



การนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ
ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม
Sleep and Factors Interfering with Sleep among Hospitalized Elders
in Medical Units

วราภา แหลมเพ็ชร
Warapa Laempet

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Master of Nursing Science Thesis in Adult Nursing
Prince of Songkla University
2544

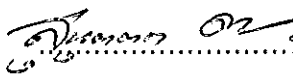
A

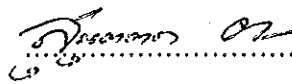
เลขหมู่	RA564.8 D46 2044	๒๐๒
Bib Key	๘19330	

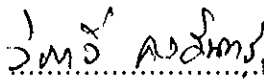
ชื่อวิทยานิพนธ์ การนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม
ผู้เขียน นางสาวรภา แผลมเพ็ชร
สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่

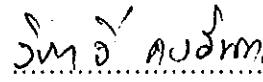
คณะกรรมการที่ปรึกษา

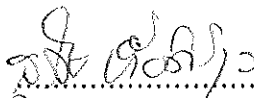
คณะกรรมการสอบ


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุนตตรา ตะบูนพงศ์)

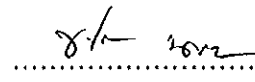
.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุนตตรา ตะบูนพงศ์)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวี คงอินทร์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวี คงอินทร์)

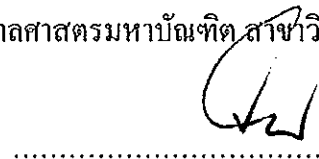
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. สุรัชชัย เกื้อศิริกุล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. สุรัชชัย เกื้อศิริกุล)

.....กรรมการ
(ดร. ขนิษฐา นาคะ)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ. สาวิตรี อัมฉนังค์กรชัย)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปิติ ทฤษฎีกุณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ การนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม
ผู้เขียน นางสาวรภา แผลมเพ็ชร
สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่
ปีการศึกษา 2544

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวน 140 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การนอนหลับ แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ และแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างมีการนอนหลับที่บ้านดีกว่าขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 กล่าวคือ ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน และปริมาณการจับหลับกลางวันที่บ้านน้อยกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล และปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืนและคุณภาพการนอนหลับที่บ้านมากกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล

2. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมีดังนี้

2.1 ด้านร่างกาย ได้แก่ อาการปวด หายใจลำบาก ไอ ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้เลยหรือได้เพียงบางส่วน และคืน กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการดังกล่าวทุกราย ระบุว่ารบกวนการนอนหลับ

2.2 ด้านการรักษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยด้านนี้มีเพียงส่วนน้อยที่ระบุว่ารบกวนการนอนหลับ โดยกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างระบุว่ารบกวนการนอนหลับได้แก่ การทำหัตถการต่างๆ การให้ยา และการตรวจวัดสัญญาณชีพ

2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ ความแออัดวุ่นวายในหอผู้ป่วย และความไม่เป็นส่วนตัวในหอผู้ป่วย

3. ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ในสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยปริมาณการนอนหลับที่บ้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ในขณะที่จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางลบกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยทั้ง 3 ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 9.5, 6.2 และ 4.1 ตามลำดับ

4. คะแนนความซึมเศร้า และปริมาณการนอนหลับที่บ้าน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ในสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยคะแนนความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ส่วนปริมาณการนอนหลับที่บ้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 12.6 และ 4.0 ตามลำดับ

Thesis Title Sleep and Factors Interfering with Sleep among Hospitalized Elders in
 Medical Units
Author Miss Warapa Laempet
Major Program Adult Nursing
Academic Year 2001

Abstract

The objectives of this study were : 1) to compare sleep between sleep at home and sleep during hospitalization, 2) to examine factors interfering with sleep, and 3) to examine the association of the selected factors with sleep during hospitalization. The purposive samples consisted of 140 medical hospitalized elders at Maharaj Nakhonsithammaraaj Hospital. The data were collected from a questionnaire-based interview covering demographic data, sleep data, factors interfering with sleep data and hospital anxiety and depression data.

The results were as follows :

1. The subjects had better sleep at home than during hospitalization at the significance level of .001. Sleep at home had shorter sleep latency, less amount of awakening, less amount of napping, less total naptime, more total sleep time and better sleep quality than sleep during hospitalization.

2. Factors interfering with sleep during hospitalization.

2.1 Physical factors included pain, dyspnea, cough, palpitation, nausea and vomiting, immobility and itching. All subjects who had these symptoms indicated that these symptoms interfered with sleep.

2.2 Nursing activities such as giving treatments, giving medication and checking vital signs during sleep period could interfere with sleep in some subjects.

2.3 Environmental factors which some subjects indicated could interfere with sleep were noise from other patients and relatives, too much crowding and not having privacy in the ward.

3. Total sleep time at home, the number of physical factors and the number of environmental factors were associated with total sleep time during hospitalization in a stepwise multiple regression model ($p < .001$). Total sleep time at home was positively associated, while

amount of physical factors and amount of environmental factors were negatively associated, with total sleep time during hospitalization. The three factors explained 9.5, 6.2 and 4.1 percent of this dependent variable, respectively.

4. Depression and total sleep time at home were associated with sleep quality during hospitalization in a stepwise multiple regression model ($p < .05$). Depression was negatively associated, while total sleep time at home was positively associated, with sleep quality during hospitalization. The two factors explained 12.6 and 4.0 percent of this dependent variable, respectively.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. สุนุตตรา ตะบูนพงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวี คงอินทร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สุรชัย เกื้อศิริกุล อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเรื่องมือวิจัย คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ได้กรุณาสับสนุนเงิน สมทบบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลประจำการหอผู้ป่วยอายุรกรรมของ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ-คุณแม่ พี่ๆ รวมทั้งเพื่อนทุกคนที่คอยให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนด้านต่างๆ ด้วยดีเสมอมา ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

วราภา แหลมเพชร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(10)
รายการภาพประกอบ.....	(12)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ปัญหา : ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
คำถามการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิด.....	4
นิยามศัพท์.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ความสำคัญของการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
การนอนหลับ.....	10
ความหมายและความสำคัญ.....	10
สรีรวิทยาการนอนหลับ.....	11
การประเมินการนอนหลับ.....	15
การนอนหลับของผู้สูงอายุ.....	19
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล.....	21
ผลกระทบของการนอนหลับไม่เพียงพอต่อผู้ป่วยสูงอายุ.....	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	40
สถานที่ศึกษา.....	41
เครื่องมือในการวิจัย.....	42
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	49
ผลการวิจัย.....	49
การอภิปรายผล.....	69
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	82
สรุปผลการวิจัย.....	82
ข้อเสนอแนะ.....	83
บรรณานุกรม.....	85
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก.	102
ภาคผนวก ข.	109
ภาคผนวก ค.	120
ภาคผนวก ง.	121
ภาคผนวก จ.	122
ประวัติผู้เขียน.....	123

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงระยะการนอนหลับ ลักษณะทางสรีรวิทยา ลักษณะคลื่นสมอง การรู้สึกรู้ตัวและความฝัน.....	13
2 แสดงกลุ่มยา และผลกระทบต่อการนอนหลับ.....	24
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	50
4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านความเจ็บป่วย.....	52
5 เปรียบเทียบค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปร สัมประสิทธิ์การกระจายขององค์ประกอบการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างระหว่างที่บ้านกับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	54
6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล จำแนกตามองค์ประกอบการนอนหลับ.....	55
7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยด้านร่างกายและด้านการรักษาพยาบาลที่อาจรบกวนการนอนหลับ และจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ว่ามีปัจจัยนั้นรบกวนการนอนหลับ.....	56
8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ถึงการรบกวนการนอนหลับ จำแนกตามปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม.....	57
9 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปร และสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความซึมเศร้า.....	58
10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความวิตกกังวลและซึมเศร้า.....	58
11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับแตกต่างกัน.....	59

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอายุ จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	60
13	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกคุณระหว่างตัวแปรทำนายกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	61
14	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับและการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับแตกต่างกัน.....	62
15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอายุ จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	63
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกคุณระหว่างตัวแปรทำนายกับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	64
17	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปีปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และคะแนนความวิตกกังวลและซึมเศร้าระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล และกลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	66
18	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า และกลุ่มตัวอย่างที่มีความซึมเศร้า จำแนกตามองค์ประกอบการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล.....	68

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการศึกษาการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม.....	5
2	กรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม.....	6
3	วงจรการนอนหลับพื้นฐาน 1 วงจร.....	15

บทที่ 1

บทนำ

ปัญหา: ความเป็นมาและความสำคัญ

การนอนหลับเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อคงไว้ซึ่งความมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ เนื่องจากขณะนอนหลับ ร่างกายใช้พลังงานลดลง ทำให้มีการสะสมพลังงานไว้ในเซลล์ เป็นการสำรองพลังงานเพื่อใช้ในวันถัดไป (Closs, 1999; Hodgson, 1991; Potter & Perry, 1995) และในระยะหลับสนิทต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) จะเพิ่มการสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและซ่อมแซมร่างกาย (growth hormone) ในระดับสูงสุดในรอบ 24 ชั่วโมง ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต และซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย ทำให้เกิดการหายของแผล รวมทั้งยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) ซึ่งมีผลลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ จึงส่งเสริมกระบวนการหายของโรค (Closs, 1999; Evans & French, 1995) นอกจากนี้การนอนหลับในระยะที่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็ว (rapid eye movement, REM) จะเพิ่มการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางในการทบทวนและรวบรวมข้อมูลที่ได้รับในเวลากลางวัน นำมาถนอมและรวบรวมเก็บไว้ในความทรงจำ จึงมีประโยชน์ในการเรียนรู้ การจำ และการปรับตัว (Hill & Smith, 1990; Hodgson, 1991) ดังนั้นผู้ที่นอนหลับได้เพียงพอ่อมมีสุขภาพแข็งแรง มีพัฒนาการทางสติปัญญาและอารมณ์ที่สมบูรณ์ ในทางตรงกันข้ามผู้ที่นอนไม่หลับหรือหลับได้ไม่เพียงพอ สุขภาพร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ย่อมถูกรบกวน เกิดการเจ็บป่วยได้ง่าย สมาธิไม่ดี ความทนและความสามารถในการปรับตัวต่อความเครียดลดลง หากมีปัญหานอนอย่างต่อเนื่องจะทำให้มีอาการทางจิตประสาทรวมด้วยเช่น ประสาทหลอน หลงคิด หวาดระแวง ก้าวร้าว หรือควบคุมพฤติกรรมตนเองไม่ได้ เป็นต้น (Closs, 1999; Evan & French, 1995) การนอนหลับจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการทำงานของร่างกายและจิตใจในบุคคลทุกเพศทุกวัย

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มบุคคลที่มักมีปัญหาการนอนหลับ เนื่องจากแบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการปริมาณและคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งผลสำรวจปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทยพบว่า ปัญหาการนอนหลับเป็นปัญหาที่พบมากเป็นอันดับ 3 โดยคิดเป็นร้อยละ 44.7 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2541) สอดคล้องกับการศึกษาของพัสมณต์ กัญญา และพัชรี (2538) ซึ่งศึกษาการนอนหลับของผู้สูงอายุในโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าผู้สูงอายุนอนหลับปกติเพียงร้อยละ 18.2 และมีปัญหาการนอนหลับถึงร้อยละ 81.8 ซึ่งได้แก่ นอนหลับยาก หลับไม่สนิท ตื่นบ่อยครั้งในเวลากลางคืน นอนหลับได้น้อย และมีอาการง่วงนอนอย่างมากตลอดวัน และการศึกษาของวันดี (2538) ศึกษาแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาการนอนหลับในระดับปานกลาง โดยปัญหาการนอนหลับที่พบมากที่สุดคือ การตื่นในช่วงเวลากลางคืน รองลงมาคือความรู้สึกง่วงนอนในเวลากลางวัน และการหลับยากเมื่อเข้านอน ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่าผู้สูงอายุมักมีปัญหาการนอนหลับได้แก่ นอนหลับยาก ตื่นในช่วงเวลาหลับบ่อยครั้ง ตื่นแล้วหลับต่อยาก รู้สึกไม่สดชื่นเมื่อตื่นนอนตอนเช้า และต้องการจับหลับในเวลากลางวัน (Bliwise, King, Harris & Haskell, 1992; Chiu et al., 1999; Floyd, Meller, Ager & Janisse, 2000; Foley et al., 1995; Frain, 1998) ผลจากปัญหาการนอนหลับที่กล่าวมา ทำให้ช่วงเวลาพัก ซ่อมแซมร่างกาย รวมถึงความสามารถในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันลดลง ทำให้อ่อนเพลียและเกิดการเจ็บป่วยได้ง่าย ประกอบกับความเสื่อมตามวัยของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยได้มากกว่าวัยอื่นถึง 4 เท่า (Eliopoulos, 1997) โดยโรคที่พบส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง (Miller, 1995) เป็นเหตุให้มีผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก ในประเทศไทยพบว่าผู้สูงอายุมีอัตราการครองเตียงในโรงพยาบาลถึงร้อยละ 30 ในขณะที่มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุไม่ถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งนับว่าเป็นอัตราที่สูงมาก (สุทธชัย, รานี, ธนารดี และเชนตติ, 2542) ซึ่งสถิติการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุไทยพบว่า เป็นโรคทางอายุรกรรมมากที่สุด (วาริณี, 2543)

เมื่อเกิดการเจ็บป่วยการนอนหลับที่เพียงพอและมีคุณภาพมีความจำเป็นมากในการช่วยให้ร่างกายฟื้นหายจากโรค (Southwell & Wistow, 1995) แต่จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าผู้ป่วยในโรงพยาบาลส่วนใหญ่นอนหลับได้น้อยและมีคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าในภาวะปกติ เนื่องจากมีปัจจัยรบกวนการนอนหลับหลายประการเช่น การศึกษาของเคลปีน-เฟรนซ์ (Clapin-French, 1986) ศึกษาแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุในสถานพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง พบว่าหลังเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลกลุ่มตัวอย่างนอนหลับได้น้อยกว่าขณะอยู่บ้านและตื่นในเวลากลางคืนบ่อยครั้งกว่า เนื่องจากถูกรบกวนการนอนหลับจากผู้ป่วยอื่น จากสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล และจากความรู้สึกไม่สุขสบายทางด้านร่างกาย ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของเจลทีลี และคณะ (Gentili et al., 1997) ที่ศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้สูงอายุในสถานดูแลผู้สูงอายุ พบว่าร้อยละ 73 ของกลุ่มตัวอย่างนอนหลับได้ไม่ดี เนื่องจากสาเหตุปัสสาวะบ่อย มีอาการชาหรือเป็นตะคริว และถูกรบกวนจากสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล ส่วนพาซินีและฟิทซ์แพทริก (Pacini & Fitzpatrick, 1982 cited by Shaver & Giblin, 1989) ศึกษาการนอนหลับของผู้สูงอายุที่อยู่บ้านเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม-ศัลยกรรม

พบว่าผู้ป่วยในโรงพยาบาลนอนหลับในเวลากลางคืนน้อยกว่าเนื่องจากถูกปลุกเพื่อวัดสัญญาณชีพหรือเพื่อรับยา และการศึกษาของยีหลาน (Yilan, 2000) พบว่าผู้ป่วยในโรงพยาบาลมีคุณภาพการนอนหลับต่ำ เนื่องจากถูกรบกวนจากอาการไม่สุขสบายด้านร่างกายและจากสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล จากการศึกษาที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล หรือในสถานพยาบาลนอนหลับได้น้อยและมีคุณภาพการนอนหลับต่ำ เพราะมีปัจจัยรบกวนการนอนหลับหลายประการ ทำให้ไม่สามารถนอนหลับได้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถการทำงานของร่างกายและจิตใจทำให้พื้นหายจากโรคช้า และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ มากขึ้น

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาเรื่องการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลยังมีจำนวนน้อย ในประเทศไทยมีเพียงการศึกษาของฉัตรพร และพัชรมณี (2540) ที่ศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นการศึกษาการนอนหลับในภาพรวม ไม่ได้ศึกษาในแต่ละองค์ประกอบของการนอนหลับ และศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุทั่วไป ไม่เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยอายุรกรรม ซึ่งจากประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลของผู้วิจัย พบว่าลักษณะอาการของโรคทางอายุรกรรมหลายประการส่งผลกระทบต่อ การนอนหลับ รวมทั้งโรคทางอายุรกรรมเป็นโรคที่ผู้ป่วยสูงอายุเจ็บป่วยมากที่สุด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนก อายุรกรรม โดยศึกษาในแต่ละองค์ประกอบของการนอนหลับซึ่งจะทำให้เห็นปัญหาการนอนหลับได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพยาบาล เพื่อป้องกัน ลด หรือกำจัดปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยนอนหลับได้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ ช่วยให้พื้นหายจากโรคเร็วขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรม
2. ศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับตามการรับรู้ของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรม
3. ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรม

คำถามการวิจัย

1. การนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรมขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แตกต่างจากการนอนหลับที่บ้านหรือไม่ อย่างไร
2. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับตามการรับรู้ของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรมมีอะไรบ้าง
3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรมมีอะไรบ้าง

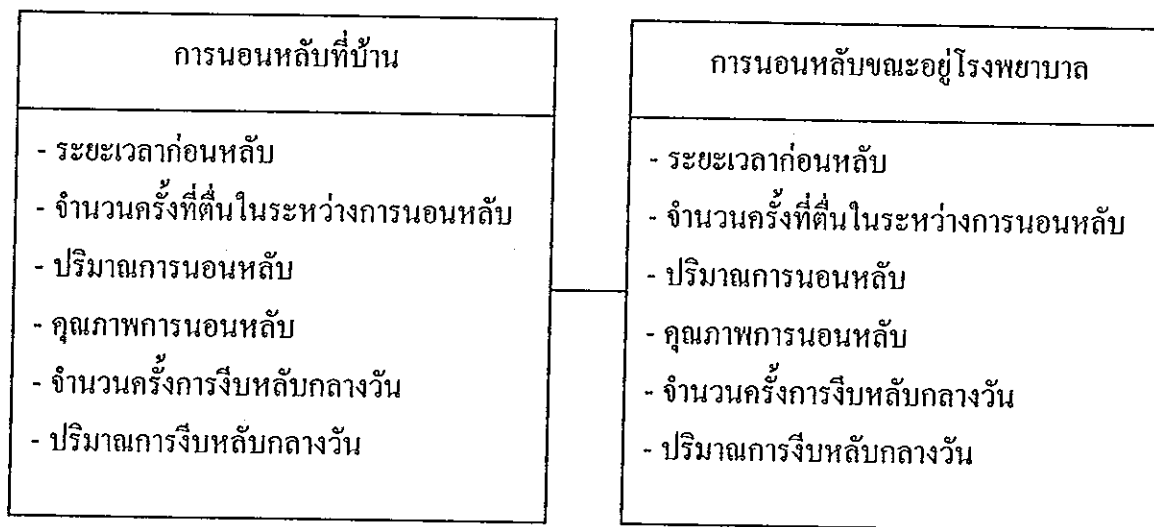
กรอบแนวคิด

การนอนหลับเป็นกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็นสำหรับชีวิต การนอนหลับที่เพียงพอและมีคุณภาพจะนำมาซึ่งสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มบุคคลที่มักมีปัญหาการนอนหลับ ทั้งในด้านการนอนหลับไม่เพียงพอและไม่มีคุณภาพ เมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งมีปัจจัยรบกวนการนอนหลับหลายประการอาจส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับมากขึ้นได้ สำหรับการศึกษากการนอนหลับของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรมในครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยให้ผู้ป่วยรายงานการนอนหลับด้วยตนเอง ซึ่งครอบคลุมใน 6 องค์ประกอบการนอนหลับคือ ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นในระหว่างการนอนหลับ ปริมาณการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน และปริมาณการจับหลับกลางวัน โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการนอนหลับที่บ้านกับขณะอยู่โรงพยาบาล

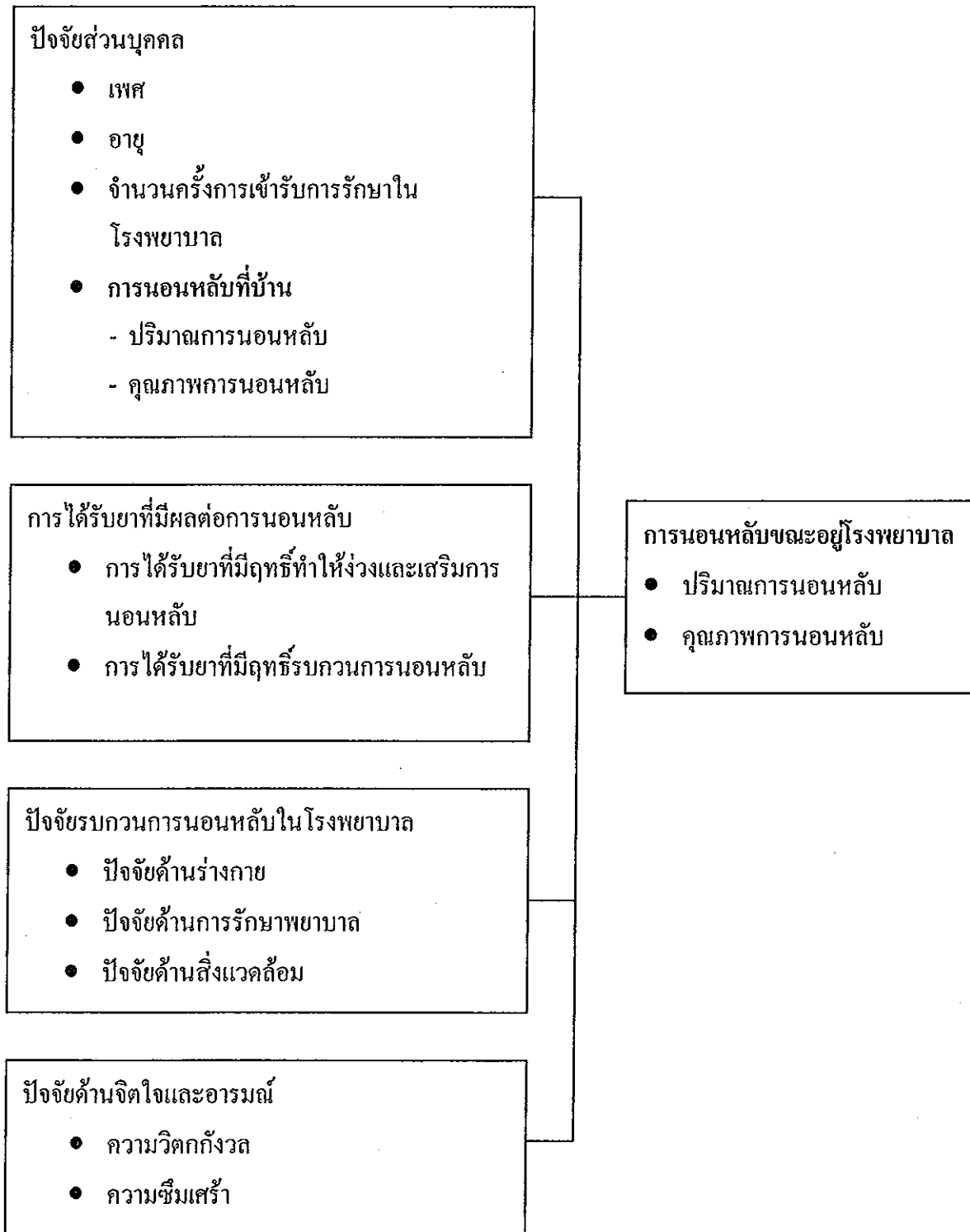
จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่างๆ พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาลหลายประการ ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปได้ 4 ปัจจัยดังนี้ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านยาที่ได้รับ 3) ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล และ 4) ปัจจัยด้านจิตใจและอารมณ์ โดยปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ (Hayter, 1980; Reimer, 2000) เพศ (Blackman, 2000; Closs, 1999) จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Fordham, 1992; Lee, 1997) ลักษณะการนอนหลับที่บ้าน ได้แก่ ปริมาณการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ (Simpson & Lee, 1996) ปัจจัยด้านยาที่ได้รับ ได้แก่ การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ (Potter & Perry, 1995; Staab & Hodges, 1996) ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล ได้แก่ ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น บ่วด (Closs, 1999) หายใจลำบาก (Klink, Dodge & Quan, 1994) ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล เช่น การตรวจวัดสัญญาณชีพ การให้ยา (Fontaine, 1989) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น แสงสว่าง เสียงรบกวน (Closs, 1999; Southwell &

Wistow, 1995) และปัจจัยด้านจิตใจและอารมณ์ ได้แก่ ความวิตกกังวล (Closs, 1999; Miler, 1999) ความซึมเศร้า (Closs, 1999; Shapiro, 1993)

สำหรับการศึกษานี้ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลในสององค์ประกอบ คือ ปริมาณการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ ประเด็นการศึกษานี้ให้นำเสนอองค์ประกอบ 1-2



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม

นิยามศัพท์

ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่แพทย์รับไว้เป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลในแผนกอายุรกรรม

การนอนหลับที่บ้าน หมายถึง ลักษณะการนอนหลับของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือลักษณะการนอนหลับของผู้ป่วยขณะอยู่บ้าน ซึ่งครอบคลุมถึงระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ ปริมาณการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน และปริมาณการจับหลับกลางวัน ประเมิน โดยใช้แบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบประเมินการนอนหลับของเบค (Beck, 1992) แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (SMH Sleep Questionnaire) (Richardson, 1997) และมาตรวัดการนอนหลับของเวอร์เรน และสไนเดอร์ ฮาลเพิล (VSH Sleep Scale) (Snyder-Halpern & Verran, 1987)

การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล หมายถึง ลักษณะการนอนหลับของผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งครอบคลุม ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ ปริมาณการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน และปริมาณการจับหลับกลางวัน ประเมิน โดยใช้แบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบประเมินการนอนหลับของเบค (Beck, 1992) แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (SMH Sleep Questionnaire) (Richardson, 1997) และมาตรวัดการนอนหลับของเวอร์เรน และสไนเดอร์ ฮาลเพิล (VSH Sleep Scale) (Snyder-Halpern & Verran, 1987)

ระยะเวลาก่อนหลับ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ตั้งใจนอนหลับจนกระทั่งนอนหลับได้จริง

จำนวนครั้งที่ตื่นในระหว่างการนอนหลับ หมายถึง จำนวนครั้งที่ตื่นในช่วงเวลาหลังจากเริ่มนอนหลับจนกระทั่งตื่นนอนครั้งสุดท้าย

ปริมาณการนอนหลับ หมายถึง ระยะเวลาที่นอนหลับได้ทั้งหมดในเวลากลางคืน

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง ความสามารถในการนอนหลับสนิท ความรู้สึกสดชื่นหลังจากตื่นนอนตอนเช้า และความรู้สึกเพียงพอในการนอนหลับ

จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน หมายถึง จำนวนครั้งที่นอนหลับในเวลากลางวัน

ปริมาณการจับหลับกลางวัน หมายถึง ระยะเวลาที่นอนหลับทั้งหมดในเวลากลางวัน

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ หมายถึง สิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าสู่ระยะการนอนหลับหรือเปลี่ยนจากระยะการนอนหลับ เป็นระยะตื่น แบ่งเป็นปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย หมายถึง อาการผิดปกติต่างๆ ด้านร่างกายที่เกิดจากความเจ็บป่วย และจากการรักษาพยาบาลที่ได้รับขณะอยู่โรงพยาบาล ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย และมีผลต่อการนอนหลับ ประเมินโดยใช้แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล หมายถึง การตรวจวัดสัญญาณชีพ การให้ยา และการทำหัตถการต่างๆ ที่ผู้ป่วยได้รับขณะอยู่โรงพยาบาล ซึ่งอาจมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย ประเมินโดยใช้แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ลักษณะสถานที่ เสียง แสงสว่าง อุณหภูมิ กลิ่น และแมลงหรือสัตว์รบกวนต่างๆ ในหอผู้ป่วย ซึ่งอาจมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย ประเมินโดยใช้แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

ความวิตกกังวล หมายถึง อารมณ์หรือความรู้สึกไม่สบายใจ กระวนกระวายใจ หวาดหวั่น ตึงเครียด ซึ่งเกิดจากการคิดหรือทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเองว่าเป็นอันตราย ซึ่งประเมินจากแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาลของธนา นิลชัยโกวิทย์

ความซึมเศร้า หมายถึง อารมณ์หรือความรู้สึกเศร้า เสียใจ หมคอาลัย รู้สึกตนเองไม่มีคุณค่า ประเมินจากแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยใน โรงพยาบาลของธนา นิลชัยโกวิทย์

การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ หมายถึง การได้รับยาที่ทำให้เกิดความรู้สึกง่วงนอนทำให้นอนหลับได้เร็วขึ้น หรือนอนหลับได้นานขึ้น โดยได้รับในระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประเมินจากรายการยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับที่ผู้วิจัยรวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรม

การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ หมายถึง การได้รับยาที่ส่งผลให้นอนหลับยากขึ้น หรือทำให้ตื่นบ่อยครั้งในช่วงเวลาการนอนหลับ โดยได้รับในระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประเมินจากรายการยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับที่ผู้วิจัยรวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรม

ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาเฉพาะผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมของโรงพยาบาล
มหाराช นครศรีธรรมราช

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะช่วยให้ทราบถึงการนอนหลับ และปัจจัยรบกวนการนอนหลับ
ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการ
วางแผนการพยาบาลเพื่อจัดปัจจัยรบกวนการนอนหลับ และส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสม

2. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษาพยาบาลในการดูแลและส่งเสริม
การนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล โดยให้มีความรู้ความเข้าใจถึงลักษณะการนอนหลับ
และปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย

3. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล
ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม มีขอบเขตการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. การนอนหลับ

ความหมายและความสำคัญ

สรีรวิทยาการนอนหลับ

การประเมินการนอนหลับ

2. การนอนหลับของผู้สูงอายุ

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

4. ผลกระทบของการนอนหลับไม่เพียงพอต่อผู้ป่วยสูงอายุ

การนอนหลับ

ความหมายและความสำคัญ

การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาที่ซับซ้อนและสอดคล้องประสานกับจังหวะชีวภาพเป็นผลให้บุคคลสูญเสียความรู้สึกตัว แต่สามารถปลุกให้ตื่นได้ด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม (Berger & Williams, 1992; Fordham, 1991; Guyton, 1991) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นประจำสม่ำเสมอ โดยแสดงออกมาในลักษณะสงบนิ่ง และตอบสนองต่อสิ่งเร้าน้อยลง เมื่อเทียบกับขณะตื่น (Hartmann, 1980) เป็นช่วงเวลาของการพักผ่อนทั้งร่างกาย และจิตใจ เพราะระดับความรู้สึกตัวและการทำหน้าที่ต่างๆ ของร่างกายลดลง (O' Toole et al., 1997) มนุษย์ใช้เวลาถึง 1 ใน 3 ของชีวิตในการนอนหลับเพื่อคงไว้ซึ่งความมีสุขภาพดีทั้งร่างกาย และจิตใจ เพราะขณะหลับร่างกายใช้พลังงานลดลง ทำให้มีการสะสมพลังงานไว้ในเซลล์ในระดับสูงในรูปของอะดีโนซีนไตรฟอสเฟต (adenosine triphosphate, ATP) (Closs, 1988a) ประกอบกับในระยะหลับสนิท หรือระยะที่ไม่มีกรลอกตาอย่างรวดเร็วที่ 3, 4 (non rapid eye movement, NREM) จะมีการหลั่งฮอร์โมนซึ่งกระตุ้นการเจริญเติบโต (Growth hormone) จากต่อมใต้สมองส่วนหน้าเข้าสู่กระแสโลหิตอย่างมาก (Brugne, 1994; Closs, 1999; Hill & Smith, 1990; Hodgson, 1991) โดยคิดเป็นร้อยละ 70 ของ

ปริมาณการหลับทั้งหมดในรอบ 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะ 90 นาทีแรกของการนอนหลับ (ฟองศรี, 2527; Evan & French, 1995) โกรทฮอร์โมนจะช่วยนำกรดอะมิโนเข้าสู่เซลล์ และเพิ่มกรดไขมันอิสระซึ่งเป็นแหล่งพลังงานในเซลล์ให้มีจำนวนมากขึ้น ซึ่งจะช่วยป้องกันการสลายกรดอะมิโน เพิ่มความสามารถในการสังเคราะห์โปรตีนและกรดไรโบนิวคลีอิก (ribonucleic acid, RNA) นอกจากนี้ยังมีการผลิตโซมาโตเมดิคิน (Somatomedins) จากตับซึ่งช่วยในการสร้างไขกระดูก ทำให้ไขกระดูกมีอัตราการแบ่งตัวสูงในช่วงเวลาหลับ กระดูกอ่อนแข็งแรงขึ้น ในขณะที่ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสลายอาหารให้เป็นพลังงานเช่น คอร์ติโคสเตียรอยด์ คอร์ติซอล กลูคากอน และแคทีโคลามีนมีการหลั่งลดลง (Oswald, 1976) ทำให้ร่างกายใช้พลังงานลดลง เกิดการสะสมพลังงาน และส่งเสริมกระบวนการเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โดยกระบวนการนี้จะเกิดในขณะหลับมากกว่าขณะตื่นถึง 3 เท่า (ฟองศรี, 2527) รวมทั้งยังส่งเสริมให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากในขณะหลับการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลจะลดลง ซึ่งฮอร์โมนตัวนี้มีผลลดการทำงานของลิมโฟไซต์ (lymphocyte) และแกรนูโลไซต์ (granulocyte) ทำให้ความสามารถในการป้องกันการติดเชื้อลดลง (Evans & French, 1995) นอกจากนี้การนอนในระยะ REM ช่วยในการเสริมสร้างและซ่อมแซมเนื้อเยื่อสมอง เพราะในระยะนี้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงสมองมากขึ้น (Oswald, 1976; Reimer, 1992) เพิ่มการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางในการทบทวนและรวบรวมข้อมูลทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจที่ได้รับในรอบวัน นำมาถ่วงถอยและรวบรวมเก็บไว้เป็นความทรงจำ จึงมีประโยชน์ในการเรียนรู้ การจำ และการปรับตัว (Hill & Smith, 1990; Potter & Perry, 1995) และระยะ REM ยังเป็นระยะฝัน ซึ่งลักษณะความฝันแบบจินตนาการ ช่วยให้คุณเกิดความสุข (Gribbin, 1990 cited by Potter & Perry, 1995) ดังนั้นผู้ที่นอนหลับได้อย่างเพียงพอย่อมมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจในทางตรงกันข้ามผู้ที่นอนหลับได้ไม่เพียงพอทำให้กระบวนการสร้างและสะสมพลังงานลดลง ลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้เจ็บป่วยง่าย สมาธิไม่ดี ตื่นเต้นตกใจง่าย ความทนและความสามารถในการปรับตัวต่อความเครียดลดลง ซึ่งหากมีปัญหาการนอนอย่างต่อเนื่อง อาจมีอาการทางจิตประสาทร่วมด้วยเช่น หลงผิด หวาดระแวง เห็นภาพหลอน หูแว่ว หรือควบคุมพฤติกรรมไม่ได้ เป็นต้น (Evans & French, 1995; McIntosh, 1989) การนอนหลับจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพดีของร่างกาย และความผาสุกของจิตใจ

สรีรวิทยาของการนอนหลับ

การหลับตื่นเกิดจากการทำงานประสานกันของสมองส่วนเรติคูลาร์ แอคติเวตติ้ง ซิสเต็ม (reticular activating system, RAS) ซึ่งอยู่เหนือก้านสมอง และบัลบา ซินโคไนซิง รีเจียน (bulbar synchronizing region, BSR) ซึ่งอยู่ในพอนส์ (Pons) และสมองส่วนหน้า (medial forebrain) โดย RAS จะรับความรู้สึกต่างๆ เช่น เสียง แสง สัมผัส ความเจ็บปวด รวมไปถึงอารมณ์ความรู้สึกต่างๆ

เข้ามา และหลังสารสื่อประสาทได้แก่ นอร์อิพิเนพรีลีน (norepinephrine) โดปามีน (dopamine) และกาบา (gamma aminobutyric acid, GABA) ซึ่งมีผลให้บุคคลตื่นตัว ส่วนการนอนหลับเกิดขึ้นได้เนื่องจากเซโรโทนินใน BSR หลังสารซีโรโตนิน (serotonin) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและนอนหลับ การทำงานของสองระบบนี้ต้องประสานกันอย่างสมดุลโดยเมื่อส่วนหนึ่งถูกกระตุ้น อีกส่วนหนึ่งจะถูกยับยั้ง โดยจะเป็นผลต่อเนื่องมาจากการรับกระแสประสาท (impulse) จาก 3 ส่วนคือ 1) จากส่วนเปลือกสมอง (cerebral cortex) ได้แก่ ความคิดต่างๆ 2) จากการรับรู้ประสาทส่วนปลาย (peripheral sensory receptors) ได้แก่ เสียง และสัมผัส และ 3) จากระบบลิมบิก (limbic system) ได้แก่ ความรู้สึก อารมณ์ ซึ่งการรับรู้เหล่านี้จะทำให้ RAS ทำงานเด่น ทำให้บุคคลอยู่ในภาวะตื่น แต่เมื่อสิ่งเร้าลดลง ได้แก่ ความเงียบสงบ ความมืด จะทำให้การกระตุ้นระบบ RAS ลดลง บุคคลเริ่มผ่อนคลาย ระบบ BSR ทำหน้าที่เด่นขึ้น เป็นผลให้วังนอน และหลับ

นอกจากนี้จังหวะในรอบวัน (circadian rhythms) ยังมีผลต่อวงจรการหลับ-ตื่น เนื่องจากจังหวะในรอบวันมีอิทธิพลต่อกระบวนการทางชีวภาพ และพฤติกรรมของร่างกาย จังหวะในรอบวันเป็นผลจากการทำงานของนาฬิกาชีวภาพของร่างกายคือ ชูปปราไคแอสเมติก นิวเคลียส (suprachiasmatic nuclei, SCN) ซึ่งอยู่บริเวณต่อมใต้สมองส่วนหน้า (anterior hypothalamus) รับรู้สิ่งแวดล้อมผ่านทางประสาทตา (Reimer, 1992) ทำให้รับรู้ถึงเวลาภายนอก ความมืดความสว่างและเหตุการณ์ในสังคมต่างๆ การทำงานของ SCN จะสัมพันธ์กับการหลั่งสารเมลาโทนิน (melatonin) จากต่อมไพเนียล (pineal gland) ซึ่งจะมีการหลั่งมากในเวลากลางคืนหรือเมื่ออยู่ในความมืด โดยพบว่าระดับ เมลาโทนินสูงขึ้น 10 ถึง 30 เท่า ในช่วงก่อนหลับ 1-2 ชั่วโมง ทำให้เชื่อว่าเมลาโทนินเป็นสารกระตุ้นให้เกิดการหลับ (Wagner, Wagner & Hening, 1998 อ้างตามสรยุทธ, 2543) การรับรู้ถึงความมืด สว่าง และเวลาภายนอกทำให้จังหวะในรอบวันเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อวงจรการหลับ-ตื่น

การศึกษาการนอนหลับโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เรียกว่า โพลีซอมโนกราฟฟี (polysomnography) ซึ่งเป็นการบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเป็นคลื่นไฟฟ้าในขณะที่นอนหลับ ประกอบด้วยการวัดคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram, EEG) การวัดการเคลื่อนไหวของลูกตา (electrooculogram, EOG) และการวัดคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (electromyogram, EMG) สามารถสรุปลักษณะการนอนหลับได้ 2 ระยะ ดังนี้ (Evan & French, 1995; Flynn, 1988; Hodgson, 1991; Littrel & Schumann, 1989; Reimer, 1992)

1. ระยะการนอนหลับที่ไม่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็ว (non-rapid eye movement sleep หรือ NREM sleep) ประกอบด้วย 4 ระยะย่อย
2. ระยะการนอนหลับที่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็ว (rapid-eye movement sleep หรือ REM sleep)

ลักษณะการนอนหลับในแต่ละระยะสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1 (Closs, 1999; Mallik, Hall & Howard, 1998; Potter & Perry, 1995; Reimer, 2000)

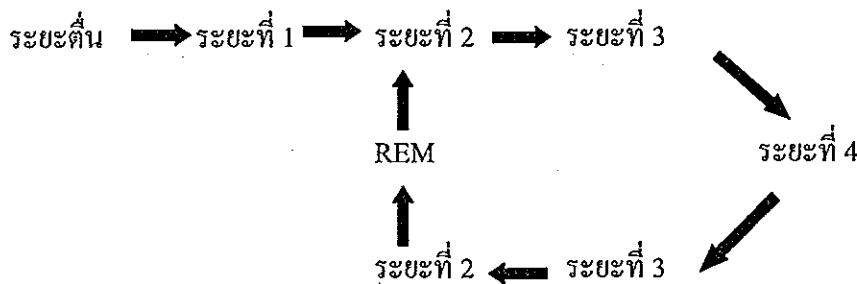
ตารางที่ 1 แสดงระยะการนอนหลับ ลักษณะทางสรีรวิทยา ลักษณะคลื่นสมอง การรู้สึกตัวและความฝัน

ระยะการนอนหลับ	ลักษณะทางสรีรวิทยา	ลักษณะคลื่นสมอง	การรู้สึกตัวและความฝัน
ระยะที่ 1 transitional state	กล้ามเนื้อเริ่มผ่อนคลาย ถูกตาเคลื่อนไหวไปมา ซ้าๆ อัตราการหายใจ สม่ำเสมอ อัตราชีพจรและ ระดับความดันโลหิตลดลง	มีความถี่ของคลื่นปนกัน ระหว่าง low-voltage beta ความถี่ 19-35 Hz. และคลื่น เซต้า (theta wave) ความถี่ 3-7 Hz.	ยังรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม ความคิดไร้จุดหมาย ปลุกตื่นได้ง่าย ถ้าตื่นจะ รู้สึกว่ายังไม่ได้หลับ
ระยะที่ 2 light sleep	กล้ามเนื้อผ่อนคลายมาก ขึ้น ถูกตายังเคลื่อนไหวไป มาซ้าๆ อัตราการเผาผลาญ อาหาร และอุณหภูมิ ร่างกายลดต่ำลง	พบคลื่นสปินเคิล (spindle wave) มีความแรงของ คลื่นไฟฟ้า 40-100 μ v. และมีความถี่ 12-14 Hz. K-complex ซึ่งมีขนาดสูง กว่า 100 μ v. และความถี่ต่ำ	สามารถปลุกตื่นได้ง่าย หากตื่นจะรู้สึกเหมือน ฝันกลางวัน
ระยะที่ 3 medium depth sleep, slow wave sleep	กล้ามเนื้อผ่อนคลายเต็มที่ แต่ยังมีความตึงตัว, อัตรา การหายใจสม่ำเสมอ อัตรา การเผาผลาญอาหารอยู่ใน ระดับต่ำ มีการหลั่ง growth hormone และ serotonin	พบคลื่นเดลต้า (delta wave) มีความถี่ $1/2$ -2 Hz. พบ ร้อยละ 20 แต่ไม่เกินร้อยละ 50 ของคลื่นไฟฟ้าที่บันทึก ได้	มีการฝัน ลักษณะความ ฝันจะคล้ายความจริง ระยะนี้ปลุกตื่นยาก
ระยะที่ 4 deep sleep, slow wave sleep	อุณหภูมิ, ชีพจร, ความดัน โลหิต, ปริมาณปัสสาวะ รวมไปถึงการใช้ออกซิเจน ของกล้ามเนื้อลดลง มีการ หลั่ง growth hormone มาก ที่สุด อาจพบว่าการกรน	พบคลื่นเดลต้า มากกว่า ร้อยละ 50 ของคลื่นไฟฟ้าที่ บันทึกได้	ปลุกตื่นยากขึ้นหากถูก ปลุกให้ตื่นจะมีอาการ สับสนจำสิ่งที่ทำไม่ได้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ระยะการนอนหลับ	ลักษณะทางสรีรวิทยา	ลักษณะคลื่นสมอง	การรู้สึกตัวและความฝัน
ระยะ REM REM sleep	กล้ามเนื้อผ่อนคลายมาก ที่สุดจนเกือบไม่มีความตึง ตัวเหลืออยู่ ไม่มีปฏิกิริยา ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น ยกเว้นกล้ามเนื้อตา ระบบ ประสาทซิมพาเทติก ทำงานมากขึ้นทำให้ ระดับ ความดันโลหิตและอัตรา ชีพจรเพิ่มขึ้นแต่อัตราการ หายใจไม่คงที่ ระยะนี้ กลไกการควบคุมอุณหภูมิ จะหายไปโดยจะไม่มี การหลังเหงื่อ การสั่น หรือ กลไกการควบคุมอุณหภูมิ อื่นๆปรากฏ มีการไหล เวียนโลหิตไปเลี้ยงสมอง มากขึ้น รวมทั้งการไหล เวียนโลหิตบริเวณอวัยวะ เพศเพิ่มขึ้นทำให้อวัยวะ เพศแข็งตัวในผู้ชาย และมี การหลั่งสารหล่อลื่นมาก ขึ้นในผู้หญิง มีการหลั่ง ฮอว์โมนคอร์ติซอล, กลูตาโอนและแคทที- โคลามีน	คลื่นสมองลักษณะคล้ายกับ ขณะตื่นเป็นคลื่นที่มีความ แรงไฟฟ้าต่ำ (low voltage) และเร็วมีคลื่นลักษณะคล้าย ฟันเลื่อย(saw tooth wave) แทรกเป็นระยะ	ปลุกตื่นยาก หากตื่น ระยะนี้จะจำความฝันได้ ลักษณะความฝันชัดเจน มีสี่สรรเป็นลักษณะ แบบจินตนาการ

ในการนอนหลับแต่ละครั้งจะมีระยะ NREM และ REM เกิดหมุนเวียนเป็นวงจรโดยเมื่อเริ่มต้นหลับจะเริ่มด้วยระยะที่ 1 ของ NREM ต่อด้วยระยะ 2, 3 และ 4 ของ NREM และกลับมาที่ระยะ 3 และ 2 ของ NREM ก่อนเข้าสู่ระยะ REM แล้วกลับมาที่ระยะที่ 2 อีกครั้งโดยข้ามระยะที่ 1 ไป และจะดำเนินระยะต่างๆ ไปเช่นนี้เรื่อยๆ ตลอดการนอนหลับ หากตื่นขึ้นในระยะใดก็จะเริ่มต้นใหม่ด้วยระยะที่ 1 ของ NREM ทุกครั้ง ในวงจรการนอนหลับแรกๆ ระยะที่ 3 และ 4 ของ NREM จะยาว ส่วนระยะ REM สั้นเมื่อการนอนหลับดำเนินต่อไป ระยะที่ 3, 4 จะค่อยๆ สั้นลงและระยะ REM ยาวขึ้น โดยเฉลี่ยระยะ NREM คิดเป็นร้อยละ 75-80 ของการนอนหลับทั้งหมด ซึ่งการนอนหลับแต่ละครั้งเฉลี่ย 7-8 ชั่วโมง จะมีวงจรการนอนหลับประมาณ 4-5 วงจร ใช้เวลาแต่ละวงจรประมาณ 90-110 นาที สำหรับวงจรการนอนหลับแสดงดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 แสดงวงจรการนอนหลับพื้นฐาน 1 วงจร (Ellis & Nowlis, 1985)

การประเมินการนอนหลับ

การประเมินการนอนหลับสามารถทำได้หลายวิธี แต่สามารถแบ่งออกเป็น 3 วิธีการใหญ่ๆ คือ การบันทึกด้วยเครื่องมือวัดการนอนหลับ (polysomnography) การประเมินการนอนหลับด้วยตนเอง (self-report) และการสังเกต (observations) (สรยุทธ, 2529; Beck, 1992; Richardson, 1997)

1. การบันทึกด้วยเครื่องมือวัดการนอนหลับ

1.1 Polysomnography (PSG) เป็นการตรวจด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการการนอนหลับ (sleep laboratory) เป็นวิธีการประเมินสภาพการนอนหลับที่ดีที่สุดในปัจจุบัน เพราะสามารถตรวจทั้งคุณภาพการนอนและระยะเวลาการนอนที่แท้จริง โดยสังเกตจากการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าสมอง (EEG) ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (EMG) และการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อตา (EOG) รวมไปถึงการเคลื่อนไหวของร่างกาย ระดับก๊าซในเลือด ระดับฮอร์โมน อุณหภูมิร่างกาย และระดับความดันโลหิต วิธีการนี้จะสามารถแยกแยะการนอนระยะ NREM และ REM ได้รวมทั้งระยะเวลาการนอนที่แท้จริง ความก้าวหน้า และความลึกของการนอน

(ชนกพร, 2543; Schwab, 1994) ผลที่ได้มีความถูกต้อง แม่นยำ แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงวิธีการทำซ้ำซ้อนต้องอาศัยความรู้ความชำนาญของผู้ประเมิน การเลือกใช้จึงขึ้นอยู่กับความเหมาะสม (สรยุทธ, 2529; Snyder – Halpern & Verran, 1987) มักใช้เพื่อการวินิจฉัยแยกโรคและการรักษา การแปลผลการตรวจด้วยวิธีนี้อาจมีข้อผิดพลาดถ้าผู้ถูกประเมินได้รับยาบางชนิด เช่น อโทรปีนซัลเฟต (atropine sulfate) และไฮโอไซยามีน ซัลเฟต (hyoscyamine sulphate) ซึ่งจะทำให้ลักษณะ EEG เป็นลักษณะคลื่นหลับถึงแม้ว่าผู้ถูกประเมินยังตื่นอยู่ (Bradley & elkees, 1957 cited by Closs, 1988) นอกจากนี้ความผิดปกติบางอย่างเช่น ภาวะโซเดียมต่ำ หลังจากผ่าตัดหัวใจ ซึ่งมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าสมอง ทำให้เกิดความสับสน ในการแปลผลคลื่นระหว่างนอนหลับและระหว่างตื่น (Harden, Glaser & Pampiglione, 1968 อ้างตามชนกพร, 2543)

1.2 Night cap เป็นเครื่องมือวัดการนอนหลับที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ใช้วัดการนอนหลับจากการเคลื่อนไหวของร่างกาย ลูกตาและศีรษะ การวัดวิธีนี้ไม่สามารถจะแยกแยะระยะการนอนหลับ NREM 1 ถึง 4 ได้ แต่สามารถจะบอกถึงภาวะตื่น ระยะ NREM และ REM ได้ เมื่อนำผลการวัดด้วยวิธีนี้เปรียบเทียบกับ การวัดแบบ polysomnography พบว่าในด้านระยะเวลา ก่อนหลับ ระยะเวลาดำเนิน ระยะ NREM ระยะ REM และระยะเวลาก่อนเข้าสู่ REM ไม่มีความแตกต่าง (Ajilore, Stickgold, Rittenhouse & Hobson, 1995) การใช้เครื่องมือชนิดนี้เหมาะกับผู้ป่วยหนักมากกว่าการใช้ polysomnography เพราะมีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้ และรบกวนผู้ป่วยน้อยกว่าแต่มีข้อจำกัดคือไม่สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าสมองได้ จึงไม่สามารถแยกแยะการนอนหลับระยะ NREM 1-4 ได้

1.3 Wrist actigraph เป็นเครื่องมือวัดการนอนหลับที่ใช้สวมข้อมือคลำขนาฬิกาใช้วัดการเคลื่อนไหวของร่างกาย แปลผลจากความถี่ของคลื่นไฟฟ้า สามารถวัดปริมาณการนอนหลับและการตื่นได้ดี เครื่องมือชนิดนี้สามารถใช้ได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ สะดวก ไม่รบกวนผู้ป่วย เสียค่าใช้จ่ายน้อยแต่ต้องอาศัยความชำนาญของผู้ประเมินในการแปลผล

2. การสังเกต (observations) เป็นการเฝ้าสังเกตพฤติกรรมการนอนหลับของผู้ถูกวัด โดยสังเกตเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การตอบสนองต่อสิ่งเร้า ระยะเวลาหลับ ระยะเวลาตื่น วิธีนี้สามารถประเมินระยะการนอนหลับและความต่อเนื่องของการนอนหลับได้ แต่เป็นวิธีที่ไม่สะดวก และไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากต้องมีผู้สังเกตมากกว่า 1 คน และต้องเฝ้าดูพฤติกรรมนอนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาของการวัด

3. การประเมินการนอนหลับด้วยตนเอง (self – reports) สามารถประเมินการนอนหลับได้ทั้งด้านปริมาณและด้านคุณภาพ แต่มีข้อเสียคือ ข้อมูลอาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงเนื่องจากความลำเอียงของผู้ถูกวัด (Carskadon et al., 1976 อ้างตามสรยุทธ, 2529) วิธีการนี้เป็นที่นิยมใช้

มากที่สุดเนื่องจากง่าย ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกพึงพอใจในการนอนหลับ และความรู้สึกสดชื่นหลังตื่นนอนได้ ในขณะที่การตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่สามารถประเมินได้ (Richardson, 1997) การประเมินการนอนหลับด้วยตนเองเป็นวิธีที่สามารถคัดกรองและวินิจฉัยปัญหาการนอนหลับในขั้นต้นได้ (สรยุทธ, 2529) เครื่องมือประเมินการนอนหลับด้วยตนเองมีหลายชนิด ได้แก่

3.1 แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (St. Mary's Hospital sleep Questionnaire, SMH Sleep Questionnaire) เป็นเครื่องมือวัดการนอนหลับที่สร้างขึ้นเพื่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลโดยเฉพาะ ประกอบด้วยคำถาม 14 ข้อ มีทั้งแบบปลายเปิดและปลายปิด โดยวัดการนอนหลับใน 4 ด้าน คือ ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (sleep latency) ปริมาณการนอนหลับทั้งหมด (total sleep time) คุณภาพการนอนหลับ (sleep quality) และความพึงพอใจในการนอนหลับ (sleep satisfaction) โดยคำถามปลายเปิดจะเป็นคำถามเกี่ยวกับระยะเวลา ได้แก่ เวลาเข้านอน ระยะเวลาก่อนหลับ เวลาตื่นนอนตอนเช้า ระยะเวลาก่อนลุกจากที่นอน ระยะการนอนหลับในช่วงเวลากลางคืน รวมทั้งระยะเวลาการจับหลับกลางวัน ส่วนคำถามปลายปิดเป็นแบบให้เลือกตอบ เป็นคำถามเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับโดยประเมินจากความรู้สึกของการนอนหลับ การรู้สึกตัวตื่นในช่วงการนอนหลับ และความรู้สึกสดชื่นหลังจากตื่นนอนตอนเช้า แบบสอบถามชนิดนี้ได้มีการนำไปใช้ประเมินการนอนหลับของผู้ป่วยอย่างหลากหลาย โดยลี เบิร์ด อินมาช คอนสแตเบิลและไรท์ (Leigh, Bird, Hindmarch, Constable & Wright, 1988 cited by Richardson, 1997) ได้นำไปวัดการนอนหลับของผู้ป่วยรวมตึกจำนวน 222 คน พบว่าคำถามเกี่ยวกับระยะเวลาก่อนหลับจริงและคุณภาพการนอนหลับมีความตรงและชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับผลการวัดด้วย PSG ส่วนเอลลิสและคณะ (Ellis et al., 1981) ได้ศึกษาในผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม จิตเวช และผู้ที่มิสุขภาพแข็งแรง รวมทั้งหมด 93 คน พบว่าแบบสอบถามชนิดนี้สามารถให้ข้อมูลที่คล้ายคลึงหรือเหมือนกันถึงแม้จะถามในเวลาต่างกัน รวมทั้งสามารถใช้ได้ทั้งกลุ่มที่มีสุขภาพแข็งแรงและกลุ่มผู้ป่วย

3.2 แบบวัดการนอนหลับของเวอร์เรนและสไนเดอร์ ฮาลเพิล (Verran & Snyder Halpern, VSH Sleep Scale) เป็นมาตรวัดการนอนหลับโดยเปรียบเทียบกับสายตา มีลักษณะเป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร ปลายเส้นตรงแต่ละด้านมีข้อความที่สื่อถึงสิ่งที่ต้องการวัดซึ่งจะมีความหมายตรงข้ามกัน ผู้ประเมินต้องทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงในบริเวณที่ตรงกับความรู้สึกของตนเอง วิธีนี้สามารถปฏิบัติได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว เหมาะกับผู้ป่วยในโรงพยาบาล แบบประเมินนี้มีข้อจำกัดคือผู้ประเมินต้องสามารถมองเห็น อ่าน และทำเครื่องหมายในแบบประเมินได้ แบบประเมินประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ ซึ่งประเมินทั้งด้านประสิทธิผลการนอนหลับ (sleep effectiveness) และความแปรปรวนของการนอนหลับ (sleep disturbance) โดยด้านความแปรปรวน

ของการนอนหลับจะถามเกี่ยวกับระยะเวลาก่อนหลับ การตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับ การเคลื่อนไหวร่างกายขณะหลับ ส่วนด้านประสิทธิผลการนอนหลับจะถามเกี่ยวกับระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมด เสียงขณะนอนหลับ ความรู้สึกเมื่อตื่นนอน วิธีการทำให้ตื่นนอนและความรู้สึกเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับที่ประเมินตามความรู้สึกของผู้ประเมิน ซึ่งแบบวัดนี้ได้มีการปรับปรุงโดยเพิ่มเติมคำถามเกี่ยวกับระยะเวลาก่อนลุกจากที่นอน การถูกรบกวนขณะหลับ ความรู้สึกเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ก่อนจะหลับต่อได้อีกครั้ง ความเพียงพอของการนอนหลับและการงีบหลับในเวลากลางวัน ซึ่งรวมคำถามทั้งหมดเป็น 14 ข้อ ดาร์สันี (2538) ได้นำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปใช้วัดคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ค่าความเที่ยง .88

3.3 บันทึกการนอนหลับประจำวัน (Sleep diaries) เป็นการบันทึกเกี่ยวกับการหลับ-ตื่นในแต่ละวัน (Rogers, Caruso & Aldrich, 1993) ผู้ป่วยสามารถบันทึกจำนวนชั่วโมงที่นอนหลับ ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ จำนวนครั้งการตื่นระหว่างช่วงเวลาหลับ การตื่นนอนเร็วกว่าปกติ ความรู้สึกพักผ่อนไม่เพียงพอ การรับประทานยา คาเฟอีน อัลกอฮอล์ รวมทั้งกิจกรรมที่ทำในเวลากลางวัน วิธีการประเมินนี้สามารถทำได้ง่าย สะดวก ประหยัด แต่มีข้อจำกัด คือต้องใช้กับผู้ป่วยที่สามารถอ่านและเขียนได้ซึ่งไม่เหมาะกับผู้ป่วยหนักเพราะบางครั้งผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวหรือมีความบกพร่องด้านกระบวนการคิด ทำให้ไม่สามารถบันทึกได้

3.4 การประเมินการนอนหลับของเบค (Beck, 1992) ประเมินเกี่ยวกับระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมด ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาที่ตื่นระหว่างช่วงเวลาหลับ จำนวนครั้งของการตื่นที่มีระยะเวลา 15 วินาทีขึ้นไป จำนวนครั้งของระยะการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละคืน จำนวนร้อยละของระยะเวลาการนอนหลับบนเตียง การหลับลึก การหลับยากเมื่อเข้านอน การหลับยากหลังการตื่นระหว่างช่วงเวลาหลับและจำนวนครั้งการตื่นในเวลากลางคืนจากการถูกรบกวนหรือการตื่นเอง ซึ่งแบบประเมินการนอนหลับของเบค วันดี (2538) ได้นำมาดัดแปลงและใช้วัดการนอนหลับของผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน ได้ค่าความเที่ยง .80

3.5 แบบสอบถามนิสัยการนอนหลับโดยทั่วไป (General Sleep Habits Questionnaire) ซึ่งสร้างโดยมอนโรว์ (Monroe, 1967) ประเมินการนอนหลับเป็น 2 ลักษณะ คือ นอนหลับดีและนอนหลับไม่ดี โดยประเมินจากความยากง่ายในการนอนหลับและความต่อเนื่องในการนอนหลับ ผู้ที่นอนหลับได้ดี ต้องใช้ระยะเวลาก่อนหลับน้อย คือ ภายใน 15 นาที หรือไม่เกิน 30 นาที และไม่ตื่นในระหว่างช่วงเวลาการนอนหลับ ส่วนผู้ที่นอนหลับไม่ดีจะมีระยะเวลาก่อนหลับมากกว่า 30 นาที และตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับอย่างน้อย 1 ครั้ง

การศึกษาค้นคว้าวิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือวัดการนอนหลับของเบค (Beck, 1992) แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (SMH Sleep questionnaire) และมาตรวัดการนอนหลับของเวอร์เรนและสไนเดอร์ ฮาสเฟิล (VSH Sleep Scale) เพื่อประเมินการนอนหลับ

ของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรม เนื่องจากแบบวัดทั้ง 3 ชนิดนี้ สามารถประเมินการนอนหลับได้ครอบคลุมทั้ง 6 ด้านคือ ระยะเวลาที่ใช้ก่อนหลับ ความต่อเนื่องในการนอนหลับ ปริมาณการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ การงีบหลับกลางวัน และปริมาณการงีบหลับกลางวัน ซึ่งลักษณะคำถามเข้าใจง่ายเหมาะกับผู้ป่วยสูงอายุ

การนอนหลับของผู้สูงอายุ

การนอนหลับในแต่ละช่วงอายุมีความแตกต่างกัน โดยระยะเวลาการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับจะลดลงตามอายุที่มากขึ้น (Blackman, 2000) เช่นการศึกษาของแม็กกี และ รัสเชล (McGhie & Russell, 1962 cited by Vitiello & Prinz, 1990) ศึกษาการนอนหลับของประชากรวัยผู้ใหญ่เปรียบเทียบกับวัยสูงอายุในประเทศอังกฤษ จำนวนกว่า 2,000 คน พบว่าผู้สูงอายุนอนหลับได้น้อยกว่าวัยผู้ใหญ่ โดยหลับได้เฉลี่ยน้อยกว่า 5 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ล้มตัวลงนอนจนกระทั่งหลับนานกว่า รวมทั้งตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับบ่อยครั้งกว่าวัยผู้ใหญ่ ส่วนการศึกษาของเฟรน (Frain, 1998) ได้ศึกษาแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น (65-74 ปี) กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง (75-84 ปี) และกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (85 ปีขึ้นไป) รวมทั้งหมด 405 คน พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่นอนหลับได้ภายใน 30 นาที คือกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น และพบว่ามีเพียงร้อยละ 7.5 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยตื่นในเวลากลางคืน โฟเลย์ และคณะ (Foley et al., 1995) ศึกษาอุบัติการณ์ของปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุ จำนวนกว่า 9,000 คน โดยประเมินจาก 5 ปัญหาที่พบบ่อยคือ การนอนหลับยาก การตื่นในช่วงเวลาหลับ การตื่นนอนเร็วกว่าปกติ ความต้องการงีบหลับกลางวัน และความรู้สึกว่าไม่ได้พักหลังการนอนหลับ ผลการศึกษาพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีปัญหาการนอนหลับอย่างน้อย 1 ปัญหา โดยปัญหาที่พบบ่อยที่สุดคือ การตื่นในช่วงเวลาหลับทำให้หลับได้ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งลักษณะและปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุที่ศึกษาในต่างประเทศคล้ายคลึงกับผู้สูงอายุไทย ได้แก่ การศึกษาของพัสมณฑลและคณะ (2538) ศึกษาการนอนหลับของผู้สูงอายุสุขภาพแข็งแรงจำนวน 126 คน พบว่ามีผู้สูงอายุร้อยละ 31.7 นอนหลับยาก ร้อยละ 23 นอนหลับไม่สนิทและตื่นบ่อยในเวลากลางคืน ร้อยละ 12.7 นอนหลับได้น้อย เพราะตื่นนอนเร็วกว่าปกติ และร้อยละ 14.4 มีอาการง่วงนอนอย่างมากในเวลากลางวัน วันดี (2538) ศึกษาแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 187 คน พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาการนอนหลับระดับปานกลาง โดยปัญหาที่พบบ่อยคือ การตื่นระหว่างช่วงเวลาหลับ ความรู้สึกง่วงนอนในเวลากลางวัน และการหลับยากเมื่อเข้านอน

จากการศึกษาที่กล่าวมา พอจะสรุปลักษณะการนอนหลับของผู้สูงอายุได้ดังนี้ 1) นอนหลับยากต้องใช้ระยะเวลาานจึงจะหลับ 2) ตื่นในช่วงเวลาหลับ ทำให้หลับได้ไม่ต่อเนื่อง 3) หลังจากตื่นต้องใช้เวลานานจึงจะสามารถหลับต่อได้ 4) นอนหลับได้น้อยทำให้ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ 5) รู้สึกไม่สดชื่นหลังตื่นนอนตอนเช้า และ 6) ต้องการงีบหลับในเวลากลางวัน โดยปัญหาที่พบบ่อยที่สุดคือปัญหาอนหลับยาก และการตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับหรือการถูกรบกวนการนอนหลับทำให้ไม่สามารถนอนหลับได้ต่อเนื่อง (พัสมณต์, 2538; Floyd, Medler, Ager & Janisse, 2000; Haponik, 1992; Neubauer, 1999)

การศึกษาการนอนหลับโดยใช้เครื่องมือวัดการนอนหลับ (PSG) พบว่าการนอนหลับของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงของระยะการนอนหลับและวงจรการนอนหลับ 2) การเปลี่ยนแปลงของจังหวะในรอบวัน

1. การเปลี่ยนแปลงของระยะการนอนหลับและวงจรการนอนหลับ

ในแต่ละระยะของการนอนหลับในผู้สูงอายุจะเปลี่ยนแปลงโดยมีการเพิ่มขึ้นของระยะ NREM 1 และ 2 และลดระยะ NREM 4 และ REM (Potter & Perry, 1995; Prinz et al., 1990; Vitiello & Prinz, 1990) จากการที่มีระยะ NREM 1, 2 เพิ่มขึ้นทำให้ผู้สูงอายุหลับยากขึ้น และถูกปลุกตื่นได้ง่าย ประกอบกับผู้สูงอายุ มีความไวต่อการถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะจากเสียง (Prinz et al., 1990; Swift & Shapiro, 1993) ทำให้ผู้สูงอายุตื่นบ่อยในช่วงเวลาการนอนหลับ และผลของการลดลงของระยะ NREM 4 ซึ่งเป็นระยะหลับลึกทำให้ผู้สูงอายุนอนหลับไม่สนิทหลับได้ไม่เพียงพอ และรู้สึกไม่สดชื่นเมื่อตื่นนอน เพราะระยะนี้เป็นระยะที่ร่างกายผ่อนคลายที่สุด มีการสร้าง ซ่อมแซมร่างกายและดำรงพลังงานมากที่สุด เมื่อระยะ NREM 4 ลดลงทำให้เข้าสู่ระยะ REM เร็วขึ้น ซึ่งระยะ REM ในผู้สูงอายุ ลดลงจากวัยผู้ใหญ่ถึงร้อยละ 50 หรือไม่มีเลย (Bliwise, 1994; Keames, 1989; Prinz et al., 1990) ทำให้วงจรการนอนหลับสั้นลง การเปลี่ยนแปลงของระยะการนอนหลับและวงจรการนอนหลับทำให้ผู้สูงอายุถูกรบกวนการนอนหลับได้ง่ายตื่นบ่อยครั้ง ระยะเวลาการตื่นนาน นอนหลับต่อยาก และรู้สึกหลับไม่สนิท ทำให้ผู้สูงอายุมักงีบหลับในเวลากลางวันทดแทน (Israel, 1985; Floyd, 1995; Frain, 1998; Swift & Shapiro, 1993)

2. การเปลี่ยนแปลงของจังหวะในรอบวัน

จังหวะในรอบวันของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงจากหลายสาเหตุทั้งจากการเสื่อมหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลางเนื่องจากกระบวนการของความชรา ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองลดลง จำนวนเซลล์ประสาทลดลง การรับและการส่งกระแสประสาทช้าลง มีความบกพร่องในการรับรู้ความรู้สึกทำให้มีข้อจำกัดในการตอบสนองต่อสัญญาณบอกเวลาจากภายนอก รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงของจังหวะชีวิต เพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ต้องตื่นเช้าเพื่อไปทำงาน หรือไม่จำเป็นต้องรับประทานอาหารเช้าหรือเข้านอนตามเวลาที่ตั้งไว้ การเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต ทำให้มีการ

เปลี่ยนแปลงของจังหวะในรอบวันตามไปด้วย นอกจากนี้มีการเปลี่ยนแปลงการหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยส่งเสริมการนอนหลับได้แก่ ซีโรโทนินและเมลาโทนินที่ลดลงตามอายุที่มากขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุนอนหลับยากขึ้น (สมพร และ ทนงศักดิ์, 2543; Lee, 1997; Zhdanova, Lynch & Wortman, 1997)

ผลจากการเปลี่ยนแปลงการนอนหลับของผู้สูงอายุที่กล่าวมาทำให้ผู้สูงอายุนอนหลับยากหลับไม่สนิท การนอนหลับส่วนใหญ่อยู่ในระยะหลับตื้นทำให้ผู้สูงอายุถูกปลุกเนื่องจากสิ่งรบกวนต่างๆ ได้ง่ายกว่าวัยอื่น ส่งผลให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้เพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย นอกจากผลของกระบวนการสูงอายุทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาการนอนหลับแล้ว การเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก็เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้แบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับหลายประการดังที่จะกล่าวต่อไป

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้ 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านยาที่ได้รับ ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล และปัจจัยด้านจิตใจและอารมณ์

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

1.1 อายุ อายุเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีผลต่อลักษณะการนอนหลับของบุคคล (Berger & Williams, 1992) โดยอายุที่มากขึ้นทำให้ปริมาณและคุณภาพการนอนหลับลดลง ดังจะเห็นได้ชัดเจนในผู้สูงอายุ (Blackman, 2000) ซึ่งเป็นผลมาจากการเสื่อมหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การรับและส่งกระแสประสาทช้าลง เกิดข้อจำกัดในการตอบสนองต่อสัญญาณเวลาภายนอก ทำให้จังหวะชีวภาพของร่างกายทำงานไม่ประสานกัน (Colling, 1983) ร่วมกับการหลั่งสารสื่อประสาทเมลาโทนิน ซึ่งช่วยส่งเสริมการนอนหลับลดลง ทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาการนอนหลับมากกว่าวัยอื่น ซึ่งปัญหาการนอนหลับจะเพิ่มขึ้นตามอายุ ดังเช่นการศึกษาของเฮเทอร์ (Hayter, 1980) ศึกษาการนอนหลับในผู้ที่มีอายุระหว่าง 65-93 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแบบแผนการนอนหลับแตกต่างกัน โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปี มีจำนวนครั้งและระยะเวลาของการตื่นระหว่างการนอนหลับมากกว่าผู้สูงอายุตอนต้น (60-74 ปี) เช่นเดียวกับการศึกษาของเบิร์นไซด์ (Burnside, 1988) และไรเมอร์ (Reimer, 2000) พบว่าผู้ที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป มีระยะเวลาก่อนหลับมากกว่าผู้สูงอายุตอนต้น และผู้ที่มีอายุ 85 ปีขึ้นไปมีระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งการตื่นระหว่างการนอนหลับ รวมทั้งมีการใช้ยานอนหลับมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาการ

นอนหลับอื่นๆ เช่น การหยุดหายใจระหว่างการนอนหลับ (sleep apnea) การกระตุกของขาเป็นช่วงๆ (periodic limb movement disorder) การมีพฤติกรรมผิดปกติเกิดขึ้นในช่วงการนอนหลับระยะ REM (REM sleep behavior disorder) มีอัตราการเกิดสูงในผู้ที่มีอายุมาก (วรัญ, 2536)

1.2 เพศ เพศเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ลักษณะการนอนหลับแตกต่างกัน โดยเพศชายเกิดปัญหาการนอนหลับมากกว่าและเร็วกว่าเพศหญิง เนื่องจากประสิทธิภาพการนอนหลับของเพศชายจะเริ่มลดลงอย่างมากหลังอายุ 30 และลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่ออายุมากขึ้น ส่วนเพศหญิงจะเริ่มลดลงอย่างมากหลังอายุ 49 ปี (Kedas, Lux & Amodeo, 1989) เมื่อมีการใช้เครื่องมือวัดการนอนหลับ (polysomnography) พบว่าการนอนระยะหลับลึก (slow wave sleep) ลดลงในเพศชายวัยสูงอายุตอนต้น แต่ไม่พบว่าลดลงในเพศหญิงวัยเดียวกัน (Blackman, 2000) รวมทั้งเพศชายมีความสามารถในการนอนอย่างต่อเนื่องจนครบวงจรการนอนหลับน้อยกว่าเพศหญิง (Robinson, 1986 cited by Reimer, 1992) ทำให้เพศชายถูกรบกวนการนอนหลับได้ง่ายกว่า ส่วนเพศหญิงแม้จะบ่นว่าหลับยากและใช้ยานอนหลับมากกว่า แต่เพศหญิงสามารถนอนหลับได้ลึกและนานกว่าเพศชาย (Closs, 1999) แต่เมื่อศึกษาโดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินการนอนหลับด้วยตนเอง มักพบว่าเพศหญิงมีปัญหาการนอนหลับมากกว่าเพศชาย เช่น การศึกษาของมิดเดลkoop และคณะ (Middelkoop et al., 1996) ซึ่งศึกษาการนอนหลับในผู้ที่มีอายุระหว่าง 50-93 ปี จำนวนกว่า 1,000 คน พบว่าเพศหญิงมีคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าเพศชาย และมีระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ รวมไปถึงมีการใช้ยานอนหลับมากกว่าเพศชาย เช่นเดียวกับการศึกษาของแมลลอนและเฮตต้า (Mallon & Hetta, 1997) ซึ่งสำรวจปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุชาวสวีเดนกว่า 1,500 คน พบว่าเพศหญิงมีปัญหาการนอนหลับร้อยละ 23.8 ส่วนเพศชายมีปัญหาการนอนหลับร้อยละ 13.3 และการศึกษาของเชชแมน และคณะ (Schechman et al., 1997) ที่พบว่าเพศหญิงมีปัญหาการนอนหลับมากกว่าเพศชาย โดยปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เพศหญิงมีปัญหาการนอนหลับมากกว่าคือ เพศหญิงมีปัญหาด้านจิตใจมากกว่า

1.3 จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกมักมีปัญหาการนอนหลับเนื่องจากต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมที่แปลกใหม่ทั้งในด้านสถานที่ บุคคล รวมไปถึงการรักษาที่ไม่คุ้นเคยทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียดส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับ (Fordham, 1992) เพราะโดยทั่วไปการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยจะทำให้หลับยากขึ้น ตื่นนอนบ่อย การนอนระยะ REM ลดลง รวมทั้งมีระยะเวลาการนอนหลับในเวลากลางคืนลดลง (Lee, 1997; Reimer, 1992) ส่วนผู้ที่เคยมีประสบการณ์เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมาก่อนแล้วน่าจะเกิดความคุ้นเคยและปรับตัวได้ดีกว่า ดังที่ลาซารัส และโฟล์คแมน (Lazarus & Folkman, 1984) กล่าวว่าผู้ที่มีประสบการณ์เรื่องใดมาก่อนจะสามารถ

ประเมินได้ว่าสิ่งนั้นมีผลต่อคนอย่างไร ทำให้สามารถจัดการกับปัญหานั้นและปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

1.4 การนอนหลับที่บ้าน การนอนหลับที่บ้านหรือแบบแผนการนอนหลับเป็นลักษณะการนอนหลับของบุคคลที่เกิดขึ้น เป็นประจำจนเป็นลักษณะเฉพาะ ซึ่งจะครอบคลุมถึงกิจวัตรก่อนนอน เวลาเข้านอนและตื่นนอน ระยะเวลาที่ใช้ก่อนหลับ ความต่อเนื่องในการนอนหลับ ปริมาณการนอนหลับในแต่ละคืน ความลึกในการนอนหลับรวมถึงการจับหลับกลางวัน ซึ่งลักษณะการนอนหลับที่เป็นแบบแผนนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยซิมป์สันและลี (Simpson & Lee, 1996) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล พบว่าแบบแผนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และการศึกษาของลิเวอร์ธและพัสมณฑท์ (2540) พบว่า แบบแผนการนอนหลับที่บ้านเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่โรงพยาบาลได้

2. ปัจจัยด้านยาที่ได้รับ ยาและสารหลายชนิดมีผลกระทบต่อการนอนหลับทั้งจากผลโดยตรงและผลข้างเคียง ซึ่งผลกระทบมักจะรุนแรงขึ้นในผู้สูงอายุเนื่องจาก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้ยาร่วมกันหลายชนิดเนื่องจากการเจ็บป่วยหลายโรค โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง จากการสำรวจของมอร์ (Moir, 1980 อ้างตามสุมนา, 2535) พบว่าผู้สูงอายुर้อยละ 57 ได้รับยา 1-3 ชนิด และร้อยละ 15 ได้รับยา 4 ชนิดหรือมากกว่า ผลจากการใช้ยาหลายๆ ชนิดพร้อมกันทำให้เพิ่มปฏิกิริยาไวต่อยา และเกิดอาการข้างเคียงมากขึ้น เนื่องจากในวัยสูงอายุอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ได้แก่ ตับและไตมีการเปลี่ยนแปลงโดยขนาดของตับ และปริมาณเลือดที่ผ่านตับลดลง การทำงานของเอ็นไซม์ตับลดลง ทำให้การเผาผลาญของยาโดยตับเปลี่ยนแปลง รวมทั้งปริมาณเลือดที่ผ่านไตลดลง อัตราการกรองที่หน่วยไตลดลงทำให้การขับถ่ายยาทางไตลดลง เป็นผลให้การออกฤทธิ์ของยายาวนานกว่าปกติ รวมทั้งเกิดการสะสมยามากขึ้น (สุมนา, 2535; Potter & Perry, 1995) ผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุอย่างหนึ่งคือปัญหาการนอนหลับ จากการทบทวนเอกสารสามารถสรุปกลุ่มยาตามฤทธิ์ของยาและผลกระทบต่อการนอนหลับได้ดังตาราง 2 (สรยุทธ, 2529; สรยุทธ, 2543; Miller, 1995; Potter & Perry, 1995; Reimer, 1993; Staab & Hodges, 1996)

ตาราง 2 แสดงกลุ่มยาและผลกระทบต่อการนอนหลับ

กลุ่มยา	ผลกระทบต่อการนอนหลับ
ยาที่มีฤทธิ์ทำให้วังงและเสริมการนอนหลับ	
1. ยานอนหลับ (Hypnotics) กลุ่มบาร์บิทูเรต (barbiturate) เช่น thiopental, methohexital, phenobarbital	ทำให้หลับง่ายขึ้น โดยลดระยะเวลาก่อนหลับและ เพิ่มระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม ยากลุ่มนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพการนอนตามธรรมชาติ ได้มาก และมีโอกาสติดยาสูง เกิดการติดยาได้ง่าย
กลุ่ม เบนโซไดอะซีปีน (benzodiazepine) เช่น dalmane, serax, haleoin, valium	ทำให้หลับง่ายขึ้นโดยลดระยะเวลาก่อนหลับและ เพิ่มระยะเวลาการนอนหลับโดยรวม โอกาสติดยา และติดยาน้อยกว่ากลุ่ม barbiturate
2. ยาระงับปวด (Narcotics) เช่น morphine, demerol, codeine	ลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางทำให้ หลับง่ายขึ้น แต่ลดการนอนระยะ REM
3. ยาแก้แพ้ (Antihistamine) เช่น diphenhydramine, hydroxyzine	ทำให้วังงนอน ช่วยให้หลับง่ายขึ้น
4. ยาต้านความเศร้า (Antidepressant) เช่น tricyclic, tetracyclic, amitriptyline	ทำให้วังงนอน และหลับง่ายขึ้น
5. ยากล่อมประสาท (Tranquilizers) เช่น equanil, atarax, vistaril	ทำให้วังงนอน และหลับง่ายขึ้น
6. ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน (Antiemetic) เช่น hyoscine, dramanine	ทำให้วังงนอน หลับง่าย เพิ่มการนอนระยะ NREM 2 และลดการนอนระยะ REM
7. เมลาโทนิน (Melatonin) acetyl-5- methoxytryptamine	ทำให้หลับได้เร็วขึ้น ลดการเคลื่อนไหวขณะนอน หลับ ทำให้หลับได้ต่อเนื่อง
ยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ	
1. ยาเบต้าบล็อกเกอร์ (Beta-blockers) เช่น propranolol, metoprolol, phildolol	ทำให้ฝันร้าย นอนไม่หลับ หรือตื่นระหว่างการ นอนหลับได้ง่าย รวมทั้งกดการนอนระยะ REM
2. ยาขับปัสสาวะ (Diuretics) เช่น lasix, diuril, esidrix	ทำให้ปัสสาวะบ่อย ทำให้ต้องตื่นบ่อยครั้งในช่วง เวลาหลับ

ตาราง 2 (ต่อ)

กลุ่มยา	ผลกระทบต่อการนอนหลับ
3. ยาลดความดันโลหิต เช่น clonidine	ทำให้นอนไม่หลับ หรือหลับยาก และกดการนอนหลับระยะ REM
4. ยากระตุ้นประสาท (Stimulants) เช่น amphetamine, dexadrine	กระตุ้นประสาทส่วนกลาง ทำให้ร่างกายตื่นตัว หลับยาก เพิ่มระยะเวลาตื่น การนอนระยะหลับลึก และระยะเวลาการนอนหลับโดยรวมลดลง
5. ยาขยายหลอดลม (Bronchodilator) เช่น theophylline	กระตุ้นประสาทส่วนกลาง ทำให้ร่างกายตื่นตัว หลับยากและมีประสิทธิภาพการนอนหลับลดลง
6. ยาสเตียรอยด์ (Steroid) เช่น corticosteroids	การได้รับยากลุ่มนี้ในปริมาณมาก จะทำให้เกิดพฤติกรรมและบุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง เกิดอาการทางประสาท นอนไม่หลับ อารมณ์ไม่คงที่

จะเห็นได้ว่ามียาหลายชนิดที่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ ทั้งส่งเสริมและรบกวนการนอนหลับ ซึ่งนอกจากที่กล่าวมาแล้ว ผลของยาขึ้นอยู่กับขนาดและระยะเวลาที่ได้รับยาแต่ละชนิดด้วย เช่น กลุ่มยานอนหลับหากใช้ติดต่อกันนานเกิน 2 สัปดาห์ ประสิทธิภาพของยาจะลดลงมาก และทำให้เกิดการติดยาได้ ส่วนกลุ่มยาแก้แพ้ มักจะมีผลให้หลับได้ง่ายในช่วง 2-3 คืนแรก ต่อจากนั้นจะมีผลต่อการนอนหลับน้อยลง (นพมาศ, 2539)

3. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล การศึกษาเรื่องการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยนอนหลับได้น้อยและมีคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าในภาวะปกติ เนื่องจากในโรงพยาบาลมีสิ่งรบกวนการนอนหลับหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

3.1 ปัจจัยด้านร่างกาย คือสภาวะทางร่างกาย ที่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ ได้แก่

3.1.1 ความเจ็บปวด ความเจ็บปวดเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลรบกวนการนอนหลับ โดยพบว่าผู้ป่วยทางอายุรกรรมประมาณสามในสี่มีอาการนอนไม่หลับ เนื่องจากความเจ็บปวด (Hodgson, 1991) โดยเฉพาะผู้ที่มีการเจ็บปวดเรื้อรังเช่น ปวดจากข้ออักเสบ มะเร็ง บาดเจ็บที่หลังส่วนล่าง หรือมีแผลในกระเพาะอาหาร (Closs, 1999) เพราะความเจ็บปวดจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก เพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณแคทีโกลามีน กลูตาโคน คอร์ติซอล

ซึ่งเป็นฮอร์โมนประเภทสเตียรอยด์ และมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ กระสับกระส่าย หงุดหงิด เป็นต้น (Turner & Elson, 1993) ผลจากความเจ็บปวดทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง หลับยากขึ้น ระยะหลับลึกลดลง และทำให้ไม่สามารถนอนหลับได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลจากการนอนหลับที่เกิดขึ้นจะกระทบต่อความเจ็บปวดในวันต่อไป โดยไปลี (Biley, 1994) พบว่า ผู้ที่นอนหลับได้ไม่ดีจะมีความอดทนต่อความเจ็บปวดน้อยลง นอกจากนี้โรคทางอายุรกรรมบางโรคก็มีอาการเจ็บปวดตอนกลางคืน และมีผลรบกวนการนอนหลับ เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบหัวใจและหลอดเลือด มักมีอาการกำเริบในช่วงนอนหลับ โดยเฉพาะในระยะ REM เพราะระยะนี้ร่างกายต้องการออกซิเจนมากขึ้น หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากขึ้น ส่งผลให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก ใจสั่น หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะได้ ทำให้ผู้ป่วยต้องตื่นในเวลากลางคืน เพื่อปรับการหายใจให้ได้ออกซิเจนเพียงพอ อาการเจ็บปวดที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยบางรายมีความรู้สึกกลัวและไม่กล้านอนหลับ ส่วนผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบทางเดินอาหาร เช่น ผู้ที่มีแผลในกระเพาะอาหารหรือลำไส้มักตื่นขึ้น เพราะความเจ็บปวดจากกรดที่หลังเพิ่มขึ้นในระยะ REM โดยเฉพาะช่วงเวลา 01.00 – 03.00 น. ซึ่งมีการหลั่งกรดในกระเพาะอาหารสูงสุด ซึ่งผลจากความเจ็บปวดทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถนอนหลับได้ตามปกติ

3.1.2 หายใจลำบาก ปัญหาเกี่ยวกับการหายใจเป็นสิ่งที่คนทั่วไปรู้สึกว่าคุกคามและเป็นอันตรายต่อชีวิต เพราะการหายใจถือเป็นพื้นฐานการมีชีวิต ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีปัญหาการหายใจนอกจากจะรู้สึกไม่สุขสบายด้านร่างกายแล้ว ยังเกิดความคับข้องใจ กลัว และวิตกกังวลร่วมด้วย (รวีวรรณ, 2527; อารยา, 2536) อาการหายใจลำบากพบมากในผู้ป่วยโรคปอด โรคหัวใจ ซีด และผู้ที่มีความผิดปกติของจิตใจ (ลิวรรณ, 2542) อาการหายใจลำบากมักจะรุนแรงขึ้นในขณะนอนหลับเนื่องจากกล้ามเนื้อฟาริงซ์ (pharyngeal muscle) คลายตัว ทำให้ทางเดินหายใจมีแรงต้านมากขึ้น ปริมาณอากาศที่หายใจเข้าและออกแต่ละครั้ง และการระบายอากาศใน 1 นาที ลดลง ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้ (McNicholas, 2000) คลิง คอด และควอน (Klink, Dodge & Guan, 1994) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการนอนหลับกับปัญหาการหายใจในกลุ่มตัวอย่าง 2,109 คน โดยใช้เครื่องมือวัดการนอนหลับ พบว่าผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นในระบบทางเดินหายใจ มักมีปัญหาการนอนหลับ โดยตื่นบ่อยครั้งร่วมกับมีระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมดลดลง และจะถูกรบกวนการนอนหลับได้มากขึ้นในกลุ่มที่มีความรุนแรงของการอุดกั้นทางเดินหายใจมากกว่า

3.1.3 ไข้ ทำให้ร่างกายไม่สุขสบาย มักเกิดร่วมกับอาการอื่นๆ เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ กระหายน้ำผิดปกติ ปากแห้ง หนาวสั่น ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบายมากยิ่งขึ้น ผลจากอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการเผาผลาญเพิ่มขึ้น ทำให้มีการใช้แคลอรี และการสลายตัวของโปรตีนมากส่งผลให้น้ำหนักลดและเกิด Metabolic Acidosis ได้ ซึ่งจะทำให้ระบบการย่อยและดูดซึมอาหารผิดปกติไป ผู้ป่วยอาจคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปากแห้ง และท้องผูก

ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยอ่อนเพลีย และไม่สุขสบายมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีไข้เพิ่มทุก 1 องศาเซลเซียส จะทำให้อัตราชีพจรเพิ่มขึ้นถึง 16 ครั้ง/นาที (วรมน, 2531 อ้างตามสุวรรณ, 2539) ร่วมกับอัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อมากในผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจและหลอดเลือด เนื่องจากทำให้ความต้องการออกซิเจนมากขึ้น หัวใจทำงานมากขึ้นอาจเกิดภาวะหัวใจวายได้ ดังนั้นอาการไข้ จึงเป็นอาการหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย และอาจก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาอีกด้วย

3.1.4 อาการคลื่นไส้ อาเจียน เกิดขึ้นได้ทั้งสาเหตุด้านร่างกายและจิตใจ สาเหตุด้านจิตใจได้แก่ ความวิตกกังวล สาเหตุด้านร่างกายได้แก่ มีการอุดตันในต่อทางเดินอาหาร มีการสะสมน้ำและแก๊สในกระเพาะอาหารและลำไส้มากทำให้เกิดการโป่งพองของกระเพาะอาหาร หรือจากมีแผลในกระเพาะอาหาร มะเร็งกระเพาะอาหาร การแพ้อาหารบางชนิด รวมไปถึงการมีพยาธิสภาพที่สมอง ซึ่งทำให้มีการส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียนในสมองส่วนเมดูลลา (Medulla) ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย และกระทบต่อการนอนหลับได้ เช่น การศึกษาของประทุม (2538) ศึกษาแบบแผนการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการบำบัด พบว่าอาการคลื่นไส้ อาเจียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเพียงพอในการนอนหลับและการศึกษาของ ชูชุกิและคณะ (Zuzuki et al., 1994) ในหญิงตั้งครรภ์พบว่าอาการปวดแสบปวดร้อนบริเวณยอดอก และอาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์นอนหลับยาก

3.1.5 ไอ ผู้ป่วยโรกระบบทางเดินหายใจ มักจะมีอาการไอร่วมด้วย เพราะการไอเป็นกลไกการป้องกันตัวของร่างกายเพื่อแสดงให้รู้ว่ามียิ่งระคายเคืองอยู่ในระบบทางเดินหายใจ และเพื่อขับสิ่งแปลกปลอมออก จึงพบในผู้ป่วยที่มีการอักเสบหรือติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และผู้ที่แพ้ฝุ่นละออง อากาศ หรือสิ่งแปลกปลอมต่างๆ (อภิญา, รุจิรา และศรีสุนทร, 2540) ซึ่งอาการไอนับว่าเป็นอาการหนึ่งที่รบกวนความไม่สุขสบายของผู้ป่วย โดยเฉพาะในเวลากลางคืนจะรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย นอกจากนี้การไอยังเป็นอาการสำคัญของภาวะหัวใจเวนทริเคิลซ้ายวาย ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากมีภาวะน้ำท่วมปอด โดยอาการไอจะเกิดร่วมกับอาการหอบเหนื่อย เมื่อมีอาการไอในเวลากลางคืนจะขัดขวางการนอนหลับพักผ่อนอย่างมาก (สมจิต, 2537)

3.1.6 ใจสั่น อาการใจสั่นคือ ภาวะที่หัวใจเต้นแรงและเร็วกว่าปกติ โดยมีอัตราการเต้นของหัวใจระหว่าง 100-150 ครั้ง/นาที ผู้ป่วยที่มีอาการใจสั่นมักจะวิตกกังวลมาก ซึ่งจะยิ่งเพิ่มการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หัวใจเต้นแรงและเร็วมากยิ่งขึ้น (นพรัตน์, 2537) อาการใจสั่นพบได้ทั้งผู้ป่วยที่เป็นโรกระบบหัวใจและหลอดเลือดและผู้ที่ไม่เป็นเช่น ผู้ที่มีความวิตกกังวล หรือมีความผิดปกติทางกายระบบอื่น เช่น ไข้สูง ซีด โรคไทรอยด์เป็นพิษ น้ำตาลในกระแสเลือดต่ำ ขาดน้ำ เป็นต้น นอกจากนี้การได้รับสารหรือยาบางอย่าง เช่น ชา กาแฟ บุหรี่ อัลกอฮอล์ หรือยาบางประเภทก็มีผลทำให้เกิดอาการใจสั่นได้เช่นกัน (สุภวรรณ, 2540) เมื่อผู้ป่วย

เกิดอาการใจสั่น มักจะวิตกกังวล ซึ่งจะกระตุ้นให้ประสาทอัตโนมัติทำงานมากขึ้น ส่งผลให้นอนหลับยากขึ้น

3.1.7 ชาตามแขนขา อาการชาเกิดจากประสาทส่วนปลายที่รับความรู้สึกถูกทำลายหรือถูกทำให้เสียหายที่ อาการชาบริเวณปลายมือปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง มักพบร่วมกับโรคบางอย่างเช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดขนาดกลางอักเสบ หรือเกิดจากยา หรือสารเคมีบางอย่างที่ ผู้ป่วยได้รับ เช่น สารหนู (arsenic) หรือสารตะกั่ว นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ขาดอาหารหรือวิตามินก็เกิดอาการชาได้ เช่น ขาดวิตามิน B₁, B₆ และ B₁₂ เป็นต้น (วิทยา และคณะ, 2541) อาการชาทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย ดังนั้นอาการชานี้จะเป็นสาเหตุหนึ่งที่รบกวนการนอนหลับ

3.1.8 แน่นท้อง จากการรับประทานอาหารมากเกินไป จากอาหารไม่ย่อย จากความอ้วน หรือจากการมีพยาธิสภาพในช่องท้อง ได้แก่ ภาวะในช่องท้องเช่น ดับโต หรือลำไส้โป่งพองเนื่องจากการอุดตัน หรือจากอาการท้องมานในผู้ป่วยโรคตับแข็ง เป็นต้น ในรายที่มีอาการแน่นท้องมากเช่น ผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืดมาก หรือผู้ป่วยที่มีอาการท้องมาน มักจะหายใจลำบาก เนื่องจากแก๊สหรือน้ำในช่องท้องไปดันกระบังลม และช่องทรวงอก ทำให้มีอาการอึดอัดหายใจไม่สะดวก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการนอนหลับได้

3.1.9 คัน อาการคันเกิดได้จากหลายสาเหตุทั้งจากสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศหนาวทำให้ผิวหนังแห้งและคัน ส่วนอากาศร้อนทำให้เหงื่อออกมากเกิดความอับชื้นทำให้คันได้เช่นกัน สำหรับ โรคผิวหนังและโรคติดเชื้อโดยเฉพาะเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียมักจะทำให้เกิดอาการคันได้มาก นอกจากนี้ยังมีสาเหตุจากการโดนแมลงต่างๆ กัด หรือจากการแพ้ยา เพราะยาบางชนิดมีฤทธิ์กระตุ้นแมสเซลล์ (mast cell) ทำให้หลั่งฮิสตามีน (histamine) ออกมาทำให้เกิดอาการคัน สำหรับโรคทางอายุรกรรมบางโรค เช่น โรคตับอักเสบที่มีดีซ่าน น้ำดีไม่สามารถไหลมาถึงลำไส้เล็กส่วนดูโอดีนัมได้ ทำให้เกิดการคั่งของน้ำดีในร่างกาย จึงเกิดอาการคัน นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง มักมีอาการคัน อาการคันเป็นอาการหนึ่งที่รบกวนความสุขสบาย หากมีอาการคันมากก็จะทำให้นอนไม่หลับได้ (เรณู, 2524)

3.1.10 ปัสสาวะบ่อย การปัสสาวะบ่อยเป็นสิ่งที่รบกวนการนอนหลับ (Floyd, 1999) สาเหตุการปัสสาวะบ่อยเนื่องจากการสร้างปัสสาวะมาก (polyuria) เช่น ผู้ป่วยเบาจัด ผู้ป่วยเบาหวาน หรือผู้ที่ได้รับยาขับปัสสาวะ ผลจากการมีปัสสาวะมากทำให้ต้องปัสสาวะบ่อย นอกจากนี้การมีพยาธิสภาพในระบบทางเดินปัสสาวะเช่น มีการระคายเคืองที่กระเพาะปัสสาวะจากการเป็นนิ่ว หรือมีการอักเสบติดเชื้อ ทำให้กล้ามเนื้อดีทรูเซอร์ถูกกระตุ้นให้บีบตัวเพิ่มขึ้น แม้มีปริมาณปัสสาวะเพียงเล็กน้อย ทำให้ปัสสาวะบ่อย หรือการที่มีความจุของกระเพาะปัสสาวะลดลง เนื่องจากมีนิ่วหรือก้อนเนื้อออกขนาดใหญ่ในกระเพาะปัสสาวะ หรือจากบริเวณใกล้เคียงไปเบียดกระเพาะปัสสาวะก็ทำให้ปัสสาวะบ่อยขึ้นเช่นกัน (พิสมณท์, 2542) ในผู้สูงอายุ

ขนาดของกระเพาะปัสสาวะเล็กลงทำให้ความจุลดลงต้องปัสสาวะบ่อยขึ้น ผลของการปัสสาวะบ่อย โดยเฉพาะในเวลากลางคืนทำให้รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย จากการศึกษาของเจลทิลีและคณะ (Gentili et al., 1997) ซึ่งศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับในสถานดูแลผู้สูงอายุ พบว่าการถ่ายปัสสาวะในเวลากลางคืนเป็นปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้สูงอายุมากที่สุด โดยพบถึงร้อยละ 71 ดังนั้นการถ่ายปัสสาวะบ่อยโดยเฉพาะในเวลากลางคืนเป็นสิ่งที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย

3.1.11 การกระตุกของแขนหรือขาขณะหลับ การกระตุกของแขนหรือขาในขณะที่หลับเป็นการหดตัวของกล้ามเนื้อเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 0.5-5 วินาที พบในการนอนหลับระยะที่ 1 และ 2 ของ NREM (Evan & French, 1995) อาการกระตุกอาจเบาจนสังเกตเห็นด้วยตาลำบาก อาจต้องตรวจโดยใช้เครื่อง polysomnography อาการนี้มักพบในผู้สูงอายุ ผลของการกระตุกของแขนและขาทำให้ตื่นระหว่างการนอนหลับ หลับได้ไม่ต่อเนื่อง ไม่สดชื่นหลังตื่นนอน ง่วงนอน และหลับในเวลากลางวันมากขึ้น (Fordham, 1991)

3.1.12 เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้หรือได้เล็กน้อย การเคลื่อนไหวถือว่าเป็นความสามารถของคนทั่วไปทำให้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของตนเองได้ เมื่อการเคลื่อนไหวถูกจำกัดจากพยาธิสภาพของโรคย่อมส่งผลกระทบต่อบุคคลนั้น เมื่อต้องนอนอยู่กับที่ หรือนอนในท่าที่ไม่สุขสบาย เพราะความสามารถในการเคลื่อนไหวอยู่ในขอบเขตจำกัดมักทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย ไม่มีความสุข เครียด กังวล (วรรณวิมล, 2538) ซึ่งสิ่งเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อการนอนหลับของผู้ป่วยอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ การไม่เคลื่อนไหวนานๆ โดยเฉพาะการนอนบนเตียงตลอดเวลา ทำให้จังหวะชีวภาพที่ควบคุมการนอนหลับถดถอย (diurnal sleep deprivation) ทำให้ช่วงการนอนหลับพักผ่อนทางด้านร่างกายและจิตใจลดลง ผู้ป่วยมักจะง่วงซึม ไม่แจ่มใส (พิศมณฑล, 2542)

3.1.13 ความหิว ความหิวถูกควบคุมโดยสมองส่วนไฮโปทาลามัส (lateral hypothalamus) ความหิวจะเกิดขึ้นเมื่อมีระดับกลูโคส หรือกรดอะมิโนในเลือดต่ำ โดยระดับกลูโคสจะมีผลต่อการเกิดความหิวมากกว่า (ทวีศักดิ์, 2526) ผู้ป่วยบางรายที่งดน้ำงดอาหารหรือมีการสูญเสียน้ำ จากการคลื่นไส้อาเจียน ท้องเสีย หรือจากพยาธิสภาพของโรคบางโรคเช่น เบาหวาน ทำให้หิวบ่อย (polyohagia) ผู้ที่หิวมักมีอาการกระสับกระส่าย ดังนั้นความหิวน่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย

3.1.14 การมีสายสวนหรือท่อต่างๆ ในร่างกาย การรักษาพยาบาลผู้ป่วยบางรายจำเป็นต้องคาท่อต่างๆ ในตัวผู้ป่วยเช่น ท่อช่วยหายใจ ท่อระบายทรวงอก สายยางให้อาหาร สายน้ำเกลือ หรือสายสวนปัสสาวะ ซึ่งการคาสายสวนหรือท่อต่างๆ เหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยรำคาญ และมีความรู้สึกเหมือนถูกพันหนาการไว้ ต้องจำกัดการเคลื่อนไหวต้องนอนในท่าที่ไม่สุขสบาย

หรือเปลี่ยนท่านอนลำบาก เนื่องจากกลัวการเคลื่อนไหวของท่อต่างๆ จากการศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกหลังการผ่าตัดผนังทรวงอกพบว่า สิ่ง que ผู้ป่วยรับรู้มากที่สุดคือความรู้สึกไม่สุขสบายจากการมีท่อระบายและเจ็บปวดแผลผ่าตัด (Owen & Gould, 1996) ส่วนนั้นทา, นฤมล และนัยนา (2538) ศึกษาความเจ็บปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่และคาสายสวนปัสสาวะ พบว่าผู้ป่วยรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งความเจ็บปวดนี้ทำให้รู้สึกไม่สุขสบายและรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านร่างกายล้วนส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบาย ซึ่งอาจจะรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยได้

3.2 ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล การรักษาพยาบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อชีวิต จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ผู้ป่วยอาจถูกปลุกทุก 1 หรือ 2 ชั่วโมง เนื่องจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลต่างๆ การศึกษาพาซินีและฟิตซ์แพทริก (Pacini & Fitzpatrick, 1982 cited by Sharver & Gibblin, 1989) พบว่าผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลตื่นในเวลากลางคืนอย่างน้อย 2 ครั้ง เนื่องจากถูกรบกวนจากการรักษาพยาบาล ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพ การให้ยาทางหลอดเลือดดำหรือกล้ามเนื้อ การเจาะเลือดหรือเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ คล้ายคลึงกับการศึกษาของ เซอร์เวลและวิสทอว์ (Southwell & Wistow, 1995) ที่ศึกษาการรับรู้ปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย พบว่า นอกจากการปฏิบัติการพยาบาลต่อตัวผู้ป่วยเอง เช่น การทำหัตถการต่างๆ และการให้ยา จะรบกวนการนอนหลับแล้ว การปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยอื่นๆ หรือการช่วยเหลือฉุกเฉินในหอผู้ป่วยก็มีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยเช่นกัน มีการศึกษาหลายงานที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติการพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในผู้ป่วยหลังผ่าตัด พบว่ากิจกรรมการรักษาพยาบาล รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยมาก เช่น การศึกษาของวูดส์ (Woods, 1972) ที่สังเกตแบบแผนการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจพบว่าคืนแรกหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยถูกรบกวนจากการพยาบาลถึง 56 ครั้ง ซึ่งกิจกรรมที่รบกวนการนอนหลับมากที่สุดคือ การตรวจต่างๆ และการพยาบาลที่เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ผลจากการถูกรบกวนการนอนหลับจากกิจกรรมการรักษาพยาบาลบ่อยครั้ง ทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง (Sheely, 1996)

จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการรักษาพยาบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยในโรงพยาบาลนอนหลับไม่ต่อเนื่อง ไม่เพียงพอ และมีคุณภาพการนอนหลับลดลง

3.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ความสามารถในการเข้าสู่การนอนหลับ รวมไปถึงความสามารถในการคงไว้ซึ่งการนอนหลับอย่างต่อเนื่องลดลง

(Meritt, 1997; Potter & Perry, 1995) สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้แก่

3.3.1 ลักษณะสถานที่ ลักษณะสถานที่ของโรงพยาบาลมักเป็นสิ่งที่ไม่คุ้นเคยสำหรับผู้ป่วยทั้งในด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ที่อยู่ล้อมรอบเตียงนอน รวมไปถึงบุคคลที่อยู่แวดล้อม ผู้ป่วยต้องนอนรวมกันในหอผู้ป่วยซึ่งมีลักษณะเป็นห้องโล่งๆ โดยที่ตำแหน่งหรือทิศทางของหัวเตียงจากแตกต่างไปจากสภาพที่เคยชิน มีระยะห่างระหว่างเตียงเล็กน้อยประมาณ 1.5 เมตรหรือน้อยกว่าหากมีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าจำนวนเตียง ทำให้ต้องเสริมเตียงส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัด และไม่สะดวกสบายได้ รวมทั้งลักษณะเตียงของโรงพยาบาลยังมีความสูง ความยาว ความกว้างแตกต่างจากที่บ้าน โดยเฉพาะเตียงของโรงพยาบาลมักสูงกว่าที่บ้าน ทำให้รู้สึกไม่ปลอดภัย กลัวว่าจะตกเตียงได้ (Webster & Thompson, 1986) นอกจากนี้การอยู่โรงพยาบาลผู้ป่วยไม่สามารถเลือกตำแหน่งเตียงนอนได้เสมอไปเพราะต้องดูความเหมาะสมตามลักษณะการเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยบางรายอาจต้องนอนใกล้บริเวณทางเข้าออกหรืออยู่ติดทางเดิน ทำให้ถูกรบกวนบ่อยครั้ง รวมทั้งขาดความเป็นส่วนตัว ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรก่อนนอนได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การนอนหลับของผู้ป่วยได้ ดังเช่นการศึกษาของบุญชู (2536) พบว่าลักษณะสถานที่ของโรงพยาบาลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับความพึงพอใจในการนอนหลับ

3.3.2 เสียง ระดับเสียงมีผลต่อการนอนหลับของบุคคลโดยผู้ที่เพิ่งเข้าสู่การนอนหลับในระยะที่ 1 แม้เสียงเบาๆ ก็สามารถปลุกให้ตื่นได้ ในขณะที่ระดับเสียงที่ดังสามารถปลุกผู้ที่นอนหลับในระยะที่ 3 และ 4 ซึ่งเป็นระยะหลับสนิทได้ โดยทั่วไป ระดับเสียงในโรงพยาบาลมักจะดังกว่าปกติ จากการตรวจวัดค่าความถี่ของเสียงในโรงพยาบาลพบว่า เสียงพูดคุยมีค่าประมาณ 50 เดซิเบล เสียงเตือนของเครื่องควบคุมการไหลของสารน้ำ 44 – 80 เดซิเบล เสียงเครื่องดูดเสมหะ 67 เดซิเบล (Halm & Alpen, 1993; Merritt, 1997) ฮิลตัน (Hilton, 1987) ศึกษา ระดับเสียงของหออภิบาล หอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม พบว่าส่วนใหญ่มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 40 – 60 เดซิเบล โดยเสียงพูดคุยของเจ้าหน้าที่และญาติมีระดับเสียงสูงกว่าการพูดคุยตามปกติคือ อยู่ในช่วง 56 – 66 เดซิเบล และบางครั้งสูงถึง 90 เดซิเบล เสียงเครื่องมือต่างๆ อยู่ในช่วง 41 – 81 เดซิเบล จะเห็นได้ว่าระดับเสียงในโรงพยาบาลล้วนแล้วแต่เป็นเสียงที่มีผลรบกวนบุคคลเพราะสูงกว่าระดับเสียงที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกาที่กำหนดที่ระดับ 35 เดซิเบล ในเวลากลางวันและ 40 เดซิเบลในเวลากลางคืน (Greffin, 1992; Merritt, 1997) นอกจากระดับเสียงจะมีผลรบกวนการนอนหลับของบุคคลแล้ว เสียงที่ไม่คุ้นเคยก็สามารถปลุกให้บุคคลตื่นขึ้นได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวันแรก (Merritt, 1997) มีการศึกษามากมายที่สนับสนุนว่าเสียงมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล เช่น ดอดส์ (Dodds, 1980

cited by Carter, 1985) พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 78 ตื่นในเวลากลางคืน อย่างน้อย 1 ครั้ง เนื่องจากเสียงของผู้ป่วยอื่นๆ เสียงเครื่องมือ เสียงเดิน และเสียงจากการปฏิบัติการพยาบาล ส่วนที่อุป, นู้คแมน และอตัน (Topf, Bookman & Arand, 1996) ศึกษาผลกระทบของเสียงต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยในหออภิบาล พบว่าเสียงทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาอนานจึงจะหลับ, หลับได้น้อย, ตื่นบ่อยครั้ง และมีคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าที่บ้าน ไพนเมนทอล, การ์วัลโฮและซิเคเวลลา (Pimentel, Carvalho & Siqueira, 1996 cited by Floyd, 1999) ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่มีระดับเสียงแตกต่างกัน พบว่าผู้ป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาลที่มีระดับเสียงสูงกว่ารับรู้ว่ามีคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่า ซึ่งผลของเสียงจะกระทบต่อการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุมากกว่าวัยอื่น เนื่องจากการนอนหลับของผู้สูงอายุมีระยะที่ 1 ซึ่งเป็นระยะหลับตื้นนาน ทำให้ผู้สูงอายุถูกปลุกให้ตื่นจากเสียงรบกวนได้ง่าย

3.3.3 แสงสว่าง แสงสว่างเป็นสิ่งที่รบกวนการนอนหลับของบุคคล เนื่องจากการหลับ-ตื่นถูกควบคุมโดยวงจรความมืดและความสว่างซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของจังหวะชีวภาพ (Dolan, 1991; Reimer, 1992) และความมืด-สว่างยังสัมพันธ์กับการหลั่งฮอร์โมน 2 ชนิดคือ ซีโรโทนินและเมลาโทนิน ซึ่งช่วยส่งเสริมการนอนหลับ โดยฮอร์โมนทั้งสองนี้จะถูกยับยั้งโดยแสงสว่าง (Lee, 1994) ทำให้บุคคลส่วนใหญ่นอนหลับได้ดีในที่ที่มีแสงไฟสลัว (Kemp & Heri, 1984) แต่การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทำให้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการนอนในที่ที่มีแสงสว่างตลอดเวลาหรือการเปิด-ปิดไฟบ่อยครั้งเพื่อทำกิจกรรมการรักษาพยาบาลได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วย เช่น การศึกษาของลิวธรรม และพัสมณต์ (2540) ศึกษาปัจจัยรบกวนคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลพบว่าแสงไฟมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับ เช่นเดียวกับการศึกษาของเซาท์เวล และวิสทอว์ (Southwell & Wistow, 1995) และอีเดลและกณะ (Edell Gustafsson, Aren, Hamrin & Hetta, 1994) ที่พบว่าแสงสว่างเป็นปัจจัยหนึ่งที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย

3.3.4 อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อม อุณหภูมิที่ร้อนหรือเย็นเกินไปมีผลต่อการนอนหลับ ซิลเวอร์ (Chilver, 1978 cited by Closs, 1988) พบว่าอุณหภูมิห้องที่ร้อนเกินไป เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สุขสบายและไม่สามารถหลับได้ ส่วนโรชและกณะ (Roches et al., 1994 cited by Reimer, 2000) รายงานว่าอุณหภูมิที่ร้อนหรือเย็นเกินไปทำให้เกิดอาการกระวนกระวายได้ อุณหภูมิที่ร้อนหรือเย็นเกินไปทำให้ระยะหลับสนิท และระยะ REM ลดลง ตื่นบ่อยขึ้น ช่วงเวลาดึ้นนานขึ้น โดยอุณหภูมิที่ต่ำกว่าความเคยชินจะมีผลต่อการหลับในระยะ REM มากกว่าอุณหภูมิสูง (Closs, 1988) เพราะในระยะ REM ความสามารถในการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายลดลง ทำให้อุณหภูมิของร่างกายเปลี่ยนแปลงตามอุณหภูมิแวดล้อม ซึ่งจะพบมากในช่วงหลังของการนอนหลับ (Reimer, 2000; Glotzbach & Heller, 1994) อย่างไรก็ตามการรับรู้ต่ออุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการนอน

หลับของบุคคลขึ้นอยู่กับความเคยชินของแต่ละบุคคล การศึกษาของดาร์สันี (2538) พบว่าสิ่งแวดล้อมที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยมากที่สุดคืออุณหภูมิ เนื่องจากในหอผู้ป่วย ไม่ติดเครื่องปรับอากาศ อุณหภูมิมักไม่คงที่ ผู้ป่วยส่วนใหญ่บอกว่าร้อนในตอนค่ำและเย็นลงในตอนกลางวัน และตอนเช้า ผู้ป่วยบางรายไม่ชอบอากาศร้อน บางรายไม่ชอบอากาศเย็น จึงส่งผลกระทบต่อการนอนหลับของผู้ป่วยแตกต่างกันไป

3.3.5 กลิ่น กลิ่นในโรงพยาบาลมักจะแตกต่างจากสถานที่อื่น เพราะมักจะมีกลิ่นยา กลิ่นเหม็นของสารคัดหลั่งต่างๆ หรือกลิ่นที่เกิดจากน้ำยาทำความสะอาดพื้น ซึ่งอาจจะมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยได้

3.3.6 แอลง / สัตว์ต่างๆ แอลงหรือสัตว์ต่างๆ ที่อยู่ในหอผู้ป่วยในเวลากลางวัน เช่น บุง หรือมด เป็นสิ่งหนึ่งที่รบกวนการนอนหลับ เพราะการถูกมดหรือยุงกัดทำให้เกิดความรำคาญ และเจ็บปวดได้ ทำให้ผู้ป่วยต้องตื่นในเวลากลางวัน หรือนอนหลับไม่สนิทได้

จะเห็นได้ว่าลักษณะสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลหลายประการ รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยในโรงพยาบาลเกิดปัญหาการนอนหลับได้

4. ปัจจัยด้านจิตใจและอารมณ์ ปัจจัยด้านจิตใจและอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของผู้ป่วย ได้แก่ ความวิตกกังวลและซึมเศร้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความวิตกกังวล ความวิตกกังวลเป็นการแสดงออกทางอารมณ์อย่างหนึ่งของบุคคล เมื่อมีสิ่งกระตุ้น โดยสิ่งนั้นอาจมาจากภายในจิตใจของบุคคลนั่นเอง หรือมาจากสิ่งแวดล้อมภายนอก (สุจิตรา, 2537) ทำให้บุคคลมีความรู้สึกเหมือนถูกคุกคาม เสี่ยงภัย ตกอยู่ในอันตราย หรืออยู่ในภาวะไม่มั่นคงปลอดภัย ไม่ทราบว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตนเอง ทำให้รู้สึกหวาดหวั่น ตึงเครียด กระวนกระวายใจหรือไม่สบายใจ (ช่อลดา, 2536) ซึ่งสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของความวิตกกังวลคือการเจ็บป่วยและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากความเจ็บป่วยเกี่ยวข้องกับความทุกข์ทรมาน ความพิการ ความตาย ต้องถูกแยกจากครอบครัวและต้องประสบกับสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลซึ่งแตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมที่บ้าน รวมไปถึงการขาดความเข้าใจในความหมายของสิ่งเร้า เช่น วิธีการปฏิบัติการรักษาพยาบาลต่างๆ จึงพบว่าผู้ป่วยในโรงพยาบาลมักจะมี ความวิตกกังวล ดังที่ ชิฟส์ (Shives, 1998) กล่าวว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะมีการแสดงทางอารมณ์ที่แตกต่างกัน ที่พบมากที่สุดคือ ความวิตกกังวล คิดเป็นร้อยละ 52 โดยพบมากในผู้ป่วยสูงอายุ เมื่อเกิดความวิตกกังวลจะทำให้ร่างกายตื่นตัวตลอดเวลา เพราะระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น มีการหลั่งแอดรีนาลีน และคอร์ติโคสเตียรอยด์มากขึ้น ทำให้อัตราการหายใจ ระดับความดันโลหิต และความตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น (Closs, 1999; Greene, 1997; Turner & Elson, 1993) ส่งผลให้เกิดอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ ตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับบ่อยครั้ง และไม่สามารถหลับต่อได้ (Closs, 1999; Miller, 1999) ฟูลเลอร์ วอร์เตอร์ บิงส์ และแอนเดอสัน

(Fuller, Waters Binks & Anderson, 1997) ศึกษาการนอนหลับในผู้ที่ให้ประวัติว่ามีความวิตกกังวล แต่ไม่มีโรคทางจิตร่วมด้วย เปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่มีความวิตกกังวล โดยใช้เครื่องมือวัดการนอนหลับ (PSG) พบว่าผู้ที่มีความวิตกกังวลจะใช้ระยะเวลานานจึงจะหลับ มีปริมาณการนอนระยะหลับลึก และระยะ REM น้อยกว่า และกลับเข้าสู่ระยะที่ 1 บ่อยครั้งกว่า รวมทั้งตื่นบ่อยครั้งกว่า โดยเฉพาะช่วงครึ่งแรกของการนอนหลับ เช่นเดียวกับการศึกษาของจอห์นสัน (Johnson, 1996) ศึกษาการนอนหลับในผู้สูงอายุเพศหญิงจำนวน 175 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58 นอนไม่หลับ เนื่องจากมีความวิตกกังวล ผลของการนอนหลับได้น้อยจะยิ่งเพิ่มความวิตกกังวลให้ผู้ป่วย เพราะคนทั่วไปถือว่าการนอนหลับเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อมีความวิตกกังวลมากขึ้นก็จะส่งผลให้นอนหลับยาก เป็นวงจรต่อไป (Gordon, 1982 อ้างตามคาร์สัน, 2538)

4.2 ความซึมเศร้า ความซึมเศร้าเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลในภาวะวิกฤต อย่างหนึ่ง เป็นการแสดงออกของการเสียสมดุลย์ทางอารมณ์ โดยเกิดขึ้นร่วมกับความรู้สึกอื่นๆ เช่น ใจคอห่อเหี่ยว เศร้า หมดอาลัย รู้สึกตนเองไร้ค่า และสิ้นหวังหมดกำลังใจ เป็นต้น (ทัศน, 2531) ความซึมเศร้าเกิดได้จากหลาย สาเหตุทั้งสาเหตุด้านร่างกายได้แก่ โรคต่างๆ โดยเฉพาะโรคที่ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย เช่น มะเร็ง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคพาร์คินสัน โรคหลอดเลือดสมอง โรคอัลไซเมอร์ (Blumental, 1980 cited by Scrution, 1989; Yirmiya, 2000) จากยาที่ได้รับเช่น ยาลดความดันโลหิต ได้แก่ reserpine, methyl dopa, propanolol ยานอนหลับ ได้แก่ benzodiazepine ยาโรคหัวใจ เช่น diuretics, digitalis, lidocaine หรือจากสาเหตุด้านจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกสูญเสียต่างๆ ซึ่งวัยผู้สูงอายุเป็นวัยแห่งความสูญเสียทั้งด้านความสามารถทางร่างกาย หน้าที่การงาน ตำแหน่งทางสังคม รวมไปถึงบุคคลใกล้ชิด ทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะซึมเศร้าได้มาก นอกจากนี้การเจ็บป่วยและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ เนื่องจากผู้ป่วยต้องถูกแยกจากสังคมที่คุ้นเคยผูกพัน สูญเสียบทบาทและอำนาจในการควบคุมต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ความซึมเศร้าที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่ออาการนอนหลับเนื่องจากความซึมเศร้าจะทำให้ระดับโมโนเอมีนออกซิเดสสูงขึ้น (monoamine oxidase) สารนี้มีฤทธิ์ทำลายสารสื่อประสาทนอร์แอดรีนาลีน (noradrenaline) และซีโรโทนิน (serotonin หรือ 5-HT) ซึ่งสารสองชนิดนี้ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย และนอนหลับได้ต่อเนื่อง (Closs, 1999) จึงพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าอย่างน้อยร้อยละ 90 มีปัญหาการนอนหลับ (Shapiro, 1993) โดยผู้ที่ซึมเศร้าระยะแรกจะมีอาการหลับยาก หลับไม่สนิทหรือตื่นบ่อย แต่เมื่อมีความซึมเศร้ามากขึ้น มักจะหลับได้ไม่ยากแต่จะตื่นตอนดึกและหลับต่อไม่ได้ ในบางรายจะตื่นนอนเชื่อกว่าปกติทำให้นอนหลับได้น้อย (สมภพ, 2528) อาการซึมเศร้าพบมากในวัยสูงอายุ เนื่องจากวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงของสารชีวเคมีที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าคือ มีการหลั่งสารโมโนเอมีนออกซิเดสมากขึ้น และมีความเข้มข้นของสารสื่อ

ประสาท อะเซทิลโคลีน (acetylcholine) ซีโรโทนิน (serotonin) โดปามีน (dopamine) และ นอร์อีพิเนฟริน (norepinephrine) ลดลง (Gomez & Gomez, 1993)

จะเห็นได้ว่าความวิตกกังวลและซึมเศร้าพบได้บ่อยในผู้ป่วยในโรงพยาบาล และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การนอนหลับเปลี่ยนแปลงไปจากแบบแผนเดิม แต่โดยทั่วไปการประเมินความวิตกกังวล และซึมเศร้าในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยทางกายยังมีน้อย หรือถ้ามีก็มักจะต่ำกว่าที่เป็นจริง (Yirmiya, 2000) ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลด้านจิตใจอย่างที่ควรจะเป็น ซึ่งการประเมินความวิตกกังวลและซึมเศร้าสามารถทำได้หลายวิธี ดังที่จะกล่าวถึงในลำดับต่อไป

การประเมินความวิตกกังวล

การประเมินความวิตกกังวล สามารถแบ่งได้เป็น 3 วิธีการใหญ่ๆ คือ การประเมินจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกและการประเมินด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (physiological measure of anxiety) โดยประเมินจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดจากระบบประสาทอัตโนมัติและต่อมพิทูอิทารีในสมองอุกกระดูก เช่น การตรวจคลื่นสมอง อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น อัตราการหายใจเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น มีการขยายของรูม่านตา หรือมีเหงื่อออก เป็นต้น

2. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก (behavioral measure of anxiety) โดยสังเกตความเปลี่ยนแปลงด้านลักษณะการเคลื่อนไหวของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงด้านคำพูด การติดต่อสื่อสาร อาการกระสับกระส่าย ลูกลี้ลูกกลน ถอนหายใจ ร้องไห้ พูกรวดเร็วหรือเสียงสั่น มือสั่น อาเจียน หรือปัสสาวะบ่อย เป็นต้น

3. การประเมินด้วยตนเอง (self-report measure of anxiety) เป็นการประเมินความวิตกกังวลที่ตนเองรับรู้ได้ การประเมินด้วยตนเองสามารถสรุปได้ 2 ลักษณะคือ

3.1 แบบสอบถามเพื่อประเมินความวิตกกังวล เช่น แบบประเมินความวิตกกังวล สเตท-เทรท (state-trait anxiety inventory (STAI) ของสปีลเบิร์กเกอร์ และคณะ (Spielberger et al., 1970) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ประกอบด้วย 2 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นการประเมินความวิตกกังวล ขณะเผชิญสถานการณ์ ซึ่งเป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นชั่วคราว มี 20 ข้อคำถาม ส่วนที่สองเป็นการประเมินความวิตกกังวลแฝง ซึ่งเป็นความวิตกกังวลที่มีลักษณะคงที่ในตัวบุคคล มี 20 ข้อคำถามเช่นเดียวกัน ผู้ที่มีคะแนนรวมสูงแสดงว่ามีความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ที่มีคะแนนรวมต่ำ

3.2 มาตรวัดความวิตกกังวล (visual analogue scale) ของวีเวอร์ และ โลวี (Wewers & Lowe, 1990) เป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร ปลายเส้นตรงแต่ละด้านจะกำหนดระดับความวิตกกังวล ตั้งแต่ไม่มีความวิตกกังวลจนถึงมีความวิตกกังวลมากที่สุด

การประเมินความซึมเศร้า

การประเมินความซึมเศร้า สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การประเมินโดยการสังเกต และการประเมินด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินโดยการสังเกต ได้แก่

1.1 Hamilton rating scale for depression สร้างโดยศาสตราจารย์แฮมมิลตัน จิตแพทย์ชาวอังกฤษ ใช้ประเมินผลกระทบจากภาวะซึมเศร้า (depressed effect) อาการแบบจิตสรีระ (vegetative symptoms) ความวิตกกังวล (anxiety) ความหงุดหงิดกระวนกระวาย และการหยังรู้ (agitation and insight) มีข้อคำถาม 17 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ผู้ที่มีคะแนนรวมสูง หมายถึง มีความซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำ การประเมินวิธีนี้ มีความเที่ยงตรงในการวัดการเปลี่ยนแปลงของโรคสูง (Hamilton, 1982 อ้างตาม มาโนช, ปราโมทย์ และจักรกฤษณ์, 2539) แต่มีข้อจำกัดคือ ผู้ประเมินต้องมีความชำนาญในการสังเกต จึงจะสามารถใช้แบบประเมินนี้ได้เหมาะสม

1.2 Raskin Depression Scale เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่ใช้ประเมินผู้ป่วยในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ การประเมินจะครอบคลุมในเรื่องคำพูด พฤติกรรม และอาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้น มีข้อคำถามเพียง 3 ข้อ เป็นอัตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ทำให้ใช้ง่าย สะดวก แต่ไม่สามารถประเมินได้ครอบคลุมทุกด้าน เนื่องจากขาดการประเมินด้านร่างกาย

2. การประเมินด้วยตนเอง มีหลายวิธี ได้แก่

2.1 Geriatric Depression Scale (GDS) สร้างโดยเซอร์ชาวาล และคณะในปี 1983 มีการใช้อย่างแพร่หลาย และมีการแปลเป็นภาษาไทยโดยอรวรรณ (2535) ใช้ประเมินภาวะซึมเศร้า ด้านอารมณ์ (emotion) ความคาดหวังด้านลบ (negativewill) การเคลื่อนไหวด้านร่างกาย (psychomotor) การรับรู้ (cognition) และการแยกตัว (isolation) ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ ให้เลือกตอบว่าใช่ หรือไม่ใช่ ทำให้สามารถประเมินได้ง่าย แต่มีข้อจำกัดคือไม่สามารถประเมินในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องในการคิด หรือการรับรู้ รวมทั้งผู้ที่อ่านหรือเขียนไม่ได้

2.2 Center for Epidemiologic Studies Depression Scales (CES-D Scale) ออกแบบเพื่อประเมินอาการซึมเศร้าในผู้ใหญ่โดยเฉพาะ ใช้ประเมินใน 4 ด้านคือ ความเชื่อที่เกิดจากการรู้คิด (cognitive beliefs) อารมณ์ความรู้สึก (affect feelings) พฤติกรรมที่แสดงออก (behavioral manifestation) และอาการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (somatic disturbance) ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ คือ 0 ถึง 4 คะแนน โดยสอบถามเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่มีความรู้สึกตามข้อความที่ประเมินในระยะเวลา 1 สัปดาห์ ผู้ที่มีคะแนนมากหมายถึง มีภาวะความซึมเศร้ามากกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า แบบประเมินนี้สะดวกในการใช้ และง่ายต่อการแปลผลแต่มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถแยกได้ว่าภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นเป็นแบบเฉียบพลันโดยไม่มีอาการเจ็บป่วยทางจิตอย่างอื่นมาก่อนหรือเป็นผลมาจากความเจ็บป่วยอย่างอื่น

2.3 Beck Deression Inventory (BDI) สร้างโดย เบค (Beck, 1961 อ้างตามชัดเจน, 2543) แบบประเมินชนิดนี้เน้นการประเมินด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วยข้อคำถาม 21 ข้อ ใช้วัดอาการทางจิต 15 ข้อ และวัดอาการทางกาย 6 ข้อ เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับ แบบประเมินชนิดนี้สะดวกในการนำไปใช้ แต่มีข้อจำกัดคือไม่สามารถประเมินด้านพฤติกรรมและสังคมได้

2.4 Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) สร้างโดย ซิกมอนด์ และสเนท (Zigmond & Snaith, 1983) เพื่อใช้คัดกรองอาการวิตกกังวล และอาการซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล มีข้อคำถาม 14 ข้อ เป็นคำถามเพื่อวัดความวิตกกังวล 7 ข้อ และวัดความซึมเศร้า 7 ข้อ เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับ ผู้ป่วยที่ได้คะแนนรวมของกลุ่มอาการใดมากกว่าหรือเท่ากับ 11 คะแนน แสดงว่าอาจมีความผิดปกติทางจิตเวชในกลุ่มอาการนั้น แบบประเมินชนิดนี้สั้น ใช้ประเมินได้ง่าย และมีการใช้อย่างแพร่หลายในวัยผู้ใหญ่ (White, Leach, Sim, Atkinson & Cottrell, 1999) มอริรี และคณะ (Moorey et al., 1991) นำไปประเมินภาวะวิตกกังวลและซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 568 ราย พบว่าข้อคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลมีความเที่ยง .93 และข้อคำถามความซึมเศร้ามีความเที่ยง .90 เครื่องมือชนิดนี้ได้นำมาแปลเป็นภาษาไทยโดยธนา นิลชัยโกวิทย์ ชื่อว่า Thai Hospital Anxiety and Depression Scale (Thai HADS)

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมิน Thai HADS เนื่องจากเหมาะกับผู้ป่วยในโรงพยาบาล ใช้ประเมินได้ง่าย มีค่าความเที่ยงสูง และสามารถวัดได้ครอบคลุมทั้งความวิตกกังวลและซึมเศร้า

ผลกระทบของการนอนหลับไม่เพียงพอต่อผู้ป่วยสูงอายุ

การนอนหลับไม่เพียงพอ (insomnia) หมายถึงความไม่เพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของการนอนหลับ โดยมีสาเหตุจากการนอนหลับยาก หลับไม่ต่อเนื่อง หรือนอนหลับได้น้อยเพราะตื่นนอนเร็วกว่าปกติ (สุรชัย, 2536; Bernside, 1988; Lee, 1997; Reimer, 2000) ปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Christensen & Kookrow, 1995; Hohagen et al., 1994; Southwell & Wistow, 1995) เช่นการศึกษาของโฮฮาเกน และคณะ (Hohagen et al., 1994) ศึกษาความชุกของการเกิดปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอ และวิธีการจัดการกับปัญหา โดยศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 330 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 23 มีปัญหานอนหลับไม่เพียงพอระดับรุนแรง ร้อยละ 17 มีปัญหานอนหลับไม่เพียงพอระดับปานกลาง และร้อยละ 17 มีปัญหานอนหลับไม่เพียงพอระดับต่ำ ซึ่งเป็นผลจากแบบแผนการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงตามวัย รวมทั้งการถูกรบกวนจากปัจจัยรบกวนต่างๆ ในโรงพยาบาล ซึ่งปัจจัยรบกวน

เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อมากในผู้ปวยสูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุไวต่อการถูกรบกวนมากกว่าวัยอื่น เพราะมีระยะหลับที่นาน (Potter & Perry, 1995; Prinz et al., 1990; Vitiello & Prinz, 1990) เมื่อถูกรบกวนการนอนหลับทำให้ไม่สามารถนอนหลับได้อย่างต่อเนื่อง เกิดการเปลี่ยนแปลงของระยะการนอนหลับ ทำให้วงจรการนอนหลับไม่สมบูรณ์ เกิดการพร่องของการนอนหลับ (Fisher, 1984 cited by Potter & Perry, 1995) ส่งผลกระทบต่อสมรรถการทำงานของร่างกายและจิตใจ โดยแสดงอาการผิดปกติทั้งทางร่างกายและจิตใจ อาการแสดงทางด้านร่างกายเช่น มือสั่น รีเฟล็กซ์ลดลง ความจำ การใช้เหตุผล และการตัดสินใจช้าลง หัวใจเต้นผิดปกติ ภูมิคุ้มกันต่ำ ทนต่อความเจ็บปวดลดลง อาการแสดงทางด้านจิตใจ เช่น อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิด อ่อนล้า ไม่รับรู้เวลา สถานที่ และบุคคล สับสน และประสาทหลอน (Christensen & Kookrow, 1995; Evans & French, 1995; Meritt, 1997; Potter & Perry, 1995) นอกจากการนอนหลับไม่เพียงพอจะทำให้เสียสมรรถการทำงานของร่างกายและจิตใจแล้ว ยังพบว่าผู้ที่มีปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอมีอัตราการตายสูงกว่าผู้ที่นอนหลับได้เพียงพอ เช่นการศึกษาของคริป (Kripke, 1979 cited by Burnside, 1988) พบว่าผู้ที่นอนหลับได้น้อยกว่า 7 ชั่วโมงมีอัตราการตายสูงกว่าผู้ที่นอนหลับได้ 7-8 ชั่วโมง และผู้ที่นอนหลับได้น้อยกว่า 4 ชั่วโมง มีอัตราการตายสูงกว่าผู้ที่นอนหลับได้ 7-8 ชั่วโมง ถึง 2.8 เท่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่นอนหลับได้เฉลี่ย 6-6.5 ชั่วโมงต่อคืน (Burnside, 1988) และลดน้อยลงเมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ลิวรรณ และพิสมณต์, 2540; Carter, 1985; Closs, 1988; Southwell & Wislow, 1995) จากการศึกษาผลกระทบของการนอนหลับไม่เพียงพอสามารถสรุปได้ 2 ประการตามความพร่องในแต่ละระยะของการนอนหลับคือ ผลกระทบของการพร่องการนอนหลับระยะ REM และผลกระทบของการพร่องการนอนหลับระยะ NREM โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลกระทบของการพร่องการนอนหลับระยะ REM เกิดขึ้นเมื่อปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืนลดลง ทำให้ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ (Littrell & Schuman, 1989) เมื่อพร่องการนอนหลับระยะนี้มากกว่า 24-48 ชั่วโมง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง โดยจะพบความแปรปรวนทางจิตใจและอารมณ์ได้แก่ เฉื่อยชา ความสนใจสิ่งแวดลอมลดลง อารมณ์หรือพฤติกรรมไม่คงที่ โกรธหรือฉุนเฉียวง่าย ซึมเศร้า หรือหวาดระแวง เป็นต้น (Closs, 1999; Evans & French, 1995) ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายพบว่ามีอาการหลังของสเตียรอยด์ฮอร์โมน (Steroid hormone) ลดลง ซึ่งสเตียรอยด์ฮอร์โมนเป็นสารสื่อ (precursurs) สำหรับการสังเคราะห์ฮอร์โมนอื่นๆ การลดลงของสเตียรอยด์ฮอร์โมนจะทำให้เสียสมรรถการสร้างและการทำงานของฮอร์โมนต่างๆ (Evans & French, 1995) นอกจากนี้ยังพบว่ามีอาการตอบสนองต่อภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (hypoxia) และภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercapnia) ลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับได้มากขึ้นและยาวนานขึ้น (Dement, 1994) ซึ่งผล

กระทบเหล่านี้จะรุนแรงมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ไม่สามารถนอนหลับในระยะนี้ได้
อย่างเพียงพอ

ผลกระทบของการพร่องการนอนหลับระยะ NREM เกิดขึ้นเนื่องจากถูกรบกวนการ
นอนหลับบ่อยครั้ง ผลจากการพร่องการนอนหลับระยะนี้ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ
ภูมิคุ้มกันลดลง (immunosuppression) เพราะมีการหลั่งของคอร์ติซอล (Cortisol) มากขึ้น ทำให้
ลดการทำงานของลิมโฟไซต์ (lymphocyte) แกรนูโลไซต์ (granulocyte) และทีเซลล์ (T-cell)
(Evans & French, 1995) ทำให้การฟื้นฟูหายจากโรคร้าย รวมทั้งเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ
มากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้การซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่สึกหรอลดลง เพราะการนอนหลับในระยะ
NREM 3 และ NREM 4 เป็นระยะที่มีการหลั่งโกรทฮอร์โมน (growth hormone) เป็นจำนวนมาก
โดยเฉพาะในระยะ NREM 4 จะมีการหลั่งมากที่สุดในรอบ 24 ชั่วโมง ซึ่งโกรทฮอร์โมนจะช่วยให้
ร่างกายเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ หากพร่องการนอนหลับในระยะนี้จะทำให้
กระบวนการสร้างและซ่อมแซมร่างกายลดลงทำให้ฟื้นฟูหายจากโรคได้ช้า และเกิดอาการอ่อนเพลีย
ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆลดลง (Dement, 1994) นอกจากนี้ยังพบว่า การพร่องการ
นอนหลับระยะนี้สัมพันธ์กับการลดลงของน้ำหนักตัวเนื่องจากผู้ที่นอนไม่หลับหรือหลับได้น้อยจะ
มีอัตราการเผาผลาญมากขึ้น ความต้องการอาหารมากขึ้นทำให้น้ำหนักตัวลดลง การพร่องการนอน
หลับระยะ NREM 4 มากกว่า 24 ชั่วโมงจะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ท้องผูกหรือท้องเสีย ปวดศีรษะ
กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน กล้ามเนื้อคออ่อนแรง อ่อนเพลีย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง
 เป็นต้น (Evans & French, 1995)

จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ข้างต้น จะเห็นได้ว่าการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุเป็น
สิ่งสำคัญและจำเป็น ซึ่งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลให้การ
นอนหลับเปลี่ยนแปลงไปจากปกติได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำปัจจัยเหล่านี้มาศึกษาเพื่อนำผลการวิจัยมา
เป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนอนหลับได้อย่างเพียงพอและมี
คุณภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูหายจากโรคได้เร็วขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาการนอนหลับ และปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุซึ่งเข้ารับการรักษาตัวในแผนกอายุรกรรมของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นผู้สูงอายุชายหรือหญิงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ไม่น้อยกว่า 2 วัน
2. ไม่มีปัญหาในการติดต่อสื่อสารเช่น การได้ยิน การพูดภาษาไทย
3. การรับรู้เกี่ยวกับบุคคล เวลา สถานที่ ปกติ
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างตามจำนวนตัวแปรเลือกสรร (number of variables) ของโคเฮน (Cohen, 1977 Cited by Polit, 1996) ดังนี้

$$N = \frac{L}{\gamma} + k + 1$$

N หมายถึง จำนวนตัวอย่าง

L หมายถึง ค่าอำนาจการทดสอบหรือโอกาสที่จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (power analysis) ที่ได้จากการเปิดตาราง โดยกำหนดที่ระดับความเชื่อมั่น .05 ที่ power ของ .80 เนื่องจากมีจำนวนตัวแปรที่ต้องการศึกษาทั้งหมด 12 ตัว เพราะฉะนั้นค่า L จากการเปิดตารางเท่ากับ 18.81

K หมายถึง จำนวนตัวแปรที่ศึกษาเท่ากับ 12 ตัวแปร

γ หมายถึง ค่าประมาณขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม เพื่อนำมาใช้พิจารณากลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิด type I และ type II error

$$\gamma = \frac{R^2}{1 - R^2}$$

R^2 หมายถึง ขนาดของความสัมพันธ์ (effect size) ซึ่งในการศึกษารั้งนี้กำหนดขนาดของความสัมพันธ์ปานกลาง เนื่องจากปัจจัยที่นำมาศึกษาเคยมีการศึกษามาก่อนแล้ว แต่เป็นการศึกษาในสถานที่ที่แตกต่างกัน แสดงว่าปัจจัยเหล่านี้ น่าจะมีความสัมพันธ์กับการนอนหลับจริง ซึ่งค่าขนาดความสัมพันธ์ปานกลางตามสูตรมีค่าเท่ากับ .13 คำนวณได้ค่า γ เท่ากับ .149 แทนค่าตามสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} N &= \frac{L}{\gamma} + K + 1 \\ &= \frac{18.81}{.149} + 12 + 1 \\ &= 139 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ ได้ขนาดตัวอย่าง 139 ราย ในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 140 ราย

สถานที่ศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ณ. โรงพยาบาลมหाराช นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยศึกษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุกรรมหญิง และหอผู้ป่วยสามัญอายุกรรมชาย ซึ่งรับผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางอายุกรรม และจิตเวชทั้งผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตและทั่วไป ลักษณะหอผู้ป่วยเป็นห้องโถงยาว มีจำนวนเตียง 46 เตียง แต่รับผู้ป่วยไม่จำกัดจำนวน โดยใช้เตียงหรือเปลเสริมระหว่างเตียงและที่ว่างทางเดิน แต่ละเตียงมีระยะห่างประมาณ 1.5 เมตร หรือน้อยกว่าหากมีเตียงเสริม และมีเฉพาะค้ำม่านกั้นระหว่างเตียงจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยมักจะมากกว่าจำนวนเตียงที่จัดไว้เสมอ โดยในระหว่างเดือนเมษายน- มิถุนายน 2544 มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุกรรมหญิงเฉลี่ย 56 ราย/วัน และหอผู้ป่วยสามัญอายุกรรมชาย เฉลี่ย 59 ราย/วัน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ แหล่งรายได้ ความเพียงพอของรายได้ ผู้รับผิดชอบค่ารักษาพยาบาล บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย ผู้ดูแลระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ได้แก่ โรคประจำตัว ยาหรือสารเสพติดที่ใช้เป็นประจำ จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา การวินิจฉัยโรค และการได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับ

2. แบบสัมภาษณ์การนอนหลับ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ แบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่บ้าน และแบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ซึ่งเป็นข้อคำถามเดียวกัน แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากเครื่องมือประเมินการนอนหลับของเบค (Beck, 1992) แบบสอบถามการนอนหลับของโรงพยาบาลเซนต์แมรี (SMH Sleep Questionnaire)(Richardson, 1997) และมาตรวัดการนอนหลับของเวอร์แรนและสไนเดอร์ ฮาลเพิล (VSH Sleep Scale) (Snyder-Halpern & Verran, 1987) มีคำถาม 10 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิด 6 ข้อ ได้แก่ เวลาเข้านอนและตื่นนอน ระยะเวลาที่ใช้ก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นในระหว่างการนอนหลับ ระยะเวลาการนอนหลับในเวลากลางคืน และการงีบหลับในเวลากลางวัน และคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ 3 ข้อ ได้แก่ ความรู้สึกหลังตื่นนอน ความถี่ในการนอนหลับ และความรู้สึกเพียงพอในการนอนหลับ และคำถามแบบใช้มาตรวัดด้วยสายตา จำนวน 1 ข้อ คือ ความพึงพอใจในการนอนหลับ คำถามในส่วนนี้ใช้ประเมินการนอนหลับใน 6 องค์ประกอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดของเกณฑ์การประเมินดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ระยะเวลาก่อนหลับ ประเมินโดยให้ผู้ป่วยประมาณระยะเวลาตั้งแต่ตั้งใจหลับจนกระทั่งหลับได้จริง

องค์ประกอบที่ 2 จำนวนครั้งที่ตื่นในระหว่างการนอนหลับ ประเมินโดยให้ผู้ป่วยประมาณจำนวนครั้งที่รู้สึกตัวตื่นหลังจากเริ่มตื่นนอนหลับจนกระทั่งตื่นนอนครั้งสุดท้าย

องค์ประกอบที่ 3 ปริมาณการนอนหลับ ประเมินโดยให้ผู้ป่วยประมาณระยะเวลาที่นอนหลับได้ทั้งหมดในเวลากลางคืน

องค์ประกอบที่ 4 จำนวนครั้งการงีบหลับกลางวัน ประเมินโดยให้ผู้ป่วยประมาณจำนวนครั้งที่นอนหลับในเวลากลางวัน

องค์ประกอบที่ 5 ปริมาณการจับหลับกลางวัน ประเมินโดยให้ผู้ป่วยประมาณระยะเวลาที่นอนหลับได้ทั้งหมดในเวลากลางวัน

องค์ประกอบที่ 6 คุณภาพการนอนหลับประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ คือ

1. ความรู้สึกภายหลังตื่นนอน มีคำตอบให้เลือกตอบ 4 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน

ดังนี้

ยังคงง่วงนอนมาก	เท่ากับ 1	คะแนน
ง่วงนอนปานกลาง	เท่ากับ 2	คะแนน
ง่วงนอนเล็กน้อย	เท่ากับ 3	คะแนน
ไม่ง่วงนอน รู้สึกสดชื่น	เท่ากับ 4	คะแนน

2. ความลึกของการนอนหลับหรือการนอนหลับสนิท มีคำตอบให้เลือกตอบ 4 ข้อ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

นอนไม่หลับเลยหรือนอนหลับได้น้อยมาก	เท่ากับ 1	คะแนน
หลับๆ ตื่นๆ	เท่ากับ 2	คะแนน
นอนหลับแต่ไม่สนิท	เท่ากับ 3	คะแนน
นอนหลับสนิท	เท่ากับ 4	คะแนน

3. ความรู้สึกเพียงพอในการนอนหลับ มีคำตอบให้เลือกตอบ 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การ

ให้คะแนนดังนี้

ไม่เพียงพอ	เท่ากับ 1	คะแนน
เพียงพอ	เท่ากับ 2	คะแนน

คะแนนคุณภาพการนอนหลับ เป็นผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ข้อ มีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 3-10 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนมากแสดงว่ามีคุณภาพการนอนหลับสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อย

3. แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

3.1 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายและด้านการรักษาพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายจำนวน 14 ข้อ และปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาลจำนวน 3 ข้อ โดยผู้วิจัยจะประเมินว่าผู้ป่วยมีอาการไม่สุขสบายเหล่านั้นหรือได้รับการรักษาพยาบาลเหล่านั้นหรือไม่ ถ้ามีก็จะถามต่อว่าอาการหรือกิจกรรมดังกล่าวรบกวนหรือไม่ รบกวนการนอนหลับ โดยถ้าตอบ “ไม่รบกวน” จะได้คะแนนข้อละ 0 ถ้าตอบ “รบกวน” จะได้คะแนน 1

ดังนั้นช่วงคะแนนของแบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายจะอยู่ระหว่าง 0-14 คะแนน และคะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาลอยู่ระหว่าง 0-3 คะแนน ผู้ป่วยที่มีคะแนนรวมสูงหมายถึงมีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายหรือด้านการรักษาพยาบาลมากกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

3.2 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 11 ข้อ โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ รบกวนหรือไม่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยตอบว่า “ไม่รบกวน” จะได้คะแนนข้อละ 0 ถ้าตอบ “รบกวน” ได้คะแนน 1 ดังนั้นคะแนนของปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมจะอยู่ระหว่าง 0-11 คะแนน

ผู้ป่วยที่มีคะแนนรวมสูงแสดงว่ามีปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

4. แบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาจากแบบสอบถามความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาลฉบับภาษาไทย (Thai Hospital Anxiety and Depression Scale, Thai HADS) ของธนา นิลชัย โกวิทย์ ซึ่งแปลมาจากแบบสอบถามความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาลของซิกมอนด์และสเนท (Zigmond & Snaitth, 1983) ลักษณะคำถามเป็นคำถามถึงความรู้สึกของผู้ป่วยในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 14 ข้อ เป็นคำถามเพื่อวัดความวิตกกังวล 7 ข้อ และคำถามเพื่อวัดความซึมเศร้า 7 ข้อ ซึ่งคำถามที่ใช้วัดความวิตกกังวล ได้แก่ ความรู้สึกเครียด ความกลัว ความคิดวิตกกังวล ความรู้สึกอ่อนคลาย ความรู้สึกไม่สบายใจ ความรู้สึกกระสับกระส่าย และความรู้สึกหวาดผวา ส่วนคำถามที่ใช้วัดความซึมเศร้า ได้แก่ ความรู้สึกเพิดเพิด การมีอารมณ์ขัน ความรู้สึกแถมใส เมื่อบาน ความรู้สึกเซื่องช้า การมองอนาคต ความสนใจตนเอง และความรู้สึกเพิดเพิดในการทำกิจกรรมต่างๆ มีเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับคือ 0, 1, 2, 3 คำตอบที่แสดงถึงการมีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้ามากจะมีคะแนนสูง และคำตอบที่แสดงถึงการมีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้าน้อยจะมีคะแนนต่ำ

คะแนนความวิตกกังวลเป็นคะแนนรวมของข้อที่ทั้งหมด (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13)

คะแนนความซึมเศร้าเป็นคะแนนรวมข้อที่ทั้งหมด (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14)

คะแนนรวมของกลุ่มอาการมากกว่าหรือเท่ากับ 11 แสดงว่าอาจมีความผิดปกติทางอารมณ์ในกลุ่มอาการนั้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นทั้ง 4 ส่วนไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยกำหนดเกณฑ์ความเห็นพ้องต้องกันของผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ใน 5 ท่าน ของแต่ละข้อคำถาม จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสัมภาษณ์ไปหาความเชื่อมั่น

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่บ้าน คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest method) โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้งระยะเวลาห่างกัน 1 วัน ได้ค่าความเชื่อมั่นรายข้อ .98-1.00

2.2 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest method) โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้งระยะเวลาห่างกัน 4 ชั่วโมงได้ค่าความเชื่อมั่นรายข้อ .94-1.00

2.3 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ทั้ง 2 ส่วนคือ แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายและด้านการรักษาพยาบาล และแบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest method) โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้งระยะเวลาห่างกัน 4 ชั่วโมงได้ค่าความเชื่อมั่น .94 และ .97 ตามลำดับ

2.4 แบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยเพียงคนเดียว โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย

1.2 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัยแก่หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมทั้งอายุรกรรมชายและอายุรกรรมหญิง

2. ขั้นดำเนินการ

2.1 ตรวจสอบทะเบียนผู้ป่วยหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมทั่วไปในแต่ละวัน เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2.2 ติดต่อกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัยและให้การพิทักษ์สิทธิ์ก่อนเก็บข้อมูล โดยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธและยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยตามต้องการ

2.3 หากผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมวิจัยโดยการกล่าวยินยอมด้วยวาจา ผู้วิจัยจะเริ่มสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลการนอนหลับที่บ้าน และข้อมูลความวิตกกังวลและซึมเศร้าร่วมกับการทบทวนข้อมูลส่วนบุคคลจากประวัติในเวชระเบียน

2.4 ผู้วิจัยสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลของแบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และแบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ โดยถามย้อนถึงการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับในคืนที่ผ่านมา

2.5 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งฉบับ หากพบว่าข้อมูลใดไม่ครบถ้วน จะทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจนสมบูรณ์

2.6 นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/FW (Statistical Package for the Social Science for Windows) มีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. แจกแจงความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล
2. แจกแจงความถี่ และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลการนอนหลับที่บ้าน ข้อมูลการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และปัจจัยรบกวนการนอนหลับ
3. คำนวณหาความแตกต่างของการนอนหลับที่บ้าน กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติทดสอบทีคู่ (paired t-test) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. คำนวณค่าความแปรปรวนและค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลการนอนหลับที่บ้าน และข้อมูลการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล
5. คำนวณคะแนนรวม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล และความซึมเศร้า
6. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลและคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

6.1 การวิเคราะห์รายคู่

6.1.1 วิเคราะห์ความแตกต่างของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลระหว่าง เพศ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับที่แตกต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

6.1.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอายุ จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

6.2 การวิเคราะห์พหุคูณ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และ

คะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ในสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นต้อน (Stepwise multiple regression analysis) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการนอนหลับและปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม จำนวน 140 ราย ระหว่างเดือนเมษายน - มิถุนายน 2544 โดยผู้สูงอายุจำนวน 140 ราย ได้มาจากการทบทวนผู้สูงอายุให้เข้าร่วมวิจัยจำนวนทั้งหมด 146 ราย ซึ่งผู้สูงอายุจำนวน 6 รายปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยโดยให้เหตุผลว่ารู้สึกไม่สุขสบาย ต้องการพักผ่อน ซึ่งในจำนวนนี้ผู้สูงอายุ 4 ราย มีอาการหอบเหนื่อย และ 2 รายมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยด้วยตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับดังนี้

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
2. การนอนหลับที่บ้านและการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล
3. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล
4. ความวิตกกังวลและความซึมเศร้าขณะอยู่โรงพยาบาล
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล
6. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถหลับได้ขณะอยู่โรงพยาบาล
7. การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุจำนวน 140 ราย เพศชายร้อยละ 46.4 และเพศหญิงร้อยละ 53.6 มีอายุระหว่าง 60-88 ปี อายุเฉลี่ย 69.59 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น (60-74 ปี) มีสถานภาพสมรสคู่ และเรียนจบระดับประถมศึกษา ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 60 แหล่งรายได้หลักส่วนใหญ่ได้จากบุตรหลาน มีความเพียงพอของรายได้อยู่ระดับเพียงพอร้อยละ 46.6 และไม่เพียงพอร้อยละ 51.4 การจ่ายค่ารักษาพยาบาลส่วนใหญ่ใช้บัตรสูงอายุ ปัจจุบันส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรหลาน ขณะอยู่โรงพยาบาลมีผู้ดูแลเป็นบุตรหลานมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56.4 มีเพียงร้อยละ 1.4 ที่ไม่มีผู้ดูแล (ตาราง 3)

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 140)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	65	46.4
	หญิง	75	53.6
อายุ	60 – 74 ปี	102	72.9
	75 ปีขึ้นไป	38	27.1
สถานภาพสมรส	โสด	2	1.4
	คู่	95	67.9
	หม้าย/หย่า/แยก	43	30.7
การศึกษา	ไม่ได้เรียนหนังสือ	34	24.3
	ประถมศึกษา	93	66.4
	มัธยมศึกษา	11	7.9
	อุดมศึกษา	2	1.4
อาชีพปัจจุบัน	ไม่ได้ประกอบอาชีพ/งานบ้าน	84	60.0
	เกษตรกร	35	25.0
	ค้าขาย	12	8.6
	รับจ้าง	5	3.6
	ข้าราชการบำนาญ	4	2.9
	บุตรหลาน	95	67.9
แหล่งรายได้หลัก	การประกอบอาชีพ	38	27.1
	เงินบำนาญ	4	2.9
	เงินสะสม	3	2.1
ความเพียงพอของรายได้	ไม่เพียงพอ	72	51.4
	เพียงพอ	68	48.6
การจ่ายค่ารักษาพยาบาล	บัตรสูงอายุ	109	77.9
	เบิกต้นสังกัด	31	22.1

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
พักอาศัยอยู่กับ	อยู่คนเดียว	8	5.7
	คู่สมรส	31	22.1
	บุตรหลาน	39	27.9
	คู่สมรสและบุตรหลาน	62	44.3
ผู้ดูแลขณะอยู่โรงพยาบาล	ไม่มี	2	1.4
	คู่สมรส	16	11.4
	บุตรหลาน	79	56.4
	คู่สมรสและบุตรหลาน	37	26.4
	ญาติพี่น้อง	2	1.4
	คู่สมรสและญาติพี่น้อง	3	2.1
	ถูกจ้าง	1	0.7

ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 60.7 และร้อยละ 51.4 มียาที่ใช้เป็นประจำ ส่วนใหญ่ไม่เสพสารเสพติด มีเพียงร้อยละ 12.1 ที่ยังคงเสพสารเสพติดประจำ โดยเสพนูหรี่หรือใบจากมากที่สุด ด้านการเข้ารับการรักษาตัวโดยพักอยู่ในโรงพยาบาล ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 56.4 จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาโดยเฉลี่ย 2.43 ครั้ง โรคที่เข้ารับการรักษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่คือโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาคือโรคระบบทางเดินหายใจร้อยละ 25 ขณะอยู่โรงพยาบาลได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับร้อยละ 39.3 โดยได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับในกลุ่มยานอนหลับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 19.3 และได้รับยาที่มีฤทธิ์บรรเทาการนอนหลับในกลุ่มยาขับปัสสาวะมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 20.7 (ตาราง 4)

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านความเจ็บป่วย (n = 140)

ข้อมูลความเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว	ไม่มี	55 39.3
	มี	85 60.7
ยาที่ใช้เป็นประจำ	ไม่มี	72 51.4
	มี	68 48.6
การดื่มสุรา สูบบุหรี่ หรือใช้สารเสพติดประจำ	ไม่มี	123 87.9
	มี	17 12.1
จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา	ครั้งแรก	61 43.6
	ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป	79 56.4
การวินิจฉัยโรค	โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด	56 40
	โรกระบบทางเดินหายใจ	35 25.0
	โรกระบบทางเดินอาหาร	24 17.1
	โรกระบบต่อมไร้ท่อ	12 11.4
	โรกระบบทางเดินปัสสาวะ	11 7.8
	โรคอื่นๆ	9 6.4
การได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับ	ไม่ได้รับ	85 60.7
	ได้รับ	55 39.3
การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ	ยานอนหลับ	27 19.3
	ยาด้านความเศร้า	5 3.6
	ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน	3 2.1
	ยาแก้แพ้	1 0.7
การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ	ยาขับปัสสาวะ	29 20.7
	ยาขยายหลอดลม	9 6.4
	ยาเบต้าบล็อกเกอร์	1 0.7

หมายเหตุ : การวินิจฉัยโรค การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ กลุ่มตัวอย่างบางรายมีโรค หรือได้รับยามากกว่า 1 อย่าง

2. การนอนหลับที่บ้านและการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติทดสอบทีคู่ (paired t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละองค์ประกอบของการนอนหลับ และดูการกระจายของข้อมูลจากค่าพิสัย ค่าความเบ้ และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 ราย จากทั้งหมด 140 ราย ไม่สามารถนอนหลับได้ขณะอยู่โรงพยาบาล ทำให้การเปรียบเทียบการนอนหลับในบางองค์ประกอบคือ ระยะเวลาก่อนหลับ และจำนวนครั้งการตื่นระหว่างการนอนหลับ เปรียบเทียบเฉพาะกลุ่มที่สามารถหลับได้คือ 121 ราย

ผลการศึกษาพบว่าการนอนหลับที่บ้านดีกว่าขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทุกองค์ประกอบของการนอนหลับ โดยระยะเวลาก่อนหลับที่บ้านน้อยกว่าขณะอยู่โรงพยาบาลซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะก่อนหลับไม่เกิน 30 นาที ที่บ้านพบร้อยละ 64.3 และขณะอยู่โรงพยาบาลพบร้อยละ 45 ด้านจำนวนครั้งของการตื่นในระหว่างการนอนหลับที่บ้านน้อยกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล โดยที่บ้านตื่นเฉลี่ย 1.80 ครั้ง และขณะอยู่โรงพยาบาลตื่นเฉลี่ย 3.34 ครั้ง ด้านปริมาณการนอนหลับที่บ้านมากกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างที่นอนได้ 6-8 ชั่วโมงที่บ้านพบร้อยละ 64.3 และขณะอยู่โรงพยาบาลพบร้อยละ 39.3 คะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านมากกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับสูง คือ 8-10 คะแนนที่บ้านพบร้อยละ 81.4 และขณะอยู่โรงพยาบาลพบร้อยละ 49.3 ด้านการจับหลับกลางวันที่บ้านน้อยกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างที่จับหลับมากกว่า 2 ครั้งที่บ้านพบร้อยละ 0.7 ส่วนขณะอยู่โรงพยาบาลพบร้อยละ 30.7 และกลุ่มตัวอย่างที่จับหลับไม่เกิน 30 นาทีที่บ้านพบร้อยละ 67.9 และขณะอยู่โรงพยาบาลพบร้อยละ 52.1 (ตาราง 5 และตารางภาคผนวก ก.4)

ตาราง 5 เปรียบเทียบค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ สัมประสิทธิ์การกระจาย ขององค์ประกอบการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างระหว่างที่บ้านกับขณะอยู่โรงพยาบาล

องค์ประกอบการนอนหลับ	N	range	\bar{x} (SD)	skewness	CV	t-value
ระยะเวลาก่อนหลับ (นาที)						
บ้าน	121	2-240	43.26 (46.98)	2.24	1.08	
โรงพยาบาล	121	2-360	62.20 (69.48)	2.06	1.12	-2.910***
จำนวนครั้งของการตื่นในระหว่างการนอนหลับ						
บ้าน	121	0-10	1.80 (1.55)	1.88	.86	
โรงพยาบาล	121	0-10	3.34 (2.53)	1.01	.76	-6.922***
ปริมาณการนอนหลับ (ชั่วโมง)						
บ้าน	140	1-10	6.60 (1.74)	-.58	.26	
โรงพยาบาล	140	0-11	4.70 (2.76)	-.26	.59	8.098***
คุณภาพการนอนหลับ						
บ้าน	140	3-10	8.84 (1.63)	-1.51	.18	
โรงพยาบาล	140	3-10	7.17 (2.68)	-.36	.34	7.666***
จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน						
บ้าน	140	0-3	.62 (.66)	.80	1.06	
โรงพยาบาล	140	0-5	1.66 (1.45)	.37	.87	-8.606***
ปริมาณการจับหลับกลางวัน (นาที)						
บ้าน	140	0-180	32.89 (41.72)	1.34	1.27	
โรงพยาบาล	140	0-360	66.89 (78.05)	1.41	1.17	-4.769***

*** $p < .001$

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) พบว่าในทุกองค์ประกอบของการนอนหลับมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างต่ำ ($r = .26-.43$) ยกเว้นด้านปริมาณการจับหลับกลางวันที่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กัน ซึ่งแสดงว่าผู้ที่นอนหลับที่บ้านได้ดี เมื่อเข้ารับ

การรักษาในโรงพยาบาล ก็มีแนวโน้มว่าสามารถนอนหลับได้ดีกว่าผู้ที่มีปัญหาการนอนหลับตั้งแต่อยู่ที่บ้าน (ตาราง 6)

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล จำแนกตามองค์ประกอบการนอนหลับ

องค์ประกอบการนอนหลับ	ความสัมพันธ์
ระยะเวลาก่อนหลับ	.29**
จำนวนครั้งการตื่นระหว่างการนอนหลับ	.36**
ปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืน	.31**
คุณภาพการนอนหลับ	.27**
ความพึงพอใจในการนอนหลับ	.43**
จำนวนครั้งการงีบหลับกลางวัน	.26**
ปริมาณการงีบหลับกลางวัน	.11 ^{NS}

** $p < .01$ NS = non significant

3. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ปัจจัยด้านร่างกายที่อาจรบกวนการนอนหลับที่กลุ่มตัวอย่างมีมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ อาการปวด ร้อยละ 60.7 การถ่ายปัสสาวะกลางดึก ร้อยละ 52.9 และอาการหายใจลำบาก ร้อยละ 46.4 ส่วนปัจจัยด้านร่างกายที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ารบกวนการนอนหลับมากที่สุดคือ ไอ หายใจลำบาก ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวด คั้น และเคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้เลยหรือได้เพียงบางส่วน เพราะกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยดังกล่าวทุกราย (100%) รับรู้ว่ามีปัจจัยดังกล่าว รบกวนการนอนหลับ ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ารบกวนการนอนหลับรองลงมาคือ อาการแน่นอึดอัดท้อง ร้อยละ 97 แขนหรือขากระตุกขณะหลับ ร้อยละ 92.3 มีไข้ตัวร้อน ร้อยละ 89.6 (ตาราง 7)

ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลที่อาจรบกวนการนอนหลับที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากที่สุดคือ การตรวจวัดสัญญาณชีพ ร้อยละ 65.7 รองลงมาคือ การให้ยา ร้อยละ 53.6 และการทำหัตถการต่างๆ ร้อยละ 12.9 เมื่อพิจารณาถึงการรบกวนการนอนหลับพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยดังกล่าวมีเพียงส่วนน้อยที่รับรู้ว่ารบกวนการนอนหลับ โดยการทำหัตถการต่างๆ รบกวนการนอนหลับ ร้อยละ 33.3

การให้ยารบวงนการนอนหลับร้อยละ 24 และการตรวจวัดสัญญาณชีพรบวงนการนอนหลับ ร้อยละ 16.3 (ตาราง 7)

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยด้านร่างกายและด้านการรักษาพยาบาล ที่อาจรบวงนการนอนหลับ และจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ว่ามีปัจจัยนั้น รบวงนการนอนหลับ (n = 140)

ปัจจัยรบวงนการนอนหลับ	มี จำนวน (ร้อยละ)	รับรู้ว่ารบวงนการนอนหลับ จำนวน (ร้อยละ)
ด้านร่างกาย		
1. ปวด (ปวดตามข้อ, ปวดท้อง, เจ็บหน้าอก)	85 (60.7)	85 (100)
2. ปัสสาวะกลางดึก	74 (52.9)	45 (60.8)
3. หายใจลำบาก	65 (46.4)	65 (100)
4. มีเครื่องมือเครื่องใช้ในการรักษาพยาบาลติดตัวอยู่	43 (30.7)	13 (30.2)
5. แน่นอึดอัดท้อง	34 (24.3)	33 (97)
6. ไอ	32 (22.9)	32 (100)
7. มีไข้ ตัวร้อน	29 (20.7)	26 (89.6)
8. แขนหรือขากระดูกขนะหลับ	26 (18.6)	24 (92.3)
9. ชาตามแขนขา	25 (17.9)	19 (76)
10. จั่น	22 (15.7)	22 (100)
11. คลื่นไส้ อาเจียน	9 (6.4)	9 (100)
12. เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้เลย หรือได้เพียงบางส่วน	5 (3.6)	5 (100)
13. หิว	5 (3.6)	4 (80)
14. คับ	4 (2.9)	4 (100)
ด้านการรักษาพยาบาล		
1. การตรวจวัดสัญญาณชีพ	92 (65.7)	15 (16.3)
2. การให้ยา	75 (53.6)	18 (24)
3. การทำหัตถการต่างๆ	18 (12.9)	6 (33.3)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ารบกวนการนอนหลับมากที่สุด คือ เสียงผู้ป่วยและญาติ คิดเป็นร้อยละ 62.1 รองลงมาคือ หอผู้ป่วยมีสภาพแออัด รุนววย และไม่มีความเป็นส่วนตัวรบกวนการนอนหลับร้อยละ 49.3 เท่ากัน และความไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วย รบกวนการนอนหลับร้อยละ 36.4 (ตาราง 8)

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ถึงการรบกวนการนอนหลับ จำแนกตามปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม (n = 140)

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ	รับรู้ว่ารบกวนการนอนหลับ จำนวน (ร้อยละ)
ด้านสิ่งแวดล้อม	
1. เสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ	87 (62.1)
2. หอผู้ป่วยมีสภาพแออัด รุนววย	69 (49.3)
3. ไม่มีความเป็นส่วนตัว	69 (49.3)
4. ไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วย	51 (36.4)
5. แสงสว่างภายในหอผู้ป่วย	50 (35.7)
6. อุณหภูมิภายในหอผู้ป่วย	49 (35.0)
7. เสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล	42 (30.0)
8. การใช้เตียง ที่นอน หมอนและชุดของโรงพยาบาล	18 (12.9)
9. กลิ่นในหอผู้ป่วย	15 (10.7)
10. เสียงเจ้าหน้าที่	11 (7.9)
11. แมลงหรือสัตว์ต่างๆ (มด, ยุง)	7 (5.0)

4. ความวิตกกังวลและความซึมเศร้า

ค่าคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 0-16 คะแนน เฉลี่ย 3.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.47 โดยมีการกระจายของข้อมูลส่วนใหญ่ไปทางคะแนนต่ำ ส่วนค่าคะแนนความซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน เฉลี่ย 5.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.95 มีการกระจายของข้อมูลส่วนใหญ่ไปทางคะแนนต่ำ (ตาราง 9)

ตาราง 9 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
ของคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความซึมเศร้า

	ช่วงคะแนน		\bar{x}	SD	Skewness	C.V.
	แบบวัด	กลุ่มตัวอย่าง				
คะแนนความวิตกกังวล	0-21	0-16	3.68	3.47	1.258	.96
คะแนนความซึมเศร้า	0-21	0-21	5.34	3.95	1.037	.74

เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความซึมเศร้า โดยใช้เกณฑ์ของธนา นิลชัย โกวิทย์ คือคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 11 คะแนนของแต่ละกลุ่มอาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 90.7 อยู่ในระดับปกติ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5.7 มีลักษณะผิดปกติร่วมคือ มีทั้งความวิตกกังวลและความซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 3.6 มีความซึมเศร้าเพียงอย่างเดียว และไม่พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลเพียงอย่างเดียว (ตาราง 10)

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความวิตกกังวลและซึมเศร้า
(n = 140)

ระดับความวิตกกังวลและซึมเศร้า	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	127	90.7
วิตกกังวล	-	-
ซึมเศร้า	5	3.6
วิตกกังวลและซึมเศร้า	8	5.7

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

การศึกษาเรื่องการนอนหลับสามารถศึกษาได้ในหลายองค์ประกอบ ได้แก่ ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งการตื่นระหว่างการนอนหลับ ปริมาณการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ สำหรับการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยต้องการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับใน 2 องค์ประกอบคือ ปริมาณการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ เนื่องจากการนอนหลับใน 2 องค์ประกอบนี้สามารถสะท้อนภาพรวมการนอนหลับของบุคคลได้ชัดเจน การหาปัจจัยที่มีความ

สัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นรายคู่และในสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

5.1 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

5.1.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรรายคู่ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

การวิเคราะห์ตัวแปรด้วยสถิติทดสอบที (t-test) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้วังงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับแตกต่างกัน ไม่ทำให้ปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 11)

ตาราง 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้วังงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับแตกต่างกัน

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
เพศ				
ชาย	65	4.51	2.77	-.77 ^{NS}
หญิง	75	4.87	2.76	
จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี				
ครั้งแรก	61	4.99	2.80	-1.12 ^{NS}
ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป	79	4.47	2.71	
การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้วังงและเสริมการนอนหลับ				
ได้รับ	16	4.90	3.48	.29 ^{NS}
ไม่ได้รับ	85	4.69	2.66	
การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ				
ได้รับ	25	5.08	2.22	.67 ^{NS}
ไม่ได้รับ	85	4.69	2.66	

NS = non significant

การวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าจำนวนปัจจัยรบกวน การนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม และคะแนนความ ซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลในระดับค่อนข้างต่ำ ($r = -.27, -.23$ และ $-.21$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปัจจัย รบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและคะแนน ความซึมเศร้าสูง มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลน้อย ส่วนปริมาณการ นอนหลับที่บ้าน และคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปริมาณการนอนหลับ ขณะอยู่โรงพยาบาลที่ระดับค่อนข้างต่ำ ($r = .31$ และ $.17$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณการนอนหลับที่บ้านมาก หรือมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านสูง มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมาก ส่วนอายุ จำนวนปัจจัยรบกวนการ นอนหลับด้านการรักษาพยาบาล และคะแนนความวิตกกังวลไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการ นอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 12)

ตาราง 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปัจจัยรบกวนการ นอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการ นอนหลับที่บ้าน และคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่ โรงพยาบาล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
อายุ	$-.10^{NS}$
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย	$-.27^{**}$
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล	$.04^{NS}$
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม	$-.23^{**}$
คะแนนความวิตกกังวล	$-.15^{NS}$
คะแนนความซึมเศร้า	$-.21^*$
ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน	$.31^{**}$
คะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน	$.17^*$

* $p < .05$ ** $p < .01$ NS = non significant

5.1.2 วิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลเป็นตัวแปรตาม และมีเพศ อายุ จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ การได้ยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านเป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ได้แก่ ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม โดยปริมาณการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับปริมาณการนอนหลับที่โรงพยาบาล ($\beta = .28$) ส่วนจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ในทางลบกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ($\beta = -.21, -.20$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณการนอนหลับที่บ้านมาก มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณการนอนหลับที่โรงพยาบาลมาก ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายมากหรือมีจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลน้อย ซึ่งตัวแปรทั้งสามมีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 19.8 โดยปริมาณการนอนหลับที่บ้านมีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้สูงสุดคือ ร้อยละ 9.5 ส่วนคะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายและคะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม สามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 6.2 และ 4.1 ตามลำดับ (ตาราง 13)

ตาราง 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ตัวแปร	Beta	R ² Change	t
ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน	.28	.095	3.55**
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย	-.21	.062	-2.70**
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม	-.20	.041	-2.65**

** p < .01

5.2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

5.2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรรายคู่ ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ

การวิเคราะห์ตัวแปรด้วยสถิติทดสอบที่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี เป็นครั้งแรก มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการนอนหลับสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล 2 ครั้งขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่เพศ การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้คะแนนคุณภาพการนอนหลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 14)

ตาราง 14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับแตกต่างกัน

ตัวแปร	N	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
เพศ				
ชาย	65	7.26	2.69	.40 ^{NS}
หญิง	95	7.09	2.29	
จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี				
ครั้งแรก	61	7.67	2.36	-2.13*
ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป	79	6.78	2.50	
การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ				
ได้รับ	16	7.69	2.68	.66 ^{NS}
ไม่ได้รับ	85	7.25	2.41	
การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ				
ได้รับ	25	6.96	2.28	.53 ^{NS}
ไม่ได้รับ	85	7.25	2.41	

* p < .05 NS = non significant

การวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความซึมเศร้า และคะแนนความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลในระดับค่อนข้างต่ำ ($r = -.28, -.22, -.33$ และ $-.19$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความซึมเศร้าสูง มีแนวโน้มที่จะมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลต่ำ ส่วนปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลในระดับค่อนข้างต่ำ ($r = .25$ และ $.28$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณการนอนหลับที่บ้านมาก หรือมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านสูง มีแนวโน้มที่จะมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลสูง ส่วนอายุ และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 15)

ตาราง 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
อายุ	-.04 ^{NS}
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย	-.28 ^{**}
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล	-.06 ^{NS}
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม	-.22 ^{**}
คะแนนความวิตกกังวล	-.19 [*]
คะแนนความซึมเศร้า	-.33 ^{**}
ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน	.25 ^{**}
คะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน	.28 ^{**}

* $p < .05$ ** $p < .01$ NS = non significant

5.2.2 วิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลเป็นตัวแปรตาม และมีเพศ อายุ จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ จำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคุณภาพการนอนหลับที่บ้านเป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล คือ คะแนนความซึมเศร้า และปริมาณการนอนหลับที่บ้าน โดยคะแนนความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ($\beta = -.32$) และปริมาณการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ($\beta = .20$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความซึมเศร้ามาก มีแนวโน้มที่จะมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลต่ำ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณการนอนหลับที่บ้านมากมีแนวโน้มที่จะมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลสูง ซึ่งตัวแปรทั้งสองสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 16.6 โดยคะแนนความซึมเศร้ามีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 12.6 ในขณะที่ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน มีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับได้รองลงมาคือร้อยละ 4.0 (ตาราง 16)

ตาราง 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายกับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ตัวแปร	Beta	R ² Change	t
ความซึมเศร้า	-.32	.126	-4.09***
ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน	.20	.040	2.56*

* $p < .05$ *** $p < .001$

6. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถหลับได้ขณะอยู่โรงพยาบาล

ข้อมูลส่วนบุคคล การศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยจำนวน 19 ราย จากทั้งหมด 140 ราย นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล ซึ่งในที่นี้หมายถึงเฉพาะในคืนก่อนที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ พบว่าลักษณะกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้มี ดังนี้คือ มีเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีเพศชายร้อยละ 57.9 และเพศหญิงร้อยละ 42.1 ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60-74 ปี) และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป โรคที่เข้ารับการรักษานี้เป็นโรกระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด รองลงมาคือโรกระบบทางเดินหายใจ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว และมียาที่ใช้เป็นประจำ การเสพยาเสพติดเป็นประจำมีเพียงร้อยละ 26.3 ขณะอยู่โรงพยาบาลได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับ ร้อยละ 52.6 โดยได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้วังงและเสริมการนอนหลับในกลุ่มยานอนหลับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.8 และได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับในกลุ่มยาขับปัสสาวะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.3 (ตารางภาคผนวก ก. 7)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับซึ่งได้แก่ การนอนหลับที่บ้าน ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล และความวิตกกังวล และซึมเศร้า ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล กับกลุ่มตัวอย่างที่สามารถนอนหลับได้ โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) พบว่าในทุกองค์ประกอบของการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลทั้งด้านร่างกาย ด้านการรักษาพยาบาลและด้านสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีเพียงความซึมเศร้าที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับมีคะแนนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่สามารถนอนหลับได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตาราง 17)

จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถนอนหลับได้มีคะแนนความซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่สามารถนอนหลับได้ ดังนั้นความซึมเศร้าอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ตาราง 17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบการนอนหลับที่บ้าน
จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล และคะแนนความวิตกกังวลและ
ซึมเศร้าระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล (n = 19) และกลุ่ม
ตัวอย่างที่นอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล (n = 121)

ตัวแปร	\bar{x}	SD	t-value
องค์ประกอบการนอนหลับที่บ้าน			
ระยะเวลาก่อนหลับ (นาที)			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	71.05	67.57	1.73 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	43.26	46.98	
จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	1.74	1.41	-0.17 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	1.80	1.55	
ปริมาณการนอนหลับ (ชม.)			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	6.03	1.48	-1.55 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	6.69	1.76	
คะแนนคุณภาพการนอนหลับ			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	8.53	1.47	-0.89 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	8.88	1.66	
จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	0.63	0.63	-0.30 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	0.58	0.84	
ปริมาณการจับหลับกลางวัน (นาที)			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	20.53	31.71	-1.39 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	34.83	42.86	
ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล			
จำนวนปัจจัยด้านร่างกาย			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	3.11	1.41	1.06 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	2.70	1.56	

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวแปร	\bar{x}	SD	t-value
จำนวนปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	0.21	0.71	0.44 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	0.29	0.72	
จำนวนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	4.16	2.36	1.57 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	3.21	2.44	
ความวิตกกังวลและซึมเศร้า			
คะแนนความวิตกกังวล			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	4.47	4.68	1.07 ^{NS}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	3.55	3.25	
คะแนนความซึมเศร้า			
กลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับ	8.00	5.06	3.26 ^{**}
กลุ่มตัวอย่างที่นอนหลับ	4.90	3.60	

** p < .01, NS = non significant

7. การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า

เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามคะแนนความวิตกกังวลและความซึมเศร้าตามเกณฑ์ของชนา นิลชัย โกวิทย์ พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความวิตกกังวลและซึมเศร้าในเกณฑ์ผิดปกติ 13 ราย โดยมีความซึมเศร้า 5 ราย และมีความวิตกกังวลและซึมเศร้า 8 ราย โดยมีลักษณะการนอนหลับดังนี้

การนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 มีระยะเวลาก่อนหลับมากกว่า 60 นาที ร้อยละ 60 ตื่นระหว่างการนอนหลับมากกว่า 2 ครั้ง มากกว่า ร้อยละ 60 มีปริมาณการนอนหลับน้อยกว่า 6 ชั่วโมง ร้อยละ 50 มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับต่ำคือ 3-5 คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จับหลับกลางวันอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีระยะเวลา การจับหลับกลางวันมากกว่า 30 นาที (ตาราง 18)

การนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างที่มีความซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60 มีระยะเวลาก่อนหลับมากกว่า 30 นาที-60 นาที ทั้งหมดตื่นระหว่างการนอนหลับอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีปริมาณการนอนหลับน้อยกว่า 6 ชั่วโมง ร้อยละ 40 มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับอยู่ในช่วง 3-5 คะแนน

และ 6-7 คะแนน ร้อยละ 60 จับหลับกลางวัน 1-2 ครั้ง และมีระยะเวลาการจับหลับกลางวันมากกว่า 30 นาที (ตาราง 18)

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า และกลุ่มตัวอย่างที่มีความซึมเศร้าส่วนใหญ่มีลักษณะการนอนหลับไม่ดีคือ หลับยาก หลับไม่ต่อเนื่อง มีปริมาณและคุณภาพการนอนหลับต่ำ

ตาราง 18 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า และกลุ่มตัวอย่างที่มีความซึมเศร้า จำแนกตามองค์ประกอบการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

องค์ประกอบการนอนหลับ	กลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลและซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มตัวอย่างที่มีความซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)
ระยะเวลาก่อนหลับ		
ภายใน 30 นาที	2 (25)	1 (20)
มากกว่า 30 นาที-60 นาที	2 (25)	3 (60)
มากกว่า 60 นาที	4 (50)	1 (20)
จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ		
ไม่ตื่นเลย	1 (20)	-
ตื่น 1-2 ครั้ง	1 (20)	2 (50)
มากกว่า 2 ครั้ง	3 (60)	2 (50)
ปริมาณการนอนหลับ		
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	5 (62.5)	5 (100)
6-8 ชั่วโมง	3 (37.5)	-
มากกว่า 8 ชั่วโมง	-	-
คะแนนคุณภาพการนอนหลับ		
3-5 คะแนน	4 (50)	2 (40)
6-7 คะแนน	3 (37.5)	2 (40)
8-10 คะแนน	1 (12.5)	1 (20)
จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน		
ไม่จับหลับเลย	2 (25)	1 (20)
1-2 ครั้ง	3 (37.5)	3 (60)
มากกว่า 2 ครั้ง	3 (37.5)	1 (20)
ปริมาณการจับหลับกลางวัน		
ไม่เกิน 30 นาที	2 (25)	2 (40)
มากกว่า 30 นาที-60 นาที	3 (37.5)	1 (20)
มากกว่า 60 นาที	3 (37.5)	2 (40)

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการนอนหลับระหว่างที่บ้านกับขณะอยู่โรงพยาบาล ศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล รวมทั้งหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรม

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุจำนวน 140 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (60-74 ปี) มีสถานภาพสมรสคู่ เพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งเป็นไปตามลักษณะโครงสร้างของผู้สูงอายุไทยที่พบว่ามีประชากรผู้สูงอายุหญิงมากกว่าประชากรผู้สูงอายุชาย (นภาพร, 2542) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เรียนสำเร็จชั้นประถมศึกษา อาจเนื่องจากการศึกษาภาคบังคับในอดีต คือ พ.ร.บ. ประถมศึกษา พ.ศ. 2478 กำหนดให้การศึกษาขั้นต่ำคือระดับประถมศึกษา ในด้านการประกอบอาชีพในปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60 ไม่ได้ประกอบอาชีพ รองลงมาร้อยละ 37.1 ยังคงประกอบอาชีพโดยส่วนใหญ่ทำงานด้านเกษตรกรรม สอดคล้องกับรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2541) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเนื่องจากมีปัญหาสุขภาพและผู้สูงอายุในภาคใต้มีอัตราการทำงานสูงกว่าภาคอื่น โดยอาชีพที่ทำส่วนใหญ่คือเกษตรกรรม ในด้านการอยู่อาศัย ส่วนใหญ่อยู่กับคู่สมรสและบุตรหลาน และมีแหล่งรายได้หลักจากบุตรหลาน สอดคล้องกับการศึกษาของนภาพร (2542) ที่พบว่าผู้สูงอายุไทยประมาณร้อยละ 71 อาศัยอยู่บ้านเดียวกับบุตร และร้อยละ 87 ได้รับเงินจากบุตรไว้ใช้จ่ายประจำวันด้านการอยู่อาศัย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงลักษณะครอบครัวไทยเป็นครอบครัวขยาย ทำให้สมาชิกในครอบครัวมีความผูกพัน และสามารถให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้สูง ดังจะเห็นได้จากผู้ดูแลขณะอยู่โรงพยาบาล ส่วนใหญ่คือบุตรหลาน ด้านความเพียงพอของรายได้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของสุทธิชัย ธานี ธนารดี และชเนตติ (2543) ที่กล่าวว่าปัจจุบันผู้สูงอายุอยู่ในภาวะยากจนมาก โดย 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุมีรายได้ไม่เพียงพอ และรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2541) พบว่าผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีรายได้ค่อนข้างต่ำ โดยร้อยละ 65.2 มีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาท/เดือน ซึ่งแตกต่างจาก การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ที่พบว่าผู้สูงอายุมีรายได้เพียงพอ ซึ่งอาจเป็นเพราะปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ ประชากรมีรายได้ลดลง มีอัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนทุกคน

สำหรับข้อมูลด้านความเจ็บป่วยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว โดยเป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด รวมทั้งการเข้ารับการรักษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุดเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าผู้สูงอายุ มักมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค และโรคที่เป็นส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง (เกริกศักดิ์ และคณะ, 2533; ปรียาพร, สมลักษณ์, จงดี และอลิสสา, 2541; Ross, Hare & McPherson, 1989) ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ซึ่งจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในรอบ 1 ปี โดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 2.43 ครั้ง ในด้านยาที่ใช้ทุกวันส่วนใหญ่เป็นยาระบบหัวใจและหลอดเลือด สอดคล้องกับโรคที่เป็น

การนอนหลับที่บ้านและการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นอนหลับที่บ้านได้ดีกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล โดยพบว่าที่บ้านกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาหลับยากตามเกณฑ์ของแบบสอบถามนิสัยการนอนหลับของมอนโรว์ (General Sleep Habit Questionnaire) (Monroe, 1967) ที่ระบุว่า การนอนหลับไม่ดีประการหนึ่งคือ มีระยะเวลาก่อนหลับมากกว่า 30 นาที ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับวันดี (2538) ที่ศึกษาในผู้สูงอายุ อัมเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาก่อนหลับไม่เกิน 30 นาที แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกุสุมาลย์ (2543) ซึ่งศึกษาในผู้สูงอายุจังหวัดเลย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาก่อนหลับมากกว่า 60 นาที รวมทั้งแตกต่างจากทฤษฎีที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาหลับยาก (Floyd, Medler, Ager & Janisse, 2000) อาจเป็นเพราะในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 70 อยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของแบบแผนการนอนหลับน้อยกว่าวัยสูงอายุตอนกลาง และตอนปลาย ทำให้พบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีปัญหาหลับยากน้อยกว่า

ด้านจำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับพบว่า กลุ่มตัวอย่างตื่นเฉลี่ย 1.8 ครั้ง/คืนขณะอยู่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของกิสลาสัน เรนีสคอตเทอ คริสบจามาตัน และเบเนดิกส์คอตเทอ (Gislason, Reynisdottir, Kristbjarnarson & Benediksdottir, 1993) พบว่าการนอนหลับไม่ต่อเนื่อง เป็นปัญหาการนอนหลับที่พบมากที่สุดของผู้สูงอายุ โดยพบว่าผู้สูงอายุชายตื่นเฉลี่ย 1.2 ครั้ง/คืน และผู้สูงอายุหญิงตื่นเฉลี่ย 0.8 ครั้ง/คืน เช่นเดียวกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาตื่นนอนบ่อยในเวลากลางคืน (พัสมณฑท์, กัญยา และพัชรี, 2538; Floyd, Medler, Ager & Janisse, 2000; Frain, 1998; Middelkocp et al., 1996) สอดคล้องกับทฤษฎีคือ ผู้สูงอายุจะมีแบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลงจากวัยหนุ่มสาว โดยมีระยะหลับตื่นเพิ่มขึ้น และระยะหลับลึกลดลงทำให้ถูกปลุกตื่นจากสิ่งแวดล้อมได้ง่าย (Potter & Perry, 1995; Prinz et al., 1990; Vitiello & Prinz, 1990) นอกจากนี้

ยังมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเสื่อมตามวัย ทำให้ผู้สูงอายุต้องตื่นในเวลากลางคืนบ่อยครั้ง ได้แก่ ความเจ็บปวดจาก ปวดข้อ ปวดเอว การถ่ายปัสสาวะบ่อยและอาการไม่สุขสบายจาก โรคต่างๆ ที่พบมากขึ้นในวัยสูงอายุ (Miller, 1999)

ด้านปริมาณการนอนหลับ พบว่าขณะอยู่บ้านกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ นอนหลับเพียงพอ โดยมีปริมาณการนอนหลับอยู่ในช่วง 6-8 ชั่วโมง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่นอนหลับในเวลากลางคืนได้น้อยกว่า 6 ชั่วโมง (กุลสุมาลย์, 2543; วันดี, 2538; McGhic & Russell, 1962 cited by Vitiello & Prinz, 1990) ซึ่งอาจเป็นเพราะลักษณะสังคมของจังหวัด นครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่ยังเป็นสังคมชนบท อาชีพส่วนใหญ่คือเกษตรกร ซึ่งจะอาศัยอยู่ในไร่ ในสวน บ้านเรือนสร้างห่างๆ กัน ทำให้ถูกรบกวนจากเพื่อนบ้านหรือจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ น้อย นอกจากนี้ในปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำให้ความริบเร่งในการตื่นนอน หรือการดำเนินกิจกรรมต่างๆ มีน้อยจึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างนอนหลับได้เพียงพอ

ด้านคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งเป็นผลรวมของความถี่ในการนอนหลับ ความรู้สึกหลังตื่นนอนตอนเช้าและความเพียงพอในการนอนหลับ พบว่าที่บ้านกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นอนหลับสนิท ไม่ง่วงนอนและรู้สึกสดชื่นหลังตื่นนอนตอนเช้า และรู้สึกว่านอนหลับได้เพียงพอ ทำให้คะแนนคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับสูงคือ 8.84 คะแนน และมีการกระจายของคะแนนไปทางคะแนนสูง ซึ่งอธิบายได้ว่าการที่กลุ่มตัวอย่างนอนหลับสนิท และตื่นขึ้นด้วยความสดชื่น แสดงว่านอนหลับได้ครบวงจรการนอนหลับ โดยสามารถนอนหลับได้ถึงระยะหลับลึก ซึ่งเป็นระยะที่ร่างกายผ่อนคลายเต็มที่ เซลล์ต่างๆ ใช้พลังงานลดลง ทำให้เกิดการสะสมพลังงานไว้ในเซลล์ รวมทั้งเป็นระยะที่มีการหลั่งโกรทฮอร์โมน (Growth hormone) ในระดับสูงทำให้ร่างกายได้ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ เสริมสร้างให้ร่างกายแข็งแรงขึ้น (Closs, 1999; Hodgson, 1991) ดังนั้นผู้ที่นอนหลับสนิทจึงตื่นขึ้นมาด้วยความรู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า และรู้สึกว่าได้พัก

ด้านการจับหลับกลางวัน พบว่าที่บ้านกลุ่มตัวอย่างจับหลับกลางวันเฉลี่ย .62 ครั้ง/วัน ระยะเวลาการจับหลับเฉลี่ย 32.89 นาที สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าผู้สูงอายุมักจับหลับกลางวัน (Floyd, 1995; Hayter, 1985; Neubauer, 1999) เนื่องจากผู้สูงอายุนอนหลับในเวลา กลางคืนได้ลดลงจากวัยหนุ่มสาว แต่ความต้องการปริมาณการนอนหลับในแต่ละวันยังคงเดิม ทำให้มีการกระจายการนอนหลับใน 24 ชั่วโมง โดยจับหลับกลางวันทดแทน (Nofzinger & Reynolds, 1997) และอีกเหตุผลหนึ่งคือปัจจุบันผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานจึงมีเวลาว่างเพื่อพักผ่อนเวลากลางวันมากกว่าวัยผู้ใหญ่ (Floyd, 1995)

เมื่อเปรียบเทียบการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่โรงพยาบาลกับที่บ้าน โดยใช้สถิติทดสอบที่คู่ พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทุกองค์ประกอบของการนอนหลับ กล่าวคือ ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ จำนวนครั้งการจับหลับกลางวันและปริมาณการจับหลับกลางวันขณะอยู่โรงพยาบาลมากกว่าที่บ้าน ส่วนปริมาณการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลน้อยกว่าที่บ้าน โดยขณะอยู่โรงพยาบาลพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีปัญหาหลับยาก ตื่นระหว่างการนอนหลับ 3 ครั้งขึ้นไป นอนหลับได้น้อยกว่า 6 ชั่วโมง และมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับอยู่ระดับต่ำถึงระดับปานกลาง ซึ่งสรุปได้ว่าเป็นลักษณะการนอนหลับที่ไม่ดี เพราะนอนหลับได้ไม่เพียงพอ และไม่มีคุณภาพ ซึ่งการที่นอนหลับในเวลากลางคืนได้ไม่เพียงพอทำให้กลุ่มตัวอย่างจับหลับในเวลากลางวันทดแทนมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของปริมาณการจับหลับกลางวันเพิ่มขึ้นจาก 32.89 นาทีขณะอยู่ที่บ้านเป็น 66.89 นาทีขณะอยู่โรงพยาบาล และการจับหลับในเวลากลางวันมากขึ้นจะไป ลดแรงกระตุ้นอาการง่วงนอน (hemostatic sleep drive) ทำให้นอนหลับในเวลากลางคืนยากต่อไป (Richards, 1996) ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของลิวรรณและพัสมณท์ (2540) ที่พบว่า การนอนหลับของผู้สูงอายุขณะอยู่โรงพยาบาลแตกต่างจากที่บ้านมาก โดยขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้สูงอายุนอนหลับยากขึ้น มีปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืนลดลง รวมทั้งจับหลับกลางวันมากขึ้น และการศึกษาของอัลคอลลี-อิสราเอล และคณะ (Ancoli-Israel et al., 1989 cited by Closs, 1999) พบว่าร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลตื่นระหว่างการนอนหลับอย่างน้อย 2 ถึง 3 ครั้งในแต่ละชั่วโมง และมีระยะเวลาการนอนหลับแต่ละครั้งไม่เกิน 39.5 นาที รวมทั้งการศึกษาของยีหลาน (Yilan, 2000) ที่ศึกษาการนอนหลับของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลของประเทศจีน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี อย่างไรก็ตามแม้ว่าการเปรียบเทียบในแต่ละองค์ประกอบของการนอนหลับที่บ้านจะแตกต่างจากการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าลักษณะอาการทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่ที่บ้าน และขณะอยู่โรงพยาบาลจะแตกต่างกัน

จากการศึกษาจะเห็นว่าผู้สูงอายุในโรงพยาบาลนอนหลับได้ไม่ดีเท่ากับที่บ้าน ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการนอนหลับของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลคือ ปัจจัยรบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาลซึ่งจะกล่าวถึงในลำดับต่อไป

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย ปัจจัยด้านร่างกายที่รบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือ อาการปวด หายใจลำบาก ใจเต้น ไอ คลื่นไส้ อาเจียน เคลื่อนไหวร่างกาย

ไม่ได้เลยหรือได้เพียงบางส่วนและกัน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยดังกล่าวทุกราย (100%) รับรู้ว่ามีปัจจัยดังกล่าวรบกวนการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของกิสลาตัน เเรนิสคอตทเทอ คริสปจานาสันและเบเนดิกต์คอตทเทอ (Gislason, Reynisdottir, Kristbjarnason & Benediktottir, 1993) ซึ่งศึกษานิสัยการนอนหลับและสิ่งรบกวนการนอนหลับของผู้สูงอายุ พบว่า อาการปวดเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างตื่นนอนเร็วกว่าปกติ และการศึกษาเซาธ์เวล และวิสตอว์ (Southwell & Wistow, 1995) พบว่าอาการปวดทำให้ผู้ป่วยตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อยครั้ง รวมทั้งทำให้นอนหลับได้ไม่เพียงพอ ซึ่งอาการปวดเป็นปัจจัยด้านร่างกายที่พบมากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการรายงานของฮอดจสัน (Hodgson, 1991) ที่กล่าวว่าผู้ป่วยทางอายุรกรรม ประมาณ 3 ใน 4 มีอาการนอนไม่หลับเนื่องจากความเจ็บปวด เช่นเดียวกับอาการหายใจลำบากที่รบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างอย่างมาก โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการหายใจลำบากรายงานว่าอาการหายใจลำบาก ทำให้นอนหลับยาก ตื่นบ่อยในระหว่างการนอนหลับ รวมทั้งทำให้ไม่กล้านอนหลับเพราะกลัวว่าอาการจะกำเริบรุนแรงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของซิมป์สัน ที และคาเมรอน (Simpson, Lee & Cameron, 1996) และคลิงค์ คอดจ์ และควอน (Klink, Dodge & Guan, 1994) ที่พบว่าผู้ที่มีอาการหายใจลำบากมักมีปัญหาการนอนหลับ โดยทำให้ตื่นบ่อยครั้งในช่วงเวลาการนอนหลับ และทำให้นอนหลับได้น้อย โดยปัญหาการนอนหลับจะยิ่งรุนแรงมาก ในผู้ป่วยที่มีปัญหาการหายใจมาก ส่วนอาการไอรบกวนการนอนหลับ โดยการไอติดต่อกันเป็นชุดทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถหลับได้ และอาการไอมักจะรุนแรงขึ้นในเวลากลางคืนและช่วงเช้านี้ ทำให้ผู้ป่วยต้องตื่นบ่อย สอดคล้องกับ การศึกษาของยีหลาน (Yilan, 2000) ที่พบว่าอาการไอรบกวนการนอนหลับ โดยทำให้ผู้ป่วยต้อง ตื่นบ่อยในเวลากลางคืน

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงการรบกวนการนอนหลับจากปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลเพียงเล็กน้อยโดยกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการทำหัตถการต่างๆ รบกวนการนอนหลับมากที่สุด รองลงมาคือ การให้ยา และการตรวจวัดสัญญาณชีพ ซึ่งผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของฮาธา (2524) ฮิลตัน (Hilton, 1996) และฟอนเทน (Fontaine, 1989) ที่พบว่าการปฏิบัติกิจกรรมการรักษายาพยาบาลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยอย่างมาก อาจเป็นเพราะการศึกษาที่กล่าวมาเป็นการศึกษาในหออภิบาล ทำให้มีการปฏิบัติกิจกรรมการรักษายาพยาบาลบ่อยครั้งกว่าการศึกษานี้ที่ศึกษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีอาการเจ็บป่วยไม่รุนแรง ทำให้ถูกรบกวนจากการรักษาพยาบาลน้อยครั้งกว่า จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการปฏิบัติกิจกรรมการรักษายาพยาบาลในเวลากลางคืนห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ซึ่งอาจมีผลทำให้สามารถนอนได้ครบวงจรการนอนหลับ เพราะใน 1 วงจร การนอนหลับใช้เวลาประมาณ 90 นาที (Merritt, 1997) และการปฏิบัติการรักษาพยาบาลที่ได้รับส่วนใหญ่คือ

การวัดสัญญาณชีพและการให้ยา ซึ่งใช้เวลาเล็กน้อย ทำให้สามารถหลับต่อได้ไม่ยาก สอดคล้องกับการศึกษาของชีลี (Sheely, 1996) ซึ่งศึกษาสิ่งรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็ง พบว่า จำนวนครั้งของการถูกรบกวนและระยะเวลาที่ถูกรบกวนจากเจ้าหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ว่าการปฏิบัติการรักษาพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์ต่อตัวเขามากกว่าเป็นการรบกวนการนอนหลับ

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ารบกวนการนอนหลับมากที่สุด คือ เสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ รองลงมาคือสภาพของหอผู้ป่วยได้แก่ ความแออัด รุนแรง ไม่มีความเป็นส่วนตัว และความไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของเซาท์เวล และวิสโตว์ (Southwell & Wistow, 1995) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นสิ่งรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมากที่สุด โดยมีที่มาของเสียงจากผู้ป่วยอื่น เสียงพยาบาล เสียงโทรศัพท์ เป็นต้น ส่วนท็อป บูคแมน และ อรันด์ (Topf, Bookman & Arand, 1996) พบว่าเสียงทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาานจึงจะหลับ นอนหลับได้น้อย ตื่นบ่อย รวมทั้งทำให้คุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าที่บ้าน ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าเสียงจากผู้ป่วยอื่นและญาติรบกวนการนอนหลับมากที่สุด ส่วนเสียงอื่นๆ ได้แก่ เสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล และเสียงจากเจ้าหน้าที่รบกวนการนอนหลับน้อย โดยเฉพาะเสียงจากเจ้าหน้าที่รบกวนการนอนหลับเพียงร้อยละ 7.9 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าเสียงจากการพูดคุยของเจ้าหน้าที่เป็นสิ่งรบกวนการนอนหลับที่สำคัญของผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Hilton, 1976; Southwell & Wistow, 1995; Yinnon, Ilan, Tadmor, Altarescu & Hershk, 1992) อาจเป็นเพราะการศึกษานี้เจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญในการควบคุมระดับเสียงไม่ให้ดังรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในเวลากลางคืน ส่วนสภาพของหอผู้ป่วยรบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างมากรองลงมาจากเสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ สอดคล้องกับการศึกษาของบุญชู (2536) ลีวรรณ และพิสมณต์ (2540) และคาสัน และคณะ (Casal et al., 1995) ที่พบว่าสภาพแวดล้อมที่แตกต่างระหว่างบ้านกับโรงพยาบาล ความแออัด รุนแรง และความไม่เป็นส่วนตัว เป็นปัจจัยหนึ่งที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยบอกว่าหอผู้ป่วย รุนแรง และคับแคบ ไม่เป็นส่วนตัว จะมีทั้งผู้ป่วยอื่นๆ ญาติ รวมทั้งเจ้าหน้าที่เดินผ่านไปมาบ่อยครั้ง ทำให้นอนไม่หลับหรือหลับไม่สนิท นอกจากนี้ยังตื่นบ่อยในเวลากลางคืน เนื่องจากถูกรบกวนเพียงเพราะความคับแคบ ซึ่งสภาพของหอผู้ป่วยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยมาก เนื่องจากการศึกษานี้ศึกษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุกรรมของโรงพยาบาลศูนย์ และไม่สามารถจำกัดจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการได้ ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าจำนวนเตียงที่จัดไว้อยู่เสมอ โดยในเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน 2544 หอผู้ป่วยอายุกรรมหญิงมีจำนวนผู้ป่วย

เฉลี่ย 56 คน/วัน ส่วนหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายมีจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ย 59 คน/วัน ซึ่งมากกว่าจำนวนเตียงที่มีคือ 46 เตียง ทำให้ต้องใช้เตียงเสริมระหว่างเตียงที่จัดไว้ นอกจากนี้ทางโรงพยาบาลอนุญาตให้ญาติเฝ้าไข้ในเวลากลางคืนได้ ทำให้สภาพหอผู้ป่วยแออัด วุ่นวายและไม่เป็นส่วนตัวมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของซิมป์สัน ลี และคาเมรอน (Simpson, Lee & Cameron, 1996) ที่พบว่า การที่ผู้ป่วยไม่ได้รับความสะดวกสบายเพียงพอ และไม่สามารถทำกิจกรรมก่อนนอน ได้ตามปกติ ส่งผลให้การนอนหลับของผู้ป่วยไม่ดี

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืน

การวิเคราะห์รายกลุ่มพบว่า จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นต้น พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมีเพียง 3 ปัจจัยคือ ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม การที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความซึมเศร้า และคุณภาพการนอนหลับที่บ้านกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล เนื่องจากคะแนนความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย ($r = .39, p < .001$) ส่วนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านมีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับที่บ้าน ($r = .59, p < .001$) ทำให้ตัวแปรความซึมเศร้าและคุณภาพการนอนหลับที่บ้านไม่ถูกเลือกเข้าสมการ

สำหรับปริมาณการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .28, p < .01$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้มากที่สุด คือ ร้อยละ 9.5 ($R^2 \text{ change} = .095$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณการนอนหลับที่บ้านมากมีแนวโน้มมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมาก อธิบายได้ว่าแต่ละบุคคลจะมีแบบแผนการนอนหลับของตนเอง (Reimer, 2000) ทั้งในด้านความยากง่ายในการนอนหลับ ความต่อเนื่องในการนอนหลับ ความลึกในการนอนหลับ รวมไปถึงปริมาณการนอนหลับที่เพียงพอ ซึ่งในแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อต้องเข้ารับ

การรักษาในโรงพยาบาล แบบแผนการนอนหลับเดิมของกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่โรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของซิมป์สัน และลี (Simpson & Lee, 1996) ซึ่งศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ พบว่าลักษณะการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ ปริมาณการนอนหลับ ความเพียงพอในการนอนหลับ ความรู้สึกสดชื่น และความลึกของการนอนหลับ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่โรงพยาบาล กล่าวคือผู้ที่นอนหลับได้ดีที่บ้านเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก็มีแนวโน้มว่าจะนอนหลับได้ดีกว่าผู้ที่นอนหลับไม่ดีที่บ้าน

จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.21, p < .01$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืนขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 6.2 ($R^2 \text{ change} = .062$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายมาก มีแนวโน้มมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลน้อย ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายล้วนกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ร่างกายตื่นตัว นอนหลับยาก หรือหลับไม่สนิท (Turner & Elson, 1993) ร่วมกับมีการส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นการทำงานของสมองส่วนเรติคูลาร์ แอคทีเวตติ้ง ซิสเต็ม (reticular activating system) ทำให้บุคคลอยู่ในภาวะตื่น (Potter & Perry, 1995) ดังนั้นการที่ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีปัจจัยรบกวนมากเท่าไร ก็ยังมีสิ่งกระตุ้นให้นอนไม่หลับมากขึ้นเท่านั้น ส่งผลให้ผู้ที่จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายมาก มีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของดาร์สันี (2538) ซึ่งพบว่าผู้ที่มีคะแนนสิ่งรบกวนการนอนหลับมาก จะมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับโดยรวมต่ำ ซึ่งคุณภาพการนอนหลับในที่นี้เป็นการศึกษาในภาพรวม โดยจะรวมถึงปริมาณการนอนหลับด้วย

จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางลบกับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ($\beta = -.20, p < .01$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 4.1 ($R^2 \text{ change} = .041$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมมาก มีแนวโน้มมีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลน้อย อธิบายได้ว่าสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่ส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วย เนื่องจากมีเสียงดังรบกวน แสงไฟสว่าง อุณหภูมิในหอผู้ป่วยอาจจะร้อนหรือเย็นกว่าที่ผู้ป่วยคุ้นเคย รวมไปถึงความไม่เป็นส่วนตัว ทำให้ถูกรบกวนการนอนหลับจากบุคคลอื่นได้ง่าย ซึ่งสิ่งแวดล้อมจะมีผลรบกวนการนอนหลับของบุคคลแตกต่างกัน เนื่องจากแต่ละบุคคลสามารถนอนหลับได้ดีในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันทั้งในด้านความเป็นสัดส่วนในการนอน อุปกรณ์การนอน

แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ การระบายนอนหลับ ดังนั้นการที่บุคคลรับรู้ว่ามีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่รบกวนการนอนหลับมาก ก็ยิ่งส่งผลกระทบต่อการนอนหลับมาก ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล มีผลทำให้ผู้ป่วยนอนหลับยาก หลับไม่สนิท ตื่นบ่อยครั้งในช่วงเวลาหลับ ทำให้มีระยะเวลาการนอนหลับไม่เพียงพอ (ดาร์สันี, 2538; Southwell & Wiston, 1995; Webster & Thompson, 1986)

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า อายุ เพศ คะแนนความวิตกกังวล จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ และจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้มีความแตกต่างของอายุไม่มาก กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72.9 เป็นผู้สูงอายุตอนต้น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายใกล้เคียงกัน ซึ่งในที่นี้รวมถึงระบบประสาทที่ทำหน้าที่ควบคุมการหลับ-ตื่นของบุคคลด้วย เช่นเดียวกับคะแนนความวิตกกังวล และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนใกล้เคียงกัน ทำให้มีปริมาณการนอนหลับไม่แตกต่างกัน

ส่วนเพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล เนื่องจากองค์ประกอบการนอนหลับอื่นๆ ที่มีผลต่อปริมาณการนอนหลับได้แก่ ระยะเวลาก่อนหลับ และจำนวนครั้งการตื่นระหว่างการนอนหลับระหว่างเพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางภาคผนวก ก. 8) ทำให้ไม่พบความแตกต่างของปริมาณการนอนหลับระหว่างเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าเพศชายมีระยะหลับลึกน้อยกว่าทำให้ถูกรบกวนการนอนหลับได้มากกว่า โดยทำให้ตื่นบ่อยครั้งและหลับต้อยาก จึงมีปริมาณการนอนหลับน้อยกว่าเพศหญิง (Black man, 2000) ซึ่งผลการศึกษาที่แตกต่างนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาที่ผ่านมาใช้เครื่องมือวัดการนอนหลับ (polysomnography) ทำให้วัดได้เที่ยงตรงและถูกต้องมากกว่าการศึกษาโดยให้ผู้ป่วยประเมินการนอนหลับด้วยตนเอง ซึ่งอาจให้ข้อมูลลำเอียงหรือผิดพลาดได้

ในด้าน การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับที่แตกต่างกันไม่ทำให้มีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลแตกต่างกัน อาจเนื่องจากการออกฤทธิ์ของยาแต่ละชนิดขึ้นอยู่กับขนาดของยาและระยะเวลาที่ได้รับยาชนิดนั้น ๆ ด้วย ซึ่งในการศึกษานี้ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาในรายละเอียดของระยะเวลาที่ได้รับยา ทำให้ไม่พบความแตกต่างของปริมาณการนอนหลับกับยาที่ได้รับ

ส่วนการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก หรือตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปในรอบ 1 ปี ไม่ทำให้มีปริมาณการนอนหลับแตกต่างกัน ผลการศึกษาที่ได้แตกต่างจากการรายงานของ

ฟอร์ดแฮม (Fordham, 1992) ที่กล่าวว่า การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาการนอนหลับ เนื่องจากไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล และต้องถูกแยกจากครอบครัว ทำให้เกิดความเครียดและวิตกกังวล ส่งผลให้นอนไม่หลับหรือหลับยาก การที่ผลการศึกษาดังกล่าวแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี และศึกษาในผู้สูงอายุ ซึ่งส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมาก่อน รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.6) มีญาติมาดูแล ทำให้รู้สึกอบอุ่นใจมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี เป็นครั้งแรก มีคะแนนความวิตกกังวล ไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 2 ครั้งขึ้นไป (ตารางภาคผนวก ก.9) ส่งผลให้มีปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

การวิเคราะห์ที่สรุปพบว่า จำนวนครั้งที่การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล คะแนนความซึมเศร้า ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณพบว่า มีปัจจัยที่สามารถทำนายคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล เพียง 2 ปัจจัย คือ คะแนนความซึมเศร้า และปริมาณการนอนหลับที่บ้าน การที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนความวิตกกังวล และคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล เมื่อวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณ เนื่องจากจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม และคะแนนความวิตกกังวล มีความสัมพันธ์กับคะแนนความซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.15, .39, .17$ และ $.79$ ตามลำดับ) ส่วนคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่บ้านมีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับที่บ้าน ($r = .59, p < .001$) ทำให้ปัจจัยทั้ง 5 ไม่ถูกเลือกเข้าสมการ

สำหรับคะแนนความซึมเศร้า และปริมาณการนอนหลับที่บ้าน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้สามารถอธิบายได้ดังนี้

ความซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.32, p < .001$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพ

การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้มากที่สุด คือร้อยละ 12.6 (R^2 change = .126) กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความซึมเศร้าสูง มีแนวโน้มมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับต่ำ เนื่องจากผู้ที่มีความซึมเศร้าจะมีการแสดงออกทางอารมณ์และพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากเดิม ซึ่งอาการทางร่างกายที่พบบ่อยคือ นอนไม่หลับ หรือนอนหลับได้น้อยเนื่องจากตื่นนอนเร็วกว่าปกติ (Gorbien, 1993) นอกจากนี้ผู้ที่มีอารมณ์เศร้าร่างกายจะมีการเคลื่อนไหวในขณะที่หลับมากกว่าปกติ ทำให้ตื่นขึ้นมาด้วยความอ่อนเพลีย และรู้สึกเหมือนไม่ได้พักผ่อน (Hodgson, 1991) และเมื่อตรวจด้วยเครื่องมือวัดการนอนหลับ (polysomnography) พบว่าผู้ที่มีอารมณ์เศร้ามีระยะการนอนหลับเปลี่ยนแปลง โดยมีระยะหลับลึกหรือ NREM 4 ลดลง ระยะ REM ลดลง รวมทั้งระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมดลดลง (มิ่งขวัญ, 2538) สอดคล้องกับการศึกษาของนิวแมน และคณะ (Newman et al., 1997) ซึ่งพบว่า ปัญหาการหลับยาก ตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อยครั้ง และอาการง่วงนอนกลางวัน มีความสัมพันธ์อย่างสูงกับภาวะซึมเศร้า เช่นเดียวกับการศึกษาของโฟลีย์ และคณะ (Foley et al., 1995) พบว่าปัญหาการนอนหลับได้แก่ หลับยาก ตื่นนอนบ่อย ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ ต้องการงีบหลับกลางวัน และมีความรู้สึกเหมือนไม่ได้พัก มีความสัมพันธ์กับอาการซึมเศร้า ดังนั้นผู้ที่มีคะแนนความ ซึมเศร้าสูงจึงมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับต่ำ

ปริมาณการนอนหลับที่บ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = .20, p < .05$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ร้อยละ 4.0 (R^2 change = .040) กล่าวคือกลุ่มการนอนหลับที่มีคุณภาพคือ หลับสนิท ตื่นขึ้นมาด้วยความสดชื่นและรู้สึกว่าได้พักผ่อนเพียงพอ ต้องมีปริมาณการนอนหลับที่มากพอเพื่อให้สามารถนอนได้ครบวงจรการนอนหลับ ซึ่งในแต่ละวงจรการนอนหลับก็มีประโยชน์แตกต่างกัน โดยวงจรแรกๆ ของการนอนหลับระยะ NREM จะมากจึงมีประโยชน์ในการสำรองพลังงานรวมทั้งซ่อมแซมและเสริมสร้างเซลล์ต่างๆ ทำให้ร่างกายแข็งแรง (Closs, 1999; Evans & French, 1995) ส่วนวงจรการนอนหลับวงจรท้ายๆ มีระยะ REM มาก ซึ่งระยะนี้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ การปรับตัวและการเผชิญความเครียด (Hill & Smith, 1990; Hodgson, 1991) ดังนั้นผู้ที่นอนหลับได้อย่างเพียงพอย่อมมีสุขภาพร่างกายและจิตใจดี ตื่นขึ้นมาด้วยความสดชื่น ผ่อนคลาย และรู้สึกว่าได้พักผ่อนเพียงพอ ทำให้มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของลิเวอร์พูลและพัสมลท์ (2540) ซึ่งพบว่าปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่โรงพยาบาลได้มากที่สุด และการที่ปริมาณการนอนหลับที่บ้านเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้เนื่องจากการนอนหลับของแต่ละบุคคลเป็นลักษณะที่เกิดขึ้นประจำวัน

เป็นแบบแผน (Reimer, 2000) ดังนั้นเมื่อมีสิ่งรบกวนทำให้การนอนหลับเปลี่ยนแปลงไป ปัญหาการนอนหลับที่เกิดขึ้นจะรุนแรงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแบบแผนเดิม นั่นคือเมื่อถูกรบกวนการนอนหลับผู้ที่นอนหลับดีมีแนวโน้มจะมีปัญหาการนอนหลับน้อยกว่าผู้ที่นอนหลับไม่ดีอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของซิมป์สัน และลี (Simpson & Lee, 1996) ที่พบว่าลักษณะการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า อายุ เพศ คะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาล การได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้หิวและเสริมการนอนหลับไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านการรักษาพยาบาลใกล้เคียงกัน

ส่วนเพศ ที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้มีคุณภาพการนอนหลับแตกต่างกันเนื่องจากองค์ประกอบ การนอนหลับอื่นๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งการตื่น ระหว่างการนอนหลับ และปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืนของเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน รวมทั้งสภาพทางจิตใจและอารมณ์ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อ การนอนหลับ ได้แก่ ความวิตกกังวล และความซึมเศร้า (Schechman et al., 1997) ของเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน (ตารางภาคผนวก ก.8) ทำให้ไม่พบความแตกต่างของคะแนนคุณภาพการนอนหลับ ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

ในด้านการได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้หิวและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้มีคุณภาพการนอนหลับแตกต่างกัน เนื่องจากการออกฤทธิ์ของยาขึ้นอยู่กับขนาดและระยะเวลาที่ได้รับยาด้วย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาในรายละเอียดของระยะเวลาที่ได้รับยาแต่ละชนิด จึงอาจเป็นเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ไม่พบความแตกต่างของคะแนนคุณภาพการนอนหลับกับการได้รับยาที่แตกต่างกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติมีการรับรู้ปกติ สามารถตอบแบบสอบถามได้ จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการไม่รุนแรง นอกจากนี้ผู้วิจัยศึกษาในผู้สูงอายุแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราชเท่านั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงอาจมีข้อจำกัดในการอ้างอิงถึงประชากรผู้สูงอายุในกลุ่มอื่นๆ

2. เป็นการศึกษาโดยให้กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลด้วยตนเอง (self-report) ไม่มีแหล่งข้อมูลสนับสนุนอื่นๆ อาจทำให้ได้ข้อมูลคลาดเคลื่อนจากความจริง

3. การสอบถามข้อมูลการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลเพียงครั้งเดียว อาจไม่สามารถสะท้อนภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้ทั้งหมด เพราะการนอนหลับในคืนถัดไปอาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

4. เป็นการวิจัยแบบตัดขวาง (Cross-sectional design) โดยเก็บข้อมูลของตัวแปรที่หาความสัมพันธ์ในเวลาเดียวกัน ทำให้ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลในเชิงเหตุและผลได้ เพราะไม่ทราบว่าอะไรเกิดก่อน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อเปรียบเทียบการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ ระหว่างที่บ้านกับขณะอยู่โรงพยาบาล ศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล รวมทั้งหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน พ.ศ. 2544 จำนวน 140 ราย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ เป็นผู้สูงอายุชายหรือหญิงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ไม่น้อยกว่า 2 วัน ไม่มีปัญหาในการติดต่อสื่อสารเช่น การได้ยิน การพูดภาษาไทย รับรู้เกี่ยวกับบุคคล เวลา สถานที่ปกติ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์จากแบบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การนอนหลับ แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ และแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบต่างๆของการนอนหลับที่บ้านกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยใช้สถิติทดสอบทีคู่ และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล โดยหาความสัมพันธ์เป็นรายคู่ และสมการถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. การนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างที่บ้านดีกว่าการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ในทุกองค์ประกอบของการนอนหลับ กล่าวคือ ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ จำนวนครั้งการจับหลับกลางวัน และปริมาณการจับหลับกลางวันที่บ้านน้อยกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล และปริมาณการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับที่บ้านมากกว่าขณะอยู่โรงพยาบาล

2. ปัจจัยรบกวนการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลมีดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านร่างกาย กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยดังต่อไปนี้ทุกรายระบุว่าปัจจัยเหล่านี้รบกวนการนอนหลับได้แก่ ปวด หายใจลำบาก ไอ ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้เลยหรือได้เพียงบางส่วน และคัน

2.2 ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยด้านนี้มีเพียงส่วนน้อยที่ระบุว่ารบกวนการนอนหลับ โดยปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างระบุว่ารบกวนการนอนหลับมากที่สุดตามลำดับคือ การทำหัตถการต่างๆ การให้ยา และการตรวจวัดสัญญาณชีพ

2.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างระบุว่ารบกวนการนอนหลับมากตามลำดับคือ เสียงผู้ป่วยอื่นและญาติ ความแออัด รบกวนในหอผู้ป่วย และความไม่เป็นส่วนตัวในหอผู้ป่วย

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลในสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ได้แก่ ปริมาณการนอนหลับการนอนหลับที่บ้าน จำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกาย และจำนวนปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับในเวลากลางคืนขณะอยู่โรงพยาบาล ได้ร้อยละ 9.5, 6.2 และ 4.1 ตามลำดับ และตัวแปรทั้งสามสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของปริมาณการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ได้ร้อยละ 19.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลในสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ได้แก่ คะแนนความซึมเศร้า และปริมาณการนอนหลับที่บ้าน โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ได้ร้อยละ 12.6 และ 4.0 ตามลำดับ และตัวแปรทั้งสองสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ได้ ร้อยละ 16.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินประวัติการนอนหลับที่บ้าน ความซึมเศร้า ปัจจัยด้านร่างกาย และปัจจัยด้านการรักษาพยาบาลที่อาจมีผลต่อการนอนหลับ เพราะผู้ที่มีปัญหาการนอนหลับตั้งแต่อยู่ที่บ้าน ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า หรือผู้ที่มีปัจจัยด้านร่างกายหรือด้านการรักษาพยาบาลที่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับมาก มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาลได้สูง จึงควรได้รับการเอาใจใส่และติดตามการนอนหลับเป็นพิเศษ

2. ควรปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลให้เอื้ออำนวยต่อการนอนหลับของผู้ป่วย เช่น การจัดเตรียมหอผู้ป่วยให้สามารถรองรับผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ การเปิดไฟในเวลากลางคืนเท่าที่จำเป็น การควบคุมเสียงไม่ให้ดังรบกวนผู้ป่วย การดูแลความสะอาดของหอผู้ป่วยไม่ให้มีกลิ่นรบกวน เป็นต้น

ด้านการศึกษาพยาบาล

1. ในหลักสูตรการเรียนการสอนควรสอดแทรกเนื้อหาความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาการนอนหลับอย่างครอบคลุม ได้แก่ วิธีการประเมินการนอนหลับ ปัจจัยรบกวนการนอนหลับรวมถึงวิธีการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

2. ควรจัดอบรมทางวิชาการแก่บุคลากรทางสุขภาพเกี่ยวกับการนอนหลับเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเรื่องการนอนหลับและทำให้บุคลากรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยให้สามารถนอนหลับได้อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพ

ด้านการวิจัย

1. ศึกษาการนอนหลับในกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายมากขึ้น ได้แก่ การศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุทุกแผนก หรือการศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุโรงพยาบาลอื่นๆ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะช่วยให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของผู้ป่วยสูงอายุได้ดียิ่งขึ้น

2. ศึกษาในปัจจัยอื่นเพิ่มเติม เช่น ชนิดและความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาลกับผลกระทบท่อการนอนหลับ

3. ศึกษาการนอนหลับแบบไปข้างหน้า (prospective) เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผลได้ชัดเจน

4. เก็บข้อมูลการนอนหลับจากแหล่งข้อมูลอื่นร่วมด้วย เช่น ญาติ หรือพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงมากที่สุด

5. การศึกษาการนอนหลับในโรงพยาบาล ควรรวบรวมข้อมูลการนอนหลับมากกว่า 1 คืนเพื่อให้เห็นภาพรวมที่สะท้อนการนอนหลับในโรงพยาบาล

6. ศึกษารูปแบบการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล

บรรณานุกรม

เกริกศักดิ์ บุญญาหงษ์, สุรีย์ บุญญาหงษ์ และสมศักดิ์ ถิ่นทะ. (2533). ชีวิตคนชราในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กิตติวรรณ ทิวารักษ์. (2532). การนอนหลับ VS การนอนไม่หลับ. วารสารสวนปรง, 5, 15-21.

กุศุมาลย์ งามศิริ. (2543). คุณภาพการนอนหลับกับปัจจัยที่รบกวน และการจัดการกับปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2540). การสำรวจสุขภาพประชากรอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2538. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 20 (2), 16-35.

จอม สุวรรณ โณ. (2541). ภาวะอารมณ์เศร้าในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. พยาบาลสาร, 25 (3), 9-20.

เฉลิมชาติ วรรณพฤกษ์. (2542). การใช้ยาในผู้สูงอายุ. เวชสารแพทย์ทหารบก, 52 (2), 121-124.

ชนกพร จิตปัญญา. (2543). บททความวิชาการแนวคิดและการวัดการนอนหลับ Conceptual and measurement of sleep. วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 12 (1), 1-9.

ชมพูนุท พงษ์ศิริ. (2539). การพยาบาลผู้รับบริการที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวด้านจิตสังคม วารสารวิทยาลัยพยาบาล สภาวิชาชีพพยาบาลไทย, 21 (1), 1-7.

ชวลี แยมวงษ์. (2539). รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. รามาธิบดีพยาบาลสาร, 2 (3), 30-39.

ชอลดา พันธุเสนา. (2536). การพยาบาลจิตสังคมในผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามแบบแผนสุขภาพ. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งกรุฟ.

ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์. (2538). การนอนหลับ : แนวคิดทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติการพยาบาล. วารสารพยาบาลศาสตร์, 13 (1), 10-18.

ดารัสณี โภธารศ. (2538). คุณภาพการนอนหลับและถึงรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในโรงพยาบาลรามาธิบดี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

ทวีศักดิ์ บุรณวุฒิ. (2526). สมดุลย์โภชนะและอินเตอรัมีตีอารีเมตาบอลิสม. ใน อมรา มลิตา, พิพัฒน์, เจดร์งมี และทวีศักดิ์ บุรณวุฒิ (บรรณาธิการ). ศรีรวิทยาเบื้องต้น. (หน้า 61-89). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรรเจริญทัศน์.

ทัศนาศ นุญทอง. (2531). พยาบาลกับการป้องกันโรคทางจิต. ในเอกสารการสอนชุดวิชาการเลือกสรรการพยาบาลมารดา ทารก และการพยาบาลจิตเวช. (หน้า 1299-1377). กรุงเทพฯ : สุภาวนิชาการพิมพ์.

ทัศนีย์ อนันตพันธุ์พงศ์. (2541). ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุและความต้องการการดูแลทั้งหมดที่บ้าน (Elderly health problems and therapeutic self care demand at home). วิทยาสารพยาบาล, 23 (1), 46-54.

นันทา เล็กสวัสดิ์, นฤมล จันทร์ฉาย และนิตยา ว่องกลกิจศิลป์. (2538). รายงานการวิจัยเรื่องระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วยขณะที่ได้รับการใส่และถอดสายสวนปัสสาวะ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

นพมาศ วงศ์วิทย์เดชา. (2539). การรักษาการนอนหลับที่ผิดปกติใน ชูพิน สัจจวินทะ, สุภีนันท์ อัญเชิญ, พยงค์ วณิกเกียรติ และนพมาศ วงศ์วิทย์เดชา (บรรณาธิการ). เกสซ์วิทยา. (หน้า 171-183). กรุงเทพฯ : ภาควิชาเกสซ์วิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

นพรัตน์ ณะชัยขันธุ์. (2537). อาการใจสั่น ใน ตำราโรคหัวใจทางคลินิก (หน้า 24-26). เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ป้อง.

นภาพร โชไชวรรณ. (2542). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทยในปัจจุบันในคณะกรรมการดำเนินการจัดกิจกรรมปีสากลว่าด้วยผู้สูงอายุด้านวิชาการ, บทความประกอบการประชุมวิชาการแห่งชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ วันที่ 22-24 พย. 2542. (หน้า 53-92). กรุงเทพมหานคร : กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, สมาคมพฒณวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย.

บรรลุ สิริพานิชและคณะ. (2532). พฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอายุยืนยาวและแข็งแรง. กรุงเทพฯ : สามสีการพิมพ์.

บุญชู อนุศาสนนันท์. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่รบกวนการนอนหลับกับความพึงพอใจในการนอนหลับของผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

ประทุม ศรีอวยวงศ์. (2538). แบบแผนการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

ปิยนุช เชาวน์วุฒิพันธ์ และสุวดี ชูสุวรรณ. (2540). คุณภาพบริหารพยาบาลผู้ป่วย
คัดสรร เวชกรรมกระดูก. วารสารบริหารพยาบาล, 8 (3), 2-9.

ปรียาพร จันทร์โอทาน, สมลักษณ์ กาญจนพงศ์กุล, จงดี ชัยภักดิ์ และอลิสา กุลทลบุตร.
(2541). ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง. วารสารโรงพยาบาลราชวิถี, 9 (3), 57-69.

พัชรวิมล คุปต์นิรัตต์ชัยกุล. (2542). บทความพิเศษปีสากลว่าด้วยผู้สูงอายุ 2542 ตอบแทน
พระคุณ เกื้อกูลสูงวัย ด้วยใจเอื้ออาทร. เวชศาสตร์พื้นฟูสาร, 9 (2), 42-45.

พัสมณท์ กุ่มทวีพร. (2540). พยาธิสรีรภาพของระบบขับถ่ายปัสสาวะใน ลิขรรณ
อุณนาภิรักษ์ และคณะ (บรรณาธิการ). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล (หน้า 335-355). กรุงเทพฯ
: บริษัทบุญศิริการพิมพ์.

พัสมณท์ กุ่มทวีพร, กัญญา อรประเสริฐ และพัชรี ต้นศิริ. (2538). การศึกษาปัจจัยบาง
ประการที่มีผลต่อแบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลศาสตร์, 13 (1), 31-41.

พัสมณท์ กุ่มทวีพร, และลิขรรณ อุณนาภิรักษ์. (2540). รายงานการวิจัย การพยาบาล
ตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อผู้สูงอายุนอนไม่หลับ. วารสารพยาบาล, 46 (4), 224-231.

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, ศิริพร ชัมภลิจิต และทัศนีย์ นะแสง. (2539). วิจัยทางการพยาบาล :
หลักการและกระบวนการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา : เหมการพิมพ์.

มิ่งขวัญ สกุดศรีผ่อง. (2538). การนอนไม่หลับและแนวทางในการรักษา. วารสาร
โรงพยาบาลศรีษะเกษ, 3 (2), 34-42.

รวีวรรณ ชาญเวชช์. (2527). พยาบาลจะช่วยผู้ป่วยหลอดลมอักเสบและถุงลมโป่งพองได้
อย่างไร. วารสารพยาบาล, 33 (4), 354-362.

ลินจง โปธิบาล. (2539). ระบบบริการสุขภาพและการเตรียมบุคลากรทางการพยาบาล
สำหรับผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลรามธิบดี, 2 (3), 127-134.

ลิขรรณ อุณนาภิรักษ์. (2542). พยาธิสรีรภาพของการหายใจ ในลิขรรณ อุณนาภิรักษ์
และคณะ (บรรณาธิการ). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล (หน้า 325-262). กรุงเทพฯ : บริษัท
บุญศิริการพิมพ์.

ลิขรรณ อุณนาภิรักษ์ และพัสมณท์ กุ่มทวีพร. (2540). ปัจจัยที่รบกวนคุณภาพการนอน
หลับของผู้สูงอายุในโรงพยาบาล Factors associated with quality of sleep in hospitalized
elderly patients. วารสารวิจัยทางการพยาบาล, 1 (2), 217-230.

วรรณวิมล เบญจกุล. (2538). คู่มือสไลด์-เทปโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกจำกัดการ
เคลื่อนไหว. สงขลา : ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลา
นครินทร์.

วรัญ ตันชัยสวัสดิ์. (2536). สรีรวิทยาของการนอนหลับ ใน การนอนหลับและความผิดปกติของการนอนหลับ. (หน้า 15-35). สงขลา : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วันดี กะหวงศ์. (2538). แบบแผนการนอนหลับของผู้สูงอายุในเขตเมือง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

วาทินี ถังมาตย์. (2543). แนวคิดการพยาบาลครอบครัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. รามาธิบดีเวชสาร, 6 (3), 231-236.

สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. (2537). การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง : มโนคติสำคัญสำหรับการดูแล. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์.

สุมนา ชมพูทวีป. (2535). การใช้จ่ายในผู้สูงอายุ. จุฬาราชวารสาร, 36 (2), 79-88.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, รานี ทวีกิตติกุล, ธนาณี คำยา และชเนตตี มลิทรารากร. (2542). การประมวลวิเคราะห์และสังเกตผลการประชุม. (หน้า 15-25) ใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล ในการประมวลวิเคราะห์และสังเคราะห์การประมวลผลโครงการแห่งชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ และผู้วัยสูงอายุ ด้วยคุณภาพ สมาคมพฤฒวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพมหานคร.

สุรัชย์ เกื้อศิริกุล. (2542). ปัญหาการนอนในผู้สูงอายุ ใน จิตเวชศาสตร์ผู้สูงอายุผู้สหัสวรรษใหม่ เล่มที่ 2 (หน้า 55-62). สงขลา : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สมจิต หนูเจริญกุล. (บรรณาธิการ) (2537). การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 2. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี เจ พรินติ้ง.

สมพร เตรียมชัยศรี และทงศักดิ์ เตรียมชัยศรี. (2543). เมลาโทนิน ฮอร์โมนควบคุมวันและเวลาแห่งชีวิตของมนุษย์ชาติ. ใกล้เคียง, 24 (1), 65-69.

สมพร โพนินาม. (2542). จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นในประเทศไทย. ศรีนครินทร์วารสาร, 14 (3),

สมภพ เรื่องตระกูล. (2528). ความผิดปกติของการนอนหลับใน คู่มือจิตเวชศาสตร์ (หน้า 152-157). กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์.

สรยุทธ วาสิกานนท์. (2529). การนอนไม่หลับและการใช้ยานอนหลับ. สงขลา นครินทร์วารสาร, 4 (2), 162-169.

_____. (2542). การใช้จ่ายทางจิตเวชในผู้สูงอายุ. สงขลานครินทร์วารสาร, 17 (4), 315-331.

_____. (2543). ยานอนหลับและสารช่วยการนอนหลับ. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 45 (1), 87-97.

สันต์ หัตถิรัตน์. (2537). นอนไม่หลับ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

ศุภวรรณ ตีฆพันธ์. (2540). ผลการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการใจสั่นในผู้ป่วยภาวะวิตกกังวล. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

อภิญา เพียรพิจารณา, รุจิรา เขียมอมรรรัตน์ และศรีสุนทรา เจริญวัฒน์. (2540). การดูแลช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจ ใน อภิญา เพียรพิจารณา (บรรณาธิการ). แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล เล่ม 2. (หน้า 390-438). กรุงเทพฯ : บริษัทยุทธวิธีนทร์การพิมพ์จำกัด.

/ อาภา ใจงาม. รายงานการวิจัยเรื่องระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้พักผ่อนนอนหลับโดยไม่ถูกรบกวนภายหลังผ่าตัดเปิดเข้าหัวใจ. วารสารพยาบาล, 30, 30-35.

Aaron, J.N., et al. (1996). Environmental noise as a cause of sleep disruption in an intermediate respiratory care unit. *Sleep*, 19 (9), 707-710.

Ajilore, O., Stickgold, R., Rittenhouse, C.D., & Hobson, J.A. (1995). Nightcap : Laboratory and home-based evaluation of a portable sleep monitor. *Psychophysiology*, 32, 92-98.

Beck, S.L. (1992). Measuring sleep. In Frank – Stromborg (Eds). *Instrument for clinical nursing research*. Norwalk : Appleton & Lange.

Berger, J.J., & Williams, M.B. (1992). *Fundamentals of nursing : Collaborating for optimal health*. Norwalk : Appleton & Lange.

Biley, F.C. (1994). Effects of noise in hospitals. *British Journal of Nursing*, 3 (3), 110-113.

Blackman, M.R. (2000). Age-related alterations in sleep quality and neuroendocrine function. *Jama*, 284 (7), 879-881.

Bliwise, D.L., King, A.C., harris, R.B., & Hskell, W.L. (1992). Prevalence of self report sleep in health population. 50-65. *Society Science of Med* 34, 49-55.

Bliwise, D.L. (1994). Nesmal aging. In M.H. Kryger, T.Roth & W.C. Devent *Principle : And practice of sleep medicine* (pp. 26-39). Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Briggs, D. (1991). Preventing ICU psychosis. *Nursing Time*, 87 (6), 39-40.

Brugne, J.F. (1994). Sleep, wakefulness and the nurse. *British Journal of Nursing*, 3 (2), 68-71.

Burton, E. (1992). "Something to help your sleep". *Nursing Times*, 88 (8), 52-54.

- Calverley, P.M.A., & Shapiro, C.M. (1993). Medical problems during sleep. *British Medical Journal*, 306, 1403-1405.
- Capriotti, T. (1995). Unrecognized depression in the elderly : A nursing assessment challenge. *Medsurg Nursing*, 4 (1), 47-54.
- Carskadon, M.A., & Roth, T. (1994). *Principles and practice of medicine*. (2 nd ed.) Philadelphia : W.B. Saunders company.
- Carter, D. (1985). In need of a good night's sleep. *Nursing Times*, 81 (46), 24-26.
- Casal, C.N., Belda, F.L., Lopez Rodriguez, M.J., & et al. (1995). Changes in the rest/sleep pattern of hospitalized elderly. *Enmeria Clin*, 5, 49-53.
- Castrer, D., et al. (1991). Effect of sunlight on sleep patterns of the elderly. *Journal of American Academy of Physician Assistants*, 4 (4), 321-326.
- Catterall, J.R., & Shapiro, C.M. (1993). Nocturnal asthma. *British Medical Journal*, 306, 1189-1192.
- Chiu, H.F. et al. (1999). Sleep problem in Chinese elderly in HongKong. *Sleep*, 22 (6), 717-726.
- Chuman, M.A. (1983). The neurological basis of sleep. *Heart & Lung*, 12 (2), 177-183.
- Cislason, T., Reynisdottir, H., Kristbjarnarson, H., & Benediksdottir, B. (1993). Sleep habits and sleep disturbances among the elderly : An epidemiological survey. *Journal of Internal Medicine*, 234, 31-36.
- Clapin-French, E. (1986). Sleep patterns of aged persons in long-term care facilities. *Journal of Advanced Nursing*, 11, 57-66.
- Closs, J. (1988a). Patients' sleep-wake rhythms in hospital. *Nursing Times*, 84 (1), 54-55.
- _____. (1988b). Patients' sleep-wake rhythms in hospital. *Nursing Times*, 84 (2), 54-55.
- _____. (1992). Post-operative patients' views of sleep, pain and recovery. *Journal of Clinical Nursing*, 1, 83-88.

Closs, S.J. (1999). Sleep. IN M.F. Alexander, J.N. Faweett & P.J. Runciman (Eds), *Nursing practice : Hospital and home – the adult*. (pp. 743-756). Edinburgh : Churchill Livingstone.

Colling, J. (1983). Sleep disturbances in aging : A theoretic and empiric analysis. *Advanced in Nursing Science*, 36-44.

Craven, R.F., & Hirnle, C.L. (2000). *Fundamentals of nursing : Human health and function*. (3rd ed.) Philadelphia : Lippincott.

Dement, W.C., Miles, L.E., & Carskadon, M.A. (1982). White paper on sleep and ageing. *American Geriatric Society Journal*, 30 (1), 25-50.

Dolan, J.T. (1991). *Critical Care Nursing Clinical Management Through the Nursing Process*. Philadelphia : F.A. Davis.

Edell-Gustafsson, O., Aren, C. Hamrin, E., & Hetta, J. (1994). Nurses' notes on sleep patterns in patients undergoing coronary artery bypass surgery : A retrospective evaluation of patient records. *Journal of Advanced Nursing*, 20, 331-336.

Ellis, J.R., & Nowlis, E.A. (1985). *Nursing : A human needs approach*. (3rd ed). Buston : Houghton Mifflin.

Eliopoulos, C. (1993). *Gerontological Nursing*. Philadelphia : J.B. Lippincott.

_____. (1997). *Gerontological Nursing*. (4th ed.). Philadelphia : Lippincott.

Evan, J.C., & French, D.G. (1995). Sleep and healing in intensive care settings. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 14 (4), 189-199.

Floyd, J.A. (1995). Another look at napping in older adults. *Geriatric Nursing*, 16 (3), 136-138.

_____. (1999). Sleep promotion in adults. *Annual Review of Nursing Research*, 17, 27-55.

_____. (1993). The use of across-method triangulation in the study of sleep concerns in healthy older adults. *Advanced Nursing Science*, 16 (2), 70-80.

Floyd, J.A. Medler, S.M., Ager, J.W., & Janisse, J.J. (2000). Age-related changes in initiation and maintenance of sleep : A meta-analysis. *Research in Nursing & Health*, 23, 106-117.

- Flynn, J.M. (1988). Sleep. In J.M. Flynn & P.B. Heffron (Eds), *Nursing from concept to practice* (2nd ed., pp. 477-487) Norwalk : Appleton & Lange.
- Foley, D.J., Monjan, A.A., Brown, S.L., Simonsick, E.M., Wallace, R.B. & Blazer, D.G. (1995). Sleep complaints among elderly persons : An epidemiologic study of three communities. *Sleep*, 18 (6), 425-432.
- Foley, D.J., Monjan, A., Simonsick, E.M., Wallace, R.MB, & Wallace, R.B. & Blazer, D.G. (1999). Incidence and Remission of insomnia among elderly adults : An epidemiologic study of 6,800 persons over three years. *Sleep*, 22 (suppl 2), S366-S372.
- Fontaine, D.K. (1989). Measurement of nocturnal sleep pattern in trauma patients. *Heart & lung*, 18 (4), 402-409.
- Ford, D.E., & Kamerow, B. (1989). Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders an opportunity for prevention? *JAMA*, 15 (11), 1479-1484.
- Fordham, M. (1991). Sleep and rest. In S.J. Redfern (Ed.), *Nursing Elderly People* (2nd ed., pp. 243-261). Philadelphia : W.B. Saunders.
- _____ (1992).
- Frain, J.P. (1998). Sleep patterns of a rural elderly population. *British Journal of General Practice*, 48, 913-914.
- Fuller, K.H., Waters, W.F., Binks, P.G., & Anderson, T. (1997). Generalized anxiety and sleep architecture : A polysomnographic investigation. *Sleep*, 20 (5), 350-370.
- Gentili, A., Weiner, D.K., Kuchibhatil, M., & Edinger, J.D. (1997). Factors that disturb sleep in nursing home resident. *Aging Milano*, 9 (3), 207-213.
- Glotzbach, S.F., & Heller, C. (1994). Temperature regulation. In M.H. Kryger, T. Roth & W.C. Dement (Eds.), *Principle and practice of sleep medicine* (pp. 260-275). Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- Gomez, G.E., & Gomez, E.A. (1993). Depression in the elderly. *Journal of Psychosocial Nursing*, 31 (5), 28-33.
- Gorbien, M.J. (1993). When your older patient can't sleep : How to put insomnia to rest. *Geriatrics*, 48 (9), 65-75.
- Graham, J.A., (1997). Anxiety disorder. In B.S. Johnson (Ed.), *Psychiatric-mental health nursing : Adaptation and growth* (4th ed., pp. 453-470). Philadelphia : Lippincott.

- Guyton, A.C. (1991). *Textbook of medical physiology*. (8 th ed.). Philadelphia : W.B. Saunders.
- Haimov, I., & Lavie, P. (1997). Sleep in normal subjects canadian characteristics of sleep propensity function in healthy elderly : A comparison with young adults. *Sleep*, 20 (4), 294-300.
- Halm, M.A., & Alpen, M.A. (1993). The impact of technology on patients and families. *Nursing Clinics of North America*, 28 (2), 443-457.
- Haponik, E.F. (1992). Sleep disturbances of older persons : Physicians' attitudes. *Sleep*, 15 (2), 168-172.
- Harlow, S.D., Goldberg, E.L., & Comstock, G.W. (1991). A longitudinal study of the prevalence of depression symptomatology in elderly widowed and married woman. *Archives of General psychiatry*, 48, 1065-1068.
- Hartmann, E.L. (1980). Sleep In H.I. Kaplan., A.M. Freedman. & B.J. Sadock (Ed). *Comprehensive Textbook of Psychiatry* ill. (3rd ed., pp. 165-177). Maryland : Williams & Wilkins Company.
- Hayter, J. (1980). The rhythm of sleep. *American Journal of Nursing*, 80 (3), 457-461.
- _____. (1983). Sleep behaviors of older persons. *Nursing Research*, 32, 242-246.
- Hill, L. & Smith, N. (1990). *Self-care nursing : promotion of health*. (2nd ed.). Norwalk : Appleton & Lange.
- Hilton, A. (1987). The hospital racket : How nosing in your unit?. *American Journal of Nursing*, 59, 61.
- √ Hilton, B.A. (1976). Quantity and quality of patients' sleep and sleep-disturbing factors in a respiratory intensive care unit. *Journal of Advanced Nursing*, 1, 453-467.
- Hoch, C. & Reynoles, C. (1986). Sleep disturbances and what to do about them. *Geriatric Nursing*, 7, 24-27.
- Hodgson, L.A. (1991). Why do we need sleep relating theory to nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 16 (2), 1503-1510.
- Howcroft, D., & Jones, R. (1999). Sleep, older people and dementia, 95 (33), 54-57.
- Idzikowski, C., & Shapiro, C.M. (1993). Non-psychotropic drugs and sleep. *BMJ*, 306 (6885), 1118-1121.

Jensen, D.D., & Hirr, K.A. (1993). Sleeplessness. *Nursing Clinics of North America*, 28 (2), 385-403.

Johnson, J.E. (1994). Sleep problems in the elderly. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 6, 161-166.

Johnson, J.E. (1996). Sleep problem and self care in very old rural women : Nursing implication. *Geriatric Nursing*, 17 (2), 72-74.

Kaplan, H.L., & Sadock, B.J. (1998). Geriatric psychiatry. *Synopsis of psychiatry, behavioral science clinical psychiatry*. (8th ed., pp. 1289-1304). Baltimore : Williams & Wilkins.

_____. (1989). *Comprehensive textbook of psychiatry/volume 2*. (5th ed.). Baltimore : Williams & Wilkins.

Kearnes, S. (1989). Insomnia in the elderly. *Nursing Times*, 85 (47), 32-33.

Kedas, A., Lux, W., & Amodeo, S. (1989). A Critical Review of Aging and Sleep Research. *Western Journal of Nursing Research*, 11 (2), 196-206.

Kemp, B.B., & Heri, A.P. (1984). *Fundamentals of Nursing : A Framework for Practices*. Philadelphia : C.V. Mosby.

Klink, M.E., & Dodge, R., & Guan, S.F. (1994). The relation of sleep complaints to respiratory symptoms in general population. *Chest*, 105 (1), 151-154.

Kohlman, C.V., et al. (1993). *Pathophysiological phenomena in nursing : Human response to illness*. (pp. 77-120, 490-528). Philadelphia : W.B. Saunders Comp.

Kurlowicz, L.H. (1994). Depression in hospitalized medically ill elders : Evaluation of the concept. *Archives of Psychiatric Nursing*, 8 (2), 124-136.

Lamarche, C.H., & Ogilvie, R.D. (1997). Electrophysiological Changes during the sleep onset period of psychophysiological insomniacs, psychiatric insomniacs, and normal sleepers. *Sleep*, 20 (9), 724-733.

Lamond, N., Tiggemann, M., & Dawson, D. (2000). Factors predicting sleep disruption in type II diabetes. *Sleep*, 23 (3), 415-416.

Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York : Springer Publishing.

- Lee, K.A. (1997). An overview of sleep and common sleep problem. *ANNA Journal*, 24 (6), 614-677.
- Littrel, K., & Schumann, L.L. (1989). Promoting sleep for the patient with a myocardial infarction. *Critical Care Nurse*, 9 (3), 45-49.
- Mahon, N.E. (1995). The contributions of sleep to perceived health. Status widow adolescence. *Public Health Nursing*, 12 (2), 127-133.
- Mallon, J. & Hetta, J. (1997). A survey of sleep habits and sleeping difficulties in an elderly Swedish population. *Ups-J-Med-Sci*, 102 (3), 185-
- Matteson, M.A., McConnell, S.E., & Linton, A.D. (1997). *Gerontological nursing concepts and practice*. (2nd ed.). Philadelphia : WB. Saunders.
- McIntosh, A. (1989). Sleep deprivation in critically ill patients. *Nursing (England)*, 3 (35), 44-45.
- McNicholas, W.T. (2000). Impact of sleep in COPD. *Chest*, 117 (2), 485-5
- Meritt, S.L. (1997). Sleep. In J.R. Kerr, & M.K. Sirotnik. (Eds.), *Canadian Fundamental of Nursing*. (pp. 1128-1152). St. Louis : Mosby.
- Middelkoop, H.A., Smide-Vau-den-Doel-D.A., Neren, A.K., Kamphuisen, H.A., & Spinger, C.P. (1996). Subjective sleep characteristics of 1,485 males and females aged 50-93 effects of sex and age, and factors related to self-evaluated quality of sleep. *J-Cerontol-A-Biol-Sci-Med-Sci*. 51 (3), M108-15.
- Miller, C.A. (1993). Interventions for sleep pattern disturbances. *Geriatric Nursing*, 14 (5), 235-236.
- _____. (1995). Sleep and rest. In *Nursing Care of Adults Theory and Practice*. (2nd ed., pp. 347-365). Philadelphia : JB Lippincott Company.
- _____. (1999). *Nursing care of older adults : Theory and Practice* (3rd ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott.
- Moffitt, P.E., Kalucy, E.C., R.S., Baum, F.E., & Cooke, R.D. (1991). Sleep difficulties, pain and other correlates. *Journal of Internal Medicine*, 230, 245-249.
- Moorey, S. et al., (1991). The factor structure and factors stability of the hospital anxiety and depression scale in patients with cancer. *British Journal of Psychiatry*, 158, 255-259.
- Moran, M.G., Thompson, T.L., & Nies, A.S. (1988). Sleep disorders in the elderly. *American Journal Psychiatry*, 145 (11), 1369-1378.

Morgan, K. (1987). *Sleep and aging*. London : Crom Helm.

Naylor, E., et al. (1999). Daily social and physical activity increases slow-wave sleep and daytime neuropsychological performance in the elderly. *Sleep*, 23 (1), 87-95.

Neese, J.B. (1991). Depression in the general hospital. *Nursing Clinics of North America*, 26 (3), 613-622.

Neubauer, D.N. (1999). Sleep problem in the elderly. *American Family Physician*, 59 (9), 2559-2560.

Newman, A.B., Enright, P.L., Manolio, I.A., Haponik, E.F., & Wahl, P.W. (1997). Sleep disturbance, psychosocial correlates and cardiovascular disease in 5201 older adults : The cardiovascular health study. *Journal of American Geriatric Society*, 45 (1), 1-7.

Nofzinger, E.A., & Reynolds, C.F. (1997). Sleep and sleep disorder. In C.K. Cassel & H.J. Cohen (Eds.) (pp. 823-840). *Geriatric Medicine*. New York : Springer Publishing.

Ohayon, M. (1996). Epidemiological study on insomnia in the general population. *Sleep*, 19, S7-S15.

Oswald, I. (1976). The function of sleep. *Post Graduate Medical Journal*, 52 (1), 15-18.

O'Toole, M.T., et al. (1997). *Miller-Keane encyclopaedia and dictionary of medicine nursing and allied health*. (6 th ed.). Philadelphia : W.B. Saunders.

Owen, S., & Gould, D. (1996). Underwater seal chest drains : The patient's experience. *Journal of Clinical Nursing*, 6, 215-225.

Owen, D.C., Parker, K.P., & McGuire, D.B., (1999), Comparison of subjective sleep quality in patients with cancer and healthy subjects. *Oncology Nursing Forum*, 26 (10), 1649-1651.

Parker, K.P. (1995). Promoting sleep and rest in critically ill patient. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 7 (2), 337-349.

Peden, A.R. (1993). Recovering in depressed women : Research with Pelpau's theory. *Nursing Science Quarterly* 6 (3), 140-146.

Polit, D.F. (1996). *Data analysis & Statistics for nursing research*. Stamford, Connecticut : Appleton & lang.

- Polit, D.F., & Hungler, B.P. (1999). *Nursing Research Principles and Methods*. Philadelphia : Lippincott.
- Potter, P.A. & Perry, A.G. (1995). *Basic nursing : Theory and practice*. St. Louise : Mosby.
- Prinz, P.N., Vitiello, M.V., Raskind, M.A., & Thorpy. M.J. (1990). Geriatrics : sleep disorders and ageing. *New England Journal of Medicine*, **323** , 520-526.
- Rchechman, K.B., Kutner, N.G., Wallace, R.B., Buchner, D.M., & Ory, M.G. (1997). Gender self reported depressive symptoms and sleep disturbance among older community & welling person. *Journal of Psychosomatic*. **43** (5), 513-527.
- Redeker, N.S. Tamburri, L., & Hewland, C.L. (1998). Prehospital correlates of sleep in patients hospitalized with cardiac disease. *Research in Nursing and health*, **21**, 21-37.
- Redeker, N.S., Mason, D.J., Wykpisz, E., & Gloca, B. (1996). Sleep pattern in woman after coronary artery bypass sugery. *Applied Nursing Research*, **9** (3), 1-9.
- Reet, M. (1998). Sleep and rest. In M. Mallik, C. Itall & D. Howard. (Eds.). *Nursing Knowledge & practice a decision-making approach*. London : 24-28 Ovel Road.
- Reimer, M. (2000). Sleep and rest. In R.F. Craven & C.J. Hirnle (Eds.). *Fundamentals of nursing human health and function*. (3rd ed., pp. 1117-1138) Philadelphia : J.B. Lippincott.
- _____. (1993). Sleep and sensory. In J.M. Black, & E. Matassarin-jacobs. (Eds.), *Luckmann and Sorensen's Medical-Surgical Nursing*. (4th ed., pp. 359-372). Philadelphia : W.B. Saunder.
- Regestein, Q.R., & Moris, J. (1987). Daily sleep patterns observed among institutionalized elderly residents. *Journal of the American Geriatric Society*, **35**, 767-772.
- Reynolds, C.F., Hoch, C.C., Buysse, D.J., et al. (1992). EEG sleep in spousal bereavement and bereavement-related depression of late life. *Biological Psychiatry*, **31**, 69-82.
- Richards, K.C. (1996). Sleep promotion. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, **8** (1), 39-52.

- Richardson, S.J. (1997). Assessment techniques : A comparison of tools for the assessment of sleep pattern disturbance in critically ill adults. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 16 (15), 226-239.
- Rogers, A.E., Caruso, C.C. & Aldrich, M.S. (1993). Reliability of sleep diaries for assessment of sleep/wake patterns. *Nursing Research*, 42 (6), 368-372.
- Rosekind, M.R. (1992). The epidemiology and occurrence of insomnia. *J. Clin Psychiatry*, 53 (suppl) , 4-6.
- Ross, M.M., Hare, K., Melherson, M. (1986). When sleep won't come. *The Canadian Nurse*, 10, 14-18.
- Sadeh, a., Hauri, P.J., Kripke, D.F., & Lavic, P. (1995). The role of actigraphy in the evaluation of sleep disorders. *Sleep*, 18 (4), 288-302.
- Schechman, K.B., Kutner, N.G., Wallace, R.B., Buchner, D.M., & Ory, M.G. (1997). Gender self reported depressive symptoms and sleep disturbance among older community & welling person. *Journal of Psychosom. Res*, 43 (5), 513-527.
- Schwab, R.J. (1994). Disturbances of sleep in the intensive care unit. *Critical Care Clinics*, 10 (4), 681-693.
- Scrutton, S. (1989). *Counseling older people : A creative response to aging*. Great Britain : Edward Arold.
- Shapiro, C.M. (1993). *ABC of sleep disorders*. London : BMJ Publishing Group.
- Shaver, J.L., & Giblin, E.C. (1989). Sleep. *Annual Review of Nursing Research*, 7, 72-93.
- Shapiro, C.M., Devins, G.M., & Hussain. (1993). Sleep problems in patients with medical illness. *BMJ*, 306, 1532-1535.
- Shives, L.R. (1998). *Basic concepts of psychiatric mental health nursing (2nd ed.)* Philadelphia NY : Lippincott.
- Simpson, T., & Lee, E. (1996). Individual factors that influence sleep after cardiac surgery. *American Journal of Critical Care* 5 (182-189).
- Simpson, T., Lee, E.R., & Cameron, C. (1996). Patient's perceptions of environmental factors that disturb sleep after cardiac surgery. *American Journal of Critical Care*, 5 (3), 173-181.

Simpson, T., Lee, E.R., & Cameron, C. (1996). Relationships among sleep dimensions and factors that impair sleep after cardiac surgery. *Research in Nursing & Health*, 19, 213-223.

Sheely, L.C. (1996). Sleep disturbances in hospitalized patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 23 (1), 109-111.

Snyder-Halpern, R. & Verran, J.A. (1987). Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. *Research in Nursing & Health*, 10 (3), 155-163.

Southwell, M., & Wistow, G. (1995). In patient sleep disturbance : the views of staff and patients. *Nursing Times*, 91 (37), 29-31.

Staab, A.S., & Hodges, L.C. (1996). Problems with sleep, rest and consciousness. In *Essentials of Gerontological Nursing : Adaptation to the Aging Process*. (pp. 173-189). Philadelphia : Lippincott Company.

Suzuki, S. et al. (1994). Sleep patterns during pregnancy in Japanese women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology*, 15, 19-26.

Swift, C.G., & Shapiro, C.M. (1993). ABC of sleep disorders : sleep and sleep problems in elderly people. *British Medical Journal*, 306, 1468-1471.

Topf, M., Bookman, M., & Arand, D. (1996). Effects of critical care unit noise on the subjective quality of sleep. *Journal of Advanced Nursing*, 24 , 545-551.

Topf, M. (1992). Effects of personal control over hospital noise on sleep. *Research in Nursing and health*, 15 (1), 19-28.

Turner, R., & Elson, E. (1993). Steroids cause sleep disturbance. *BMJ*, 306 (29), 1477-1478.

Vitiello, M.V., & Prinz, P.N. (1990). Sleep and sleep disorders in normal aging. In M.J. Thorpy (Ed), *Handbook of Sleep Disorder*. (pp. 139-151). New York : Marcel Dekker INC.

Walker, B.B. (1972). The postsurgery heart patients : Amount of uninterrupted time for sleep and rest during the first, second, third postoperative days in a teaching hospital. *Nursing Research*, 21 (2), 164-169.

Walker, S.N. (1992). Wellness for elders. *Holistic Nursing practice*, 7 (1), 35-45.

Wallace, B., & Mendelson, M.D. (1993). Insomnia and related sleep disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 16 (4), 841-851.

Webb, W.B. (1982). Sleep in older persons : Sleep structures in 50 to 60 year old men and women. *Journal of Gerontology*, 37, 581-586.

Webster, R.A., & Thompson, D.R. (1986). Sleep in hospital. *Journal of Advanced Nursing*, 11 (3), 447-457.

White, D., Leach, C., Sims, R., Atkinson, M., & Cottrell, D. (1999). Validation of the hospital anxiety and depression scale for use with adolescents. *British Journal of Psychiatry*, 175, 452-454.

Willis, J. (1989). A good night's sleep. *Nursing Times*, 85 (47), 29-31.

Woods, N.F. (1972). Patterns of sleep in postcardiotomy patients. *Nursing Research*, 21, 347-352.

Yilan, L. (2000). *Quality of sleep and factors disturbing sleep among hospitalized Elderly Patients*. Thesis for Master of Nursing Science in Medical and Surgical Nursing, Graduate School, Chiang Mai University, Thailand.

Yinnon, A.M., Zlan, Y., Tadmer, B., Altarescu, G., & Hershk, C. (1992). Quality of sleep in medical department. *British Journal of Clinical Practice*, 46 (2), 88-91.

Yirmiya, R. (2000). Depression in medical illness. *WJM*, 173, 333-336.

Zhdanova, I.V., Lynch, H.J., & Wurtman, R.J. (1997). Melatonin : A sleep-promoting hormone. *Sleep*, 20 (10), 899-907.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

- ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรคประจำตัว
- ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยาที่ใช้เป็นประจำ
- ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสาเหตุคิดที่เสพประจำ
- ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามองค์ประกอบการนอนหลับที่บ้านและขณะอยู่โรงพยาบาล
- ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างมิติต่างๆ ของการนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล
- ตาราง 6 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของคะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับ จำแนกตามรายด้าน
- ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล
- ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ คะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความซึมเศร้า จำแนกตามเพศ
- ตาราง 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวล จำแนกตามจำนวนครั้งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรคประจำตัว

โรคประจำตัว	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด	36	42.4
โรกระบบทางเดินหายใจ	22	25.9
โรกระบบต่อมไทรอยด์	14	16.5
โรกระบบกระดูกและข้อ	10	11.8
โรกระบบทางเดินอาหาร	8	9.4
โรกระบบทางเดินปัสสาวะ	3	3.5

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามยาที่ใช้เป็นประจำ

กลุ่มยา	จำนวน (n = 68)	ร้อยละ
ยาโรคหัวใจและหลอดเลือด	36	52.9
ยาโรกระบบทางเดินหายใจ	24	35.3
ยาโรคเบาหวาน	14	20.6
ยาโรคกระดูกและข้อ	8	11.7
ยาโรกระบบทางเดินอาหาร	8	11.7
ยาโรกระบบทางเดินปัสสาวะ	3	4.4

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสารเสพติดที่เสพประจำ

โรคประจำตัว	จำนวน (n = 17)	ร้อยละ
บุหรี่, ใบจาก	17	100
สุรา, ยาดอกเห็ด	3	17.6
เครื่องดื่มบำรุงกำลัง	1	5.9

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามองค์ประกอบการนอนหลับที่บ้านและ
ขณะอยู่โรงพยาบาล (n = 140)

องค์ประกอบการนอนหลับ	บ้าน	โรงพยาบาล
	ร้อยละ	ร้อยละ
ระยะเวลาก่อนหลับ		
ภายใน 30 นาที	64.3	45
มากกว่า 30 นาที – 60 นาที	20.0	22.9
มากกว่า 60 นาที	15.7	32.1
จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ		
ไม่ตื่นเลย	20.0	12.4
1 – 2 ครั้ง	50.7	28.9
มากกว่า 2 ครั้ง	24.3	58.7
ปริมาณการนอนหลับ		
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	25.7	54.3
6 – 8 ชั่วโมง	64.3	39.3
มากกว่า 8 ชั่วโมง	10.0	6.4
คุณภาพการนอนหลับ		
3 – 5 คะแนน	5.0	25.7
6 – 7 คะแนน	13.6	25.0
8 – 10 คะแนน	81.4	49.3

ตาราง 4 (ต่อ)

องค์ประกอบการนอนหลับ	บ้าน	โรงพยาบาล
	ร้อยละ	ร้อยละ
จำนวนครั้งการงีบหลับกลางวัน		
ไม่งีบหลับเลย	47.1	31.4
1 – 2 ครั้ง	52.1	37.9
มากกว่า 2 ครั้ง	0.7	30.7
ปริมาณการงีบหลับกลางวัน		
ไม่เกิน 30 นาที	67.9	52.1
มากกว่า 30 นาที – 60 นาที	18.6	17.1
มากกว่า 60 นาที	13.6	30.7

หมายเหตุ : จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับเปรียบเทียบเฉพาะกลุ่มที่นอนหลับได้คือ

121 ราย

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของการนอนหลับขณะอยู่
โรงพยาบาล (The Correlation Matrix)

มิติการนอนหลับ	1	2	3	4	5	6	7
1. ระยะเวลาก่อนหลับ	1.000						
2. จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างนอนหลับ	-.02	1.000					
3. ปริมาณการนอนหลับ	-.60**	-.37**	1.000				
4. คุณภาพการนอนหลับ	-.39**	-.46**	.77**	1.000			
5. ความพึงพอใจในการนอนหลับ	-.40**	-.37**	.79**	.80**	1.000		
6. จำนวนครั้งการงีบหลับกลางวัน	-.16	.16	.16	-.01	.13	1.000	
7. ปริมาณการงีบหลับกลางวัน	-.19*	.08	.21*	-.03	.17*	.74**	1.000

* $p < .05$ ** $p < .01$

ตาราง 6 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
ของคะแนนปัจจัยรบกวนการนอนหลับ จำแนกตามรายด้าน (n = 140)

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ	ช่วงคะแนน		\bar{x}	S.D	skewness	C.V.
	แบบวัด	กลุ่มตัวอย่าง				
ด้านร่างกาย	0-14	0-8	2.76	1.55	.49	.56
ด้านการรักษาพยาบาล	0-3	0-3	.28	.72	2.57	2.57
ด้านสิ่งแวดล้อม	0-11	0-9	3.34	2.44	.29	.73

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่นอนไม่หลับขณะอยู่โรงพยาบาล จำแนกตาม
ข้อมูลส่วนบุคคล (n = 19)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ ชาย	11	57.9
หญิง	8	42.1
อายุ 60-74 ปี	13	68.4
75 ปีขึ้นไป	6	31.6
จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี		
ครั้งแรก	6	31.6
2 ครั้งขึ้นไป	13	68.4
การวินิจฉัยโรคในการเข้ารับการรักษา		
โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด	10	52.6
โรกระบบทางเดินหายใจ	4	21.0
โรกระบบต่อมไร้ท่อ	4	21.0
โรกระบบทางเดินอาหาร	1	5.3
โรกระบบทางเดินปัสสาวะ	1	5.3
โรคอื่นๆ	1	5.3
โรคประจำตัว		
มี	14	73.7
ไม่มี	5	26.3

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ยาที่ใช้เป็นประจำ		
มี	14	73.7
ไม่มี	5	26.3
สารเสพติดที่เสพประจำ		
มี	5	26.3
ไม่มี	14	73.7
การได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับ		
ไม่ได้รับ	9	47.4
ได้รับ	10	52.6
ได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ		
ยานอนหลับ	7	36.8
ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน	1	5.3
ยาแก้แพ้	1	5.3
ได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ		
ยาขับปัสสาวะ	5	26.3
ยาขยายหลอดลม	2	10.5

หมายเหตุ : การวินิจฉัยโรค การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ และการได้รับยาที่มีฤทธิ์รบกวนการนอนหลับ กลุ่มตัวอย่างบางรายมีโรคหรือได้รับยามากกว่า 1 อย่าง

ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ คะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความซึมเศร้า จำแนกตามเพศ

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value
ระยะเวลาก่อนหลับ				
ชาย	65	63.80	65.49	.23 ^{NS}
หญิง	75	60.91	73.01	
จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ				
ชาย	65	3.17	2.36	-.67 ^{NS}
หญิง	75	3.48	2.68	
คะแนนความวิตกกังวล				
ชาย	65	4.02	3.95	1.05 ^{NS}
หญิง	75	3.39	2.99	
คะแนนความซึมเศร้า				
ชาย	65	5.89	4.59	1.50 ^{NS}
หญิง	75	4.87	3.26	

NS = non significant

ตาราง 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวล จำแนกตามจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-value
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็น				
ครั้งแรกในรอบ 1 ปี	61	3.16	3.05	1.55 ^{NS}
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล				
ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป	79	4.08	3.73	

NS = non significant

ภาคผนวก ข.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การนอนหลับ และปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย
สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม ประกอบด้วย 4 ส่วนใหญ่ๆ คือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

2.1 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่บ้าน

2.2 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

3.1 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายและด้านการรักษา
พยาบาล

3.2 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

วันที่.....

ชื่อ-สกุล.....

เตียง.....

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์บันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยทำเครื่องหมาย

“√” ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ป่วย

หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด

สำหรับผู้วิจัย

_____/_____/_____/_____/ Number

ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง

_____/_____/ Sex

2. อายุ.....ปี

_____/_____/ age

3. สถานภาพสมรส () 1. โสด

_____/_____/ status

() 2. คู่

() 3. ม่าย/หย่า/แยกกันอยู่

4. การศึกษา () 1. ไม่ได้รับการศึกษา

_____/_____/ educ

() 2. ประถมศึกษา

() 3. มัธยมศึกษา

() 4. อุดมศึกษา

() 5. อื่นๆ ระบุ.....

5. อาชีพปัจจุบัน () 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ / งานบ้าน

_____/_____/ occup

() 2. ข้าราชการบำนาญ

() 3. เกษตรกร

() 4. ค้าขาย

() 5. รับจ้าง

() 6. อื่นๆ ระบุ.....

6. แหล่งรายได้ () 1. จากคู่สมรสหรือบุตรหลาน

_____/_____/ income

() 2. เงินสะสม / ค่าเช่าทรัพย์สิน

() 3. การประกอบอาชีพ

() 4. อื่นๆ ระบุ.....

7. ความเพียงพอของรายได้ () 1. เพียงพอ

_____/_____/ enough

() 2. ไม่เพียงพอ

สำหรับผู้วิจัย

8. ผู้รับผิดชอบค่ารักษาพยาบาล () 1. ผู้สูงอายุเอง
() 2. คู่สมรส
() 3. บุตรหลาน
() 4. เบิกค้ำสังกัด
() 5. บัตรสูงอายุ / บัตรสงเคราะห์
() 6. อื่นๆ ระบุ.....
9. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับใคร () 1. อยู่คนเดียว
() 2. คู่สมรส
() 3. คู่สมรสและบุตรหลาน
() 4. บุตร หลาน
() 5.ญาติพี่น้อง
() 6. อื่นๆ ระบุ.....
10. ผู้ดูแลระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล () 1. ไม่มี
() 2. คู่สมรส
() 3. คู่สมรสและบุตรหลาน
() 4. บุตรหลาน
() 5. ญาติพี่น้อง
() 6. อื่นๆ ระบุ.....
- ข้อมูลความเจ็บป่วย
11. โรคประจำตัว () 1. มี ระบุ.....
() 2. ไม่มี
12. ยาที่ใช้เป็นประจำ () 1. มี ระบุ.....
() 2. ไม่มี
13. การดื่มสุรา สูบบุหรี่ หรือใช้สารเสพติด () 1. มี ระบุ.....
() 2. ไม่มี
14. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านเข้ารับการรักษาค่าตัวในโรงพยาบาลเป็นครั้งที่..... () / / admit

/ / pay

/ / stay

/ / carer

/ / disease

/ / homedrug

/ / substanc

สำหรับผู้วิจัย

15. การวินิจฉัยโรคในการเข้ารับการรักษาในครั้งนี้

- () 1. โรคหัวใจและหลอดเลือด ระบุ.....
- () 2. โรคระบบทางเดินหายใจ ระบุ.....
- () 3. โรคระบบทางเดินอาหาร ระบุ.....
- () 4. โรคระบบต่อมไร้ท่อ ระบุ.....
- () 5. โรคระบบทางเดินปัสสาวะ ระบุ.....
- () 6. โรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบุ.....
- () 7. โรคอื่นๆ ระบุ.....

// diag

16. การได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับ

ยานอนหลับ เช่น barbiturate, benzodiazepam	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// hypdg
ยาระงับปวด เช่น morphine, demoral, pethidine	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// paindg
ยากลุ่มเบต้าบล็อกเกอร์ เช่น propanolol, phildolol	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// betadg
ยาด้านความเศร้า เช่น tricyclic, tetracyclic, valium	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// depresdg
ยากล่อมประสาท เช่น equanil, vistaril	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// tranqdg
ยาระงับประสาท เช่น thorazine, hadol	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// psychodg
ยากระตุ้นประสาท เช่น amphetamine,	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// stimdg
ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน เช่น hyposcine, dramamine	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// nvdg
ยาขับปัสสาวะ เช่น lasix	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// diurctdg
ยาแก้แพ้ เช่น diphenhydramine, hydroxyzine	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// histamdg
ยาขยายหลอดลม เช่น theophylline	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// brouchdg
ยาลดความดันโลหิต เช่น catapress	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// bpdg
ยาสเตียรอยด์ เช่น corticosteroid	() 0 ไม่ได้รับ	() 1. ได้รับ	// steroidg

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับ

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์ชุดนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบสัมภาษณ์การนอนหลับที่บ้าน และแบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล ให้ผู้สัมภาษณ์บันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยทำเครื่องหมาย "√" ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้ป่วยหรือเติมลงในช่องว่างที่กำหนด

2.1 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับในภาวะปกติ

การนอนหลับที่บ้านในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมาของท่านตามรายการต่อไปนี้เป็นอย่างไ

1. เวลาเข้านอนโดยประมาณ.....น.
2. หลังเข้านอน โดยปกติท่านใช้เวลาานเท่าไรจึงจะหลับ.....นาที
3. จำนวนครั้งของการตื่นในระหว่างการนอนหลับโดยเฉลี่ย.....ครั้ง
สาเหตุจาก.....
4. ระยะเวลาการนอนแต่ละคืนโดยเฉลี่ย.....ชั่วโมง
5. เวลาตื่นนอนโดยประมาณ.....น.
6. ส่วนใหญ่แล้วท่านรู้สึกอย่างไรหลังตื่นนอนตอนเช้า

() 1. ยังคงง่วงนอนมาก	() 2. ง่วงนอนปานกลาง
() 3. ง่วงนอนเล็กน้อย	() 4. ไม่ง่วงนอนรู้สึกสดชื่น
7. ส่วนใหญ่แล้วการนอนหลับของท่านเป็นอย่างไร

() 1. นอนหลับได้น้อยมาก	() 2. หลับๆ ตื่นๆ
() 3. นอนหลับแต่ไม่สนิท	() 4. นอนหลับสนิท
8. ท่านคิดว่าท่านนอนหลับได้เพียงพอหรือไม่

() 1. ไม่เพียงพอ	() 2. เพียงพอ
-------------------	----------------
9. ถ้าให้คะแนนเต็ม 10 คะแนน ท่านให้คะแนนความรู้สึกพึงพอใจในการนอนหลับของท่านในระดับใด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่พอใจเลย										พอใจมาก
10. ท่านงีบหลับในเวลากลางวันเฉลี่ยจำนวน.....ครั้ง
รวมระยะเวลาการงีบหลับในแต่ละวัน.....ชม.....นาที

- สำหรับผู้วิจัย
- //// hst
 - //// hsi
 - // arousal
 - // htst
 - //// hwakeup
 - // hfeel
 - // hdeep
 - // hslenoug
 - /// hsatisf
 - // hnap
 - //// hnapmean

2.2 แบบสัมภาษณ์การนอนหลับขณะอยู่โรงพยาบาล

การนอนหลับในคืนที่ผ่านมาของท่านตามรายการต่อไปนี้เป็นอย่างไรร

1. ท่านเข้านอนเวลา.....น.

สำหรับผู้วิจัย

/// /st

2. หลังจากที่ท่านตั้งใจนอนหลับท่านต้องใช้เวลานาน.....นาทีจึงจะหลับ

/// /sl

3. ท่านตื่นขึ้นมาระหว่างช่วงเวลาหลับหรือไม่

// arousal

สาเหตุจาก.....

4. ระยะเวลาในการนอนหลับทั้งคืน.....ชม.....นาที

/// /tst

5. ท่านตื่นนอนตอนเช้าเวลา.....น.

/// /wake up

6. ท่านรู้สึกอย่างไรหลังตื่นนอนตอนเช้า

// feel

() 1. ชังง่วงนอนมาก () 2. ง่วงนอนปานกลาง

() 3. ง่วงนอนเล็กน้อย () 4. ไม่ง่วงนอนรู้สึกสดชื่น

7. การนอนหลับในคืนที่ผ่านมาของท่านเป็นอย่างไร

// deep

() 1. นอนไม่หลับเลย () 2. หลับๆ ตื่นๆ

() 3. นอนหลับแต่ไม่สนิท () 4. หลับสนิท

8. ท่านคิดว่าท่านนอนหลับได้เพียงพอหรือไม่

// slenough

() 1. เพียงพอ () 2. ไม่เพียงพอ

9. ถ้าให้คะแนนเต็ม 10 คะแนน ท่านให้คะแนนความรู้สึกพึงพอใจการ

นอนหลับในคืนที่ผ่านมาของท่านในระดับใด

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



ไม่พอใจเลย

พอใจมาก

/// /satisf

10. เมื่อวานนี้ท่านงีบหลับกลางวันจำนวน.....ครั้ง

// nap

รวมระยะเวลาในการงีบหลับกลางวัน.....ชม.....นาที

// /naptime

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ

3.1 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านร่างกายและด้านการรักษาพยาบาล

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้เป็นปัจจัยด้านร่างกายและด้านการรักษาพยาบาลที่อาจมีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุแผนกอายุรกรรมให้ผู้วิจัยประเมินว่าผู้ป่วยมีอาการหรือได้รับการรักษาพยาบาลตามข้อความต่อไปนี้หรือไม่ และถ้ามีอาการหรือได้รับการรักษาพยาบาลดังกล่าวให้สัมภาษณ์ว่ามีผลรบกวนหรือไม่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย โดยทำเครื่องหมาย “√” ลงในช่องว่างหลังข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ป่วย

ข้อความ	ไม่มี	มี	การรบกวนการนอนหลับ		สำหรับผู้วิจัย
			รบกวน	ไม่รบกวน	
ปัจจัยด้านร่างกาย					
1. มีไข้ ตัวร้อน					// fever // feverint
2. ไอ					// cough // coughint
3. หายใจลำบาก					// dysp // dysint
4. ใจสั่น					// fib // fibrint
5. คลื่นไส้ อาเจียน					// nv // nvint
6. ปวด เช่น ปวดท้อง ปวดตามข้อ เจ็บหน้าอก เป็นต้น ระบุ.....					// pain // paint
7. ปัสสาวะกลางคืน					// urine // urint
8. คัน					// ichy // ichyint
9. ชาตามแขนขา					// beri // berint
10. แน่นอึดอัดท้อง					// disten // distint
11. แขนหรือขากระดูกงูสะอึกตื่น					// plm // plmint
12. เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้เลย หรือได้เพียงบางส่วน					// immob // immobint
13. หิว					// hungy // hungyint
14. มีเครื่องมือ เครื่องใช้ในการ รักษาพยาบาลติดตัวอยู่ เช่น ท่อระบายต่างๆ สายยางให้ อาหาร สายน้ำเกลือ เป็นต้น					// tube // tubeint

ข้อความ	ไม่มี	มี	การรบกวนนอนหลับ		สำหรับผู้วิจัย
			รบกวน	ไม่รบกวน	
<p>ปัจจัยด้านการรักษาพยาบาล</p> <p>1. การตรวจวัดสัญญาณชีพ</p> <p>2. การให้ยา (ยารับประทานหรือยาฉีดตามเวลา)</p> <p>3. การทำหัตถการต่างๆ เช่น การแทงน้ำเกลือ การใส่สายระบายต่างๆ</p>					<p>// vs // vsint</p> <p>// med // medint</p> <p>// trent // treatint</p>

3.2 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุ แผนกอายุรกรรม ให้ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วยว่าข้อความดังกล่าวรบกวนหรือไม่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย โดยทำเครื่องหมาย“√” ลงในช่องว่างหลังข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ป่วย

ข้อความ	การรบกวนการนอนหลับ		สำหรับผู้วิจัย
	รบกวน	ไม่รบกวน	
<p>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. หอผู้ป่วยมีสภาพแออัด รุนวาย /</p> <p>2. ไม่มีความเป็นส่วนตัว /</p> <p>3. ไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วย /</p> <p>4. การใช้เตียง ที่นอน หมอนและชุดของโรงพยาบาล /</p> <p>5. เสียงผู้ป่วยอื่น และญาติ /</p> <p>6. เสียงเจ้าหน้าที่ /</p> <p>7. เสียงจากกิจกรรมการรักษาพยาบาล /</p> <p>8. แสงสว่างภายในหอผู้ป่วย /</p> <p>9. อุณหภูมิภายในหอผู้ป่วย ระบุ..... /</p> <p>10. กลิ่นในหอผู้ป่วย</p> <p>11. แมลงหรือสัตว์ต่างๆ (มด, ยุง)</p>			<p>// ward 1</p> <p>// ward 2</p> <p>// ward 3</p> <p>// ward 4</p> <p>// noise 1</p> <p>// noise 2</p> <p>// noise 3</p> <p>// light</p> <p>// temp</p> <p>// smell</p> <p>// insect</p>

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้เป็นแบบประเมินอารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา
ว่ามีความรู้สึกหรืออารมณ์เหล่านี้มากน้อยเพียงใด ให้ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ป่วย แล้วทำเครื่องหมาย
“√” ลงในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของผู้ป่วยมากที่สุด

ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านมีความรู้สึก เหล่านี้มากน้อยเพียงใด

สำหรับผู้วิจัย

1. ท่านรู้สึกดีถึงขีดสุด

√/ psycho 1

() 3. เป็นส่วนใหญ่

() 2. บ่อยครั้ง

() 1. เป็นบางครั้ง

() 0. ไม่มีเลย

2. ท่านรู้สึกเพลิดเพลินใจกับสิ่งต่างๆ ที่เคยชอบได้

√/ psycho 2

() 0. เหมือนเดิม

() 1. ไม่มากเท่าแต่ก่อน

() 2. มีเพียงเล็กน้อย

() 3. เกือบไม่มีเลย

3. ท่านมีความรู้สึกกลัว คล้ายกับว่ากำลังจะมีเรื่องไม่ดีเกิดขึ้น

√/ psycho 3

() 3. มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย

() 2. มี แต่ไม่มากนัก

() 1. มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ

() 0. ไม่มีเลย

4. ท่านสามารถหัวเราะและมีอารมณ์ขันในเรื่องต่างๆ ได้

√/ psycho 4

() 0. เหมือนเดิม

() 1. ไม่มากนัก

() 2. มีน้อย

() 3. ไม่มีเลย

5. ท่านมีความคิดวิตกกังวล

√/ psycho 5

() 3. เป็นส่วนใหญ่

() 2. บ่อยครั้ง

() 1. เป็นบางครั้ง แต่ไม่บ่อย

() 0. นานๆ ครั้ง

6. ท่านรู้สึกแถมใสบิกบาน

- () 3. ไม่มีเลย
- () 2. ไม่บ่อยนัก
- () 1. เป็นบางครั้ง
- () 0. เป็นส่วนใหญ่

7. ท่านสามารถทำตามสบาย และรู้สึกผ่อนคลาย

- () 0. ได้ดีมาก
- () 1. ได้โดยทั่วไป
- () 2. ไม่บ่อยนัก
- () 3. ไม่ได้เลย

8. ท่านรู้สึกว่าตัวเองคิดอะไร ทำอะไร เชื่องช้าลงกว่าเดิม

- () 3. เกือบตลอดเวลา
- () 2. บ่อยมาก
- () 1. เป็นบางครั้ง
- () 0. ไม่เป็นเลย

9. ท่านรู้สึกไม่สบายใจ จนทำให้ปั่นป่วนในท้อง

- () 0. ไม่เป็นเลย
- () 1. เป็นบางครั้ง
- () 2. ค่อนข้างบ่อย
- () 3. บ่อยมาก

10. ท่านปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่สนใจตนเอง

- () 3. ใช่
- () 2. ไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร
- () 1. ใส่ใจน้อยกว่าแต่ก่อน
- () 0. ยังใส่ใจตนเองเหมือนเดิม

11. ท่านรู้สึกกระสับกระส่าย เหมือนกับจะอยู่นิ่งๆ ไม่ได้

- () 3. เป็นมากที่สุด
- () 2. ค่อนข้างมาก
- () 1. ไม่มากนัก
- () 0. ไม่เป็นเลย

สำหรับผู้วิจัย

∟∟ psycho 6

∟∟ psycho 7

∟∟ psycho 8

∟∟ psycho 9

∟∟ psycho 10

∟∟ psycho 11

12. ท่านมองสิ่งต่างๆ ในอนาคต ด้วยความเบิกบานใจ

- () 0. มากเท่าที่เคยเป็น
- () 1. ค่อนข้างน้อยกว่าที่เคยเป็น
- () 2. น้อยกว่าที่เคยเป็น
- () 3. เกือบจะไม่มีเลย

13. ท่านรู้สึกสรวลหรือตกใจขึ้นมาอย่างกระทันหัน

- () 3. บ่อยมาก
- () 2. ค่อนข้างบ่อย
- () 1. ไม่บ่อยนัก
- () 0. ไม่มีเลย

14. ท่านรู้สึกเพลิดเพลินไปกับการอ่านหนังสือ ฟังวิทยุ หรือดูโทรทัศน์ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เคยเพลิดเพลินได้

- () 0. เป็นส่วนใหญ่
- () 1. เป็นบางครั้ง
- () 2. ไม่บ่อยนัก
- () 3. น้อยมาก

สำหรับผู้วิจัย

__/__ psycho 12

__/__ psycho 13

__/__ psycho 14

ภาคผนวก ก.**ใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง**

ดิฉันนางสาววราภา แหลมเพชร เป็นนักศึกษาปริญญาโททางการพยาบาล สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขณะนี้กำลังศึกษาวิจัยเรื่อง "การนอนหลับ และปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแผนกอายุรกรรม" เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาบริการพยาบาลเพื่อป้องกัน ลด หรือกำจัดปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีทั้งหมด 4 ส่วน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากผู้ป่วยรายอื่น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ดังนั้นข้อมูลของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ท่านมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตามที่ท่านต้องการและท่านสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ตามต้องการ โดยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาและการดูแลที่ท่านจะได้รับจากโรงพยาบาล ขอขอบคุณในความร่วมมือ

ภาคผนวก ง.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นพ.บรรณู ศิริพานิช | อุปนายกสมาคมพฤกษศาสตร์และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย |
| 2. ผศ.พญ. รวิวรรณ นิวัตพันธุ์ | แพทย์ฝ่ายจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
สภากาชาดไทย |
| 3. รศ.พัสมนต์ คุ้มทวีพร | อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลรากฐาน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 4. อาจารย์พัชรียา ไชยลังกา | หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 5. ดร. ขนิษฐา นาคะ | อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |

ภาคผนวก จ.

การกำหนดตัวแปรหุ่น

เนื่องจากผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative Variable) ให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) สำหรับการวิเคราะห์ดังนี้

เพศ

เพศชาย = 1

เพศหญิง = 0

การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี

ครั้งแรก = 1

ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป = 0

การได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงและเสริมการนอนหลับ

ได้รับ = 1

ไม่ได้รับ = 0

การได้รับยาที่มีฤทธิ์บรรเทาอาการนอนหลับ

ได้รับ = 1

ไม่ได้รับ = 0

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาววราภา แหลมเพชร

วัน เดือน ปีเกิด 7 สิงหาคม 2512

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ	2535
ประกาศนียบัตรการพยาบาล เฉพาะทางโรคไตเรื้อรัง	วิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย	2539

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพระดับ 6
สถานที่ทำงาน	ตึกศัลยกรรมชาย 2 โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช