

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัวและระยะเวลาในการดูแลของผู้ดูแล สุขภาพกายและและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย ต่อการรับรู้การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ดูแลและผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ที่ได้รับรังสีรักษาที่หน่วยรังสีรักษาโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ดูแล

1. เป็นผู้ให้การดูแลหลักของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา พักอาศัยบ้านเดียวกับผู้ป่วย และพักกับผู้ป่วยในระหว่างผู้ป่วยรับรังสีรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยพักกับผู้ป่วยที่อาคารพักผู้ป่วยและญาติชั่วคราวซึ่งตั้งอยู่ที่วัดหน้าโรงพยาบาล บ้านตนเอง บ้านญาติ บ้านเช่า หรืออื่นๆ มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยในระบบเครือญาติ

2. มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป

3. มีความสามารถสื่อสารได้เข้าใจ

ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาวิธีเดียว ที่หน่วยรังสีรักษา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ แบบผู้ป่วยนอก โดยพักอาศัยที่อาคารพักผู้ป่วยและญาติชั่วคราว บ้านตนเอง บ้านญาติ บ้านเช่า หรืออื่นๆ ระหว่างรอรับรังสีรักษา

2. มีอายุ 20 ปีขึ้นไป

3. ได้รับรังสีรักษาตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ขึ้นไป หรือได้รับรังสีรักษาตั้งแต่ 2,000 เซนติเกรย์ขึ้นไป

4. มีความสามารถสื่อสารได้เข้าใจ

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการวิจัย สำหรับการวิเคราะห์ความถดถอยสหสัมพันธ์เชิงซ้อนของ โคเฮน (Cohen, 1988) มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 % ($\alpha = 0.05$) การวิเคราะห์อำนาจการวิจัย (power analysis) เท่ากับ 0.80

2. เลือกขนาดของอิทธิพล (effect size) จากการศึกษาผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัวของผู้ดูแลสามารถทำนายความผาสุกของผู้ดูแลได้ร้อยละ 6.9 ($R^2 = 0.06, p < 0.01$) (Niyomthai et al., 2003) และการศึกษาแบบจำลองเชิงสาเหตุภาวะสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายสถานการณ์ในการดูแลว่าเป็นความเครียดและคุณภาพ ได้ร้อยละ 12 และ 7 ตามลำดับ ($R^2 = 0.12, p < 0.01$; $R^2 = 0.07, p < 0.01$ ตามลำดับ) (สายพิน และ คณะ, 2539) และการศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยพาร์กินสัน พบว่า การสนับสนุนทางสังคม และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยร่วมกันทำนายภาระการดูแลได้ร้อยละ 44 ($R^2 = 0.44, p < 0.01$) (Edwards & Scheetz, 2002)

จากการวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าตัวแปรที่มีขนาดของอิทธิพลอยู่ในระดับใหญ่ ($R^2 = 0.35$) (Cohen, 1988) แต่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยส่วนใหญ่ศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ดังนั้นเพื่อให้งานวิจัยออกมาน่าเชื่อถือมากที่สุด ผู้วิจัยจึงเลือกขนาดของอิทธิพลในระดับกลางคือ R^2 เท่ากับ 0.15

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad N &= \frac{L}{\gamma} + K + 1 \\ N &= \text{estimated number of cases needed} \\ L &= \text{tabled value for a specified } \alpha \text{ and power} = 11.94 \\ \gamma &= \text{estimated effect size} = \frac{R^2}{1 - R^2} \\ &= \frac{0.15}{1 - 0.15} \\ &= 0.17 \\ K &= \text{number of predictor variables} = 4 \\ N &= \frac{11.94}{0.17} + 4 + 1 \\ &= 75 \end{aligned}$$

ในการรวบรวมข้อมูลวิจัยในกลุ่มตัวอย่างบางรายอาจไม่สมบูรณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 80 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะที่เข้ารับรังสีรักษาแบบผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในความดูแล อาชีพ รายได้ สภาพการทำงาน สภาพการเงิน ค่าใช้จ่ายในการรักษา สุขภาพโดยทั่วไป โรคประจำตัว การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นระหว่างให้การดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วย ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยอื่นๆ และสถานที่พักอาศัยระหว่างดูแลผู้ป่วย

2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เข้ารับรังสีรักษาแบบผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งของมะเร็ง ระยะของมะเร็ง ปริมาณรังสีที่ได้รับ ระยะเวลาที่เข้ารับรังสี อาการข้างเคียงจากรังสีรักษา ผลกระทบจากโรคและการรักษา และการรักษา ก่อนรับรังสีรักษา

3. แบบวัดสุขภาพของผู้ป่วย ประกอบด้วย แบบวัดระดับความสามารถทางด้านร่างกาย และแบบวัดภาวะซึมเศร้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แบบวัดความสามารถทางด้านร่างกาย The Karnofsky Performance Status: KPS ของมอร์และคณะ (Mor et al., 1984) เป็นเครื่องมือวัดความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วย แบ่งคะแนนออกเป็น 11 ระดับ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 - 100 คะแนน 0 คะแนน หมายถึงเสียชีวิต และ 100 คะแนน หมายถึง มีความสามารถได้ตามปกติ ไม่ปรากฏอาการเจ็บป่วย KPS มากกว่า 60 คะแนน หมายถึง ระดับความสามารถทางด้านร่างกายค่อนข้างดี KPS 40 - 60 คะแนน หมายถึง ระดับความสามารถทางด้านร่างกายปานกลาง และ KPS น้อยกว่า 40 คะแนน หมายถึง ระดับความสามารถทางด้านร่างกายน้อย (ชูชื่น, 2541)

คุณภาพของเครื่องมือ มอร์และคณะ (Mor et al., 1984) ใช้ในการวัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ทดสอบความตรงเชิงทำนาย (predictive validity) KPS มีความสัมพันธ์กับการอยู่รอดของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ($r = 0.30$) ทดสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือโดยนำไปทดสอบกับกลุ่มผู้สัมภาษณ์ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย จำนวน 47 ราย ประเมินผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจำนวน 685 ราย ได้ค่าความสอดคล้องภายใน 0.97 ในประเทศไทย ชูชื่น (2541) ได้นำไปใช้วัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม

3.2 แบบวัดภาวะซึมเศร้า The Center for Epidemiologic Studies – Depression Scale: CES-D เป็นแบบวัดภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่พัฒนาและดัดแปลงโดย วิลและ พนม (2540) ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 - 60 คะแนน ระดับคะแนนที่

เกิดภาวะซึมเศร้าคือ 19 คะแนนขึ้นไป ระดับคะแนน 19 - 37 คะแนน หมายถึง ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย และระดับคะแนนตั้งแต่ 38 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าสูง (วิไล และ พนม, 2540) โดยให้คะแนนตามความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วงหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วย

ข้อคำถามด้านลบ 16 ข้อ	ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19 และ 20	
ไม่เคย	มีความรู้สึกอย่างนี้น้อยกว่า 1 วัน/สัปดาห์	คะแนน 0
นานๆครั้ง	มีความรู้สึกอย่างนี้ 1 - 2 วัน/สัปดาห์	คะแนน 1
ค่อนข้างบ่อย	มีความรู้สึกอย่างนี้ 3 - 4 วัน/สัปดาห์	คะแนน 2
บ่อยครั้ง	มีความรู้สึกอย่างนี้ 5 - 7 วัน/สัปดาห์	คะแนน 3
ข้อคำถามด้านบวก 4 ข้อ	ได้แก่ ข้อที่ 4, 8, 12 และ 16	
ไม่เคย	มีความรู้สึกอย่างนี้น้อยกว่า 1 วัน/สัปดาห์	คะแนน 3
นานๆครั้ง	มีความรู้สึกอย่างนี้ 1 - 2 วัน/สัปดาห์	คะแนน 2
ค่อนข้างบ่อย	มีความรู้สึกอย่างนี้ 3 - 4 วัน/สัปดาห์	คะแนน 1
บ่อยครั้ง	มีความรู้สึกอย่างนี้ 5 - 7 วัน/สัปดาห์	คะแนน 0

คุณภาพของเครื่องมือ วิไล และ พนม (2540) ได้ศึกษาคุณสมบัติความไวและความจำเพาะของแบบวัด CES-D ในคนไทย มีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับ 93.33 และความจำเพาะ (specificity) เท่ากับ 94.20 ทดสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ โดยทำการศึกษาในบุคลากรของโรงพยาบาลศิริราชจำนวน 69 ราย เพศชายจำนวน 30 ราย และเพศหญิงจำนวน 39 ราย ผู้ป่วยจิตเวชจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์จำนวน 30 ราย เพศชายจำนวน 16 ราย เพศหญิงจำนวน 14 ราย พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.91 ชูชื่น (2541) ได้นำแบบวัด CES-D ไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามจำนวน 200 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟาเท่ากับ 0.91

4. แบบวัดการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัว Family Hardiness Index ของแมคคubin และคณะ (McCubbin et al., 1996) เป็นแบบวัดการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัว ดัดแปลงโดย นิยมไทย และคณะ (Niyomthai et al., 2003) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ดังนี้

4.1 การมีส่วนร่วมและพันธสัญญาร่วมกัน (co-oriented commitment) วัดความรู้สึกความเข้าใจของครอบครัว เกี่ยวกับความเข้มแข็งภายใน ความไม่มีอิสระ ความสามารถที่จะทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, และ 18

4.2 ความมั่นใจและความเชื่อมั่น (confidence) วัดเกี่ยวกับความสามารถที่จะวางแผนล่วงหน้า ความสามารถในการใช้จ่าย ความสามารถที่จะอดทนกับความยากลำบาก ประสบการณ์ในชีวิตกับสิ่งที่สนใจ สิ่งที่ไม่ใช่ประโยชน์ ไม่มีความหมาย ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 3, 8, และ 10

4.3 ความท้าทาย (challenge) วัดความพยายามของครอบครัวที่จะสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 12, 14, 15, 16, และ 17

4.4 ความสามารถที่จะควบคุม (control) วัดความรู้สึกลึกซึ้งทางใจของครอบครัวที่จะควบคุมชีวิตในครอบครัว ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายในและภายนอกครอบครัว ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 19, และ 20

มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 - 60 คะแนน ระดับคะแนนสูง หมายถึง การรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัวสูง และ ระดับคะแนนต่ำ หมายถึงการรับรู้ความเข้มแข็งในครอบครัวต่ำ ในแต่ละข้อสามารถแบ่งคำตอบออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ไม่เป็นจริง	หมายถึง	ครอบครัวของท่านไม่ได้เป็นอย่างนี้
ไม่เป็นจริงโดยส่วนใหญ่	หมายถึง	ส่วนใหญ่ครอบครัวของท่านไม่ได้เป็นอย่างนี้
เป็นจริงโดยส่วนใหญ่	หมายถึง	ส่วนใหญ่ครอบครัวของท่านเป็นอย่างนี้
เป็นจริง	หมายถึง	ครอบครัวของท่านเป็นอย่างนี้

การให้คะแนนแต่ละข้อคำถาม สามารถแบ่งคะแนนได้ดังนี้

ข้อคำถามด้านบวก 11 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 17 และ 18

0 = ไม่เป็นจริง

1 = ไม่จริงโดยส่วนใหญ่

2 = เป็นจริงโดยส่วนใหญ่

3 = เป็นจริง

ข้อคำถามด้านลบ 9 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 3, 8, 10, 14, 16, 19 และ 20

0 = เป็นจริง

1 = เป็นจริงโดยส่วนใหญ่

2 = ไม่เป็นจริงโดยส่วนใหญ่

3 = ไม่เป็นจริง

คุณภาพของแบบวัดการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัว คาร์รีและคณะ (Carey et al., 1991) ได้นำแบบวัดชุดนี้ไปใช้ในผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 49 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.79 ในประเทศไทยได้มีการนำแบบวัดความเข้มแข็งของครอบครัวไปใช้ในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 120 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.80 (Niyomthai et al., 2003)

5. แบบวัดการรับรู้ภาระการดูแล Burden Interview: BI ของซาริตและคณะ (Zarit et al., 1980) เป็นแบบวัดการรับรู้ภาระการดูแล ผู้วิจัยแปลแบบวัดชุดนี้เป็นภาษาไทย เป็นเครื่องมือที่วัดความรู้สึกลึกซึ้งและทัศนคติที่ไม่พึงประสงค์ทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ที่เกิดขึ้น

เนื่องจากการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถาม 22 ข้อ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 - 88 คะแนน ระดับคะแนนสูง หมายถึง การรับรู้ภาวะการดูแลสูง และ ระดับคะแนนต่ำ หมายถึง การรับรู้ภาวะการดูแลต่ำ ในแต่ละข้อแบ่งคำตอบและให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|-----------------------|---------|---|
| 0 = ไม่เห็นด้วย | หมายถึง | คุณรู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยไม่เป็นภาวะ |
| 1 = เห็นด้วยน้อย | หมายถึง | คุณรู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นภาวะน้อย |
| 2 = เห็นด้วยปานกลาง | หมายถึง | คุณรู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นภาวะปานกลาง |
| 3 = เห็นด้วยมาก | หมายถึง | คุณรู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นภาวะมาก |
| 4 = เห็นด้วยมากที่สุด | หมายถึง | คุณรู้สึกว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นภาวะมากที่สุด |

คุณภาพของแบบวัดการรับรู้ภาวะการดูแล เจลบาร์ (Gilbar, 1999) ได้นำแบบวัดภาวะการดูแลชุดนี้ไปใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 60 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟาเท่ากับ 0.87 และเอ็ดเวิร์ดและสชีต (Edward & Scheetz, 2002) ได้นำแบบวัดภาวะการดูแลนี้ไปใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยพาร์กินสันจำนวน 41 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.93

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม แบบวัดภาวะซึมเศร้า แบบวัดการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัว และแบบวัดการรับรู้ภาวะการดูแล ร่วมกับการสัมภาษณ์เพิ่มเติม ในข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนต่ำหรือสูง เพื่อประกอบการอภิปราย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบวัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วย

แบบวัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วยชุดนี้ เป็นแบบวัดที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้วัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะ และในประเทศไทยได้นำแบบวัดชุดนี้มาใช้วัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม (ชูชื่น, 2541)

ความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้วิจัยหาความเที่ยงของแบบวัดชุดนี้ โดยนำแบบวัดระดับความสามารถทางด้านร่างกาย ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาจำนวน 10 ราย แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยวิธีสอบซ้ำ (Test – Retest Method) ซึ่งทดสอบโดยใช้แบบวัดชุดเดิมสอบถามผู้ป่วยรายเดียวกัน ระยะเวลาห่างกัน 1 วัน ได้ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เท่ากับ 0.90

2. แบบวัดภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย

แบบวัดภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยชุดนี้ เป็นแบบวัดที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้วัดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มประชากรทั่วไป และในประเทศไทยได้มีการดัดแปลงแบบวัดชุดนี้เพื่อให้เหมาะสมกับคนไทย (วิไล และ พนม, 2540) นอกจากนี้ ชูชื่น (2541) ได้นำแบบวัดชุดนี้ไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม

ความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้วิจัยหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำแบบวัดภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.82 และจากการเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยจำนวน 80 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.85

3. แบบวัดการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัว

3.1 การหาความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยหาความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดความเข้มแข็งของครอบครัว โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลชำนาญการพยาบาลครอบครัวจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลชำนาญการด้านผู้ดูแลจำนวน 1 ท่าน และพยาบาลหน่วยรังสีรักษาจำนวน 1 ท่าน

3.2 ความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้วิจัยหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำแบบวัดความเข้มแข็งของครอบครัว ไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.88 และ จากการเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ดูแลจำนวน 80 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.89

4. แบบวัดการรับรู้การดูแล

4.1 การหาความตรงตามเนื้อหา เนื่องจากแบบวัดชุดนี้ผู้วิจัยได้แปลเป็นภาษาไทย ดังนั้นก่อนที่ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่พูดได้ 2 ภาษา และอาจารย์ภาควิชาภาษาต่างประเทศ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่ตรวจสอบความตรงของภาษาแล้วไปหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับผู้ดูแลจำนวน 1 ท่าน พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 1 ท่าน และพยาบาลหน่วยรังสีรักษาจำนวน 1 ท่าน

4.2 ความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้วิจัยหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำแบบวัดการรับรู้การดูแล ไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.72 และจากการเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ดูแลจำนวน 80 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา เท่ากับ 0.83

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยโดยละเอียด เกี่ยวกับการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง หากมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างไม่ว่าเพื่อวัตถุประสงค์ใด จะต้องได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเสมอ ข้อมูลที่ได้จะนำมาสรุปภาพรวม และนำไป

เสนอในภาพรวม ชื่อของกลุ่มตัวอย่างจะถูกปิดเป็นความลับ และหลังจากเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว ข้อมูลจะถูกทำลายโดยไม่นำมาเผยแพร่ต่อ และกลุ่มตัวอย่างสามารถที่จะถอนตัวจากการศึกษาได้ตามต้องการ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ให้ลงนามในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ์ (ภาคผนวก จ) หรือยื่นยันโดยวาจา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีการขออนุมัติการเก็บข้อมูลวิจัยตามระเบียบของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 นำโครงร่างที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว เสนอต่อเลขานุการคณะกรรมการประเมินงานวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย พร้อมทั้งติดตามผลการพิจารณา

1.2 ส่งแบบฟอร์มการประเมินจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์ พร้อมทั้งทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ติดตามผลการขออนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน

1.3 เข้าพบหัวหน้าหน่วยรังสีรักษา แนะนำตัวพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จากผู้ป่วยที่เข้ารับรังสีรักษาที่หน่วยรังสีรักษาโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โดยการขออนุญาตผู้ป่วยเปิดเผยประวัติ เพื่อดูรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและตำแหน่งของมะเร็ง และปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับ หลังจากนั้นรวบรวมรายชื่อของผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

2.2 ผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย จากนั้นสอบถามถึงบุคคลที่เป็นผู้ดูแลหลักขณะที่ผู้ป่วยรับรังสีรักษาแบบผู้ป่วยนอก และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นเข้าไปแนะนำตัวกับผู้ดูแล โดยบอกวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย รวมทั้งให้ความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลคำตอบในแบบสอบถามถือเป็นความลับ ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น และพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการเข้าร่วมวิจัย

(ภาคผนวก ง)

2.3 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสอบถามความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างที่จะให้ข้อมูล ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูล ผู้วิจัยนัดวันเวลาที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก เมื่อกลุ่มตัวอย่างพร้อมที่จะให้ข้อมูล ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างไปยังบริเวณที่สามารถเก็บข้อมูล โดยใช้สถานที่ที่สะดวก ผู้คนไม่พลุกพล่าน เริ่มสอบถามจากข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลระดับความสามารถทางด้านร่างกายและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับแบบสอบถามการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัวของผู้ดูแล และการรับรู้การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อ่านหนังสือออก ผู้วิจัยจะอธิบายเกี่ยวกับการรายละเอียดของแบบสอบถาม และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยจะอยู่บริเวณใกล้ๆ กลุ่มตัวอย่าง เพื่อคอยอธิบายในข้อคำถามบางข้อที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟังทีละข้อ และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เลือกตอบ สำหรับกลุ่มตัวอย่างบางรายที่มีค่าคะแนนของแบบสอบถามบางข้อที่สูงหรือต่ำแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ผู้วิจัยจะซักถามเพิ่มเติมพร้อมทั้งขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างอัดเทป เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบการอภิปราย เมื่อเก็บข้อมูลสิ้นสุดลง ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับความสามารถทางด้านร่างกายและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย การรับรู้การดูแลของผู้ดูแล ผู้ป่วยและผู้ดูแลอาจรู้สึกหวั่นไหว รู้สึกเศร้า กับสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ รวมทั้งการรับรู้การดูแลที่มาก และกลุ่มตัวอย่างบางรายอาจร้องไห้ หากเกิดเหตุการณ์แบบนี้ขึ้นขณะที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหรือพูดคุย ผู้วิจัยจะหยุดเก็บข้อมูล แต่จะพูด เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายความรู้สึกกับสถานการณ์ ผู้วิจัยจะรับฟังอย่างตั้งใจและให้กำลังใจ รวมทั้งสอบถามความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่พร้อมและไม่อยากที่จะตอบแบบสอบถามต่อไป ผู้วิจัยจะยุติการเก็บข้อมูลและกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และบอกกลุ่มตัวอย่างว่าการทำวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบใดๆต่อกลุ่มตัวอย่าง ถ้ากลุ่มตัวอย่างบอกว่าสามารถที่จะตอบแบบสอบถามต่อไป ผู้วิจัยจะรอให้กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมไม่เร่งรัดกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติบรรยาย

1.1 ค่าความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล และข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

1.2 พิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความเบ้ สำหรับแบบวัดการรับรู้การดูแลของผู้ดูแล แบบวัดการรับรู้ความเข้มแข็งของครอบครัวของผู้ดูแล แบบวัดระดับความสามารถทางด้านร่างกายของผู้ป่วย แบบวัดภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย และระยะเวลาในการดูแล

2. สถิติอ้างอิง เพื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการรับรู้การดูแล ของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยการใช้การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงซ้อนแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 % ($\alpha = 0.05$)