

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด



นางสาว เพียงใจ คาโลปการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

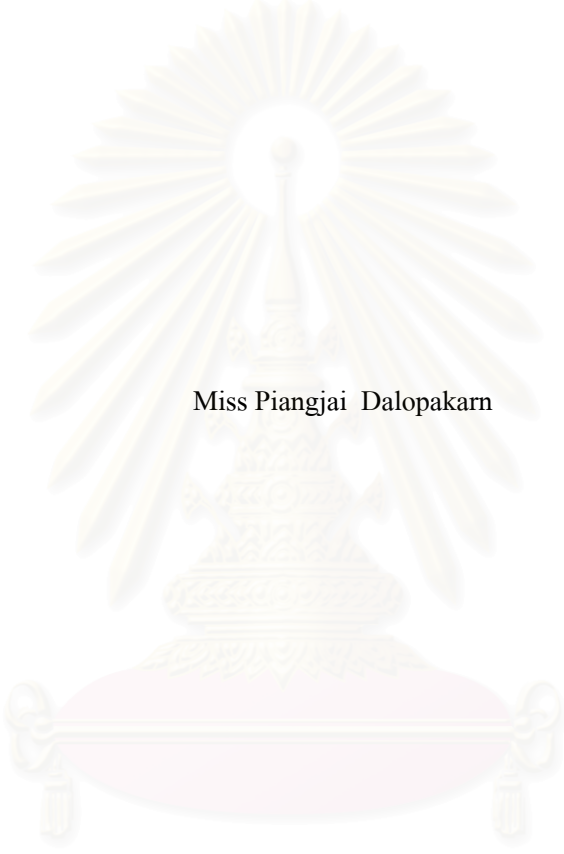
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-2611-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS RELATED TO FATIGUE IN BREAST CANCER PATIENTS
RECEIVING CHEMOTHERAPY



Miss Piangjai Dalopakarn

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing
Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-17-2611-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับ
เคมีบำบัด

โดย

นางสาว เพียงใจ ดาโลปการ

สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ยูนิพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต. หญิง ดร. พวงเพ็ญ ชุณหปราณ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพียงใจ คาโลปการ : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (FACTORS RELATED TO FATIGUE IN BREAST CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY) อ.ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. ชนกพร จิตปัญญา, 161 หน้า, ISBN 974-17-2611-2.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์กับ ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดประเภทผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ กลุ่ม ตัวอย่างคือผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 160 คน ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเหนื่อยล้า แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ แบบประเมิน คุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม แบบประเมินความซึมเศร้าและแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่ง ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและมีค่าความเที่ยงจากการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค ได้ค่าความ เที่ยงเท่ากับ 0.96, 0.81, 0.89, 0.83, 0.90 และ 0.93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.11, S.D. = 1.82$)

2. ความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมี บำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .801$ และ $.699$ ตามลำดับ)

3. คุณภาพการนอนหลับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม การสนับสนุนทางสังคม และอายุ มีความสัมพันธ์ทางลบกับความ เหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.654, -.521, -.411$ และ $-.188$ ตามลำดับ)

4. ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ภาวะซึมเศร้า และภาวะโภชนาการ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง เต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

5. ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับและพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม สามารถร่วมกัน พยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ได้ร้อยละ 74.60 ($R^2 = .746$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสร้างสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด = .481 (ความทุกข์ทรมานจากอาการ)

+ .297 (ความซึมเศร้า) - .159 (คุณภาพ

การนอนหลับ)

- .096 (พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม)

สาขาวิชา.....พยาบาลศาสตร์.....

ปีการศึกษา.....2545.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4477591836: MAJOR NURSING SCIENCE

KEY WORD: FATIGUE / SYMPTOM DISTRESS / SLEEP QUALITY / DEPRESSION / PHYSICAL ACTIVITY / SOCIAL SUPPORT / BREAST CANCER PATIENTS

PIANGJAI DALOPAKARN: FACTORS RELATED TO FATIGUE IN BREAST CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. CHANOKPORN JITPANYA, Ph.D., 161 pp. ISBN 974-17-2611-2.

The purposes of this research were to examine the relationships between factors related to fatigue based on Piper's Integrated Fatigue Model and fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy. Subjects consisted of 160 breast cancer patients at King Chulalongkorn Memorial Hospital and National Cancer Institute, selected by purposive sampling technique. Data were collected by using seven instruments: demographic data form, fatigue scale, symptom distress scale, sleep quality scale, physical activity scale, depression scale, and social support questionnaire. The instruments were tested for content validity by a panel of experts. The reliability of instruments were 0.96, 0.81, 0.89, 0.83, 0.90, and 0.93, respectively. Statistical techniques used in data analysis were Pearson product moment correlation and Stepwise multiple regression at the significant level of .05.

The major findings were as follows:

1. Fatigue scores of breast cancer patients receiving chemotherapy were at the medium level. ($\bar{X} = 5.11$, S.D. = 1.82)
2. There were positively statistical correlation between symptom distress, depression and fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy at the level of .05. ($r = .801$ and $.699$, respectively)
3. There were negatively statistical correlation between sleep quality, physical activity, social support, age and fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy at the level of .05. ($r = -.654$, $-.521$, $-.411$ and $-.188$, respectively)
4. There were no statistical correlation between stage of disease, chemotherapy regimen, anemia, nutritional status and fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy.
5. Symptom distress, depression, sleep quality, and physical activity were the variables that significantly predicted fatigue at the level of .05. The predictive power was 74.60 % of the variance.

The equation derived from standardize score was:

$$\begin{aligned} \text{fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy} &= .481 \text{ symptom distress} \\ &+ .297 \text{ depression} - .159 \text{ sleep quality} \\ &- .096 \text{ physical activity} \end{aligned}$$

Field of study.....Nursing Science.....

Student's Signature.....

Academic year.....2002.....

Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้ข้อคิด คำเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความรัก ความห่วงใย เอาใจใส่ และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดมา ซึ่งผู้วิจัยซาบซึ้ง และสำนึกในพระคุณของท่านเป็นที่สุด

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต.หญิง ดร.พวงเพ็ญ ชุมหปราน ประธาน สอนวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้กรุณาให้คำแนะนำและเป็นທີ່ปรึกษาในการใช้สถิติ

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีค่าแก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ ทุกท่าน ที่ได้สละเวลาในการ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและแก้ไขเครื่องมือวิจัย รวมทั้งขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล ผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาลฝ่ายวิชาการ อาจารย์แพทย์ของหน่วยเคมีบำบัด หัวหน้าหอผู้ป่วย พี่ๆ น้องๆ พยาบาล เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยเหลือประสานงานต่างๆ ของโรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ และที่สำคัญคือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทุกท่าน ที่ได้ให้ความกรุณา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยและเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการบริหารสภาการศึกษา ที่สนับสนุนด้านทุนการศึกษา ฝ่ายการพยาบาลที่สนับสนุนด้านเวลาเพื่อการศึกษา และหัวหน้าหอผู้ป่วยว่องวานิชรวมทั้งเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น เจ้าหน้าที่ทุกท่านของคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัย

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ขอบพระคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกด้านแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

นางสาว เพียงใจ คาโลปการ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
แนวเหตุผลและสมมติฐาน.....	9
สมมติฐานการวิจัย.....	12
ขอบเขตการวิจัย.....	13
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	13
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านม.....	20
ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม.....	20
พยาธิสรีรภาพของมะเร็งเต้านม.....	21
การจำแนกระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม.....	21
การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านม.....	23
แนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า.....	26
ความหมายของความเหนื่อยล้า.....	26
การจำแนกชนิดของความเหนื่อยล้า.....	28
พยาธิสรีรภาพของความเหนื่อยล้า.....	30
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าตามกรอบแนวคิดของไปเปอร์.....	32
การประเมินความเหนื่อยล้า.....	39
ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม.....	42
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด.....	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลกระทบของความเหนียวล้าต่อผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด... งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	49 50
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	54
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	87
อภิปรายผล.....	88
ข้อเสนอแนะ.....	107
รายการอ้างอิง.....	111
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	122
ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและจดหมายขอความร่วมมือ ในการเก็บข้อมูลการวิจัย.....	125
ภาคผนวก ค เอกสารการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและตัวอย่างเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย.....	129
ภาคผนวก ง สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	143
ภาคผนวก จ ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	148
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	161

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การจำแนกกระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม.....	21
2 เปรียบเทียบความเหนี่ย้อล้ำชนิดเฉียบพลันและความเหนี่ย้อล้ำชนิดเรื้อรัง.....	29
3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคแบบประเมินความเหนี่ย้อล้ำ.....	59
4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย.....	71
5 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด จำแนกตาม อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด.....	73
6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำแนกตาม ค่าดัชนีมวลกายและค่าฮีโมโกลบิน.....	74
7 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม.....	75
8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหนี่ย้อล้ำของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด.....	76
9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึม ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนี่ย้อล้ำ.....	77
10 ความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัดกับความเหนี่ย้อล้ำของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็ง เต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด.....	78
11 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งกับความเหนี่ย้อล้ำของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด.....	79
12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์กับ ความเหนี่ย้อล้ำ.....	81
13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสู่สมการถดถอย.....	82
14 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการ นอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมในการพยากรณ์ความเหนี่ย้อล้ำ.....	83

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้เสมอกับทุกคน ไม่ว่าจะเป็นบุคคลในวัยหนุ่มสาว ผู้สูงอายุ ผู้เจ็บป่วย หรือแม้แต่บุคคลที่มีสุขภาพดีก็ตาม (Piper, Linsey and Dodd, 1987: 17; Ream and Richardson, 1997: 44; Aaronson et al., 1999: 45; Jong et al., 2002: 284) ความเหนื่อยล้าเป็นกลไกการป้องกันตนเองที่สำคัญที่ช่วยให้ร่างกายใช้พลังงานไม่เกินขีดจำกัด (Nail and Winningham, 1993: 609; Lee et al., 1994: 149) ช่วยรักษาไว้ซึ่งสมดุลของร่างกาย ความเหนื่อยล้าเป็นเครื่องเตือนภัยให้กับบุคคล เป็นอาการแสดงที่บ่งชี้ให้เห็นว่าร่างกายต้องพักผ่อน เพื่อซ่อมแซมและฟื้นฟูสภาพ กล่าวได้ว่าความเหนื่อยล้าเป็นอาการเริ่มต้นหรืออาการเตือนให้รู้ว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติทางด้านร่างกายหรือจิตใจก็ได้ โดยถ้าความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นบ่อยๆ และคงอยู่นานจะรบกวนการดำเนินชีวิตและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลนั้นได้ในที่สุด (Aistars, 1987: 25; Piper et al., 1987: 19; Piper, 1993: 279, Evans and Wickstrom, 1999: 363)

ความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเรื้อรังเกือบทุกโรค โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่พบความเหนื่อยล้าได้ในทุกช่วงของการดำเนินของโรค รวมถึงการรักษามะเร็งก็มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า มีรายงานการศึกษาพบว่าร้อยละ 80 - 100 ของผู้ป่วยมะเร็งที่กำลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดเกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Ream and Richardson, 1999: 1296)

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งในสตรีที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศต่างๆ เกือบทั่วโลก ไม่เว้นกระทั่งประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาที่พบว่าจำนวนของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด และประมาณกันว่าหนึ่งในแปดของสตรีชาวอเมริกันมีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านมขึ้นได้ในช่วงใดช่วงหนึ่งของการดำเนินชีวิต (American Cancer Society, 1997 cited in Berger, 1998: 51) สำหรับสถิติโรคมะเร็งในสตรีไทยของสถาบันมะเร็งแห่งชาติปี พ.ศ. 2536 พบว่ามะเร็งเต้านมเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งปากมดลูก โดยมีอุบัติการณ์เท่ากับ 16.3 คนต่อประชากร 100,000 คนต่อปี (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ สถิติโรคมะเร็ง, 2536) และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยพบว่าสถิติโรคมะเร็งในสตรีไทยของปี พ.ศ. 2543 มะเร็งเต้านมกลายเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับที่หนึ่ง (National Cancer Institute, 2000: 28) และมีรายงานการศึกษาที่พบว่าความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่พบความเหนื่อยล้าได้ถึงร้อยละ 99 และในจำนวนนี้ร้อยละ 60 เป็นความ

เหนื่อยล้าในระดับปานกลางถึงรุนแรง (Bower et al., 2000: 743) แสดงว่าความเหนื่อยล้าเป็นอาการแสดงที่ก่อให้เกิดปัญหาและรบกวนผู้ป่วยมะเร็งด้านมได้เป็นอย่างมาก (Woo et al., 1998: 915; Berger and Walker, 2001: 42; Ream, Richardson, and Alexander – Dann, 2002: 300)

เมื่อเกิดความเหนื่อยล้าขึ้นและไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อทุกมิติของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เช่น มิติด้านร่างกายผู้ป่วยจะรู้สึกเหนื่อยจนบางครั้งถึงกับหมดแรง การเคลื่อนไหวของร่างกายช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง ส่งผลให้ภาวะการทำหน้าที่ของร่างกายลดน้อยลง (Winningham et al., 1994: 26; Ream et al., 2002: 301) มิติด้านจิตใจพบว่าความเหนื่อยล้ารบกวนความผาสุกทางด้านจิตใจของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะสับสน ว้าวุ่น คับข้องใจ รู้สึกว่าตนเองเป็นคนไร้ความสามารถ มิติด้านจิตวิญญาณ ความเหนื่อยล้าทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความไม่แน่นอนในชีวิต รู้สึกว่าความเจ็บป่วยมีความรุนแรง รวมถึงสิ้นหวังในชีวิต ส่วนมิติด้านสังคมพบว่าความเหนื่อยล้าทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยลดลง ต้องพึ่งพาครอบครัวหรือผู้อื่นมากขึ้น รวมถึงความสามารถในการทำงานและดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานลดลง (Ferrell et al., 1996: 1539; Smith, 1996: 772) นอกจากนี้พบว่าความเหนื่อยล้าและผลของความเหนื่อยล้า ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถให้ความร่วมมือกับการรักษาต่อไปได้ นั่นหมายถึงผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่ต่อเนื่องหรือไม่ครบถ้วนตามแผนการรักษาทำให้เพิ่มโอกาสการกลับเป็นซ้ำหรือเพิ่มการแพร่กระจายของโรคมะเร็งซึ่งส่งผลต่อเนื่องถึงอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย (Winningham et al., 1994: 23)

แม้การศึกษาเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้เจ็บป่วยจะเริ่มต้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 คือกว่า 30 ปีมาแล้ว แต่มีรายงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าปรากฏอยู่น้อยมาก โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ทำให้องค์ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มประชากรดังกล่าวยังไม่มีความชัดเจน (Shaver, 2000: 453) และจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลของผู้วิจัยพบว่า มีผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งไว้หลายแนวคิด แต่แนวคิดที่ได้รับการยอมรับกันแพร่หลายคือแนวคิดของไปเปอร์ (Piper et al.'s Integrated Fatigue Model, 1987) ที่ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าไว้ 14 ปัจจัย ดังนี้ คือ 1) ปัจจัยภายใน 2) แบบแผนสภาวะของโรค 3) แบบแผนการรักษา 4) การสะสมของของเสียจากกระบวนการเผาผลาญ 5) แบบแผนอาการแสดง 6) แบบแผนการใช้ออกซิเจน 7) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน 8) แบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน 9) แบบแผนการนอนหลับและตื่น 10) แบบแผนสภาพจิตใจ 11) แบบแผนทางสังคม 12) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงการควบคุมสื่อประสาท 13) แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต และ 14) แบบแผนสภาพแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามแนวคิดของไปเปอร์ดังกล่าว ก็ยังไม่ได้รับการยอมรับกันในทุกเรื่องเนื่องจากมีความไม่คงที่ (inconsistency)

ของข้อค้นพบที่ได้จากรายงานการวิจัยที่ผ่านมา ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ตกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดเนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่เกิดความเหนื่อยล้าได้บ่อยที่สุดโดยมีอุบัติการณ์ถึงร้อยละ 99 (Bower et al., 2000: 743) ประกอบกับยังมีรายงานการศึกษาวิจัยปรากฏอยู่น้อย และยังไม่เคยมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ดังกล่าวพร้อมกันมาก่อนทั้งในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้ากับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เพื่อหาองค์ความรู้เพิ่มเติมให้มีความกระจ่างชัดยิ่งขึ้นและเพื่อหาแนวทางจัดการกับความเหนื่อยล้าให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยไม่สามารถศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ตทั้ง 14 ปัจจัยพร้อมกันในคราวเดียวได้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดสรรปัจจัยต่างๆ เหล่านั้นคือ ปัจจัยนั้นต้องเป็นปัจจัยที่อยู่ในกรอบแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ตและเป็นปัจจัยที่มีรายงานการศึกษาวิจัยในอดีตว่ามีแนวโน้มสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง รวมถึงพิจารณาความเป็นไปได้ในการวัดปัจจัยเหล่านั้นเช่น ถ้าเป็นปัจจัยที่ต้องใช้ตัววัดทางชีวเคมีหรือเป็นปัจจัยที่ต้องทำการตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษที่มีราคาแพง ผู้วิจัยจะคัดออกจากการวิจัยเพื่อไม่ให้เป็นการเพิ่มภาระกับกลุ่มตัวอย่าง ถ้าเป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้แต่อยู่นอกเหนือบทบาทหน้าที่ของพยาบาลที่จะดำเนินการจัดการและผลการวิจัยที่ได้ไม่มีประโยชน์เท่าที่ควรต่อการวางแผนให้การบำบัดทางการพยาบาลกับผู้ป่วย ผู้วิจัยจะพิจารณาคัดออกจากการวิจัยเช่นกัน และทั้งนี้ปัจจัยที่คัดสรรมาหาความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าทั้งหมดต้องมีความสัมพันธ์กันเองน้อยที่สุด ผลการคัดสรรพบปัจจัยที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 4 ปัจจัย คือ 1) การสะสมของของเสียจากระบบการเผาผลาญ 2) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงการควบคุมสื่อประสาท ซึ่ง 2 ปัจจัยนี้ใช้ตัววัดทางชีวเคมีที่ต้องทำการตรวจพิเศษ เช่น การตรวจหาค่ากรดแลคติก ค่าไฮโดรเจนไอออน และค่าซีโรโตนิน เป็นต้น 3) แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต เนื่องจากแบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมตามความหมายของไปเปอร์ตคือ การแต่งงานมีครอบครัว การตั้งครรรภ์ และการหย่าร้าง สำหรับการตั้งครรรภ์เป็นข้อห้ามสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดจึงไม่พบสภาพเหตุการณ์นี้ในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนการแต่งงานมีครอบครัวและการหย่าร้างผู้วิจัยพิจารณาว่ามีความซ้ำซ้อนและสัมพันธ์กับการสนับสนุนทางสังคมจึงคัดออกจากการวิจัย และ 4) แบบแผนสภาพแวดล้อม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับเคมีบำบัดเป็นประเภทผู้ป่วยนอก ดังนั้นแบบแผนสภาพแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่บ้านได้แก่ แสง เสียง อุณหภูมิ (Piper, 1991: 900) ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพเหล่านี้อยู่นอกเหนือบทบาทหน้าที่ของพยาบาลที่จะเข้าไปดำเนินการปรับเปลี่ยนได้ ทำให้ผลการวิจัยที่ได้ไม่มีประโยชน์เท่าที่ควรต่อการวางแผนให้การบำบัดทางการ

พยาบาลจึงพิจารณาคัดออกจากการวิจัย

ดังนั้นจึงได้ปัจจัยที่คัดสรรมาศึกษา 10 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยภายใน โดยศึกษาอายุของผู้ป่วย 2) แบบแผนสภาวะของโรค โดยศึกษาระยะของโรคมะเร็ง 3) แบบแผนการรักษา โดยศึกษาสูตรของเคมีบำบัด 4) แบบแผนอาการแสดง โดยศึกษาความทุกข์ทรมานจากอาการ 5) แบบแผนการใช้ออกซิเจน โดยศึกษาภาวะซิด 6) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน โดยศึกษาภาวะโภชนาการ 7) แบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน โดยศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม 8) แบบแผนการนอนหลับและตื่น โดยศึกษาคุณภาพการนอนหลับ 9) แบบแผนสภาพจิตใจ โดยศึกษาความซึมเศร้า และ 10) แบบแผนทางสังคม โดยศึกษาการสนับสนุนทางสังคม ดังมีรายละเอียดของปัจจัยที่คัดสรรมาทำการศึกษาดังต่อไปนี้

อายุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Piper et al., 1987: 21) โดยผู้ป่วยมะเร็งเด็มนจะเกิดความเหนื่อยล้าได้ง่ายขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น (Piper, 1993: 282; Barnett, 2001: 793) มีรายงานการศึกษาของซิมพริช (Cimprich, 1992) ที่ศึกษาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเด็มนที่ได้รับการผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเด็มนหลังการผ่าตัดที่มีอายุมากกว่า 45 ปีเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี ซึ่งขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของเคิร์ตและคณะ (Kurtz et al., 1993) ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี จะมีระดับความเหนื่อยล้ามากกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี

ระยะของโรคมะเร็ง ความเหนื่อยล้ามักเพิ่มมากขึ้นตามความก้าวหน้าของโรคมะเร็ง (Richardson and Ream, 1996 cited in Ream and Richardson, 1999: 1295) โดยระยะของโรคมะเร็งที่ต่างกันหมายถึงการมีขนาดของก้อนมะเร็งที่ต่างกัน รวมถึงมีการลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลืองหรือมีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ ได้ในระดับที่แตกต่างกัน และส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ของอวัยวะของร่างกายได้ต่างๆ กัน จึงทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ในระดับที่ไม่เท่ากัน มีรายงานการศึกษาของสโตนและคณะ (Stone et al., 1999) พบว่า ความรุนแรงของความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับภาวะการแพร่กระจายของโรคมะเร็ง โดยผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของโรคมะเร็งไปมากจะมีความรุนแรงของความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของโรคมะเร็งน้อย

สูตรเคมีบำบัด เนื่องจากเคมีบำบัดเป็นวิธีการรักษามะเร็งที่ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าขึ้นได้บ่อย (Piper et al., 1987: 20; Ream et al., 2002: 300) โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเด็มนที่ได้รับเคมีบำบัดเกิดความเหนื่อยล้าได้ถึงร้อยละ 99 (Bower et al., 2000: 743) และเคมีบำบัดที่นิยมใช้ในผู้ป่วยมะเร็งเด็มนได้แก่สูตร CMF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Methotrexate, และ 5-Fluorouracil สูตร CEF ประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Epirubicin, และ 5-Fluorouracil และสูตร CAF ประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Adriamycin (Doxorubicin), และ 5-Fluorouracil ซึ่งเคมีบำบัดทั้ง 3 สูตรดังกล่าว แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่มีส่วนผสมของแอนตราไซคลิก

(Anthracycline containing regimen) ได้แก่สูตร CEF กับสูตร CAF และ 2) กลุ่มที่ไม่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน (Non Anthracycline containing regimen) ได้แก่สูตร CMF และมีนักวิจัยชาวอเมริกันได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลินจะมีระดับความเหนื่อยล้าสูงกว่าสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน โดยเบอร์เกอร์ (Berger, 1998: 52) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับเคมีบำบัดกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลินจะมีระดับความเหนื่อยล้าสูงกว่ากลุ่มผู้ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001) ที่ได้สร้างแบบจำลองเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่าสูตรเคมีบำบัดที่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน มีอิทธิพลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

ความทุกข์ทรมานจากอาการ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมักมีอาการแสดงต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย ได้แก่ ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ผอมร่วง การเปลี่ยนแปลงของรูปร่างหน้าตา และการขับถ่ายผิดปกติ เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; McCorkle, 1973 cited in Holmes, 1991: 439; Mock et al., 1997: 991; Berger and Walker, 2001: 45; นันทา เล็กสวัสดิ์, นฤมล ลาวัลย์ตระกูล และทรงศรี ชุ่มประดิษฐ์, 2542: 39) ซึ่งความรุนแรงของอาการแสดงต่างๆ เหล่านี้เป็นความทุกข์ทรมานสำหรับผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Ehlke, 1988: 343; Berger and Walker, 2001: 45; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) จากรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และฮิกกินโบธัม (Berger and Higginbotham, 2000) ที่ได้ศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระหว่างและหลังการได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด พบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ เบื่ออาหาร และความเจ็บปวด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001) ที่พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีอิทธิพลโดยตรงต่อการเกิดความเหนื่อยล้าและสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการแสดงต่างๆ ได้แก่ อาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเสีย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าและสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งได้อีกด้วย

ภาวะช็อค ปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือรบกวนความสามารถที่จะดำรงไว้ซึ่งความเพียงพอของระดับออกซิเจนในปอดหรือในกระแสเลือด ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 21) เช่น ภาวะช็อค ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับ

เคมีบับด์ (Jacob and Piper, 1996: 1203; Glaspy, 2001: 1719) และมีรายงานการศึกษาที่ยืนยันว่าภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า (Lind et al., 2002: 1243) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเซลลา (Cella et al. 2002) ที่ทำการศึกษเปรียบเทียบความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะซึมเศร้าและไม่มีภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะซึมเศร้ามีระดับของความเหนื่อยล้าสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าและในกลุ่มผู้มีภาวะซึมเศร้าระดับของภาวะซึมเศร้าสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งได้

ภาวะโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารสำคัญที่นำมาใช้ในการสร้างพลังงาน เช่น โกลโคเจน โปรตีนและไขมัน ทั้งชนิดและจำนวน มีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ของบุคคลและก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 20) มีรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001: 49) ที่ทำการศึกษาโดยใช้ค่าดัชนีมวลกายมาวัดภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดและหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนีมวลกายกับความเหนื่อยล้าพบว่า ค่าดัชนีมวลกายที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

พฤติกรรม การปฏิบัติกิจกรรม แบบแผนการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลมีบทบาทสำคัญในการป้องกันและลดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 20) โดยผู้ป่วยมะเร็งส่วนมากมักมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่มีการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านร่างกายน้อยลง (decreased physical activity) ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดความเหนื่อยล้า มีรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และฟาร์ (Berger and Farr, 1999) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับการปฏิบัติกิจกรรมในช่วง 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างวันน้อย จะเกิดความเหนื่อยล้าได้มาก ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของม็อก (Mock, 1999 cited in Berger and Farr, 1999: 1164) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการออกกำลังกายกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ คือ มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จะมีความเหนื่อยล้าในระดับที่ต่ำกว่าผู้ไม่ได้ออกกำลังกาย แต่ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาในประเทศไทยของปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษี, สมจิต หนูเจริญกุล และวรชัย รัตนธราธร (2544) ที่ทำการศึกษาระบบแผนความเหนื่อยล้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คุณภาพการนอนหลับ การนอนหลับที่เพียงพอมีความสำคัญต่อร่างกายในการเก็บสะสมพลังงานไว้ (Hart et al., 1990) มีรายงานการศึกษาของโบร็อกเกิลและคณะ (Broeckel et al., 1998) ที่ได้ศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับซึ่งสอดคล้องกับรายงานของเบอร์เกอร์ (Berger,

1998) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับการพักผ่อนของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตื่นบ่อยตอนกลางคืน และสอดคล้องกับการศึกษาของปิยวรรณ ฤกษ์ฤกษ์และคณะ (2544) ที่พบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัญหาในการนอนหลับของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ความซึมเศร้า ไปเปอร์กล่าวไว้ว่า แบบแผนสภาพจิตใจที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าของบุคคล คือ ความซึมเศร้าและความวิตกกังวล (Piper, et al., 1987: 21) และสำหรับความเหนื่อยล้าที่เกิดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความซึมเศร้าโดยความซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Jacob and Piper, 1996: 1200; Bower et al., 2000) มีรายงานการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลร้อยละ 17-42 มีความซึมเศร้าในระดับปานกลางถึงรุนแรง (Jacob and Piper, 1996: 1200) และพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่มีความซึมเศร้ามากจะมีความเหนื่อยล้าในระดับสูง (Barnett, 2001: 793) จากรายงานการศึกษาของโบเวอร์และคณะ (Bower et al., 2000) ที่ได้ทำการศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 1,957 คน พบว่าหนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่างมีความเหนื่อยล้าและความเหนื่อยล้าดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับความซึมเศร้า รวมทั้งความซึมเศร้าสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้ดีที่สุด แต่ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของพิคการ์ด - ฮอลเลย์ (Pickard-Holley, 1991) ที่พบว่าความเหนื่อยล้าไม่มีความสัมพันธ์กับความซึมเศร้าของผู้ป่วยมะเร็ง

การสนับสนุนทางสังคม การได้รับการสนับสนุนทางสังคมเป็นแบบแผนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Piper et al., 1987: 21) มีรายงานการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ไม่มีผู้คอยให้ความช่วยเหลือที่บ้านมีระดับความเหนื่อยล้าสูงกว่าผู้ที่แต่งงานแล้วและมีสามีคอยให้ความช่วยเหลือดูแล (Piper, 1993: 287) และจากรายงานของกัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร (2539) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้า โดยผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้บ่อยที่สุด โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นสามารถส่งผลกระทบต่อทุกมิติของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ (Ferrel et al., 1996: 1540; Smith, 1996: 772; Ream et al., 2002: 301) จึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่พยาบาลผู้ซึ่งเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุดจะหันมาให้ความสนใจและหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องความเหนื่อยล้าและนำความรู้ที่ได้มาเป็นแนวทางในการประเมิน วางแผน และให้การพยาบาล ตลอดจนหาแนวทางป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าในกลุ่มประชากรผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงกลุ่มอื่นๆ ต่อไป หรือในกรณีเกิด

ความเหนื่อยล้าขึ้นแล้วสามารถนำความรู้เหล่านี้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการบำบัดทางการพยาบาล เพื่อจัดการกับความเหนื่อยล้าได้ทันทั่วทั้งก่อนที่จะกลายเป็นความเหนื่อยล้าที่เรื้อรัง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งนั่นหมายถึงทำให้คุณภาพบริการพยาบาลและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นได้ไปพร้อมๆกัน อีกทั้งช่วยลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งของตัวผู้ป่วยและครอบครัวตลอดจนเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม และความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

3. เพื่อศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ปัญหาการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมี อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและความเหนื่อยล้าในระดับใด

2. ปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหรือไม่ อย่างไร

3. ปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม

คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม มีความสามารถในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหรือไม่ อย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐาน

กรอบแนวคิดทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำมาเป็นต้นแบบในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (Piper et al.'s Integrated Fatigue Model) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าไว้ 14 ปัจจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมมาพิจารณาคัดสรรปัจจัยจากกรอบแนวคิดทฤษฎีของไปเปอร์ที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมากที่สุดและน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการให้การบำบัดทางการพยาบาลกับผู้ป่วยมากที่สุดมาทำการศึกษา ผลการพิจารณาได้ปัจจัยที่คัดสรรมาศึกษาหาความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด 10 ปัจจัย ดังมีรายละเอียดแนวเหตุผลของปัจจัยที่คัดสรรมาศึกษาดังนี้

อายุ ไปเปอร์กล่าวว่าอายุเป็นปัจจัยภายในที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง (Piper et al., 1987: 21) โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจะเกิดอาการเหนื่อยล้าได้ง่ายเมื่อมีอายุมากขึ้น (Piper, 1993: 282; Barnett, 2001: 793) เนื่องจากกำลังในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง ปอดมีการขยายตัวได้ไม่เต็มที่ ส่งผลให้เนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกายได้รับออกซิเจนในปริมาณที่น้อยลง ประกอบกับเมื่ออายุมากขึ้นระบบทางเดินอาหารของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจะย่อยและดูดซึมอาหารได้ไม่ดี ทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอจึงก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย

ระยะของโรคมะเร็ง ไปเปอร์กล่าวว่าความเหนื่อยล้าเป็นอาการแสดงที่เกิดตามหลังโรคมะเร็งหลายๆ ชนิด (Piper et al., 1987: 20) และความเหนื่อยล้ามักเพิ่มขึ้นตามความก้าวหน้าของโรคมะเร็ง (Richardson and Ream, 1996 cited in Ream and Richardson, 1999: 1295) นั้นหมายถึงถ้าเมื่อใดก็ตามที่ระยะของโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้น โดยการแบ่งระยะของโรคมะเร็งพิจารณาจากขนาดของก้อนเนื้ออก (Tumor, T) การแพร่กระจายสู่ต่อมน้ำเหลือง (Node, N) และการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ (Metastasis, M) (ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544:138) ระยะหลังๆ ของโรคแสดงถึงการมีก้อนเนื้ออกขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้เกิดการแย่งชิงสารอาหารจากร่างกายของก้อนเนื้ออก ประกอบกับมีการเพิ่มกระบวนการเผาผลาญซึ่งเกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของก้อนเนื้ออก ทำให้ร่างกายขาดสารอาหารและมีการตั้งของของเสียจากการเผาผลาญ ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Aistars, 1987: 26)

สูตรของเคมีบำบัด ไปเปอร์กล่าวว่าการรักษามะเร็งที่ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้บ่อยคือ การรักษาด้วยเคมีบำบัด (Piper et al., 1987: 20) และเคมีบำบัดที่นิยมใช้ในการรักษามะเร็งเต้านมในปัจจุบันมีด้วยกัน 3 สูตร คือสูตร CEF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Epirubicin, และ 5-Fluorouracil สูตร CAF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Adriamycin (Doxorubicin), และ 5-Fluorouracil และสูตรCMF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Methotrexate, และ 5-Fluorouracil โดยทั้ง 3 สูตรดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่มีส่วนผสมของแอนตราไซคลิกลิน (Anthracycline containing regimen) ได้แก่สูตร CEF กับสูตร CAF 2) สูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนตราไซคลิกลิน (Non Anthracycline containing regimen) ได้แก่สูตร CMF จะเห็นได้ว่าแต่ละสูตรใช้เคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกัน ทำให้เกิดผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วยในระดับที่แตกต่างกัน ผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยคือ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน การรับรู้รสอาหารเปลี่ยนไป การขับถ่ายผิดปกติ ผมหงอก การเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; Holmes, 1991: 439; Green et al., 1994: 57; Mock et al., 1997: 991; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) มีรายงานการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนตราไซคลิกลิน มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนมากกว่าสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนตราไซคลิกลิน (Green et al., 1994: 57) และผลข้างเคียงเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลง สูญเสียน้ำและเกลือแร่ ออกจากร่างกาย ประกอบกับร่างกายผู้ป่วยมะเร็งมีความต้องการพลังงานมากกว่าคนปกติอยู่แล้ว เพื่อให้สามารถเผชิญกับสภาวะของโรคและการรักษาต่างๆ ได้ (Ryden, 1977 cited in Ream and Richardson, 1999: 1297) การได้รับพลังงานเข้าสู่ร่างกายไม่เพียงพอกับความ ต้องการ ทำให้ร่างกายต้องดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้ จนค่อยๆ หดไป จึงเกิดความเหนื่อยล้าขึ้น

ความทุกข์ทรมานจากอาการ เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด มักได้รับผลกระทบทั้งจากการวินิจฉัยว่าเป็นโรคที่คุกคามต่อชีวิต และจากผลข้างเคียงของเคมีบำบัด โดยก่อให้เกิดอาการแสดงต่างๆ มากมาย ได้แก่ ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน ผมหงอก การเปลี่ยนแปลงของรูปร่างหน้าตา และการขับถ่ายผิดปกติ เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; McCorkle, 1973 cited in Holmes, 1991: 439; Mock et al., 1997: 991; Berger and Walker, 2001: 45; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) ซึ่งความรุนแรงของอาการแสดงต่างๆ เหล่านี้เป็นความทุกข์ทรมานสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Ehlke, 1988: 343; Berger and Walker, 2001: 45; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) และความทุกข์ทรมานก่อให้เกิดความเครียด ความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Aistars, 1987: 25) โดยเมื่อเกิดความเครียดขึ้นร่างกายจะตอบสนองต่อความเครียดโดยมีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ให้มีการหลั่ง stress hormone ออกมา กระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ถ้าร่างกายถูกกระตุ้นเป็นระยะเวลาานาน ๆ

จะเกิดการสูญเสียพลังงาน ทำให้พลังงานที่เก็บสะสมไว้ถูกนำมาใช้จนหมดไป เกิดเป็นความเหนื่อยล้า (Selye, 1976 cited in Aistars, 1987: 25)

ภาวะซิด ไปเปอร์กล่าวว่าปัจจัยใดๆ ก็ตามที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือรบกวนความสามารถที่จะดำรงไว้ซึ่งความเพียงพอของระดับออกซิเจนในปอดหรือในกระแสเลือด ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 21) เช่น ภาวะซิด ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด สาเหตุสำคัญของภาวะซิดคือ เคมีบำบัดลดการทำงานของไขกระดูก (Spivak, 1994 cited in Jacob and Piper, 1996: 1203) ทำให้ปริมาณเม็ดเลือดแดงในกระแสเลือดลดน้อยลง การนำออกซิเจนจากปอดสู่เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกายลดน้อยลงทำให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเกิดความเหนื่อยล้าได้

ภาวะโภชนาการ จากคำกล่าวของไปเปอร์ที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารสำคัญที่นำมาใช้ในการสร้างพลังงาน เช่น กลูโคส โปรตีน และไขมัน ทั้งชนิดและจำนวน มีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ของบุคคลและก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 20) ดังนั้นการได้รับสารอาหารเข้าสู่ร่างกายในปริมาณที่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือร่างกายมีความต้องการใช้พลังงานในปริมาณมากกว่าที่ได้รับเข้ามาของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดไม่ว่าจากสาเหตุใดก็ตาม จะทำให้ร่างกายต้องนำพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้ โดยกล้ามเนื้อมีการสลายกลูโคส โปรตีน และไขมันนำมาใช้เป็นพลังงาน จนพลังงานที่เก็บสะสมไว้หมดไป เกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Berger and Williams, 1992 อ้างถึงในกัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทาญ, 2539: 22)

พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ไปเปอร์กล่าวว่าแบบแผนการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลมีบทบาทสำคัญในการป้องกันและลดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 20) สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีปัญหาต่างๆ มากมายที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานหรือเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยมักมีการปฏิบัติกิจกรรมน้อย (Jacob and Piper, 1996: 1199) และมีรายงานการศึกษายืนยันว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีการปฏิบัติกิจกรรมน้อยระหว่างได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด (Meyerowitz, Sparks, and Spears: 1979: 1613) ซึ่งวินนิงแฮม (Winningham, 1992 cited in Berger and Farr, 1999: 1664) กล่าวว่าไว้ว่าถ้าผู้ป่วยมะเร็งคนใดมีแนวโน้มว่าจะมีการปฏิบัติกิจกรรมน้อย จะทำให้เพิ่มอัตราการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งคนนั้น เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ไม่ได้มีการเคลื่อนไหวหรือขาดการออกกำลังกายจะสูญเสียประสิทธิภาพในการใช้ออกซิเจน ทำให้กล้ามเนื้อเหล่านั้นต้องการออกซิเจนในปริมาณที่มากกว่ากล้ามเนื้อที่ได้มีการเคลื่อนไหวเพื่อการทำงาน และก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย (MacVicar, Winningham, and Nickel, 1989: 348; Piper, 1993: 285)

คุณภาพการนอนหลับ การนอนหลับที่เพียงพอมีความสำคัญต่อร่างกายในการเก็บสะสมพลังงานไว้ (Hart et al., 1990) ขณะหลับกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายจะคลายตัว อวัยวะต่างๆ ได้พักผ่อนจากการทำกิจกรรมขณะตื่น มีการใช้พลังงานลดลง ประกอบกับระบบประสาทซิมพาเทติก จะเพิ่มการทำงานมากขึ้น การไหลเวียนของเลือดไปที่สมองมากขึ้น มีการสะสมพลังงานของสมอง ทำให้บุคคลรู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่าและไม่รู้สึกเหนื่อยล้าขณะตื่น (Gall, 1996: 31)

ความซึมเศร้า ความซึมเศร้าเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (Pasacreta, 1997: 215) และความซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้า (Jacob and Piper, 1996:1200) โดยความซึมเศร้าเป็นตัวกระตุ้นความเครียดทางอารมณ์ (emotional stressor) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด และถ้าความเครียดนั้นไม่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสมหรือผู้ป่วยมีกลยุทธ์การจัดการกับความเครียดไม่ดีพอ ปลดปล่อยให้เกิดความเครียดเป็นระยะเวลานานๆ จะทำให้ร่างกายมีการสูญเสียพลังงานและนำไปสู่ความเหนื่อยล้าได้ในที่สุด (Aistar, 1987: 25)

การสนับสนุนทางสังคม ไปเปอร์กล่าวว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมเป็นแบบแผนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง (Piper et al., 1987: 21) เนื่องจากมะเร็งเต้านมเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มการกลับเป็นซ้ำและมีความไม่แน่นอนของโรคสูงทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งจากโรคและวิธีการรักษา ทำให้ผู้ป่วยต้องการการสนับสนุนทางสังคมทั้งในเรื่อง ความรักใคร่ผูกพัน ความมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับความช่วยเหลือทางด้านอารมณ์ การเงิน แรงงาน และวัตถุดิบของ (Piper, 1987: 21; Coleman, Piles and Poggenpoel, 1994) โดยการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าและผู้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยจะมีความเครียดมากกว่าผู้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก (กัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทาญ, 2539: 70) ซึ่งความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Aistars, 1987 :25)

จากแนวเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานดังนี้ คือ

1. ปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด
2. ปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม

คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้า พร้อมทั้งศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของปัจจัยเหล่านี้กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ตัวแปรต้น คือ

1. อายุ
2. ระยะของโรคมะเร็ง
3. สูตรเคมีบำบัด
4. ความทุกข์ทรมานจากอาการ
5. ภาวะซึมเศร้า
6. ภาวะโภชนาการ
7. พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม
8. คุณภาพการนอนหลับ
9. ความซึมเศร้า
10. การสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรตาม คือ ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วย

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด** หมายถึง ผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งเต้านม และได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด โดยการให้ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์และมารับการรักษาเป็นประเภทผู้ป่วยนอกที่หน่วยเคมีบำบัดของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

2. ความเหนื่อยล้า หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมารู้สึกเหนื่อย อ่อนเพลียอย่างมาก ขาดพลังงานจนถึงหมดแรง ซึ่งสามารถประเมินได้ใน 4 ด้าน (Piper et al., 1998: 684) คือ

2.1 ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อระดับความรุนแรงของความเหนื่อยล้าและผลกระทบของความเหนื่อยล้าต่อความสามารถในการทำงาน และการเข้าร่วมในกิจกรรมทางสังคมว่ามีผลกระทบในระดับใด

2.2 ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อลักษณะความเหนื่อยล้าที่เกิดกับตนว่าความเหนื่อยล้านั้นเป็นอย่างไร เช่น เป็นเรื่องปกติหรือผิดปกติ เป็นคุณหรือเป็นโทษ เป็นต้น

2.3 ด้านร่างกายและจิตใจ เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อตนเองว่ามีความแข็งแรง มีพลังกำลัง มีความสดชื่น มีชีวิตชีวาในระดับใด

2.4 ด้านสติปัญญา เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อความสามารถที่จะจดจำสิ่งต่างๆ หรือความสามารถที่จะมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด

วัดได้จากแบบประเมินซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ และคณะ (Piper, et al., 1998) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยปิยาภรณ์ เบญจบันลือกุล (2544)

3. อายุ หมายถึง จำนวนปีเต็มนับจากวันที่เกิดจนถึงวันที่ตอบแบบประเมินของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เก็บรวบรวมข้อมูลได้จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย

4. ระยะของโรคมะเร็ง หมายถึง การดำเนินของโรคทางคลินิก ที่เป็นตัวบ่งบอกถึงความก้าวหน้าและการพยากรณ์โรคมะเร็งเต้านม ซึ่งพิจารณาจากขนาดของก้อนมะเร็ง การลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลือง และการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ (UICC staging classification อ้างถึงในประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 138) โดยมีการแบ่งการดำเนินของโรคออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ คือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2 ซม. ไม่มีการลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลือง และไม่มีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่น

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดตั้งแต่ลำไม่ได้ไปจนถึงเส้นผ่าศูนย์กลาง > 5 ซม. อาจมีหรือไม่มีการลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลืองข้างเดียวกันก็ได้ ไม่มีการลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลืองคนละข้าง และไม่มีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่น

ระยะที่ 3 เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดใดก็ได้ ตั้งแต่ลำก้อนไม่ได้จนถึงก้อนมะเร็งใหญ่มากจนกระจายสู่ผนังหน้าอก มีการลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลืองที่ต่อมก็ได้ แต่ไม่มีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่น

ระยะที่ 4 ก้อนมะเร็งมีขนาดใดก็ได้ มีการกระจายสู่ต่อมน้ำเหลืองที่ต่อมก็ได้ และมีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นแล้ว

เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนนี้ได้จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย

5. สูตรเคมีบำบัด หมายถึง สารที่นำมาใช้ในการรักษามะเร็งเต้านมแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

5.1 กลุ่มที่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน (Anthracycline containing regimen) ได้แก่สูตร CEF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Epirubicin, และ 5-Fluorouracil กับสูตร CAF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Adriamycin และ 5-Fluorouracil

5.2 กลุ่มที่ไม่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน (Non Anthracycline containing regimen) ได้แก่สูตร CMF ซึ่งประกอบด้วยยา Cyclophosphamide, Methotrexate และ 5-Fluorouracil

เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนนี้ได้จากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

6. ความทุกข์ทรมานจากอาการ หมายถึง การรับรู้ระดับความรุนแรงของอาการแสดงที่เป็นความทุกข์ทรมานสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด 10 อาการแสดง ได้แก่ ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ การเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ตามปกติ การเปลี่ยนแปลงระบบขับถ่าย การขาดสมาธิ การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ และการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา ซึ่งผู้ป่วยสามารถรับรู้ได้ด้วยตนเองภายหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา (Berger and Walker, 2001: 45; Holmes, 1989: 441)

วัดได้จากแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการที่ผู้วิจัยแปลและดัดแปลงมาจากแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการของผู้ป่วยมะเร็งของโฮล์ม (Holmes, 1989)

7. ภาวะซีด หมายถึง ภาวะที่ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดลดต่ำลง ประเมินได้จากค่าของฮีโมโกลบินที่ได้จากการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count, CBC) มีหน่วยเป็นกรัมต่อเดซิลิตร โดยภาวะซีดแบ่งออกเป็น 4 ระดับ (Cella, 2002: 529) ดังนี้ คือ

7.1 ภาวะซีดรุนแรง เป็นภาวะที่มีระดับฮีโมโกลบินในกระแสเลือด < 8 กรัมต่อเดซิลิตร

7.2 ภาวะซีดปานกลาง เป็นภาวะที่มีระดับฮีโมโกลบินในกระแสเลือด 8 - 9.99 กรัมต่อเดซิลิตร

7.3 ภาวะซีดเล็กน้อย เป็นภาวะที่มีระดับฮีโมโกลบินในกระแสเลือด 10 - 11.99 กรัมต่อเดซิลิตร

7.4 ไม่มีภาวะซีด เป็นภาวะที่มีระดับฮีโมโกลบินในกระแสเลือด ≥ 12 กรัมต่อเดซิลิตร

เก็บรวบรวมข้อมูลได้จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในแฟ้มประวัติผู้ป่วยก่อนได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา

8. ภาวะโภชนาการ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือไม่ ประเมินโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) ซึ่งคำนวณได้จากค่าน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมหารด้วยความสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง (Davis and Sherer, 1994: 292) และประเมินเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (ประไพศรี สิริจักรวาล, 2543: 31)

8.1 ภาวะโภชนาการต่ำ เป็นภาวะที่ร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีค่า BMI < 18.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

8.2 ภาวะโภชนาการปกติ เป็นภาวะที่ร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีค่า BMI อยู่ระหว่าง 18.5 – 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

8.3 โภชนาการเกิน เป็นภาวะที่ร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีค่า BMI > 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ข้อมูลส่วนนี้คำนวณจากค่าน้ำหนักตัวและส่วนสูงที่บันทึกอยู่ในแฟ้มประวัติผู้ป่วยก่อนได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา

9. พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม หมายถึง ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา เพื่อให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวและกล้ามเนื้อได้มีการทำงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน (Piper et al., 1987: 20) ดังนี้ คือ

9.1 กิจกรรมการปฏิบัติงาน ทั้งงานในอาชีพ งานบ้าน และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

9.2 กิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ ที่ทำให้ร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวทั้ง การออกกำลังกายบริหาร ว่ายน้ำ หรือแอโรบิก เป็นต้น

9.3 กิจกรรมที่ทำในเวลาว่าง เช่น เดินเล่น ปลูกต้นไม้ จัดสวน รดน้ำต้นไม้ หรือกิจกรรมใดๆ ก็ตามที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกาย

วัดได้จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

10. คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดต่อการนอนหลับของตนเองหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผลรวมของการนอนหลับใน 3 มิติ (Snyder -Halpern and Verran, 1987) คือ

10.1 มิติด้านความแปรปรวนการนอนหลับ เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการนอนหลับของตนเองในด้านลบเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ก่อนการนอนหลับ การตื่นระหว่างการนอนหลับ ความถี่ของการนอนหลับ

10.2 มิติด้านประสิทธิผลของการนอนหลับ เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการนอนหลับของตนเองในด้านบวกเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับ เวลาที่ใช้ในการนอนหลับ

10.3 ผลรวมของเวลาเจ็บหลับระหว่างวัน เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับระยะเวลาเจ็บหลับในเวลาเช้า กลางวัน เย็น

วัดได้จากแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของเวอเรนและสไนเดอร์-ฮาลเพิร์น (Verran and Snyder -Halpern Sleep Scale, 1987) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยพรสวรรค์ โรจนกิตติ (2544)

11. ความซึมเศร้า หมายถึงภาวะที่มีความผิดปกติทางด้านอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ป่วย มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยทางด้านอารมณ์ผู้ป่วยจะรู้สึกเศร้าใจ หดหู่ใจ ท้อแท้ หมดหวัง อ้างว้าง โดดเดี่ยว รู้สึกต่อตนเองในด้านลบ ต่ำห็นตนเอง ลงโทษตนเอง ประารถนาที่จะตาย ส่วนทางด้านพฤติกรรม ผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยง หลีกเลียงจากสถานการณ์ต่างๆ และอาจมีการเปลี่ยนแปลงของระบบการทำงานของร่างกาย เช่น มีการสูญเสียแรงขับทางเพศ เป็นต้น (Beck, 1967 อ้างถึงในนิศาธรัตน์ เซตววรรณ, 2543)

วัดได้จากแบบประเมินความซึมเศร้าของเบค (The Beck's Depression Inventory) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยมุกดา ศรียงค์ (อ้างถึงในเอี่ยมเดือน เนตรแวม, 2541)

12. การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การได้รับความช่วยเหลือประคับประคองในด้านความรักใคร่ผูกพัน ความมีคุณค่าในตนเอง การเป็นส่วนหนึ่งในสังคม การมีโอกาสเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่น การได้รับความช่วยเหลือด้านต่างๆ (Weiss, 1974 cited in Brandt and Weinert, 1981: 277) ตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา

วัดได้จากแบบสอบถามแหล่งประโยชน์ส่วนบุคคล (Personal Resource Questionnaire: PRQ 85) ของ ไวเนอร์ท (Weinert, 1987) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยจิรภา หงษ์ตระกูล (2532)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เพื่อให้บุคลากรในทีมสุขภาพ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์รี่ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของ

ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และนำความรู้ที่ได้ไปเป็นแนวทางในการประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

2. เพื่อให้บุคลากรในทีมสุขภาพมีความรู้ความเข้าใจถึงความสามารถในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของปัจจัยคัดสรรดังกล่าว และนำความรู้ที่ได้ไปเป็นแนวทางในการประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจ ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด รวมทั้งประชากรในกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด พร้อมทั้งศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของปัจจัยเหล่านี้กับความเหนื่อยล้าของกลุ่มประชากรดังกล่าว โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสรุปเป็นเนื้อหาสาระสำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. มะเร็งเต้านม

- 1.1 อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านม
- 1.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม
- 1.3 พยาธิสรีรภาพของมะเร็งเต้านม
- 1.4 การจำแนกระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม
- 1.5 การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

2. แนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า

- 2.1 ความหมายของความเหนื่อยล้า
- 2.2 การจำแนกชนิดของความเหนื่อยล้า
- 2.3 พยาธิสรีรภาพของความเหนื่อยล้า
- 2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าตามกรอบแนวคิดของไปเปอร์
- 2.5 การประเมินความเหนื่อยล้า
- 2.6 เครื่องมือสำหรับประเมินความเหนื่อยล้า

3. ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

- 3.1 ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด
- 3.2 แบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด
- 3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด
- 3.4 ผลกระทบของความเหนื่อยล้าต่อผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. มะเร็งเต้านม

1.1 อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านม

มะเร็งเต้านมเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเพราะเป็นโรคที่ทำลายมนุษย์ได้เป็นจำนวนมากโรคหนึ่ง สำหรับในสตรีไทยพบมะเร็งเต้านมเป็นอันดับหนึ่ง (National Cancer Institute, 2000: 28) และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามการเจริญในแบบโลกตะวันตก (สุรพงษ์ สุภาภรณ์, 2543) จากสถิติของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในปี พ.ศ. 2541 - 2544 พบผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่เป็นผู้ป่วยใหม่เข้ามารับการรักษาจำนวน 258 คน 268 คน 310 คนและ 381 คนตามลำดับ (สถิติโรคมะเร็งโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 2541: 6; 2542: 6; 2543: 6, 2544: 6) และพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมส่วนมากมักต้องดำเนินชีวิตที่เหลืออยู่ด้วยความไม่แน่นอน เนื่องจากธรรมชาติของโรคมะเร็งเป็นโรคที่ควบคุมได้ยากและมีโอกาสการกลับเป็นซ้ำรวมถึงมีการแพร่กระจายของโรคได้สูง ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมการดำเนินของโรคได้ด้วยตนเอง จำต้องพึ่งพาการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงที่มีอยู่เพียงไม่กี่แห่งในประเทศไทย ประกอบกับวิธีการบำบัดรักษาที่ก่อให้เกิดความน่าสะพรึงกลัวต่อผู้ป่วยเนื่องจากอาการข้างเคียงต่างๆ ที่มีมากมาย ทำให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานกับการเปลี่ยนแปลงและคุกคามอย่างต่อเนื่องและยาวนาน โดยมีแนวโน้มที่จะรุนแรงขึ้นตามระยะเวลาของความเจ็บป่วย

1.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

สาเหตุที่แท้จริงของการเกิดมะเร็งเต้านมยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด แต่จากการสืบค้นข้อมูลของผู้วิจัยพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับฮอร์โมน พันธุกรรม และสถานะแวดล้อม โดยมักพบมะเร็งเต้านมได้บ่อยในผู้ที่มีอายุระหว่าง 35-54 ปี และพบได้บ่อยขึ้นในผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป แต่อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศในแถบเอเชียพบมะเร็งเต้านมได้ในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่านี้ได้บ่อยขึ้น และมักพบมะเร็งเต้านมในผู้ที่มีประวัติมีประจำเดือนครั้งแรกเมื่ออายุน้อยคือก่อนอายุ 12 ปี (early age of menarche) และหมดประจำเดือนช้าคือหลังอายุ 55 ปี (late age of menopause) การไม่มีบุตรหรือมีบุตรคนแรกเมื่ออายุมากโดยเฉพาะมากกว่า 30 ปี ประวัติการเป็นมะเร็งเต้านมของคนในครอบครัวเดียวกัน เช่น มารดา พี่สาว น้องสาว บุตรสาว จะมีอัตราเสี่ยงมากกว่าคนปกติ 2-4 เท่า และอัตราเสี่ยงจะเพิ่มมากขึ้นถ้าบุคคลในครอบครัวเหล่านั้นเป็นมะเร็งเต้านมตั้งแต่อายุยังน้อยคือก่อนวัยหมดประจำเดือน หรือเป็นทั้ง 2 ข้างของเต้านม และอาจมีปัจจัยเสี่ยงจากองค์ประกอบอื่นๆ ได้อีก เช่น การได้รับรังสี หรือการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เป็นต้น (Groenwald et al., 1992; Gale and Charette, 1995: 179; Judkins and Akins, 2001: 527; วรชัย รัตนธรรมา; 2541: 309; ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 134)

1.3 พยาธิสรีรภาพของมะเร็งเต้านม

เนื่องจากมะเร็งเต้านมมีลักษณะของโรคที่เป็นการแพร่กระจาย (systemic disease) มากกว่าจะเป็นโรคที่จำกัดอยู่เฉพาะที่ (localized disease) (สุมิตรา ทองประเสริฐ, 2536: 29) ทำให้มะเร็งเต้านมมักลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลืองและสามารถลุกลามผ่านผนังหลอดเลือดแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ ได้ในที่สุด เริ่มแรกมะเร็งเต้านมจะก่อกำเนิดจากเซลล์เยื่อบุผิวของท่อน้ำนม เมื่อก้อนมะเร็งโตขึ้นจะมีการลุกลามไปตามท่อน้ำนม (mammary duct) สามารถทะลุผ่าน basement membrane, mammary fat, underlying muscle, overlying skin และลุกลามเข้าสู่ต่อทางเดินน้ำเหลืองของเต้านม สำหรับการแพร่กระจายทางกระแสเลือดสู่อวัยวะอื่นๆ เกิดขึ้นได้แม้ว่าก้อนมะเร็งจะมีขนาดเล็กและยังไม่มีการกระจายสู่ต่อมน้ำเหลืองก็ตาม แต่การแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นจะยิ่งสูงมากขึ้นอย่างชัดเจนถ้ามีการกระจายสู่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ร่วมด้วย อวัยวะที่พบที่มีการกระจายไปได้บ่อยคือ ปอด กระดูก ตับ ต่อมหมวกไต ไร่ ไข และสมอง

1.4 การจำแนกระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

การจำแนกระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเป็นการบ่งบอกถึงกายวิภาคของก้อนมะเร็ง แนวโน้มความก้าวหน้าของโรค การพยากรณ์โรค เพื่อตัดสินใจวางแผนการรักษาที่เหมาะสม การจำแนกนิยมใช้ UICC (Union International Contre le Cancer) staging classification (ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 138) ซึ่งจำแนกโดยพิจารณาจาก ขนาดของก้อนมะเร็ง (Tumor, T) การแพร่กระจายสู่ต่อมน้ำเหลือง (Node, N) และการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ (Metastasis, M) การจำแนกระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมสามารถจำแนกได้เป็น 5 ระยะ ดังนี้ คือ ระยะ 0, ระยะ 1, ระยะ 2, ระยะ 3, และระยะ 4 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการจำแนกการดำเนินโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

แหล่งที่มา Manual of Radiation Oncology. (2544). โดยประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย. ใน วิชาญ หล่อวิทยา. หน้า 138-140. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ก้อนมะเร็งปฐมภูมิ (Primary tumor, T)

T0 หมายถึง ตรวจไม่พบก้อนมะเร็ง

Tis หมายถึง Carcinoma in situ: intraductal carcinoma, lobular carcinoma in situ หรือ Paget's disease of the nipple with no tumor

T1 หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับหรือน้อยกว่า 2 ซม.

T1a หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับหรือน้อยกว่า 0.5 ซม.

T1b หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 0.5 ซม. แต่ไม่เกิน 1 ซม.

T1c หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 1 ซม. แต่น้อยกว่า 2 ซม.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ก้อนมะเร็งปฐมภูมิ (Primary tumor, T) (ต่อ)

T2 หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 2 ซม. แต่น้อยกว่า 5 ซม.

T3 หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 5 ซม.

T4 หมายถึง ก้อนมะเร็งมีขนาดเท่าใดก็ได้ และมีการกระจายไปที่ผนังทรวงอก หรือผิวหนัง

T4a หมายถึง ก้อนมะเร็งกระจายไปที่ผนังทรวงอก

T4b หมายถึง พบอาการบวมหรือแผลบนผิวหนังเต้านม หรือก้อนมะเร็งกระจายอยู่ในเต้านมข้าง เดียวกัน

T4c หมายถึง พบอาการของทั้ง T4a และ T4b

T4d หมายถึง Inflammatory carcinoma (is a clinicopathologic entity characterized by diffuse brawny induration of the skin of the breast with an erysipeloid edge, usually without an underlying palpable mass)

ต่อมน้ำเหลือง (Regional lymph nodes, N)

NX หมายถึง ไม่สามารถประเมินต่อมน้ำเหลืองได้ (เช่น อาจถูกตัดออกไปแล้ว)

N0 หมายถึง ไม่มีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลือง

N1 หมายถึง มีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองข้างเดียวกัน เคลื่อนที่ได้

N2 หมายถึง มีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองข้างเดียวกัน เคลื่อนที่ไม่ได้ มีการยึดติดกับโครงสร้างอื่น

N3 หมายถึง มีการกระจายไปที่ internal mammary lymph node (s)

การแพร่กระจายของก้อนมะเร็งสู่อวัยวะอื่น (Distant metastasis, M)

MX หมายถึง มีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ แต่ไม่สามารถประเมินได้

M0 หมายถึง ไม่มีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ

M1 หมายถึง มีการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ หรือการแพร่กระจายสู่ supraclavicular lymph node(s)ข้างเดียวกัน

การจำแนกระยะการดำเนินโรค (Stage grouping)

Stage 0	Tis	N0	M0
Stage I	T1	N0	M0
Stage IIA	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stage IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การจำแนกระยะการดำเนินโรค (Stage grouping) (ต่อ)			
Stage IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
Stage IIIB	T4	Any N	M0
	Any T	N3	M0
Stage IV	Any T	Any N	M1

1.5 การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

จากข้อมูลหลักฐานที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันทำให้สามารถสรุปได้ว่าการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้ผลดีที่สุดจะต้องเป็นการรักษาแบบผสมผสาน ระหว่างการผ่าตัด การฉายรังสี การรักษาด้วยเคมีบำบัดและหรือฮอร์โมนบำบัด (ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 142) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.5.1 การผ่าตัด เป็นวิธีการที่ใช้เพื่อการวินิจฉัยและการรักษามะเร็งเต้านมเฉพาะที่มานานับร้อยปี วิธีการผ่าตัดทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้ (Gale and Charette, 1995: 181-182; สิโรจน์ กาญจนปัญญพล, 2535: 263-268)

1.5.1.1 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดโดยสิ้นเชิง (Radical mastectomy) เป็นวิธีการผ่าตัดที่ตัดเต้านมออกทั้งหมดรวมทั้งตัดกล้ามเนื้อ pectoralis major, minor และตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกด้วย ผู้ป่วยมักมีแขนบวมได้ง่ายเนื่องจากน้ำเหลืองจากแขนไหลกลับไม่สะดวก

1.5.1.2 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดโดยสิ้นเชิงชนิดดัดแปลง (Modified radical mastectomy, MRM) เป็นวิธีการผ่าตัดที่นิยมกันมากในปัจจุบัน เพราะเป็นวิธีการรักษาที่สมบูรณ์แบบที่สุด คือตัดเต้านมออกทั้งหมด เป็นการป้องกันการเกิดซ้ำ ตัดกล้ามเนื้อออกเฉพาะ pectoralis minor และเลาะเอาต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ออกเพื่อดูระยะของโรคมะเร็งและเพื่อประโยชน์ต่อการพิจารณาวางแผนให้การรักษาพยาบาล

1.5.1.3 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Simple mastectomy) เป็นวิธีการผ่าตัดเต้านมที่ตัดเนื้อเต้านมออกทั้งหมดแต่ไม่เลาะต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ออก การผ่าตัดวิธีนี้มักใช้ร่วมกับรังสีรักษา

1.5.1.4 การผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast conservative surgery) เป็นการผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งและเนื้อเต้านมที่อยู่ข้างๆ รวมทั้งเลาะเอาต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกร่วมกับการใช้รังสีรักษา โดยมีจุดประสงค์เพื่อผลทางด้านจิตใจและความสวยงาม

1.5.2 รังสีรักษา

ความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจะต้องสามารถควบคุมโรคเฉพาะที่และป้องกันหรือลดการแพร่กระจายของโรคให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด ในส่วนของการควบคุมโรคเฉพาะที่นั้นรังสีรักษาได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ประกอบกับปัจจุบันแนวโน้มนิยมของวิธีการผ่าตัดเพื่อรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นจะพยายามหลีกเลี่ยงการตัดเต้านมออก ซึ่งในกรณีเช่นนี้รังสีรักษายังเข้ามามีบทบาทมากขึ้นที่จะเป็นการรักษาหลักภายหลังการผ่าตัดแล้ว โดยมีจุดประสงค์ของการฉายรังสี คือเพื่อทำลาย microscopic disease ที่อาจหลงเหลืออยู่บริเวณ chest wall และ peripheral lymphatics และพบว่าการใช้รังสีรักษาร่วมกับการผ่าตัดสามารถลดการกลับเป็นซ้ำลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (พรศรี คิดชอบ, 2535: 272; ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 145)

1.5.3 ฮอร์โมนบำบัด

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมด้วยฮอร์โมนบำบัดเริ่มมีมาประมาณร้อยปีเศษมาแล้วด้วยความเชื่อที่ว่าต้นเหตุของการเกิดมะเร็งเต้านม คือฮอร์โมนเอสโตรเจน ดังนั้นหากตัดรังไข่ออกทั้ง 2 ข้างระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนจะลดลง มีผลทำให้ก้อนมะเร็งยุบลงและหายได้ ด้วยความรู้จากการศึกษาระบาดวิทยาของมะเร็งเต้านมในอดีตทำให้ปัจจุบันมีการนำฮอร์โมนมารักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในหลายรูปแบบ (อาคม เขียรศิลป์, 2536: 157; ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 145) ดังนี้ 1) การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะลุกลาม 2) การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้นเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค 3) การป้องกันมะเร็ง (chemopreventive) โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอัตราเสี่ยงสูงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม (นรินทร์ วารุณี, 2544: 136)

1.5.4 การรักษาด้วยเคมีบำบัด

เนื่องจากมะเร็งเต้านมถือเป็นโรคที่มีการแพร่กระจาย (systemic disease) และส่วนใหญ่เมื่อตรวจพบว่าเป็นมะเร็งเต้านม มะเร็งนั้นมักมีการแพร่กระจายซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (micrometastasis) ไปตามทางเดินน้ำเหลืองหรือเข้าสู่กระแสเลือดแล้ว (อาคม เขียรศิลป์, 2528: 36) พบว่าแม้คัดค้าน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ไม่ได้ แต่เซลล์มะเร็งได้ลุกลามไปแล้วถึงร้อยละ 90 โดยการมีเซลล์มะเร็งลุกลามไปเพียง 1-3 node จะมี micrometastasis แล้วถึงร้อยละ 25-30 (ลักษณะ โพนกุล, 2536: 280) ดังนั้นการผ่าตัดหรือการฉายรังสีซึ่งเป็นการรักษาเฉพาะที่ (local regional control) จึงไม่เพียงพอที่จะรักษามะเร็งเต้านมได้ จำเป็นต้องให้การรักษาแบบทั่วระบบ (systemic treatment) คือการให้เคมีบำบัดร่วมด้วย ซึ่งแต่เดิมการให้เคมีบำบัดในมะเร็งเต้านมจะ

กระทำในรายที่ตรวจพบว่ามี การแพร่กระจายของโรคหรือในรายที่มีการลุกลามเฉพาะที่ของโรคที่รุนแรง แต่ปัจจุบันเคมีบำบัดถูกนำมาใช้มากขึ้นทั้งเพื่อการรักษาดังกล่าวข้างต้นและเพื่อการรักษาเสริม (adjuvant treatment) โดยหวังผลทำลาย micrometastasis ในผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำของโรค และเพิ่มอัตราการปลอดโรค (disease free survival) รวมทั้งเพิ่มอัตราการรอดชีวิตแก่ผู้ป่วย (Berger, 1998: 52; สุมิตรา ทองประเสริฐ, 2536: 31-34; อาคม เชียรศิลป์, 2538: 156; ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 142-144)

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมด้วยเคมีบำบัด สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 ในรูปของการรักษาเสริม (adjuvant treatment) จากรายงานการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดอย่างเดียวนั้น มีโอกาสมีชีวิตรอดถึง 10 ปี เพียงร้อยละ 50 ส่วนที่เหลือมีการกลับเป็นซ้ำและเสียชีวิตไป การให้เคมีบำบัดผู้ป่วยหลังผ่าตัดสามารถลดอุบัติการณ์การกลับเป็นซ้ำทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตสูงขึ้น

ประเภทที่ 2 การรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมด้วยเคมีบำบัดในระยะเวลาที่มีการแพร่กระจาย (chemotherapy for advanced and metastatic disease) ส่วนใหญ่มักใช้รักษาเพื่อบรรเทาอาการ สำหรับการพิจารณาผู้ป่วยเข้ารับการรักษาดังกล่าวจากปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำถ้ามีอัตราเสี่ยงต่ำ คือ อายุมากกว่า 65 ปี อยู่ในวัยหมดประจำเดือน hormone receptor positive การรักษาด้วยฮอร์โมนบำบัดจะได้ผลดี แต่กรณีปัจจัยเสี่ยงสูง คือ อายุน้อยกว่า 50 ปี อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน hormone receptor negative พิจารณาให้เคมีบำบัด และเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษาได้แก่ CMF, CAF, CEF, MMM (Mitomycin-C, Mitoxantrone, Methothrexate), MV (Mitomycin-C และ Vinbrastine) เป็นต้น

ประเภทที่ 3 กรณีของ locally advanced disease หมายถึงก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่มากไม่สามารถผ่าตัด และหรือฉายรังสีให้ได้ผล กรณีนี้เคมีบำบัดถูกนำมาใช้เพื่อลดขนาดก้อน และควบคุม micrometastasis ก่อน โดยทั่วไปจะให้ยาประมาณ 3 cycle แล้วจึงรักษาด้วยการผ่าตัดและหรือฉายรังสีต่อไป ในบางรายจะพิจารณาให้ยาต่อหลังจากที่ได้รับการรักษาเฉพาะที่แล้ว โดยจะให้ยาอีก 3 cycle

สรุปได้ว่า วิธีการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้ผลดีที่สุด คือ การรักษาแบบผสมผสานกันระหว่าง การผ่าตัด การฉายรังสี ฮอร์โมนบำบัดและเคมีบำบัด และพบว่าการรักษาด้วยเคมีบำบัดสามารถลดอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรค และลดอัตราการตายของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ เคมีบำบัดจึงถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการรักษามะเร็งเต้านมในปัจจุบัน ขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อผู้ป่วยได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเหนื่อยล้าที่พบได้ถึงร้อยละ 99 ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดทำให้ความเหนื่อยเป็นผลข้างเคียงจากการรักษาที่ก่อให้เกิดปัญหาและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้มากที่สุด

2. แนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้า (fatigue) เป็นคำที่ใช้อธิบายถึงสภาพที่ผิดแปลกไปจากสภาพปกติ และมักใช้ในความหมายของความเจ็บป่วย (Shaver, 2000: 446; เวณิกา, 2534: 24) ความเหนื่อยล้ามีหลายมิติ (multidimensional phenomena) เกิดได้จากหลายสาเหตุและลักษณะการแสดงออก (manifestations) ของความเหนื่อยล้าจะแสดงออกมาในหลายด้านทั้งอาการที่เป็นความรู้สึกของผู้ป่วย (subjective) คือการรับรู้ (perceptual) ของผู้ป่วยต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดกับตนเองและอาการที่ตรวจพบ (objective) คือการแสดงออกทางกายภาพ (physiological) ทางชีวภาพ (biological) และทางพฤติกรรม (behavioral) (Piper et al., 1987: 19; Bower et al., 2000: 744; Berger and Walker, 2001: 42) ความหมายของความเหนื่อยล้า ในแต่ละสาขาวิชาชีพก็มีความแตกต่างกัน แต่ทุกคนพยายามที่จะอธิบายความหมายของความเหนื่อยล้า ตามการรับรู้และประสบการณ์ของตน ดังนั้นการให้ความหมายของความเหนื่อยล้าที่เป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของทุกสาขาวิชาชีพจึงเป็นเรื่องยาก เนื่องจากมีหลายสาขาวิชาชีพที่เข้ามาศึกษาปรากฏการณ์ของความเหนื่อยล้า เช่น สาขาแพทยศาสตร์ สรีรวิทยา จิตวิทยา พยาบาลศาสตร์ เป็นต้น (Piper, 1988 cited in Pickard – Holly, 1991: 14)

2.1 ความหมายของความเหนื่อยล้า

ความหมายตามพจนานุกรม

ความเหนื่อยล้า หมายถึง ความเมื่อยล้า (lassitude) เหน็ดเหนื่อย (weariness) ทั้งทางร่างกายและหรือจิตใจซึ่งเป็นผลมาจากการออกแรงหรือออกกำลังกายมากเกินไปหรือเกิดจากการถูกกระตุ้นซ้ำๆ เป็นเวลานานๆ ส่งผลให้กล้ามเนื้อ อวัยวะต่างๆ มีผลกำลังและความสามารถในการทำงานลดลง (Webster's New Riverside University Dictionary, 1994: 467)

ความเหนื่อยล้า หมายถึง ความเหน็ดเหนื่อย (weariness) ซึ่งเป็นผลมาจากร่างกายหรือจิตใจทำงานหนักหรือใช้พลังงานมากเกินไป (The Shorter Oxford English Dictionary, 1974: 731)

สาขาแพทยศาสตร์

ความเหนื่อยล้า หมายถึง ความรู้สึกของผู้ป่วยที่รวมถึงอาการอ่อนเพลีย อ่อนเปลี้ย เหน็ดเหนื่อย ละเหยใจ ไม่กระชุ่มกระชวย เบื่อหน่าย ขาดความสนใจในเรื่องราวต่าง ๆ มีความรู้สึกหมดแรงที่จะทำงานหรือกิจกรรมต่างๆ โดยทั่วไปจะตรวจไม่พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้มีอาการอ่อนแรง (weakness) ของกล้ามเนื้อร่วมด้วย (วันชัย วนะชีวานานิน , 2539: 22)

สาขาสรีระวิทยา

ความเหนื่อยล้า หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในลักษณะที่ไม่เหมือนกัน โดยคำนึงถึงหลักที่ว่าต้องมีสิ่งมากระตุ้น (stimuli) สิ่งกระตุ้นนั้นทำให้เกิดการต่อต้านชนิดต่อเนื่อง หรือเป็นครั้งคราวก็ได้ และถ้ามีการกระตุ้นอยู่เรื่อย ๆ เป็นระยะเวลานานๆ ก็จะทำให้สรีระภาพของบุคคลนั้นอ่อนแอลง (พวงแก้ว วิวัฒน์เจษฎาวุฒิ, 2530: 29)

สาขาพยาบาลศาสตร์

ความเหนื่อยล้า หมายถึง การรับรู้ด้วยตนเองถึงประสบการณ์ส่วนบุคคล ต่อความรู้สึกหมดกำลัง และการทำงานของร่างกายและจิตใจด้อยลงซึ่งไม่สามารถทำให้หายได้ ด้วยการพักผ่อน (The North American Nursing Diagnosis Association, NANDA cited in Barnett, 2001: 287)

ความเหนื่อยล้า หมายถึง การที่บุคคลรู้สึกอ่อนล้า หมดกำลังและขาดพลังงานอันเป็นผลมาจากการเผชิญกับความเครียดที่ยาวนาน ทำให้การทำหน้าที่ของร่างกายบกพร่อง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในที่สุด (Aistars, 1987: 25)

ความเหนื่อยล้า หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่ามีอาการไม่สุขสบายเพิ่มมากขึ้น และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมลดลงโดยมีสาเหตุมาจากพลังงานลดลง (Pickard – Holley , 1991: 14)

ความเหนื่อยล้า หมายถึง การที่บุคคลประสบกับความรู้สึกเหนื่อย จนถึงหมดแรง และอาจมีความผิดปกติทางร่างกาย อารมณ์ และความรู้สึกนึกคิดร่วมด้วย (Hubsy and Sears, 1992: 176)

ความเหนื่อยล้า หมายถึง ความสามารถในการทำงานของร่างกายและจิตใจที่ลดลงและมีอาการผสมผสานกันระหว่าง หมดกำลัง ขาดพลังงาน เหนื่อย (Potempa, 1993 cited in Trendall, 2000: 1127)

ความเหนื่อยล้า หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น คือ รู้สึกเหนื่อยจนอาจถึงกับหมดแรง ซึ่งเกิดกับส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือเกิดกับทุกส่วนพร้อมกันก็ได้ โดยความรู้สึกเหนื่อยที่เกิดขึ้นได้รับอิทธิพลมาจากจังหวะชีวภาพ (circadian rhythm) ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ตามความรุนแรงและระยะเวลาของความรู้สึกไม่สุขสบายของบุคคลนั้น (Piper et al., 1987: 19; Piper, 1993: 279)

จากความหมายของความเหนื่อยล้าที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น สรุปได้ว่า ความเหนื่อยล้า หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่ารู้สึกเหนื่อย อ่อนเพลีย ขาดพลังงานจนถึงหมดแรง ซึ่งอาจเกิดกับ

ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายหรือเกิดพร้อมกันทุกส่วน และอาจมีความผิดปกติทางด้านร่างกาย จิตใจ พฤติกรรม และสติปัญญาาร่วมด้วยก็ได้

2.2 การจำแนกชนิดของความเหนื่อยล้า

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าพบว่า มีระบบการจำแนกชนิดของความเหนื่อยล้าไว้มากมายหลายระบบ แต่สำหรับระบบการจำแนกประเภทของความเหนื่อยล้าที่นิยมกันมากที่สุดทางคลินิกการพยาบาลคือ จำแนกตามระยะเวลาการเกิดอาการ เป็นความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน (acute fatigue) และความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง (chronic fatigue) ดังนี้

2.2.1. ความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน (acute fatigue) เป็นความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเกิดในช่วงเวลาสั้นๆ อาการคงอยู่ไม่เกิน 1 เดือน อาจเป็นชั่วโมง เป็นวัน หรือเป็นสัปดาห์ (Jacob and Piper, 1996: 1195) เป็นการตอบสนองของร่างกายเพื่อป้องกันตนเอง (protective response) และเป็นสัญญาณเตือนให้ร่างกายได้มีการพักผ่อนเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานหนักหรือออกแรงมากเกินไป เมื่อถึงระดับหนึ่งบุคคลจะรู้สึกเหนื่อยล้าเพื่อให้ร่างกายหยุดกิจกรรมและพักผ่อน โดยอาจเกิดเฉพาะส่วน เช่น คอ แขน ไหล่ หรือเกิดทั่วร่างกายก็ได้ ถ้าได้รับการจัดการแก้ไขอย่างเหมาะสม เช่น การได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอจะสามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้

2.2.2. ความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง (chronic fatigue) เป็นความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน คืออาการคงอยู่มากกว่า 1 เดือน (Piper, 1991: 895; Jacob and Piper, 1996: 1195) มักเกิดทั่วร่างกาย สาเหตุของความเหนื่อยล้าเรื้อรังมักเกี่ยวข้องกับหลายสาเหตุด้วยกัน และไม่สามารถบรรเทาลงได้ด้วยการพักผ่อน แต่ต้องใช้วิธีการแก้ไขหลายๆ วิธีร่วมกัน และมักส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรังนี้ถ้าอาการคงอยู่นานกว่า 6 เดือนจะเรียกว่ากลุ่มอาการเหนื่อยล้าเรื้อรัง (chronic fatigue syndrome)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบ ความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลันและความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง
แหล่งที่มา Cancer Nursing Comprehensive Text Book. (1996). By Jacob, L. A. and Piper, B. F.
 In R. McCorkle, M. Grant, M. Frank-Stromborg and S. B. Baird. (eds), p. 1195. Philadelphia:
 W.B. Saunders.

ลักษณะเฉพาะ	ความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน	ความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง
<ul style="list-style-type: none"> เป้าหมาย ประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยง การรับรู้ของผู้เกิดความเหนื่อยล้า 	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกลไกการป้องกันตัวเอง บุคคลที่มีสุขภาพดีทั่วไป มีข้อชี้บ่งการเกิด เช่น อาจเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมหรือออกกำลังกายมากเกินไป เป็นเรื่องปกติ ธรรมดา คาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างหรือรูปแบบการออกกำลังกาย เกิดกับส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย อาจพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ทราบแน่ชัด อาจเป็นกลไกการป้องกันที่นานเกินไปหรืออาจเป็นการสูญเสียการทำงานของร่างกาย เกิดในกลุ่มผู้เจ็บป่วย อาจไม่มีข้อชี้บ่ง คือเกิดจากหลายสาเหตุ มักเกิดโดยไม่สัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจกรรมหรือออกกำลังกาย เป็นสิ่งผิดปกติ ไม่ธรรมดา มากขึ้นกว่าประสบการณ์ในอดีต เกิดทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่พึงพอใจ
<p>เกี่ยวกับเวลาที่เกิด</p> <ul style="list-style-type: none"> การเริ่มต้น ระยะเวลา แบบแผนการเกิด 	<ul style="list-style-type: none"> เกิดขึ้นรวดเร็ว (rapid) เกิดในเวลาอันสั้น เป็นวันหรือเป็นสัปดาห์ เป็นๆ หายๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ค่อยๆ เพิ่มขึ้น ช่วงเวลาที่นาน อาการคงอยู่ตลอดเวลา มากกว่า 1 เดือน เป็นอยู่ตลอดเวลา

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะเฉพาะ	ความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน	ความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง
<ul style="list-style-type: none"> ● การบรรเทาความเหนื่อยล้า 	<ul style="list-style-type: none"> ● สามารถบรรเทาได้ด้วยการพักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ รับประทานอาหารพอเหมาะ ใช้โปรแกรมการออกกำลังกายหรือใช้เทคนิคการจัดการกับความเครียด ● ทำให้บรรเทาได้เร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่สามารถทำให้หายได้ด้วยวิธีของความเหนื่อยล้าเฉียบพลัน ● อาจต้องใช้วิธีการหลายๆอย่างผสมผสานกันในการทำให้บรรเทา ● บรรเทาได้ยาก
<ul style="list-style-type: none"> ● ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งผลกระทบน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งผลกระทบมาก

2.3 พยาธิสรีรภาพของความเหนื่อยล้า

เนื่องจากความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่มีหลายมิติ และเกิดได้จากหลายสาเหตุ ทำให้สมมติฐานหรือแนวคิดที่ปรากฏอยู่ยังไม่สามารถอธิบายกลไกพยาธิสรีรภาพของความเหนื่อยล้าได้ชัดเจนเพียงพอ (Winningham, 1993: 609; Barnett, 2001: 789) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าพบว่าผู้เสนอแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกลไกการเกิดความเหนื่อยล้าไว้หลายทฤษฎี แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยที่แท้จริงที่จะทำให้เกิดความเหนื่อยล้ายังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดและสมควรได้รับการศึกษาวิจัยกันต่อไป (Piper et al., 1987; Jacob and Piper, 1996; Berger and Walker, 2001) และในที่นี้ผู้วิจัยขอเสนอแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกลไกการเกิดความเหนื่อยล้าที่มีผู้เสนอไว้ดังต่อไปนี้ คือ

2.3.1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการใช้พลังงานของไรเดน (Ryden's Conceptual Framework of Energy Expenditure, 1977) เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุด โดยทฤษฎีนี้อธิบายว่าร่างกายของคนเป็นระยะเปิดที่รับพลังงานจากสิ่งแวดล้อมมาเพื่อดำรงชีวิต เมื่อได้รับพลังงานมากเกินไปจนเกินความจำเป็นที่ร่างกายต้องการ ร่างกายสามารถนำพลังงานที่เหลือไปทำกิจกรรมอื่นๆ ได้ เช่น การปฏิบัติงาน การเข้าสังคม หรือทำงานอดิเรก ขณะเกิดเจ็บป่วยร่างกายต้องการพลังงานมากขึ้นเพื่อซ่อมแซมและฟื้นฟูสภาพ ทำให้มีพลังงานเหลือเพื่อไปทำกิจกรรมอื่นๆ น้อยลง และสำหรับผู้ป่วยมะเร็งร่างกายยังต้องการพลังงานมากขึ้นเพื่อต่อสู้กับโรคและการรักษามะเร็ง อีกทั้งความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ไรเดนเชื่อว่าทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานที่มีอยู่จำกัดอยู่แล้วลงไปอีก ทำให้พลังงานที่เก็บสะสมไว้หมดไป เกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Ryden, 1977 cited in Ream and Richardson, 1999: 1297)

2.3.2 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของไอสตาร์ (Aistars' Organizing Framework, 1987) เป็นกรอบแนวคิดที่ให้รายละเอียดมากกว่าของไรเดน (Ryden, 1977) ไอสตาร์ เชื่อว่าความเครียดเป็นสาเหตุหลักของการเกิดความเหนื่อยล้าและปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดความเครียด มีทั้ง ปัจจัยทางด้านร่างกาย (physiological factors) ปัจจัยทางด้านจิตใจ (psychological factors) และ ปัจจัยทางด้านสถานการณ์ (situational factors) โดยผลของตัวกระตุ้นความเครียดเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อร่างกายอย่างไรขึ้นกับการรับรู้ของบุคคลนั้นต่อความเครียด การต่อต้านความเครียด การมีกลไกการเผชิญความเครียดที่เหมาะสม ระยะเวลาที่เผชิญความเครียด ซึ่งความเครียดตามความหมายของไอสตาร์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) ความเครียดทางด้านร่างกาย (physical stress) 2) ความเครียดทางด้านจิตใจ (mental stress)

สำหรับกลไกที่ความเครียดทำให้เกิดความเหนื่อยล้า นั้น ไอสตาร์อธิบายโดยใช้แนวคิดของเซลล์เยที่ว่า บุคคลเกิดมาพร้อมกับพลังงานจำนวนจำกัดจำนวนหนึ่งเพื่อนำมาใช้สำหรับการปรับตัว ความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นเมื่อพลังงานส่วนนี้ถูกนำมาใช้จนหมดไป โดยเมื่อเกิดความเครียดขึ้น การตอบสนองของร่างกายต่อความเครียดจะเป็นสัญญาณซึ่งจะไปกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ให้มีการหลั่ง stress hormone ออกมากระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ถ้าร่างกายถูกกระตุ้นเป็นระยะเวลานาน ๆ จะเกิดการสูญเสียพลังงาน และทำให้พลังงานที่เก็บสะสมไว้ถูกนำมาใช้จนหมด เกิดเป็นความเหนื่อยล้าขึ้น (Selye, 1974 cited in Jacob and Piper, 1996: 1199; Selye, 1976 cited in Aistars, 1987 : 25)

2.3.3 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของวินนิงแฮม (Winningham's Psychobiological - Entropy Model, 1996) เป็นกรอบแนวคิดที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถอธิบายถึงความเหนื่อยล้าและความเกี่ยวข้องของความเหนื่อยล้ากับสถานะการทำงานที่ (functional status) ของบุคคล โดยอธิบายความเหนื่อยล้าว่าเป็นภาวะการขาดพลังงานซึ่งเกิดจากเงื่อนไขบางประการ หรือเกิดจากภาวะการเป็นโรค เป็นอาการแสดงซึ่งมีความสัมพันธ์กับการรักษาโรค อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม และความไม่ตื่นตัวของคน ตามโมเดลนี้ ความเหนื่อยล้ามีลักษณะเฉพาะ และมีบทบาทสำคัญเนื่องจากสามารถทำให้เกิดการไร้ความสามารถในบุคคลนั้นได้ แม้ว่าความเหนื่อยล้าจะเป็นอาการแสดงที่พบได้บ่อย เช่นเดียวกับ ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ความเจ็บปวด แต่ความเหนื่อยล้าสามารถทำให้การทำกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคคลลดน้อยลง และความเหนื่อยล้าระยะที่ 2 (secondary fatigue) จะเกิดขึ้นจากการลดกิจกรรมทางกายดังกล่าว ทำให้เกิดวงจรของการลดกิจกรรมขึ้น ส่งผลให้มีการลดสถานะการทำงานที่ลดลง ซึ่งวินนิงแฮมกล่าวว่าการก่อให้เกิดการไร้ความสามารถ รวมทั้งเพิ่มอัตราการเกิดโรคได้ (Winningham, 1996)

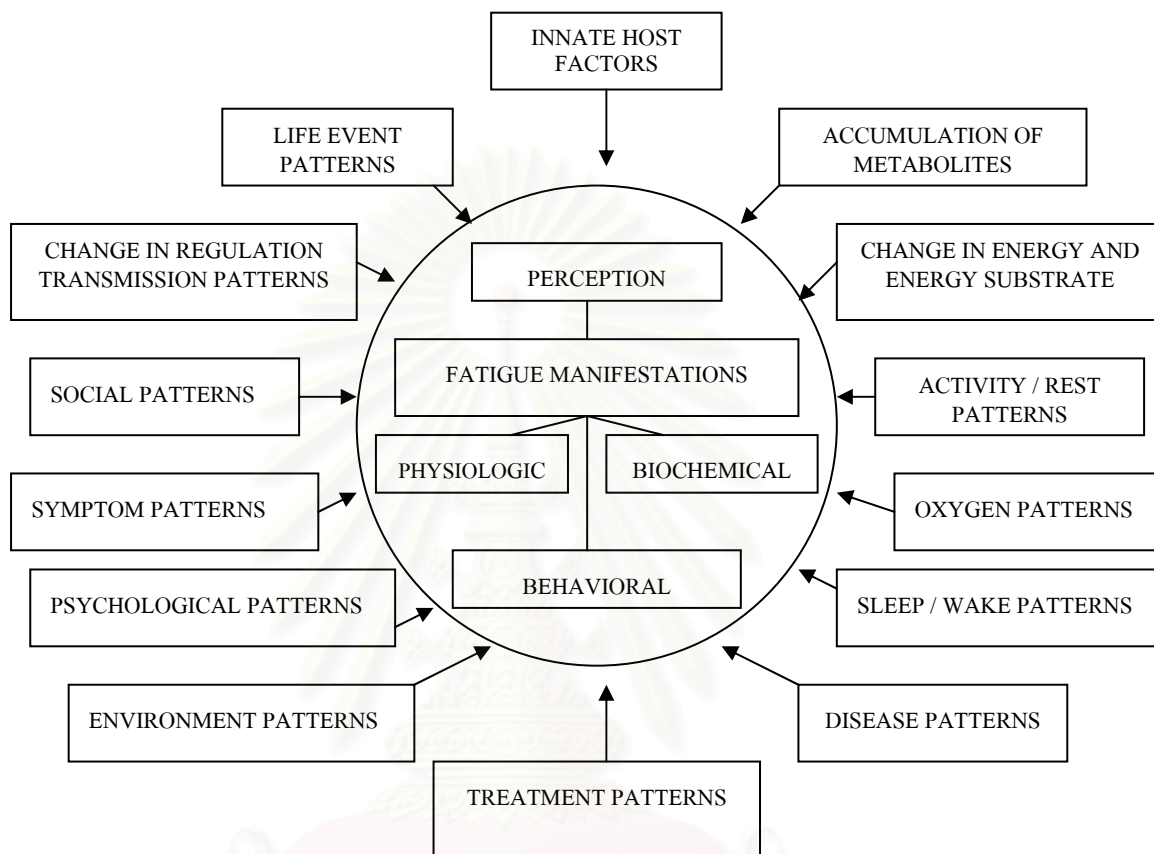
The Psychobiological - Entropy Model เป็นกรอบแนวคิดที่มีการจัดลำดับชั้น คือ แบ่งการจัดการกับความเหนื่อยล้า ออกเป็น 2 ระดับคือ 1) การปฏิบัติการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการกับอาการแสดงและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าในระยะแรก (primary fatigue) 2) การปฏิบัติการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้า ในระยะที่ 2 (secondary fatigue) โดยการปรับสมดุลระหว่างการทำกิจกรรมและการพักผ่อน

2.3.4 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (Piper et al.'s Integrated Fatigue Model, 1987) เป็นกรอบแนวคิดที่ถูกสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์วรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า และเกิดเป็นทฤษฎีการพยากรณ์เกี่ยวกับความเหนื่อยล้าขึ้น กรอบแนวคิดนี้ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เชื่อว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้า โดยมีพื้นฐานมาจากประสบการณ์และรายงานการวิจัยที่ผ่านมา ปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวประกอบด้วย 14 ปัจจัยซึ่งครอบคลุมทั้งปัจจัยทางกายภาพ (physiological factors) ปัจจัยทางชีวภาพ (biological factors) และปัจจัยทางจิตสังคม (psychological factors) (Piper et al., 1987 : 17) นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงจุดแข็งของกรอบแนวคิดทฤษฎีนี้ว่าสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับนักวิจัยที่จะทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าได้เป็นอย่างดี และกรอบแนวคิดทฤษฎีนี้ได้ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในปรากฏการณ์ของความเหนื่อยล้า รวมทั้งสนับสนุนความคิดในปฏิบัติการทางคลินิกที่ว่าความเหนื่อยล้ามีความซับซ้อนในการจัดการและมักจะกลายเป็นอาการแสดงที่เรื้อรังได้ในที่สุด

จากข้อมูลหลักฐานที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ในที่นี้ว่าแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกลไกพยาธิสรีรภาพของความเหนื่อยล้ามีปรากฏอยู่หลายสมมติฐาน ได้แก่ สมมติฐานเกี่ยวกับแหล่งพลังงานและการใช้พลังงาน สมมติฐานเกี่ยวกับความเครียดจากตัวกระตุ้นความเครียดที่มาจากปัจจัยทางด้านร่างกาย จิตใจ และสถานการณ์ สมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าคือ ปัจจัยทางกายภาพ ทางชีวภาพ และปัจจัยทางจิตสังคม รวมถึงสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง การปฏิบัติกิจกรรม อาการแสดงต่างๆ และสถานะการทำหน้าที่ของบุคคล (functional status) สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าของไปเปอร์และคณะมาเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐานการวิจัยเนื่องจากเป็นแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าไว้อย่างครอบคลุมถึง 14 ปัจจัย

2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าตามแนวคิดทฤษฎีของไปเปอร์

ไปเปอร์และคณะ (Piper et al., 1987) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าทั้งในกลุ่มผู้เจ็บป่วยและกลุ่มคนปกติไว้ 14 ปัจจัย ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าตามแนวคิดทฤษฎีของไปเปอร์และคณะ

(Piper et al. 's Integrated Fatigue Model, 1987)

แหล่งที่มา Cancer Nursing Comprehensive Text Book. (1996). By Jacob, L. A. and Piper, B. F. In R. McCorkle, M. Grant, M. Frank-Stromborg and S. B. Baird. (eds), p. 1198. Philadelphia: W.B. Saunders.

2.4.1 ปัจจัยภายใน (innate host factors) พบว่าปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้า โดยเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น จะเกิดความเหนื่อยล้าได้ง่ายขึ้น (Piper et al., 1987: 21; Piper, 1993: 282; Barnett, 2001: 793) เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ลดน้อยลง เช่น กำลังในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทและข้อต่างๆ ในทางที่เลวลง ประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจลดลง ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่ทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ระบบทางเดินอาหารย่อยและดูดซึมอาหารได้ไม่ดีทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารลดน้อยลง เหล่านี้ล้วนนำไปสู่ความเหนื่อยล้าได้ในที่สุด เกี่ยวกับเรื่องเพศพบว่าความเหนื่อยล้ามักเกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 2 เท่า (Piper, 1993: 282) โดยเฉพาะเพศหญิงในระยะก่อนมีประจำเดือน ระหว่างมีประจำเดือน ระหว่างตั้งครรภ์ ขณะคลอด หลังคลอด และผู้หญิงที่กำลังเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะเกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนในร่างกายและการสูญเสียเลือดทำให้พลังงานในร่างกายลดน้อยลง เกิดเป็นความเหนื่อยล้า (Piper, 1993: 282; Lee et al., 1994: 150)

2.4.2 แบบแผนสภาวะของโรค (disease patterns) เมื่อร่างกายของบุคคลใดเกิดพยาธิสภาพขึ้น จะทำให้บุคคลนั้นต้องการพลังงานมากขึ้นเพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอให้กลับสู่สภาพปกติโดยเร็ว กระบวนการดังกล่าวทำให้เกิดการเผาผลาญสารอาหารมากขึ้น มีการสะสมของเสียจากการเผาผลาญ รวมทั้งมีการดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้ ทำให้พลังงานค่อยๆ หมดไปและเกิดความเหนื่อยล้าขึ้นได้ในที่สุด สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งพบว่าความเหนื่อยล้ามักเพิ่มขึ้นตามความก้าวหน้าของระยะการดำเนินของโรคมะเร็ง (Richardson and Ream, 1996 cited in Ream and Richardson, 1999: 1295) ซึ่งระยะการดำเนินของโรคมะเร็ง พิจารณาจาก ขนาดของก้อนเนื้องอก การลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลือง และการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่น โดยระยะหลังๆ ของโรคมะเร็งแสดงถึงการมีก้อนเนื้องอกขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้เกิดการแย่งชิงอาหารจากร่างกายของก้อนเนื้องอก ประกอบกับมีการเพิ่มกระบวนการเผาผลาญซึ่งเกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของก้อนเนื้องอก ทำให้ร่างกายขาดสารอาหารและมีการคั่งค้างของของเสียจากการเผาผลาญ ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Aistars, 1987: 26)

2.4.3 แบบแผนการรักษา (treatment patterns) พบว่าวิธีการรักษาโรคมะเร็งหลายวิธี เช่น การผ่าตัด การรักษาด้วยเคมีบำบัด และการฉายรังสี เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987: 20) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่ปัจจุบันพบว่าถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายโดยร้อยละ 85 ของผู้ป่วยมะเร็งได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด (Engelking, 1994: 62) และมีรายงานการศึกษาพบว่าร้อยละ 80 - 99 ของผู้ป่วยเหล่านั้นเกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Barnett, 2001: 791) เนื่องจากเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับทำให้เกิดผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์ได้

มากมาย เช่น ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การรับรู้รสชาติอาหารเปลี่ยนไป ผม่วง การเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา การจับถ่ายผิดปกติ เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; Holmes, 1991: 439; Green et al., 1994: 57; Mock, et al., 1997: 991; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) ซึ่งผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลง สูญเสียน้ำและเกลือแร่ นั่นหมายถึงพลังงานที่รับเข้าสู่ร่างกายไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้ต้องมีการดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้จนค่อยๆ หดไปเกิดเป็นความเหนื่อยล้า

2.4.4 การสะสมของของเสียจากกระบวนการเผาผลาญ (accumulation of metabolites) การสะสมของของเสียในร่างกายไม่ว่าจากสาเหตุใดก็ตามจะทำให้สภาพแวดล้อมของเซลล์มีการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งมีการขัดขวางการทำงานของเซลล์ปกติ ทำให้ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลงเกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Jacob and Piper, 1996: 1199) โดยของเสียจากกระบวนการเผาผลาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าได้แก่ แลคเตท ไพรูเวท ไฮโดรเจนไอออน รวมถึงของเสียจากการทำลายเซลล์ของเคมีบำบัดและการฉายรังสี (Jacob and Piper, 1996: 1197; Piper et al., 1987: 20; Aistars, 1987: 26) สำหรับในคนปกติทั่วไปพบว่าการทำงานของกล้ามเนื้อที่มากเกินไปหรือทำงานติดต่อกันนานเกินไป เช่น การออกกำลังกายหรือออกกำลังกายมากเกินไปจะทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญสารอาหารมากขึ้นเพื่อนำมาสร้างพลังงาน รวมทั้งมีการดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาเผาผลาญด้วย ทำให้เกิดการสะสมของกรดแลคติกเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง เกิดความเหนื่อยล้า และกลไกที่เป็นไปได้อีกกลไกหนึ่งคือ การเกิดความเหนื่อยล้าเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของไฮโดรเจนไอออน โดยไฮโดรเจนไอออนจะไปขัดขวางการทำงานของกล้ามเนื้อ คือไปแย่งแคลเซียมไอออนในการจับกับโทรโปนิน (troponin) ในขั้นตอนปฏิกิริยาแอกติน-ไมโอซิน (actin – myocin interactions) ส่งผลให้แรงในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Jacob and Piper, 1996: 1198)

2.4.5 แบบแผนอาการแสดง (symptom patterns) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด มักมีอาการแสดงต่างๆ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมากมาย ได้แก่ ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน ผม่วง การเปลี่ยนแปลงของรูปร่างหน้าตา ความผิดปกติของระบบขับถ่าย เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; Piper et al., 1989 cited in Irvine et al., 1994: 372; Piper, 1991: 900) ซึ่งความรุนแรงของอาการแสดงต่างๆ ดังกล่าวเป็นความทุกข์ทรมานสำหรับผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Ehlke, 1988: 343; Berger and Walker, 2001: 45; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) ความทุกข์ทรมานก่อให้เกิดความเครียด และความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Aistars, 1987: 25) ดังนั้นการควบคุมอาการแสดงเหล่านี้ให้ได้จะช่วยลดหรือป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งได้ (Piper, 1993: 286) มีรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001) ที่ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของแบบแผนอาการ

แสดงจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยแบบแผนอาการแสดงที่เลือกศึกษา คือ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ผลการศึกษาพบว่า ความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้มีอิทธิพลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้า

2.4.6 แบบแผนการใช้ออกซิเจน (oxygen patterns) ปัจจัยต่างๆที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือรบกวนความสามารถที่จะดำรงไว้ซึ่งความเพียงพอของระดับออกซิเจนในปอดหรือในกระแสเลือด ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตามส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ เช่น ภาวะช็อคที่พบว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง (Piper et al., 1987: 21) โดยภาวะช็อคในผู้ป่วยมะเร็งจะเกี่ยวข้องกับจำนวนของเม็ดเลือดแดงที่ลดน้อยลง แต่ลักษณะของเม็ดเลือดแดงเป็นปกติ สาเหตุของภาวะช็อคในผู้ป่วยมะเร็งคือ ไชกระดูกสร้างเม็ดเลือดได้ไม่เพียงพอ และภาวะช็อคจะรุนแรงมากขึ้นเมื่อได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เนื่องจากเคมีบำบัดกดการทำงานของไขกระดูก (Spivak, 1994 cited in Jacob and Piper, 1996 :1203) ทำให้ปริมาณของเม็ดเลือดแดงลดน้อยลงไปอีก และหน้าที่สำคัญของเม็ดเลือดแดงคือ การนำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย ผลของการที่เนื้อเยื่อขาดออกซิเจนก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า

2.4.7 แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน (change in energy and energy substrate patterns) การเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารสำคัญที่นำมาใช้ในการสร้างพลังงาน เช่น กลูโคส โปรตีนและไขมัน ทั้งชนิดและจำนวนมีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ของบุคคลและก่อให้เกิดเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987: 20; กัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทา, 2539: 22) ในผู้ป่วยมะเร็งการเปลี่ยนแปลงของแบบแผนพลังงานมักเกิดจากความผิดปกติของการใช้พลังงาน ได้แก่ การแย่งสารอาหารจากร่างกายของก้อนเนื้องอก ภาวะการติดเชื้อ เป็นไข้ หรือการได้รับสารอาหารเข้าสู่ร่างกายในปริมาณที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ ได้แก่ อาการเบื่ออาหาร การรับรู้รสอาหารเปลี่ยนแปลงไป อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น (Piper et al., 1987: 20; Aistars, 1987: 26) เมื่อร่างกายมีการใช้พลังงานมากขึ้น ประกอบกับได้รับสารอาหารเข้าสู่ร่างกายน้อยกว่าปกติ ร่างกายจะมีการนำพลังงานที่เก็บสะสมไว้ ออกมาใช้ กล้ามเนื้อมีการสลายไกลโคเจน โปรตีน และไขมันนำมาใช้สร้างพลังงานทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและเหนื่อยล้า (Berger and Williams, 1992 อ้างถึงในกัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทา, 2539: 22)

2.4.8 แบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน (activity / rest patterns) แบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อนมีบทบาทสำคัญต่อบุคคลเนื่องจากเป็นได้ทั้งสาเหตุของความเหนื่อยล้าและสามารถป้องกันหรือลดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 20; Piper, 1993: 285) สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยมีปัญหาต่างๆ มากมายที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานหรือเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ (Jacob and Piper, 1996: 1199) เช่น ขาดแรงจูงใจ ง่วงนอน สับสน ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ เป็นต้น (Pickard – Holley, 1991: 13) ซึ่งถ้าบุคคลใดก็ตาม มีแนวโน้มว่าจะมีการ

ปฏิบัติกิจกรรมน้อย เช่นการนั่งอยู่กับที่นานเกินไป หรือนอนมากเกินไปหรือไม่ได้มีการเคลื่อนไหว ร่างกายเป็นเวลานานๆ จะเพิ่มอัตราการเกิดความเหนื่อยล้าในบุคคลนั้น (Winningham, 1992 cited in Berger and Farr, 1999: 1664) เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ไม่ได้มีการเคลื่อนไหวหรือไม่ได้ออกกำลังกาย จะมีประสิทธิภาพในการใช้ออกซิเจนลดน้อยลง ทำให้กล้ามเนื้อที่ไม่มีการเคลื่อนไหวหรือขาดการออกกำลังกายเหล่านั้นมีความต้องการออกซิเจนในปริมาณที่มากกว่าปกติเพื่อคงไว้ซึ่งการทำงาน ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย (Piper, 1993: 285; Winningham, 1992 cited in Berger and Farr, 1999: 1664) และสำหรับผู้ป่วยมะเร็งพบว่าส่วนมากมักมีแบบแผนการดำเนินชีวิต ที่มีการปฏิบัติกิจกรรมทางร่างกายน้อยลง ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า และเข้าสู่วงจรของความอ่อนเพลีย (cycle of debilitation) คือเมื่อเกิดความเหนื่อยล้าขึ้น และบุคคลจะยังมีการปฏิบัติกิจกรรมน้อยลงไปอีก และยิ่งทำให้ความทนในการทำกิจกรรมลดลงรวมทั้งเพิ่มความเหนื่อยล้ามากขึ้น (Piper et al., 1987: 20; Jacob and Piper, 1996: 1207; Berger and Farr, 1999 : 1664) ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าจึงจำเป็นต้องสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้มีการรักษาสมดุลของการทำกิจกรรมรวมถึงการออกกำลังกายและการพักผ่อนให้เหมาะสม (Winningham, 1992 cited in Berger and Farr, 1999: 1664)

2.4.9 แบบแผนการนอนหลับและตื่น (sleep / wake patterns) การนอนหลับและตื่นมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้า เนื่องจากการนอนหลับพักผ่อนที่ไม่เพียงพอในช่วงกลางวัน จะทำให้ห้วงนอนมากขึ้นในช่วงกลางคืน และนำไปสู่ความเหนื่อยล้า (Piper, 1993: 286) การนอนหลับที่เพียงพอจะช่วยให้ร่างกายมีการเก็บรักษาและสะสมพลังงานไว้ ขณะหลับร่างกายจะมีการเคลื่อนไหวน้อยลง กล้ามเนื้อทุกส่วนคลายตัว มีการใช้พลังงานน้อยลง โดยเฉพาะการนอนหลับในระยะที่ 3 ของช่วงการนอนหลับที่มีการเคลื่อนไหวของลูกตาช้า (Non rapid eye movement sleep; NREM) ซึ่งเป็นระยะที่หลับสนิท กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายจะคลายตัว อวัยวะต่างๆ ได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ภายหลังการทำกิจกรรมในขณะตื่น มีการใช้พลังงานลดลง มีการสังเคราะห์โปรตีนและเก็บสะสมพลังงานไว้ในเซลล์มากขึ้น และในระยะที่ 4 จะมีการหลั่งฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormone) ซึ่งช่วยในการสร้างพลังงานและเปลี่ยนสารอาหารให้เป็นเนื้อเยื่อ ส่วนการนอนหลับในช่วงที่มีการเคลื่อนไหวของลูกตาอย่างรวดเร็ว (Rapid eye movement sleep; REM) ระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) จะทำงานเพิ่มมากขึ้นมีการไหลเวียนของโลหิตไปเลี้ยงสมองมากขึ้น มีการเก็บสะสมพลังงานของสมอง ทำให้บุคคลรู้สึกสดชื่นและไม่รู้สึกเหนื่อยล้าขณะตื่น (Fuller and Schaller – Ayers, 1990 อ้างถึงในกัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร, 2539: 23)

2.4.10 แบบแผนสภาพจิตใจ (psychological patterns) พบว่าแบบแผนสภาพจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987: 21; Jacob and Piper, 1996: 1200) โดยความซึมเศร้าเป็นตัวกระตุ้นความเครียดทางอารมณ์ (emotional

stressor) และทำให้บุคคลเกิดความเครียด เมื่อบุคคลนั้นต้องเผชิญกับความเครียดเป็นระยะเวลา นานๆ ร่างกายจะตอบสนองต่อความเครียดโดยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ให้มีการหลั่ง stress hormone ออกมากระตุ้นอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ถ้าร่างกายถูกกระตุ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ จะทำให้มีการดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้ เมื่อพลังงานลดน้อยลงบุคคลจะรู้สึกเหนื่อยล้า (Aistars, 1987: 25)

2.4.11 แบบแผนทางสังคม (social patterns) การสนับสนุนทางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อและฐานะทางเศรษฐกิจ เป็นแบบแผนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987: 21) โดยพบว่าบุคคลที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดความเหนื่อยล้า ได้น้อยกว่าบุคคลที่แยกตัวออกจากสังคมหรือมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นน้อยหรือไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม (Berger and Walker, 2001) มีรายงานการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่เป็นโรคและไม่มีผู้คอยให้ความช่วยเหลือดูแลจะมีระดับความเหนื่อยล้าสูงกว่าผู้ที่แต่งงานแล้ว (Jamar, 1989) นอกจากนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้า โดยผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก เนื่องจากผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยจะมีความเครียดมากกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก (กัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทา, 2539: 71) ซึ่งความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้า (Aistars, 1987 :25)

2.4.12 แบบแผนการเปลี่ยนแปลงการควบคุมสื่อประสาท (changes in regulation / transmission patterns) ความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ได้แก่ โซเดียม โปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม หรือการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทต่างๆ ได้แก่ ซีโรโทนิน (serotonin) ทริปโทแฟน (tryptophan) เมลาโทนิน (melatonin) หรือการหลั่งสารไซโตไคน์ (cytokine) จากเม็ดเลือดขาวออกมามากเกินไปจะส่งผลต่อการสื่อประสาทและความตึงตัวของกล้ามเนื้อและก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Piper et al., 1987: 21; Piper, 1991: 900; Piper, 1993: 286) ซึ่งโดยปกติเมื่อมีสิ่งเร้าไม่ว่าจากภายในหรือภายนอกในร่างกายมากระตุ้นอวัยวะรับความรู้สึกต่างๆ จะมีการส่งสัญญาณผ่านระบบเรติคูลาร์แอคทีเวติง (reticular activating system) ไปยังสมองเพื่อให้เกิดการรับรู้และตื่นตัว และไปยังไขสันหลังเพื่อควบคุมการหายใจ การเต้นของหัวใจ และความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การส่งสัญญาณดังกล่าวจะต้องมีการควบคุมการสื่อกระแสประสาทที่ดี เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเกิดจากตัวรับสัญญาณ ทางผ่านสัญญาณ หรือสารสื่อประสาทที่ช่วยในการส่งสัญญาณ จะทำให้บุคคลไม่ตื่นตัว ง่วงซึม และความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลงทำให้การหดตัวของกล้ามเนื้อช้าลง เกิดเป็นความเหนื่อยล้า (Piper, 1993: 284)

2.4.13 แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต (life event patterns) การเปลี่ยนแปลงสภาพเหตุการณ์ในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ (growth and development)

รวมถึงการเปลี่ยนแปลงชีวิตเพื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เต็มตัว ได้แก่ การแต่งงานมีครอบครัว การตั้งครรภ์ การหย่าร้าง มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987: 21; Piper, 1991: 901; Piper, 1993: 286) โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพเหตุการณ์ในชีวิตดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทางร่างกายพบว่า การตั้งครรภ์ทำให้เพิ่มการใช้พลังงานมากขึ้น ความต้องการออกซิเจนมากขึ้น อัตราการเผาผลาญสารอาหารเพิ่มมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือดของมารดาอันเป็นผลมาจากการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของทารกในครรภ์ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าได้ทั้งสิ้น (Poole, 1986 cited in Piper, 1993: 285) ส่วนทางด้านจิตใจพบว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพเหตุการณ์ในชีวิต เช่น ทั้งการแต่งงาน การตั้งครรภ์ การหย่าร้าง ทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียด ซึ่งส่งผลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าได้เช่นกัน

2.4.14 แบบแผนสภาพแวดล้อม (environmental patterns) สภาพแวดล้อมของบุคคล เช่น แสง เสียง อุณหภูมิ สารที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ต่างๆ (allergens) มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้า (Piper, 1991: 900) โดยพบว่าการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดความเหนื่อยล้า เช่น เสียงที่ดังเกินไปก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าขึ้นได้ (Putt, 1977 cited in Piper et al., 1987: 21) และพบว่าสำหรับสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล ระดับเสียงที่จัดอยู่ในชั้นรบกวนผู้ป่วยคือ ระดับเสียงที่ดังกว่า 35 เดซิเบลในตอนกลางคืน และดังกว่า 45 เดซิเบลในตอนกลางวัน (Giffin, 1992) ส่วนอุณหภูมิพบว่า อุณหภูมิที่สูงขึ้นทำให้ความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น

2.5 การประเมินความเหนื่อยล้า

ในการประเมินผู้ป่วยเพื่อค้นหาความเหนื่อยล้า จะต้องทำการประเมินทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสภาวะอารมณ์ของผู้ป่วย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลด้านความรู้สึกของผู้ป่วย (subjective data) และข้อมูลจากการตรวจและสังเกต (objective data) รวมถึงการซักประวัติจากญาติผู้ป่วย เนื่องจากบางครั้งพบว่าสมาชิกในครอบครัวรับรู้ความเหนื่อยล้าและผลกระทบของความเหนื่อยล้าได้เร็วกว่าตัวผู้ป่วย

2.5.1 การรวบรวมข้อมูลด้านความรู้สึก (subjective data) กระทำโดย

2.5.1.1 ประเมินแบบแผนการทำงานตามปกติของผู้ป่วย

2.5.1.2 ประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากการเจ็บป่วยและการรักษา

2.5.1.3 ประเมินการรับรู้ (perception) ของผู้ป่วย และพิจารณาว่าเป็นความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง

2.5.1.4 ในการประเมินควรประเมินในหลายมิติของความเหนื่อยล้า เช่น การประเมินการรับรู้ความหมายของความเหนื่อยล้าตามความรู้สึกของผู้ป่วย ตำแหน่งที่เกิดความเหนื่อยล้า ความรุนแรง เวลาเริ่มต้น ระยะเวลาทั้งหมดที่เกิดความเหนื่อยล้า ปัจจัยที่ทำให้ความ

เหนื่อยล้าเพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งอาการแสดงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้า (Engel and Morgan, 1973 cited in Jacob and Piper, 1996: 1294; Nail and Winningham; 1993: 614)

2.5.2 การรวบรวมข้อมูลจากการตรวจและการสังเกต (objective data) ซึ่งจะได้ข้อมูลมาจาก

2.5.2.1 การตรวจร่างกาย (physical examination)

2.5.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory data)

2.5.2.3 ประวัติการมีโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจล้มเหลว เป็นต้น เนื่องจากโรคเรื้อรังหลายชนิดเป็นสาเหตุของการเกิดความเหนื่อยล้า

2.5.2.4 ประวัติการใช้ยา พบว่ายาบางชนิดมีฤทธิ์ข้างเคียงทำให้ผู้ป่วยง่วงนอนและนำไปสู่ความเหนื่อยล้าได้ เช่น ยาต้านการอาเจียน ยาแก้ปวด ยาลดความดันโลหิต เป็นต้น

2.5.2.5 ประวัติการได้รับสารคาเฟอีน (caffeine) หรือการดื่มแอลกอฮอล์ (alcohol)

2.5.2.6 การสังเกตพฤติกรรม เช่น ประเมินการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของผู้ป่วย สถานะการทำงาน การเคลื่อนไหวร่างกาย การพูด ซึ่งการพูดคุยกับผู้ป่วยจะทำให้สามารถสังเกตความเหนื่อยล้าที่แสดงออกมาได้ (Rhoten, 1982 cited in Piper, 1989: 195)

2.6 เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้า

เนื่องจากความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่มีหลายมิติทำให้เป็นการยากที่จะประเมินหรือศึกษาความเหนื่อยล้า ส่งผลให้มิติของความเหนื่อยล้า (dimension of fatigue) ไม่มีการนำมาทำการวิจัยอย่างแพร่หลายเหมือนมิติของความเจ็บปวด (dimension of pain) (Jacob and Piper, 1996: 1204) และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าพบว่ามีเครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าที่นิยมใช้กันอยู่บ่อยๆ ดังต่อไปนี้

2.6.1 เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าของเพียร์สันและแบร์ (Pearson Byars Fatigue Checklist, 1956) เป็นเครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าที่เพียร์สันและแบร์สร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1956 ลักษณะข้อคำถามจะถามความรู้สึก 3 ระดับ คือ ดีกว่า (better than) เท่ากับ (the same as) และ แย่กว่า (worse than) และแต่ละระดับจะถามถึงความรู้สึกที่สัมพันธ์กับ 13 ระดับของอาการแสดงของเหนื่อยล้าที่เริ่มต้นตั้งแต่ รู้สึกเหนื่อยมากที่สุด (extremely tired) ไปจนถึงสดชื่นมากที่สุด (extremely lappy) คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1 - 3 โดยคะแนนรวมทั้งหมดมีค่า 13 - 39 คะแนนที่มากหมายถึงมีความเหนื่อยล้ามาก เพียร์สันและแบร์ได้นำเครื่องมือชุดนี้ไปหาความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92 - 0.95

2.6.2 เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าของโยชิทาเกะ (Yoshitake's Fatigue Scale, 1969, 1971, and 1978) เป็นเครื่องมือที่โยชิทาเกะและนักวิจัยชาวญี่ปุ่นอีกหลายคนได้ร่วมกันสร้าง

ขึ้น เป็นแบบประเมินอาการแสดงของความเหนื่อยล้าที่ทำเป็น checklist และนำไปทดลองใช้กับ
 คนงานชาวญี่ปุ่น เครื่องมือดังกล่าวประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอาการแสดงของความเหนื่อยล้า
 30 ข้อคำถาม ถามใน 3 มิติ คือ ความไม่สุขสบายทั่วไป (general feelings of incongruity) ความ
 เหนื่อยล้าทางด้านจิตใจ (mental fatigue) ความไม่สุขสบายเฉพาะส่วน (specific feelings of
 incongruity) แม้ว่าเครื่องมือชุดนี้จะเคยนำมาใช้ในทางคลินิก แต่ยังไม่มีความชัดเจนว่าแต่ละ
 รายการของข้อคำถามจะมีความเหมาะสมพอที่จะนำไปใช้ในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันหรือกลุ่ม
 ประชากรอื่นๆ ได้ (Varrichio, 1985 cited in Jacob and Piper, 1996: 1204) ซึ่งข้อจำกัดเหล่านี้ทำ
 ให้เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าของโยชิทาเกะจึงไม่เป็นที่นิยม

2.6.3 เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าของแม็คแนร์และคณะ (Profile of Mood
 States, POMS, 1981) เป็นเครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าที่สร้างโดยแม็คแนร์และคณะเมื่อปี
 1981 (Mcnaair, Lorr, and Droppleman, 1981) ลักษณะข้อคำถามเป็นการประเมินการรับรู้ของบุคคล
 ต่อความเหนื่อยล้า ลักษณะข้อคำถามเป็นเรตติ้งสเกล 5 อันดับ แต่ละข้อคำถามมีคะแนนตั้งแต่ 0 - 5
 ประเมินใน 6 ด้าน คือ ความซึมเศร้า (depression) ความตึงเครียด (tension) ความโกรธ (anger)
 ความสับสน (confusion) ความเหนื่อยล้า (fatigue) และความแข็งแรง (vigor) แม็คแนร์และคณะได้
 นำเครื่องมือนี้ไปหาความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.74 – 0.91 (Redeker
 et al, 2000: 280)

2.6.4 เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าของโรเทน (The Rhoten Fatigue Scale,
 1982) เป็นเครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าที่โรเทน สร้างขึ้นเมื่อปี 1982 ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วน
 ที่ 1 ประเมินความรู้สึกเหนื่อยล้าประกอบด้วย 1 ข้อคำถาม ลักษณะข้อคำถามเป็นตัวเลขให้
 เลือกตอบตั้งแต่ 0 – 10 โดย 0 เท่ากับไม่เหนื่อยล้าเลย และ 10 เท่ากับ หมดกำลัง ใช้คู่กับส่วนที่ 2 ที่
 เป็นแบบสังเกต (observation checklist) โดยความรู้สึกจากส่วนที่ 1 จะสัมพันธ์กับแบบสังเกตของ
 ส่วนที่ 2 ซึ่งจะสังเกตใน 4 ด้านคือ

2.6.4.1 ลักษณะโดยทั่วไป (general appearance)

2.6.4.2 การติดต่อสื่อสาร (communication)

2.6.4.3 การปฏิบัติกิจกรรม (activities)

2.6.4.4 ทักษะคติ (attitude)

จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบว่ามีกรายงานการทดสอบความตรง และ
 ความเที่ยง ของเครื่องมือนี้ไว้ และในงานวิจัยของพิกการ์ด – ฮอลลีย์ รายงานว่ามีการนำเครื่องมือนี้
 ไปหาความเที่ยงโดยวิธี test – retest แต่ไม่ได้ระบุผลการทดสอบไว้ (Pickard – Holley, 1991: 15;
 Jacob and Piper, 1996: 1205)

2.6.5 เครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (The Piper Fatigue Scale, 1989, 1998) เป็นเครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้าที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ไปเปอร์และคณะ (Piper et al., 1989) สร้างเครื่องมือนี้ขึ้นในปี 1989 และได้ทำการปรับปรุงข้อคำถามใหม่เนื่องจากรายงานข้อคำถามเดิมมีจำนวนมากเกินไปเมื่อปี 1998 ลักษณะข้อคำถามเป็นการประเมินการรับรู้ของบุคคลต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย 22 ข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นตัวเลขให้เลือกตอบ ตั้งแต่ 0 ถึง 10 (numeric scale) ปลายสุดของทั้งด้านซ้ายและขวากำกับด้วยข้อความที่สื่อถึงสิ่งที่ต้องการประเมิน โดยด้านซ้ายมือสุดตรงกับตำแหน่ง 0 กำกับด้วยข้อความ “ไม่เลย” และด้านขวามือสุดตรงกับตำแหน่ง 10 กำกับด้วยข้อความ “มากที่สุด” เครื่องมือนี้ประเมินใน 4 ด้าน คือ

2.6.5.1 ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า

ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม

2.6.5.2 ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 5 ข้อคำถาม

2.6.5.3 ด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วย 5 ข้อคำถาม

2.6.5.4 ด้านสติปัญญา ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม

ไปเปอร์และคณะ (Piper et al., 1998: 681) ได้นำเครื่องมือนี้ไปหาความเที่ยงกับกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 382 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคโดยรวมเท่ากับ 0.97 และรายด้านเท่ากับ 0.92 – 0.96

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่สามารถประเมินได้ครอบคลุมแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ที่ผู้วิจัยเลือกมาเป็นต้นแบบในการทำวิจัย คือประเมินทั้งมิติด้านร่างกาย จิตใจ พฤติกรรม และการให้ความหมายความเหนื่อยล้าตามการรับรู้ของผู้ป่วย ประกอบกับแบบประเมินนี้ได้ถูกนำไปประเมินความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งอย่างแพร่หลายและได้ค่าความเที่ยงในระดับสูงมาก คืออยู่ระหว่าง 0.91 – 0.99 (Berger, 1998; Richardson et al., 1998; Woo et al., 1998; Berger and Higginbotham, 2000; Berger and Walker, 2001; ปิยวรรณ ฤกษ์งามและคณะ, 2544)

3. ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

แม้ว่าความเหนื่อยล้าสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกบุคคลในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ความเหนื่อยล้าที่เกิดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจะแตกต่างจากบุคคลทั่วไปทั้งลักษณะของความเหนื่อยล้าและสาเหตุที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า โดยความเหนื่อยล้าในบุคคลทั่วไปมักเป็นความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน (acute fatigue) คือจะเป็นอยู่ชั่วคราวและส่วนมากมีสาเหตุมาจากการออกกำลังกายมากเกินไปหรือนอนน้อยเกินไป สามารถบรรเทาความเหนื่อยล้าชนิดนี้ได้ด้วยการพักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ แต่สำหรับความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมซึ่งเป็นกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้พบว่ามักเป็นความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง (chronic fatigue) คือจะคงอยู่ตลอดเวลาไม่หายแม้ผู้ป่วยได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอแล้วก็ตาม (Nail and Winningham, 1993: 609-611;

Richardson et al., 1998: 17; Barnett, 2001: 787) โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมเกิดความเหนื่อยล้าได้ถึงร้อยละ 80-100 สาเหตุของความเหนื่อยล้าอาจมาจาก ตัวโรคมะเร็งเรื้อรังด้านม ผลข้างเคียงจากการรักษา หรือเกิดจากภาวะเครียดจากการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งซึ่งถือว่าเป็นโรคที่คุกคามต่อชีวิต (Nail and Winningham, 1993: 609; Ream and Richardson, 1999: 1296)

3.1 ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ปัจจุบันเคมีบำบัดถูกนำมาใช้มากขึ้นในการรักษามะเร็งเรื้อรังด้านม โดยหวังผลเพื่อทำลาย micrometastasis ป้องกันการกลับเป็นซ้ำ เพิ่มอัตราการปลอดโรค และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตให้กับผู้ป่วย จึงพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมเกือบทุกรายต้องได้รับเคมีบำบัดในช่วงใดช่วงหนึ่งของการรักษา (สุมิตรา ทองประเสริฐ, 2536: 29) และแม้ว่าการรักษาโรคมะเร็งเรื้อรังด้านมได้พัฒนาไปมาก การพยากรณ์โรคก็ดีขึ้นตามลำดับ ส่งผลให้ผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมมีชีวิตยืนยาวขึ้น แต่พบว่าผลข้างเคียงที่รุนแรงจากการรักษาโดยเฉพาะจากการได้รับเคมีบำบัดรวมถึงความเหนื่อยล้าซึ่งถือเป็นอาการแสดงที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดภายหลังได้รับเคมีบำบัด (Nail and Winningham, 1993: 613; Winningham et al., 1994: 27) กลับกลายเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย มีรายงานการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดเกิดความเหนื่อยล้าได้ถึงร้อยละ 99 (Bower et al., 2000: 743) และความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นมักเป็นชนิดปานกลางถึงรุนแรง โดยเชื่อว่าเคมีบำบัดทำให้เกิดความเหนื่อยล้าผ่านกลไกของเซลล์ เช่น ภาวะขาดเม็ดเลือดทุกชนิด (pancytopenia) ภาวะกดภูมิคุ้มกัน (immune suppression) หรืออาจผ่านทางผลข้างเคียงที่ก่อให้เกิดพยาธิสภาพ ได้แก่ ขาดน้ำ ขาดอาหาร ความไม่สมดุลของเกลือแร่ การสะสมของของเสีย (end products) จากการที่เซลล์ถูกทำลายโดยเคมีบำบัด และผ่านทางสภาวะทางจิตใจที่มีความเครียดเกิดขึ้นก็ได้ (Smet et al., 1993; Winningham, 1996: 48) และบางครั้งพบว่าความเหนื่อยล้านั้นคงอยู่เป็นเดือนเป็นปี ภายหลังการรักษามะเร็งเรื้อรังด้านมด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติงานได้เต็มที่ ทั้งการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การปฏิบัติหน้าที่การงาน บทบาททางสังคม ส่งผลกระทบต่อฐานะทางเศรษฐกิจ และความผาสุกทางกายและทางใจของผู้ป่วย (Ream and Richardson, 1999; Berger and Walker, 2001) ยาใหม่ๆ สามารถจัดการกับอาการคลื่นไส้ อาเจียนที่เคยเป็นปัญหาทุกข์ทรมานที่สุดสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดได้สำเร็จ แม้จะยังมีอาการคลื่นไส้อยู่บ้าง แต่อาการอาเจียนไม่ได้อีกต่อไป เป็นปัญหาใหญ่อีกต่อไป ต่างจากความเหนื่อยล้าที่ยังเป็นปัญหาที่จัดการได้ยากและเป็นสิ่งท้าทายสำหรับวิชาชีพพยาบาลที่จะหาองค์ความรู้เพื่อนำมาพัฒนาปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถป้องกันและจัดการกับความเหนื่อยล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น ลดค่าใช้จ่ายและลดผลกระทบต่อสังคมต่อไป

3.2 แบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ความเหนื่อยล้ามีความสำคัญและเกิดขึ้นได้บ่อยที่สุด รวมถึงก่อให้เกิดความไม่สบายกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้มากที่สุด แต่พบว่าความเหนื่อยล้าเป็นเรื่องที่มีการศึกษาและมีความเข้าใจกันน้อยมาก (Winningham et al., 1994: 27; Richardson et al., 1998: 17) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับแบบแผนการเกิดความเหนื่อยล้าซึ่งมีความสำคัญมากต่อการวางแผนเพื่อป้องกันหรือจัดการกับความเหนื่อยล้า เพราะการที่พยาบาล ญาติ หรือผู้ป่วยจะวางแผนการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเหนื่อยล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรมีข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนการเกิดความเหนื่อยล้าในแต่ละวันรวมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับช่วงเวลาของการได้รับเคมีบำบัดเพื่อหาทางการป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าและจัดการกับความเหนื่อยล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สำหรับแบบแผนความเหนื่อยล้าที่เกิดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดนั้นพบว่า การได้รับเคมีบำบัดแบบฉีดเข้าสู่ร่างกายทางหลอดเลือดดำทันที (bolus) จะทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้มากที่สุด ผู้ป่วยบางคนรายงานว่าความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นทันทีหลังได้รับเคมีบำบัด (Richardson et al., 1998: 17) นอกจากนี้ยังพบว่าแบบแผนการเกิดความเหนื่อยล้าเปลี่ยนแปลงไปตามจังหวะชีวภาพ (circadian rhythm) ในแต่ละวันของบุคคล โดยพบว่าความเหนื่อยล้ามักเพิ่มขึ้นในช่วงบ่ายหรือช่วงเย็นของวัน (Richardson et al., 1998: 17; ปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษีและคณะ, 2544: 102)

ไปเปอร์ (Piper, 1991: 898) กล่าวว่าไว้ว่าความเหนื่อยล้าจะเกิดขึ้นทันทีตั้งแต่วันแรกที่ได้รับเคมีบำบัดและเกิดต่อเนื่องไปจนถึงวันที่ 4 หลังจากนั้น และระดับความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงกลางซูดของเคมีบำบัด (nadir period) ซึ่งเป็นช่วงที่ไขกระดูกถูกกดการทำงานมากที่สุด ส่งผลให้ปริมาณเม็ดเลือดต่างๆ ลดลงต่ำสุด จึงทำให้ระดับความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น และหลังจากคำกล่าวของไปเปอร์ได้มีผู้ศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดไว้ดังนี้

เบอร์เกอร์ (Berger, 1995: 361) ได้ทำการศึกษานำร่องเกี่ยวกับแบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในช่วงสัปดาห์แรกของการที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 10 คน ประเมินความเหนื่อยล้า 6 ครั้งต่อวัน เป็นเวลา 9 วัน คือ 2 วันก่อนได้รับเคมีบำบัดและอีก 7 วันภายหลังได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ระดับความเหนื่อยล้าสูงสุดในวันที่ 3 ของการได้รับเคมีบำบัด

เบอร์เกอร์ (Berger, 1998: 51-62) ได้ทำการศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้ากับการทำกิจกรรมและการพักผ่อนของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตร CMF, CAF และ AC (Doxorubicin, Cyclophosphamide) จำนวน 72 คน เก็บข้อมูลใน 3 ชุดแรกของเคมีบำบัด ชุดละ 2 ช่วง คือ 48 ชั่วโมงแรกหลังการได้รับเคมีบำบัด

และช่วงกลางซูดเคมีบำบัด (nadir period) รวมทำการเก็บข้อมูล 6 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ระดับความเหนื่อยล้าเพิ่มสูงในช่วงระหว่างการรักษาและลดลงในช่วงกลางซูดเคมีบำบัด แต่งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ มีการเก็บข้อมูลเพียง 2 ช่วงต่อ 1 ซูดของเคมีบำบัดเท่านั้น

ริชาร์ดสันและคณะ (Richardson et al., 1998: 17-29) ได้ทำการศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 109 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ป่วยบันทึกประสบการณ์ความเหนื่อยล้าในสมุดบันทึก เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ได้รับเคมีบำบัด ไปจนถึงวันที่มารับเคมีบำบัดซูดต่อไป ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความเหนื่อยล้าสูงสุดในช่วง 4 – 5 วันแรกหลังได้รับเคมีบำบัด แล้วค่อยๆ ลดลง และระดับความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงกลางซูดของเคมีบำบัด (nadir period) คือ ประมาณวันที่ 15 แล้วจะค่อยๆ ลดลง จนเพิ่มขึ้นอีกครั้งก่อนถึงกำหนดเคมีบำบัดซูดต่อไป

ปิยวรรณ ปฤษฎานุกรงษ์และคณะ (2544: 97-107) ได้ทำการศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 30 คน ที่ได้รับเคมีบำบัดสูตร CMF ซึ่งประกอบด้วย Methotrexate และ 5 – Fluorouracil ฉีดเข้าหลอดเลือดดำวันที่ 1 และวันที่ 8 ของแต่ละซูด และให้ Cyclophosphamide รับประทาน 3 เม็ดติดต่อกัน 14 วัน โดยมีระยะห่างของแต่ละซูด 28 วัน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ผู้ป่วยบันทึกข้อมูลในสมุดบันทึกตั้งแต่วันที่ 1 ได้รับเคมีบำบัด โดยบันทึกในเวลาเดียวกันติดต่อกัน 28 วัน ผลการศึกษาพบว่าความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีระดับสูงสุดในวันที่ 4 ของการได้รับเคมีบำบัด จากนั้นจะค่อยๆ ลดลงเล็กน้อย และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในวันที่ 8 เพิ่มสูงสุดในวันที่ 9 แล้วค่อยๆ ลดลง

สรุปได้ว่าแบบแผนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดเกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 ของการได้รับเคมีบำบัดโดยผู้ป่วยจะมีความเหนื่อยล้ารุนแรงอยู่ในระดับหนึ่งอันเป็นผลมาจากเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับที่มีค่าครึ่งชีวิตในกระแสเลือดอยู่ในช่วง 10 นาทีถึง 40 ชั่วโมง (5 – Fluorouracil 10 - 20 นาที Methotrexate 2 – 4 ชั่วโมง Cyclophosphamide 2 – 8 ชั่วโมง Adriamycin 12 นาที – 29 ชั่วโมง Epirubicin 20 นาที – 40 ชั่วโมง) และความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามการออกฤทธิ์ของเคมีบำบัดที่ได้รับ จนเพิ่มสูงสุดในวันที่ 3 – 5 หลังได้รับเคมีบำบัด แล้วความเหนื่อยล้าจะค่อยๆ ลดลง จนมาเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงกลางซูดของเคมีบำบัด (nadir period) ซึ่งเป็นช่วงที่ไขกระดูกถูกกดการทำงานมากที่สุด ทำให้ปริมาณเม็ดเลือดต่างๆ ลดลงต่ำสุด ระดับความเหนื่อยล้าจึงเพิ่มขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง หลังจากนั้นจึงค่อยๆ ลดลงจนถึงช่วงก่อนให้เคมีบำบัดซูดต่อไป

3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่ามีมากมายหลายปัจจัยดังต่อไปนี้

อายุ พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังเด็มนที่มีอายุมากจะเกิดความเหนื่อยล้าได้ง่ายกว่าผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังเด็มนที่มีอายุน้อย (Piper, 1993: 282) เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของผู้ที่มีอายุมากจะลดน้อยลง เช่น กำลังในการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่ ส่งผลให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนในปริมาณที่น้อยลง ประกอบกับระบบทางเดินอาหารย่อยและดูดซึมอาหารได้ไม่ดี ทำให้ร่างกายได้รับอาหารไม่เพียงพอ ความทนในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง เกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย (Berger and Williams, 1992 อ้างถึงในกัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทา, 2539)

ระยะของโรคมะเร็งเรื้อรังเด็มน ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังเด็มนพบว่าความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นได้ในทุกช่วงของการดำเนินของโรคและพบว่าความเหนื่อยล้ามักเพิ่มขึ้นตามความก้าวหน้าของโรคมะเร็ง (Richardson and Ream, 1996 cited in Ream and Richardson, 1999: 1295) นั้นหมายถึงถ้าเมื่อใดก็ตามที่ระยะของโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้นตามมา สำหรับการแบ่งระยะของโรคมะเร็งเรื้อรังเด็มนนิยมแบ่งตาม UICC staging classification คือ แบ่งระยะของโรคโดยพิจารณาจากขนาดของก้อนมะเร็ง (Tumor, T) การลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลือง (Node, N) และการแพร่กระจายสู่อวัยวะอื่นๆ (Metastasis, M) (ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย, 2544: 138) และพบว่าระยะของโรคที่มากขึ้นหมายถึง การมีขนาดก้อนมะเร็งที่ใหญ่ขึ้น มีการลุกลามสู่ต่อมน้ำเหลืองมากขึ้น หรือมีการแพร่กระจายของมะเร็งเรื้อรังเด็มนสู่อวัยวะอื่นๆ ส่งผลให้ 1) เกิดการแย่งชิงสารอาหารจากร่างกายของก้อนมะเร็ง 2) มีการเพิ่มกระบวนการเผาผลาญซึ่งเกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของก้อนเนื้ออก ทำให้ร่างกายขาดสารอาหารและมีการคั่งของของเสียจากการเผาผลาญ ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Aistars, 1987: 26)

สูตรเคมีบำบัด เคมีบำบัดที่นิยมใช้รักษาผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังเด็มนมีด้วยกันหลายสูตร แต่ละสูตรประกอบด้วยตัวยาหลายชนิดร่วมกัน ทำให้เกิดผลข้างเคียงต่อผู้ป่วยในระดับที่แตกต่างกัน ผลข้างเคียงที่พบบ่อยคือ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การรับรู้รสอาหารเปลี่ยนไป การขับถ่ายผิดปกติ ผอมร่วง การเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; Holmes, 1991: 439; Green et al., 1994: 57; Mock et al., 1997: 991; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) โดยผลข้างเคียงเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลงสูญเสียน้ำและเกลือแร่ออกจากร่างกาย ทำให้พลังงานที่ได้รับเข้าสู่ร่างกายไม่เพียงพอกับความต้องการ ร่างกายต้องดึงพลังงานที่เก็บสะสมไว้ออกมาใช้ จนค่อยๆ หดไป จึงเกิดความเหนื่อยล้าขึ้น

ความทุกข์ทรมานจากอาการ การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเรื้อรังเด็มนและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานทั้งจากโรคที่คุกคามต่อชีวิตและจากวิธีการรักษาที่ก่อให้เกิดอาการแสดงต่างๆ ขึ้นมากมาย ได้แก่ ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน ผอมร่วง การเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา การขับถ่ายผิดปกติ เป็นต้น (Piper et al., 1987: 21; Holmes, 1991:

439; Green et al., 1994: 57; Mock et al., 1997: 991; นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542: 39) โดยความรุนแรงของอาการแสดงต่างๆ เหล่านี้เป็นความทุกข์ทรมานสำหรับผู้ป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ และความทุกข์ทรมานคุกคามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาคบุคคลอื่นมากขึ้น (McCorkle and Young, 1978 cited in Holmes, 1991: 439) ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด และความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (Aistar, 1987: 25)

ภาวะซิด พบว่าภาวะซิด เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะซิดคือ เคมีบำบัดลดการทำงานของไขกระดูก (Henry and Abels, 1994; Spivak, 1994 cited in Jacob and Piper, 1996: 1203; Glaspy, 2001: 1719; Lind et al., 2002: 1243) ทำให้จำนวนเม็ดเลือดแดงในกระแสเลือดลดลง และหน้าที่สำคัญของเม็ดเลือดแดง คือนำออกซิเจนจากปอดไปสู่เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย การมีเม็ดเลือดแดงต่ำจึงทำให้เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้

ภาวะโภชนาการ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด การเปลี่ยนแปลงของพลังงานมักเกิดจากความผิดปกติของความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มมากขึ้นจากการแย่งชิงสารอาหารจากร่างกายของก้อนเนื้องอกและภาวะการฟื้นตัวภายหลังการผ่าตัดเต้านมที่ต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีความต้องการสารอาหารในปริมาณที่มากขึ้น ประกอบกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่วนมากมักมีความอยากอาหารลดลง โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งร้อยละ 40 มีความอยากอาหารลดลงเมื่อเริ่มได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งและจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 87 เมื่ออยู่ในระยะลุกลาม (Stepp and Pakiz, 2001: 735) และเมื่อผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีความต้องการสารอาหารมากขึ้น แต่ได้รับสารอาหารเข้าสู่ร่างกายในปริมาณที่น้อยลง ทำให้ร่างกายต้องนำพลังงานที่เก็บสะสมไว้มาใช้ จนพลังงานที่เก็บสะสมไว้หมดไป เกิดความเหนื่อยล้าขึ้น (Berger and Williams, 1992 อ้างถึงในกัญญรัตน์ ผึ้งบรรหาญ, 2539: 22)

พฤติกรรมการศึกษาของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด มักมีปัญหาต่างๆ มากมายที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานหรือเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ โดยมีรายงานการศึกษาของเมเยอร์วิทซ์และคณะ (Meyerowitz, et al., 1979: 1613-1618) ที่ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางจิตสังคมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 50 คน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88 มีการปฏิบัติกิจกรรมน้อย ทั้งงานในอาชีพที่ทำให้ได้มาซึ่งรายได้และกิจกรรมต่างๆ ไปในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของฮันติงตัน (Huntington, 1985, 472-474) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการศึกษาของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 29 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างรายงานว่าตนเองมีความ

กระปรี้กระเปร่าคล่องตัวในการทำงานน้อยและไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้เหมือนกับช่วงก่อนเข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ซึ่งการที่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ น้อย ใช้เวลาในการนั่งอยู่กับที่นานเกินไปหรือนอนมากเกินไป จะทำให้กล้ามเนื้อไม่มีการเคลื่อนไหว และส่งผลให้ประสิทธิภาพในการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อเหล่านั้นลดน้อยลง จึงมีความต้องการออกซิเจนในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อการทำงาน มากกว่ากล้ามเนื้อที่ได้มีการเคลื่อนไหว และทำให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ง่าย (MacVicar, Winningham, and Nickel, 1989: 348; Piper, 1993: 285)

คุณภาพการนอนหลับ การนอนหลับที่เพียงพอมีความสำคัญต่อร่างกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดในการเก็บสะสมพลังงานไว้ (Hart et al., 1990) ขณะหลับกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายจะคลายตัว อวัยวะต่างๆ ได้พักผ่อนจากการทำกิจกรรมขณะตื่น มีการใช้พลังงานลดลง ประกอบกับระบบประสาทซิมพาเทติกจะเพิ่มการทำงานมากขึ้น การไหลเวียนของเลือดไปที่สมองมากขึ้น มีการสะสมพลังงานของสมองทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่าและไม่รู้สึกเหนื่อยล้าขณะตื่น (Gall, 1996: 31) แต่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีรายงานว่า นอนไม่หลับ ตื่นบ่อยในตอนกลางคืน ง่วงนอนและงีบหลับกลางวันมากขึ้น ซึ่งแสดงถึงการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี และนำไปสู่ความเหนื่อยล้าได้ในที่สุด (Piper, 1993; Berger and Farr, 1999: 1664; Berger and Higginbotham, 2000: 1444)

ความซึมเศร้า เป็นที่รู้กันดีว่าผู้ที่มีความเจ็บป่วยทางกาย โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมซึ่งเป็นโรคที่น่าสะพรึงกลัวสำหรับทุกคน มักเกิดความซึมเศร้าขึ้น (Endicott, 1984: 2243) และมีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลายรายที่รายงานว่าความซึมเศร้าเหล่านั้นเพิ่มขึ้นขณะได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด (Pasacreta, 1997: 215) มีสถิติพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความซึมเศร้าในระดับรุนแรงถึงร้อยละ 24 ระดับปานกลางร้อยละ 18 และซึมเศร้าแต่ไม่รุนแรงร้อยละ 14 (ชนา นิลชัยโกวิทช์และคณะ, 2539: 19) โดยความซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง (Jacob and Piper, 1996:1200) เนื่องจากความซึมเศร้าเป็นตัวกระตุ้นความเครียดทางอารมณ์ (emotional stressor) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด และนำไปสู่ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ได้ในที่สุด (Aistar, 1987: 25)

การสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากมะเร็งเต้านมเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มการกลับเป็นซ้ำและมีความไม่แน่นอนของโรคสูงทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งจากโรค วิธีการรักษา รวมถึงผลข้างเคียงจากการรักษา เหล่านี้ล้วนเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และถ้าความเครียดนั้นไม่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม หรือผู้ป่วยมีกลยุทธ์การจัดการกับความเครียดไม่ดีพอ ปล่อยให้เกิดความเครียดเป็นระยะเวลานานๆ จะทำให้ร่างกายเกิดการสูญเสียพลังงาน นำไปสู่ความเหนื่อย

ถ้าได้ในที่สุด (Aistar, 1987: 25) ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องการการสนับสนุนทางสังคมทั้งในเรื่อง ความรัก ใครงผูกพัน ความมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การมีโอกาสเอื้อประโยชน์ ต่อผู้อื่น การได้รับความช่วยเหลือทางด้านอารมณ์ การเงิน แรงงาน วัตถุประสงค์ของ เพื่อให้สามารถ เผชิญกับความเครียดที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Piper, 1987: 21; Coleman et al., 1994) โดย การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้า คือผู้ได้รับการสนับสนุนทาง สังคมน้อยจะมีความเหนื่อยล้ามากกว่าผู้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก (กัญญารัตน์ ผึ้ง บรรพหาญ, 2539: 70)

3.4 ผลกระทบของความเหนื่อยล้าต่อผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

จากที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่าความเหนื่อยล้าเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม โดย มีบางงานวิจัยรายงานอุบัติการณ์ไว้ถึงร้อยละ 99 และในจำนวนนี้ร้อยละ 60 เป็นความเหนื่อยล้า ชนิดปานกลางถึงรุนแรง (Bower et al., 2000: 743) ทำให้ความเหนื่อยล้าเป็นอาการแสดงที่ ก่อให้เกิดปัญหาและรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ได้ มากที่สุด (Woo et al., 1998: 915; Berger and Walker, 2001: 42; Ream et al., 2002: 300) และถ้า ความเหนื่อยล้า นั้นคงอยู่นานจะส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Aistar, 1987: 25) มีรายงานการศึกษาที่ยืนยันว่าความเหนื่อยล้าส่งผลกระทบต่อทุกมิติของคุณภาพชีวิตทั้งมิติด้าน ร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ (Ferrel et al., 1996: 1540; Smith, 1996: 772; Ream et al., 2002: 301) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 มิติด้านร่างกาย จากการศึกษาเชิงคุณภาพถึงการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งต่อ ประสพการณ์ความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยรายงานว่า เป็นปรากฏการณ์ที่เรียกได้ว่า “เหนื่อยเข้าไป ถึงกระดูก (tired to the bone)” และเป็นอาการแสดงที่ประทับอยู่ในส่วนลึกในตัวผู้ป่วย โดยทำให้ รู้สึกปวดตามแขนขาและนำไปสู่อาการเหนื่อยจนบางครั้งถึงกับหมดแรง การเคลื่อนไหวของ ร่างกายช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง (Winningham et al., 1994: 26; Ream et al., 2002: 301) และส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย รวมถึงการปฏิบัติกิจกรรมการงานต่างๆ ทั้งงานใน อาชีพที่ทำให้ได้มาซึ่งรายได้ งานบ้าน หรือการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยพบว่า การปฏิบัติงาน บ้านเพียงเล็กน้อยก็กลับกลายเป็นเรื่องยากและงานอดิเรกที่เคยชื่นชอบก็กลายเป็นสิ่งที่ไม่น่าดึงดูด ใจอีกต่อไป (Richardson and Ream, 1997: 35)

3.4.2 มิติด้านจิตใจ ความเหนื่อยล้ารบกวนความผาสุกทางด้านจิตใจของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยสับสน ว้าวุ่น คับข้องใจ จากความรู้สึกว่าตนเองเป็นคนไร้ความสามารถ ไร้ประโยชน์ ไร้ค่า ต้องพึ่งพาคู่คนอื่นมากขึ้น

3.4.3 มิติด้านสังคม ความเหนื่อยล้าคุกคามความสามารถในการดูแลตนเองของ ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง ต้องพึ่งพาครอบครัวหรือบุคคลอื่นมากขึ้น เข้าร่วมใน

กิจกรรมทางสังคมน้อยลง ผู้ป่วยต้องใช้ความพยายามอย่างมากที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความสนใจหรือแรงจูงใจในการทำงานลดน้อยลง ไม่อยากทำกิจกรรมหรืองานใดๆ ทำให้บทบาทหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยต้องเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงความสามารถในการทำงานหรือการดำรงไว้ซึ่งการจ้างงานลดลง ส่งผลต่อฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และเป็นปัญหาต่อสังคมในอันดับต่อไป

3.4.5 มิติด้านจิตวิญญาณ พบว่าความเหนื่อยล้าทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความไม่แน่นอนในชีวิต รู้สึกว่าความเจ็บป่วยมีความรุนแรงขึ้น และสิ้นหวังในชีวิต จนบางคนรู้สึกเหมือนไม่อยากมีชีวิตอยู่อีกต่อไป

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งพบว่ามีการศึกษาไว้ดังนี้

พิกการ์ด ฮอลลี (Pickard – Holly, 1991: 13-19) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 12 คน และผู้หญิงที่มีสุขภาพดีจำนวน 12 คน ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างความเหนื่อยล้ากับอายุ ระยะของโรคมะเร็ง ชุดของเคมีบำบัด และความซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กันในระดับน้อยถึงปานกลางระหว่างความเหนื่อยล้ากับระดับของ CA 125 ซึ่งเป็นทูเมอร์มาร์คเกอร์ (tumor marker) ของมะเร็งรังไข่

เออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994: 367-377) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสีได้รับเคมีบำบัดและประสบการณ์ความเหนื่อยล้าในกลุ่มคนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการฉายรังสีจำนวน 54 คน ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 47 คน และคนปกติจำนวน 53 คน ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างระดับความเหนื่อยล้าเฉลี่ยในกลุ่มคนปกติและกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งก่อนการรักษามะเร็ง ในสัปดาห์ที่ 5 หรือ 6 ของการฉายรังสีพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการฉายรังสีมีระดับความเหนื่อยล้าเฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มคนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในวันที่ 14 ของการได้รับเคมีบำบัดพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีระดับความเหนื่อยล้าเฉลี่ยแตกต่างจากกลุ่มคนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนระดับความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดและกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการฉายรังสีพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ริชาร์ดสันและรีม (Richardson and Ream, 1997: 35-43) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็น

ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการบำบัดสูตรต่างๆ จำนวน 109 คน ผลการศึกษาพบว่ากลยุทธ์ที่ผู้ป่วยนำมาบรรเทาความเหนื่อยล้าบ่อยที่สุด ซึ่งพบถึงร้อยละ 83.6 คือการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน (เดินเล่น เปลี่ยนแปลงกิจกรรมทำกิจกรรมเบาๆ) อันดับที่ 2 คือ การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการนอนหลับ (เข้านอนเร็วขึ้น พักผ่อนเกือบตลอดวัน) พบ ร้อยละ 37 กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบรรเทาความเหนื่อยล้าได้ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53.7 รายงานว่าบรรเทาความเหนื่อยล้าได้บางส่วน ร้อยละ 9.4 รายงานว่าไม่บรรเทาเลย ร้อยละ 11.5 รายงานว่าบรรเทาได้เกือบทั้งหมด ระดับความเหนื่อยล้าซึ่งรบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและรบกวนกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .05$ กับกิจกรรมการดูแลตนเอง

โบร็อกเกิลและคณะ (Broeckel et al., 1998: 1689-1696) ได้ทำการศึกษาความเหนื่อยล้าและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดครบแล้วจำนวน 61 คน และผู้หญิงที่ไม่มีประวัติโรคมะเร็งมีอายุเท่ากับกลุ่มแรกจำนวน 59 คน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีระดับความเหนื่อยล้าสูงกว่าผู้ไม่มีประวัติโรคมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ และมีคุณภาพชีวิตลดลงเนื่องจากความเหนื่อยล้าที่ระดับ $< .05$ ความรุนแรงของความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี การมีอาการแสดงของภาวะหมดประจำเดือน และการใช้กลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสม

เบอร์เกอร์ (Berger, 1998: 51-62) ได้ทำการศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้า ความสัมพันธ์ระหว่างความเหนื่อยล้ากับการทำกิจกรรมและการพักผ่อนของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการบำบัด ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 72 คน ผลการศึกษาพบว่า ระดับของความเหนื่อยล้าจะสูงสุดในช่วงที่กำลังได้รับการรักษาและลดต่ำลงในช่วงกลาง (cycle midpoint) ของการได้รับเคมีบำบัด และความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับของการทำกิจกรรม (activity level) โดยพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับการทำกิจกรรมน้อยจะมีความเหนื่อยล้าได้มากกว่ากลุ่มที่มีการทำกิจกรรมมาก ความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตื่นบ่อยในตอนกลางคืน รวมถึงพบว่าระดับการทำกิจกรรมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนดราซัยคลิน

โบเวอร์และคณะ (Bower et al., 2000) ได้ทำการศึกษาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการวินิจฉัยช่วงปี 1994-1997 จำนวน 1,957 คน ผลการศึกษาพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีความเหนื่อยล้าในระดับรุนแรง ซึ่งความเหนื่อยล้าที่มีความสัมพันธ์กับ ความเจ็บปวด ความซึมเศร้า และการรบกวนการนอนหลับ ระดับความเหนื่อยล้าจะเพิ่มมากขึ้นได้จากอาการแสดงของการหมดประจำเดือน (menopausal

symptom) และการได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ความเจ็บปวดและความซึมเศร้าเป็นตัวพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้ดีที่สุด

เบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001: 42-52) ได้ทำการทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดใน 3 ชุดแรก จำนวน 60 คน โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงขณะทำการรักษาด้วยเคมีบำบัด (at treatment) และช่วงกลางของชุดเคมีบำบัด (at cycle midpoint) ผลการศึกษาพบว่าช่วงขณะทำการรักษา ความทุกข์ทรมานจากอาการ สูตรเคมีบำบัด และพฤติกรรมการณ์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal relationship) มีอิทธิพลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้า ส่วนปฏิริยาการตอบสนองต่อการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางพฤติกรรมการณ์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและผ่านทางความทุกข์ทรมานจากอาการ สำหรับในช่วงกลางของชุดเคมีบำบัดพบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการและพฤติกรรมการณ์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีอิทธิพลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้า ส่วนปฏิริยาการตอบสนองต่อการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความเหนื่อยล้าผ่านทางพฤติกรรมการณ์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

เซลลาและคณะ (Cella, et al., 2002: 528-538) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะชืด ไม่มีภาวะชืด และกลุ่มคนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะชืดจำนวน 2,369 คน ผู้ป่วยมะเร็งที่ไม่มีภาวะชืดจำนวน 113 คน และคนปกติจำนวน 1,010 คน ผลการศึกษาพบว่า ระดับของความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะชืดสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะชืดและกลุ่มคนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .001$ โดยพบว่าระดับคะแนนของทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างชัดเจน และภายในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะชืด ระดับของภาวะชืดซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ภาวะชืดเล็กน้อย 2) ภาวะชืดปานกลาง 3) ภาวะชืดรุนแรง สามารถพยากรณ์ระดับของความเหนื่อยล้าได้ที่ระดับ $< .001$

ปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษีและคณะ (2544) ได้ทำการศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้าปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีความเหนื่อยล้าในระดับปานกลาง ความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัญหาในการนอนหลับและอาการคลื่นไส้อาเจียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ ส่วนการออกกำลังกายพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า

สรุป ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและตำราเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า ทำให้สรุปได้ว่าความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดได้บ่อย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นสามารถส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยได้อย่าง

กว้างขวาง ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้าก็มีผู้เสนอไว้หลายแนวคิด แต่ที่ได้รับ การยอมรับกันอย่างแพร่หลาย คือแนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ และจากการศึกษา ข้อมูลหลักฐานในงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับความเหนื่อยล้ายังมีข้อจำกัดของข้อมูล อยู่ที่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้า เนื่องจากยังมีความขัดแย้งกันในบางประเด็นของข้อค้นพบ จากงานวิจัยดังกล่าวที่ทำให้ต้องทำการศึกษาค้นคว้ากันต่อไปเพื่อหาองค์ความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง ความเหนื่อยล้า

จากแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารตำราผสมผสานกับข้อมูลหลักฐานจากงานวิจัยที่ผ่านมา ทำให้ผู้วิจัยสรุปปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมี บำบัดได้ดังนี้ คือ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะช็อค ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการ สนับสนุนทางสังคม และกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
วาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะช็อค ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้า พร้อมทั้งศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของปัจจัยคัดสรรเหล่านี้กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากร ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงทุกระยะการดำเนินของโรค ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดประเภทผู้ป่วยนอก

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสุ่มมาจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงทุกระยะการดำเนินของโรค ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดประเภทผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ โดยมีวิธีการดังนี้

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยใช้เทคนิคของ ฮอร์นไคค์ (Thorndike, 1978: 184) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$N \geq 10K + 50 \quad (N = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และ } K = \text{จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษา})$$

$$N \geq (10 \times 11) + 50$$

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ 160 คน

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 2.1 เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- 2.2 ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดประเภทผู้ป่วยนอกที่หน่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ตั้งแต่ชุดที่ 2 เป็นต้นไป
- 2.3 ไม่ได้อยู่ระหว่างการรักษาด้วยการฉายรังสี ไม่มีประวัติโรคหัวใจ โรคตับ โรคไต โรคเบาหวาน และไม่มีอาการทางจิตประสาท
- 2.4 ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

3. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากผู้ป่วย มะเร็งเต้านมเพศหญิงทุกระยะการดำเนินของโรคที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดยมีวิธีการดังนี้

3.1 สํารวจรายชื่อผู้ป่วยที่นัดมารับเคมีบำบัดและคัดเลือกผู้ป่วยที่มี คุณสมบัติตามที่กำหนดของสองโรงพยาบาล คือ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็ง แห่งชาติ ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ในช่วง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ถึง 31 มีนาคม 2546

3.2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยในแต่ละวันเป็นจำนวนร้อยละ 50 ของ ผู้ป่วยที่คัดเลือกไว้ทั้งหมดโดยการจับฉลาก วันจันทร์และวันพฤหัสบดีสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บ รวบรวมข้อมูลที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ส่วนวันอังคาร วันพุธและวันศุกร์ สุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บ รวบรวมข้อมูลที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 160 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ ประกอบด้วย 7 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย 7 ข้อคำถามที่ถาม เกี่ยวกับ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ปัญหา ด้านค่าใช้จ่าย ข้อมูลส่วนนี้ให้ผู้ป่วยกรอกแบบบันทึกรายงานด้วยตนเอง

2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การรักษาด้วยเคมีบำบัด และผลการตรวจทางชีวภาพ ซึ่งประกอบด้วย 5 ข้อคำถาม ที่ถามเกี่ยวกับ ระยะของโรคมะเร็งเต้านม สูตรเคมีบำบัด ครั้งที่ของการมารับเคมีบำบัด ค่าฮีโมโกลบิน ค่าดัชนีมวลกาย ข้อมูลส่วนนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยก่อนได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเหนื่อยล้า ใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (Piper Fatigue Scale) (Piper et al., 1998) ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจากฉบับภาษาไทยที่แปลโดย ปิยาภรณ์ เบญจบันลือกุล (2544) เป็นแบบประเมินที่ประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น ลักษณะข้อคำถามเป็นตัวเลข ตั้งแต่ 0 – 10 ให้เลือกตอบบนเส้นตรง (numeric scale) โดยปลายเส้นตรงแต่ละด้านกำกับด้วยข้อความที่สื่อถึงสิ่งที่ต้องการประเมิน ทางด้านซ้ายมือกำกับด้วยข้อความ “ไม่เลย” ทางด้านขวามือกำกับด้วยข้อความ “มากที่สุด” แบบประเมินชุดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน สำหรับค่าความเที่ยงจากการนำไปใช้กับผู้ติด เชื้อเอชไอวี จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.95 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความเหนื่อยล้าฉบับภาษาไทยที่แปล

โดย ปิยาภรณ์ เบญจบันลือกุล มาเปรียบเทียบกับต้นฉบับภาษาอังกฤษของไปเปอร์และดัดแปลงการใช้ภาษาในบางข้อ จากนั้นนำไปให้ศูนย์การแปล คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา แล้วนำแบบประเมินที่ได้รับการตรวจสอบแล้วไปหาคำความตรงและความเที่ยง

แบบประเมินความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 22 ข้อคำถาม ประเมินใน 4 ด้านคือ

1. ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม ที่ถามเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของความเหนื่อยล้าผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานหรือการเข้าร่วมในกิจกรรมทางสังคม ได้แก่ ข้อคำถามที่ 1 - 6

2. ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 5 ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับการให้ความหมายความเหนื่อยล้าตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดว่า ความเหนื่อยล้าที่ผู้ป่วยประสบนั้นเป็นอย่างไร เช่น เป็นสิ่งปกติหรือไม่ปกติ เป็นคุณหรือเป็นโทษกับตน เป็นต้น ได้แก่ ข้อคำถามที่ 7 - 11

3. ด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วย 5 ข้อคำถาม ที่ถามการรับรู้เกี่ยวกับตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดว่ามีความแข็งแรง มีพลังกำลัง มีความสดชื่น มีชีวิตชีวาในระดับใด ได้แก่ ข้อคำถามที่ 12 - 16

4. ด้านสติปัญญา ประกอบด้วย 6 ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับความสามารถในการมีสมาธิ ความสามารถในการจดจำสิ่งต่างๆ และความสามารถในการคิด ได้แก่ ข้อคำถามที่ 17 - 22

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแบบประเมินความเหนื่อยล้าประกอบด้วย 22 ข้อคำถาม คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 10 ดังนั้นคะแนนรวมจึงมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 220 ผู้วิจัยนำคะแนนรวมที่ได้มาหารด้วยจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ ได้เป็นคะแนนเฉลี่ยของความเหนื่อยล้า

เกณฑ์การแปลผลคะแนน แปลผลคะแนนโดยกำหนดจากคะแนนเฉลี่ยของความเหนื่อยล้าออกมาเป็น 4 ระดับ (Piper, 2002) คือ 1) ไม่มีความเหนื่อยล้า 2) เหนื่อยล้าเล็กน้อย 3) เหนื่อยล้าปานกลาง 4) เหนื่อยล้ามาก โดยคะแนนเฉลี่ยที่มาก หมายถึงมีความเหนื่อยล้ามาก และคะแนนเฉลี่ยที่น้อยหมายถึงมีความเหนื่อยล้า น้อย ดังนี้

ระดับของความเหนื่อยล้า	ช่วงคะแนน
ไม่มีความเหนื่อยล้า	0
เหนื่อยล้าเล็กน้อย	0.01-3.99
เหนื่อยล้าปานกลาง	4 - 6.99
เหนื่อยล้ามาก	7 - 10

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประเมินความเหนื่อยล้า

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินความเหนื่อยล้า ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 อาจารย์แพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน

โรคมะเร็งจำนวน 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน

โรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.1.3 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน

การสร้างเครื่องมือวิจัยทางการแพทย์จำนวน 1 ท่าน

1.1.4 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 1 ท่าน

1.2 นำแบบประเมินความเหนื่อยล้าที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit and Hungler, 1995: 352) และใช้เกณฑ์ค่า Content validity index ≥ 0.80 (Davis, 1992: 195; Polit and Hungler, 1999: 419) โดยคำนวณค่า CVI จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎี และกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็น เป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Polit and Hungler, 1999: 419; Hambleton et al., 1975 อ้างถึงใน บุญใจ ศรี สติชัยนรากร, 2545: 225)

- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย
- 2 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
- 3 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
- 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ผลการคำนวณ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินความเหนื่อยล้า = 1.00

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

นำแบบประเมินความเหนื่อยล้าที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว แล้วมาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมิน โดยไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่หน่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคแบบประเมินความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้า	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	
	try out (n=30)	เก็บจริง (n=160)
1. ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า	0.96	0.92
2. ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า	0.89	0.88
3. ด้านร่างกายและจิตใจ	0.84	0.86
4. ด้านสติปัญญา	0.94	0.92
ความเหนื่อยล้าโดยรวม	0.97	0.96

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ ใช้แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการที่ผู้วิจัยแปลและดัดแปลงมาจากแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการของโฮล์มส์ (Holmes, 1989) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ให้ผู้ป่วยประเมินการรับรู้ของตนเองต่อความรุนแรงของอาการแสดงที่เป็นความทุกข์ทรมานสำหรับตัวผู้ป่วยเอง 10 อาการแสดง ได้แก่ ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ การเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ตามปกติ การไม่มีสมาธิ การเปลี่ยนแปลงระบบขับถ่าย การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงลักษณะข้อคำถามจากเดิมของโฮล์มส์ที่เป็นเส้นตรงมีความยาว 100 มิลลิเมตร แล้วให้ผู้ตอบกากบาทคำตอบบนเส้นตรงนั้น (Holmes, 1989, 73) มาเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นตัวเลข ตั้งแต่ 0 ถึง 10 ให้เลือกตอบบนเส้นตรงโดยปลายเส้นตรง ทางด้านซ้ายมือสุดกำกับด้วยข้อความ “ไม่เลย” ทางด้านขวามือสุดกำกับด้วยข้อความ “มากที่สุด” ทั้งนี้เพื่อให้ลักษณะข้อคำถามเป็นไปในแนวทางเดียวกับแบบประเมินชุดอื่นๆ

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนนรวมของแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนน แปลผลคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการเป็นคะแนนโดยรวม และคะแนนยิ่งมากแสดงถึงความทุกข์ทรมานมาก คะแนนน้อยแสดงถึงความทุกข์ทรมานน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 อาจารย์แพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน
โรคมะเร็งจำนวน 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน
โรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.1.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาล
ผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.2 นำแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit and Hungler, 1995: 352) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ≥ 0.80 ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 0.92

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

นำแบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ ที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมิน โดยไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่หน่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.84 และหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน 160 คน ผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.81

ส่วนที่ 4 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ ใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของเวอแรนและสไนเดอร์-ฮาเพิร์น (Verran and Snyder-Halpern Sleep Scale, 1987) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยพรสวรรค์ โจรนกิจดิ (2544) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นเส้นตรงที่มีตัวเลขให้เลือกตอบตั้งแต่ 0 - 10 ปลายเส้นตรงแต่ละด้านกำกับด้วยข้อความที่สื่อถึงสิ่งที่ต้องการประเมิน ทางด้านซ้ายมือสุดกำกับด้วยข้อความ “ไม่เลย” ทางด้านขวามือสุดกำกับด้วย

ข้อความ “มากที่สุด”

แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ ประเมินใน 3 ด้าน ของคุณภาพการนอนหลับ ดังนี้

1. ด้านความแปรปรวนของการนอนหลับ (sleep disturbance) ประกอบด้วย 7 ข้อคำถาม ที่ถามเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ก่อนการนอนหลับ การตื่นระหว่างการนอนหลับ ความลึกของการนอนหลับ การเคลื่อนไหวร่างกายระหว่างการนอนหลับ เวลาที่เสียไปกับการตื่นระหว่างการนอนหลับ ความรู้สึกต่อการรบกวนและความไม่พอใจต่อเวลาที่ใช้ก่อนการนอนหลับ

2. ด้านประสิทธิผลของการนอนหลับ (sleep effectiveness) ประกอบด้วย 4 ข้อคำถาม ที่ถามเกี่ยวกับความรู้สึกต่อการพักผ่อนที่ได้รับหลังจากตื่นนอน ความรู้สึกต่อคุณภาพการนอนหลับ เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการนอนหลับ และวิธีการตื่นนอน

3. ด้านการงีบหลับช่วงระหว่างวัน (sleep supplementation) ประกอบด้วย 4 ข้อคำถาม ที่ถามเกี่ยวกับ ความรู้สึกหลังจากตื่นนอนตอนเช้า และเวลาที่งีบหลับในช่วงเช้า ช่วงกลางวัน และช่วงบ่าย

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0 - 10 ลักษณะข้อคำถามมีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อที่มีความหมายทางลบให้กลับคะแนนให้เป็นทางบวกก่อนการรวมคะแนน คะแนนรวมของทั้ง 3 ด้านมีค่าตั้งแต่ 0 - 150 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนน โดยคะแนนที่มากแสดงถึงมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี คะแนนที่น้อยแสดงถึงคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประเมินคุณภาพการนอนหลับ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 อาจารย์แพทย์ผู้มีผลงานวิจัยด้านการนอนหลับ จำนวน 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.1.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.2 นำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ ที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit and Hungler, 1995: 352) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ≥ 0.80 ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 0.87

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

นำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ ที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา เรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมิน โดยไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยมะเร็ง เต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.90 และหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างครบถ้วน 160 คน ผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.89

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาหนังสือ เอกสาร บทความ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลและพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็ง
2. สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งด้านตาม แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งของไปเปอร์ (Piper et al., 1987: 20) ซึ่งแบ่ง พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในการทำงาน 2) ด้าน การปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 3) ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในเวลาว่าง ลักษณะข้อ คำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำ ปฏิบัติกิจกรรมนั้น บ่อยครั้ง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมประกอบด้วยข้อคำถาม ที่ประเมิน ครอบคลุมใน 3 ด้าน ดังนี้

- 2.1 ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในการทำงาน ประกอบด้วยข้อคำถาม ที่ถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับงานในอาชีพ การปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับงานบ้าน และการ ปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน
- 2.2 ด้านการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อ คำถาม ที่ถามเกี่ยวกับรูปแบบ ความสม่ำเสมอในการออกกำลังกายที่ทำให้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ได้มีการเคลื่อนไหว
- 2.3 ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในเวลาว่าง ประกอบด้วยข้อคำถาม ที่ถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำในเวลาว่าง และส่งผลให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกาย

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ปฏิบัติกิจกรรม นั้นเป็นประจำ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยครั้ง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ กิจกรรมนั้นเลย แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 3 ลักษณะข้อคำถามมีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อที่ มีความหมายทางลบให้กลับคะแนนให้เป็นทางบวกก่อนการรวมคะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ในการ ให้คะแนนดังนี้

ลักษณะคำตอบ	ข้อคำถามทางบวก	ข้อคำถามทางลบ
ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำ	3	0
ปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยครั้ง	2	1
ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนานๆ ครั้ง	1	2
ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย	0	3

เกณฑ์การแปลผลคะแนน แปลผลคะแนนเป็นการปฏิบัติกิจกรรมโดยรวม คือคะแนนที่มากแสดงถึงมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมที่ดี และคะแนนที่น้อยแสดงถึงมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน

โรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน

การสร้างเครื่องมือวิจัยทางการแพทย์จำนวน 1 ท่าน

1.1.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.2 นำแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit and Hungler, 1995: 352) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ≥ 0.80

ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 0.72 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา โดยปรับลดข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องและมีความซ้ำซ้อนออกไปจำนวน 5 ข้อ จึงเหลือข้อคำถามสำหรับแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมเท่ากับ 18 ข้อ

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

นำแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมิน โดยไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่หน่วยเคมีบำบัด

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.79 และหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน 160 คน ผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.8

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความซึมเศร้า ใช้แบบประเมินความซึมเศร้าของเบค (Beck Depression Inventory) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดยมุกดา ศรีรงค์ (อ้างถึงในเอี่ยมเดือน เนตรแถม 2541) ประกอบด้วย 21 ข้อคำถาม ที่ถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ 15 ข้อ และการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของร่างกาย จำนวน 6 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0-3 คะแนน คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 0 - 63 เกณฑ์การแปลผลคะแนน คะแนนรวมที่มากแสดงถึงมีความซึมเศร้ามาก คะแนนรวมที่น้อยแสดงถึงมีความซึมเศร้าน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประเมินความซึมเศร้า

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินความซึมเศร้า ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 อาจารย์แพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคมะเร็งจำนวน 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.1.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.2 นำแบบประเมินความซึมเศร้า ที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit and Hungler, 1995: 352) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ≥ 0.80 ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 1.00

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

นำแบบประเมินความซึมเศร้า ที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมิน โดยไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่หน่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

(Cronbach' s coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.87 และหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน 160 คน ผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.90

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ใช้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม (The Personal Resource Questionnaire, PQR 85) ของ ไวนีร์ท (Weinert, 1987) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทยโดย จิรภา หงษ์ตระกูล (2532) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมชุดนี้ ประกอบด้วย 25 ข้อคำถาม ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเกิร์ต 7 อันดับ โดยระดับคะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 7

แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ประเมินใน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความรักและความผูกพัน 2) ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม 3) ด้านการมีโอกาสเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่น 4) ด้านความมีคุณค่าในตนเอง 5) ด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเกิร์ต 7 อันดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างมาก ไม่เห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย เฉยๆ ค่อนข้างเห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างมาก ข้อคำถามมีทั้งหมด 25 ข้อ คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 7 คะแนนรวมของแบบประเมินทั้งหมดอยู่ระหว่าง 25 ถึง 175 ลักษณะข้อคำถามมีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อคำถามทางลบให้กลับคะแนนเป็นทางบวกก่อนการรวมคะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อคำถามทางบวก	ข้อคำถามทางลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	1	7
ไม่เห็นด้วย	2	6
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	3	5
เฉยๆ	4	4
ค่อนข้างเห็นด้วย	5	3
เห็นด้วย	6	2
เห็นด้วยอย่างมาก	7	1

เกณฑ์การแปลผลคะแนน คะแนนรวมที่มากแสดงถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก คะแนนรวมที่น้อยแสดงถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1.1.1 อาจารย์แพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน

โรคมะเร็งจำนวน 1 ท่าน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้าน

โรคมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.1.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 2 ท่าน

1.2 นำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit and Hungler, 1995: 352) และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ≥ 0.80 ผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 1.00

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

นำแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่หน่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.93 และหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน 160 คน ผู้วิจัยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหน่วยเคมีบำบัดของสถาบันมะเร็งแห่งชาติและโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. สํารวจรายชื่อผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มารับเคมีบำบัดที่หน่วยเคมีบำบัดของทั้ง 2 โรงพยาบาล ทุกวันราชการตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มี

คุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ โดยวันจันทร์และวันพฤหัสบดี จะทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ส่วนวันอังคาร วันพุธ และวันศุกร์ จะสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 160 คน

3. เข้าไปแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยระหว่างที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์อยู่หน้าห้องตรวจ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือเข้าร่วมวิจัย กรณีผู้ป่วยสมัครใจเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยอ่านเอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและยินยอมเข้าร่วมวิจัยจนเข้าใจ จึงให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4. หลังจากได้เซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน ความเหนื่อยล้า ความทุกข์ทรมานจากอาการคุณภาพการนอนหลับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม ในช่วงหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พร้อมอธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามแต่ละชุดจนเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดีแล้ว ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงมือตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการตอบประมาณ 20 - 30 นาที ระหว่างที่ตอบแบบสอบถามหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

5. กรณีที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามยังไม่เสร็จสมบูรณ์ แต่ถึงคิวเข้ารับการรักษาจากแพทย์เจ้าของไข้ จะให้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาก่อน และขอความร่วมมือให้ช่วยตอบแบบสอบถามให้เสร็จสมบูรณ์หลังจากตรวจเรียบร้อยแล้วและมารอรับเคมีบำบัดอยู่ที่ห้องให้เคมีบำบัด

6. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน ตรวจสอบความครบถ้วนของคำตอบ ถ้าพบว่าข้อใดขาดหายไป จะซักถามจากกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม

7. ดำเนินการดังเช่นข้อ 2 - 6 จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 160 คน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเข้าไปสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างและแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยและชี้แจงให้ทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างหรือต่อการรักษาของแพทย์และการให้การรักษาแต่อย่างใด ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมวิจัยจะมีเอกสารให้เซ็นยินยอมโดยไม่มี การบังคับใดๆ คำตอบและข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น รวมทั้งมีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม การขอข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยพยายามให้เป็นการรบกวนกลุ่มตัวอย่างให้น้อยที่สุด และระหว่างการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ข้อมูลถ้ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกไม่สะดวกใจ ไม่สบายใจ หรือรู้สึกว่ารบกวน กลุ่มตัวอย่าง

สามารถแจ้งขอยกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างและต่อการรักษาของแพทย์และพยาบาลแต่อย่างใด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows) ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. การศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2.2 ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม และความเหนื่อยล้า วิเคราะห์โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 หาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation)

3.2 หาความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัด ระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สถิติอีต้า (Eta)

4. การศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วย

มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด
(Stepwise multiple regression)

วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดประเภทผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จำนวน 160 คน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย จำแนกเป็น 4 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 4

ตอนที่ 2 การศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 5 - 8

ตอนที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 9 - 11

ตอนที่ 4 การศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 12 - 14

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เสนอผลการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 160 คน จำแนกตาม สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย (n = 160)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	31	19.40
คู่	120	75.00
ม่าย	5	3.10
หย่าร้าง	4	2.50
ศาสนา		
พุทธ	156	97.50
อื่นๆ	4	2.50
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	3.10
ประถมศึกษา	52	32.50
มัธยมศึกษา	24	15.00
ประกาศนียบัตร	22	13.80
ปริญญาตรี	48	30.00
สูงกว่าปริญญาตรี	9	5.60
อาชีพ		
รับราชการ	23	14.40
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	10	6.30
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	23	14.40
เกษตรกร	3	1.90
รับจ้าง	41	25.50
อื่นๆ (เช่น แม่บ้าน ข้าราชการบำนาญ)	60	37.50

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000	9	5.60
4,001 – 8,000	24	15.00
8,001 – 12,000	18	11.30
12,001 – 16,000	20	12.50
16,001 – 20,000	13	8.10
> 20,000	76	47.50
ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย		
ไม่มี	111	69.40
มีเล็กน้อย	33	20.60
มีปานกลาง	11	6.90
มีมาก	5	3.10

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75 มีสถานภาพสมรสคู่ รองลงมาคิดเป็นร้อยละ 19.40 มีสถานภาพสมรสโสด นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 97.50 สำหรับการศึกษาพบว่ามีการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 32.50

กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งคือร้อยละ 62.50 อยู่ในวัยทำงาน โดยประกอบอาชีพต่างๆ ได้แก่ รับราชการ เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ ประกอบธุรกิจส่วนตัว เกษตรกร และรับจ้าง ส่วนที่เหลืออีก ร้อยละ 37.50 เป็นแม่บ้านและข้าราชการบำนาญ สำหรับรายได้ครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่คือร้อยละ 47.50 มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.40 ไม่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย

ตอนที่ 2 การศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์'ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม และความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 5 - 8

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง และสูตรเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด 160 คน จำแนกตามอายุ ระยะของโรคมะเร็ง และสูตรเคมีบำบัด (n = 160)

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
18 – 40	42	26.25
41 – 60	99	61.87
> 60	19	11.88
ระยะของโรคมะเร็งเต้านม		
ระยะที่ 1	14	8.75
ระยะที่ 2	104	65.00
ระยะที่ 3	30	18.75
ระยะที่ 4	12	7.50
สูตรเคมีบำบัดที่ได้รับ		
Anthracycline containing regimen	69	43.10
Non Anthracycline containing regimen	91	56.90

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 61.87 มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 60 ปี และอยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 2 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาอยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 18.80 และส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนตราซัยคลินคิดเป็นร้อยละ 56.90

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะซีด ภาวะโภชนาการ ซึ่งวัดจากค่าฮีโมโกลบินและค่าดัชนีมวลกาย วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด 160 คน จำแนกตามค่าฮีโมโกลบินและค่าดัชนีมวลกาย (n = 160)

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ	ประเมินผล
ค่าฮีโมโกลบิน			
8 – 9.99 กรัม / เดซิลิตร	5	3.13	ภาวะซีดปานกลาง
10 – 11.99 กรัม / เดซิลิตร	59	36.87	ภาวะซีดเล็กน้อย
≥ 12 กรัม / เดซิลิตร	96	60.00	ไม่มีภาวะซีด
ค่าดัชนีมวลกาย			
< 18.5 กิโลกรัม / ตารางเมตร	9	5.63	ภาวะโภชนาการต่ำ
18.5 – 24.9 กิโลกรัม / ตารางเมตร	99	61.87	ภาวะโภชนาการปกติ
> 24.9 กิโลกรัม / ตารางเมตร	52	32.50	ภาวะโภชนาการเกิน

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซีด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาอยู่ในภาวะซีดเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 36.87 และที่เหลือร้อยละ 3.13 อยู่ในภาวะซีดปานกลาง เมื่อพิจารณาค่าดัชนีมวลกายพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในภาวะโภชนาการปกติ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 61.87 รองลงมาอยู่ในภาวะโภชนาการเกิน คิดเป็นร้อยละ 32.50 และที่เหลืออยู่ในภาวะโภชนาการต่ำคิดเป็นร้อยละ 5.63

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 คะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน ($n = 160$)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.
การสนับสนุนทางสังคม	175	139.89	14.69
คุณภาพการนอนหลับ	150	89.66	24.70
ความทุกข์ทรมานจากอาการ	100	41.68	17.80
พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม	54	30.38	8.09
ความซึมเศร้า	63	12.19	8.31

จากตารางที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 139.89 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.69 มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 89.66 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24.70 มีความทุกข์ทรมานจากอาการโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 41.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.80 มีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 30.38 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.09 และมีคะแนนความซึมเศร้าโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 12.19 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.31

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.4 คะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมและรายด้าน วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน จำแนกเป็นโดยรวมและรายด้าน ($n = 160$)

ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหนื่อยล้า
ด้านร่างกายและจิตใจ	5.74	1.98	ปานกลาง
ด้านพฤติกรรมและความรุนแรง	5.03	2.31	ปานกลาง
ด้านสติปัญญา	4.94	1.93	ปานกลาง
ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า	4.78	2.03	ปานกลาง
ความเหนื่อยล้าโดยรวม	5.11	1.82	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 5.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.82 และเมื่อพิจารณาความเหนื่อยล้ารายด้านพบว่า มีความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลางในทุกด้านเช่นกัน และมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ย เรียงจากค่าสูงสุดไปหาค่าต่ำสุด ดังนี้คือ ความเหนื่อยล้าด้านร่างกายและจิตใจ ความเหนื่อยล้าด้านพฤติกรรมและความรุนแรง ความเหนื่อยล้าด้านสติปัญญา และความเหนื่อยล้าด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า เท่ากับ 5.74, 5.03, 4.94, และ 4.78 ตามลำดับ โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.98, 2.31, 1.93, และ 2.03 ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 9 - 11

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน (n = 160)

ความเหนื่อยล้า	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P – Value
ความทุกข์ทรมานจากอาการ	.801	.000
ความซึมเศร้า	.699	.000
คุณภาพการนอนหลับ	-.654	.000
พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม	-.521	.000
การสนับสนุนทางสังคม	-.411	.000
อายุ	-.188	.017
ภาวะซึมเศร้า	-.103	.194
ภาวะโภชนาการ	-.096	.227

จากตารางที่ 9 พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความทุกข์ทรมานจากอาการมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความเหนื่อยล้าด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .801 ส่วน คุณภาพการนอนหลับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม การสนับสนุนทางสังคม และอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภาวะโภชนาการ

และภาวะซีด ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง สูตรเคมีบำบัดกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์ด้วยสถิติอีตา (Eta) ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัดกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน (n = 160)

สูตรเคมีบำบัด	จำนวน	ร้อยละ	ความเหนื่อยล้าเฉลี่ย	ค่าความสัมพันธ์ Eta	P-Value
Anthracycline containing	69	43.13	5.40		
Non Anthracycline containing	91	56.87	4.89	.139	.080
Total	160	100	5.11		

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน คิดเป็นร้อยละ 43.13 มีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 5.40 ส่วนกลุ่มที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนทราซัยคลิน คิดเป็นร้อยละ 56.87 มีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัดกับความเหนื่อยล้าด้วยค่าสถิติอีตา (Eta) พบว่าสูตรเคมีบำบัดไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์ด้วยสถิติอีต้า (Eta) ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน (n = 160)

ระยะของโรคมะเร็ง	จำนวน	ร้อยละ	ความเหนื่อยล้าเฉลี่ย	ค่าความสัมพันธ์ Eta	P – Value
ระยะที่ 1	14	8.75	4.39		
ระยะที่ 2	104	65.00	5.09		
ระยะที่ 3	30	18.75	5.65	.183	.149
ระยะที่ 4	12	7.50	4.77		
รวม	160	100	5.11		

จากตารางที่ 11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 65 อยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 2 โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 5.09 รองลงมาคิดเป็นร้อยละ 18.75 อยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 3 มีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 5.65 และที่เหลืออยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 1 และที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 8.75 และ 7.50 โดยมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 และ 4.77 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยล้าด้วยค่าสถิติอีต้า (Eta) พบว่าระยะของโรคมะเร็งไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 การศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 12 - 14

ความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple correlation) และสร้างสมการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

4.1 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ตัวแปรพยากรณ์ที่นำมาพยากรณ์ทุกตัวไม่ควรมีความสัมพันธ์กันเองในระดับสูง (multicollinearity) ดังนั้นจึงได้ใช้วิธี Simple correlation technique วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ทุกตัว และนำเสนอในรูปแบบของเมตริกสหสัมพันธ์ (correlation matrix) ดังแสดงในตารางที่ 12

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 ความสามารถในการพยากรณ์ของอายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple correlation) ดังแสดงในตารางที่ 13 - 14

ตารางที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) และค่าทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้น (R^2 Change) ในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน ($n = 160$)

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R^2	R^2 Change	F	P - Value
1. ความทุกข์ทรมาน	.801	.641	.641	282.094	.000
2. ความทุกข์ทรมาน, ความซึมเศร้า	.849	.721	.800	202.755	.000
3. ความทุกข์ทรมาน, ความซึมเศร้า, คุณภาพการนอนหลับ	.860	.739	.018	147.348	.000
4. ความทุกข์ทรมาน, ความซึมเศร้า, คุณภาพการนอนหลับ, พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม	.864	.746	.007	113.717	.000

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้วิธีเพิ่มขั้นตอน พบว่า

ขั้นตอนที่ 1 ตัวแปรความทุกข์ทรมานจากอาการได้รับเลือกเข้ามาอยู่ในสมการเป็นตัวแรก และสามารถอธิบายความแปรปรวนความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .641 ($R^2 = .641$) นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 64.10

ขั้นตอนที่ 2 ตัวแปรความซึมเศร้าได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวที่ 2 และเพิ่มความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 8 (R^2 Change = .800) โดยทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .721 นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้าสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 72.10

ขั้นตอนที่ 3 ตัวแปรคุณภาพการนอนหลับได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวที่ 3 และเพิ่มความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 1.80 (R^2 Change = .018) โดยทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .739 นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้าและคุณภาพการนอนหลับสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 73.90

ขั้นตอนที่ 4 ตัวแปรพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวที่ 4 และเพิ่มความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 0.70 (R^2 Change = .007) โดยทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เพิ่มขึ้นเป็น .746 นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 74.60

ตารางที่ 14 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน ($n = 160$)

ตัวแปรพยากรณ์	B	SEb	Beta	t	P - Value
ความทุกข์ทรมานจากอาการ	1.080	.132	.481	8.185	.000
ความซึมเศร้า	1.431	.251	.297	5.711	.000
คุณภาพการนอนหลับ	-.258	.088	-.159	-2.914	.004
พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม	-.475	.235	-.096	-2.021	.045
Constant	87.475	13.800	-	6.339	.000

จากตารางที่ 14 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Beta) เท่ากับ .481 นั่นหมายถึงเมื่อคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีผลทำให้คะแนนความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น .481 คะแนน สำหรับความซึมเศร้าพบว่ามีสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าและสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์

ถดถอย (Beta) เท่ากับ .297 นั้นหมายถึงเมื่อคะแนนความซึมเศร้าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีผลทำให้คะแนนความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น .297 คะแนน ส่วนคุณภาพการนอนหลับพบว่ามีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าและสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Beta) เท่ากับ -.159 นั้นหมายถึงเมื่อคะแนนคุณภาพการนอนหลับเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีผลทำให้คะแนนความเหนื่อยล้าลดลง .159 คะแนน และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมพบว่ามีสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าเช่นกันและสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Beta) เท่ากับ -.096 นั้นหมายถึงเมื่อคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะมีผลทำให้คะแนนความเหนื่อยล้าลดลง .096 คะแนน

สมการการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด มีดังนี้

1. สมการการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด} &= 87.475 + 1.080 (\text{ความทุกข์ทรมานจากอาการ}) \\ &+ 1.431 (\text{ความซึมเศร้า}) - .258 (\text{คุณภาพการนอนหลับ}) \\ &- .475 (\text{พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม}) \end{aligned}$$

2. สมการการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} \text{ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด} &= .481 (\text{ความทุกข์ทรมานจากอาการ}) \\ &+ .297 (\text{ความซึมเศร้า}) - .159 (\text{คุณภาพการนอนหลับ}) \\ &- .096 (\text{พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม}) \end{aligned}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พร้อมทั้งศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของปัจจัยคัดสรรเหล่านี้กับความเหนื่อยล้าของกลุ่มประชากรดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ คือ

1. เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

3. เพื่อศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดประเภทผู้ป่วยนอกที่หน่วยเคมีบำบัดของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ตั้งแต่ชุดที่ 2 เป็นต้นไป
3. ไม่ได้อยู่ระหว่างการรักษาด้วยการฉายรังสี ไม่มีประวัติ โรคหัวใจ โรคตับ โรคไต โรคเบาหวาน และไม่มีอาการทางจิตประสาท
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) และคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เทคนิคของธอร์นไดค์ (Thorndike, 1978: 184) เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 160 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเหนื่อยล้า แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม แบบประเมินความซึมเศร้า และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิและตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความเหนื่อยล้า ความทุกข์ทรมานจากอาการ คุณภาพการนอนหลับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.96, 0.81, 0.89, 0.83, 0.90, และ 0.93 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC for Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows / Personal Computer) ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. การศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 2.1 อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

- 2.2 ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม และความเหนื่อยล้า วิเคราะห์โดยคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 หาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation)

3.2 หาความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัด ระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สถิติอีต้า (Eta)

4. การศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้าและการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.87) มีอายุอยู่ในช่วง 41-60 ปี อยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 2 มากที่สุด (ร้อยละ 65) และส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ 61.87) ไม่มีภาวะซีด (ร้อยละ 60) ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนดราซซิคลิน (ร้อยละ 56.90) และมีคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนทางสังคม คุณภาพการนอนหลับ ความทุกข์ทรมานจากอาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม และความซึมเศร้าเท่ากับ 139.89, 89.66, 41.68, 30.38 และ 12.19 ตามลำดับ

2. ความเหนื่อยล้าโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.11 (S.D. = 1.82) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความเหนื่อยล้าในระดับปานกลางทุกด้าน ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า ด้านสติปัญญา รวมถึงด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.74, 5.03, 4.94, 4.78 ตามลำดับ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.98, 2.31, 1.93, และ 2.03 ตามลำดับ

2. ความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .801$ และ .699 ตามลำดับ)

3. คุณภาพการนอนหลับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม การสนับสนุนทางสังคม และอายุ มีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.654, -.521, -.411$ และ $-.188$ ตามลำดับ)

4. ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ภาวะซีด และภาวะโภชนาการ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

5. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนระหว่าง อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้าและการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่า ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 74.60 ($R^2 = .746$)

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยและนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคมและความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

1.1 ศึกษาปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์

ปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ระหว่าง 41 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.87 สอดคล้องกับอายุของกลุ่มตัวอย่างในรายงานการศึกษาของปีวารธณ ปฤษณภานุรังษีและคณะ (2544) ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี และสอดคล้องกับอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมที่มักพบในผู้ที่มียุระหว่าง 35 – 54 ปี (Groenwald et al., 1992) ส่วนระยะของโรคมะเร็งพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 65 อยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 2 สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของปริญญา สนิกะวาที (2542) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดร้อยละ 70 อยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 2 ซึ่งเป็นระยะที่มักมีขนาดของก้อนมะเร็งค่อนข้างใหญ่หรือมีการแพร่กระจายสู่ต่อมน้ำเหลืองแล้ว แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีการตรวจเต้านมตนเองเพื่อการวินิจฉัยโรคแต่เบื้องต้นน้อย สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ

บงกช เก่งเขตกิจ, เพ็ญศรี ระเบียบ และสุพรรณิ เอี่ยมรักษา (2542) ที่พบว่าสตรีไทยมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนเพียงร้อยละ 17.3 ทำให้พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเข้ามารับการรักษาเมื่ออยู่ในระยะการดำเนินของโรคระยะที่ 2 ไปแล้วเป็นส่วนใหญ่

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมากกว่าครึ่ง คือร้อยละ 56.87 ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนทราไซคลิน (Non Anthracycline containing regimen) สำหรับความทุกข์ทรมานจากอาการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการโดยรวมเท่ากับ 41.68 (จากคะแนนรวม 100 คะแนน) และมีคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้มากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.42 (จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน) ส่วนภาวะซึมเศร้าพบในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็น ร้อยละ 60 ไม่มีภาวะซึมเศร้า ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจุบันบุคลากรทางการแพทย์และทางการแพทย์พยาบาลได้หันมาให้ความสนใจกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งกันมากขึ้น ด้วยตระหนักว่าเป็นอาการแสดงที่สามารถจัดการทำหน้าที่และส่งผลกระทบต่อความผาสุกของผู้ป่วย (Glaspy, 2001: 1719) โดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมของการศึกษารุ่นนี้ที่ได้จากผู้ป่วยของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และสถาบันมะเร็งแห่งชาติที่มีแนวทางการปฏิบัติที่เหมือนกันคือผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดทุกครั้งก่อนมารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด โดยกำหนดค่าฮีโมโกลบินไม่ควรต่ำกว่า 10 กรัมต่อเดซิลิตร ทำให้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า

ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือร้อยละ 61.87 อยู่ในภาวะโภชนาการปกติ และมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมน้อยกว่าที่ควร โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติกิจกรรมเท่ากับ 30.38 (จากคะแนนรวม 54 คะแนน) พบว่าร้อยละ 32.50 ต้องหยุดพักงานในอาชีพที่ทำให้ได้มาซึ่งรายได้ทุกครั้งภายหลังได้รับเคมีบำบัด สำหรับคุณภาพการนอนหลับพบว่ามีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 89.66 (จากคะแนนรวม 150 คะแนน) นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมค่อนข้างมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 139.89 (จากคะแนนเต็ม 175 คะแนน) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประชาชนส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีมะเร็งหมายถึงความตาย (สมจิต หนูเจริญกุล, 2537: 258) การมีบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งจึงมักได้รับความรัก ความเห็นใจ สงสาร และยื่นมือเข้ามาให้ความช่วยเหลือมากขึ้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมค่อนข้างมากดังกล่าวยังต้น ปัจจัยคัดสรรปัจจัยสุดท้าย คือ ความซึมเศร้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความซึมเศร้าเฉลี่ยเท่ากับ 12.19 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับน้อย (Beck, 1961 อ้างถึงในปิยาภรณ์ เบญจบันลือกุล, 2544) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งมาแล้วระยะหนึ่งก่อนมาเริ่มการรักษาด้วยเคมีบำบัด ซึ่งระยะเวลาที่ผ่านไปทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีการปรับตัว พยายามเรียนรู้สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตน ยอมรับความเป็นจริงมากขึ้น แสดงศักยภาพของบุคคลเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิตได้ดีขึ้น (สมจิต หนู

เจริญกุล และคณะ, 2540:42) ประกอบกับได้รับการสนับสนุนทางสังคม ทั้งด้านข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรของโรงพยาบาล และจากเครือข่ายในสังคม ได้แก่ ครอบครัว ญาติ เพื่อน ทำให้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความซึมเศร้าในระดับน้อย

1.2 ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 5.11 (S.D. = 1.82) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านร่างกายและจิตใจ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.74 (S.D. = 1.98) 2) ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.03 (S.D. = 2.31) 3) ด้านสติปัญญา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.94 (S.D. = 1.93) และ 4) ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 (S.D. = 2.03) โดยเมื่อพิจารณาระดับของความเหนื่อยล้าทั้ง 4 ด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ระดับความเหนื่อยล้าโดยรวมของงานวิจัยครั้งนี้ต่ำกว่าระดับความเหนื่อยล้าในรายงานการวิจัยของโบเวอร์และคณะ (Bower et al., 2000) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าและผลกระทบของความเหนื่อยล้าต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจากกลุ่มตัวอย่าง 1,597 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 1 ใน 3 รายงานว่ามีความเหนื่อยล้าและความเหนื่อยล้าอยู่ในระดับรุนแรง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากงานวิจัยของโบเวอร์และคณะทำในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวตะวันตกที่มีชนบทธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ รวมถึงศาสนา แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบกับจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ก็แตกต่างกัน จึงพบว่าระดับความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามคะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยของงานวิจัยครั้งนี้สูงกว่าคะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยในรายงานการวิจัยของปิยวรรณ ปฤษฎธานูรังษีและคณะ (2544) ที่ศึกษาแบบแผนความเหนื่อยล้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 (S.D. = 1.62) ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าอาจเนื่องมาจากงานวิจัยของปิยวรรณศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพียง 30 คน และใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่มีความหลากหลายพอ ซึ่งอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยต่ำกว่างานวิจัยครั้งนี้

แม้ความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้จะอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ยรายด้าน ด้านร่างกายและจิตใจสูงกว่าด้านอื่นๆ และด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้ามีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 157 คน จากทั้งหมด 160 คน คิดเป็นร้อยละ 98.10 รายงานว่าความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานของตน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 32.50 ต้องหยุดพักงานในอาชีพทุกครั้งภายหลังได้รับเคมีบำบัด สำหรับคะแนนความเหนื่อยล้าเฉลี่ย

รายด้าน ด้านที่มีคะแนนต่ำที่สุดคือ ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า ทั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 97.50 นับถือศาสนาพุทธ ทำให้รู้สึก “ปลง” กับภาวะการเจ็บป่วย ด้วยโรคมะเร็งและการรักษามะเร็งที่ตนเองกำลังเผชิญ โดยส่วนใหญ่ยอมรับได้กับผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับเคมีบำบัด โดยเฉพาะความเหนื่อยล้าที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มองว่าเป็นเรื่องปกติของการได้รับเคมีบำบัด และจากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมกลุ่มตัวอย่างหลายรายบอกว่า “คงเป็นกรรมเก่าแต่ชาติก่อน ก็ต้องใช้กรรมไป” ซึ่งผู้วิจัยมองว่าประเด็นนี้เป็นประเด็นสำคัญที่พยาบาล ต้องเข้ามาให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเร่งด่วน เนื่องจากความเหนื่อยล้าด้านการให้ความหมายเป็นสิ่งสำคัญ เพราะกิจกรรมใดๆ ก็ตาม que ผู้ป่วยจะลงมือกระทำเพื่อหาทางจัดการกับความเหนื่อยล้าหรือหาวิธีบรรเทาความเหนื่อยล้า นั้น ขึ้นกับว่าผู้ป่วยรับรู้ว่าความเหนื่อยล้า นั้นเป็นอย่างไร (Piper, 1989) ถ้ามองว่าความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นยอมรับได้ เป็นเรื่องปกติ ไม่เป็นอันตรายกับตน ผู้ป่วยก็จะต้องเผชิญกับความเหนื่อยล้า นั้นต่อไป จนกว่าจะมีใครยื่นมือเข้ามาชี้แนะหรือให้ความช่วยเหลือ

วัตถุประสงค์ ข้อที่ 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรจากกรอบแนวคิดของไปเปอร์ ได้แก่ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2.1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -.188 แสดงว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีอายุมากจะมีความเหนื่อยล้า น้อย และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีอายุน้อยจะมีความเหนื่อยล้ามาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าอายุมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ทั้งนี้เนื่องจากมะเร็งเป็นโรคที่น่าสะพรึงกลัวสำหรับผู้ป่วย และผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีทัศนคติต่อโรคมะเร็งในด้านลบ คือ มะเร็งหมายถึงความตาย ความเจ็บปวดและความสูญเสีย (สมจิต หนูเจริญกุลและคณะ, 2540: 34) การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งและได้รับการรักษามะเร็งด้วยเคมีบำบัด จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด โดยผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมักมีความเครียดได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก เนื่องจากผู้ที่มีอายุน้อยส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานที่มีภาระความรับผิดชอบมากมาย ทั้งต่อครอบครัว บุตร หน้าที่การงาน บทบาททางสังคม โดยไม่สามารถผลักภาระความรับผิดชอบนี้ออกไปได้ การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่คุกคามต่อชีวิตและการเข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงได้มากมายจึงทำให้ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยเกิดความเครียด ผสมผสานกับความไม่

สมคูลของการปฏิบัติกิจกรรมและการพักผ่อนจากภาระความรับผิดชอบที่มากมาย เหล่านี้นำไปสู่การเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีอายุมากที่มีภาระความรับผิดชอบต่างๆ ลดน้อยลง ประกอบกับผ่านประสบการณ์ชีวิตมามากสามารถใช้ประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมาหาวิธีการจัดการกับผลข้างเคียงต่างๆ ภายหลังได้รับเคมีบำบัดได้ดีกว่า จึงรายงานความเหนื่อยล้าได้ในระดับที่ต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อย

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของวูและคณะ (Woo et al., 1998) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีต่างๆ กัน พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .002 ($r = -.15$) และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเนเรนซ์และคณะ (Nerenz et al., 1986 cited in Irvine et al., 1991: 190) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความทุกข์ทรมานทางอารมณ์ (emotional distress) ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยรายงานว่ามีความเหนื่อยล้ามากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก และผู้ป่วยที่มีอายุมากคือมากกว่า 70 ปี จะรายงานว่ามีความทุกข์ทรมานจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของชาร์ท (Schwartz, 2000) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัดพบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .014 ($r = -.532$) แต่ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของซิมพริช (Cimprich, 1992) ที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด และขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของพิคการ์ด - ฮอลลี (Pickard - Holley, 1991) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัดพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง ผู้วิจัยวิเคราะห์ความขัดแย้งนี้ว่างานของซิมพริชใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ที่มีอายุมากซึ่งมักมีประสิทธิภาพในการทำงานของปอดและหัวใจลดลงกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ประกอบกับการดมยาสลบและการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด ทำให้เนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกายผู้ที่มีอายุมากได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอกับความต้องการ จึงเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ส่วนงานวิจัยของพิคการ์ด - ฮอลลี มีข้อจำกัดที่กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยคือ 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คน และกลุ่มควบคุม 12 คน ซึ่งอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผลการวิจัยของพิคการ์ด - ฮอลลี ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว

2.2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า ระยะของโรคมะเร็งไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าระยะของโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ทั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าอาจ

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่ คือร้อยละ 65 อยู่ในระยะที่ 2 ส่วนระยะที่ 1, 3 และ 4 มีเพียงร้อยละ 8.75, 18.75 และ 7.50 ตามลำดับ ทำให้ข้อมูลมีการกระจายน้อย ส่งผลให้ งานวิจัยครั้งนี้พบว่าระยะของโรคมะเร็งไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยดังกล่าว ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของเออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ระยะของโรคมะเร็งไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อย และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ ชวาร์ท (Schwartz, 2000) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่า ระยะของโรคมะเร็งไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดเช่นกัน แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของสโตนและคณะ (Stone et al., 1999) ที่พบว่าระยะของโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อย โดยผู้ที่มีการแพร่กระจายของโรคมะเร็งมากจะมีความเหนื่อยมากกว่าผู้ที่มีการแพร่กระจายของโรคมะเร็งน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่คือร้อยละ 73.75 อยู่ในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ซึ่งเป็นระยะต้นๆ ของโรค ส่วนระยะที่ 3 และระยะที่ 4 มีเพียงร้อยละ 18.75 และ 7.5 ตามลำดับ ทำให้ข้อมูลมีการกระจายไม่ดีพอ จึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งกับความเหนื่อยดังกล่าว

2.3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัดกับความเหนื่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า สูตรเคมีบำบัดไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าสูตรเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นนี้ว่าแต่เดิมผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนดราซซิคลีนมักเกิดผลข้างเคียงจากการรักษาที่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาการคลื่นไส้ อาเจียน ผม่วง ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด วิตกกังวล กลัวการรักษามากกว่าสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนดราซซิคลีน และนำไปสู่การเกิดความเหนื่อยในระดัที่สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนดราซซิคลีน แต่จากการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คนที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมานั้น ได้มาจาก 2 โรงพยาบาลระดับตติยภูมิของประเทศไทยที่มีมาตรฐานในการรักษาพยาบาลเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป กล่าวคือโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) มาแล้ว ในขณะที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติกำลังมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลเพื่อให้ผ่านการรับรองคุณภาพเช่นเดียวกัน ดังนั้นผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากทั้ง 2 โรงพยาบาลจึงเป็นผู้ที่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดเป็นอย่างดี โดยเฉพาะกลุ่มผู้ที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนดราซซิคลีน ที่มักเกิดผลข้างเคียงจากการรักษาที่รุนแรงกว่า ทั้งอาการคลื่นไส้

อาเจียนที่รุนแรง และมรุ่มมาก การที่ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อม ได้รับข้อมูลก่อนการรักษาที่ชัดเจนทำให้ลดความเครียด ความวิตกกังวลจากความไม่รู้ของผู้ป่วย ซึ่งความเครียดเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง การลดความเครียดลงได้ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าน้อยลง ประกอบกับปัจจุบันมียาระงับอาการคลื่นไส้อาเจียนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ยาในกลุ่ม serotonin antagonist ได้แก่ Kytril และ Zofran ที่พบว่าเป็นยาที่มีประสิทธิภาพมากในการป้องกันและควบคุมอาการคลื่นไส้อาเจียน (Fessele, 1996) ยากลุ่มนี้จึงถูกนำมาใช้มากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนตราซัยคลิน ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมักมีอาการคลื่นไส้อาเจียนน้อยลง สูญเสียน้ำและเกลือแร่ น้อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น เกิดความเหนื่อยล้า น้อยลง ซึ่งทำให้ผลการศึกษาคั้งนี้พบว่าสูตรเคมีบำบัดที่ได้รับ ไม่มี ความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง

ผลการศึกษาคั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของกรีนและคณะ (Green et al., 1994) ที่ศึกษาเปรียบเทียบความเหนื่อยล้าภายหลังได้รับเคมีบำบัด 3 สูตร คือ สูตร CMF (ประกอบด้วย Cyclophosphamide, Methotrexate, และ 5-Fluorouracil) สูตร CAF (ประกอบด้วย Cyclophosphamide, Doxorubicin, และ 5-Fluorouracil) และสูตร CNF (ประกอบด้วย Cyclophosphamide, Mitoxantrone, และ 5-Fluorouracil) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าความรุนแรงของความเหนื่อยล้าภายหลังได้รับเคมีบำบัดทั้ง 3 สูตร ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าผลการวิจัยคั้งนี้ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์ (Berger, 1998) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตรที่มีส่วนผสมของแอนตราซัยคลิน จะมีระดับของความเหนื่อยล้าสูงกว่าสูตรที่ไม่มีส่วนผสมของแอนตราซัยคลิน และขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001) ที่ได้สร้างแบบจำลองเชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าสูตรเคมีบำบัดที่มีส่วนผสมของแอนตราซัยคลินมีอิทธิพลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้า ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นนี้ว่า อาจเนื่องจากทั้งรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์ และของเบอร์เกอร์ที่ทำร่วมกับวอล์กเกอร์ ทำในกลุ่มตัวอย่างชาวตะวันตกที่มีวัฒนธรรมและความเชื่อต่างๆ แตกต่างจากชาวไทยอย่างสิ้นเชิง ประกอบกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างก็มีความแตกต่างกัน คืองานวิจัยของเบอร์เกอร์ใช้กลุ่มตัวอย่าง 72 คน ส่วนงานของเบอร์เกอร์ที่ทำร่วมกับวอล์กเกอร์ใช้กลุ่มตัวอย่าง 60 คน ในขณะที่งานวิจัยคั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 160 คน ผสมผสานกับระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัยก็แตกต่างกัน ทำให้วิวัฒนาการของยาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยาแก้คลื่นไส้อาเจียนที่ปัจจุบันพบว่ามีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการรักษาพยาบาลที่เน้นให้บริการที่เป็นเลิศมากขึ้น เหล่านี้ น่าจะมีส่วนทำให้ผลการศึกษาคั้งนี้ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์ รวมถึงขัดแย้งกับงานของเบอร์เกอร์ที่ทำร่วมกับวอล์กเกอร์ดังกล่าว

2.4 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความทุกข์ทรมานจากอาการกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า ความทุกข์ทรมานจากอาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .801 แสดงว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีความทุกข์ทรมานจากอาการมากจะมีความเหนื่อยล้ามาก และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีความทุกข์ทรมานจากอาการน้อยจะมีความเหนื่อยล้าน้อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าความทุกข์ทรมานจากอาการมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ทั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ได้ว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลังได้รับเคมีบำบัดมักเกิดอาการแสดงต่างๆ ที่เป็นผลข้างเคียงจากการรักษาได้มากมาย ประกอบกับผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยนอก ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลโดยใช้เวลาเฉลี่ยเพียง 2 ชั่วโมง 30 นาทีต่อคนต่อครั้ง หลังจากนั้นผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลตนเองและเผชิญกับอาการแสดงต่างๆ ที่เป็นผลข้างเคียงภายหลังได้รับเคมีบำบัดที่บ้าน อาการแสดงดังกล่าวข้างต้นประกอบด้วย ความเจ็บปวด คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ตามปกติ การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงระบบขับถ่าย และการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ ซึ่งจากรายงานการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา ปรากฏหลักฐานว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังมีความสามารถในการจัดการกับอาการแสดงต่างๆ ได้น้อย วิธีการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับอาการแสดงที่ใช้มักมีพื้นฐานมาจากสามัญสำนึก (common sense) หรือใช้ประสบการณ์ที่เคยมีมาในอดีต เช่น การนอนหลับมากขึ้น การพักผ่อนและจับหัดระหว่างวัน การนั่งอยู่กับที่ ที่เดียวเป็นระยะเวลานานๆ หรือการลดการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ลง ซึ่งพบว่ายังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ (Ream and Richardson, 1999: 1298; Ream et al., 2002: 301) เมื่อความสามารถในการจัดการกับอาการแสดงภายหลังได้รับเคมีบำบัดมีน้อยและไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้อาการแสดงต่างๆ เหล่านั้นมีความรุนแรงจนเป็นความทุกข์ทรมานสำหรับผู้ป่วย และความทุกข์ทรมานก่อให้เกิดความเครียด โดยมีอาการแสดงที่เป็นผลข้างเคียงของการได้รับเคมีบำบัดเป็นตัวกระตุ้นความเครียด และความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด สอดคล้องกับคำกล่าวของไพเปอร์ (Piper, 1993: 287) ที่ว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมคนใดมีความสามารถในการจัดการกับอาการแสดงที่เกิดกับตนเองได้น้อย จะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่สามารถจัดการกับอาการแสดงของตนเองได้มาก

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของเออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความทุกข์ทรมานจากอาการต่างๆ ได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเสีย และสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของเกรดอน (Graydon,

1994) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความทุกข์ทรมานจากอาการกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสี ผลการศึกษาพบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง รวมถึงสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และฮิกกินโบธัม (Berger and Higginbotham, 2000) ที่ศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระหว่างและหลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร และความเจ็บปวดของผู้ป่วยมะเร็ง และสอดคล้องกับการศึกษาของเบอร์เกอร์และวอล์กเกอร์ (Berger and Walker, 2001) ที่ได้สร้างแบบจำลองเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่า ความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ นอนไม่หลับ การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ มีอิทธิพลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2.5 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า ภาวะซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีการกระจายของค่าฮีโมโกลบินน้อย คือส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 60 มีค่าฮีโมโกลบินในระดับปกติ ส่วนที่เหลืออยู่ในภาวะซึมเล็กน้อยและภาวะซึมปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.87 และ 3.13 ตามลำดับ และไม่มีกลุ่มตัวอย่างคนใดอยู่ในภาวะซึมรุนแรงเลย ซึ่งการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้องมีเงื่อนไขของการกระจายของข้อมูลที่เหมาะสม จึงจะหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นๆ ได้ การกระจายของข้อมูลที่ไม่เหมาะสมจึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมกับความเหนื่อยล้าดังกล่าว ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของปิยาภรณ์ เบลูจบันลือกุล (2544) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความเหนื่อยล้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี พบว่าภาวะซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยครั้งนี้ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของจามาร์ (Jamar, 1989) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งพบว่า ภาวะซึมเศร้าซึ่งวัดจากระดับฮีมาโตคริตมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง ($r = -.97$) และขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของเซลลาและคณะ (Cella et al., 2002) ที่ศึกษาเปรียบเทียบความเหนื่อยล้าในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะซึมเศร้าและไม่มีภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษาพบว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง โดยผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีระดับความเหนื่อยล้าสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยของเซลลาและคณะมีจำนวนมาก คือ 2,482 คน ขณะที่งานวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่ม

ตัวอย่างเพียง 160 คน ประกอบกับข้อมูลที่รวบรวมได้มีการกระจายน้อยดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้การวิจัยครั้งนี้ขัดแย้งกับงานของเซลลาและคณะ

และแม้ผลการวิจัยครั้งนี้จะพบว่าภาวะชืดไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แต่ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัยพบว่าภาวะชืดแม้เพียงระดับเล็กน้อยถึงปานกลางมีส่วนเกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง การเพิ่มระดับฮีโมโกลบินให้อยู่ในเกณฑ์ปกติจะช่วยให้อาการแสดงของความเหนื่อยล้าลดลงและทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (Jacob and Piper, 1996: 1203; Glaspy, 2001: 1721; Lind et al., 2002: 1243) จึงน่าจะทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะชืดกับความเหนื่อยล้ากันต่อไป

2.6 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า ภาวะโภชนาการไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าภาวะโภชนาการซึ่งวัดจากค่าดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด การที่ผลการศึกษานี้พบว่าภาวะโภชนาการไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่อยู่ในภาวะโภชนาการเกินและโภชนาการปกติคือมีค่าดัชนีมวลกาย ≥ 18.5 ถึงร้อยละ 94.37 มีเพียงร้อยละ 5.63 ที่อยู่ในภาวะโภชนาการต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระบบการให้การรักษาพยาบาลในปัจจุบันที่เน้นคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลมาแล้วรวมทั้งสถาบันมะเร็งแห่งชาติก็เป็นหน่วยงานที่กำลังเตรียมพร้อมเพื่อการตรวจรับรองคุณภาพโรงพยาบาลเช่นเดียวกัน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างมีมาตรฐาน ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลตนเองมากขึ้นจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในภาวะโภชนาการปกติเป็นส่วนใหญ่

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของลีและคณะ (Lee et al., 1994) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 227 คน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการรับประทานอาหารและค่าดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าและสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของกรีนเบิร์กและคณะ (Greenberg et al., 1992 cited in Irvine et al., 1994: 375) ที่พบว่าค่าน้ำหนักตัวที่ลดลงของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าเช่นกัน อย่างไรก็ตามผลการวิจัยครั้งนี้ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของเออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ก่อนได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด และครั้งที่ 2 คือช่วง 10-14 วันหลังได้รับเคมีบำบัด พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวของผู้ป่วยจากครั้งที่ 1 มาครั้งที่ 2 คือน้ำหนักตัวของผู้ป่วยลดลง และการ

เปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวดังกล่าวมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0382 ($r = -.22$) นั่นหมายถึงเมื่อน้ำหนักตัวลดลง ความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นนี้ว่าอาจเนื่องมาจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลค่าดัชนีมวลกายเพียงครั้งเดียว คือก่อนได้รับเคมีบำบัด ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวไม่ใช่ช่วงเวลาที่กำลังมีมวลกายลดลงมากที่สุด ทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนีมวลกายกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

2.7 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ $-.521$ แสดงว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดและมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวน้อยจะมีความเหนื่อยล้ามาก และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวมากจะมีความเหนื่อยล้า น้อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้วิจัยวิเคราะห์ได้ว่า จากความเชื่อของผู้ป่วยที่ว่า การได้พักผ่อนมากๆ จะทำให้ตนเองมีพลังกำลังมากขึ้น ร่างกายแข็งแรงเร็วขึ้น ประกอบกับคำแนะนำที่มักได้ยินเสมอๆ สำหรับผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งจากญาติ เพื่อนฝูง หรือแม้กระทั่งจากบุคลากรทางการแพทย์ คือ ให้ผู้ป่วยพักผ่อนมากๆ อีกทั้งเนื่องจากครอบครัวไทยส่วนใหญ่ยังเป็นครอบครัวใหญ่ที่มีสมาชิกหลายๆ คนรวมอยู่ในครอบครัวเดียวกัน การมีสมาชิกคนใดคนหนึ่ง ครอบครัวเป็นมะเร็งและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด สมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวจะเข้ามาช่วยแบ่งงานของผู้ป่วยไปทำแทน เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมักปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ น้อย โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 117 คนจากทั้งหมด 160 คน คิดเป็นร้อยละ 73.10 รายงานว่าใช้เวลาว่างส่วนใหญ่พักผ่อนนอนหลับ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 32.50 รายงานว่าหยุดพักงานในอาชีพทุกครั้งหลังได้รับเคมีบำบัด สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ ชูดิพันธ์ สวงนจิรพันธ์ (2540) ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมักหยุดพักงาน 2 - 15 วันภายหลังได้รับเคมีบำบัด และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเมเยอร์วิทซ์และคณะ (Meyerowitz et al., 1979) ที่ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 50 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 88 มีการปฏิบัติกิจกรรมน้อย ทั้งงานในอาชีพที่ทำให้ได้มาซึ่งรายได้และกิจกรรมต่างๆ ไปในการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมทั้งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของฮันติงตัน (Huntington, 1985) ที่ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 29 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างรายงานว่า ตนเองมีความกระปรี้กระเปร่าคล่องตัวในการทำงานน้อยและไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้เหมือนกับช่วงก่อนเข้ารับการ

รักษาด้วยเคมีบำบัด ซึ่งเมื่อผู้ป่วยมีการปฏิบัติกิจกรรมทางด้านร่างกายน้อยจะทำให้กล้ามเนื้อไม่ได้มีการเคลื่อนไหวหรือไม่ได้มีการออกกำลังกายอย่างเพียงพอ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบสรีระวิทยาหลายๆ ระบบลดน้อยลง โดยเริ่มที่ระบบหัวใจ ระบบหายใจและระบบกล้ามเนื้อ (MacVicar, Winningham, and Nickel, 1989: 348) เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ไม่ได้มีการเคลื่อนไหวหรือขาดการออกกำลังกายจะทำให้ประสิทธิภาพในการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อเหล่านั้นลดน้อยลง และต้องการออกซิเจนในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อการทำงานมากกว่ากล้ามเนื้อที่มีการเคลื่อนไหว จึงทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลังได้รับเคมีบำบัดและมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายมีการเคลื่อนไหวน้อยเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมที่ทำให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมออยู่ตลอดเวลา (MacVicar et al., 1989: 348; Piper, 1993: 285)

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์และฟาร์ (Berger and Farr, 1999) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมในช่วง 24 ชั่วโมงกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างวันน้อยจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้มีการปฏิบัติกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของม็อก (Mock, 1999 cited in Berger and Farr, 1999: 1164) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการออกกำลังกายกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จะมีความเหนื่อยล้าในระดับที่ต่ำกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ขัดแย้งกับรายงานการศึกษาของปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษีและคณะ (2544) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะงานวิจัยของปิยวรรณ ใช้กลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อยคือ 30 คน ประกอบกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างกระทำไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งระยะเวลาในการออกกำลังกายน้อยกว่า 20 นาทีต่อ 1 วัน ทำให้การออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะก่อให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและอวัยวะอื่นๆ ของร่างกาย เช่น หัวใจและปอด (ปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษีและคณะ, 2544)

2.8 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า คุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -0.654 แสดงว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีคุณภาพการนอนหลับดีจะมีความเหนื่อยล้าน้อย และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

จะมีความเหนื่อยล้ามาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ทั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าสาเหตุเนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลังได้รับเคมีบำบัด มักต้องตื่นบ่อยเพื่อปัสสาวะในตอนกลางคืนจากคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ หลังได้รับเคมีบำบัดเพื่อป้องกันสารเคมีบำบัดตกค้างที่ไต หรือในบางรายต้องตื่นบ่อยจากอาการคลื่นไส้และอาเจียน หรือนอนไม่หลับจากความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและผลข้างเคียงของการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับในช่วงกลางคืนที่ไม่ดีและต้องการงีบหลับช่วงกลางวันเกือบตลอดเวลา ซึ่งอาการแสดงดังกล่าวเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า (Berger and Farr, 1999: 1664) สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของไปเปอร์ ที่กล่าวไว้ว่าแบบแผนการนอนหลับมีอิทธิพลต่อการเกิดความเหนื่อยล้า การนอนหลับในช่วงกลางคืนที่ไม่เพียงพอจะทำให้ผู้ป่วยง่วงนอนตลอดเวลาในช่วงกลางวัน และนำไปสู่ความเหนื่อยล้า (Piper et al., 1987; Piper, 1993: 286) ดังนั้นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดและมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี จะกระปรี้กระเปร่าไม่ง่วงนอนในช่วงกลางวัน และมีความเหนื่อยล้าน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของไปเปอร์ ที่ได้ศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดต้องการการนอนหลับและงีบหลับระหว่างวันมากขึ้น (Piper, 1993 cited in Berger and Farr, 1999: 1664) และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเบอร์เกอร์ (Berger, 1999) ที่ศึกษาอิทธิพลของการนอนหลับต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า การตื่นบ่อยตอนกลางคืนมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .05$ และผู้ป่วยที่มีการงีบหลับระหว่างวันมากจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีการงีบหลับระหว่างวันน้อย รวมถึงสอดคล้องกับรายงานการศึกษาในประเทศไทยของปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษีและคณะ (2544) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ปัญหาในการนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$

2.9 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้ากับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า ความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ $.699$ แสดงว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีความซึมเศร้ามากจะมีความเหนื่อยล้ามาก และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่มีความซึมเศร้าน้อยจะมีความเหนื่อยล้า น้อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าสาเหตุเนื่องจาก ความซึมเศร้าเป็นภาวะที่มี

ความผิดปกติทางด้านอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ป่วย การเกิดความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมที่ ได้รับเคมีบำบัดอธิบายได้ด้วยทฤษฎีพฤติกรรม – ปัญญานิยม (Cognitive Behavior Theory) ที่กล่าวว่า วัฏจักรพฤติกรรมต่างๆ ของผู้ป่วยเกิดจากการเรียนรู้โดยการทำงานของกระบวนการทางปัญญา คือ เมื่อผู้ป่วยได้รับสิ่งเร้าเข้ามาซึ่งในกรณีนี้คือการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งเรื้อรังและการรักษาด้วยเคมีบำบัด กระบวนการทางปัญญาจะรับรู้และแปลผลสิ่งเร้านั้น ทำให้ผู้ป่วยแสดงพฤติกรรมและอารมณ์เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยพฤติกรรมที่แสดงออกมาจะแตกต่างกันในแต่ละคน แม้สิ่งเร้าที่ได้รับจะเป็นสิ่งเดียวกันเนื่องจากแต่ละคนมีโครงสร้างทางปัญญา (cognitive structure) ที่มีความเฉพาะแตกต่างกัน โครงสร้างทางปัญญาได้มาจากขั้นตอนของการพัฒนาการ ถ้าเกิดความผิดพลาดขึ้นในช่วงของการพัฒนาการดังกล่าวจะทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาในการปรับสภาพอารมณ์ของตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการปรับตัวของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่ปรับตัวได้ดีจะประเมินสภาพเหตุการณ์ในชีวิต เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งและการรักษาเป็นจริง แต่ถ้าปรับตัวไม่ดีจะทำให้ผู้ป่วยประเมินสภาพเหตุการณ์ในชีวิตบิดเบือนจากความเป็นจริง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความซึมเศร้า (Beck, 1967 อ้างถึงในเอ็ดมอน เนตรแวม, 2541: 14-15) โดยพบว่าความซึมเศร้าเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรัง (Endicott, 1984: 1984: 2243) โดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่พบว่ามีความซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้น (Pasacreta, 1997: 215) และความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (Jacob and Piper, 1996: 215) เนื่องจากความซึมเศร้าเป็นตัวกระตุ้นความเครียดทางอารมณ์สำหรับผู้ป่วยมะเร็ง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด (Aistar, 1987: 25) และเมื่อเกิดความเครียดร่างกายจะตอบสนองต่อความเครียดโดยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ให้มีการหลั่ง stress hormone ออกมากระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่างๆ เมื่อร่างกายถูกกระตุ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ จากความซึมเศร้าที่มากมายดังกล่าวจะทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานทำให้พลังงานที่เก็บสะสมไว้ถูกนำมาใช้จนหมด เกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยมะเร็งที่มีความซึมเศร้าน้อย (Selye, 1976: cited in Aistar, 1987: 25)

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสี และเคมีบำบัดพบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับการถูกรบกวนทางอารมณ์ (mood disturbance) ในผู้ป่วยมะเร็ง และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของโบร็อกเคิลและคณะ (Broeckel et al., 1998) ที่ศึกษาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้านมภายหลังได้รับเคมีบำบัดพบว่าความรุนแรงของความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับการใช้กลยุทธ์ที่ไม่เหมาะสมในการเผชิญปัญหาและการมีปัญหาด้านจิต รวมถึงสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของล็อกและคณะ (Loge et al., 2000) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีปัญหาด้านจิตกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็ง และสอดคล้องกับ

รายงานการศึกษาของรีดเกอร์และคณะ (Redeker et al., 2000) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้ากับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่าความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของโบเวอร์และคณะ (Bower et al., 2000) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมพบว่าความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและความซึมเศร้าเป็นตัวทำนายความเหนื่อยล้าที่ดีที่สุด แต่อย่างไรก็ตามพบว่ารายงานการศึกษานี้ขัดแย้งกับการศึกษาของพิคการ์ด ฮอลลี (Pickard – Holley, 1991) ที่ศึกษาความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่าความซึมเศร้าไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็ง แต่งานวิจัยของ พิคการ์ด ฮอลลี มีข้อจำกัดคือใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยเพียง 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คนและกลุ่มควบคุม 12 คน ซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการหาความสัมพันธ์

2.10 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -0.411 แสดงว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจะมีความเหนื่อยล้าน้อย และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยจะมีความเหนื่อยล้ามาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าอาจเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อโรคมะเร็งในด้านลบ การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งทำให้ผู้ป่วยคิดถึงความตาย ความเจ็บปวด การสูญเสียหน้าที่ สูญเสียความภาคภูมิใจ โดยเฉพาะเมื่อเกิดกับเต้านมทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความเป็นหญิงและเสน่ห์ทางเพศ กลัวการถูกทอดทิ้งจากสามี และเกิดความเครียดขึ้น (Lerman et al., 1990 อ้างถึงในสมจิต หนูเจริญกุลและคณะ, 2540: 34) ประกอบกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจะต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงที่มีอยู่ไม่กี่แห่งในประเทศไทยติดต่อกันสม่ำเสมอเป็นระยะเวลายาวนาน ส่งผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย อีกทั้งวิธีการรักษามะเร็งเต้านมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาด้วยเคมีบำบัดยิ่งก่อให้เกิดความน่าสะพรึงกลัวต่อผู้ป่วยเนื่องจากผลข้างเคียงของการรักษาที่จะตามมามากมาย เหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดความเครียด ซึ่งความเครียดนำไปสู่ความเหนื่อยล้า

การที่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านความรักใคร่ ผูกพัน ความมีคุณค่าในตนเอง การมีโอกาสเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่น การเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำ เงินทอง ความช่วยเหลือด้านแรงงานหรืออื่นๆ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเองมีความสำคัญกับคนรอบข้าง มีคุณค่า ไม่ถูกทอดทิ้ง ให้เดี๋ยวตาย รู้สึกปลอดภัย มีความมั่นใจในตนเอง พร้อมทั้งจะต่อสู้กับโรคมะเร็งและการรักษาด้วยเคมีบำบัดได้ โดยการสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับทำให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับปัญหาในภาวะวิกฤติได้ด้วยความมั่นใจ และปรับตัวได้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ ทำให้ความเครียดของผู้ป่วยลดลง (Caplan, 1974 อ้างถึงในกัญญารัตน์ ผึ้งบรรเทา, 2539: 71; Linsey, Dodd and Chen, 1981: 377) นอกจากนี้การได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์และจิตใจ เช่น การได้รับคำปลอบโยน และได้รับโอกาสให้ระบายความรู้สึกจะช่วยลดความทุกข์ใจและลดความเครียดของผู้ป่วยได้ สอดคล้องกับคำกล่าวของลาซารัสและฟอล์กแมน (Lazarus and Folkman, 1984) ที่ว่าการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใกล้ชิดช่วยลดความเครียดและลดผลกระทบของความเครียดต่อภาวะสุขภาพได้ โดยการสนับสนุนทางสังคมเป็นแหล่งประโยชน์ที่มีอำนาจในการจัดการกับความเครียดจากการได้รับความช่วยเหลือประคับประคองจากบุคคลในเครือข่ายสังคมในด้านต่างๆ การสามารถจัดการกับความเครียดได้อย่างเหมาะสมทำให้ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยลดน้อยลงเนื่องจากความเครียดเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (Aistar, 1987: 25) การลดความเครียดลงได้จึงทำให้ความเหนื่อยล้าลดลง ดังนั้นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจึงเกิดความเหนื่อยล้าได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3. เพื่อศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง ตูตเคมีบำบัด ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซีด ภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม โดยความทุกข์ทรมานจากอาการได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นอันดับแรก และสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 64.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .481 ความซึมเศร้าได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นอันดับที่ 2 และเพิ่มความสามารถในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 8 นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการและความ

ซึมเศร้าสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 72.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .297 คุณภาพการนอนหลับได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นอันดับที่ 3 และเพิ่มความสามารถในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 1.80 นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า และคุณภาพการนอนหลับสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 73.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ -.159 พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นอันดับสุดท้าย และเพิ่มความสามารถในการพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดร้อยละ 0.70 นั่นคือ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ร้อยละ 74.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ -.096

สำหรับตัวแปรที่ไม่สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ คือ อายุ ระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ และการสนับสนุนทางสังคม และเมื่อพิจารณาผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนจากโปรแกรม SPSS พบว่าหลังจากที่ตัวแปรความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมได้รับเลือกเข้าสู่สมการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือ การคัดเลือกตัวแปรตัวต่อไปเข้าสู่สมการถดถอย โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วนพบว่า ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมมีค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสูงสุด แต่เมื่อทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบ t ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์ทดสอบจึงไม่มีตัวแปรใดถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการได้อีก แสดงว่าตัวแปรที่เหลือเหล่านี้ไม่สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ได้ว่า จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ตัวแปรระยะของโรคมะเร็ง สูตรเคมีบำบัด ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ เป็นตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ประกอบกับการคัดเลือกตัวแปรเข้าสู่สมการพยากรณ์คัดเลือกตามลำดับของความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2544: 366) ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าเหล่านี้จึงไม่ได้รับเลือกเข้าสู่สมการ ทำให้ไม่สามารถนำมาพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้ ส่วนอายุไม่สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้ เนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในระดับต่ำ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .188 และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -.411 แต่ไม่สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้ อาจเนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กันในระดับที่ไม่สูงพอ ประกอบกับ

ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนไม่มาก เนื่องจากการวิเคราะห์ถดถอยนั้นตัวแปรพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์ควรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง และข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ควรมีความแปรปรวนพอสมควร มิฉะนั้นจะส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2544: 379) ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่ข้อมูลการสนับสนุนทางสังคมมีความแปรปรวนไม่มากกว่า เนื่องจาก วัฒนธรรมไทยที่มีลักษณะความเป็นอยู่ฉันท์เครือญาติ มีการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะเมื่อมีเรื่องทุกข์ร้อนเช่นการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งและได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด นอกจากนี้การปลุกฝังค่านิยมของความกตัญญูรู้คุณต่อบุพการีและผู้มีพระคุณ โดยถือเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ และดูแลเอาใจใส่เมื่อเจ็บป่วย ประกอบกับการป่วยด้วยโรคมะเร็งตามการรับรู้ของคนทั่วไป คือการมีชีวิตที่เหลืออยู่ในช่วงเวลาอันสั้น (สายพิณ เกษมกิจวัฒนาและคณะ, 2539: 69) ดังนั้นญาติ พี่น้อง เพื่อนฝูง จึงให้การดูแล เอาใจใส่ และให้ความช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ป่วยมีวาระสุดท้ายของชีวิตที่ดีที่สุด ทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก ส่งผลให้ความแปรปรวนของข้อมูลมีไม่มากพอดังกล่าว

จากผลการวิจัยที่พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้นั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าเนื่องจากความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่มีความซับซ้อนและมีหลายมิติรวมทั้งเกิดได้จากหลายสาเหตุ โดยพบว่าปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความเหนื่อยล้าได้มากมายทั้งปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางชีวภาพ และปัจจัยทางจิตสังคม (Piper et al., 1987: 19 Berger and Walker, 2001: 43) ในที่นี้ความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้าเป็นปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความเหนื่อยล้าด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .801 และ .699 ตามลำดับ ส่วนคุณภาพการนอนหลับและพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.654 และมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความเหนื่อยล้า ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.512 ตามลำดับ โดยความทุกข์ทรมานจากอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้แก่ อาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ตามปกติ การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ ซึ่งอาการอาเจียนและท้องเสียทำให้ผู้ป่วยสูญเสียน้ำและเกลือแร่รวมทั้งพลังงานออกจากร่างกาย ส่วนอาการเบื่ออาหารและคลื่นไส้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่เป็นพลังงานเข้าสู่ร่างกายลดน้อยลง และการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ รวมถึงการเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ตามปกติทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด ประกอบกับความซึมเศร้าซึ่งพบได้ในระดับสูงในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด (Pasacreta, 1997: 215) โดยความซึมเศร้าเป็นตัวกระตุ้นความเครียดทางด้านอารมณ์ ซึ่งจะเพิ่มความเครียดให้กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้มากขึ้น สำหรับคุณภาพการนอนหลับสามารถเข้ามาร่วมพยากรณ์ความเหนื่อยล้าได้เนื่องจาก ผู้ป่วย

มะเร็งเต้านมภายหลังได้รับเคมีบำบัด มักถูกรบกวนการนอนหลับจากความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะการเจ็บป่วย ผลข้างเคียงของเคมีบำบัดที่ทำให้ผู้ป่วยหลับยากกว่าปกติ ตื่นบ่อยเพื่ออาเจียน และตื่นบ่อยเพื่อปัสสาวะช่วงกลางคืนจากที่ต้องดื่มน้ำมาก ๆ ตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล หลังได้รับเคมีบำบัดเพื่อป้องกันอันตรายของเคมีบำบัดต่อไต ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับในช่วงกลางคืนไม่ดี และง่วงนอนตลอดเวลาในช่วงกลางวัน ประกอบกับผู้ป่วยหลังได้รับเคมีบำบัดมักได้รับคำแนะนำให้พักผ่อนมากๆ และหยุดปฏิบัติงานในอาชีพหลังได้รับเคมีบำบัด ส่งผลให้กล้ามเนื้อต่างๆ มีการเคลื่อนไหวน้อย ลดความสามารถในการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อทำให้กล้ามเนื้อเหล่านั้นต้องการออกซิเจนในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อการทำงาน เหล่านี้ล้วนเป็นประเด็นสำคัญที่ทำให้ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรมสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของเออร์วินและคณะ (Irvine et al., 1994) ที่พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งได้ และสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของโบเวอร์และคณะ (Bower et al., 2000) ที่พบว่าความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้าสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้ดีที่สุด

สรุปการอภิปรายผลการวิจัย

แม้ว่าจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าจะพบว่า ความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่มีความซับซ้อน และมีปัจจัยมากมายเข้ามาเกี่ยวข้องกับการเกิดความเหนื่อยล้า ทั้งปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางชีวภาพ และปัจจัยทางจิตสังคม แต่จากผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าปัจจัยที่เข้ามามีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความเหนื่อยล้า 2 อันดับแรก เป็นปัจจัยทางจิตสังคมทั้งสิ้น คือ ความทุกข์ทรมานจากอาการและความซึมเศร้า นอกจากนี้พบว่าปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด คือ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรม โดยทั้งคุณภาพการนอนหลับและพฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรม ก็เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวเนื่องกับภาวะทางจิตสังคมของผู้ป่วยเช่นกัน ผลการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ให้ตระหนักถึงการให้การพยาบาลแบบองค์รวมกันมากขึ้น เพราะพบว่าแม้วิชาชีพพยาบาลจะกล่าวถึงการพยาบาลแบบองค์รวมกันมาเป็นเวลาช้านาน โดยให้คำนึงถึง กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วยผสมผสานไม่แยกจากกัน แต่พยาบาลส่วนใหญ่มักให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยเน้นการพยาบาลด้านร่างกายมากกว่าด้านจิตสังคม (สมจิต หนูเจริญกุล, 2538: 2; สุทธิกาญจน์ เอี่ยมยิ่ง

พานิช, 2538: 35) ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ประจักษ์ชัดมากขึ้นว่า การให้การพยาบาลที่เน้นเฉพาะทางด้านร่างกาย ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ดังนั้น แนวทางการให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงควรมีการนำแนวคิดการพยาบาลแบบองค์รวมสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน อย่างน้อยก็เพื่อป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้า ซึ่งถ้าปล่อยให้เกิดขึ้น จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย รวมถึงส่งผลกระทบต่อครอบครัว และอาจต่อเนื่องถึงประเทศชาติ เนื่องจากประชากรผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ซึ่งนอกจากจะเป็นกำลังสำคัญของครอบครัวแล้ว ยังเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ นับว่าเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ในที่นี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดความเหนื่อยล้าเป็นข้อๆ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความทุกข์ทรมานจากอาการ ความซึมเศร้า คุณภาพการนอนหลับ และพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้า และสามารถพยากรณ์ความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น ควรมีการนำข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้มาเป็นแนวทางในการประเมิน วางแผน และหาวิธีการบำบัดทางการพยาบาล (nursing intervention) เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยป้องกันและจัดการกับความเหนื่อยล้า ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย ครอบครัว และวิชาชีพพยาบาลในโอกาสต่อไป ในที่นี้ผู้วิจัยขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยข้อนี้ไปใช้ ดังนี้

1.1 เนื่องจากความทุกข์ทรมานจากอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ประกอบด้วยอาการแสดงที่สำคัญๆ เหล่านี้ ได้แก่ ความเจ็บปวด อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ตามปกติ การเปลี่ยนแปลงระบบขับถ่าย การไม่มีสมาธิ การเปลี่ยนแปลงสภาพอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา บทบาทของพยาบาลในข้อนี้จึงควรมีการประเมิน วางแผน และให้การพยาบาลกับผู้ป่วยเพื่อจัดการกับอาการแสดงดังกล่าวข้างต้นเหล่านี้ เช่น การให้ข้อมูลความรู้กับผู้ป่วยถึงเทคนิคการจัดการกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน เทคนิคการจัดการกับความเจ็บปวด รวมถึงการประสานงานกับแพทย์เจ้าของไข้ในกรณีที่เทคนิคเหล่านั้นไม่สามารถจัดการกับอาการแสดงที่เกิดกับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อร่วมกันวางแผนให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยจัดการกับอาการแสดงที่เป็นความทุกข์ทรมานเหล่านั้นเพื่อป้องกันหรือลดความเหนื่อยล้าให้กับผู้ป่วยต่อไป

1.2 ความซึมเศร้าเป็นภาวะที่พบได้บ่อยมากในผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด และความซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งด้านมที่ตีมากตัวหนึ่ง ดังนั้น พยาบาลควรมีการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยที่มารับเคมีบำบัดทุกคนเพื่อให้สามารถจัดการกับภาวะซึมเศร้าเหล่านั้น ได้ทัน่วงทีก่อนที่จะก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยอาจนำเทคนิคการบำบัดทางจิตมาใช้หรือพยาบาลอาจประสานให้มีกลุ่มช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยมะเร็งด้านมเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยมีพยาบาลเป็นผู้ให้ข้อมูลความรู้และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อลดภาวะซึมเศร้าเป็นการป้องกันการเกิดความเหนื่อยล้าระหว่างการได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เป็นต้น

1.3 จากผลการวิจัยที่พบว่าคุณภาพการนอนหลับที่ดี ช่วยป้องกันและลดความเหนื่อยล้าลงได้ พยาบาลจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญข้อนี้ โดยร่วมมือกับผู้ป่วย ครอบครัว และแพทย์ ที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยให้มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีที่สุดในระหว่างการรักษาด้วยเคมีบำบัด เช่น การจัดสภาพแวดล้อมให้มีการรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยให้น้อยที่สุด ทั้งในเรื่องแสง เสียง อุณหภูมิ เป็นต้น รวมถึงการแนะนำผู้ป่วยและครอบครัวให้สนับสนุนผู้ป่วยให้มีกิจกรรมระหว่างวันที่เหมาะสมไม่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนในตอนกลางวันมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น เพราะจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเหนื่อยล้าได้มากขึ้น

1.4 จากผลการวิจัยที่พบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยล้า และสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งด้านมได้ กล่าวคือผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างวันน้อยใช้เวลาส่วนใหญ่ในตอนกลางวันนอนหลับพักผ่อนมากเกินไปจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติกิจกรรมรวมถึงมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวระหว่างวันได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยข้อนี้ไปใช้ คือ

1.4.1 การให้คำแนะนำหรือให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยมะเร็งด้านมที่ได้รับการเคมีบำบัดควรเน้นถึงการมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายที่เหมาะสม แทนคำแนะนำที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนมากๆ ระหว่างการรับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เพราะการนอนหลับพักผ่อนในช่วงระหว่างวันที่มากเกินไปมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเหนื่อยล้าได้มากขึ้น

1.4.2 พยาบาลควรเพิ่มบทบาทอิสระที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยและต่อวิชาชีพพยาบาลให้มากขึ้น โดยการนำผลการวิจัยในข้อนี้ไปพัฒนาวิธีการบำบัดทางการพยาบาลเพื่อจัดการกับความเหนื่อยล้าซึ่งเป็นอาการข้างเคียงที่สำคัญระหว่างการรับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เช่น

การสร้างโปรแกรมการออกกำลังกาย โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมปฏิบัติกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง และขยายผลการใช้โปรแกรมเหล่านี้ไปยังกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในอันดับต่อไป จากการสืบค้นข้อมูลของผู้วิจัยพบว่า ในต่างประเทศมีรายงานการวิจัยที่นำโปรแกรมการออกกำลังกายมาทดลองใช้บำบัดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งกันอย่างแพร่หลาย และผลการวิจัยทั้งหมดพบว่าสามารถลดความเหนื่อยล้าลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mock et al., 1997; Dimeo et al., 1997; Dimeo, Rumberger and Keul., 1998; Dimeo et al., 1999; Schwartz, 2000; Mock et al., 2001)

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมจะช่วยลดความเครียดให้กับผู้ป่วยและส่งเสริมให้ผู้ป่วยปรับตัวกับภาวะการเจ็บป่วยได้ดีขึ้น ดังนั้นพยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคม และดำเนินการดังนี้

2.1 ควรเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมในด้านความรักความผูกพันให้กับผู้ป่วย โดยให้ครอบครัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งสามีได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและให้การรักษาพยาบาลกับผู้ป่วย เช่น ขณะกำลังให้เคมีบำบัดควรให้ญาติ สามีหรือครอบครัวผู้ป่วยเข้ามาอยู่ใกล้ๆ เพื่อเป็นกำลังใจ ปลอบใจ เป็นการเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมในด้านความรักความผูกพันให้กับผู้ป่วย

2.2 ควรเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมในด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการมีโอกาสเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่น ด้านความมีคุณค่าในตนเอง และด้านการให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งการช่วยเหลือด้านแรงงาน การเงิน ข้อมูลข่าวสารให้กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เพราะการสนับสนุนทางสังคมด้านต่างๆ เหล่านี้จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีคุณค่าและมีความหวังด้วยโรคร้ายแรงที่คุกคามต่อชีวิต แต่ตนเองยังมีคุณค่าและเป็นประโยชน์สามารถให้ความช่วยเหลือผู้อื่น โดยพยาบาลควรสนับสนุนให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตอยู่ในสังคมและคงไว้ซึ่งบทบาทหน้าที่ของตนเองไว้ให้มากที่สุด การให้ความมั่นใจว่าพวกเขาสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ รักษาบทบาทความเป็นภรรยา ความเป็นมารดาได้เหมือนก่อนได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง นอกจากนี้การนำกระบวนการกลุ่มมาใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น พยาบาลเป็นผู้ประสานให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เป็นผู้ป่วยใหม่ได้มีโอกาสได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ป่วยเก่าที่มีประสบการณ์การได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมาแล้ว เป็นการเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมด้านการได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพื่อลดความเครียดความวิตกกังวลให้กับผู้ป่วยใหม่ และส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมด้านการมีโอกาสเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่น ด้านความมีคุณค่าในตนเอง และด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมให้กับผู้ป่วยเก่า

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการสืบค้นข้อมูลของผู้วิจัยพบว่า แนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้ายังไม่มีความชัดเจนเหมือนแนวคิดความเจ็บปวด ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเหนื่อยล้ามีปรากฏอยู่น้อยมาก ประกอบกับความเหนื่อยล้าเป็นปรากฏการณ์ที่มีหลายมิติ เกิดได้จากหลายสาเหตุ นอกจากนี้ชื่อของความเหนื่อยล้าที่มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า fatigue เมื่อมาแปลเป็นภาษาไทยพบว่ามีการใช้คำที่หลากหลายแตกต่างกัน เช่น ความเหนื่อยล้า ความล้า ความอ่อนล้า ความอ่อนเปลี้ย ดังนั้นเวลาทำการสืบค้นข้อมูลทำให้มีโอกาสได้ข้อมูลไม่ครอบคลุมได้บ่อย ดังนั้นบุคลากรทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะพยาบาลควรได้มีการวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าให้มีความกระจ่างชัดยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยและหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าต่อไป

2. ควรมีการนำผลการวิจัยที่ผ่านมา มาศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อต่อยอดสู่การพัฒนาวิธีการบำบัดทางการแพทย์ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยจัดการกับความเหนื่อยล้าต่อไป เช่น การสร้างโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อบำบัดความเหนื่อยล้า การสร้างโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง เป็นต้น

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลของการบำบัดทางจิตต่างๆ ต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด เช่น สร้างโปรแกรมการบำบัดความซึมเศร้า โปรแกรมการบำบัดความวิตกกังวล โปรแกรมการบำบัดความเครียด เป็นต้น และศึกษาผลของโปรแกรมเหล่านี้ต่อความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

4. ควรมีการศึกษาขยายผลเพิ่มเติมถึงกลุ่มประชากรอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดความเหนื่อยล้า เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม และนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการประเมินวางแผน และพัฒนาวิธีการบำบัดทางการแพทย์ ที่เหมาะสมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยอีกเป็นจำนวนมากที่กำลังเผชิญอยู่กับความเหนื่อยล้าหรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดความเหนื่อยล้าในอนาคตต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยบางประการ กับความเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในระยะพักฟื้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2541). สถิติโรคมะเร็ง
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พ.ศ. 2541. กรุงเทพมหานคร.
- คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2542). สถิติโรคมะเร็ง
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร.
- คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2543). สถิติโรคมะเร็ง
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พ.ศ. 2543. กรุงเทพมหานคร.
- คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2544). สถิติโรคมะเร็ง
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พ.ศ. 2544. กรุงเทพมหานคร.
- จิรภา หงษ์ตระกูล. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ แรงสนับสนุนทางสังคม กับ
ความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชุดิพันธุ์ สวงวนจิรพันธุ์. (2540). ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มน้ำหนักตัวของผู้ป่วยมะเร็ง
เต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธนา นิลชัยโกวิทย์และคณะ. (2539). Development of Thai version of Hospital Anxiety and
Depression Scale in cancer patients. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 41(1):
28-30.
- นรินทร์ วรวิทย์. (2544). Cancer Chemoprevention. ในวิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), คู่มือการ
ใช้ยาทางอายุรกรรมและดัชนีค้นหาชื่อยา พ.ศ. 2544. หน้า 134-142. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทา เล็กสวัสดิ์, นฤมล ลาวัลย์ตระกูล, และทรงศรี ชุ่มประดิษฐ์. (2542). ความทุกข์ทรมานของ
ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัด. วารสารสภาการพยาบาล 14(3): 37-45.

- นิศารัตน์ เขตวรรณ. (2543). การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองและความเข้มแข็งของผู้
 คิดเชื้อเอชไอวี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาล
 จิตเวช บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บงกช เก่งเขตกิจ, เพ็ญศรี ระเบียบ และสุพรรณิ เอี่ยมรักษา. (2542). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ
 ตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีไทย. วารสารสภาการพยาบาล 14(3): 24-36.
- บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ. (2543). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการ
 พิมพ์.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2545). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรง
 พิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสูตร. (2538). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย. (2544). Breast Cancer. ในวิชาญ หล่อวิทยา (บรรณาธิการ), **Manual
 of Radiation Oncology**. หน้า 133-164. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- ประไพศรี ศิริจักรวาล. (2543). การดูแลสุขภาพและโภชนาการผู้สูงอายุ. เอกสารการอบรมเรื่อง
 การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล จัดโดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 19 มกราคม
 2543.
- ปริญญา สนิกะวาที. (2542). ผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม
 ที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และ
 ศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษี, สมจิต หนูเจริญกุล และวรชัย รัตนธราธร. (2544). แบบแผนของความ
 อ่อนล้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด.
 รามาธิบดีสาร 7(2): 97-107.
- ปิยาภรณ์ เบญจบันลือกุล. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางคลินิก ปัจจัยส่วนบุคคลและ
 ความเหนื่อยล้าในผู้คิดเชื้อเอชไอวี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาล
 ศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรศรี คิดชอบ. (2535). การรักษามะเร็งเต้านมด้วยรังสีรักษา. ในณรงค์ ไวทย์ยางกูรและคณะ
 (บรรณาธิการ), **ศัลยกรรมวิวัฒน์ 10**. หน้า 272-283. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
 กรุงเทพมหานคร.

- พรสวรรค์ โจรนิกิตติ. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยศัลยกรรมหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงแก้ว วิวัฒน์เจษฎาวุฒิ. (2530). การศึกษาเปรียบเทียบแรงหลังและอาการเมื่อยล้าในพยาบาลจากการยกผู้ป่วยในเตียงสองวิธี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลักขณา โพชนุกุล. (2536). Multidisciplinary Approaches in Cancer Patients. ในพรศรี คัดชอบ, สาวิตรี เมฆพิบูลไพโรจน์, วิบูล สัจกุล, และนภดล วรอุไร (บรรณาธิการ), มะเร็งวิทยา. หน้า 269-293. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรชัย รัตนธราธร. (2541). ตำรารักษาโรคมะเร็ง. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโฮลิสติก พับลิชชิ่ง จำกัด.
- วันชัย วนะชีวนาวิน. (2537). อาการอ่อนเพลีย. ในอุดม คชินทร (บรรณาธิการ), ตำราอายุรศาสตร์อาการวิทยา. หน้า 22-27. กรุงเทพมหานคร: เซ็ทสแควร์.
- เวณิกา กำลั้งเอก. (2534). เทคนิคในการตรวจสอบความเมื่อยล้าในการทำงาน. วารสารพยาบาล กองทัพบก 9(1): 24-25.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2544). การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. สถิติโรคมะเร็ง. [online]. แหล่งที่มา: <http://WWW.nci.go.th/statisti.htm> [2546, มีนาคม 19]
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2537). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. ในสมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 1. หน้า 255-279. กรุงเทพมหานคร: วี.เจ. พรินติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2538). การดูแลแบบองค์รวม : ข้อเสนอแนะทางวิทยาศาสตร์. ราชบัณฑิตสาร 1(1): 2-4.
- สมจิต หนูเจริญกุล, จารุวรรณ กฤตย์ประชา และวรชัย รัตนธราธร. (2540). ทศนคติต่อโรคมะเร็ง ปฏิบัติการตอบสนองต่อโรคและการปรับตัวในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม. ราชบัณฑิตสาร 3(1): 34-44.
- สายพิน เกษมกิจวัฒนา, วัฒนา น้ำเพชร, อรวรรณ ศรียุคศุพร และจุฬาพร ประสงค์สิต. (2539). ความทุกข์จากความเจ็บป่วย แรงสนับสนุนทางสังคม ความมีคุณค่าในตนเองและการสูญเสียพลังอำนาจในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหาร. วารสารพยาบาลศาสตร์ 14(2): 59-75.

- ลีโรจน์ กาญจนปัญญาพล. (2535). Surgical Role in Management of Breast Cancer. ในณรงค์
ไวท์ยางกูรและคณะ (บรรณาธิการ), **ศัลยกรรมวิวัฒน์** 10. หน้า 256-271.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- สุธีกาญจน์ เอี่ยมยิ่งพานิช. (2538). Dead and Dying. **วารสารเกื้อการุณย์**. 5(1): 33-37.
- สุมิตรา ทองประเสริฐ. (2536). การรักษาโรคมะเร็งด้วยเคมีบำบัด. เชียงใหม่: ธนบรรณการพิมพ์.
- สุรพงษ์ สุภาภรณ์, สรรชัย กาญจนลาก, และสุमित วงศ์เกียรติจจร. (2543). **มะเร็งเต้านม**.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิมพ์ดี.
- อากม เขียรศิลป์. (2538). การรักษามะเร็งด้วยฮอร์โมน. ในพรศรี กิดชอบและคณะ. **มะเร็งวิทยา**.
147-170. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอมอร แซ่จิว. (2544). ความอ่อนล้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับความอ่อน
ล้าของผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เอี่ยมเดือน เนตรแหม. **ความคิดอัตโนมัติด้านลบกับความซึมเศร้าในผู้เสพติดสุราเรื้อรัง**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภาษาอังกฤษ

- Aaronson, L.S., et al. (1999). Defining and measuring fatigue. **IMAGE: Journal of Nursing
Scholarship** 31(1): 45-50.
- Aistars, J. (1987). Fatigue in the cancer patient. **Oncology Nursing Forum** 14(6): 25-30.
- Barnett, M. L. (2001). Fatigue. In S. E. Otto (ed.), **Oncology Nursing**, pp. 787-801. St. Louis:
Mosby.
- Berger, A.M. (1995). Activity / rest pattern and perceived fatigue and sleep quality during the
first weeks of intravenous chemotherapy for early stage breast cancer (abstract).
Oncology Nursing Forum 22(2): 361.
- Berger, A.M. (1998). Patterns of fatigue and activity and rest during adjuvant breast cancer
chemotherapy. **Oncology Nursing Forum** 25(1): 51-62.
- Berger, A. M., and Farr, L. (1999). The influence of daytime inactivity and nighttime
restlessness on cancer-related fatigue. **Oncology Nursing Forum** 26(10): 1663-1671.

- Berger, A.M. and Higginbotham, P. (2000). Correlation of fatigue during and following adjuvant breast cancer chemotherapy. **Oncology Nursing Forum** 27(9): 1443-1448.
- Berger, A. M. and Walker, S. N. (2001). An explanatory model of fatigue in women receiving adjuvant breast cancer chemotherapy. **Nursing Research** 50(1): 42-52.
- Blomqvist, C., et al. (1993). Influence of treatment schedule on toxicity and efficacy of Cyclophosphamide, Epirubicin, and Fluorouracil in metastasis breast cancer. **Journal of Clinical Oncology** 11(3): 467-473.
- Bower, J.E., Ganz, P.A., Desmond, K.A., Rowland, J. H., Meyerowitz, B. E., and Belin T. R. (2000). Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. **Journal of Clinical Oncology**. 18(4): 743-753.
- Brandt, P. A. and Weinert, C. (1981). The PRQ – A social support measure. **Nursing Research** 30(5): 277-280.
- Broeckel, J. A., Jacobsen, P. B., Horton, J. Balducci, L., and Lyman, G. H. (1998). Characteristics and correlate of fatigue after adjuvant chemotherapy for breast cancer. **Journal of Clinical Oncology** 16(5): 1689-1696.
- Burns, N., and Grove, S. K. (1997). **The practice of nursing research: Conduct, Critique & Utilization**. 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Cella, D., Lai, J. S., Chang, C. H., Perterman, A., and Slavin, M. (2002). Fatigue in cancer patients compared with fatigue in the general United States population. **Cancer** 94 (2): 528-537.
- Cimprich, B. (1992). Attentional fatigue following breast cancer surgery. **Research in Nursing & Health**, 15(3): 199-207.
- Coleman, C. K., Piles, C.L., and Poggenpoel, N. (1994). Influence of caregiving on families of older adults. **Journal of Gerontological Nursing** 11(4): 40-49.
- Davis, J. and Sherer, K. (1994). Nutritional applications of nursing process. In **Applied nutrition and diet therapy for nurse**. 2nd ed. pp. 283-313. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Davis, L. (1992). Instrument review: Getting the most from your panel of experts. **Applied Nursing Research** 5: 194-197.
- Demio, C. D. (2001). Effect of exercise on cancer – related fatigue. **Cancer Suppl** 92(6): 1689-1693.

- Ehlke, G. (1988). Symptom distress in breast cancer patients receiving chemotherapy in the outpatient setting. **Oncology Nursing Forum** 15(3): 343-346.
- Endicott, J. (1984). Measurement of depression in patients with cancer. **Cancer** 15: 2243-2249.
- Engelking, C. (1994). New approaches: Innovation in cancer, prevention, diagnosis, treatment and support. **Oncology Nursing Forum** 21(1): 62-71.
- Evans, E.J. and Wickstrom, B. (1999). Subject fatigue and self – care in individuals with chronic illness. **MEDSURG Nursing** 8(6): 363-369.
- Ferrell, B. R., Grant, M., Dean, G. E., Funk, B., and Ly, J. (1996). Bone tired: The experience of fatigue and its impact on quality of life. **Oncology Nursing Forum** 23(10): 1539-1547.
- Fessele, K. S. (1996). Management the multiple cause of nausea and vomiting in the patients with cancer. **Oncology Nursing Forum** 23(9): 1409-1415.
- Gale, D. and Charette, J. (1995). **Oncology nursing care plan**. Texas : Skidmore – Roth Publishing.
- Gall, H. (1996). The basis of cancer fatigue: Where does it come from ? **European Journal of Cancer Care** 5(suppl. 2): 31-34.
- Giffin, J. P. (1992). The impact of noise on critically ill people. **Holistic Nursing Practice** 6(4):53-55.
- Glaspy, J. (2001). Anemia and fatigue in cancer patients. **American cancer society** 92(6): 1719-1723.
- Glaus, A (1993). Assessment of fatigue in cancer and non – cancer patients. **Supportive Care in Cancer** 1(6): 305-315.
- Graydon, J. E. (1994). Women with breast cancer: Their quality of life following a course of radiation therapy. **Journal of Advance Nursing** 19(4): 617-622.
- Graydon, J. E., Bubela, N., Irvine, D., and Leslie, V. (1995). Fatigue – reducing strategies used by patients receiving treatment for cancer. **Cancer Nursing** 18(1): 23-28.
- Green, D., Nail, L.M., Fieler, V. K., Dudgeon, D., and Jones, L. S. (1994). A comparison of patients reported side effects among three chemotherapy regimens for breast cancer. **Cancer Practice**. 2(1): 57-62.
- Groenwald, L. S., Frogge, H. M., Goodman, M., and Yarhro, H. C. (1992). **Comprehensive cancer nursing review**. Boston: Jones and Bartlett.

- Haberman, M. (1996). The measurement of symptom distress. In S. L. Groenwald (ed.). **Cancer symptom management**. pp. 10-17. London: Jones and Bartlett Publishers International.
- Hart, L., Freel, M., and Milde, F. (1990). Fatigue. **Nursing Clinics of North America**. 25(4): 967-976.
- Henry, D. H., and Abels, R. I. (1994). Recombinant human induced anemia: Results of double-blind and open-label follow-up studies. **Seminars in Oncology** 21(Suppl. 3): 21-28.
- Holley, S. K. (2000). Evaluating patient distress from cancer related fatigue: An instrument development study. **Oncology Nursing Forum** 27(9): 1425- 1431.
- Holmes, S. (1991). Preliminary investigation of symptom distress in two cancer patient population : evaluation of a measurement instrument. **Journal of Advanced Nursing** 16: 439-446.
- Holmes, S. (1989). Use of a modified symptom distress scale in assessment of the cancer patient. **International Journal Nursing Study** 26(1): 69-79.
- Hubsy, E. P., and Sears, J. H. (1992). Fatigue in multiple sclerosis: Guideline for nursing care. **Rehabilitation Nursing** 17(4): 176-180.
- Huntington, M. O. (1985). Weight gain in patients receiving adjuvant chemotherapy for carcinoma of the breast. **Cancer** 56(1): 472-475.
- Irvine, D., Vincent, L., Graydon, J. E., Bubela, N., and Thompson., L. (1994). The prevalent and correlates of fatigue in patients receiving treatment with chemotherapy and radiotherapy. **Cancer Nursing** 17(5): 367-378.
- Jacob, L. A. and Piper, B. F. (1996). The phenomenon of fatigue and the cancer patient. In R. McCorkle, M. Grant, M. Frank-Stromborg (eds.), **Cancer nursing: a comprehensive textbook**, pp. 1193-1210. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Jamar, S. (1989). Fatigue in women receiving chemotherapy for ovarian cancer. In S. Funk, E. Tornquist, and M. Champagne (Eds.), **Key aspects of comfort**, pp. 224-228. New York: Springer.
- Jong, N., Courtens, A. M., Abu-Saad, H. H. and Schouten H. C. (2002). Fatigue in patients with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy: A review of the literature. **Cancer Nursing** 25(4): 283-297.
- Judkins, A. F., and Akins, J. (2001). Breast cancer initial diagnosis and current treatment options. **Nursing Clinics of North America** 36(3): 527-542.

- Kurtz, M. E., Kurtz, J. C., Given, C. W., and Given, B. (1993). Loss of physical functioning among patients with cancer. **Cancer Practice** 1(3): 275-281.
- Lazarus, R. S., and Folkman, S. (1984). **Stress, appraisal, and coping**. New York: Springer.
- Lee, K. A., Lentz, M. J., Taylor, D. L., Mitchell, E. S., and Woods, N. F. (1994). Fatigue as a response to environmental demands in women's lives. **IMAGE: Journal of Nursing Scholarship** 26(2): 149-154.
- Lind, M., et al. (2002). The level of hemoglobin in anemic cancer patients correlated positively with quality of life. **British journal of Cancer** 86(8): 1243-1249.
- Linsey, A. M., Dodd, M. J., and Chen, S. G. (1981). Social support and health outcomes in post mastectomy women: A review. **Cancer Nursing** 4(10): 377-383.
- Loge, J. H., Abrahamsen, A. G., and Ekeberg. (2000). Fatigue and psychiatric morbidity among Hodgkin's disease survivors. **Journal of Pain and Symptom Management** 19(2): 91-99.
- MacVicar, M. G., Winningham, M. L., and Nickel, J. L. (1989). Effects of Aerobic interval training on cancer patients' functional capacity. **Nursing Research** 38(6): 348-351.
- McCorkle, R., and Young, K. (1978). Development of symptom distress scale. **Cancer Nursing** 1(11): 373-378.
- Meyerowitz, B. E., Sparks, F. C., and Spears, I. K. (1979). Adjuvant chemotherapy for breast carcinoma. **Cancer** 43 (4): 1613-1618.
- Mock, V., et al. (1994). A nursing rehabilitation program for women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy. **Oncology Nursing Forum** 21(5): 899-907.
- Mock, V., et al. (1997). Effects of exercise on fatigue, physical functioning, and emotional distress during radiation therapy for breast cancer. **Oncology Nursing Forum** 24(6): 991-1000.
- Nail, L. M. and Winningham, M. L. (1993). Fatigue. In S. L. Groenwald. (ed.), **Cancer Nursing : principles and practices**, pp. 608-619. London : Jones and Bartlett Publishers International.
- National Cancer Institute. (2000). **Cancer Registry**. Department of Medicine Services. Ministry of Public Health.
- Pasacreta, J. V. (1997). Depression phenomena, physical symptom distress, and functional status among women with breast cancer. **Nursing Research** 46(4): 214-221.

- Pickard – Holley, S. (1991). Fatigue in Cancer Patients. **Cancer Nursing** 14 (1) : 13-19.
- Piper, B. F. (1991). Alterations in energy: The sensation of fatigue. In S. B. Baird, R. McCorkle, and M. Grant (eds), **Cancer Nursing a Comprehensive Text Book**, pp. 894-908. Philadelphia: Saunders.
- Piper, B. F. (1993). Fatigue. In V. Carrieri-Kohlman, A. M. Linsey, and C. M. West (eds), **Pathophysiological phenomena in nursing**, pp. 279-302. Philadelphia: Saunders.
- Piper, B. F. (2002, August). The scoring instructions. Available from E – mail: **bpiper@unmc.edu**
- Piper, B. F. (1989). Fatigue: current bases for practice. In S. G. Funk, E. M. Tornquist, M. T. Champagne, L. A. Copp, and R. A. Wiese (eds), **Management of Pain, Fatigue and Nausea**, pp. 187-198. New York: Springer Publishing.
- Piper, B. F., Dibble, S.L., Dodd, M. J., Weiss, M. C., Slaughter, R. E., and Paul, S. M. (1998). The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric evaluation in women with breast cancer. **Oncology Nursing Forum** 25(4): 677-682.
- Piper, B. F., Lindsey, A.M., and Dodd, M.J. (1987). Fatigue mechanisms in cancer patients: Developing nursing theory. **Oncology Nursing Forum** 14(6) : 17-23.
- Polit, D. F. and Hungler, J. B. (1995). **Nursing research: Principles and methods**. 5th ed. Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Polit, D. F. and Hungler, J. B. (1999). **Nursing research: Principles and methods**. 6th ed. Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Ream, E. and Richardson, A. (1997). Fatigue in patients with cancer and chronic obstructive airways disease: a phenomenological enquiry. **International Journal Nursing Studies** 34 (1): 44-53.
- Ream, E. and Richardson, A. (1999). From theory to practice: Designing interventions to reduce fatigue in patients with cancer. **Oncology Nursing Forum** 26(8): 1295-1303.
- Ream, E., Richardson, A. and Alexander – Dann, C. (2002). Facilitating patients' coping with fatigue during chemotherapy – Pilot outcomes. **Cancer Nursing** 25(4): 300-308.
- Redeker, N.S., Lev, E.L., and Ruggiero, J. (2000). Insomnia, fatigue, anxiety, depression, and quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. **Scholarly Inquiry for Nursing Practice** 14(4): 275-290.

- Richardson, A., and Ream, E. (1997). Self – care behaviors initiated by chemotherapy patients in response to fatigue. **International Journal Nursing** 34 (1): 35-43.
- Richardson, A., Ream, E., and Winson – Barnett, J. (1998). Fatigue in patients receiving chemotherapy: Pattern of change. **Cancer Nursing** 21(1): 17-30.
- Schwartz, A. L. (2000). Daily fatigue patterns and effect of exercise in woman with breast cancer. **Cancer Practice** 8(1): 16-24.
- Shaver, J.F. (2000). Managing sleep and walking behaviors and the symptom of fatigue. In A. S. Hinshaw, S. L. Futham, J. F. Shaver (eds.), **Handbook of nursing research**, pp. 435-456.
- Smets, E. M., Garssen, B., Schuster – Uitterhoeve, A.L. and De Haes, J. C. (1993). Fatigue in cancer patients. **British Journal of Cancer** 68(2): 220-224.
- Smith, S. L. (1996). Physical exercise as an oncology nursing intervention to enhance quality of life. **Oncology Nursing Forum** 23(5): 771-777.
- Snyder – Halpern, R. and Verran, J. A. (1987). Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. **Research in Nursing and Health** 10(3): 155-163.
- Stepp, L., and Pakiz, T. S. (2001). Anorexia and cachexia in advanced cancer. **Nursing Clinic of North America** 36(4): 735-744.
- Stone, P., Hardy, J., Broadley, K., Tookman, A.J., Kurowska., and Hern, R. (1999). Fatigue in advanced cancer: A prospective controlled cress – sectional study. **British Journal of Cancer** 79(9): 1479-1486.
- The Shorter Oxford English Dictionary.** (1974). p. 731. Oxford: William Clowes & Sons.
- Thorndike, R. M. (1978). **Correlational procedures for research**, New York: Gardner Press.
- Trendal, J. (2000). Concept analysis: Chronic fatigue. **Journal of Advanced Nursing** 32(5): 1126-1131.
- Trudeau, M. and Olivia, P. (2001). Epirubicin in combination with the Taxanes. **Seminars in Oncology** 28(4): 41-50.
- Varricchio, C. G. (1985). Selecting a tool for measuring fatigue. **Oncology Nursing Forum** 12(2): 122-127.
- Webster’ s New Riverside University Dictionary.** (1994). p. 467. Boston: Houghton Mifflin.
- Weinert, C. (1987). A Social support measure: PRQ 85. **Nursing Research** 36(5): 273-277.

- Winningham, M. L. (1996). Fatigue. In S. L. Groenwald (ed.), **Cancer symptom management**, pp. 42-54. London : Jones and Bartlett Publishers International.
- Winningham, M. L., et al. (1994). Fatigue and the cancer experience : The state of the knowledge. **Oncology Nursing Forum** 21(1): 23-35.
- Woo, B., Dibble, S. L., Piper, B. F., Keating, S. B., and Weiss, M. C. (1998). Differences in fatigue by treatment methods in women with breast cancer. **Oncology Nursing Forum** 25(5): 915-920.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

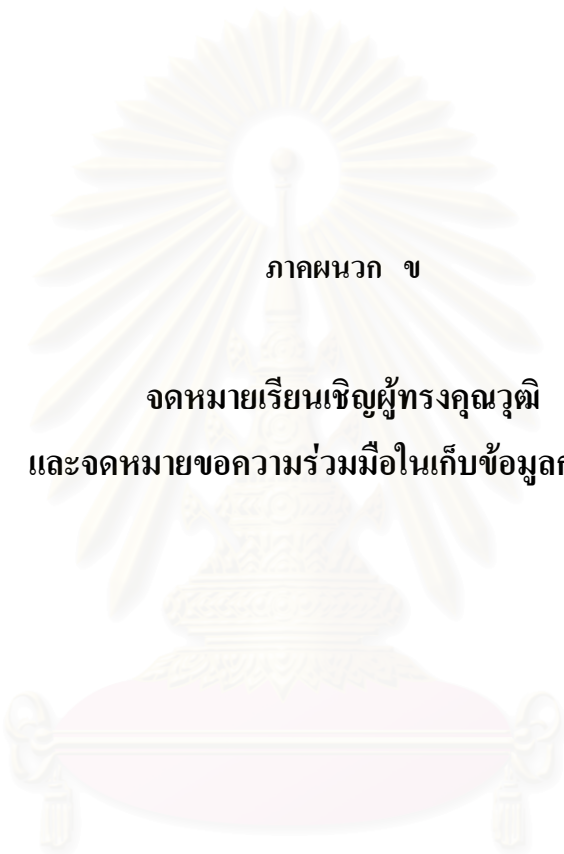
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือวิจัย

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ นิธิพัฒน์ เจียรกุล	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ นพดล อัสวเมธา	ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นางเพ็ญจันทร์ แสนประสาน	ผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
นางไพลิน เจตน์เจริญรักษ์	หัวหน้าหอผู้ป่วยอวอวานิช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ชนศิลป์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ ดร. อารีย์วรรณ อ่วมตานี	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จอนพะจง เฟื่องจาด	ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
อาจารย์ ดร. ดวงกมล วัตราคุลย์	ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
นางสาวแม่นมมา จิระจรัส	ผู้อำนวยการพยาบาล สาขาโรคมะเร็ง คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
และจดหมายขอความร่วมมือในเก็บข้อมูลการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0342 /

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ถนนพญาไท
กรุงเทพฯ 10330

ธันวาคม 2545

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

เนื่องด้วย นางสาวเพียงใจ คาโลปการ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ นพดล อัสวเมธา ภาควิชารังสีวิทยา สาขารังสีรักษา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ นพดล อัสวเมธา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าวคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี)

รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ นพดล อัสวเมธา

งานจัดการศึกษา

โทร. (02) 2189825 โทรสาร (02) 2189806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. (02) 2189817

ชื่อนิสิต

นางสาวเพียงใจ คาโลปการ โทร. (09) 4852951

ที่ ทม 0342 /

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬาฯ64
ถนนพญาไทเขตปทุมวันกรุงเทพฯ 10330

ธันวาคม 2545

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

เนื่องด้วย นางสาวเพียงใจ คาโลปการ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนียวเส้นของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่นิสิตสร้างขึ้น ดังนี้

1. นางเพ็ญจันทร์ แสนประสาน ผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาลฝ่ายวิชาการ
2. นางไพลิน เจตน์เจริญรักษ์ หัวหน้าหอผู้ป่วยอಂಗวานิช ชั้น 7

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี)
รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

1. นางเพ็ญจันทร์ แสนประสาน 2. นางไพลิน เจตน์เจริญรักษ์

งานจัดการศึกษา

โทร. (02) 2189825 โทรสาร (02) 2189806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. (02) 2189817

ชื่อนิสิต

นางสาวเพียงใจ คาโลปการ โทร. (02) 5613257 (09) 4852951

ที่ ทม 0342/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬาฯ64
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

มกราคม 2546

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

เนื่องด้วยนางสาวเพียงใจ คาโลปการ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาล-ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์และมีการปกป้องสิทธิผู้ป่วยทางจริยธรรมการวิจัยตามมติของคณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว ในการนี้จึงใคร่ขอความร่วมมือให้นิสิตดำเนินการเก็บ ข้อมูล โดยใช้ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเหนื่อยล้า แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม แบบประเมินความซึมเศร้า และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม จากผู้ป่วย ณ ตึกว่องวานิช ชั้น 1 ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2546 ถึง 30 มีนาคม 2546 เพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือให้ นางสาวเพียงใจ คาโลปการ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี)
รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าหอผู้ป่วยว่องวานิช ชั้น 1

ฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต

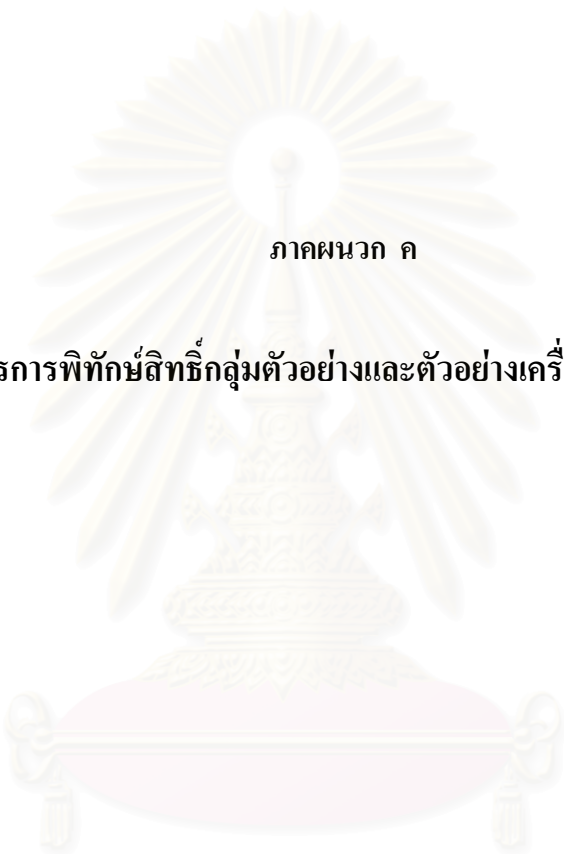
โทร. 02-2189825 โทรสาร 02-2189806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร. (02) 2189817

ชื่อนิสิต

นางสาวเพียงใจ คาโลปการ โทร. (02) 5613257 (09) 4852951



ภาคผนวก ก

เอกสารการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบยินยอมของผู้ร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้าได้รับทราบจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะและแนวทางการศึกษาของโครงการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด” เป็นที่เรียบร้อยแล้วข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจและมีสิทธิที่จะปฏิเสธการร่วมการวิจัยได้ตามต้องการ ซึ่งจะไม่มีผลต่อการรักษาใดๆ ที่ข้าพเจ้าได้รับอยู่ และข้าพเจ้ายินดีให้ข้อมูลของข้าพเจ้าแก่ผู้วิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะข้อมูลสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการจึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้

..... (ลงนาม)

สถานที่ / วันที่

ผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรมของผู้ป่วย

..... (ลงนาม).....

สถานที่ / วันที่

ผู้วิจัย

..... (ลงนาม).....

สถานที่ / วันที่

พยาน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการ จะได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ หลังจากผู้วิจัยได้แนะนำตัวและบอกวัตถุประสงค์ในการตอบแบบประเมินดังนี้

“สวัสดีค่ะ” ดิฉัน เพียงใจ คาโลปการ นิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด” เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงใคร่ขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเหนื่อยล้า แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม แบบประเมินความซึมเศร้า และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะที่เป็นข้อมูลสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ในระหว่างการเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้ และไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ก็ตาม ท่านจะยังคงได้รับการพยาบาลตามปกติและมีสิทธิที่จะบอกเลิกเมื่อไรก็ได้ตามต้องการ ซึ่งจะไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่ท่านได้รับอยู่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินเลขที่.....

หน่วยงาน.....

วันที่.....

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบประเมิน

เรียน ท่านผู้ตอบแบบประเมิน

แบบประเมินนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด” ผู้วิจัยจึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือและกรุณาตอบแบบประเมินฉบับนี้ทุกข้อ โดยเริ่มจาก

- ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
- ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหนื่อยล้า
- ชุดที่ 3 แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ
- ชุดที่ 4 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ
- ชุดที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม
- ชุดที่ 6 แบบประเมินความซึมเศร้า
- ชุดที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

ข้อมูลที่ได้จากท่านถือเป็นความลับ และท่านมีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ได้ตามต้องการซึ่งไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ท่านได้รับอยู่ คำตอบของท่านจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมและใช้เฉพาะในงานวิจัยนี้เท่านั้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นางสาวเพียงใจ คาโลปการ)

แบบประเมินสำหรับงานวิจัยเรื่อง
“ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด”

คำชี้แจง แบบประเมินแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 2 แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ
- ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ
- ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเหนื่อยล้า
- ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรม
- ส่วนที่ 6 แบบประเมินความซึมเศร้า
- ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน โดยทำเครื่องหมายกากบาท (5) หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำลงในช่องว่าง เฉพาะส่วนที่เป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

- 1.1 อายุ ปี (นับจำนวนปีเต็ม)
- 1.2 สถานภาพสมรส
 - () โสด () คู่ () ม่าย () หย่าร้าง
- 1.3 ศาสนา
 - () พุทธ () อื่นๆ.....
- 1.4 ระดับการศึกษา
 - () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
 - () ประกาศนียบัตร () ปริญญาตรี
 - () สูงกว่าปริญญาตรี () อื่นๆ ระบุ.....

1.5 อาชีพ

- () รับราชการ () พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 () ค้าขาย ระบุ () เกษตรกร ระบุ
 () รับจ้าง ระบุ () อื่น ๆ ระบุ

1.6 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)

- () น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000 () 4,001-8,000
 () 8,001-12,000 () 12,001-16,000
 () 1,6001-20,000 () มากกว่า 20,000

1.7 ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย

- () ไม่มี () มีเล็กน้อย
 () มีปานกลาง () มีมาก

2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการรักษา (ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก)

2.1 ระยะของมะเร็งเต้านม

- () ระยะที่ 1 () ระยะที่ 2
 () ระยะที่ 3 () ระยะที่ 4

2.2 สูตรเคมีบำบัดที่ได้รับ

- () Anthracycline containing regimen
 () Non Anthracycline containing regimen

2.3 ครั้งที่ของการมารับเคมีบำบัด

2.4 ค่า BMI

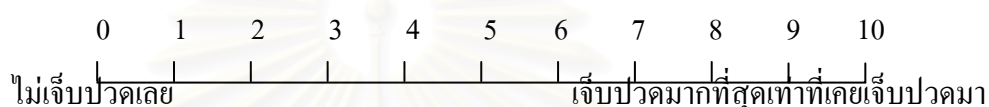
2.5 ค่าฮีโมโกลบิน

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

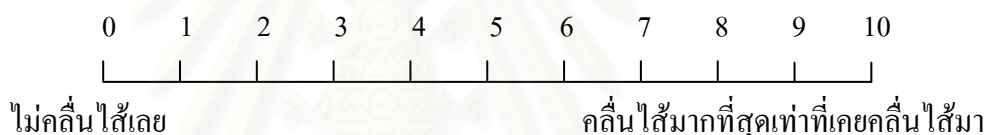
ส่วนที่ 2 แบบประเมินความทุกข์ทรมานจากอาการ

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ มีจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อบรรยายถึงความรู้สึกของท่านต่อความทุกข์ทรมานจากอาการแสดง 10 อาการแสดง และมีคะแนนอยู่ในช่วง 0 – 10 คะแนนบนเส้นตรง ขอให้ท่านอ่านข้อความที่จุดเริ่มต้นทางด้านซ้ายมือและจุดสุดท้ายทางด้านขวามือ แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (5) ลงบนตัวเลขบนเส้นตรง ที่ตรงกับตำแหน่งที่บ่งบอกถึงความรู้สึกของท่านภายหลังได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมามากที่สุด

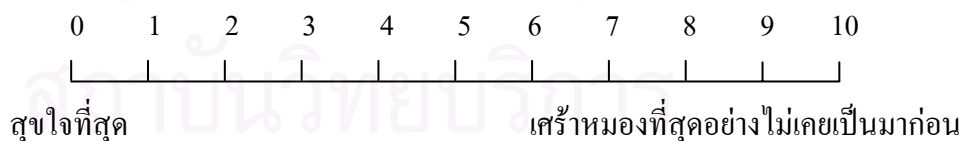
1. ท่านมีความรู้สึกเจ็บปวดมากน้อยเพียงใด



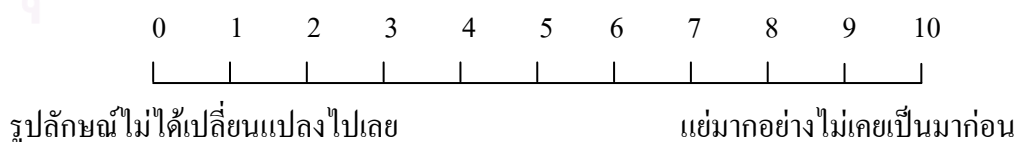
2. ท่านมีความรู้สึกคลื่นไส้มากน้อยเพียงใด



9. อารมณ์ของท่านเป็นอย่างไร



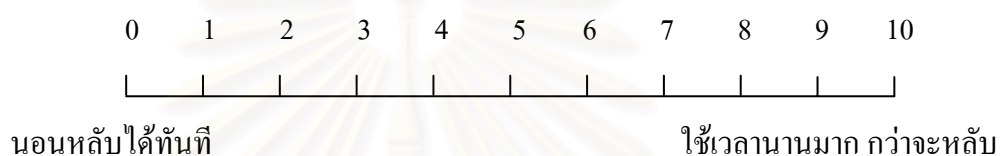
10. ท่านรู้สึกอย่างไรกับรูปลักษณะของตนเอง



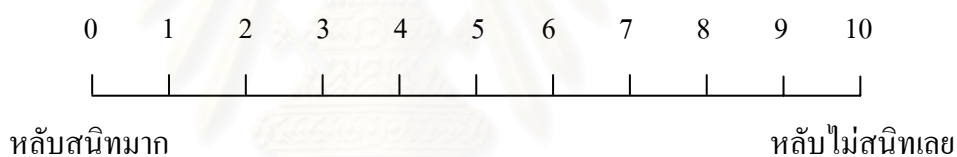
ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ มีจำนวน 15 ข้อ แต่ละข้อถามถึง ความรู้สึกต่อการนอนหลับของท่าน ภายหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา โดยความรู้สึกของท่านในแต่ละข้อมีคะแนนอยู่ในช่วง 0 – 10 คะแนนบนเส้นตรง ขอให้ท่านอ่านข้อความที่จุดเริ่มต้นทางด้านซ้ายมือและจุดสุดท้ายทางด้านขวามือ แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (5) ลงบนตัวเลขบนเส้นตรง ที่ตรงกับตำแหน่งที่บ่งบอกถึงความรู้สึกของท่านในข้อนั้นมากที่สุด

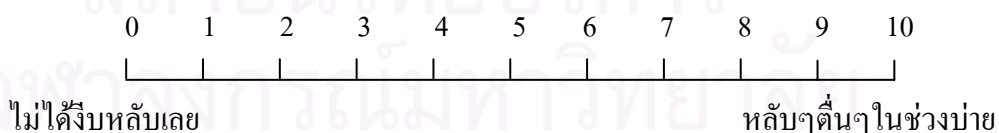
1. หลังจากล้มตัวลงนอน ท่านต้องใช้เวลานานเพียงใดจึงหลับได้จริง



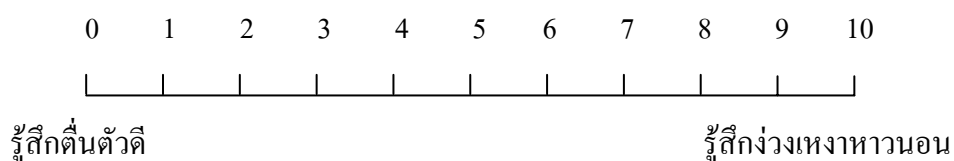
3. ท่านนอนหลับได้สนิทมากน้อยเพียงใด



14. หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา ท่านงีบหลับในช่วงบ่ายมากน้อยเพียงใด



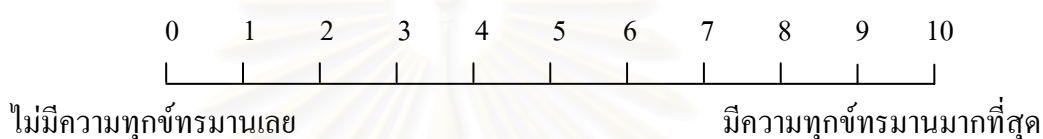
15. หลังจากการงีบหลับ เมื่อตื่นแล้วท่านรู้สึกอย่างไร



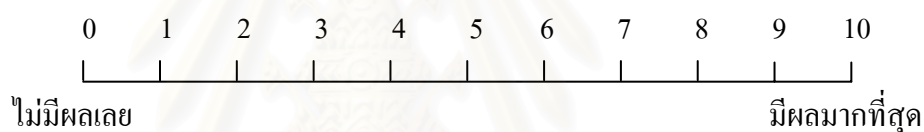
ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเหนื่อยล้า

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้ มีจำนวน 22 ข้อ แต่ละข้อถามถึงความรู้สึกของท่านเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า โดยความรู้สึกของท่านในแต่ละข้อมีคะแนนอยู่ในช่วง 0 – 10 คะแนนบนเส้นตรง ขอให้ท่านอ่านข้อความที่จุดเริ่มต้นทางด้านซ้ายมือและจุดสุดท้ายทางด้านขวามือ แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (5) ลงบนตัวเลข ที่ตรงกับตำแหน่งที่บ่งบอกถึงความรู้สึกของท่านในช่วงหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมามากที่สุด

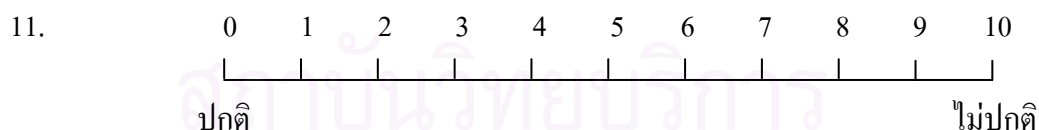
1. ความรู้สึกเหนื่อยล้าทำให้ท่านมีความทุกข์ทรมานในระดับใด



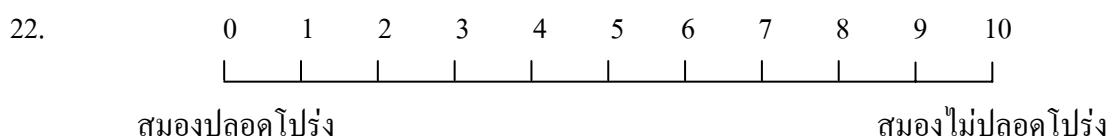
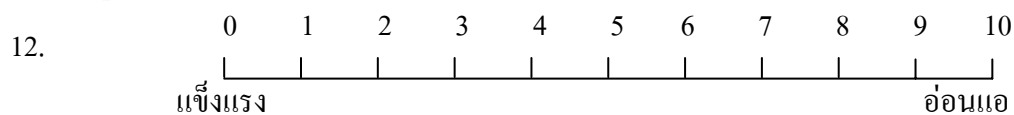
2. ความรู้สึกเหนื่อยล้ามีผลรบกวนความสามารถในการทำงานหรือการเรียนหนังสือในระดับใด



ข้อ 7 – 11 โปรดอธิบายความรู้สึกของท่านที่มีต่อความเหนื่อยล้าหลังจากได้รับเคมีบำบัดตามหัวข้อต่อไปนี้



ข้อ 12 – 22 หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา ท่านรู้สึกว่าคุณเองเป็นอย่างไร



ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรม

คำชี้แจง ข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้ เป็นคำบรรยายถึงการปฏิบัติกิจกรรมของท่าน ขอให้ท่านอ่านข้อความเหล่านี้ทีละข้อ แล้วพิจารณาว่าในช่วงหลังจากได้รับเคมีบำบัดที่ท่านผ่านมาได้ปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ บ่อยครั้งเพียงใด แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (5) ลงในช่องที่ตรงกับ การปฏิบัติกิจกรรมของท่านให้มากที่สุด โดยแต่ละช่องของคำตอบมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ เสมอเป็นประจำวันหรือทุกครั้งที่

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ เกือบทุกครั้งหรือ 4-6 ครั้งต่อสัปดาห์

ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ นานๆ ครั้ง หรือ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ในช่วงหลังจากได้รับเคมีบำบัดที่ท่านผ่านมา ท่านไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นๆ เลย

ข้อความ	ปฏิบัติ			
	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
1. ท่านหยุดงานอยู่กับบ้านหลังได้รับเคมีบำบัด 5. ท่านบริหารร่างกาย เช่น แกว่งแขน ออกกายบริหาร เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 18. ท่านใช้เวลาว่างส่วนใหญ่พักผ่อนนอนหลับ				

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

คำชี้แจง เมื่อท่านอ่านข้อความต่อไปนี้แล้ว ให้ท่านทำเครื่องหมายกากบาท (5) ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย อย่างมาก	ไม่เห็น ด้วย	ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย	เฉยๆ	ค่อนข้าง เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างมาก
<p>1. ท่านมีคนใกล้ชิดที่ทำให้ ท่านรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย</p> <p>.....</p> <p>14. ท่านมีญาติหรือเพื่อนที่ จะให้ความช่วยเหลือท่าน แม้รู้ว่าท่านไม่อาจตอบแทน เขาได้</p> <p>.....</p> <p>25. เมื่อท่านเจ็บป่วยจะมีคน คอย ดูแลหรือให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการดูแลตนเองกับ ท่าน</p>							



ภาคผนวก ง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การคำนวณหาค่าความเที่ยง ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและทำการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือแต่ละชุดด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน (Coefficient of Internal Consistency) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ที่มีสูตรดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2538)

$$\alpha = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{1 - \sum Si^2}{St^2} \right)$$

α = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

n = จำนวนข้อความ

Si^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

St^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมในแบบประเมินทั้งหมด

2. การคำนวณหาค่าร้อยละ (percentage) ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย สูตรเคมีบำบัดที่ได้รับ ครั้งที่ของการมารับเคมีบำบัด และระยะของโรคมะเร็ง โดยใช้สูตร

$$p = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ

p = ค่าร้อยละ

f = ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n = จำนวนรวมทั้งหมด

3. การคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า แรงสนับสนุนทางสังคม และความเหนื่อยล้า โดยใช้สูตรดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2538)

สูตรคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

- เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ยหรือมัชฌิมเลขคณิต
 $\sum X$ = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัว
 N = จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

สูตรคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

- เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัว
 $\sum X^2$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N = จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

4. หาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ ความทุกข์ทรมานจากอาการ ภาวะซึมเศร้า ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรม คุณภาพการนอนหลับ ความซึมเศร้า และแรงสนับสนุนทางสังคมกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ใช้สูตรดังนี้ (ประคอง กรรมสูตร, 2538)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

- เมื่อ r = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร x และ y
 x = คะแนนของตัวแปรที่ 1
 y = คะแนนของตัวแปรที่ 2
 N = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

5. หาความสัมพันธ์ระหว่างสูตรเคมีบำบัดและระยะของโรคมะเร็งกับความเหนียวล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้ค่าสถิติอีต้า (Eta) ใช้สูตรดังนี้ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2544)

$$\eta^2 = \left[\frac{\sum (\sum x_{ij})^2 / n_j - (\sum \sum x_{ij})^2 / n}{\sum \sum x_{ij}^2 - (\sum \sum x_{ij})^2 / n} \right]$$

- เมื่อ η = ค่าอัตราส่วนของความสัมพันธ์ของอีต้า
 x = ค่าของข้อมูลชุดที่ i กลุ่มที่ j
 n_j = จำนวนข้อมูลของกลุ่มที่ i
 n = จำนวนข้อมูลรวมของทุกกลุ่ม

6. สร้างสมการพยากรณ์ความเหนียวล้า ด้วยตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กับความเหนียวล้าอย่างน้อยสำคัญทางสถิติ

สมการรูปคะแนนดิบ

$$\hat{y} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

- เมื่อ \hat{y} = คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการพยากรณ์
 a = ค่าคงที่
 b_1, b_2, \dots, b_k = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
 x_1, x_2, \dots, x_k = คะแนนดิบของตัวพยากรณ์แต่ละตัว

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$z_y = \beta_1z_1 + \beta_2z_2 + \dots + \beta_kz_k$$

- เมื่อ z_y = คะแนนมาตรฐานของตัวแปร
 $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนน

มาตรฐาน

$$z_1, z_2, \dots, z_k = \text{คะแนนมาตรฐานของตัวพยากรณ์แต่ละตัว}$$

7. หาสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) โดยใช้สูตรดังนี้

$$R^2 = \sqrt{\frac{SS_{\text{reg}}}{SS_i}}$$

เมื่อ R^2 = สัมประสิทธิ์การพยากรณ์

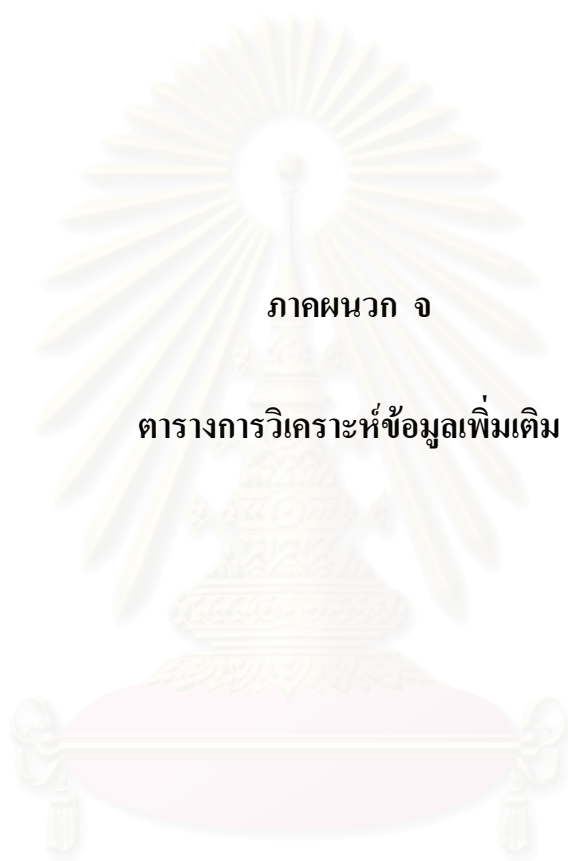
SS_{reg} = ความแปรปรวนของตัวแปรตามที่สามารถอธิบายได้ด้วยตัว

แปรพยากรณ์

SS_i = ความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรเกณฑ์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหนื่อยล้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน (n = 160)

ความเหนื่อยล้ารายข้อ	\bar{X}	S.D
1. ความรู้สึกเหนื่อยล้าทำให้ทุกข์ทรมาน	5.22	2.68
2. ความรู้สึกเหนื่อยล้ารบกวนความสามารถในการทำงาน	5.68	2.67
3. ความรู้สึกเหนื่อยล้ารบกวนการพบปะสังสรรค์กับเพื่อนฝูง	5.04	2.92
4. ความรู้สึกเหนื่อยล้ารบกวนการมีเพศสัมพันธ์	5.57	3.19
5. ความรู้สึกเหนื่อยล้ารบกวนการเข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความเพลิดเพลิน	4.61	2.73
6. ท่านคิดว่าความเหนื่อยล้ามีความรุนแรง	5.13	2.57
<u>ข้อ 7 – 11</u> โปรดอธิบายความรู้สึกของท่านที่มีต่อความเหนื่อยล้าหลังจากได้รับเคมีบำบัด		
7. น่าพอใจ / ไม่น่าพอใจ	5.81	2.37
8. ยอมรับได้ / ยอมรับไม่ได้	3.61	2.62
9. ไม่เป็นอันตราย / เป็นอันตราย	3.95	2.42
10. เป็นคุณ / เป็นโทษ	5.01	2.45
11. ปกติ / ไม่ปกติ	5.53	2.42
<u>ข้อ 12 – 22</u> หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา ท่านรู้สึกว่าตัวเองเป็นอย่างไร		
12. แข็งแรง / อ่อนแอ	5.99	2.30
13. ตื่นตัว / ง่วงเหงาหาวนอน	5.79	3.91

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ความเหนื่อยล้ารายข้อ	\bar{X}	S.D
14. มีชีวิตชีวา / เชื่องซึม	5.41	2.17
15. สดชื่น / เหนื่อยหน่าย	5.69	2.18
16. กระฉับกระเฉง / ไม่มีเรี่ยวแรง	5.83	2.18
17. ใจเย็น / ใจร้อน	5.23	2.45
18. ผ่อนคลาย / ตึงเครียด	5.28	2.31
19. ร่าเริง / ซึมเศร้า	5.15	2.20
20. มีสมาธิ / ไม่มีสมาธิ	4.73	2.30
21. จำอะไรได้ดี / จำอะไรไม่ได้เลย	4.15	2.34
22. มองปลอดโปร่ง / มองไม่ปลอดโปร่ง	5.08	2.17
ความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ย	5.11	1.82

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนความเหนื่อยล้ารายข้อ ข้อที่ 12 ที่ถามเกี่ยวกับความรู้สึกหลังจากได้รับเคมีบำบัดว่าตนเองแข็งแรงหรืออ่อนแออย่างน้อยเพียงใด มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.99 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.30 ส่วนข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยรายข้อต่ำที่สุดคือข้อที่ 8 ที่ถามเกี่ยวกับความรู้สึกต่อความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นว่า ขอมรับได้หรือขอมรับไม่ได้ และมีความเหนื่อยล้าโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 5.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.82

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความทุกข์ทรมานจากอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความทุกข์ทรมานจากอาการของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน ($n = 160$)

ความทุกข์ทรมานจากอาการ	\bar{X}	S.D.
1. ท่านมีความรู้สึกรู้สึกเจ็บปวดมากน้อยเพียงใด	3.30	2.50
2. ท่านมีความรู้สึกรู้สึกคลื่นไส้มากน้อยเพียงใด	5.42	3.14
3. ท่านมีอาการอาเจียนมากน้อยเพียงใด	3.81	3.78
4. ท่านมีความรู้สึกรู้สึกเบื่ออาหาร อาหารมากน้อยเพียงใด	5.08	3.06
5. ท่านรู้สึกว่าท่านนอนหลับได้สบายเพียงใด	4.58	2.90
6. ท่านสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้เพียงใด	3.81	3.16
7. ระบบขับถ่ายของท่านเป็นอย่างไร	1.96	2.43
8. ท่านมีสมาธิที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เพียงใด	3.91	2.51
9. อารมณ์ของท่านเป็นอย่างไร	5.05	2.64
10. ท่านรู้สึกรู้สึกอย่างไรกับรูปลักษณ์ของตนเอง	4.76	2.91
ความทุกข์ทรมานจากอาการโดยรวม	41.68	17.80

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้มากที่สุดด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.14 และมีคะแนนความทุกข์ทรมานจากการเปลี่ยนแปลงระบบขับถ่ายน้อยที่สุดด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.43 โดยมีคะแนนความทุกข์ทรมานจากอาการโดยรวมเท่ากับ 41.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.80

3. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน ($n = 160$)

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมรายชื่อ	\bar{X}	S.D.
การปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการทำงาน		
1. ท่านหยุดงานอยู่กับบ้านหลังได้รับเคมีบำบัด	1.28	1.09
2. ท่านปฏิบัติงานในอาชีพอย่างกระฉับกระเฉงคล่องตัว	1.53	0.84
3. ท่านต้องหยุดพักเป็นระยะๆ ระหว่างปฏิบัติงาน	1.60	0.88
4. ท่านเดินไป – มา ระหว่างปฏิบัติงาน	1.84	0.76
5. ท่านทำความสะอาดบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูบ้าน เป็นต้น	1.67	0.98
6. ท่านทำงานบ้าน เช่น ทำกับข้าว ซัก รีดเสื้อผ้า เป็นต้น	1.46	0.98
7. ท่านเดินดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยภายในบ้าน	2.13	0.87
8. ท่านเดินดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยภายนอกบ้าน	1.84	0.91
9. ท่านออกนอกบ้านเพื่อจับจ่ายซื้อของใช้เข้าบ้าน	1.47	0.92
10. ท่านทำความสะอาดร่างกายด้วยตัวเอง	2.88	0.32
11. ท่านผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้าด้วยตัวเอง	2.91	0.30
การปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
12. ท่านบริหารร่างกาย เช่น แกว่งแขน ออกกายบริหาร เพื่อให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว	2.44	0.18
13. ท่านออกกำลังกาย เช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ เต้นแอโรบิค เป็นต้น	1.20	0.92
14. ท่านออกกำลังกาย เช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ เต้นแอโรบิค ครั้งละ 25-30 นาที หรือจนเหงื่อออก	0.77	0.93

ตารางที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรม	\bar{X}	S.D.
การปฏิบัติกิจกรรมในเวลาว่าง		
15. ท่านทำงานอดิเรกที่ทำให้ ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว เช่น เดินเล่น ปลูกต้นไม้ จัดสวน รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น	1.65	0.89
16. ท่านใช้เวลาว่างออกนอกบ้าน เช่น เดินตาม ศูนย์การค้า พบปะกับเพื่อนฝูง เป็นต้น	1.26	0.80
17. ท่านใช้เวลาว่างนั่งเฉยๆ เป็นเวลานานๆ	1.43	0.81
18. ท่านใช้เวลาว่างส่วนใหญ่พักผ่อนนอนหลับ	0.99	0.87
พฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรมโดยรวม	30.38	8.09

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนพฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรมรายข้อ ข้อทำความเข้าใจอาการร่างกายด้วยตนเองมากที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 และมีคะแนนพฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรมรายข้อ ข้อการออกกำลังกายเช่น เดิน วิ่ง ว่ายน้ำ เต้นแอโรบิก ครั้งละ 25-30 นาที หรือจนเหงื่อออก น้อยที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 โดยมีคะแนนพฤติกรรมกรปฏิบัติกิจกรรมโดยรวมเท่ากับ 30.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.09

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน (n = 160)

คุณภาพการนอนหลับรายชื่อ	\bar{X}	S.D.
1. หลังจากล้มตัวลงนอน ท่านต้องใช้เวลานานเพียงใดก่อนหลับได้จริง	5.65	2.56
2. เมื่อนอนหลับแล้วท่านตื่นนอนระหว่างนอนหลับบ่อยมากเพียงใด	5.24	2.49
3. ขณะหลับท่านพลิกตัวหรือมีการเคลื่อนไหวบ่อยเพียงใด	5.71	2.30
4. ท่านนอนหลับได้สนิทมากน้อยเพียงใด	5.70	4.58
5. หลังจากท่านหลับ ท่านตื่นนอนกลางดึกรวมได้คืนละกี่ชั่วโมง	6.49	2.21
6. การตื่นกลางดึกเป็นปัญหากับท่านบ่อยเพียงใด	6.06	2.72
7. เมื่อเข้านอนท่านเป็นคนนอนหลับยากเพียงใด	5.98	2.59
8. ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อตื่นนอนตอนเช้า	5.21	2.59
9. ท่านรู้สึกอย่างไรต่อการนอนหลับของท่านในช่วงหลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา	4.79	2.48
10. หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมาท่านนอนหลับได้รวมกี่ชั่วโมงใน 1 วัน	6.23	1.74
11. หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมาท่านรู้สึกว่าท่านนอนหลับได้อย่างเพียงพอหรือไม่	5.58	2.71
12. หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมาท่านงีบหลับในตอนกลางวันมากน้อยเพียงใด	6.97	2.02

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพการนอนหลับรายข้อ	\bar{X}	S.D.
13. หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา ท่านงีบหลับในช่วงเช้า มากน้อยเพียงใด	7.13	2.86
14. หลังจากได้รับเคมีบำบัดชุดที่ผ่านมา ท่านงีบหลับในช่วงบ่ายมากน้อยเพียงใด	6.02	2.76
15. หลังจากการงีบหลับแล้วท่านรู้สึกอย่างไร	6.89	2.47
คุณภาพการนอนหลับโดยรวม	89.66	24.70

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับรายข้อ ข้อการงีบหลับช่วงเช้ามืดมากที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.86 และมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับรายข้อ ข้อความรู้สึกต่อการนอนหลับของตนเองในช่วงหลังจากได้รับเคมีบำบัดน้อยที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.48 โดยมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับโดยรวมเท่ากับ 89.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24.70

5. ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้มเศร้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนความเข้มเศร้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเข้มเศร้าของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน (n = 160)

ความเข้มเศร้ารายข้อ	\bar{X}	S.D.
1. ความรู้สึกเศร้าใจ	0.49	0.65
2. ความรู้สึกท้อแท้	0.29	0.58
3. ความรู้สึกล้มเหลว	0.25	0.46
4. ความรู้สึกพึงพอใจในสิ่งต่างๆ	0.44	0.75
5. ความรู้สึกผิด	0.65	0.75
6. ความรู้สึกที่กำลังถูกละทิ้ง	0.72	0.93
7. ความรู้สึกผิดหวังในตนเอง	0.24	0.50
8. ความคิดตำหนิตนเอง	0.43	0.80
9. ความคิดอยากฆ่าตัวตาย	0.16	0.41
10. ความรู้สึกอยากร้องไห้	0.48	0.71
11. ความรู้สึกเหนื่อยโกรธง่าย	0.69	0.70
12. ความสนใจต่อผู้อื่น	0.46	0.60
13. ความสามารถในการตัดสินใจ	0.43	0.63
14. ความรู้สึกว่าตนเองแย่กว่าแต่ก่อน	0.54	0.76
15. ความสามารถในการทำงาน	0.63	0.75
16. ความสามารถในการนอนหลับ	0.71	0.68
17. ความรู้สึกเหนื่อย	0.99	0.63
18. ความรู้สึกอยากรับประทานอาหาร	0.81	0.81
19. การลดลงของน้ำหนักตัว	0.59	0.86

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ความถี่รายข้อ	\bar{X}	S.D.
20. ความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพ	0.78	0.66
21. ความสนใจทางเพศ	1.43	1.02
ความถี่รวม	12.19	8.31

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนความถี่รายข้อ ข้อความสนใจทางเพศมากที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.02 และมีคะแนนความถี่รายข้อ ข้อมีความคิดอยากฆ่าตัวตายน้อยที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 โดยมีคะแนนความถี่รวมเท่ากับ 12.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.31

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. ข้อมูลเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวน 160 คน ($n = 160$)

การสนับสนุนทางสังคมรายข้อ	\bar{X}	S.D.
1. ท่านมีคนใกล้ชิดที่ทำให้ท่านรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย	6.15	0.87
2. ท่านรู้สึกว่าตนเองมีความสำคัญกับคนรอบข้าง	5.81	0.83
3. คนส่วนมากบอกว่าท่านทำงานดี	5.21	0.97
4. ท่านไม่สามารถพึ่งพาญาติพี่น้องและเพื่อนฝูงได้ เมื่อมีปัญหา	5.56	1.37
5. ท่านมีโอกาสได้พบปะติดต่อกับคนที่ทำให้ ท่านรู้สึกว่าตัวท่านมีคุณค่า	5.46	0.93
6. ท่านมีโอกาสได้ใช้เวลากับคนที่ มีความสนใจตรงกับท่าน	5.30	0.94
7. ตลอดชีวิตที่ผ่านมาท่านมีโอกาส ที่จะดูแลผู้อื่นน้อย	5.44	1.19
8. เพื่อนร่วมงานทำให้ท่านรู้สึกว่าพวกเขา ชอบทำงานร่วมกับท่าน	5.34	0.98
9. ท่านมีคนพร้อมจะให้ความช่วยเหลือ ท่านได้ในระยะยาว ถ้าท่านต้องการ	5.99	0.98
10. ท่านไม่มีใครที่จะรับฟังความรู้สึกของท่านได้	5.70	1.08
11. ท่านและเพื่อนๆ ชอบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	5.51	1.06
12. ท่านมีโอกาสสนับสนุนผู้อื่นให้พัฒนา ความสามารถตามความสนใจของพวกเขา	5.39	0.98
13. สมาชิกในครอบครัวทำให้ท่านรู้สึกว่า ท่านเป็นที่พึ่งของครอบครัว	5.93	0.98

ตารางที่ 6 (ต่อ)

การสนับสนุนทางสังคมรายข้อ	\bar{X}	S.D.
14. ท่านมีญาติหรือเพื่อนที่จะให้ความช่วยเหลือท่าน แม้รู้ว่าท่านไม่อาจตอบแทนเขาได้	5.84	1.03
15. เมื่อท่านอารมณ์เสีย ท่านมีคนที่ท่าน สามารถระบายความรู้สึกให้ฟังได้	5.60	1.08
16. ท่านรู้สึกว่ามีใครมีปัญหาแบบท่าน	5.44	1.29
17. ท่านชอบที่จะทำอะไรเป็นพิเศษ เล็กๆ น้อยๆ เพื่อให้คนอื่นมีความพอใจในชีวิตมากขึ้น	5.31	0.90
18. ท่านรู้สึกว่าคนอื่นนิยมชมชอบในตัวท่าน	5.03	0.89
19. ท่านมีคนที่รักและดูแลเอาใจใส่ท่าน	6.04	0.87
20. ท่านมีคนที่จะร่วมงานสังคมหรือ งานรื่นเริงต่างๆ ด้วย	5.66	0.85
21. ท่านมีส่วนรับผิดชอบในการช่วยเหลือ คนที่ต้องการความช่วยเหลือ	5.48	0.80
22. ถ้าท่านต้องการความช่วยเหลือ จะมีคนช่วยท่านวางแผนแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ	5.74	0.79
23. ท่านรู้สึกว่าท่านเป็นที่ต้องการของคนอื่น	5.59	0.84
24. มีคนคิดว่าท่านไม่ใช่เพื่อนที่ดีเท่าที่ควร	5.28	1.07
25. เมื่อท่านเจ็บป่วยจะมีคนคอยดูแลหรือให้ คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองกับท่าน	6.07	0.76
การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม	139.89	14.69

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมรายข้อ ข้อมีคนใกล้ชิดที่ทำให้รู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย มากที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 และมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมรายข้อ ข้อรู้สึกว่าเป็นที่นิยมชมชอบของคนอื่นน้อยที่สุด ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.03 ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเท่ากับ 0.89 โดยมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมเท่ากับ 139.89 ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 14.69



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว เพ็ญใจ คาโลปการ เกิดวันที่ 28 กรกฎาคม 2502 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เมื่อปี พ.ศ. 2525 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2544 ปัจจุบันปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับ 6 หอผู้ป่วยว่องวานิช การพยาบาลเฉพาะทางรังสีรักษา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย