อซึ่งใจต่างๆ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถาม การซึ่งแน่โดยการให้เหตุผลของการปฏิบัติภาระตุนแมตติมิเดียซีดีรอมเพื่อให้ก่อภูมิตัวอย่างได้ทราบนั้นถึงความสำคัญของการคุ้มครองของปัญหาที่อาจเกิดขึ้นรวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้ก่อภูมิตัวอย่างสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติภาระตุนแมตติมิเดียซีดีรอมเพื่อให้สามารถสอนองค์ความต้องการการคุ้มครองของทั้งหมด การสนับสนุน โดยจัดให้ก่อภูมิตัวอย่างได้มีพฤติกรรมการคุ้มครองเองที่เหมาะสมสนับสนุนให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจกรรมที่จำเป็นขณะก่อภูมิตัวอย่างมีภาวะอ่อนล้ารุนแรง ส่งเสริมให้ก่อภูมิตัวอย่างปฏิบัติภาระตุนแมตติมิเดียซีดีรอมโดยการนำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติร่วมมือกับก่อภูมิตัวอย่างในการปฏิบัติภาระตุนแมตติมิเดียซีดีรอมเพื่อให้ก่อภูมิตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ สนับสนุนให้ก่อภูมิตัวอย่างมีการคุ้มครองของย่างต่อเนื่อง ใช้คำพูดให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ กล่าวเช่นเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพื่อให้ก่อภูมิตัวอย่างเกิดความมั่นใจในการคุ้มครองเองรวมทั้งชี้แจงให้เห็นผลดีของการปฏิบัติภาระตุนแมตติมิเดียซีดีรอม รับฟังปัญหา ความคิดเห็นต่างๆ เปิดโอกาสให้ได้ระบายความรู้สึก ความเครียดร่วมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากความเจ็บป่วยพร้อมทั้งให้ก่อภูมิตัวอย่างนำผลการปฏิบัติพุทธิกรรมการคุ้มครองและการคุ้มครองและปัญหาการคุ้มครองเองที่พวนมาเล่าให้ผู้วิจัยฟัง เพื่อหาแนวทางแก้ไขระหว่างการพยาบาลการระบบสนับสนุนและให้ความรู้ การสร้างสิ่งแวดล้อมโดยให้ผู้ดูแลเข้าร่วมรับฟังการให้ความรู้ พูดคุยกับผู้วิจัย แนะนำผู้ดูแลให้รู้จักวิธีช่วยเหลือส่งเสริมให้ก่อภูมิตัวอย่างได้พัฒนาความสามารถในการคุ้มครองเอง ให้ก่อภูมิตัวอย่างศึกษาบททวนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอนด้วยตนเองจากคู่มือคุ้มครองเอง และให้นำความรู้ที่ได้รับไปทดลองปฏิบัติ ซึ่ง

เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติการคุณลักษณะมากขึ้น

6.4.7 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Post-test การรับรู้ภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดโดยใช้แบบวัดการรับรู้ภาวะอ่อนล้าของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดชุดเดียวกันกับที่ใช้ประเมินในวันที่ 2 ของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะเวลา 15-20 นาที

6.4.8 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อ Post-test พฤติกรรมการคุณลักษณะของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดชุดเดียวกันกับที่ใช้ประเมินในวันแรกของการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกในระยะเวลา 15-20 นาที

6.4.9 ผู้วิจัยแจ้งสิ่งสุดสัมภพเมื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆในการปฏิบัติการคุณลักษณะ ซึ่งแนะนำทางแก้ไขปัญหาต่างๆร่วมกันภายหลังการประเมิน ให้คำอธิบายแล้วเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความรู้สึกต่อกิจกรรมการพยาบาลที่ได้รับ

6.4.10 ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณที่กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ภายหลังรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

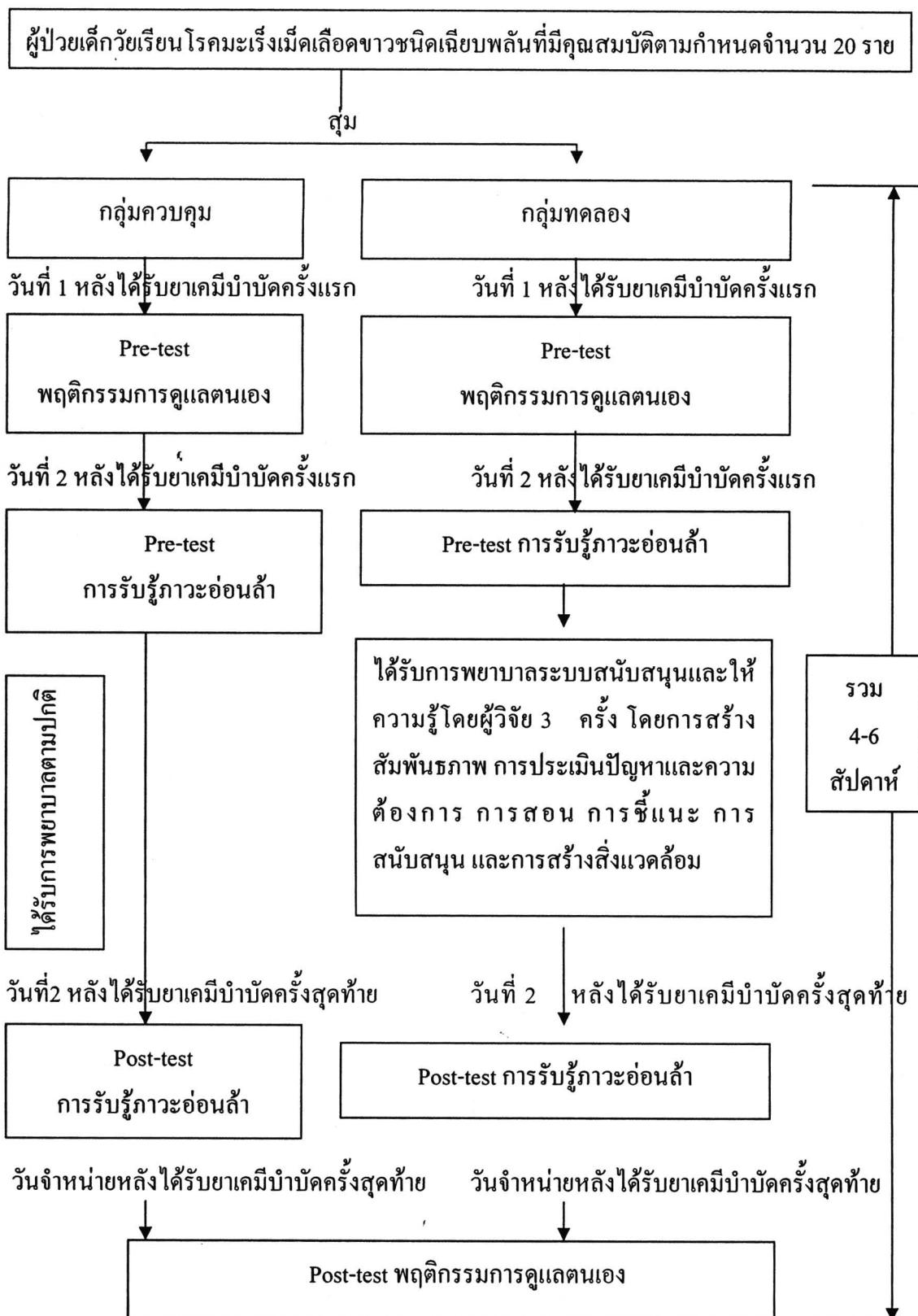
7.1 ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์โดยแยกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศ อายุ ลำดับที่ของบุตร ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค ชนิดของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลทั่วไปโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test (วรรณชนก จันทชุม, 2545; กัลยา วนิชย์บัญชา, 2548) พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติ

7.2 ทดสอบการแจกแจงปกติของค่าคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและค่าคะแนนพฤติกรรมการคุณลักษณะของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเนื้ยบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test (วรรณชนก จันทชุม, 2545; กัลยา วนิชย์บัญชา, 2548) พบว่ามีการแจกแจงแบบปกติ

7.3 การศึกษารังนึกกลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยใช้ความน่าจะเป็น โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับสลากสลับกัน ไปจนครบ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีสองกลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน ตัวแปรที่ต้องการศึกษาคือ คะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและคะแนนพฤติกรรมการคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีระดับการวัดในมาตรการอันตรภาค ผลการทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลทั่วไป คะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้า คะแนนพฤติกรรมการคุณลักษณะของกลุ่ม



ตัวอย่างโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test พบร่วมกับการแจกแจงแบบปกติซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ T-test ดังนั้นผู้วิจัยจึงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัดกลุ่มทคลอง ก่อนและหลังการทคลอง โดยใช้ Paired t-Test และเปรียบเทียบความต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ภาวะอ่อนล้าและค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน โรมมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันที่มีภาวะอ่อนล้าจากการได้รับยาเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มทคลอง กับกลุ่มควบคุม ภายหลังการทคลอง โดยใช้ Independent t-test (ก้าวข้า วนิชช์ บัญชา, 2548)



ภาพที่ 6 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล