

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่เจ็บป่วย ความรุนแรงของอาการ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และการปรับตัวต่อความเจ็บป่วยในวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดที่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยวัยรุ่นอายุ 11 – 19 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือด ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคมะเร็งเม็ดเลือดของ French – American – British (FAB) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และเป็นผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม คลินิกโรคเลือด โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของ Thronkide (Thronkide, 1978: 184) คือ $\geq 10 K + 50$ (K หมายถึง จำนวนตัวแปรที่ศึกษา) และเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรที่นำมาศึกษาจำนวน 5 ตัวแปร จึงคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 ราย

ขั้นที่ 2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธี Multistage sampling เนื่องจากเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถนำผลที่ได้มาอ้างอิงถึงประชากรที่ศึกษา (เอมอร์, 2545: 74) โดยผู้วิจัยทำการจับฉลากเลือกได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลของรัฐในเขตภาคกลาง คลินิกโรคเลือดที่มารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่งเป็นผู้ป่วยนอกที่เป็นวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดพบว่า การให้บริการการรักษามีจำนวน 7 โรงพยาบาล ทำการสุ่มตัวอย่างจากสถานบริการสุขภาพเป็นแบบ 1:2 ได้โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง 3 แห่งคือ โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จากนั้นเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมดที่มารับบริการเนื่องจากสถานบริการดังกล่าวมีประชากรจากการ

สำรวจเบื้องต้นมีจำนวนผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดที่มารับยาเคมีบำบัดในแต่ละโรงพยาบาลประมาณ 40-60 ราย/เดือน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคิดจากครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมดที่เข้ามารับการรักษาในแต่ละโรงพยาบาลประมาณ 30-35 ราย/เดือน หรือประมาณ 10-12 ราย/สัปดาห์ โดยศึกษาผู้ป่วยวัยรุ่นที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มารับการรักษาจนครบจำนวน 100 ราย ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ระหว่างเดือน มีนาคม 2546 ถึงเดือนเมษายน 2546

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 4 ตอน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่เจ็บป่วย และความรุนแรงของอาการ

2. แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย

แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยฉบับชุมชน (Mishel Uncertainty in Illness Scale – Community Form) ของ Mishel (1990) ซึ่งแปลโดย สมจิต หนูเจริญกุลและคณะ (2534 อ้างถึงใน สุภาณี แก้วธำรงค์, 2543) จำนวน 23 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

- 2.1) ด้านความคลุมเครือเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ ข้อ 1-9
- 2.2) ด้านความซับซ้อนเกี่ยวกับการรักษาและระบบบริการสุขภาพ ได้แก่ ข้อ 10-15
- 2.3) ด้านการได้รับข้อมูลที่ไม่สม่ำเสมอเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคและความรุนแรงของความเจ็บป่วย ได้แก่ ข้อ 16-21
- 2.4) ด้านการไม่สามารถทำนายการดำเนินของโรคและการพยากรณ์โรค ได้แก่ ข้อ 22-23

คุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของ Mishel ฉบับชุมชนได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงของเนื้อหา (Construct Validity) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตัวประกอบหรือเทคนิควิเคราะห์ปัจจัย (One factor analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามต่าง ๆ ในแบบสอบถามและการให้น้ำหนักมากน้อยของแต่ละข้อ ทำการตรวจสอบกับผู้ป่วยเรื้อรัง 3960 คน Mishel & Epstein (1990: 6) และหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยนำไปตรวจสอบในผู้ป่วยเรื้อรัง 8 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยโรคลมชัก 71 คน ผู้ป่วยที่ผ่าตัดหลอดเลือดโคโรนารี 52 คน ผู้ป่วยโรค SLE 77 คน ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย 97 คน ผู้ป่วยโรค Multiple sclerosis 48 คน ผู้ป่วยมะเร็ง 51 คน ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ 359 คน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 366 คน รวม

ทั้งหมด 1121 คน พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค = 0.75 - 0.90 ผู้วิจัยจึงไม่ต้องตรวจสอบความตรงของแบบสอบถามใหม่ และผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยไปหาความเที่ยงกับผู้ป่วยวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค = 0.73 และนำแบบสอบถามไปใช้กับผู้ป่วยวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 100 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค = 0.74

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นมีความรู้สึกตรงกับข้อความดังกล่าวมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นมีความรู้สึกตรงกับข้อความดังกล่าวมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นมีความรู้สึกเฉย ๆ หรือไม่แน่ใจตรงกับข้อความดังกล่าว
ไม่จริง	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นมีความรู้สึกตรงกับข้อความดังกล่าวเพียงเล็กน้อย
ไม่จริงที่สุด	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นมีความรู้สึกไม่ตรงกับข้อความดังกล่าวเลย

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงที่สุด	ให้ 5 คะแนน	ให้ 1 คะแนน
จริง	ให้ 4 คะแนน	ให้ 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน	ให้ 3 คะแนน
ไม่จริง	ให้ 2 คะแนน	ให้ 4 คะแนน
ไม่จริงที่สุด	ให้ 1 คะแนน	ให้ 5 คะแนน

การแปลความหมาย

แบบวัดนี้มีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 23-115 คะแนนรวมสูง หมายถึง ผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมาก กำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย โดยใช้ค่าความหมายของคะแนนเฉลี่ยมี 3 ระดับ (สุภาณี แก้วธำรงค์, 2541: 53) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	3.70 – 5.00	หมายถึง มีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.35 – 3.69	หมายถึง มีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 2.34	หมายถึง มีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยเล็กน้อย

3. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมตามแนวคิดของ House (1981) แปลโดย อารีย์ มั่งเกียรติสกุล (2543) จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่ ข้อ 1-5 ด้านการประเมินคุณค่า ได้แก่ ข้อ 6-10 ด้านข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ ข้อ 11-15 และด้าน ทรัพยากร ได้แก่ ข้อ 16-20

คุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของอารีย์ มั่งเกียรติสกุล (2543: 41) ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิรวม 5 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 ท่าน, อาจารย์พยาบาล สาธารณสุข 1 ท่าน, อาจารย์พยาบาลกุมารเวชกรรม 2 ท่าน และนักสังคมสงเคราะห์ 1 ท่าน ได้ค่า CVI = 0.8 ไปหาความเที่ยงกับผู้ป่วยวัยรุ่นโรคมะเร็ง อายุ 13 – 19 ปี จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคการสนับสนุนทางสังคม = 0.91 สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาใหม่ แต่ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมไปหาความเที่ยงกับวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับความบำบัด จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคการสนับสนุนทางสังคม = 0.90 และนำแบบสอบถามไปใช้กับวัยรุ่นโรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับความบำบัด จำนวน 100 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคการสนับสนุนทางสังคม = 0.87

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับโดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นได้รับการสนับสนุนตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นได้รับการสนับสนุนตรงกับข้อความนั้นมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นได้รับการสนับสนุนตรงกับข้อความนั้นพอควร
เล็กน้อย	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นได้รับการสนับสนุนตรงกับข้อความนั้นเล็กน้อย
ไม่มีเลย	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นไม่ได้รับการสนับสนุนตรงกับข้อความนั้นเลย

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน แต่ละข้อความดังนี้

มากที่สุด	ให้	5 คะแนน
มาก	ให้	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้	3 คะแนน
เล็กน้อย	ให้	2 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมาย กำหนดเกณฑ์ในการแบ่งระดับการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้ค่าความหมายของคะแนนเฉลี่ยมี 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย มากกว่า 3.68	หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.67	หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.33	หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมน้อย

3. แบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย

แบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย ผู้วิจัยสร้างเองตามแนวคิดของ Lazarus & Folkman (1984: 181-225) และแนวคิดการปรับตัวด้านภาวะสุขภาพที่ดีของวัยรุ่น โรคมาเร็ง เม็ดเลือด จำนวน 34 ข้อ ประกอบด้วยการปรับตัว 3 ด้าน คือ ด้านการทำหน้าที่ในสังคม ได้แก่ ข้อ 1-12 ด้านขวัญและกำลังใจ ได้แก่ ข้อ 13-22 และด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ ข้อ 23-34

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว มีความหมายของตัวเลือกดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นกระทำพฤติกรรมหรือมีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นเป็นประจำหรือทุกครั้ง
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นกระทำพฤติกรรมหรือมีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นบ่อยครั้งหรือเป็นส่วนมาก
เห็นด้วยพอควร	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นกระทำพฤติกรรมหรือมีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นเป็นบางครั้งหรือปานกลาง
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นกระทำพฤติกรรมหรือมีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นนาน ๆ ครั้งหรือเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ผู้ป่วยวัยรุ่นไม่เคยกระทำพฤติกรรมหรือไม่มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นเลย

กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนการปรับตัวรายข้อดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยพอควร	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้	2	คะแนน

ไม่เห็นด้วยมากที่สุด ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมาย กำหนดเกณฑ์ในการแบ่งระดับการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย โดยใช้ค่าความหมายของคะแนนเฉลี่ยมี 5 ระดับ (ประคอง วรรณสูตร, 2538) ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับดีมาก
- คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับเล็กน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับไม่ดี

คุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรง (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาโครงสร้างองค์ประกอบและเนื้อหา แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ก) ที่มีคุณสมบัติดังนี้

พยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 1 ท่าน

อาจารย์พยาบาลที่มีความชำนาญด้านโรคมะเร็งเม็ดเลือดและให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กจำนวน 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรง ความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาของแบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย ตัดสินโดยถือเกณฑ์ความเห็นสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิตรงกันร้อยละ 80 คำนวณค่า CVI จากค่าเฉลี่ยของผู้ทรงคุณวุฒิรวม 5 ท่านหารด้วย 4 (Polit & Hungler, 1999: 419) ได้ค่าเฉลี่ยรายข้อ = 0.8 - 1.00 ค่าเฉลี่ย CVI รวมทั้งชุด = 0.87 จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามมาปรับปรุงและขอความเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องในการปรับแก้อีกครั้ง มีสูตรดังนี้

$$\text{ค่า CVI} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด}}{4}$$

4

2. การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย คือ โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลกจากนั้นวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามแต่ละชุด คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความคงที่ภายในของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach 's Coefficiency) ของแบบสอบ

ถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย แบบสอบถามการสนับสนุนสังคม และแบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วยได้ 0.74, 0.9, 0.86 (อ้างอิงใน ยูวดี ฤาชา, 2540: 127) มีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในกรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของงานวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะประชากรจากบัตรตรวจผู้ป่วยนอก ทำการจดรายชื่อ จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบผู้ปกครองเด็กและผู้ป่วยวัยรุ่น เพื่อแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการศึกษา และขอความร่วมมือในการเป็นกลุ่มตัวอย่าง แจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยตามรายละเอียดในใบพิทักษ์สิทธิ เมื่อผู้ปกครองเด็กยินยิตกลงนามอนุญาตในใบยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยวัยรุ่น
4. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยวัยรุ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างบริเวณเก้าอี้หน้าห้องตรวจ เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องรอเรียกชื่อเพื่อเจาะเลือด และรอผล CBC เพื่อพบแพทย์ก่อนตรวจ หรือทำหัตถการ โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้ผู้ป่วยวัยรุ่นเข้าใจแล้วให้ตอบแบบสอบถามโดยเรียงลำดับดังนี้ แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามการปรับตัวต่อความเจ็บป่วย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย การตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้นและไม่มีการจำกัดเวลาในการตอบ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีผู้ป่วยวัยรุ่นอ่านหนังสือได้ช้า ประมาณ 15 ราย ผู้วิจัย ผู้ปกครอง หรือบิดามารดา ได้ช่วยอ่านและให้ผู้ป่วยวัยรุ่นตอบคำถามในแบบสอบถามด้วยตนเองจนครบทุกข้อ หลังจากผู้ป่วยวัยรุ่นตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง หากข้อมูลไม่ครบถ้วน (พบประมาณ 5 ราย) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามข้อคำถามเพิ่มเติม ในระหว่างตอบแบบสอบถามสังเกตว่าผู้ป่วยวัยรุ่นมีความสนใจลดลงหรือหยุดตอบแบบสอบถามบางช่วง พบประมาณ 3 ราย ผู้วิจัยให้พักสักครู่แล้วจึงให้ทำการตอบแบบสอบถามต่อจนครบทุกข้อ

การเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ใช้ระยะเวลารวม 1 เดือน 10 วัน โดยเริ่มต้นจากโรงพยาบาล รามาธิบดีเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2546 เก็บข้อมูลทุกวันพุธของสัปดาห์ เวลา 8-12 น. จำนวน 35 ราย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เก็บข้อมูลทุกวันจันทร์และพฤหัสบดีของสัปดาห์ เวลา 8-12 น. จำนวน 35 ราย และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เก็บข้อมูลทุกวันพฤหัสบดี เวลา 13-16 น. และวันศุกร์ เวลา 8-12 น. จำนวน 30 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างครั้งละประมาณ 6 - 13 ราย

5. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ 100 ราย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาลงตารางเพื่อการวิเคราะห์ ข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเพื่อขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2546 โดยผ่านคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์และคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยจาก โรงพยาบาล รามาธิบดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า หลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว จึงเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 มีนาคม ถึง 10 เมษายน 2546 โดยตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลในการสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับจากผลงานวิจัยนี้ กรณีผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 18 ปีได้รับความยินยอมจากบิดามารดา โดยมีรายละเอียดในใบพิทักษ์สิทธิ ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) แนะนำตัวกับผู้ป่วยวัยรุ่นและบิดามารดา เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย โดยชี้แจงให้ทราบ ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย และผลกระทบจากการวิจัย และ 2) เมื่อ บิดามารดาอนุญาตให้ผู้ป่วยเข้าร่วมในการวิจัยและผู้ป่วยวัยรุ่นยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยแล้ว จึงให้ บิดามารดาและผู้ป่วยวัยรุ่นเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลของผู้ป่วยวัยรุ่นเป็น ความลับและเปิดเผยเฉพาะผลสรุปการวิจัยเท่านั้น การเปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วยวัยรุ่นต่อหน่วยงาน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะกระทำได้อต่อเมื่อผู้ป่วยวัยรุ่นและบิดามารดายินยอมเท่านั้นและในกรณีที่ผู้ป่วย วัยรุ่นปฏิเสธไม่เข้าร่วมงานวิจัย หรือยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยแล้วแต่ปฏิเสธการเข้าร่วมในเวลาต่อมา การปฏิเสธไม่เข้าร่วมในการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ป่วยวัยรุ่นในกระบวนการรักษา พยาบาลทั้งสิ้น โดยมีผู้ป่วยวัยรุ่นปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย 1 ราย เนื่องจากผู้ป่วยต้องกลับไปเรียน พิเศษหลังพบแพทย์แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC Version 10 แยกวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์จำนวนและอัตราร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่เจ็บป่วย และความรุนแรงของอาการ

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าพิสัยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนระยะเวลาที่เจ็บป่วย ความรุนแรงของอาการ ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคมและการปรับตัวต่อความเจ็บป่วยในวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยรวมและรายด้าน

3. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างระยะเวลาที่เจ็บป่วย ความรุนแรงของอาการ ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคม และการปรับตัวต่อความเจ็บป่วยในวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด และทดสอบความมีนัยสำคัญ โดยการทดสอบค่าที (t - test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ = 0.05 เปรียบเทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ใช้เกณฑ์ (ประคอง กรรณสูต, 2538) ดังนี้

ค่า r	ระดับความสัมพันธ์
.70 - .90	สูง
.30 - .69	ปานกลาง
.29 และต่ำกว่า	ต่ำ

4. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างปัจจัยร่วมพยากรณ์ ได้แก่ ระยะเวลาที่เจ็บป่วย ความรุนแรงของอาการ ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคม และการปรับตัวต่อความเจ็บป่วยในวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise ดังนี้

4.1 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

4.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยทดสอบค่ารวมเอฟ (Overall F- test)

4.3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ (b) ในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน (Beta)

4.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) โดยการทดสอบค่า F

4.5 หาค่าคงที่ของสมการพยากรณ์

4.5 สร้างสมการพยากรณ์การปรับตัวต่อความเจ็บป่วยในวัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือด ทั้งในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน