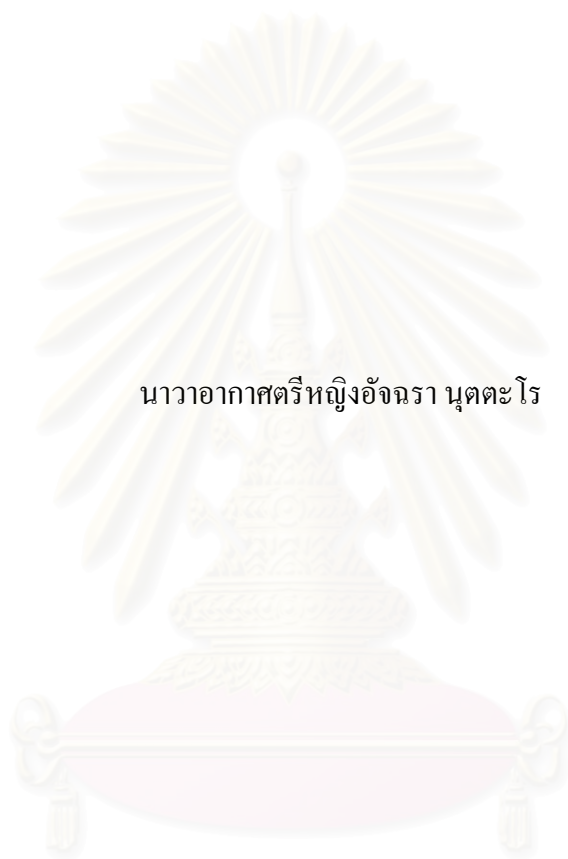


ประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่:
การวิเคราะห์ห่อภิมาณ



นาวาอากาศตรีหญิงอัจฉรา นุตตะโร

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5596-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTIVENESS OF NURSING THERAPEUTIC USING RELAXATION TECHNIQUES
IN ADULT PATIENTS : A META ANALYSIS

Sqn. Ldr. Atchara Noottaro

สถาบันวิทยบริการ

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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5596-1

อัจฉรา นุตตะโร, นาวาอากาศตรีหญิง : ประสิทธิภาพของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. (THE EFFECTIVENESS OF NURSING THERAPEUTIC USING RELAXATION TECHNIQUES IN ADULT PATIENTS : A META ANALYSIS) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา, อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รองศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี ฤชา, 207 หน้า. ISBN 947-17-5596-1.

การสังเคราะห์งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) ศึกษาคุณลักษณะทั่วไป และคุณลักษณะด้านระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัย ของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย 2) ศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้นี้เทคนิคการผ่อนคลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ 3) ค้นหาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลายของโดยศึกษาจากงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2523-2544 จำนวน 51 เรื่อง รวบรวมข้อมูลคุณลักษณะด้านการพิมพ์ นักวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย เนื้อหาสาระ และคุณภาพของงานวิจัย นำไปวิเคราะห์ตามวิธีของ Glass, Mcgaw, & Smitch (1987) ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 139 ค่า

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า

1. งานวิจัยเกือบทั้งหมดเป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต (ร้อยละ 92.2) และส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ (ร้อยละ 74.5) มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นสถาบันที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุด (ร้อยละ 54.9) งานวิจัยส่วนใหญ่มีการระบุกรอบแนวคิดในการวิจัย (ร้อยละ 70.6) ใช้การคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.1) งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพียงแห่งเดียว (ร้อยละ 90.5) กลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยเป็นผู้ป่วยอายุรกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 35.3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ได้รับการตรวจสอบทั้งค่าความตรงและความเที่ยง (ร้อยละ 58.8) ใช้สถิติทดสอบความแตกต่างของสองประชากรด้วยสถิติ t-test มากที่สุด (ร้อยละ 52.86) มีคุณภาพของงานวิจัยโดยรวมในระดับดี (ร้อยละ 64.7) และชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายที่นำมาศึกษามากที่สุดได้แก่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ร้อยละ 54.9)

2. ผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจของการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่างชนิดกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ โดยมีประสิทธิผลด้านจิตใจ สูงกว่าด้านสรีระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ไม่พบว่าตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใด มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลาย

5. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระมากที่สุด

6. เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจมากที่สุด

7. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจมีประสิทธิผลต่อความดันโลหิต และอัตราการหายใจ มากที่สุด

8. การใช้ดนตรีมีประสิทธิผลต่อ อัตราการหายใจ มากที่สุด

9. การฝึกสมาธิและการสร้างจินตภาพมีประสิทธิผลต่อ ความวิตกกังวล มากที่สุด

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์.....

ลายมือชื่อนิติ

สาขาวิชา..... พยาบาลศาสตร์.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา2546.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

4477629036 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEY WORD: META ANALYSIS / ADULT PATIENT / RELAXATION / MUSIC / MEDITATION / IMAGERY

ATCHARA NOOTTARO, Sqn.Ldr. : THE EFFECTIVENESS OF NURSING THERAPEUTIC USING RELAXATION TECHNIQUES IN ADULT PATIENTS : A META ANALYSIS. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. CHANOKPORN JITPANYA, THESIS COADVISOR : ASSOC. PROF. YUWADEE LUACHA, 207 pp. ISBN 974-17-5596-1.

The purpose of this meta analysis were to study 1) Methodological and substantive characteristics of using relaxation techniques in adult patient. 2) Effectiveness of relaxation techniques including muscle relaxation, music, meditation and imagery on physiological and psychological outcomes 3) Influences of methodological and substantive characteristics on physiological and psychological effect sizes. The 51 true and quasi- experimental studies using relaxation techniques in adult patients in Thailand during 1980 – 2001 were recruited. Studies were analyzed for general, methodological, and substantive characteristics. Effect sizes were calculated for each study using the method of Glass, McGaw, and Smith (1987). This meta analysis yielded 139 effect sizes.

The results were as follows:

1. The majority of the studies were master’s theses (92.2%); were from faculty of nursing (74.5%); and were from Mahidol University (54.9%). Most of the studies reported conceptual framework (70.6%); used purpose sampling (94.1); used only one setting (90.5%); recruited medical patients (35.3%); were tested hypothesis by t - test (52.86%); and owned good quality (64.7%). Most of the instruments used were tested for reliability and validity (58.8%). Muscle relaxation was mostly used. (54.9%).

2. The physiological and psychological outcomes categorized by different relaxation techniques were not statistically significant. (p < .05)

3. The effectiveness of all relaxation techniques on psychological outcome was significantly greater than physiological outcome. (p< .05)

4. None of characteristics influences on physiological and psychological effect sizes.

5. Muscle relaxation had the most effectiveness on physiological outcomes.

6. Meditation had the most effectiveness on psychological outcomes.

7. Muscle relaxation had the most effectiveness on blood pressure and heart rate outcomes.

8. Music had the most effectiveness on respiratory rate outcome.

9. Meditation and imagery mostly effected on anxiety outcome.

Field of StudyNursing

Student’ s Signature.....

Advisor’ s Signature.....

Academic year2003.....

Co - Advisor’ s Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอิงของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา และ รองศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี ภาษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทั้งสองท่าน รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ยูนิพันธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสุม ที่กรุณาให้ ข้อคิด คำปรึกษาและคำแนะนำในการปรับปรุงข้อบกพร่อง ด้วยความรัก ความห่วงใย อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำและแสดงความคิดเห็นที่มีประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

กราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้และอบรมสั่งสอนด้วยความรัก ความอบอุ่นตลอดระยะเวลาการศึกษา กราบขอบพระคุณ ทบวงมหาวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณา มอบทุนทรัพย์ส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

กราบขอบพระคุณ นาวาอากาศเอกหญิงรัชณี ทองมี นาวาอากาศเอกหญิงคาริกา จุลฉีก และนาวาอากาศตรีหญิงดวงพร โชติศรีสุภรัตน์ ที่ให้โอกาสผู้วิจัยลาศึกษาต่อ และ ขอบพระคุณนาวาอากาศตรีหญิงอุษา ราชวัฒน์ และครอบครัว รวมทั้งเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่เสียสละเวลาทำงานเพิ่มขึ้นระหว่างที่ผู้วิจัยลาศึกษาต่อ รวมทั้งเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอ

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบุพการีทั้งสองท่าน และสมาชิกในครอบครัว ที่ได้ปลูกฝังการศึกษาอันความดีมาตั้งแต่เยาว์วัย ตลอดจนสนับสนุนผู้วิจัยตลอดมา จนสำเร็จการศึกษา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย.....	12
ความหมายของการผ่อนคลาย	14
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย.....	14
การประเมินการผ่อนคลาย.....	20
ความหมายของเทคนิคการผ่อนคลาย	21
องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการฝึกการผ่อนคลาย.....	23
ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดการพยาบาล: วิเคราะห์งานวิจัย	33
การวิเคราะห์ห่อภิมาณ	38
ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	38
คุณลักษณะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	40
หลักการของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	40

บทที่	หน้า
ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	41
ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ.....	47
ประเภทของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	48
ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	50
การวิเคราะห์ห่อภิมาณกับการพยาบาลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51
กรอบแนวคิดในการวิจัย	59
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	61
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	61
การเก็บรวบรวมข้อมูล	66
การวิเคราะห์ข้อมูล	68
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	113
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	116
ข้อเสนอแนะ	144
รายการอ้างอิง	146
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายชื่องานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์	158
ภาคผนวก ข สารระของงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์.....	165
ภาคผนวก ค ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย	174
ภาคผนวก ง สูตรที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล.....	176
ภาคผนวก จ ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	181
ภาคผนวก ฉ การกระจายของค่าขนาดอิทธิพล.....	190
ภาคผนวก ช การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพล.....	194
ภาคผนวก ซ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	196
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	198

ภาคผนวก ญ ตัวอย่างจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ และ	
ตัวอย่างจดหมายขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย	203
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	204



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ญ

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปร คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านลักษณะนักวิจัย.....	71
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปร คุณลักษณะของงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย.....	73
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย เกี่ยวกับประเภทของกลุ่มตัวอย่าง.....	75
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัยเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคของกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ป่วย)	76
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัยเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปร และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล.....	77
6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพงานวิจัย.....	78
7	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย.....	79
8	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย และสื่อที่ใช้ในการแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย.....	80
9	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายเกี่ยวกับ ระยะเวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายและความถี่ที่ผู้วิจัยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย.....	81
10	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับระยะเวลาในการใช้โปรแกรมเทคนิคการผ่อนคลายทั้งหมด.....	82
11	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลายด้านสรีระ.....	83
12	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลายด้านจิตใจ.....	84
13	ตารางแสดงค่าสถิติของตัวแปรต่อเนื่อง	85

สารบัญตาราง

ฉ

ตารางที่		หน้า
14	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านด้านสรีระ.....	86
15	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ เพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านด้านสรีระ.....	88
16	ขนาดอิทธิพลของการใช้ดนตรีเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ต่อผลลัพธ์ด้านด้านสรีระ.....	89
17	ขนาดอิทธิพลของการใช้สมาธิเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ต่อผลลัพธ์ด้านด้านสรีระ.....	90
18	ขนาดอิทธิพลของการสร้างจินตภาพเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อ ผลลัพธ์ด้านด้านสรีระ.....	91
19	เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านสรีระในการใช้ เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ จำแนกตามเทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิด.....	92
20	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ.....	96
21	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ.....	97
22	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้ดนตรีในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ.....	98
23	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการฝึกสมาธิ ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ.....	99
24	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการสร้างจินตภาพในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ.....	99
25	ตารางเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านจิตใจ ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลแต่ละชนิด.....	100

ตารางที่	หน้า
26	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย.....102
27	เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย และประเภทของผลลัพธ์ (ผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจ)104
28	ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัย ผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์รายด้านและผลลัพธ์โดยรวม.....105
29	ตารางแสดงความแตกต่างของประสิทธิผล(ค่าขนาดอิทธิพล) ของการใช้การบำบัดทางการพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบ ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายที่แตกต่างกัน.....106
30	ตารางแสดงความแตกต่างของค่าประสิทธิผล (ขนาดอิทธิพล) ของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เมื่อเปรียบเทียบในผลลัพธ์ต่างชนิดกัน..... 107
31	ตารางแสดงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพล และคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านนักวิจัย.....108
32	ตารางแสดงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพล และคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย.....109
33	ตารางแสดงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพล และคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระการวิจัย.....111
34	สาระของงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์.....166
35	ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย.....175
36	ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์181
37	ตารางแสดงค่าสูงสุด ต่ำสุดในการวิเคราะห์การกระจายของข้อมูล.....186
38	ตารางแสดงค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูลค่าขนาดอิทธิพล ภายหลังตัดค่าสูงสุด โด่ง.....187
39	ตารางแสดงการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพล.....193

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	60
2 แผนภาพแสดงการกระจายของค่าขนาดอิทธิพล	191
3 แผนภาพแสดงการกระจายของค่าขนาดอิทธิพล	19



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากกลุ่มอาการแสดงทางคลินิกหลายชนิด (Clinical symptoms) และอาการแสดงทางคลินิกที่ก่อให้เกิดปัญหาแก่ผู้ป่วยผู้ใหญ่มากที่สุด ได้แก่ ความแปรปรวนของระบบทางเดินอาหาร อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการปวดศีรษะจากความเครียด ปวดศีรษะไมเกรน อาการปวดศีรษะจากโรคความดันโลหิตสูง อาการปวดจากนิ้ว อาการปวดเรื้อรังในโรคมะเร็ง ความเจ็บปวดในระยะคลอดบุตร ความเจ็บปวดขณะล้างแผล ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด (จูไรพร โสภการีย์, 2536; นุชบา สมใจวงษ์, 2544 : 1 ; สุนันทา กระจ่างแดน, 2540; Well – Federman, 1995 : 63) และอาการทางคลินิกด้านอื่น ได้แก่ อาการหายใจลำบากในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541) ความวิตกกังวล (ฉัตรแก้ว สุทธิพิทักษ์, 2534) ความเครียด (Yucha, Clark, Smith, et al. 2001 : 29) อาการแสดงทางคลินิกเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยการใช้ยา หรือเมื่อใช้การรักษาด้วยยา พบว่าทำให้เกิดผลข้างเคียง (Side Effect) และเกิดความไม่สุขสบายขึ้น เช่น อาการข้างเคียงของยาบรรเทาปวด ได้แก่ การกดการหายใจ ระดับความดันโลหิตต่ำ และอาการคลื่นไส้ (Miller and Perry, 1990 cited in Weber, 1996 : 198) หรือเมื่อผู้ป่วยใช้ยาบรรเทาอาการปวดอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และมีความทนต่อยาสูง นอกจากนี้การใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงบางชนิด อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงได้แก่ หลอลลมหุดเกร็ง และอาการซึมเศร้า (Alexander and Steefel, 1995 : 51 ; Feachem, 1992)

แนวคิดสำคัญของการพยาบาล คือการให้การดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมถึงองค์รวมของผู้ป่วย ซึ่งได้แก่ การดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคม และจิตวิญญาณ (Forbes, 2001 : 304 ; Taylor, Menzies and Boyden, 2001: 358) ดังนั้น พยาบาลต้องค้นหาวิธีช่วยเหลือผู้ป่วยที่เผชิญกับโรค หรือกลุ่มอาการบางอย่างที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยยา ร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดี มีความผาสุก และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Zerweks, 2001 : 321) การพยาบาลแบบผสมผสานหรือการบำบัดทางการพยาบาล (Complementary or Therapeutic Nursing) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่กำลังมีบทบาทในยุคปัจจุบันสูงมาก โดยเฉพาะการบำบัดที่ใช้แนวคิดความเชื่อมโยงของร่างกายและจิตใจ (Mind – Body Connection) ที่เรียกว่าเทคนิคการผ่อนคลาย (Relaxation Techniques) ซึ่งได้นำมาใช้กับผู้ป่วยผู้ใหญ่เป็นระยะเวลานานกว่า 20 ปี (Benson, 2001 : 57) การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเหล่านี้ ได้แก่ การใช้ดนตรี

การทำสมาธิ ชีกง โยคะ การฝึกออกกำลังตนเอง การสร้างจินตภาพ การฝึกหายใจด้วยการผ่อนคลาย หรือการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ

เทคนิคการผ่อนคลาย ในการบำบัดทางการพยาบาลหมายถึง การช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวตามกระบวนการทางสรีระวิทยาของร่างกาย ด้วยวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ และเป็นการช่วยเหลือน้ำในร่างกายเพื่อให้เกิดผลทางจิตใจ (Jacobson 1962 : 17; Boss, 1992 อ้างในนำพิชญ์ ธรรมนิเวศน์, 2539 : 35) ขั้นตอนการตอบสนองการผ่อนคลายของผู้ป่วย เริ่มจากไฮโปไธรามัส ของระบบประสาทส่วนกลาง ปรับการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ และระบบประสาทต่อมไร้ท่อและมีผลต่อระบบประสาทกล้ามเนื้อเรียบ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา ได้แก่ ระดับความดันโลหิตลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง อัตราการหายใจลดลง ลดอัตราการเผาผลาญของร่างกาย ลดการใช้ออกซิเจนในร่างกาย เพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Well-Federman, 1995 : 61 ; Seaward, 1996 : 29, Benson, 2001 : 56) ทำให้อาการทางคลินิกต่าง ๆ บรรเทาลงไป ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น เช่น บรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรน ลดความวิตกกังวล (ณัฐนาฏ สระอุบล, 2540 ; ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541 ; Collins, Rice, Arborand Detroit, 1997 ; Good, 1995; Lerman, C., Rimer, B., Blumberg, B., et.al 1990; Rasid and Parish, 1998; Rees, 1995) ลดความซึมเศร้า (นงลักษณ์ จุฑาจินดาเขต, 2540 ; Collins, Rice, Arborand Detroit, 1997 ; Good, 1995 ; Lerman, C., Rimer, B., Blumberg, B., et.al 1990 ; Rees, 1995) ลดความเครียด (สมศิริ นนทสวัสดิ์ศรี, 2542 ; Guzzetta, 1989 ; Lysaght and Bodenhamer, 1990) ลดอาการนอนไม่หลับ (นำพิชญ์ ธรรมนิเวศน์, 2539) และอาการคลื่นไส้ อาเจียน (ใจรัตน์ ศุภกุล, 2530; ดวงมด แสนสุโพธิ์, 2542; Well – Federman, 1995 : 63) รวมไปถึงการบรรเทาอาการความเจ็บปวดเรื้อรัง (Carroll, and Seers, 1998 : 476, Worley, 2001 : 136) นอกจากนี้เทคนิคการผ่อนคลายได้ถูกนำไปใช้ในการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541) และทำให้ความสามารถในการเผชิญปัญหาเพิ่มสูงขึ้น (กิตติยาภรณ์ ภูครองหิน, 2539)

การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เป็นวิธีการปฏิบัติการพยาบาลที่พยาบาลสามารถนำมาใช้ได้โดยลำพัง เนื่องจากไม่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือใด ๆ เป็นพิเศษและไม่มีอาการข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์ (Madders, 1979 : 11) การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ถูกนำมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้ป่วยที่กำลังได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่มีการทำงานผิดปกติของอวัยวะภายในช่องท้อง ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ผู้ป่วยที่มีบุตรยาก และผู้ที่ได้รับความทรมานจากกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน นอกจากนี้ได้มีการนำเทคนิคการผ่อนคลายมาใช้ลดความทุกข์ทรมานขณะทำหัตถการ ได้แก่

การฉีดสีทางเส้นเลือดดำใหญ่ที่ขา การส่องกล้องดูลำไส้ใหญ่ และการผ่าตัดพิน (Mandle, Jacobs, Arcari, Domar, 1996 : 4; Well – Federman, 1995 : 59 – 66) อาจกล่าวได้ว่าเทคนิคการผ่อนคลาย นับเป็นการพยาบาลที่มีคุณค่า และมีประสิทธิภาพ

การค้นคว้าเพื่อให้ได้ข้อสรุปอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะรวบรวมและวิเคราะห์ลักษณะงานวิจัยที่ผ่านมา เพราะการวิเคราะห์จะช่วยแยกแยะลักษณะต่าง ๆ ของงานวิจัยในอดีตทั้งหมด (Debbie, Hopker, and Stephen, 2001) สอดคล้องกับคำกล่าวของ Hunter, and Schmidt (1990: 13) ซึ่งกล่าวว่า พื้นฐานของวิทยาศาสตร์ จำเป็นต้องผ่านการรวบรวมและสะสมความรู้ที่ได้จากงานวิจัยจำนวนมาก ซึ่งเมื่อผู้วิจัยรวบรวมงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายที่เผยแพร่ทั้งหมดในประเทศไทย พบว่ามีจำนวนมากถึง 102 เรื่อง โดยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจในการศึกษาวิจัยสูงมาก งานวิจัยนับว่าเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ แต่การนำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ทางด้านปฏิบัติการพยาบาลก็มีอุปสรรคและข้อจำกัดอยู่มาก นอกจากอุปสรรคเกี่ยวกับ การไม่มีเวลาของพยาบาล ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร และจากพยาบาลผู้ร่วมงาน การไม่สามารถทำความเข้าใจจากการอ่านรายงานวิจัยด้วยตนเองแล้ว (พองคำ ทิลกสกุลชัย พรทิพย์ อาปนกะพันธ์ และครุณี กาญจนคุณกร, 2543: 50) ยังพบว่า มีข้อจำกัดของงานวิจัยแต่ละเรื่อง ได้แก่ ข้อจำกัดจากกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง การที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีน้อยเกินไป กลุ่มตัวอย่างที่มีการวินิจฉัยโรคที่แตกต่างกัน ข้อจำกัดจากแบบแผนการวิจัย หมายถึง ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกันในแต่ละงานวิจัย (กรองไค อุณหสูติ, 2539ก : 12 ; Yucha, et al., 2001: 29) และยังมีงานวิจัยอีกจำนวนมากที่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน แม้วางานวิจัยบางเรื่องที่มีตัวแปรซ้ำกับงานวิจัยในอดีตก็ตาม เช่น ในการวัดระดับความดันโลหิตที่เป็นผลโดยตรงของเทคนิคการผ่อนคลาย อาจแบ่งข้อสรุปจากงานวิจัย ได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรกผลการวิจัยพบว่าระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อภิญา วังศ์พิริโยธา, 2536 ; Aungsumalin Kotsombatt, 2001; รุ่งทิพย์ จามรมาน, 2532) กลุ่มที่สอง ผลการวิจัยพบว่าระดับความดันโลหิตลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดวงฤดี ลาสุขะ, ทศพร คำผลศิริ, ชวินทร์ เลิศศรีมงคล, 2533) และในกลุ่มสุดท้ายผลการวิจัยพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต (Srinual Pumcharum, 1980 ; Mayuree Siripoon, 1986) ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าประสิทธิภาพของเทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ยังคลุมเครือ ผลการวิจัยที่ผ่านมาไม่สามารถให้ข้อสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลายชนิดใดจึงจะสามารถบรรเทาอาการทางคลินิกของผู้ป่วยได้ดีที่สุด หรือผลการวิจัยของโปรแกรมในลักษณะใดให้ผลของการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยสูงที่สุด

ดังนั้น การรวบรวมงานวิจัยเพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยที่ไม่สอดคล้องกันมาวิเคราะห์ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ หรือเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นข้อยุติ สามารถนำไปอ้างอิงและปฏิบัติ พยาบาลได้ทันที (Brown, 1991 : 352; Yucha, et al. 2001 : 34) และสามารถนำไปเป็นแนวทางใน การวางแผนนโยบายทางด้านสาธารณสุข (Brown, 1991: 355) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการ ใช้ระเบียบวิธีวิเคราะห์อภิมานที่นักวิจัยทั่วไปยอมรับว่ามีความสมบูรณ์มากที่สุดในด้านการนำ งานวิจัยที่มีผู้อ่านศึกษาไว้แล้วมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ ค่า ขนาดอิทธิพลของการวิเคราะห์อภิมาน สามารถประมาณค่าจาก ตัวแปรจัดกระทำในงานวิจัย เชิงทดลอง ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับผลของปัจจัยทดลองหรือ ผลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม โดยมีความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐานต่ำ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 48,135 ; Yucha, et al. 2001 : 34) ผลจากการวิเคราะห์อภิมานพบว่ามีความแจ่มแจ้งชัดเจนและมีอำนาจการทดสอบ สมมติฐานสูง (กรองไค อุดมสุติ, 2539ข : 3 ; O'Flynn, 1982 : 314) และเป็นส่วนสำคัญของการ พัฒนาการปฏิบัติพยาบาลขั้นสูงภายใต้แนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence or Research Based Practice) การพัฒนาดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีการนำผลการวิจัยไปใช้ในทางปฏิบัติอย่างมี ประสิทธิภาพ เนื่องจากการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญทั้งในด้าน ประโยชน์ของผลงานวิจัย และในการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล (ฟองคำ ดิลกสกุลชัย พรทิพย์ อาปนกะพันธ์ และครุณี กาญจนคุณกร, 2543: 46) มีข้อมูลสนับสนุนว่าการปฏิบัติพยาบาลที่มี ผลงานวิจัยรองรับจะให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าในทุกด้าน (Polit, D.F. and Beck, C.T., 2004: 672) การ วิเคราะห์อภิมานเป็นวิธีที่สามารถบูรณาการงานวิจัยจนให้ข้อเสนอแนะแนวทฤษฎี และ ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติ (Somchit Hanucharumkul, et al., 2001: 120; สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม, 2530 : 52 ; Yucha, et al. 2001 : 34) และเป็นวิธีสังเคราะห์ที่ จำเป็น ในการพัฒนาศาสตร์ทางการพยาบาล (Polit and Hungler, 1999: 207; Brown, 1991 : 352) ผลการวิเคราะห์ที่ได้สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยในปัจจุบันและอนาคตได้ ด้วย เหตุนี้การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้เป็นแนวทาง การปฏิบัติการพยาบาล

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นประโยชน์ของการพัฒนาการปฏิบัติพยาบาลขั้นสูงภายใต้แนวคิดการใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นอย่างมาก จึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิผลของการใช้การบำบัดทางการ พยาบาลด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดต่าง ๆ ในกลุ่มผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย ด้วยวิธี วิเคราะห์อภิมาน เพื่อสรุปภาพรวมและหาข้อสรุปจากผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองที่ผ่านมา ว่าเทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิดให้ประสิทธิผลมากน้อยต่างกันอย่างไร เพื่อนำผลการสังเคราะห์ งานวิจัยในครั้งนี้ เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยเทคนิคการ ผ่อนคลาย ใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการวิจัยทางการพยาบาล แสดงแนวทางในการทำวิจัย

ในอนาคตจากการศึกษาแนวโน้มของงานวิจัยในอดีต และสามารถนำการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยเทคนิคการผ่อนคลายไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ในการปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกได้อย่างสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั่วไป และคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัย เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายที่ศึกษาในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การฝึกหายใจเพื่อการผ่อนคลาย การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่
3. เพื่อค้นหาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย

ปัญหาการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไป และคุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัย เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายที่นำมาศึกษาในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยเป็นอย่างไร
2. การบำบัดทางการพยาบาลด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ มีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ทางด้านสรีระ และผลลัพธ์ทางด้านจิตใจ ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่อย่างไร และแตกต่างกันหรือไม่
3. คุณลักษณะงานวิจัยใดที่มีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ทฤษฎีความสัมพันธ์ของร่างกาย และจิตใจ (Mind - body Theory) ตามแนวคิด การตอบสนองของร่างกายต่อการผ่อนคลาย หรือการตอบสนองการผ่อนคลาย (The Relaxation Response) ซึ่งกล่าวว่า การตอบสนองต่อการผ่อนคลายของร่างกายมีจุดกำเนิดที่ไฮโปธาลามัส (hypothalamus) เนื่องจากไฮโปธาลามัส เป็นตำแหน่งที่ควบคุมภาวะสมดุลของร่างกาย เมื่อร่างกายเกิดการผ่อนคลาย การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous Systems, ANS) และระบบประสาทต่อมไร้ท่อ (Psychoneuroendocrine System, PNS) จะลดน้อยลงพร้อม ๆ กัน ทั้งนี้ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านร่างกาย โดยลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และเพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก อย่างสมดุล ผ่านมาทาง สารสื่อประสาท นอร์อิพิ

เนฟฟริน (Norepinephrine) ที่หลั่งมาจาก adrenal medulla and postganglionic neurons (Wellace, Benson and Wilson: 1971) และมีผลต่อระบบประสาทกล้ามเนื้อเรียบ (Musculoskeletal Systems, MSS) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา ได้แก่ การลดอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ และความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (Well-Federman et. al., 1995 : 61 ; Seaward, 1996 : 29) และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจโดย ทำให้ความสามารถในการประเมินการทำหน้าที่ของร่างกายเพิ่มขึ้น มีการบูรณาการความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ มากกว่าการประเมินต่อภาวะคุกคามที่เกิดขึ้นขณะนั้น จากการทำงานของระบบประสาทลิมบิก ในระบบประสาทส่วนกลาง (Well-Federman et. al., 1995 : 61) นอกจากนี้ผลของกระบวนการผ่อนคลายในระยะยาวจะลดอัตราการเผาผลาญอาหาร การใช้ออกซิเจนในร่างกาย การสะสมเกลือโซเดียมในเลือด และเพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Benson, 2001 : 56) ในขณะที่ส่วน hypothalamic ของระบบประสาทลิมบิก จะปรับสมดุลของร่างกาย โดยการมีปฏิกิริยาย้อนกลับของร่างกาย-จิตใจ อย่างต่อเนื่อง โดยที่การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดนี้ จะเกิดขึ้นเมื่อร่างกายอยู่ในสภาวะการผ่อนคลายอย่างแท้จริง

การบำบัดทางการแพทย์ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดความเชื่อมโยงของร่างกายและจิตใจ โดยใช้แนวคิดของการผ่อนคลาย ได้แก่ การใช้ดนตรีบำบัด (Music Therapy) การทำสมาธิ (Meditation) การสร้างจินตภาพ (Imagery or Visualization) และ การใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการหายใจ (Relaxation & Breathing Technique) การบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเหล่านี้ เกิดขึ้นตามแนวคิดความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ โดยมีจุดกำเนิด ที่ ไฮโปธาลามัส มีผลต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง และผ่านกระบวนการผ่อนคลายเช่นเดียวกับที่กล่าวมาทั้งหมด ดังนั้น เทคนิคการผ่อนคลายแบบใดก็ตามที่ทำให้เกิดกระบวนการผ่อนคลาย ย่อมทำให้การผ่อนคลายทางร่างกายส่งผลต่อการผ่อนคลายทางจิตใจ และย้อนกลับไปมีผลต่อร่างกายอีกทอดหนึ่งอย่างต่อเนื่อง กระบวนการดังกล่าว ได้ถูกนำมาพัฒนาเป็นเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อบรรเทาอาการทางคลินิกด้านสรีระและอาการทางคลินิกด้านจิตใจในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นการวิจัยรูปแบบหนึ่ง ที่นำงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน หรือนำงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสังเคราะห์จนเกิดความรู้ในหัวข้อนั้น (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2531: 1) เนื่องจากมีหลักการ และกระบวนการเป็นแบบเดียวกันกับการวิจัยทั่วไป (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 12) การวิเคราะห์ห่อภิมาณที่กล่าวถึงนี้เป็นวิธีที่ Glass นำมาใช้เป็นคนแรกในปี ค.ศ. 1976 ในความหมายว่า การวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (Analysis of Analysis) ด้วยวิธีการทางสถิติโดยการทำงานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน มาเป็นแหล่งข้อมูลในการวิเคราะห์ หรือเป็นหน่วยตัวอย่างของการวิเคราะห์ เพื่อนำผลการวิจัยแต่ละเรื่องมาแปลงเป็นหน่วยมาตรฐานเดียวกัน จนสามารถรวมมาเป็นข้อสรุปได้ (Glass, Mcgaw, & Smitch, 1987: 22) การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็น

การบูรณาการข้อค้นพบจากงานวิจัยอย่างเป็นระบบ และเป็นกระบวนการวิจัยที่ดีที่สุดประเภทหนึ่งที่สามารถหาข้อสรุปในประเด็นที่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน และในกรณีที่งานวิจัยมีจำนวนมากเกินกว่าจะใช้วิธีปริทัศน์พรรณนาได้ (Polit and Hungler, 1999: 207) นอกจากนี้ คำตอบหรือข้อสรุปจากผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณยังสามารถสรุปขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือสิ่งที่ต้องการศึกษาได้ จนอาจกล่าวได้ว่าการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาการปฏิบัติพยาบาลภายใต้แนวคิดของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Polit and Beck, 2004: 237) ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาล

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ ตามแนวทางของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987) เป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการทางสถิติ ที่ผู้วิจัยเลือกนำมาใช้วิเคราะห์หาข้อสรุปจากผลของเทคนิคการผ่อนคลายในการบำบัดทางการพยาบาลต่อผู้ป่วยผู้ใหญ่ของประเทศไทย โดยมีหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นงานวิจัยแต่ละเรื่อง และ นำผลการวิจัยจากงานวิจัยเหล่านั้นมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยแต่ละเรื่อง วัดในรูปดัชนีมาตรฐาน (Standard index) หรือ ดัชนีขนาดอิทธิพล (Effect size) ในงานวิจัยเชิงทดลอง หมายถึง ค่าที่ได้จากการคำนวณผลต่างของค่าเฉลี่ยจากการวัดผลลัพธ์ของกลุ่มทดลองกับค่าเฉลี่ยจากการวัดผลลัพธ์ของกลุ่มควบคุม หาคด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมจากงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ (Glass, McGaw, and Smith, 1987: 102) และแปลผลค่าขนาดอิทธิพลตามกรรมวิธีของ Cohen (1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) ข้อมูลส่วนแรกนี้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณประการสำคัญของการวิเคราะห์ แต่ยังไม่สามารถใช้เป็นข้อสรุปจากผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ในการระบุว่าเทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิดมีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการทางคลินิกด้านสรีระและด้านจิตใจ มากหรือน้อยเพียงใด และแตกต่างกันหรือไม่ จนกว่าจะแน่ใจได้ว่าไม่พบความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐาน ซึ่งจะกล่าวถึงแนวทางการวิเคราะห์เป็นอันดับต่อไป

ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณส่วนที่สอง ได้แก่ คุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์แต่ละเรื่อง ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้ดังนี้ 1) คุณลักษณะด้านการพิมพ์ ได้แก่ ปีที่พิมพ์ มหาวิทยาลัย คณะ หรือสาขาวิชาที่สังกัด ประเภทงานวิจัย 2) คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย (Research Methodology) ได้แก่ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะแบบแผนการวิจัย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ลักษณะผู้ทำการทดลอง ประเภทสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ และ 3) คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของการวิจัย (Substance) ได้แก่ การระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายที่ใช้ ผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย สื่อที่ใช้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เวลา ความถี่ และระยะเวลาของโปรแกรมการผ่อนคลาย ผลลัพธ์ ทางสรีระและผลลัพธ์ทางจิตใจ ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 51- 52) คุณลักษณะดังกล่าวอาจ

นับเป็น ตัวแปรปรับ (Moderator variable) ในกรณีที่คุณลักษณะเหล่านั้นส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพล หรือ ความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลภายหลังการวิเคราะห์ทางสถิติ

เนื่องจาก กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิเคราะห์ห่อภิมานนั้น ไม่สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ห่อภิมานจากค่าเฉลี่ยดัชนีมาตรฐานที่ได้ หรือผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนแรกได้ในทันที แต่ต้องนำค่าดัชนีมาตรฐานที่วัดในรูปของค่าขนาดอิทธิพล มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเสียก่อน หากพบว่าค่าดัชนีมาตรฐานนั้นมีความแปรปรวนเกิดขึ้น ต้องวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมาตรฐานกับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยต่อไปว่า ตัวแปรหรือคุณลักษณะงานวิจัยใด (ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่สอง) สามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานนั้นได้ จากนั้นจึงแยกสรุปผลการวิจัยตามกลุ่มคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรปรับนั้น เป็นผลการวิเคราะห์ห่อภิมาน

ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น การใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ ล้วนเป็นการบำบัดทางการแพทย์โดยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ซึ่งผ่านกระบวนการเดียวกันตามแนวคิดความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ และการบำบัดทางการแพทย์โดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายเหล่านี้ ได้ถูกนำมาใช้เพื่อบรรเทาอาการทางคลินิกด้านสรีระและอาการทางคลินิกด้านจิตใจในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ด้วยเหตุนี้ ผลจากงานวิจัยที่ศึกษาเทคนิคการผ่อนคลายชนิดใดก็ตาม ไม่ควรมีความแตกต่างกันเมื่อศึกษาผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลายด้านสรีระและด้านจิตใจชนิดเดียวกัน

ตามแนวคิดของการวิเคราะห์ห่อภิมาน ความแตกต่างของผลลัพธ์จากงานวิจัยเชิงทดลองด้านสรีระ และด้านจิตใจ จะประเมินเป็นค่ามาตรฐานจากค่าขนาดอิทธิพล จากเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. ขนาดอิทธิพลจากการบำบัดทางการแพทย์โดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่างชนิดกันให้ผลลัพธ์ทางด้านสรีระและด้านจิตใจไม่แตกต่างกัน
2. คุณลักษณะของงานวิจัยที่แตกต่างกันทำให้ขนาดอิทธิพลของการบำบัดทางการแพทย์โดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายมีความแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ด้วยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ เพื่อศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในประเทศไทย

1. ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้ คือ วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา และรายงานวิจัยที่ศึกษาการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 – 2544

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา และรายงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ ที่ศึกษาการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 – 2544 จากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาโดยมีคุณสมบัติดังนี้

2.1 งานวิจัยเชิงทดลองหรืองานวิจัยกึ่งทดลอง มีกลุ่มควบคุมหรือมีการวัดก่อนและหลังการวิจัย

2.2 ผู้ป่วยซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยแต่ละเรื่องที่น่ามาศึกษาต้องเป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่ มีอายุระหว่าง 20 ถึง 60 ปี

2.3 จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2523 – วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2544

2.4 เป็นงานวิจัยที่มีข้อมูลทางสถิติเพียงพอในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ค่า t - test, F - test, P value, Z test, U test

3. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

ตัวแปรอิสระ คือ คุณลักษณะงานวิจัย

ตัวแปรตาม คือ ค่าขนาดอิทธิพล (ประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลาย)

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. เทคนิคการผ่อนคลาย (Relaxation Techniques) หมายถึง วิธีการปฏิบัติที่อาศัยหลักการของแนวคิดความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ ที่ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางทำงานลดลง ส่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบกล้ามเนื้อเรียบ ระบบประสาทต่อมไร้ท่อ ทำให้เกิดการลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความดันโลหิต ลดอัตราการหายใจ ลดความเจ็บปวด ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ลดอุณหภูมิอวัยวะส่วนปลาย และลดอาการแสดงด้านจิตใจ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ เทคนิคการ

ผ่อนคลายนั้น ประกอบด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และ การสร้างจินตภาพ

2. ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) หมายถึง ประสิทธิภาพของเทคนิคการผ่อนคลายในการลดการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย จากงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยแต่ละเรื่อง ซึ่งค่าขนาดอิทธิพลนี้ ได้มาจากการคำนวณ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการวัดผลลัพธ์จากงานวิจัยแต่ละเรื่อง ตามแนวทางของ Glass, McGaw, and Smith (1987: 102) และแปลผลค่าขนาดอิทธิพลตามกรรมวิธีของ Cohen (1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) ได้แก่

- 1) อิทธิพลขนาดเล็ก มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.2
- 2) อิทธิพลขนาดกลาง มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.5
- 3) อิทธิพลขนาดใหญ่ มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.8 ขึ้นไป

2.1 ขนาดอิทธิพลด้านสรีระ หมายถึง ประสิทธิภาพของเทคนิคการผ่อนคลายในการลดการแสดงออกของระบบต่าง ๆ ในร่างกายของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่โดยครอบคลุม ระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต ได้แก่ ระดับความดันโลหิต อัตราชีพจร อุณหภูมิปลายนิ้ว ระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ อัตราการหายใจ อาการหายใจลำบาก สมรรถนะปอด ระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ได้แก่ ความเจ็บปวด พฤติกรรมเผชิญความเจ็บปวด ความทนทานในการออกกำลังกาย การฟื้นฟูสภาพด้านร่างกาย

2.2 ขนาดอิทธิพลด้านจิตใจ หมายถึง ประสิทธิภาพของเทคนิคการผ่อนคลายในการลดการแสดงออกของการรับรู้ ความคิด อารมณ์ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ซึ่งได้แก่ ความวิตกกังวล ความเครียด ความซึมเศร้า ความสุขสบาย ความทุกข์ทรมาน การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ การรับรู้สมรรถนะตนเอง

3. คุณภาพงานวิจัย (Quality of primary research) หมายถึง ระดับความน่าเชื่อถือของข้อสรุปที่ได้จากรายงานการวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ห่อภิมาณครั้งนี้ โดยพิจารณาจากความตรงภายนอก (External validity) ได้แก่ การอ้างอิงผลการวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น ซึ่งพิจารณาจากความเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และโปรแกรมที่นำไปใช้ในการทดลอง และความตรงภายใน (Internal validity) หรือความน่าเชื่อถือในการได้ข้อสรุปจากเทคนิคการผ่อนคลาย ซึ่งพิจารณาจาก ความถูกต้องและเหมาะสมในการเลือกวิธีการวัดตัวแปร ความเหมาะสมของการใช้เครื่องมือวิจัย ความสามารถในการควบคุมตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรแทรกซ้อน หรือการใช้เครื่องมือกำกับกับการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวคิดของการผ่อนคลาย คุณภาพงานวิจัยนี้ประเมินจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนามาจาก Brown

(1990 cited in Brown, 1991: 353) อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542) และวรรณิ อริยะสินสมบูรณ์ (2544) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม

4. คุณลักษณะงานวิจัย (Characteristics of research) หมายถึง ข้อมูลงานวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัย และข้อสรุปที่ได้จากแบบสรุปรงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการฟ่อนคลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์อภิमानแต่ละเรื่อง ประกอบด้วย

4.1 ข้อมูลด้านการพิมพ์และค่านักวิจัย ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย แหล่งผลิตงานวิจัย สาขาวิชาของผู้วิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่ ประเภทของงานวิจัย

4.2 ข้อมูลด้านวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการวิจัย กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง การวินิจฉัยโรคของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปรในงานวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3 ข้อมูลด้านเนื้อหาสาระ ได้แก่ ชนิดของเทคนิคการฟ่อนคลาย เวลาที่ใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย ความถี่ในการใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย เวลารวมของโปรแกรมการฟ่อนคลาย ผู้แนะนำเทคนิคการฟ่อนคลาย สื่อที่ใช้แนะนำเทคนิคการฟ่อนคลาย ตัวแปรที่ศึกษาหรือผลลัพธ์ของเทคนิคการฟ่อนคลาย ด้านสรีระ และด้านจิตใจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านการปฏิบัติพยาบาล ได้ข้อสรุปเป็นองค์ความรู้ และเป็นข้อมูลหลักฐานเกี่ยวกับผลของการการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการฟ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ที่สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการปฏิบัติพยาบาล หรือใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทการปฏิบัติพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโดยใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย อย่างมีคุณภาพ ถูกต้องเหมาะสมกับอาการทางคลินิกแต่ละชนิดที่ผู้วิจัยศึกษา และเพื่อเพิ่มความมั่นใจของผู้ปฏิบัติพยาบาลในการนำเทคนิคการฟ่อนคลายไปใช้ปฏิบัติการพยาบาลและบรรเทาอาการทางคลินิกด้านสรีระและด้านจิตใจของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่อยู่ในการดูแลของตน

2. ด้านการศึกษาวิจัย สามารถนำผลการวิจัยเป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปอ้างอิง หรือใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการฟ่อนคลายในประเด็นอื่น ๆ ที่ยังไม่มีใครศึกษามาก่อน และเป็นแนวทางในการศึกษาการวิเคราะห์ห่อภิมานทางการพยาบาล ช่วยให้พยาบาลหรือผู้สนใจศึกษาวิจัยทราบประเด็นในการทำวิจัยที่ยังขาดความชัดเจน และนำไปสู่การเพิ่มจำนวนของผลงานวิจัยทางการพยาบาลที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องและพัฒนาศาสตร์ทางการพยาบาลในอนาคต รวมทั้งลดการสะสมงานวิจัยที่ซ้ำซ้อน

3. ด้านเศรษฐกิจ ข้อสรุปจากผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ลดงานวิจัยและค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยเกี่ยวกับการบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากผลการวิจัยในอดีตที่ไม่สอดคล้องกัน นอกจากนี้การบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายสามารถใช้เป็นแนวทางการรักษาที่ไม่ใช้ยาและใช้ในกลุ่มอาการที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยยาอีกประเภทหนึ่ง ที่สามารถลดปริมาณการใช้ยา และเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายรวมของประเทศ นอกจากนี้ยังมีความรู้ที่ค้นพบสามารถนำไปกำหนดเป็นนโยบายของประเทศในการดูแลสุขภาพได้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลายที่นำไปใช้เพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมวรรณกรรมตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย

ความหมายของการผ่อนคลาย

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย

การประเมินการผ่อนคลาย

เทคนิคการผ่อนคลาย

องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการฝึกการผ่อนคลาย

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล: วิเคราะห์งานวิจัย

2. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ความหมาย

คุณลักษณะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

หลักการของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ประเภทของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณกับการพยาบาลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย

สภาวะผ่อนคลาย ถูกค้นพบโดยบังเอิญ ภายหลังจากการฝึกสมาธิ เป็นระยะเวลาานกว่า 20 ปี (Benson, 2001 : 57) โดยเป็นภาวะที่กล้ามเนื้อเกิดการคลายตัวตามกระบวนการทางสรีระวิทยา ร่วมกับการลดการทำงานของร่างกาย ซึ่งสังเกตได้จากอัตราการหายใจที่ลดลง และอัตราการเต้นของหัวใจลดลง และความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง เมื่อเวลาผ่านไปการผ่อนคลายถูกนำมาศึกษาอย่างสม่ำเสมอ และลึกซึ้งมากขึ้น จนสามารถนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1.1 ความหมายของการผ่อนคลาย (Definition of Relaxation)

การผ่อนคลาย เป็นปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายที่ตรงข้ามกับการเกิดความเครียด (Well – Federman, 1995 : 59-66) การผ่อนคลาย หมายถึง ภาวะที่กล้ามเนื้อคลายตัวตามกระบวนการทางสรีระวิทยา ซึ่งใช้พลังงานของร่างกายและความร้อนน้อยมาก (Jacobson 1962 : 17) หรือ หมายถึง ปฏิกิริยาที่สามารถยับยั้งกลไกของร่างกายที่เกิดเมื่อร่างกายเผชิญความเครียด หรือความวิตกกังวล (Benson, 1975 : 19)

โรจน์ี จินตนาวัฒน์ (2536) และ McCaffery (1980) ได้ให้ความหมายของการผ่อนคลายไว้อย่างสอดคล้องกันว่า การผ่อนคลายเป็นสภาวะที่ทั้งร่างกายและจิตใจปราศจากความตึงเครียด ซึ่งผลของการผ่อนคลายจะช่วยลดผลที่เกิดจากความเครียด ลดความวิตกกังวลอย่างเฉียบพลัน ลดความเหนื่อยล้า ลดการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพิ่มความรู้สึกรู้สึกสบายทำให้บรรเทาความเจ็บปวด ส่งเสริมประสิทธิภาพการบรรเทาความเจ็บปวดโดยวิธีอื่น นอกจากนี้ การผ่อนคลายจะเกิดได้ดีจะต้องมีการเตรียมพร้อมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและตัวผู้ป่วย (จุไรพร โสภการีย์, 2536) เนื่องจากขณะที่ร่างกายผ่อนคลาย ร่างกายจะมีการตอบสนองต่อระบบประสาทอัตโนมัติโดยลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และเพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก อย่างสมดุล ทำให้ร่างกายใช้ออกซิเจนลดลง การผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง การหายใจช้าลง การแลกเปลี่ยนแลกเปลี่ยนในกระแสโลหิตดีขึ้น การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น หัวใจเต้นช้าลง (Selye, 1956 cited in Greenberg, 1996) ในขณะที่ระบบประสาทลิมบิก ของ ระบบประสาทส่วนกลางจะบูรณาการความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ให้อยู่ในภาวะสมดุลของร่างกาย

สรุปได้ว่า การผ่อนคลาย หมายถึง กระบวนการทางสรีระวิทยาจากปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกาย ซึ่งใช้พลังงานและความร้อนน้อยมาก เนื่องจากกระบวนการภายในระบบประสาทที่ส่งผลยับยั้งกลไกเผชิญความตึงเครียดของทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้การทำงานของร่างกายลดลง กล้ามเนื้อในร่างกายเกิดการคลายตัว การผ่อนคลายเป็นสภาวะที่ทั้งร่างกายและจิตใจปราศจากความตึงเครียด และการผ่อนคลายจะเกิดได้ดีจะต้องมีการเตรียมพร้อมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและตัวผู้ฝึก ถ้ามนุษย์ไม่สามารถใช้กลไกจากปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายอย่างเหมาะสมจะทำให้เกิดความเจ็บป่วยได้

1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย (Scientific Basis of Relaxation)

ทฤษฎีที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย และ จิตใจ (Mind body theory) ได้ถูกพัฒนาครั้งแรกในปี ค.ศ. 1930 – 1940 โดย Flander Dunbar และ Franz Alexander แนวคิดนี้เชื่อว่าบุคลิกภาพของคนมีความเกี่ยวข้องกับโรคที่มีปัจจัยเกี่ยวข้องกัน ตัวอย่างเช่น ความสัมพันธ์

ระหว่าง บุคลิกภาพแบบเอ (Type A personality) กับ โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease) เราเรียกทฤษฎีในยุคแรกนี้ว่าทฤษฎีเฉพาะ (Specific theory) ต่อมาเป็นยุคที่เรียกว่า Generality Theory (1940 - 1960) ซึ่งกล่าวถึงทฤษฎีที่สำคัญ คือ ทฤษฎีความเครียดที่อธิบายการตอบสนองของร่างกายต่อความเครียด ผู้ที่มีผลงานวิจัยและได้รับการยอมรับมากที่สุดในช่วงนั้น ได้แก่ Hans Selye ผู้ซึ่งทำการวิจัยและอธิบายปฏิกิริยาของบุคคลเมื่อเผชิญความเครียดว่ามีปฏิกิริยาโต้ตอบ 3 ระยะ คือ ระยะแรกเป็นระยะตกใจ หรือระยะสัญญาณเตือน (Alarm Reaction) เป็นปฏิกิริยาโต้ตอบความเครียดในระยะเริ่มต้นโดยมีการเร่งการทำงานของระบบซิมพาเทติก ต่อมาได้สมอง ต่อมหมวกไต จนมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ระยะที่ 2 เรียกระยะต่อต้าน (Resistance) มีการปรับระบบไหลเวียนและความดันโลหิต ระยะที่ 3 เป็นระยะพัก หรือฟื้นตัว (Exhaustion) เป็นระยะเวลาที่ต่อมไร้ท่อที่เกี่ยวข้องในร่างกายปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติ เพื่อเตรียมรับกับความเครียดที่จะเข้ามาอีกในชีวิตประจำวัน ปฏิกิริยาโต้ตอบดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นปกติในชีวิตประจำวันและไม่มีอันตรายต่อร่างกายแต่อย่างใด (Sethi, 1996)

ทฤษฎีในกลุ่มนี้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทที่เชื่อมต่อกับอวัยวะ ระบบประสาทในการทำหน้าที่ของร่างกาย และระบบประสาทต่อมไร้ท่อ (neuroanatomy, neurophysiology, neuroendocrinology) ต่อมาในปัจจุบันเรียกแนวคิดนี้ว่า ทฤษฎีองค์รวม (Holistic Theory) ที่ให้ความสำคัญกับสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจากอาการที่พบทางร่างกาย และปัจจัยทางด้านจิตใจ ทฤษฎีนี้ชี้ให้เห็นว่า โลกของสิ่งมีชีวิต มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ตั้งแต่ระดับเซลล์ไปจนถึง สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่ส่วนใดก็ตาม ย่อมมีผลกระทบต่อส่วนอื่นด้วย บางครั้งอาจเรียกทฤษฎีที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจที่มีความเกี่ยวข้องกับธรรมชาตินี้ว่า Natural systems theory (Guzzetta, 1989: 609) เช่นเดียวกับทฤษฎีความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ (The Mind - Body Connection Theory) ของ Well - Federman (1995 : 59-66) ซึ่งกล่าวถึงจุดเด่นของทฤษฎีนี้ว่า เป็นทฤษฎีการพยาบาลที่ให้ความสำคัญของความสัมพันธ์ร่างกายและจิตใจ มากกว่าทฤษฎีทางการแพทย์ (Bio - medical theory) โดยเฉพาะความเป็นองค์รวม (กาย - จิต - จิตสังคม - จิตวิญญาณ) และความสัมพันธ์ของแต่ละมิติกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากไม่มีระบบไหนจะอยู่โดดเดี่ยวได้จะต้องมีแรงส่งถึงกัน จากปัจจัยด้านสรีระ ด้านความคิด ด้านอารมณ์ ด้านจิตวิญญาณ และด้านพฤติกรรม ในทางกลับกัน สรีระวิทยาของร่างกายก็มีผลต่อสภาวะทาง ความคิด อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ พฤติกรรม เราพบว่าความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจจะมีการสื่อสารกันอย่างต่อเนื่องผ่าน 3 ระบบหลักคือ ระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous Systems, ANS) ระบบประสาทกล้ามเนื้อเรียบ (Musculoskeletal Systems, MSS) และระบบจิตประสาทต่อมไร้ท่อ (Psychoneuroendocrine

system) ระบบเหล่านี้ได้ตอบสนองต่อข้อมูลที่ผ่านเข้ามาในร่างกายในการตอบสนองต่อความเครียด และได้เสนอปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายที่พบไว้ทั้งหมด 3 ประเภท ดังนี้

1.2.1 ปฏิกิริยาตอบสนองความเครียด (The stress response)

การตอบสนองความเครียดจะเกิดขึ้นเมื่อ บุคคลนั้นรับรู้ว่ามีภาวะคุกคามตน หรือรับรู้ว่าการณ์นี้คุกคามต่อความผาสุกทางร่างกาย อารมณ์ ความคิด จิตวิญญาณ หรือสังคม การรับรู้นี้ก่อให้เกิดผลทางเคมีชีววิทยาต่อกันมาเป็นขั้น ๆ ในระบบประสาทส่วนกลางโดยเริ่มจาก ซีรีบรัล คอร์เทก (cerebral cortex) จะบันทึกว่าตัวกระตุ้นหรือสถานการณ์นั้น ๆ เป็นภาวะคุกคามของตน ต่อมาไฮโปธาลามัส (hypothalamus) จะถูกกระตุ้นส่งผลต่อไฮประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ของระบบประสาทอัตโนมัติผ่านทาง สารสื่อประสาท (Norepinephrine and epinephrine) ที่หลั่งมาจาก adrenal medulla and postganglionic neurons จนมีผลโดยตรงต่อหัวใจ และหลอดเลือด ทำให้ เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิต เพิ่มการระแวงระวังในสิ่งแวดล้อม เพิ่มปริมาณเลือดไหลเวียนในอวัยวะภายในใหญ่ ๆ เพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การเผาผลาญไขมันเปลี่ยนแปลง เพิ่มความสามารถในการรวมกัน ของเกล็ดเลือด เพิ่มอัตราการหายใจ และเรียกการตอบสนองความเครียดของร่างกายนี้ว่า Flight or fight response การเปลี่ยนแปลงของระบบจิตประสาทต่อมไร้ท่อ ในการตอบสนองต่อความเครียดเกี่ยวข้องกับไฮโปธาลามัส ต่อมาได้สมอง และต่อมหมวกไต (hypothalamic – pituitary – adrenal axis) โดย ไฮโปธาลามัส จะหลั่งฮอร์โมน Corticotropin จนกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมน Adrenocorticotropin และเป็นสาเหตุให้ ต่อมหมวกไตหลั่ง Corticosteroids ที่ทำให้เพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มการคงไว้ของเกลือโซเดียม มีการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเผาผลาญไขมัน เพิ่มการตอบสนองต่อการอักเสบในระยะแรกแต่ในระยะยาว จะทำให้ลดกลไกภูมิคุ้มกันของร่างกาย คล้ายกับในการตอบสนองความเครียดที่มีผลใน การควบคุมฮอร์โมนตัวอื่น ๆ จากระบบจิตประสาทต่อมไร้ท่อ เช่น ในระบบสืบพันธุ์ และ Growth Hormone, Endorphins, Enkephalins ที่ต่างก็ได้รับผลจากการตอบสนองต่อความเครียด ระบบประสาทลิมบิก ของ ระบบประสาทส่วนกลางจะบูรณาการความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ในขณะที่ส่วน hypothalamic ของระบบประสาทลิมบิก จะปรับสมดุลของร่างกาย โดยการมีปฏิกิริยาย้อนกลับของร่างกาย – จิตใจ อย่างต่อเนื่อง

การตอบสนองความเครียดจะเกิดขึ้นซ้ำอีกเมื่อเราเผชิญเรื่องท้าทายในแต่ละวัน โดยที่การตอบสนองอย่างอัตโนมัติของร่างกายต่อตัวกระตุ้นความเครียด จำเป็นต้องประสบความล้มเหลวต่อข้อเรียกร้องนั้น มิฉะนั้น การตอบสนองความเครียดอาจก่อให้เกิดกลุ่มอาการเฉียบพลันได้เช่น ความวิตกกังวล อาการเจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ ปวด ปวดศีรษะจากความเครียด นอนไม่หลับ ระบบทางเดินอาหารแปรปรวน แต่ถ้ามีความเครียดทางร่างกาย หรือทาง

จิตใจเกิดขึ้นซ้ำอีกหรือใช้เวลานานมากขึ้นก็จะเป็นสาเหตุของโรคและกลุ่มอาการของโรค ที่ถูกควบคุมและเกี่ยวข้องกับ ระบบประสาทส่วนกลางทั้งหมด ซึ่งมีการยืนยันจากงานวิจัยในโรคหัวใจของ Cohen, Tyrrell, & Smith (1991 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) อาการปวดเรื้อรังของ Turner, Clancy, & Vitaliano (1987 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) โรคเมเร็งและโรคอื่น ๆ ในระบบภูมิคุ้มกันของ Hill – House & Adler (1991 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66), Houldin, Lev, Prystowsky, Redei, & Lowery (1991 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) โรคความดันโลหิตสูง ภาวะมีบุตรยาก โรคเบาหวานของ Benson & Stuart (1993 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66)

1.2.2 ปฏิกริยาตอบสนองการผ่อนคลาย (The Relaxation Response)

ปฏิกริยานี้แสดงผลตรงกันข้ามกับการตอบสนองความเครียด การตอบสนองการผ่อนคลายเป็นบูรณาการการตอบสนองทางร่างกายมีจุดกำเนิดที่ไฮโปธาลามัส ไปสู่การลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง Wellace, Benson and Wilson (1971) ได้อธิบายการตอบสนองการผ่อนคลายครั้งแรกในการสังเกตระยะการเผาผลาญอาหารต่ำในขณะการฝึกสมาธิ (TM) และอธิบายว่า การตอบสนองการผ่อนคลายคือการพักผ่อนขั้นลึก (Deep rest) ซึ่งได้มาจากการตั้งใจให้จดจ่ออยู่กับสิ่งหนึ่ง ได้แก่ คำ วลี ภาพ ทำให้เกิดความเกี่ยวข้องกับการลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก เป็นผลให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ อัตราการเผาผลาญอาหาร ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง จนกล่าวได้ว่าการตอบสนองการผ่อนคลายทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตรงกันข้ามกับ การตอบสนองความเครียด การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกเพื่อตอบสนองต่อการผ่อนคลายนั้น เกิดขึ้นทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านร่างกาย และจะเกิดขึ้นเมื่อมีการตอบสนองการผ่อนคลายจริงเกิดขึ้นเท่านั้น Hoffman et al. (1981) ได้ทดสอบการเปลี่ยนแปลงระยะยาวหลังมีการตอบสนองการผ่อนคลายจริง โดยหาระดับนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ขณะอยู่ในภาวะ Orthostatic, Isometric, and Mental stress ในกลุ่มทดลองหลังวัดระดับนอร์อิพิเนฟริน ครั้งแรก จะได้รับการฝึกเทคนิคง่าย ๆ ของการตอบสนองการผ่อนคลาย 20 นาทีวันละ 2 ครั้ง ตลอด 28 วัน และวัดอีกครั้งด้วย The Above Stress Protocol เมื่อมีความเครียดอีกพบว่า อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ อัตราการเผาผลาญอาหาร ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง และที่น่าสนใจคือ มีการเพิ่มระดับนอร์อิพิเนฟรินในการวัดระดับ นอร์อิพิเนฟริน ครั้งที่สอง ซึ่งมีนัยสำคัญสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ทฤษฎีที่มีข้อค้นพบสวนทางกันนี้ สามารถอธิบายว่า หลังเกิดการตอบสนองการผ่อนคลายจริง ภาวะจะลดการตอบสนองต่อระดับนอร์อิพิเนฟริน ในระดับปกติ ซึ่งประโยชน์ของการตอบสนองการผ่อนคลายจริงจะขยายผลการตอบสนองทั้งระยะเฉียบพลันและระยะยาว

นอกจากนี้การตอบสนองการผ่อนคลายจริง สามารถหยุดวงจรของอาการหรือความเจ็บป่วยจากความเครียด หรือการกำเริบของกลุ่มอาการเหล่านั้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งประโยชน์จากการตอบสนองการผ่อนคลายจริงนี้ได้รับการยืนยันจากกลุ่มประชากรทางคลินิกจำนวนมาก ได้แก่ โรคทางช่องท้อง โรคกระดูก การผ่าตัดฟัน การฉีดสีทางเส้นเลือดดำใหญ่ที่ขา การส่องกล้องดูลำไส้ใหญ่ ภาวะเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะส่งเสริมกล้ามเนื้อหัวใจตาย การฟื้นฟูหัวใจ การเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (PVC) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดปานกลาง โรคความดันโลหิตสูงปานกลาง โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ การเจ็บปวดเรื้อรัง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การหย่าเครื่องช่วยหายใจ ภาวะมีบุตรยาก และกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน (Mandle, Jacobs, and Domar, 1996 : 4 - 26)

การทำความเข้าใจในสรีระวิทยาของการตอบสนองการผ่อนคลาย ทำให้เข้าใจเหตุผลของการปฏิบัติพยาบาลในลักษณะการบำบัดทางการพยาบาลต่อการเยียวยา (Healing) และการส่งเสริมภาวะสุขภาพ ขณะที่พยาบาลให้การพยาบาล เช่น นวดหลัง ดนตรีบำบัด หรือสอนผู้ป่วยเกี่ยวกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ การที่พยาบาลแสดงถึงความเข้าใจและความมั่นใจในกระบวนการของการตอบสนองการผ่อนคลาย จะทำให้ผู้ป่วยประเมินภาวะคุกคามหรือความเครียดลดลง ช่วยลดการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การใช้มิติทางสรีระวิทยาในเรื่องนี้ทำได้โดยการเข้าใจกับความสัมพันธ์ของร่างกาย – จิตใจซึ่งมีความสำคัญต่อการนำไปใช้ปฏิบัติการพยาบาล ในวิธีการพูด การฟัง การสัมผัส ที่สามารถส่งเสริมการเยียวยามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ภายหลังเกิดการตอบสนองการผ่อนคลายจริง ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าเป็นเรื่องง่ายในการฝึกการผ่อนคลาย ดังนั้นก่อนที่ผู้ป่วยจะสนใจการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมของตนเอง ผู้ป่วยจะเลือกใช้วิธีการเข้าใจกับความสัมพันธ์ของร่างกาย – จิตใจนี้แทนวิธีคิดเดิมหรือพฤติกรรมเดิม เนื่องจากวิธีเดิม ๆ ไม่ทำให้สถานการณ์ของเขาดีขึ้นเท่าวิธีใหม่ นอกจากนี้การเข้าใจความสัมพันธ์ของร่างกาย – จิตใจยังช่วยให้เขาคิดในทางบวกมากขึ้น และส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น ด้วย (Benson, 1975 ; Benson & Stuart, 1993 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66; Stuart, Deckro, & Mandle, 1989 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) จนเกิดแนวทางใหม่ที่เปลี่ยนพฤติกรรมให้ส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น และเป็นทางเลือกใหม่ในการดำเนินชีวิต

การตอบสนองการผ่อนคลายจริงของผู้ป่วยยังเปิดโอกาสให้พยาบาลและผู้ป่วยเกิดประสบการณ์ในมิติด้านจิตวิญญาณ ของการเชื่อมโยงกาย – จิต โดยเพิ่มระดับของความเปิดเผยส่วนบุคคลและความกลมกลืนต่อกัน คำกล่าวของผู้ป่วยที่ในระหว่างและหลังทำการตอบสนองการผ่อนคลายจริง จะอธิบายถึงความผาสุก ความสงบของใจ (Stuart et al., 1989) ผู้ป่วยจะมีโอกาสพัฒนามุมมองด้านจิตวิญญาณจนพัฒนาไปสู่การมีคุณค่าและความเชื่อของความสำเร็จในการเติบโตและพัฒนาในตน ซึ่งช่วยส่งเสริมสุขภาพและการตัดสินใจต่อการเจ็บป่วย

1.2.3 ปฏิกริยาตอบสนองยาหลอก (The Placebo Response)

เป็นกรอบแนวคิดที่มีคุณค่าต่อปฏิกริยาที่ซับซ้อนของร่างกาย – จิตใจ ในการอธิบายการตอบสนองทางบวกต่อการปฏิบัติพยาบาล (Interventions) ที่ไม่เฉพาะเจาะจง กลไกนี้ไม่สามารถอธิบายให้เข้าใจได้อย่างชัดเจนถึงเหตุผลที่ความเชื่อส่วนบุคคลสามารถส่งเสริมหรือยับยั้งปฏิกริยาต่อการพยาบาลหรือยาได้ พบว่า 80 % ของอาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ในสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิคือ 1) กลุ่มอาการนั้นสามารถบรรเทาหรือขจัดได้ด้วยตนเอง 2) การตอบสนองนั้นไม่เฉพาะเจาะจงต่อการรักษา แต่เกี่ยวข้องกับท่าทีในการปฏิบัติพยาบาล ซึ่งสำคัญมากในการพยาบาล (Ingelfinger, 1978 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) นั่นคือการปฏิบัติพยาบาลที่มาจากความเข้าใจปฏิกริยาความสัมพันธ์ของร่างกาย – จิตใจ จะมีประสิทธิภาพมากในกลุ่มอาการที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยา และองค์ประกอบหลัก 3 ประการที่มีความสำคัญในการทำ ความเข้าใจกับปฏิกริยาการตอบสนองยาหลอก ได้แก่ (Benson and McCallie, 1979 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) คือ

1) ความเชื่อของผู้ป่วย ได้มีการศึกษาลงในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของยา Beta – Blocker กับอัตราการตายของผู้ป่วยในปีแรกหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายของกลุ่มตัวอย่าง 2,175 ราย ที่ไม่ใส่ใจในประสิทธิผลของยา (รับประทานยาน้อยกว่า 75 % ของยาที่ได้รับ) กลับพบว่าผู้ที่ได้รับยาหลอกมีอัตราการตายเท่ากับผู้ที่ไม่ใส่ใจรับประทานยา สามารถตั้งสมมุติฐานได้ว่าในกิจกรรมการรับประทานยา ผู้นั้นต้องมีความเชื่อว่ายานั้นสามารถรักษาเขาได้ มากกว่าการเชื่อฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยานั้น (Horowitz et al., 1990)

2) ความเชื่อของผู้ให้บริการสุขภาพ หรือความเชื่อของพยาบาล Benson and McCallie (1979 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) ได้เขียนบทความว่า พยาบาลที่มีศรัทธาหรือความเชื่อในประสิทธิภาพของการปฏิบัติพยาบาล ได้แก่ คุณประโยชน์ทางร่างกาย ขณะให้การปฏิบัติพยาบาล เช่น ความเห็นอกเห็นใจ การสัมผัส การสนับสนุนทางสังคม จะประสบความสำเร็จในผลลัพธ์จากการให้การปฏิบัติพยาบาล มากกว่าการลงใจในการให้การปฏิบัติพยาบาล ในกรณีที่เป็นการปฏิบัติพยาบาลแบบเดียวกัน

3) ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อของผู้ป่วยกับความเชื่อของพยาบาล ทฤษฎีนี้เชื่อว่าการสื่อสารอย่างเห็นอกเห็นใจจะเป็นการแสดงถึงการส่งเสริมสุขภาพและการบำบัด ตัวอย่างเช่น การทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากขึ้น การส่งเสริมพลังอำนาจ เพิ่มความอนุโลมในการปรับจุดมุ่งหมายร่วมกันจะลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าได้ (Lerman, Rimer, lumberg, et.al, 1990) และอีกการศึกษาหนึ่งเกี่ยวกับการสื่อสารอย่างเห็นอกเห็นใจคืองานของ Williams (1979 cited in Well – Federman, 1995 : 59-66) พบว่าผู้ดูแลที่มีความเห็นอกเห็นใจสูงจะทำให้

ผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของเขา มีการยอมรับนับถือตนเองเพิ่มมากขึ้น และผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของผู้ดูแลที่มีความเห็นอกเห็นใจจะทำให้การยอมรับนับถือตนเองของผู้ป่วยลดลง

ปฏิกริยาตอบสนองของยาหลอกในด้าน กาย - จิต - สังคม - จิตวิญญาณ (Biopsychosociospiritual effect) จะเกิดได้โดย การเข้าใจในคุณค่าและความเชื่อของผู้ป่วยและ บุรณาการมาเป็นแผนการพยาบาล พยาบาลต้องให้ความใส่ใจในพลังความเชื่อของผู้ป่วยที่มีผลต่อ ผลลัพธ์ของการปฏิบัติพยาบาลในผู้ป่วยเสมือนกับการให้ความสำคัญของการพัฒนาสัมพันธภาพ ในการบำบัด

ดังนั้น สรุปได้ว่าร่างกายและจิตใจมีความสัมพันธ์ที่ไม่สามารถแยกจากกันได้ ความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายได้ทั้งปฏิกริยาการผ่อนคลายและ ผลจากการกระตุ้นจากสิ่งเร้า โดยที่การเปลี่ยนแปลงของร่างกายมีผลต่อ ความคิดและความรู้สึก เช่นกัน ดังนั้น การให้การรักษามุคคตต้องเป็นแบบองค์รวม ของกาย ใจ จิตวิญญาณ เพื่อให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์ของจิตใจและร่างกาย

1.3 การประเมินภาวะการผ่อนคลาย

การประเมินภาวะผ่อนคลายแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การประเมินภาวะผ่อนคลาย ขณะใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และการประเมินภาวะผ่อนคลายภายหลังการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย ซึ่งการประเมินภาวะผ่อนคลายภายหลังการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายนั้น ผู้ฝึกควรผ่านระยะเวลาในการฝึกอย่างน้อยที่สุด 1 สัปดาห์ หรือนานกว่านั้น (Greenberg, 1996: 133)

การประเมินภาวะผ่อนคลายทำได้โดย การประเมิน 2 ลักษณะคือ

1.3.1. การประเมินจากการสังเกตการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม (ข้อมูลปรนัย: Objective data) ถึงสภาวะผ่อนคลายของผู้ฝึก และ/หรือ ใช้เครื่องมือวัดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้ป่วยในขณะการฝึกการผ่อนคลาย

1.3.1.1 การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม จะพบว่าในขณะที่มีภาวะผ่อนคลาย ผู้ฝึกจะไม่สนใจสิ่งแวดลอม ไม่มีการตอบสนองทางคำพูด ไม่มีการเคลื่อนไหวและผู้อื่นสามารถจัดให้เคลื่อนไหวได้ง่าย

1.3.1.2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย พบว่า ในขณะที่ร่างกายผ่อนคลาย อัตราการเต้นของชีพจร อัตราการหายใจ ความดันโลหิตและความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง ลักษณะการหายใจสม่ำเสมอ มีการผ่อนคลายใบหน้าและริมฝีปาก ขากรรไกรหย่อน เท้าแยกและปลายเท้าชี้แยกออกจากกัน มืออาการง่วงนอน ม่านตาหดตัว อยู่ในภาวะคล้ายกับหลับ เส้นเลือดขยาย ทำให้อุณหภูมิส่วนปลายเพิ่มขึ้น

1.3.2 การประเมินโดยตัวผู้ป่วยเอง (ข้อมูลอัตนัย: Subjective data) เป็นการประเมินภาวะผ่อนคลาย โดยให้ผู้ป่วยบอกถึงความรู้สึกหลังการฝึกการผ่อนคลาย ซึ่งเป็นการประเมินที่เชื่อถือได้ เพราะความรู้สึกบ่งบอกถึงการผ่อนคลายเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคล ได้แก่ รู้สึกสงบ สบายหรือว่าง และความรู้สึกเบาเนื้อเบาตัว สบายใจ โล่งใจ เป็นต้น (เนาวรัตน์ ศรีพงษ์พันธ์กุล, 2537)

นอกจากนี้ พรนิรันดร์ อุดมถาวรสุข (2534: 82 อ้างใน จุไรพร โสภากาจารย์, 2536: 53) ยังแนะนำเพิ่มเติมว่า สามารถใช้วิธีให้ผู้ป่วยสำรวจทั่วร่างกายอาจเริ่มจากศีรษะลงไป หรือเริ่มสำรวจความรู้สึกจากปลายเท้าขึ้นมายังส่วนบนของร่างกาย เพื่อคว้าวัยวะส่วนใดยังมีอาการเกร็งอยู่บ้าง ถ้าพบให้รีบคลายกล้ามเนื้อลงอย่างรวดเร็ว ส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นกล้ามเนื้อไหล่ ต้นคอ ขากรรไกร แล้วให้สำรวจเป็นระยะ ๆ ทั่วร่างกายอย่างรวดเร็ว เพื่อคลายกล้ามเนื้อให้ได้ทั่วร่างกายอย่างครบถ้วน นอกจากนี้อาจใช้เทคนิคเพิ่มเติมโดยการใช้เทปสีเงินติดไว้ที่หน้าปัดนาฬิกา ทุกครั้งที่ผู้ป่วยดูนาฬิกาจะถูกกระตุ้นด้วยเทปสีเงิน ดังนั้นผู้ป่วยจะทราบเองว่ายิ่งดูนาฬิกาบ่อยครั้งแสดงว่ายังไม่ผ่อนคลาย ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและใช้ได้ผลดี

1.4 ความหมายของเทคนิคการผ่อนคลาย (Definition of Relaxation Techniques)

เทคนิคการผ่อนคลายเป็นการบำบัดทางการแพทย์ที่ถูกนำมาใช้กับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ เพื่อให้เกิดผลจากการผ่อนคลายเป็นระยะเวลาานกว่า 20 ปี (Benson, 2001 : 57) โดยอาศัยความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ เทคนิคการผ่อนคลายเหล่านี้ ได้แก่ การนวด การใช้ดนตรีบำบัด การทำสมาธิ ชี่กง โยคะ การฝึกออกคำสั่งตนเอง การสร้างจินตภาพ การฝึกหายใจด้วยการผ่อนคลายหรือการฝึกหายใจอย่างมีขั้นตอน และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า และมีผู้ให้ความหมายเทคนิคการผ่อนคลายไว้ดังนี้

เทคนิคการผ่อนคลาย หมายถึง การช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวตามกระบวนการทางสรีระวิทยาของร่างกาย (Jacobson 1962 : 17) ด้วยวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ และเป็นการช่วยเหลือด้านร่างกายเพื่อให้เกิดผลทางจิตใจ (Body oriented psychotherapy) โดยเปลี่ยนการรับรู้ในระดับสมองและการเร้าอารมณ์ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายขึ้น (Boss, 1992 อ้างในสิรินาถ มีเจริญ, 2541 : 18) และช่วยบรรเทาอาการทางด้านสรีระและอาการด้านจิตใจ

สมบัติ คาปัญญา (2526: 49 อ้างถึงใน สุพจน์ กังใจ, 2541: 13) ให้ความหมายของการฝึกผ่อนคลายว่า เป็นวิธีที่ช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายและเกิดการเปลี่ยนแปลงของทางจิตใจ อารมณ์

และบุคลิกภาพ ซึ่งการฝึกให้รู้เท่าทัน สังเกต และควบคุมจนสามารถลดความเครียดทางกายที่มีความผิดปกติได้จะเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันทานความเจ็บป่วยทางกาย และจิตใจได้

ณัฐนาถ สระอุบล (2540) ให้ความหมายของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อว่า เป็นวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อร่างกายซึ่งส่งผลถึงด้านจิตใจโดยสามารถลดความวิตกกังวลได้ วิธีนี้สามารถทำได้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

Davis, Robbin, and Mckay (1995: 91) ให้ความหมายของการฝึกการผ่อนคลายด้วยตนเองว่าเป็นโปรแกรมที่สอนให้ร่างกายและจิตใจตอบสนองซึ่งกันและกันอย่างรวดเร็วและได้ผล โดยการตั้งด้วยคำพูดเพื่อให้เกิดการผ่อนคลายและกลับคืนสู่สมดุลในภาวะปกติ

Pruitt and Stein (1994: 80) และ Walker (1981: 64) ให้ความหมายอย่างสอดคล้องกันมาก โดยกล่าวว่า การฝึกการผ่อนคลายหมายถึง วิธีการและเทคนิคที่นำมาใช้เพื่อลดความตึงเครียดหรือความวิตกกังวล โดยทำให้ผู้ฝึกสามารถบังคับกล้ามเนื้อที่อยู่ใต้อำนาจจิตใจได้ตามเวลาที่ต้องการ เป็นการฝึกเพื่อลดกลุ่มอาการที่เกิดจากความปวด ความเครียด ความวิตกกังวลโดยไม่มุ่งแก้ปัญหาที่เป็นสาเหตุของอาการเหล่านั้น

เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หมายถึง วิธีการควบคุมกล้ามเนื้อโดยเริ่มจากกลุ่มที่ง่ายที่สุดก่อน ต่อมาเรียนรู้ที่จะผ่อนคลายกล้ามเนื้อกลุ่มต่าง ๆ เพื่อสามารถนำไปสู่การผ่อนคลายทั่วร่างกาย (Jacobson, 1938)

วัลลภ ปิยะมโนธรรม (2528 อ้างถึงใน ดวงใจ สิงห์วิเศษ, 2535: 67 - 68) อธิบายว่าเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หมายถึง เทคนิควิธีที่ช่วยให้กล้ามเนื้อของร่างกายหายจากความตึงเครียด เวลาจิตใจตึงเครียดมักมีอาการปรากฏทางกาย ทำให้เกิดความรู้สึกเมื่อยล้า แต่ความเครียดที่ร่างกายยังคงอยู่ทำให้เกิดอาการต่าง ๆ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดเกร็งที่คอ แน่นหน้าอก เมื่อยตา เป็นต้น เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นเทคนิคหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาความเครียด ตามกล้ามเนื้อร่างกายที่อาจมีผลกลับไปทำให้จิตใจที่ไม่สบายลดลง หรือหมดไปได้ เนื่องจากกายกับใจเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ จึงสรุปได้ว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อหมายถึง วิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งได้นำมาใช้เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดตามกล้ามเนื้อกลุ่มต่าง ๆ ของร่างกาย รวมทั้งลดอาการทางร่างกาย อารมณ์ที่มีผลต่อจิตใจด้วย

สรุปได้ว่าเทคนิคการผ่อนคลายหมายถึง วิธีการหรือเทคนิคใดก็ตามที่ผู้ฝึกปฏิบัติเกิดการผ่อนคลายด้านร่างกายและจิตใจเป็นผลให้ร่างกายตอบสนองโดยการลดการทำงานของร่างกายตามแนวคิดความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ และผลจากกระบวนการนี้สามารถบรรเทาอาการ

ต่าง ๆ ด้านสรีระวิทยาและด้านจิตใจ มีผลให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น โดยไม่ได้มุ่งแก้ปัญหาที่เป็นสาเหตุจากกลุ่มอาการเหล่านั้น

1.5 องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการผ่อนคลาย

การผ่อนคลายจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้ (Benson, 1975; Guzzetta, 1989: 610 ; Well – Federman, 1995 : 63)

1.5.1. สิ่งแวดล้อมที่สงบเงียบ (A quiet environment) โดยการจัดให้ผู้ฝึกการผ่อนคลายอยู่ในบริเวณที่มีเสียงรบกวนน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้แล้วให้ผู้ฝึกหลับตา เพื่อมิให้ผู้ฝึกเบี่ยงเบนหรือหันเหความสนใจไปสู่สิ่งกระตุ้นภายนอกที่อยู่รอบตัว แต่เมื่อผู้ฝึกเรียนรู้เทคนิควิธีการผ่อนคลายดีแล้ว สิ่งแวดล้อมที่เงียบสงบอาจไม่จำเป็น เพราะผู้ฝึกจะสามารถควบคุมตนเองและสามารถแยกจากจากสิ่งกระตุ้นภายนอกได้

1.5.2. การอยู่ในท่าที่สบาย (A comfortable position) การจัดทำท่าที่เหมาะสมจะทำให้ผู้ฝึกเกิดความสุขสบาย และช่วยลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ สามารถใช้ท่านั่งเอนหลังหรือท่านอนก็ได้ การใช้ท่านอนราบควรรีใช้หมอนรองใต้ศีรษะและที่ใต้เข่าทั้งสองข้าง แต่พบว่านิยมใช้ท่านั่งมากกว่าท่านอนเนื่องจากการใช้ท่านอนจะมีแนวโน้มทำให้ผู้ฝึกหลับได้มากกว่า อีกประการหนึ่งคือระยะเวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายจะนานประมาณ 15 – 20 นาที การใช้ท่าที่สุขสบายน่าจะทำให้ผู้ฝึกสามารถฝึกได้จนครบตามเวลา

1.5.3. การมุ่งความสนใจไปที่คำใดคำหนึ่ง (Concentration on a single word) โดยใช้เครื่องมือหรือสิ่งเร้า เช่น การใช้เสียง ถ้อยคำหรือวลีซ้ำ ๆ (Repetition of a word, sound, or phrase) นิยมให้ผู้ฝึกฟังเสียงจากเทปบันทึกเสียง และให้ผู้ฝึกหลับตาเพื่อรวบรวมจุดสนใจได้ดีขึ้น

1.5.4. ทักษะจิตหรือจิตที่ว่าง (A passive attitude when other thoughts come into consciousness) ผู้ฝึกต้องไม่ต่อต้านหรือเข้มงวดกับตัวเองมากเกินไป ไม่ควรกังวลว่าจะปฏิบัติเทคนิคให้ดีหรือไม่ เพราะจะก่อให้เกิดความเครียดและไม่สามารถเกิดการผ่อนคลายได้อย่างแท้จริง ไม่ควรมีความคิดออกนอกกลุ่มแนวทาง ควรพยายามสลัดทิ้งไปโดยมุ่งจุดสนใจไปที่ถ้อยคำหรือวลีซ้ำ ๆ ที่กำหนดขึ้นตามแบบฝึก

1.6 ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย (Type of Relaxation Techniques)

บุคคลสามารถบังคับให้กล้ามเนื้อทำงานด้วยการเกร็งหรือคลายได้โดยธรรมชาติ แต่การบังคับให้กล้ามเนื้อทำงานประสานกันเพื่อการบำบัดจนบรรลุถึงภาวะที่มีการผ่อนคลาย จำเป็นต้องมีการเรียนรู้เทคนิควิธีต่าง ๆ ร่วมกับการฝึกทักษะ เทคนิคการผ่อนคลายมีหลายรูปแบบ และสามารถใช้ร่วมกันได้มากกว่า 1 ชนิดในแต่ละครั้ง เทคนิคการผ่อนคลายเหล่านี้ได้แก่

1.6.1. เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ (Muscle relaxation with Diaphragmatic Techniques)

เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นเทคนิคการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกายที่นิยมมาก Edmund Jacobson เป็นผู้เสนอเทคนิคนี้ในปี ค.ศ. 1938 เพื่อใช้ในการลดความเครียดและส่งเสริมสุขภาพอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาวิตกกังวลหรือผู้ที่อยู่ในสภาพอารมณ์ที่ผิดปกติจนกล้ามเนื้อมีความตึงตัวมาก เทคนิคการผ่อนคลายแบบก้าวหน้า (PMR) ตามความหมายของ Jacobson คือ ความพยายามในการควบคุมการตอบสนองต่อความตึงตัวและความวิตกกังวลของร่างกายผู้ป่วยเอง การดูแลตนเองอย่างอิสระจะเกิดขึ้น โดยผู้ใช้จะต้องแยกความแตกต่างของประสบการณ์ความรู้สึกของกล้ามเนื้อ ที่ผ่อนคลายแล้วกับก่อน การผ่อนคลาย เมื่อใช้วิธีนี้อย่างต่อเนื่องการแยกความแตกต่างของความรู้สึกระหว่างความเครียดกับการผ่อนคลายจะกระทำได้โดยไม่ต้องใช้การสั่งงานของกลุ่มกล้ามเนื้อ

การทำงานของร่างกายในระยะพัก พบว่ามีอัตราการหายใจ 14 – 16 ครั้งต่อนาที แต่เมื่อร่างกายถูกกระตุ้นด้วยสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่เราไม่คุ้นเคยที่เรียกว่าภาวะคุกคาม ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในร่างกาย คือ ลักษณะการหายใจตื้นขึ้น จากการเกร็งตัวของช่องอก ทำให้อัตราการหายใจเพิ่มได้ถึง 60 ครั้งต่อนาที ตามความต้องการออกซิเจนของร่างกายที่เพิ่มขึ้น ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) จะทำงานมากกว่าระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) เพื่อให้เกิดสมดุลในร่างกาย นอกจากนี้ การหายใจโดยใช้กระบังลมมีผลโดยตรงต่อหัวใจ เนื่องจากผลของการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นทำให้ แรงบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายดีขึ้น เลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทั่วถึง หัวใจมีระยะพักมากขึ้น มีผลให้ระยะพักการหายใจก็มากขึ้นด้วย (Seaward, 1996 : 317)

ขณะเผชิญสถานการณ์ความเครียดบุคคลสามารถลดการตอบสนองต่อความเครียดโดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อนั้นอาจไม่จำเป็นต้องใช้การสั่งการของร่างกายเลย ความหลากหลายของเทคนิคการผ่อนคลายมักมีความแตกต่างกันในขั้นตอนการผ่อนคลาย พบว่าการผ่อนคลายกล้ามเนื้อถูกใช้ร่วมกับการเทคนิคการผ่อนคลายแบบอื่นอยู่เสมอ

ได้แก่ ใช้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบ Progressive ร่วมกับการใช้ EMG Biofeedback เพื่อวัดระดับความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถนะปอด (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541) และที่พบมากที่สุดคือการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ เนื่องจากการฝึกการหายใจเป็นจุดเริ่มต้นของการรู้สติหรือจิตวิญญาน (Seaward, 1996 : 302) และเป็นพื้นฐานของการฝึกการผ่อนคลายหลาย ๆ อย่าง ได้แก่ โยคะ (Yoga) ไตชิ (Tai Chi) และที่สำคัญที่สุดคือ การฝึกการหายใจ เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการฝึกการผ่อนคลาย เพราะการหายใจเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนต้องทำเป็นประจำทุกวัน วิธีนี้ผู้ฝึกต้องควบคุมการหายใจให้ลึกขึ้น แรงแขึ้น สม่ำเสมอ และนำอากาศได้มากขึ้น เพื่อนำพลังงานไปใช้ในร่างกายโดยตรง และต่างกับการหายใจปกติ เนื่องจาก การหายใจชนิดนี้จะทำให้กระบังลมเคลื่อนไหวและขยายตัวดันท้องให้พองออกขณะหายใจเข้า และท้องยุบลงเมื่อหายใจออก ซึ่งการเคลื่อนไหวของกระบังลมนี้มีผลต่อการขยายตัวของปอด (สิรินาถ มีเจริญ, 2541: 14) บางครั้งการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจถูกนำไปใช้ในการลดความเจ็บปวดขณะคลอดบุตร โดยให้มารดาและบิดาฝึกการหายใจร่วมกับการควบคุม กระบังลม หรือที่เรียกว่า Lamaze childbirth method (Nakahata, 1993 Cited in Seaward, 1996 : 302)

สิรินาถ มีเจริญ (2541) ได้นำการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากมาศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสุขสบายโดยรวมของในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปาก 2) เปรียบเทียบความสุขสบายโดยรวมของในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลองและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์แล้วสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง หรือกลุ่มควบคุม จากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ จำนวน 30 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 ราย ใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปาก นาน 20 นาที 2 ครั้งต่อวัน ใช้ระยะเวลาของโปรแกรม 6 วัน ตัวแปรความสุขสบายประเมินจากแบบสอบถามความสุขสบายทั่วไปของคอลคาบา (Kolkaba, 1992) เครื่องมือมีค่าความตรง 0.85 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.72 และเครื่องมือความวิตกกังวลของสปิลเบอร์เกอร์ ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.82 ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมีความสุขสบายโดยรวมมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลอง มีความสุขสบายโดยรวมเพิ่มขึ้นหลังใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มทดลอง มีความสุขสบายโดยรวมเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

โรจน์ จินตนาวัฒน์ (2537) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ตามทฤษฎีควบคุมประตูของ Melzack & Wall, 1982 และอธิบายด้วยทฤษฎีการควบคุมด้วยทางจิต ซึ่งจะลดอารมณ์การเรียนรู้ระดับสมอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ไม่มีอาการกดของรากประสาท โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ ได้แก่ ตัวอย่างมีอายุ 20-50 ปี มีอาการปวดหลังส่วนล่างไม่น้อยกว่า 3 เดือน ใช้การรักษาด้วย NSAID และไม่เคยฝึกเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาก่อน ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนด้วยวิธีการจับคู่โดยให้ผู้ป่วยแต่ละคู่ มีเพศเดียวกัน มีอายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี มีอาชีพอยู่ในกลุ่มเดียวกัน และมีคะแนนระดับความวิตกกังวลห่างกันไม่เกิน 10 คะแนนเป็น แบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน กลุ่มทดลอง ให้ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 20 นาทีโดยไม่ต้องเกร็งกล้ามเนื้อก่อน วันละ 2 ครั้ง นาน 2 สัปดาห์ เมื่อครบ 1 สัปดาห์ พบผู้วิจัย 1 ครั้ง ใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกอาการปวดหลังประจำวัน คัดแปลงจาก Downie, 1978 แบบวัดความวิตกกังวลของ สปีลเบอร์เกอร์ เพื่อประเมินระดับความเจ็บปวด ใช้สถิติ t-test เปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม และ Paired t-test เปรียบเทียบก่อน - หลังการทดลองในแต่ละกลุ่มในการวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยพบว่า ระดับความเจ็บปวดของผู้ฝึกการผ่อนคลายน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฝึกการผ่อนคลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

อังศุมาลิน โคตรสมบัติ (Aungsumalin Kotsombatt, 2001) ได้ศึกษาเรื่องผลของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ กรณีศึกษาในจังหวัดยโสธร ใช้ทฤษฎีความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ (Mind - Body Connection) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ใช้รูปแบบงานวิจัยกึ่งทดลอง และมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน จากห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก โดยมีคุณสมบัติดังนี้ อายุ 18 ปีขึ้นไป หยุดยารักษาอาการปวดศีรษะ 6 เดือนก่อนเข้าร่วมการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัด Pain rating Scale ของ Downie's $r = 0.98$ ใช้แบบสอบถามวัดความดันโลหิต อาการปวดศีรษะ อัตราชีพจร และอัตราการหายใจ 3 ครั้ง ได้แก่ ขณะปวดศีรษะ ก่อนฝึก และหลังฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า นำข้อมูลที่ได้อามาหาระดับคะแนนความเจ็บปวดที่มีค่าน้อยที่สุดโดยการทดสอบแบบวิลคอกชัน แมคแพร์ ไซค์แลงค์ พบว่า หลังฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าอาการปวดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวลดลงเท่ากับ 14 ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลงเท่ากับ 12.4 อัตราชีพจรลดลงเท่ากับ 2.4 และอัตราการหายใจลดลงเท่ากับ 1.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.6.2 ดนตรีบำบัด (Music therapy)

ดนตรี เป็นพลังงานที่สร้างด้วยเสียงทำให้เกิดการได้ยินผ่านคลื่นเสียงซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแรงสั่นสะเทือน ต่อวินาที มีหน่วยเป็นเดซิเบล ดนตรีเป็นวิธีหนึ่งที่ได้รับการนิยมนามากที่สุดในชาวอเมริกันในการใช้ส่งเสริมสุขภาพและความผาสุก (Ernst, Rand, & Stevinson, 1998; Milton, 1998 cited in Creasia and Parker, 2001 : 360) ดนตรีจะมีผลต่ออารมณ์ ทัศนคติ ความกลัว ความซึมเศร้า เนื่องจาก อากาที่สัมพันธ์กับอารมณ์สามารถบรรเทาได้จากผลของ limbic system จากส่วนของ hypothalamus ของระบบประสาทส่วนกลาง ที่ส่งผ่านการได้ยินไปยังการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์

ดนตรีบำบัด คือ การใช้ดนตรีช่วยให้ผู้รับบริการมีการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ ด้านร่างกายและอารมณ์ โดยอาศัยประสบการณ์ในการใช้กระบวนการของจังหวะและเสียงที่แตกต่างกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงร่างกายและอารมณ์ตนเอง (Seaward, 1996 : 369) ดนตรีบำบัดรวมไปถึงการฟังและการสร้างเสียงดนตรีเพื่อผลของการปลอมโยน ดนตรีมีพื้นฐานมาจากการใช้ phonograph intervention ในแนวคิดของการส่งเสริมการผ่อนคลาย และสามารถใช้นดนตรีเป็นเครื่องมือกำจัดภาวะเครียด (Seaward, 1996 : 359) ใช้ดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์ (Kumar et al, 1999; McKinny, tims, et al, 1997; Miluk-Kolasa & Matejek, 1996 cited in Creasia and Parker, 2001 : 360) และใช้กับผู้ป่วยในระยะคลอดบุตร เพื่อลดความเจ็บปวด (ดรรชนี ลิมประเสริฐ, 2539)

ทฤษฎีส่งเสริมการผ่อนคลายจากดนตรี

1.6.2.1 Biochemical theory ดนตรีเป็นกระกระตุ้นความรู้สึกที่มีกระบวนการเริ่มจากการได้ยินการสั่นสะเทือนของเสียงและการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของไฮโปธาลามัส กระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ (sympathetic and Parasympathetic)

1.6.2.2 Entrainment theory การรับ – ส่งของดนตรี สร้างจากดนตรีและรับโดยสนามพลังงานของมนุษย์และ ระบบทางสรีระที่ต่างกัน หรือรับส่งกันได้ในจังหวะที่เหมาะสม (Matched rhythm)

1.6.2.3 Metaphysical theory กล่าวว่า ดนตรีเป็นการหยั่งรู้ในธรรมชาติ

ดรรชนี ลิมประเสริฐ (2539) ศึกษาผลของดนตรีต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของผู้คลอดสามัญกรรมแรก อายุ 18-35 ปี ที่มาคลอด ณ ห้องคลอด โรงพยาบาลพะเยา โดยมีการกำหนดคุณสมบัติ คือ ตั้งครรภ์ครบกำหนด 38-42 สัปดาห์ ทารกอยู่ในท่าปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมและสูติกรรมในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอด ขณะรับไว้รักษาปากมดลูกเปิดขยายไม่เกิน 3 ชม. ไม่มีปัญหาการได้ยิน ชอบฟังดนตรีและยินยอมร่วมการวิจัย โดยทำการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ดำเนินการทดลองโดย ในระยะแรกรับ จัดให้กลุ่มทดลองที่ได้จากจับฉลาก

เลือกดนตรีที่ตนชอบจากที่จัดไว้ให้ โดยไม่จำกัดชนิดและจำนวน จากนั้นเริ่มการทดลองโดยจัดให้ ผู้คลอคฟังเพลงที่เลือกเป็นระยะเวลา 20 นาที สังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะ คลอดขณะมดลูกหดตัว 2 ครั้งติดต่อกัน ภายหลังกการฟังดนตรี ทำการทดลองเหมือนเดิมเป็น จำนวน 3 ครั้ง โดยทิ้งระยะห่างกัน 10 นาที และหลังจากนั้นหลังจากคลอด 24 ชั่วโมง สัมภาษณ์ ความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับการฟังดนตรี ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้จัดให้ฟังดนตรี แต่จะ สังเกตพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดเป็นระยะ ๆ เหมือนกับกลุ่มทดลอง ร่วมกับการให้การ ดูแลตามปกติผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอด ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และค่าเฉลี่ยคะแนน พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดในระยะปากมดลูกเปิดใกล้หมด ของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

นอกจากนี้มีการนำดนตรีที่ชอบมาใช้ลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยขณะได้รับ การสลายนิ่ว (ดวงใจ ดวง โกลสูม, 2541) พบว่าผู้ป่วยที่ได้ฟังดนตรีที่ชอบ รับรู้การเจ็บปวดน้อยกว่าผู้ ที่ไม่ได้ฟังดนตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ ชีรวรรณ ชีระพงษ์ (2536) ศึกษาผลของการใช้ดนตรีบำบัดในการลดความซึมเศร้าของเด็กพิการ โดยใช้ การศึกษาเฉพาะกรณีในสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเด็กพิการในสถานสงเคราะห์ เด็กและบุคคลวัยรุ่น กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย จำนวน 14 คน ประกอบด้วย เด็กหญิง 3 คน เด็กชาย 4 คน ที่มีอายุระหว่าง 11-15 ปี มีความพิการของร่างกาย และมีความ ซึมเศร้า ทำการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ดำเนินการทดลองโดยใช้การวัดระดับความซึมเศร้าของเด็ก พิการที่อยู่ในเกณฑ์การคัดเลือก จากนั้นคัดเลือกเด็กที่มีคะแนนซึมเศร้าสูงสุดจำนวน 14 คน สุ่ม เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีจับคู่ ร่วมกับการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย กลุ่มละ 7 คน ทดลองจัด กิจกรรมดนตรีบำบัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที ติดต่อกันเป็นเวลา 5 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมให้มีกิจกรรม ตามปกติของสถานสงเคราะห์ เมื่อจัดกิจกรรมครบ 10 ครั้ง วัดระดับความซึมเศร้าของเด็กกลุ่มทดลองจากการวิจัยพบว่า ภายหลังจากได้รับการบำบัดด้วยกิจกรรม ดนตรีบำบัด เด็กพิการกลุ่มทดลองมีระดับความซึมเศร้าไม่แตกต่างจากก่อนได้รับการบำบัดด้วย กิจกรรมดนตรีบำบัด ด้วยนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ เด็กพิการกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการ บำบัดด้วยกิจกรรมดนตรีบำบัดมีระดับความซึมเศร้าไม่แตกต่างจากเดิม ด้วยนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ภายหลังกการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับการบำบัดด้วยกิจกรรมดนตรีบำบัด มีระดับความซึมเศร้าไม่แตกต่างจากระดับความซึมเศร้าของกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการบำบัดด้วย กิจกรรมดนตรีบำบัด ด้วยนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.6.3 การฝึกสมาธิ (Meditation)

สมาธิเป็นรูปแบบของเทคนิคการผ่อนคลายชนิดหนึ่งที่มีพลังและประสิทธิภาพสูงมาก สมาธิจะเพิ่มการสำรวจความคิดรวมจิตใจและการรู้ตนเอง (concentration and awareness) และก่อให้เกิดความสุขในช่วงเวลาหนึ่ง (Seaward, 1996 : 317) วัตถุประสงค์ของสมาธิคือการรวมจิตใจให้สงบ เพื่อการรับรู้ตนเอง และถ้ามีการฝึกเป็นประจำจะลดระดับการตื่นตัวทางสรีระ (อริสา พงศ์ศักดิ์ศรี, 2536 อ้างถึงในสิรินาถ มีเจริญ, 2541: 14) ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของสมาธิเป็น 2 ชนิด โดยทั้ง 2 ชนิดนี้มีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือการชำระล้างจิตใจและเป็นกระบวนการสำรวจความคิดเพื่อการรู้ตนเอง ได้แก่

1.6.3.1 สมาธิแบบทีเอ็ม (Trancendental meditation: TM) พัฒนามาจากโยคีของฮินดู อาจเรียกเทคนิคนี้ว่า Exclusive or Restrictive meditation เนื่องจากสมาธิจะเป็นการจำกัดการรับรู้จากภายนอกและเกิดการรวมจิตอยู่ภายใน โดยการหลับตารวบรวมความคิดที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งและใช้กิจกรรมทั้ง 5 คือ รวมใจ (การคิดซ้ำ ๆ) ใช้มนตร์ (Mantra) ใช้คำว่าโอม รวมสายตา (อาจมองเปลวเทียน ดอกไม้ วงกลม 1 นาฬิกาแล้วหลับตานิ่งนึกถึงภาพเหล่านั้น) ฟังเสียงซ้ำ (เช่นเสียงกลอง ระฆังหรือเสียงธรรมชาติเช่น เสียงน้ำตก คลื่นในทะเล เสียงเพลง) ทำท่าทางเดิม ๆ เป็นการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ เช่น การหายใจ จังหวะการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (วิ่ง ว่ายน้ำ เดิน เต้นรำ จนบางที่เรียกว่า active meditation) ใช้วิธีสัมผัสซ้ำ ๆ (เช่นก้อนหิน เปลือกหอย โยคีของฮินดูอาจใช้ลูกปัดที่เรียกว่า มาลา (mala) 108 ลูกที่ถือไว้ในมือขวาแล้วหมุนทีละลูกด้วยนิ้วจนเกิดสมาธิสมาธิแบบทีเอ็ม ถูกนำไปใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาปลายปี ค.ศ. 1960 ภายใน 10 ปีชาวอเมริกันมากกว่า 1 ล้านคนเรียนเทคนิคนี้ ประโยชน์ในขณะนั้นคือสามารถลดความดันโลหิตและลดกลุ่มอาการที่สัมพันธ์กับความเครียดได้ ซึ่งผู้วิจัยทางการแพทย์ขณะนั้นในปี ค.ศ. 1972 คือ Robert Keith Wallace and Herbert Benson (Benson, H. 2001) ซึ่งเขาประหลาดใจในผลของสมาธิที่ลดความเครียดเรื้อรังได้ในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยฮาวาย พบว่า 36 กลุ่มตัวอย่าง ที่ฝึก TM 3 ครั้ง ๆ ละ 20 – 30 นาที การใช้ออกซิเจน แลกเตทในเลือด การขับเหงื่อ คลื่นสมอง อัลฟ่า มีการเปลี่ยนแปลง Benson จึงเรียกการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ว่าเป็น การตอบสนองการผ่อนคลาย (The relaxation response)

1.6.3.2 สมาธิแบบเซน (Zen meditation or Zazen) กำเนิดจากนักบวชนิกายเซน ในศาสนาพุทธเมื่อประมาณ 590 ปีก่อนคริสตศักราช โดยเจ้าชาย Gautama Siddhartha หรือเรียกว่า Inclusive or Opening – up meditation จุดประสงค์ของสมาธิแบบเซนคือ การนำไปสู่จุดสูงที่สุดของการรู้สติและส่องแสงสว่าง ความคิดแบบเซนแท้จะปราศจากการตัดสินใจมีแต่ความเชื่อมโยงไม่มีการแยกสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกจากจักรวาล การฝึกสมาธิแบบเซนเป็นการฝึกแบบ Mindfulness

โดยที่เราสามารถคิดอะไรก็ได้ ไม่ต้องจงใจควบคุมจิตใจ แต่ความคิดนั้นต้องมีจุดหมายที่ปราศจากอารมณ์ จิตใจจะเป็นเหมือนฉากของภาพยนตร์ ของโครงความคิดกับจินตนาการที่ไม่มีการวิเคราะห์หรือตัดสินใจ สมาธิชนิดนี้สามารถลืมตาได้ พบว่าในช่วง Deep relaxation ของการทำสมาธิจะมีการกระโดดข้ามในสมองระหว่างซีกซ้ายและขวา สามารถวัดได้จาก EEG โดยคลื่นเบต้าจะลดลงขณะที่คลื่นอัลฟาสูงขึ้น (Seaward, 1996 : 317)

สุนันทา กระจ่างแดน (2540) ได้ศึกษาผลของการทำสมาธิชนิดอานาปานสติแบบผ่อนคลาย หรือสมาธิแบบเซน ในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เพื่อเปรียบเทียบระดับความเครียด ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว อาการ อาการแสดง ความรู้สึก กิจกรรมประจำวันก่อนและหลังฝึกสมาธิ เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ลักษณะกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยชายและหญิง อายุ 40 – 70 ปี หลังฝึกสมาธิร่วมกับการใช้ปฏิกิริยาช้อนกลับทางชีวภาพนาน 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าหลังฝึกสมาธิระดับความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ,ความดันโลหิต ลดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .011 แต่อาการ อาการแสดง ความรู้สึก กิจกรรมประจำวันดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.6.4 การสร้างจินตภาพ (Mental Imagery and Visualization)

การสร้างจินตภาพถูกใช้มาในหลายวัฒนธรรมเพื่อต่อสู้กับโรคและส่งเสริมสุขภาพ แต่ได้แพร่หลายและเป็นที่น่าสนใจในวงการแพทย์เมื่อเริ่มศตวรรษที่ 20 ในรูปแบบสาขาวิชาจิตวิทยาสมัยใหม่ (Modern psychology) ใช้แนวคิดการเชื่อมโยงกายและจิตเพื่อให้เกิดความผาสุก โดยเริ่มจากกระบวนการวิเคราะห์จิต และต่อมาในปี 1940 Carl Jung ได้ทำการศึกษาการสร้างจินตภาพ โดยให้ผู้ป่วยใช้ Active imagination หรือการทบทวนความฝันแล้วต่อเติมความฝันนั้นให้สมบูรณ์ ซึ่งประสบความสำเร็จมาก (Seaward, 1996 : 341) แนวคิดของการสร้างจินตภาพเป็นผลจากการศึกษาของนักจิตวิทยาในเรื่องความสัมพันธ์ของกายและจิตที่พบว่า สมองรับการสั่งงานได้จากภาษา 2 ประเภท คือ ภาษาคำพูดธรรมดาที่เป็นความเกี่ยวข้องกับสมองซีกซ้ายในการสั่งให้กล้ามเนื้อที่อยู่ภายใต้การควบคุมของจิตใจทำงาน โดยภาษาอุปมาอุปมัยจำเป็นต้องอาศัยจินตนาการเกี่ยวกับการทำงานของสมองซีกขวา ให้อวัยวะที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของจิตใจพูดกับตนเองในใจซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่มองเห็นตรงหน้า เมื่อผู้ป่วยสามารถใช้จินตนาการนี้ภาพในทางบวกเกี่ยวกับอาการป่วยและการรักษา ความคิดเหล่านี้จะเพิ่มความเข้มแข็งของบุคคล (Morris, 1988 อ้างในนำพิชญ์ ธรรมนิเวศน์, 2539) อีกเหตุผลหนึ่งนักประสาทสรีระวิทยา อ้างถึงคือเซลล์สมอง 100 ในล้านเซลล์ของร่างกายเรา หรือเพียง 10 % ของเซลล์สมองทั้งหมดเท่านั้น ที่ทำหน้าที่ในขณะที่รู้สึก และยังกล่าวอีกว่าเซลล์สมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจินตนาการ ความชอบในดนตรี สัญชาติญาณ

หรืออาจสังหรณ์ และการรับรู้เกี่ยวกับตน ล้วนแต่เป็นการทำงานของสมองซีกขวาทั้งสิ้น นั่นการใช้สมองซีกขวาจะเป็นประโยชน์มากในการกำจัดความเครียด (Seaward, 1996 : 341)

การใช้จินตนาการนิกภาพในทางบวก เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการฝึกคลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย วิธีปฏิบัติเริ่มจากอยู่ในท่าที่สบายผ่อนคลายทุกส่วน แล้วนิกภาพที่รื่นรมย์หรือที่ใดก็ได้ที่ให้ความรู้สึกสดชื่นผ่อนคลายมากขึ้น เช่น สวนดอกไม้ ริมลำธาร ทะเล ส่วนมากจะใช้ร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และ Biofeedback เพื่อให้ผลดียิ่งขึ้น การใช้จินตนาการนิกภาพในทางบวก แบ่งเป็น 3 แบบ คือเทคนิคการจินตนาการหรือการอยู่ในธรรมชาติที่สงบ เช่น ใช้ภาพที่สงบ ภาพทะเลสาบกับภูเขา แบบที่สองคือการเปลี่ยนหรือใช้พฤติกรรมเช่น The loving Hug, Body color and Healing Light แบบสุดท้ายคือการจินตนาการภายในร่างกายเพื่อสังเกตความเสียหาย ความบกพร่องของอวัยวะ และโรค หรือการทำหน้าที่ที่ผิดปกติของเนื้อเยื่อที่กำลังได้รับการซ่อมแซมหรือรักษา (Seaward, 1996: 354)

บุษบา สมใจวงษ์ (2542) ศึกษาผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้ทฤษฎีการสร้างจินตภาพของไฮโรวิทซ์ ต่อความถี่ระยะเวลาและความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน ความถี่และความทุกข์ทรมานของอาการชี้อ่อน ความถี่ ปริมาณอาเจียนและความทุกข์ทรมานของอาการอาเจียน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ณ ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกของ ร.พ.มหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 20 คนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน โดยมีคุณสมบัติดังนี้ 1) อายุ 18-60 ปี 2) ได้เคมีบำบัดสูตร CMF ชุดที่ 2 ถึงชุดที่ 5 หลังผ่าตัดเต้านม 3) ผู้ป่วยได้รับยากกลุ่ม metoclopramide ทางหลอดเลือดดำควบคุมอาการคลื่นไส้ อาเจียน โดยให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคล้ายกันในระยะต่อไปนี้ 1) มีอายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี 2) มีคะแนนความวิตกกังวลแฝงต่างกันไม่เกิน 5 คะแนน 3) ใช้ชุดของเคมีบำบัดที่ได้รับเป็นชุดเดียวกัน และกำหนดให้กลุ่มที่สามารถสร้างจินตภาพเสร็จใน 1 ชั่วโมง ภายหลังการสอนสร้างจินตภาพในครั้งแรก เป็นกลุ่มทดลองเพื่อการฝึกการสร้างจินตภาพ ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง เริ่มจากการฝึกการสร้างจินตภาพจากผู้วิจัย 15 นาที แล้วนำไปปฏิบัติที่บ้านติดต่อกัน 7 วันแล้วให้บันทึกแบบสอบถามก่อนนอนขณะฝึกที่บ้าน ในการนัดพบกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 ให้ผู้ฝึกปฏิบัติเหมือนกับครั้งแรกแล้วนำไปปฏิบัติที่บ้านติดต่อกัน 7 วัน ในการนัดพบครั้งที่ 3 ผู้วิจัยร่วมกับผู้ป่วยฝึกสร้างจินตภาพภายในระยะเวลา 1 ชม. ก่อนได้รับเคมีบำบัด 5 นาที ให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามขั้นตอนการสร้างจินตภาพอีกครั้ง แล้วกลับไปทำต่อที่บ้านวันละ 3 ครั้ง อีก 7 วัน ในการนัดพบครั้งที่ 4 ให้ผู้ป่วยฝึกการสร้างจินตภาพขณะได้รับ เคมีบำบัด แล้วไปฝึกการสร้างจินตภาพที่บ้านอีก 7 วัน จากนั้นส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวัดความวิตกกังวล (STAI from Y- 2 by Spielberger, 1983) แปลเป็นภาษาไทยโดย ธาตรี นนทศักดิ์ สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยโรคเอดส์ (INV-2) ที่แปลและดัดแปลงเป็นภาษาไทยโดยรัชณี นามจันทร์ ความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบซ้ำ .96 - .99 และเทพการสร้างจินตภาพที่ ปรินญา สนิกะวาทีสร้างขึ้น ตามทฤษฎี เป็นเพลงบรรเลงนำ 20 วินาที บรรยายให้สร้างจินตภาพ ยาวทั้งหมด 15 นาที โดยมีค่าความตรงตามเนื้อหา .89 ใช้รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าสถิติด้วยวิธี The wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks test เปรียบเทียบก่อน และหลังการทดลอง และใช้สถิติ The Mann-whiney U test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมี

- 1) คะแนนเฉลี่ยของความถี่ระยะเวลาและความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01
- 2) ความถี่และความทุกข์ทรมานของอาการขย้อนลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ .01 ตามลำดับ
- 3) ความถี่ของอาการอาเจียนไม่ลดลงจากก่อนทดลอง แต่ปริมาณอาเจียนและความทุกข์ทรมานของอาการอาเจียนลดลงจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05
- 4) ความถี่ระยะเวลาและความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
- 5) ความถี่และความทุกข์ทรมานของอาการขย้อนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
- 6) ความถี่ของอาการอาเจียนปริมาณอาเจียนและความทุกข์ทรมานของอาการอาเจียนลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

แสงหล้า พลนอก (2542) ได้นำการสร้างจินตภาพมาใช้ลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยแผลไหม้ ตามทฤษฎีความเจ็บปวดและทฤษฎีควบคุมประตู รวมทั้งทฤษฎีการสร้างจินตภาพของโฮโรวิทซ์ โดยอธิบายว่าการสร้างจินตภาพมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้เกิดการปิดประตูรับความเจ็บปวด เป็นงานวิจัยประเภทกึ่งทดลอง มีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมแผลไหม้ ร.พ.มหาราชนครเชียงใหม่ อายุ 15 ขึ้นไป ความรุนแรงปานกลางและมาก ความลึกของแผลไหม้ระดับ 2 ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาตัวไว้ในโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 2 วันและไม่เกิน 7 วัน ไม่มีการติดเชื้อ ไม่ได้รับยาระงับปวดภายใน 4 ชั่วโมงก่อนการสร้าง จินตภาพ แพทย์ให้ใช้ยา Silver sulfadiazine ในการทำแผลเท่านั้น ไม่มีการบาดเจ็บส่วนอื่น โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ ใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบมาตรวัดความเจ็บปวดของพรินรันดร์ อุดมถาวรสุข มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เท่ากับ 0.91 ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า SD paired t – test Komogorov-Smirnov sample test ในการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการกระจายเป็นโค้งปกติ ภายหลังการทดลอง

พบว่า ความรู้สึกเจ็บปวด อัตราชีพจร อัตราการหายใจ ระดับความดันโลหิต แตกต่างกับผู้ที่ไม่ได้ฝึกการสร้าง จินตภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เทคนิคการผ่อนคลายที่กล่าวมานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของเทคนิคการผ่อนคลายทั้งหมด แต่ไม่ว่าเทคนิคการผ่อนคลายชนิดใดล้วนแต่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ร่างกายเกิดภาวะผ่อนคลาย จนเกิดการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ระดับความดันโลหิตลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง อัตราการหายใจลดลง ลดอัตราการเผาผลาญของร่างกายและการใช้ออกซิเจนในร่างกายลดลง และมีผลต่อการเพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Well-Federman, 1995 : 61 ; Seaward, 1996 : 29, Benson, 2001 : 56) ทำให้อาการทางคลินิกต่าง ๆ บรรเทาลงไป ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ลดผลที่เกิดจากความเครียด ลดความวิตกกังวลอย่างเฉียบพลัน ลดความเหนื่อยล้า ลดการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพิ่มความรู้สึกสุขสบายทำให้อาการความเจ็บปวด และอีกหลายประการ แต่ที่จะละเลยไม่ได้อีกประการคือการผ่อนคลายสัมฤทธิ์ผลได้นั้นต้องมีการเตรียมพร้อมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและตัวผู้ป่วยเป็นอย่างดี

1.7. เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล: วิเคราะห์งานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การผ่อนคลายสามารถนำไปใช้เป็นการบำบัดพยาบาลได้ในหลากหลายรูปแบบ สำหรับรายละเอียดการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในประเทศไทย จากการศึกษารายงานวิจัยเบื้องต้น มีดังนี้

1.7.1 ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย

พบว่ามีการใช้อ่างน้ำอุ่น (1 เรื่อง) การบริหารผ่อนคลายแนวซิง (1 เรื่อง) การสร้างจินตภาพ (6 เรื่อง) การกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า (3 เรื่อง) การใช้สื่ออารมณ์ขัน (2 เรื่อง) การใช้ดนตรี (6 เรื่อง) การนวด (8 เรื่อง) การฝึกสมาธิ (12 เรื่อง) และเทคนิคที่ถูกนำไปใช้มากที่สุดคือการฝึกการผ่อนคลาย ประกอบด้วย การใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการหายใจเข้าออก ลึก ๆ ร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (31 เรื่อง)

1.7.2 ระยะเวลาในการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย

เวลาที่ใช้ในการบำบัดการพยาบาลแต่ละครั้ง คือระหว่าง 20 ถึง 30 นาทีเกือบทุกงานวิจัย แต่มีบางงานวิจัย ไม่จำกัดจำนวนเวลาในการฟังแถบเสียง (แถบเสียงมีความยาว 30 นาที โดยสามารถฟังแถบเสียงที่รอบก็ได้) นอกจากนี้ แมททีวส์ (Matthews, 1986, อ้างใน เนาวรัตน์ ศรีพงษ์พันธ์กุล, 2537 : 30) ก็สรุปผลจากการวิจัยของเขาในอาสาสมัครจากโรงเรียนมีชื่อ 3 แห่ง ทั้งหมด 27 คน และประเมินโดยการวัดอุณหภูมิส่วนปลายร่วมกับการตอบแบบสอบถาม หลังจากเปรียบเทียบการใช้เวลาในการฝึกผ่อนคลายที่เวลา 0 นาที 10 นาที 15 นาที พบว่าระยะเวลา 10 นาทีเพียงพอที่จะเชื่อได้ว่าการผ่อนคลายเกิดขึ้น

ความถี่ในการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย พบว่า ให้ผู้ป่วยฝึกวันละ 1 – 2 ครั้ง คือ เช้า 09.00 – 11.00 น. และเวลาเย็น 18.00 – 20.00 น. มากที่สุด แต่มีหลายงานวิจัยที่ให้ฝึกเพียงวันละ 1 ครั้งเท่านั้น

ระยะเวลาของโปรแกรม คือ 3 วัน - 12 สัปดาห์ติดต่อกัน ระยะเวลาที่ถูกนำมาใช้มากที่สุดคือ 4 - 6 สัปดาห์ ระยะเวลาที่น้อยที่สุดคืองานวิจัยของ รุ่งทิพย์ จามรمان (2532) ได้ใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการหายใจเข้าออกลึก ๆ ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อทีละส่วนโดยไม่ต้องเกร็งก่อนร่วมกับการใช้จินตนาการนี้ภาพในทางบวก ทำการฝึกผ่อนคลายวันละ 2 ครั้ง ในเวลาเช้า และเวลาเย็น ต่อเนื่องกันนาน 2 วัน

1.7.3 กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิด ที่ใช้มากที่สุดคือความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ ในรูปแบบของ กายและจิตมีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง (body and mind are continuously related) การเจ็บป่วยของกายมีผลต่อจิต การจินตนาการมีผลต่อกาย สมองควบคุมระบบประสาทกล้ามเนื้อควบคุมจิตได้ก็จะควบคุมการทำงานของสมองและระบบประสาททั้งหมดได้ ร่างกายพยายามคงภาวะสมดุล ถ้าสมดุลเสีย (Stress) ร่างกายจะตอบสนองเช่นมี BP สูง โดยใช้การรับรู้ตนเองของแบนคูรา Biofeedback จากทฤษฎีระบบของสกินเนอร์ ใช้ Passive Progressive Muscle Relaxation ของ Benson and Carol (1974) ที่พัฒนามาจาก ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ Stress Response (Lazarus 1977) Selye 1974 หรือใช้ทั้งทฤษฎีความเครียดของ Selye, Larzalus & Folkman ใช้ทฤษฎีความเจ็บปวด และการพัฒนาความสามารถตนเองในการเผชิญความเจ็บปวดของ Bandura, 1977

1.7.4 กลุ่มประชากรเป้าหมาย

ใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง (16 เรื่อง) ผู้ป่วยหลังทำผ่าตัด ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ผ่าตัดช่องท้อง (14 เรื่อง) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (6 เรื่อง) ใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) และหอบหืด (4 เรื่อง) ผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด (4 เรื่อง) ผู้ป่วยที่มีแผลไหม้ (4 เรื่อง) ในหญิงตั้งครรภ์ (4 เรื่อง) ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ผู้ป่วยกระดูกขาหักที่อยู่ในเครื่องดึงถ่วงกระดูก ผู้ป่วยที่ได้รับการยึดตรึงกระดูกแบบภายใน (3 เรื่อง) ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง (3 เรื่อง) ผู้ป่วยระหว่างใช้เครื่องช่วยหายใจ (2 เรื่อง) ผู้ป่วยเบาหวาน (2 เรื่อง) ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (1 เรื่อง) ในผู้ต้องขังทหารเกณฑ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี (1 เรื่อง) และผู้ป่วยทั่วไปไม่ระบุโรค (8 เรื่อง)

1.7.5 ผลลัพธ์จากการผ่อนคลาย

ผลลัพธ์ (Outcome) ที่ต้องการจากการบำบัด ที่นิยมมากที่สุดคือระดับความดันโลหิต (ซิสโตลิก, ไดแอสโตลิก) อัตราชีพจร อัตราการหายใจ ความเครียด ศึกษาอาการ อาการ

แสดง ความรู้สึกความรุนแรงของการปวด ระดับความทุกข์ทรมาน ความวิตกกังวล ตามลำดับ กลุ่มอาการที่ใช้การผ่อนคลาย คือใช้ลดความวิตกกังวล อาการนอนไม่หลับ และอาการหายใจลำบาก นอกจากนี้มีการนำเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อเพิ่มการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถนะปอด

งานวิจัยที่นำเทคนิคการผ่อนคลายไปใช้ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความดันโลหิต ได้แก่ งานวิจัยของสุนันทา กระจ่างแดน (2540) ที่ศึกษาผลของการทำสมาธิชนิดอานาปานสติแบบผ่อนคลายในการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ งานวิจัยของอมรรัตน์ ภิราษร (2541) ใช้การบริหารผ่อนคลายแนวเชิงงเพื่อลดโรคความดันโลหิตสูง และงานวิจัยที่ใช้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Aungsumalin Kotsombatt, 2001) จากงานวิจัยทั้ง 3 เรื่องข้างต้นพบว่าหลังใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีงานวิจัยอีกส่วนหนึ่งที่ผลการวิจัยที่พบไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ได้แก่ งานวิจัยของศรีนวล พุ่มเจริญ (Srinual Pumcharum, 1980) ที่ได้ศึกษาผลของการผ่อนคลายเพื่อลดความดันโลหิต ตามทฤษฎีลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบประสาทอัตโนมัติ ภายใต้ทฤษฎีความเชื่อมโยงของร่างกายและจิตใจ ผลการวิจัยพบว่าระดับความดันโลหิตในท่านั่งของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ทั้งกลุ่มทดลองและในกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Srinual Pumcharum, 1980)

งานวิจัยที่วัดอัตราการเต้นของหัวใจ ได้แก่ อังศุมาลิน โคตรสมบัติ (Aungsumalin Kotsombatt, 2001) ศึกษาการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ หลังการวิจัยพบว่า อัตราการเต้นของหัวใจของผู้ป่วยลดลงประมาณ 4.2 ครั้งต่อนาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คล้ายกับผลการวิจัยของอรพินท์ จิตวิสุทธิกุล (2542) ที่ศึกษาเทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้อ่างน้ำอุ่นอย่างต่อเนื่อง นาน 6 สัปดาห์ พบว่าอัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มตัวอย่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

นอกจากนั้น อังศุมาลิน โคตรสมบัติ (Aungsumalin Kotsombatt, 2001) ได้ศึกษาการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ หลังการวิจัยพบว่า อัตราการหายใจของผู้ป่วยลดลงประมาณ 1.8 ครั้งต่อนาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พบว่ามีการนำเทคนิคการผ่อนคลายไปใช้บรรเทาอาการหายใจลำบากในงานวิจัยของ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ (2541) ที่ได้นำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโปรเกรสซีฟไปใช้บรรเทาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่า อาการหายใจลำบากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาการปวดที่นำเทคนิคการผ่อนคลายไปใช้ปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ อาการปวดศีรษะไมเกรน (Migrain) ความเจ็บปวดในระยะคลอดบุตร ความเจ็บปวดขณะล้างแผล ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ความเจ็บปวดเรื้อรัง อาการปวดศีรษะจากโรคความดันโลหิตสูง อาการปวดเรื้อรัง จากการรวบรวมงานวิจัยพบว่าการสร้างจินตภาพสามารถลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยแผลไหม้ (แสงหล้า พลนอก, 2542) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ช่วยลดอาการปวดศีรษะในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากภาวะความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Aungsumalin Kotsombatt, 2001) ลดระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง (โรจณี จินตนาวัฒน์, 2536) บรรเทาความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (อภิญา วังศ์พิริยโยธา, 2535) และมีผลดีต่อการเผชิญความเจ็บปวดในหญิงตั้งครรภ์ (สมศิริ นนทสวัสดิ์, 2542)

งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน ได้แก่ การศึกษาของดวงกมล แสนสุโพธิ์ (2542) ผลการวิจัยพบว่าการฝึกการผ่อนคลายสามารถบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด แต่ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของใจรัตน์ สุภกุล (2530) ที่พบว่า คะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียน ของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้งานวิจัยของบุษบา สมใจวงษ์ (2544) พบว่าภายหลังการสร้างจินตภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ความถี่ของอาการอาเจียนไม่ลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยที่มีการนำเทคนิคการผ่อนคลายไปใช้บรรเทาอาการนอนไม่หลับ ได้แก่ นำพิชญ์ ธรรมหิเวศน์ (2539) ศึกษาในผู้ป่วยกระดูกขาหักที่อยู่ในเครื่องดัดกระดูก พบว่าหลังใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ผู้ป่วยมีคะแนนความพึงพอใจในการหลับสูงขึ้น คล้ายกับผลของเทคนิคการผ่อนคลายจากงานวิจัยของสุพร รุจิราวรรณ (2528) ที่ศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายความเครียดแบบจิตคลุมกายและผลของการฝึกผ่อนคลายความเครียดแบบเกร็งกล้ามเนื้อ ต่ออาการนอนไม่หลับ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ฝึกการผ่อนคลายความเครียดแบบจิตคลุมกาย มีความรู้สึที่ได้พักผ่อนมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ นอกจากนี้กลุ่มที่ฝึกการผ่อนคลายความเครียดแบบจิตคลุมกายมีเวลาที่ใช้ในการจะหลับน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในการจะหลับเมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มตัวอย่างที่ฝึกผ่อนคลายความเครียดแบบเกร็งกล้ามเนื้อ

สุนันทา กระจ่างแดน (2540) ได้ศึกษาผลของการทำสมาธิชนิดอานาปานสติแบบผ่อนคลายในการลดความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่าหลังฝึกสมาธิผู้ป่วยมีระดับความเครียดลดลง เช่นเดียวกับอมรรัตน์ กิราษฎร์ (2541) ที่ใช้การบริหารผ่อนคลายแนวซิงก์เพื่อลดความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และใช้การฝึกเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อจัดการกับความเครียดและการเผชิญความเจ็บปวดในหญิงตั้งครรภ์ (สมศิริ นนทสวัสดิ์ ศรี, 2542)

เทคนิคการผ่อนคลายได้ถูกนำมาใช้เพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (อภิญา วงศ์พิริยโยธา, 2536) ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา (ฉัตรแก้ว สุทธิพิทักษ์, 2534) หรือการนำการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า ร่วมกับปฏิกิริยาย้อนกลับของคลื่นไฟฟ้าสมอง (EMG Biofeedback) เพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, 2541) แต่เมื่อกิตติยาภรณ์ ภูครองหิน (2539) ศึกษาผลของเทคนิคการผ่อนคลายต่ออาการทางคลินิกด้านจิตใจ คือ ระดับความวิตกกังวลและความสามารถในการเผชิญปัญหาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด นาน 2 สัปดาห์ พบว่าระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คล้ายกับการศึกษาของธีรภา ธานี (2535) เมื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม การฝึกสมาธิ การฝึกการออกกำลังกายที่มีต่อการดูแลตนเองด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลมีแนวโน้มลดลงทุกกลุ่มแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นงลักษณ์ จุฑาจินดาเขต (2540) ใช้วิธีฝึกการผ่อนคลายของเบนสันศึกษาความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา สมทรง เฟ่งสุวรรณ (2528) ศึกษาการใช้สมาธิลดความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา และพัทยา จิตสุวรรณ (2535) ศึกษาการใช้สมาธิลดความซึมเศร้าในผู้ป่วยไตล้มเหลวเรื้อรัง ซึ่งผลการวิจัยทั้งหมดพบว่า เทคนิคการผ่อนคลายสามารถลดความซึมเศร้าได้

สรุปได้ว่าเทคนิคการผ่อนคลายได้ถูกนำไปศึกษาถึงประสิทธิผลทางด้านร่างกายและจิตใจมาตลอด ถึงผลลัพธ์ของการผ่อนคลายที่นำมาเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติพยาบาล แต่ยังไม่สามารถหาข้อสรุปถึงประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลายทางร่างกายและทางจิตใจ เนื่องจากผลการวิจัยที่ไม่มีทิศทางชัดเจน แม้จะศึกษาถึงผลลัพธ์ หรือตัวแปรตัวเดียวกัน ก็คือผลการวิจัยที่ได้มีทั้งความสอดคล้องกัน และผลการวิจัยจากบางงานวิจัยที่ได้ก็มีความขัดแย้งกัน ซึ่งการปริทัศน์พรรณนา (Narrative reviews) ทั่วไปไม่สามารถให้คำตอบของงานจำนวนมากและมีความหลากหลายได้ การวิเคราะห์ที่เหมาะสมคือ การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เนื่องจาก การวิเคราะห์ห่อภิมาณ สามารถสังเคราะห์งานวิจัยในปริมาณมาก โดยเฉพาะในเรื่องที่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน (Inconsistent) และทำให้การใช้วิธีปริทัศน์พรรณนาจะทำให้การหาข้อสรุปจากผลการวิจัยนั้นยากมากขึ้น นอกจากนี้ การวิเคราะห์ห่อภิมาณ ยังสามารถบอกขนาดของความสัมพันธ์จากการทดลองนั้นได้อีกด้วย (Polit and Hungler, 1999: 207)

2. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis)

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นการวิจัยรูปแบบหนึ่ง ที่นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสังเคราะห์จนเกิดความรู้นี้ในหัวข้อนี้ (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2531: 1) เนื่องจากมีหลักการ และกระบวนการเป็นแบบเดียวกันกับการวิจัยทั่วไป (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 12) ทั้งนี้อาจมีรายละเอียดปลีกย่อยบางประการที่ต่างกัน โดยมีลักษณะเฉพาะที่สำคัญคือ เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติของข้อค้นพบจากหลายงานวิจัยเพื่อให้ได้ข้อสรุปผลการวิจัยในภาพรวม (Glass, Mcgaw, & Smitch, 1987: 21)

2.1 ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ได้มีผู้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณไว้แตกต่างกันในหลายลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) หมายถึง การวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติของผลจากงานวิจัยแต่ละเรื่องที่สะสมอยู่เป็นจำนวนมาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการข้อค้นพบเหล่านั้นเข้าด้วยกัน (Glass, 1976: 3, cited in Snyder, 1992: 307)

Glass (1976: 3, cited in Hunter & Schmidt, 1990: 478 - 479) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ว่าหมายถึง การวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (Analysis of Analysis) ด้วยวิธีการทางสถิติโดยการนำงานวิจัยมาเป็นแหล่งข้อมูลในการวิเคราะห์

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2531: 4) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ว่าเป็นการวิเคราะห์เพื่อผสมผสานผลการวิเคราะห์ของงานวิจัยที่เสร็จแล้วเข้าด้วยกันด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้ได้คำตอบใหม่ที่ยังไม่มีใครค้นพบมาก่อน

Glass, Mcgaw, & Smitch (1987: 22) กล่าวว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยใช้วิธีการทางสถิติข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณประกอบด้วยขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัย หน่วยตัวอย่างของการวิเคราะห์ คือ งานวิจัยแต่ละเรื่อง และผลการวิจัยของงานวิจัยแต่ละเรื่องจะถูกนำมาแปลงเป็นหน่วยมาตรฐานเดียวกัน เพื่อรวมเป็นข้อสรุปของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้วิธีการทางสถิติมาสังเคราะห์งานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน โดยใช้งานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์ เน้นการสร้างดัชนีมาตรฐานจากผลการวิจัยแต่ละเรื่องแล้วจึงสังเคราะห์ค่าประมาณดัชนีจากงานวิจัยทั้งหมด (กรองไค อุณหสูติ. 2539ข : 13)

Polit and Hungler (1999: 207) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นการวิเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ โดยการนำงานวิจัยมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นความรู้ใหม่ และมีงานวิจัยแต่ละเรื่อง เป็นหน่วยในการวิจัย (Unit of Analysis)

Burns & Grove (2001: 278) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นวิธีการหาข้อสรุปจากผลการวิจัยจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปรากฏการณ์เดียวกัน ด้วยวิธีทางสถิติเฉพาะอย่าง จากค่าสถิติของงานวิจัยแต่ละเรื่อง

วิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นกรรมวิธีศึกษาโดยการรวบรวมข้อเท็จจริงจากงานวิจัยที่มีผู้วิจัยศึกษาไว้แล้วมาวิเคราะห์ โดยการสร้างดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง แล้วจึงนำไปสังเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติอย่างเป็นระบบ (กรองไค อุณหสูติ, 2539ข : 3 ; O'Flynn, 1982 : 314) ทางสถิติ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ หมายถึง การศึกษางานวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้ปัญหาการวิจัยคล้ายกัน แล้วนำข้อค้นพบที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ (Sineenart Likitratcharoen, 2000: 18)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542 : 44) ได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ว่าเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งทีนักวิจัยนำงานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวางลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง

Mullen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 43) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นกระบวนการเชิงปริมาณที่บูรณาการและสรุปรวมรายงานวิจัย โดยให้ผลสรุปที่ถูกต้อง กระบวนการดำเนินงานเริ่มจากการกำหนดตัวเลขแทนคุณลักษณะและผลการวิจัยแต่ละเรื่อง จากนั้นเป็นการใช้วิธีการทางสถิติสังเคราะห์งานวิจัยเข้าด้วยกัน

จากความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณที่รวบรวมมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ หมายถึง การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณที่มีงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยตัวอย่างของการวิเคราะห์ โดยการนำงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกันและเสร็จสมบูรณ์แล้วหลาย ๆ เรื่อง มาคำนวณโดยวิธีทางสถิติเพื่อให้ได้ค่าดัชนีมาตรฐานที่มีหน่วยมาตรฐานเท่าเทียมกัน ในรูปแบบของค่าขนาดอิทธิพลหรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง แล้วนำข้อค้นพบที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่กว้างขวางและลึกซึ้งกว่าผลจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

2.2 คุณลักษณะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

Glass, McGaw, & Smith (1987: 21 - 24) ได้สรุปคุณลักษณะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณไว้ดังนี้

2.2.1 การวิเคราะห์ห่อภิมาณคือการการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ เนื่องจากการประกอบด้วยการใช้ตัวเลขและวิธีการทางสถิติ เพื่อจัดเรียงข้อมูลจากงานวิจัยจำนวนมาก จนได้ข้อสรุปอย่างเป็นระบบที่การสังเคราะห์งานวิจัยแบบอื่นไม่สามารถทำได้

2.2.2 การวิเคราะห์ห่อภิมาณไม่ได้ประเมินคุณภาพของงานวิจัยจากข้อค้นพบของงานเหล่านั้น โดยที่ข้อบกพร่องต่าง ๆ เหล่านี้จะไม่ถูกคัดออกจากการวิเคราะห์ แต่ส่วนสำคัญของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ อีกส่วนหนึ่งคือการบันทึกจุดอ่อนของระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ การออกแบบการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการกระทำกับตัวแปร เนื้อหางานวิจัย และผลลัพธ์ที่ได้ของงานวิจัยที่นำมาศึกษา เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ต่อกัน ดังนั้น คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพงานวิจัยจึงถูกนำมาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ในภายหลัง

2.2.3 การวิเคราะห์ห่อภิมาณมุ่งแสวงหาข้อสรุปที่มีนัยทั่วไป (General conclusions) ในประเด็นที่ต้องการ ข้อสรุปนั้นหมายถึง ผลของตัวแปรจัดการกระทำที่มีผลต่อตัวแปรตามในปริมาณที่ชัดเจน ว่ามากหรือน้อยเพียงใดในรูปของการประมาณค่าขนาดอิทธิพล

2.2.4 การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีจุดหมายสำคัญคือการอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรที่มากขึ้น และเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติ ซึ่งงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ไม่จำเป็นต้องมีความเหมือนกันทุกด้าน เพราะในทางปฏิบัติไม่สามารถหางานวิจัยที่เหมือนกันทุกด้านได้ การวิเคราะห์ห่อภิมาณสามารถวิเคราะห์ประเด็นที่แตกต่างของงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกันที่มีความแตกต่างกันบางประการ ได้แก่ ลักษณะของระเบียบวิธีวิจัยที่แตกต่างกัน และสามารถบอกได้ว่าความแตกต่างเหล่านั้นมีอิทธิพลต่อ ข้อสรุปที่ได้หรือไม่ จากขั้นตอนการวิเคราะห์ทางสถิติ

2.3 หลักการของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

หลักการของการวิเคราะห์ห่อภิมาณนับเป็นการวิจัยประเภทหนึ่งซึ่งมีหลักการและกระบวนการในลักษณะเดียวกันกับการวิจัยโดยทั่วไป สรุปได้ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 62)

2.3.1 จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ อธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐาน ซึ่งเป็นตัวแปรตาม

2.3.2 ลักษณะประเภทตัวแปรในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ตัวแปรตาม คือ ดัชนีมาตรฐาน ส่วนตัวแปรต้นคือ คุณลักษณะการวิจัย ซึ่ง บางส่วนจะถูกนำมาใช้เป็นตัวแปรปรับในขั้นตอนการวิเคราะห์ และ คุณลักษณะการวิจัยส่วนที่เหลือจะเป็นตัวแปรแทรกซ้อน

2.3.3 การวางแผนการวิจัย ใช้หลักการควบคุมความแปรปรวน (Control of Variance) ตามหลักการวิจัยเช่นเดียวกับงานวิจัยเชิงบรรยายคือเพิ่มความแปรปรวนระบบให้มีค่าสูงสุด ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนให้มิต่ำน้อยที่สุด และ ควบคุมความแปรปรวนจากตัวแปรแทรกซ้อนให้มิต่ำคงที่ (Max-Min-Con) โดยการนำตัวแปรแทรกซ้อนเข้ามาศึกษา (Inclusion) แล้วควบคุมด้วยวิธีการทางสถิติ (Statistic Control)

2.4 ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta - analytic process)

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณจัดเป็นการวิจัยประเภทอธิบาย (Explanatory Research) ใช้หลักการเช่นเดียวกับการวิจัยขั้นสูงทั่วไป และมีวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 65-99; Sineenart Likitratcharoen, 2000: 21)

2.4.1 ขั้นตอนกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย

2.4.1.1 การกำหนดปัญหาการวิจัยของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีลักษณะเช่นเดียวกับปัญหาการวิจัยทั่วไป เพราะปัญหาการวิจัยจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542: 23) และมีลักษณะที่แตกต่างจากงานวิจัยทั่วไป เนื่องจากการกำหนดปัญหาจะได้มาจากการสำรวจงานวิจัยเบื้องต้น ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องเพื่อ กำหนดปัญหาวิจัย ได้แก่ ประเด็นของความไม่สอดคล้องที่ต้องการศึกษา ขอบเขตการวิจัย และตัวแปร เพื่อการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างชัดเจน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2540: 305-306) ปัญหาที่เลือกมาศึกษาควรเป็นปัญหาที่ใช้วิธีวิจัยเชิงประจักษ์ในการศึกษา ได้แก่ การวิจัยเชิงทดลอง หรือการวิจัยเชิงบรรยาย (สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม, 2530: 54) การสำรวจงานวิจัยเบื้องต้นอาจใช้วิธีการจัดทำตารางบันทึกชื่อเรื่องและงานวิจัยจากฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อความสะดวก และเพื่อให้แน่ใจว่ามีจำนวนงานวิจัยมากพอ (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2531: 36) นอกจากนี้ยังต้องมีการระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเช่นเดียวกับงานวิจัยทั่วไป โดยจุดมุ่งหมายของการกำหนดปัญหาการวิจัยของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ การกำหนดปัญหาเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ของปัญหา ที่เป็นปัญหาหลัก 3 เรื่อง ได้แก่ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 65)

1) ค่าแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลางของดัชนีมาตรฐาน หรือการหาคำตอบว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่คาดหมายจากงานวิจัยที่นำมาศึกษานั้น มีความสัมพันธ์อย่างไรกับสิ่งที่ต้องการศึกษา (ตัวแปรตาม) และมีขนาดเท่าไร เช่น ตัวอย่างจากงานวิจัยของ อรพินท์ ใจสุนทร

(2542) ต้องการทราบว่าความสัมพันธ์ระหว่างสภาพส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม มีความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี หรือไม่ ในระดับใด ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี มีความสัมพันธ์กันต่ำในทางบวก

ปัญหาค่าแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลางของดัชนีมาตรฐานในงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ เทคนิคการผ่อนคลายเป็นทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ การผ่อนคลายเป็นกลุ่มเนื้อรวมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ มีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจหรือไม่ มีขนาดเท่าไร

2) ความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน หรือ การหาค่าตอบจากค่าความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิจัยแต่ละเรื่องว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด เช่น งานวิจัยของ อรพินท์ ใจสุนทร (2542) ที่ต้องการศึกษาผลของการฝึกอบรมจะทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือไม่ และการให้ความรู้โรคเอดส์โดยวิธีการสอนแบบอภิปรายกลุ่มทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ดีกว่าการใช้วิธีการสอนแบบบรรยายหรือไม่ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผลของการฝึกอบรมทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม และการให้ความรู้โรคเอดส์โดยวิธีการสอนแบบอภิปรายกลุ่มทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ดีกว่าการใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย

ปัญหาความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน ในงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ เทคนิคการผ่อนคลายเป็นทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ การผ่อนคลายเป็นกลุ่มเนื้อรวมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ มีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจในขนาดที่แตกต่างกันหรือไม่

3) ลักษณะหรือสิ่งใดอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ หมายถึง การหาค่าตอบว่าผลการวิจัยที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัย เช่น งานวิจัยของ อรพินท์ ใจสุนทร (2542) ต้องการทราบว่าผลการวิจัยหรือค่าดัชนีมาตรฐานที่ได้จากการวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาศึกษาอย่างไร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของงานวิจัยได้ร้อยละ 27.21

2.4.1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้ง หรือมีจำนวนมากให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใช้ประโยชน์ทางวิชาการ และความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขเพื่อใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติจริง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 65) ต้องแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างชัดเจน

ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาวิจัย เพื่อตัดสินใจว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีวัตถุประสงค์ที่จะตอบปัญหาการวิจัยในประเด็นใด

2.4.2 ขั้นตอนการรายงานวรรณคดีที่เกี่ยวข้องและการตั้งสมมติฐาน ซึ่งเหมือนกับการวิจัยโดยทั่วไป คือ ประกอบด้วย การศึกษาแนวคิดหลักการทฤษฎี และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยให้ชัดเจน เพื่อนำข้อสรุปมาเป็นพื้นฐานในการกำหนดแผนการวิจัย การนิยาม ตัวแปร การวัดตัวแปร การตั้งสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากการตั้งสมมติฐานเป็นเครื่องบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพของการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณที่สำคัญอย่างหนึ่ง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2540: 306) ขั้นตอนนี้ทำให้เห็นแนวทางการเลือกงานวิจัยในขั้นตอนต่อไปเพื่อพิจารณาเงื่อนไขในการเลือกงานวิจัยเรื่องใดมาวิเคราะห์ รวมทั้งกำหนดข้อจำกัดของการวิจัยให้ชัดเจนในขั้นตอนนี้อีกด้วย

การรายงานวรรณคดีที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพควรประกอบด้วย

- 1) การกำหนดจุดมุ่งหมายในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- 2) กำหนดลักษณะประเภทและแหล่งที่มาของเอกสารที่ต้องการ
- 3) การสืบค้น คัดเลือกและจัดหาเอกสาร
- 4) การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยอย่างพินิจพิเคราะห์
- 5) การสังเคราะห์ผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และ
- 6) การเขียนรายงานการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 17 - 29)

2.4.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

2.4.3.1 การสำรวจและรวบรวมงานวิจัย โดยนำผลจากการศึกษาวรรณคดีที่ได้จัดทำไว้มาเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขต รวมทั้งกำหนดวิธีการสืบค้นงานวิจัยสาขางานวิจัย ซึ่ง Mullen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 66) ได้ให้แนวทางในการสืบค้นไว้ ดังนี้ ใช้วิธีสืบค้นจากคอมพิวเตอร์ออนไลน์ สืบค้นจากดัชนี สืบค้นจากการอ่าน สืบค้นจากมหาวิทยาลัยที่มองไม่เห็นหรือการสอบถามจากนักวิจัยและเพื่อนร่วมงาน สืบค้นย้อนหลัง จากการอ่านบรรณานุกรมของรายงานการวิจัย สืบค้นต่อเนื่องจากชื่อนักวิจัย นอกจากนี้อาจสืบค้นได้จากฐานข้อมูลห้องสมุด ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยใช้วิธีทั้ง 6 วิธีนี้ร่วมกัน แต่วิธีที่ผู้วิจัยพบว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การสืบค้นจากคอมพิวเตอร์ออนไลน์ และการสืบค้นจากดัชนีหรือฐานข้อมูลภายในห้องสมุดแต่ละแห่ง

2.4.3.2 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 67) จากการพิจารณางานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ และลักษณะของงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ และตัดสินใจว่าจะสังเคราะห์งานวิจัยทุกเรื่อง หรือกำหนดจำนวนงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งหลักการกำหนดจำนวนงานวิจัยใช้หลักเดียวกับงานวิจัยโดยทั่วไป อธิบายได้ว่า ถ้าประชากรงานวิจัยมีน้อย ผลการวิจัยคล้ายคลึงกัน ไม่จำเป็นต้องใช้งานวิจัยหลายเรื่อง

มาทำการสังเคราะห์ ถ้าประชากรงานวิจัยมีมากผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน จำเป็นต้องใช้งานวิจัยจำนวนมากมาทำการสังเคราะห์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 68)

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง สามารถทำได้โดยการศึกษางานวิจัย และประเมินคุณภาพงานวิจัยเพื่อคัดเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการศึกษา หรือใช้กระบวนการคัดเลือกงานวิจัย เช่น ใช้วิธีการสุ่มเลือกภายหลังการแบ่งชั้นกลุ่มตัวแปรเกณฑ์ตามสัดส่วน (สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม. 2530: 55) หรือเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งอาจทำให้เกิดการลำเอียงในผลการวิจัย หรือที่เรียกว่า “File drawer problem” (Glass, G. V., McGaw, B. and Smith, M.L., 1987: 226) หรือเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพ ซึ่งมีคำโต้แย้งว่าไม่เห็นด้วยจาก Glass, McGaw, and Smith (1987: 220) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยฉบับนี้ จึงเลือกงานวิจัยในหัวข้อการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยเทคนิคการผ่อนคลายทุกงานที่ค้นพบ และมีค่าสถิติเพียงพอในการวิจัยมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยโดยไม่มีการคำนึงถึงการตีพิมพ์ หรือคุณภาพของงานวิจัย

2.4.3.3 การสร้างเครื่องมือวิจัย เนื่องจาก ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีขั้นตอนหนึ่งคล้ายกับการเก็บข้อมูลในการวิจัยเอกสารผู้วิจัยจะเป็นส่วนสำคัญของเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนั้น ต้องมีการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพเชื่อถือได้ เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณทุกประเภทมีเพียง 2 แบบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 68) ได้แก่

1) แบบสรุปและบันทึกข้อมูลงานวิจัย เพื่อพิจารณารายละเอียดของงานวิจัยว่ามีค่าสถิติเพื่อการวิเคราะห์ห่อภิมาณหรือไม่ (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2531: 39) โดยจัดทำเป็นตาราง หรือคำถามปลายเปิดหรือปลายปิดก็ได้

2) แบบประเมินงานวิจัย นิยมสร้างเป็นมาตรประเมินค่า (Rating scale) โดยมีข้อความบ่งบอกคุณภาพงานวิจัย เช่น วัตถุประสงค์งานวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องและปัญหาการวิจัย ใช้วิธีสุ่มในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เช่น แบบประเมินของBrown (1990 cited in Brown, 1991: 353) แบบประเมินของอิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542) และแบบประเมินของ วรณิ อริยะสินสมบูรณ์(2544) เป็นต้น

คุณภาพของแบบประเมิน ได้แก่ ความครอบคลุมและความชัดเจน เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ จึงควรมีการตรวจสอบความเป็นปรนัยของผลการวิเคราะห์รายงานการวิจัย (สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม. 2530; 56-57) ด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Interrater agreement) ในกรณีที่ผู้วิจัยไม่สามารถหาผู้วิจัยมาช่วยวิเคราะห์ได้ ผู้วิจัยอาจใช้วิธีวิเคราะห์และบันทึกผลการวิเคราะห์อีกครั้ง โดยให้ระยะเวลาห่างจากครั้งแรกพอสมควรเพื่อไม่ให้มีผลกระทบของความจำ แล้วนำผลการวิเคราะห์ทั้งสองครั้ง มาคำนวณหาความสอดคล้องกัน

(Intrarater agreement) นอกจากนี้ควรนำเครื่องมือไปทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูลและปรับปรุงเครื่องมือให้ครอบคลุมมากขึ้น

2.4.3.4 การรวบรวมข้อมูล เป็นการบันทึก การสรุป และเตรียมข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2540: 307) ได้แก่

1) ข้อมูลเกี่ยวกับสาระและคุณลักษณะของการวิจัย

(Substantive and Methodological Characteristic of Research) ด้านรูปแบบและการจัดพิมพ์รายงาน ได้แก่ ปีที่พิมพ์ มหาวิทยาลัย คณะ หรือสาขาวิชาที่สังกัด ประเภทงานวิจัย ด้านแบบแผนการวิจัย และรายละเอียดอื่น เช่น ลักษณะแบบแผนการวิจัย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ลักษณะผู้ทำการทดลอง ประเภทสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ จำนวนและประเภทตัวแปรเครื่องมือวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้านเนื้อหาสาระของการวิจัย (Substance) ได้แก่ การระบุกรอบแนวคิดในการวิจัย ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายที่ใช้ ผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย สื่อที่ใช้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เวลา ความถี่ และระยะเวลาของโปรแกรมการผ่อนคลาย ผลลัพธ์ทางสรีระและผลลัพธ์ทางจิตใจ ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542: 23) ซึ่งไม่ค่อยพบปัญหาในการบันทึกข้อมูล

2) ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย (Research finding) ซึ่งวัด

ความสัมพันธ์ของตัวแปรในรูปดัชนี เช่น ดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นข้อมูลในส่วนที่พบปัญหามาก แม้ว่าจะมีสูตรสำหรับการประมาณค่าที่กำหนดไว้แล้ว แต่เนื่องจากในทางปฏิบัติมีรายงานวิจัยมีแบบแผนการวิจัยหลากหลาย และบางงานวิจัยรายงานค่าสถิติไม่ครบถ้วน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 69) การประมาณค่าดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยแต่ละเรื่องจึงเป็นเรื่องยากและต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบอย่างยิ่ง

2.4.4 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิเคราะห์ถ้อยคำจะมีตัวแปรตามเป็นดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตัวแปรต้นคือ สาระและคุณลักษณะของงานวิจัย นักวิจัยจะนำข้อมูลข้างต้นมาสังเคราะห์บูรณาการข้อค้นพบจากงานวิจัยทั้งหมด โดยวิธีทางสถิติเพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาวิจัยที่ต้องการ รวมไปถึงการเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ โดยการสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนงานวิจัยทั่วไป พร้อมทั้งตรวจสอบการขาดหายของข้อมูล แล้วพิจารณาประมาณค่าการขาดหาย ด้วยวิธีใช้ค่าเฉลี่ยหรือใช้ค่าประมาณจากการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรที่มีข้อมูลขาดหายกับตัวแปรที่สัมพันธ์กัน (Hair และคณะ, 1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 74) การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร โดยการสร้างตารางแจกแจงความถี่ ของตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ความโด่ง ของตัวแปรต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของตัวแปรว่าเป็นโค้งปกติหรือไม่ และจำเป็นต้องมีการปรับตัวแปรหรือไม่ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ ซึ่งการใช้ตารางไขว้ แผนภูมิต้น – ใบ แผนภูมิก่อ เป็น การ นำเสนอข้อมูลที่นิยมใช้ ส่วนการวิเคราะห์ เพื่อตอบคำถามการวิจัย ต้องวิเคราะห์ว่าผลการวิจัยในรูปค่าขนาดอิทธิพล และค่าดัชนีสหสัมพันธ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่มีความแตกต่าง ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบการวิจัยได้ ถ้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องทำการวิเคราะห์ต่อไปว่า ความแตกต่างหรือความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง และแยกงานวิจัยเป็นกลุ่มตามลักษณะนั้น ๆ เพื่อสังเคราะห์สรุปงานวิจัยในแต่ละกลุ่ม (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 75-76) โดยการใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน วิเคราะห์การถดถอย วิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM)

2.4.5 ขั้นตอนการสรุปและนำเสนอผลการสังเคราะห์งานวิจัย คือการเสนอรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยตามรูปแบบของรายงานการวิจัยทุกหัวข้อโดยเสนอรายละเอียดของ ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยที่ใช้ และผลการดำเนินงานทั้งหมด

การแปลผลค่าขนาดอิทธิพลมีผู้เชี่ยวชาญเสนอไว้ 2 วิธี ได้แก่

วิธีที่ 1 วิธีของ Glass, McGaw, and Smith (1987) แนะนำให้แปลผลค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้ โดยนำไปเปรียบเทียบกับตำแหน่งของ Percentiles ในการเปรียบเทียบค่าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยตรง

วิธีที่ 2 วิธีของ Cohen ใช้การแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) อิทธิพลขนาดเล็ก เมื่อ ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.2 2) อิทธิพลขนาดกลางเมื่อค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.5 และ 3) อิทธิพลขนาดใหญ่ เมื่อค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.8 (Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) โดยที่ขนาดของค่าขนาดอิทธิพลที่แปลผลนี้หมายถึงขนาดอิทธิพลของตัวแปรจัดกระทำที่มีต่อตัวแปรตาม และเป็นวิธีที่ผู้วิจัยเลือกใช้แปลผลการสังเคราะห์ในครั้งนี้

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์อภิธานต้องมีลักษณะของการเขียนบรรณานุกรมแยกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นบรรณานุกรมสำหรับรายงาน และส่วนที่เป็นบรรณานุกรมของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 99) การวิเคราะห์และการอภิปรายผลควรเชื่อมโยงผลการวิจัยกับความรู้ในอดีต รวมทั้งบทสรุป ต้องประกอบด้วยความรู้ทางทฤษฎี ข้อเสนอแนะทางวิชาการ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ที่มีความกว้างโดยทั่วไป (Generality) มากกว่างานวิจัยปกติ และข้อค้นพบที่ลึกซึ้งเหนือชั้นกว่างานวิจัยแต่ละเรื่องที่นำมาสังเคราะห์

2.5 ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการใช้สถิติวิเคราะห์ เป็นการพยายามที่จะพัฒนาวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณให้มีระบบและมีความเป็นปรนัยมากขึ้น โดยการสร้างดัชนีมาตรฐานจากค่าสถิติที่มีอยู่แล้วของงานวิจัยแต่ละเรื่อง มาบอกขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดัชนีมาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณมี 2 แบบ ได้แก่ ดัชนีค่าความน่าจะเป็น และ ดัชนีบอกความสำคัญของอิทธิพล (Hunter, and Schmidt, 1990)

2.5.1 ดัชนีค่าความน่าจะเป็น (P – Value Statistics) หรือ การวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญ (Significance analysis) เป็นดัชนีที่บอกถึงความน่าจะเป็นในการปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติด้วยวิธีต่างๆ หลายวิธี ได้แก่ การนับคะแนนเสียงแบบเดิม (Conventional Vote - Counting method) โดยเริ่มจากแบ่งผลการวิจัยในหัวข้อที่ต้องการศึกษา ออกเป็น 3 กลุ่มคือ มีนัยสำคัญทางสถิติ เชิงบวก มีนัยสำคัญทางสถิติเชิงลบ และ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อมานำผลจากงานวิจัยที่ต้องการสังเคราะห์มาเจนนับจำนวนในแต่ละกลุ่ม และสรุปผลการสังเคราะห์จากผลการเจนนับที่สูงสุด (Glass, McGaw, and Smith, 1987: 92-95) ซึ่งอาจทำให้เกิดความลำเอียงถ้างานวิจัยนั้นมีกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ วิธีนี้ไม่คำนึงถึงคุณลักษณะงานวิจัย รวมทั้งไม่สามารถอธิบายขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษาได้ นอกจากนี้อาจเลือกใช้วิธีการสังเคราะห์ค่าความน่าจะเป็นของ ค่าสถิติ แล้วทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของผลการสังเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง แทนการเจนนับ

2.5.2 ดัชนีบอกความสำคัญของอิทธิพล (Effect Magnitude) เป็นค่าสถิติที่สร้างเพื่อบอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในปัญหาวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ แบ่งได้เป็น 6 ชนิด ได้แก่

1) ดัชนีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ของ Pearson พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1904 เป็นค่าสถิติที่นำมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัย เชิงสหสัมพันธ์ โดยสามารถนำค่าที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือวิเคราะห์ต่อไปได้ว่าปัจจัยหรือตัวแปรใดมีผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

2) ดัชนีมาตรฐานของ Cochran พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1937 เป็นค่าสถิติที่นำมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง โดยมีค่าเท่ากับ ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดัชนีมาตรฐานชนิดนี้ขาดคุณสมบัติความเป็นคะแนนมาตรฐาน และ ไม่เป็นที่นิยมใช้ เนื่องจากดัชนีจะผันแปรตามตัวแปรตามในการวิจัย

3) ดัชนีอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ของ Mantel และ Haenzel พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1959

4) ดัชนีขนาดอิทธิพล (Effect sizes) ของ Cohen พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1969 เป็นค่าสถิติที่นำมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง โดยกำหนดให้มีค่า

เท่ากับ ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเป็นตัวหาร ทำให้ดัชนีนี้มีความเป็นมาตรฐานมากขึ้น ต่อมา Glass, McGaw, and Smith (1987) ได้พัฒนาสูตรดังกล่าว เกี่ยวกับตัวหาร คือแนะนำให้ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมเป็นตัวหาร แทนการใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม

5) ดัชนีผลต่างของสัดส่วนในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ของ Devine and Cook พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1983

6) ดัชนีผลต่างระหว่างความถี่ที่คาดหวังกับความถี่ที่สังเกตได้ของ Yusuf, Peto, Lewis, Collins และ Sleight พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1985

แม้ว่า ดัชนีมาตรฐานที่บอกความสำคัญของอิทธิพลจะได้รับการสร้างและ พัฒนาขึ้นมาหลายชนิดแต่ดัชนีที่ได้รับความนิยมในการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีเพียง 2 ชนิด คือ ดัชนี ขนาดอิทธิพล และ ดัชนีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดัชนีมาตรฐานทั้งสองชนิดนี้ไม่มีหน่วยและมี ระดับการวัดถึงระดับอันตรภาค และเพื่อความเหมาะสมกับงานวิจัยเชิงทดลองที่ผู้วิจัยนำมา สังเคราะห์ในครั้งนี ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล

2.6 ประเภทของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในการตอบคำถามการวิจัย ทำได้โดยการ วิเคราะห์ผลการวิจัยซึ่งวัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติหรือไม่ ถ้าไม่มีความแตกต่างกัน นักวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัย ได้ แต่ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักวิจัยอาจต้องวิเคราะห์ต่อไปว่า ความแตกต่าง หรือ ความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดเนื่องจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง แล้วแยกงาน เป็นกลุ่มตามลักษณะนั้น เพื่อสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยในแต่ละกลุ่ม ซึ่งอาจใช้วิธีการบรรยาย หรือ วิธีเชิงปริมาณเป็นวิธีการสังเคราะห์เพื่อสรุปงานวิจัยก็ได้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 75 - 76)

แม้ว่าหลักการข้างต้นจะใช้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย แต่ ปัจจุบันสามารถเลือกวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณได้ทั้งหมด 6 วิธี ซึ่งแต่ละวิธี มีความแตกต่างกันใน รายละเอียดของวิธีวิเคราะห์ และผลการวิเคราะห์บางประการ ซึ่งจะมีความเหมาะสมกับงานวิจัยที่มี ลักษณะแตกต่างกัน

2.6.1 วิธีของ Glass (Glass, McGaw, & Smith, 1987) นับเป็นวิธีการวิเคราะห์ ห่อภิมาณวิธีแรกที่ได้รับการเผยแพร่ และได้รับความนิยมมากจนถึงปัจจุบัน วิธีนี้มีจุดเด่นตรงที่มี สูตรการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีค่าสหสัมพันธ์ได้ และมีสูตรในการประมาณค่า ขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีแบบการวิจัยต่างกัน โดยมีการคำนวณจากค่าสถิติโดยตรง และ คำนวณจากค่าสถิติในการทดสอบสมมุติฐาน สำหรับการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนใน

ดัชนีมาตรฐาน ให้ใช้การวิเคราะห์การถดถอย และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับการวัดของตัวแปรเป็นสำคัญ

2.6.2 วิธีของ Hunter (Hunter and Schmidt, 1990) ใช้หลักปรับแก้เพื่อลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนของค่าดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ 1) การปรับแก้ความคลาดเคลื่อนจากการวัด 2) การปรับแก้ความคลาดเคลื่อนจากขีดจำกัดของพิสัย 3) การปรับแก้ความคลาดเคลื่อนจากการเลือกหรือการสุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำความแปรปรวนระบบที่เหลือมาพิจารณาว่าเป็น ความแปรปรวนที่เกิดขึ้นจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใด เพื่อใช้เป็นเกณฑ์แบ่งงานวิจัยเป็นกลุ่มย่อยก่อนการสังเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ตามลำดับ นอกจากนี้ที่ได้กล่าวมาข้างต้น จุดเด่นของการวิเคราะห์วิธีนี้ คือ สามารถนำไปใช้กับการวิจัยเพื่อสรุปนัยทั่วไปของความตรง (Validity generalization) ได้เป็นอย่างดี และสามารถใช่วิธีนี้สังเคราะห์งานวิจัยได้ แม้ว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน และต้องการนำมาสังเคราะห์เพียง 3 – 4 เรื่อง

2.6.3 วิธีของ Rosenthal (Rosenthal, 1991) วิธีนี้แตกต่างจากวิธีอื่นตรงที่ วิธีของ Rosenthal จะนำค่าระดับนัยสำคัญ (Significant Level) หรือค่าความน่าจะเป็นของสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน มาใช้ในการวิเคราะห์ด้วย ร่วมกับ การประมาณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size estimation) ตามแนวคิดของ Cohen (1969 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 89) คือใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเป็นตัวหาร จุดเด่นอีกประการหนึ่งคือ มีการแก้ปัญหาความลำเอียงเนื่องจากการขาดงานวิจัยที่ผลการวิจัยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการสังเคราะห์งานวิจัย (File – Drawer Problem) โดย Rosenthal จะใช้วิธีการทางสถิติคำนวณว่าต้องมีงานวิจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกี่เรื่องจึงสามารถเปลี่ยนการสรุปผลการวิจัยจากมีนัยสำคัญทางสถิติเป็น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติได้ แต่วิธีนี้ได้รับการยืนยันว่ามีโอกาสเกิดน้อยมากจึงไม่ได้รับความสนใจมากนัก

2.6.4 วิธีของ Hedges (Hedges & Olkin, 1985 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 90) อธิบายว่าการวิเคราะห์ที่ถูกต้องจะต้องยึดหลักการแจกแจงของค่าประมาณดัชนีมาตรฐานขนาดอิทธิพลประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประมาณค่าประมาณไม่ลำเอียงของขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง 2) การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล และ 3) การสังเคราะห์ค่าประมาณขนาดอิทธิพล

2.6.5 วิธีของ Slavin (1987 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 98) วิธีนี้ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ดังนั้นต้องมีการประเมินคุณภาพการวิจัย อาจเรียกการวิเคราะห์ห่อภิมาณชนิดนี้ว่า “การสังเคราะห์จากหลักฐานที่ดีที่สุด” (Best Evidence Synthesis) ซึ่งผู้วิจัยสามารถใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลวิธีใดก็ได้ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ข้อสังเกตคือ วิธีนี้ทำให้ขนาดตัวอย่างงานวิจัยมีจำนวนน้อยลง ทำให้มีข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงผลการวิจัย

2.6.6 วิธีของ Mullen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 98) เป็นวิธีที่ได้รับการพัฒนาล่าสุด การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Cohen ประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้คะแนน Fisher Z ในการวิเคราะห์ ประมาณค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานด้วยวิธีถ่วงน้ำหนัก ความพิเศษของวิธีนี้คือมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ ทดสอบโมเดล และเสนอภาพกราฟฟิก

จากการเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์อภิมาน พบประเด็นสามารถสรุปเป็นแนวทางได้ ดังนี้ วิธีของ Glass วิธีของ Hunter และวิธีของ Rosenthal เป็นวิธีที่สอดคล้องกันและใช้ได้ดีในปัจจุบัน (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542: 29) การเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่ใช้งานวิจัยทุกงานที่รวบรวมมาได้ การเลือกเฉพาะงานที่มีคุณภาพดีตามแนวทางของ Slavin จะทำให้งานวิจัยมีข้อจำกัด มีข้อเสนอแนะให้คำนวณแบบถ่วงน้ำหนักในการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการกระจายทุกวิธี ซึ่งมีผลงานวิจัยสนับสนุนว่าให้ผลไม่แตกต่างกัน การคำนวณค่าขนาดอิทธิพล แม้ว่าส่วนใหญ่แนะนำให้ใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมในการคำนวณ แต่ผลการวิจัยของ Kulik and Kulik (1989 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542: 27) พบว่า การใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมตามวิธีของ Glass เหมาะสมกว่า นอกจากนี้การที่ Glass มีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเชิงทดลองหรืองานวิจัยกึ่งทดลอง ที่มีแบบการวิจัยต่างกัน รวมทั้งมีสูตรการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานถึง 2 แบบ ได้แก่ การคำนวณจากค่าสถิติโดยตรง และการประมาณค่าจากผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเลือกการวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Glass เป็นวิธีวิเคราะห์ในงานวิจัยฉบับนี้

2.7 ประโยชน์ของการวิเคราะห์อภิมาน

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542: 7) ได้สรุปประโยชน์ของการวิเคราะห์อภิมานจากลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์อภิมานที่แตกต่างจากการวิเคราะห์โดยทั่วไป และลักษณะที่ต่างจากการปริทัศน์แบบพรรณนา ได้ดังนี้

2.7.1 การวิเคราะห์อภิมานให้ผลสังเคราะห์งานวิจัยที่มีความเป็นปรนัยสูงและเชื่อถือได้มากขึ้น เนื่องจากใช้ขั้นตอนอย่างมีระบบ ต่างกับวิธีปริทัศน์แบบพรรณนา (Narrative review) ที่ใช้วิธีการที่ค่อนข้างเป็นอัตนัย ซึ่งผลการวิเคราะห์ที่ได้จะมีความแตกต่างระหว่างนักวิจัยแต่ละคน

2.7.2 การวิเคราะห์อภิมานเป็นประโยชน์ต่อการทำรายงานการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพราะการวิเคราะห์อภิมานจะช่วยชี้ให้เห็นช่องว่างหรือส่วนที่ขาดหายไป ในแง่มุมอื่นของปรากฏการณ์ที่ศึกษา รวมทั้งทำให้เห็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยต่อไป

2.7.3 การวิเคราะห์ห่อภิมาณให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่มีเงื่อนไข โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับ (Moderator variable) กับผลการวิจัยจากงานวิจัยซึ่งนำมาสังเคราะห์จำนวนมาก

2.7.4 การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นกระบวนการตรวจสอบสาเหตุของการทำงานวิจัยเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องที่มีผลการวิจัยแตกต่างจากงานวิจัยส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นประโยชน์มากในการศึกษาในแง่มุมอื่นต่อไป

2.7.5 การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีบทบาทมากในการพัฒนาทฤษฎี (Brown, 1991 : 352) เนื่องจากข้อค้นพบที่กว้างขวางทำให้เกิดหลักฐานเชิงประจักษ์ สนับสนุนการพัฒนาทฤษฎีทางวิชาการ ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตความรู้ให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

2.7.6 การวิเคราะห์ห่อภิมาณสามารถนำงานวิจัยที่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจของโปรแกรม ต่อผลลัพธ์ที่ต้องการวัด ด้วยนัยสำคัญทางสถิติ

2.8. การวิเคราะห์ห่อภิมาณกับการพยาบาลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการสังเคราะห์ที่มีความจำเป็นในการใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล เนื่องจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่นักวิจัยทั่วไปยอมรับว่ามีความสมบูรณ์มากที่สุดในการนำงานวิจัยมาใช้เป็นข้อมูล ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณจะมีความแจ่มแจ้งชัดเจนและมีอำนาจการทดสอบสมมติฐานสูง โดยมีความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐานต่ำ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 135 ; Yucha, et al. 2001 : 34) และผลจากการวิเคราะห์ห่อภิมาณยังเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาการปฏิบัติพยาบาลขั้นสูงภายใต้แนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence or research based practice) จากข้อค้นพบในงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาลักษณะเดียวกัน (Somchit Hanucharunkul, et al., 2001: 120, สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, 2530 : 52) และเป็นวิธีสังเคราะห์ที่จำเป็นในการพัฒนาศาสตร์ทางการพยาบาล (Brown, 1991 : 352) นอกจากนี้สาขาพยาบาลศาสตร์เป็นสาขาวิชาที่ศึกษาการให้การพยาบาลในรูปแบบต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง งานเขียนเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณเรื่องแรกของพยาบาลถูกตีพิมพ์ในนิตยสาร Nursing Research เมื่อปี ค.ศ. 1982 (O'Flynn, 1982: 314 - 316) ซึ่งได้อธิบายวิธีวิเคราะห์ทางสถิติของงานวิจัยเชิงทดลองตามแนวทางของกลาส (Glass) และโรเซนธาล (Rosenthal) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติพยาบาลใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกรูปแบบการปฏิบัติพยาบาลสำหรับผู้ป่วย เช่นเดียวกับ Hunt (1998, cited in Epstein, 1998: 44) ที่ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่าเป็นส่วนสำคัญเนื่องจากพยาบาลทุกคนต้องใช้พื้นฐานจากงานวิจัยที่สรุปนัยทั่วไป (Research generalizations) ในการตัดสินใจให้การปฏิบัติพยาบาลกับผู้ป่วยโดยเลือกวิธีที่มีประโยชน์มากที่สุด กล่าวได้ว่าการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นวิธีที่สามารถบูรณาการงานวิจัยจนให้ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติแก่พยาบาล

ผู้ปฏิบัติ (Yucha, et al. 2001 : 34) จากการศึกษารายงานการวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของงานวิจัยเชิงทดลอง ในสาขาพยาบาล นำมาสรุปได้ดังนี้

Hymay, Feldman, Harris, et al. (1989: 216 - 220) ได้ทำการวิเคราะห์แบบห่อภิมาณเรื่องผลของการฝึกการผ่อนคลายต่ออาการทางคลินิก (The Effect of Relaxation Training on Clinical Symptoms: A Meta - Analysis) โดยค้นหางานวิจัยเชิงทดลองได้ทั้งหมด 100 รายการจากฐานข้อมูลแต่หลังจากนำมาพิจารณาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ได้เลือกงานวิจัยมาวิเคราะห์ 48 เรื่อง ซึ่งเป็นเทคนิคการผ่อนคลายที่ไม่ใช้เครื่อง (non - mechanical assisted technique to facilitate a relax state) ได้แก่ Benson's, Jacobson's, PMR, RB (rhythmic Breathing), Imagery, Lamaze, สมาธิ สะกดจิต TM, โยคะ สมาธิแบบ Zen Biofeedback (ในกรณีที่ใช้ร่วมกับTreatment อื่น) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ไม่ได้รับไว้เพื่อการรักษาใน ร.พ. ด้วยเหตุทางจิต ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 ถึง ปี ค.ศ. 1988 โดยมีชนิดของผลลัพธ์ (Outcome type) จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ ความเจ็บปวด (Pain) ความวิตกกังวลและความกลัว (fear/anxiety) ระดับความดันโลหิต (SBP, DBP) อัตราการเต้นของหัวใจ (HR) ปริมาณยาที่ได้รับ (Medication) อัตราชีพจร (PR) อัตราการหายใจ (RR) อาการปวดศีรษะ (headache) คลื่นไฟฟ้าสมอง (EMG) จำนวนวันที่รักษาใน ร.พ. (Length of stay) อาการนอนไม่หลับ (Insomnia) และมีปัญหาสุขภาพที่พบว่ามีกรนำเทคนิคการผ่อนคลายมาใช้ (Presenting problems) ได้แก่ ความวิตกกังวล (Anxiety) อาการปวดเฉียบพลันและปวดเรื้อรัง (Acute - Chronic pain) อาการนอนไม่หลับ อาการปวดศีรษะ และความดันโลหิตสูง หลังจากวิเคราะห์ตามกระบวนการวิเคราะห์ห่อภิมาณของ Glass, Mcgaw, and Smith ปี ค.ศ. 1981 และแปลผลค่าขนาดอิทธิพลตามกรรมวิธีของ Cohen ปี ค.ศ. 1977 ผลการวิจัยพบว่า การผ่อนคลายมีผลกับบางอาการ การนำเทคนิคการผ่อนคลายไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดมีผลลัพธ์จากการผ่อนคลาย มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด โดยเฉพาะเมื่อนำเทคนิคการผ่อนคลายไปใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และอาการปวดศีรษะ (ขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่) กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับผลจากการผ่อนคลายปานกลางคือ อาการปวดเรื้อรัง อาการนอนไม่หลับ และความวิตกกังวล (ขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง) นอกจากนี้พบว่าเทคนิคการผ่อนคลายเมื่อนำไปใช้ในผู้ป่วย อาการปวดเฉียบพลัน จะให้ผลน้อยที่สุด

Goode และคณะ (1991: 324 – 330 อ้างถึงใน Sineenart Likitrachoen, 2000: 25) ได้ใช้วิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณในการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้สารละลาย Heparin เปรียบเทียบกับการใช้สารละลายน้ำเกลือ (Normal saline solution) ในการสวนล้างปลายสายให้สารน้ำและยาทางสายสวนเส้นเลือดดำส่วนปลาย จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยในแบบทดลอง และกึ่งทดลองทั้งหมด จำนวน 17 เรื่อง ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการใช้สารละลายน้ำเกลือ มีประสิทธิภาพมากกว่า การใช้ Heparin ในการรักษาสภาพการคาสายสวนทางเส้นเลือดดำส่วนปลาย สามารถ

ป้องกันการอักเสบของเส้นเลือดดำส่วนปลาย (Phlebitis) และเพิ่มระยะเวลาในการคาสายสวนทางเส้นเลือดดำส่วนปลาย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังอภิปรายว่า การใช้สารละลายน้ำเกลือไม่ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด การทำปฏิกิริยากับยาที่ใช้ในผู้ป่วย เพิ่มคุณภาพการพยาบาลและเป็นการลดงบประมาณในการรักษาพยาบาลโดยตรง

Krywanio (1994: 133 - 137) สังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาผลลัพธ์ทางด้านสรีรวิทยาจากการพัฒนาการของทารกหลังการใช้โปรแกรมการดูแลทารกแรกเกิดที่คลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยเด็กแรกคลอด (Meta – analysis of Physiological Outcomes of Hospital – Based Infant Intervention Programs) งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีจำนวน 37 เรื่อง โดยงานวิจัยเหล่านั้นจะศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการกระตุ้นพัฒนาการจากเทคนิคต่าง ๆ ได้แก่ การใช้เสียง การเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม และการให้ความรู้แก่มารดา เป็นต้น โดยมีผลลัพธ์ทางด้านสรีรวิทยาจากการพัฒนาการของทารก ได้แก่ น้ำหนักของทารกที่เพิ่มขึ้น การทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อ การทำงานของหัวใจและปอด และการพัฒนาการเกี่ยวกับการควบคุมของทารก ผู้วิจัยใช้การแปลผลค่าขนาดอิทธิพลของ Cohen ปี ค.ศ. 1965, 1977 และใช้วิเคราะห้อภิमानของ Mullen ปี ค.ศ. 1989 ผลจากการวิเคราะห์ห้อภิमानพบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับกลางถึงระดับดี (3.7, SD = 3.9) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยทั้งหมด 300 คน และพบว่าการใช้โปรแกรมการดูแลทารกแรกเกิดที่คลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยเด็กแรกคลอดมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ทางด้านสรีรวิทยาจากการพัฒนาการของทารกอย่างมาก

Linden, Stossel, and Maurice, (1996) ได้ทำการวิเคราะห์ห้อภิमानการดูแลด้านจิตสังคมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นรายงานการวิจัยที่ใช้วิธี การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น จำนวน 23 เรื่อง นำผลการวิจัยมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Cohen และ Rosenthal ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลด้านจิตสังคมมี ความทุกข์ทรมานด้านจิตใจ ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว อัตราการเต้นของหัวใจ และระดับคลอเรสเตอรอลลดลง โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.34, -0.24, -0.38 และ -0.54 ตามลำดับ ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่าการดูแลด้านจิตสังคมมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ดังกล่าวในขนาดเล็ก ถึงปานกลาง

Labyak and Metzger (1997: 59 - 62) ได้ศึกษาผลของการนวดหลังแบบ Effleurage ต่อองค์ประกอบของการผ่อนคลายด้านสรีระวิทยาด้วยวิธีการวิเคราะห์ห้อภิमान โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะและปริมาณที่เพียงพอต่อผลทางการบำบัดทางการพยาบาล จากรายงานงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ห้อภิमानทั้งหมด 9 เรื่อง ประกอบด้วยวิทยานิพนธ์ คุชฌินิพนธ์ และรายงานการวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทั่วไป ซึ่งมีการวัดผลลัพธ์ทางด้านสรีระวิทยาที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการผ่อนคลายได้แก่ ระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ

และอัตราการหายใจ และมีเกณฑ์ในการเลือกงานวิจัยประกอบด้วย 1) ต้องมีการนวดหลังแบบ Effleurage นานอย่างน้อย 3 นาที 2) มีการบันทึก หรือประเมินสัญญาณชีพก่อนและหลังการนวดหลัง 3) มีค่าสถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภายหลังจากใช้หลักการวิเคราะห์ห่อภิมาณของ Glass, et al. (1981) ผู้วิจัยพบว่า ระยะเวลาในการนวดหลังแบบ Effleurage จำนวน 3 นาที สามารถทำให้เกิดการผ่อนคลายในผู้ป่วยได้ โดยวัดจากองค์ประกอบของการผ่อนคลายได้แก่ระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการหายใจ ซึ่งผลการวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับการรายงานผลการผ่อนคลายที่ผู้วิจัยได้มาจากการสอบถามผู้ป่วยโดยตรง (Subjective data) ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำว่าควรนำการนวดหลังแบบ Effleurage 3 นาทีไปใช้เป็นการบำบัดทางการพยาบาลที่ไม่ใช่ยาได้อีกวิธีหนึ่ง และจากผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับเพศสภาพ ผู้วิจัยพบว่า เพศชายมีการลดลงของระดับความดันโลหิต มากกว่าเพศหญิง ผู้วิจัยได้แนะนำว่าควรใช้วิธีนวดหลังในผู้ป่วยเพศชาย นอกจากนี้ผลของการนวดหลังแบบ Effleurage พบว่าทำให้ระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ สูงขึ้นจึงไม่ควรใช้วิธีนี้ในผู้ป่วย หลังการผ่าตัดหัวใจ โดยเฉพาะภายใน 48 ชั่วโมง แรก

Peters, R. M. (1999: 52 - 61) ใช้วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณศึกษาประสิทธิผลของการสัมผัสเพื่อการรักษา (Therapeutic touch) โดยผู้วิจัยใช้วิธีแปลผลขนาดอิทธิพลของ Cohen ปี ค.ศ. 1977 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ทางวารสาร ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1986 ถึง 1996 ใช้เกณฑ์การคัดเป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยดังนี้ 1) ระบุแนวเหตุผลในการวิจัย 2) ให้การปฏิบัติพยาบาลต่อมนุษย์ด้วยวิธีการสัมผัสเพื่อการรักษาในกลุ่มทดลอง 3) ใช้ขั้นตอนของ Krieger's 1979 ทั้ง 4 ระยะของการให้การปฏิบัติพยาบาล 4) เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง หรือกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังให้การปฏิบัติพยาบาล 5) มีการวัดผลลัพธ์จากความผาสุก (Well - being) ทั้งด้านสรีระและด้านจิตใจ 6) เป็นรายงานการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ระหว่างปี 1986 - 1996 มีบทความวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเพื่อนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ทางสถิติจำนวน 9 เรื่อง นำมาใช้วิธีคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ โคเฮน (Cohen) เพื่อเปรียบเทียบผลของการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม และใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมตามแนวคิดของ McGaw and Glass, 1980 เพื่อตอบคำถามว่า 1) วิธีการสัมผัสเพื่อการรักษามีผลต่อผลลัพธ์ในกลุ่มทดลองหรือไม่ และ 2) นัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ในกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุมต่างกันหรือไม่ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะทั่วไปของงานวิจัย เป็นงานวิจัยที่ใช้กรอบแนวคิดของ โรเจอร์ (Roger's) มากที่สุด (5 เรื่อง) คุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับสูง รวมทั้งมีค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านสรีระอยู่ใน ขนาดสูง (.57 - 1.9) และมีมีค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านจิตใจ อยู่ในระดับปานกลาง (0.21 -4.41) ถึงแม้ว่าเวลาที่ใช้สัมผัสจะแตกต่างกันมาก (ระยะเวลา 3 ถึง 15 นาทีและมีงานวิจัยอีก 1 เรื่องที่ไม่จำกัดเวลาการสัมผัส) แสดงให้เห็นว่าวิธีการ

ล้มผลเพื่อการรักษาก่อให้เกิดผลในด้านสรีระและความผาสุกด้านจิตใจและนับเป็นการปฏิบัติพยาบาลที่มีคุณค่า

Yucha, et al. (2001: 29 - 35) ทำการศึกษาผลของการใช้ปฏิกิริยาย้อนกลับทางชีวภาพต่ออาการความดันโลหิตสูง ด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณของ McGaw and Glass ปี ค.ศ. 1980 ซึ่งมีบทความวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 88 เรื่อง จากบทความวิจัยที่พบขึ้นต้นจำนวน 142 เรื่อง และเมื่อนำบทความวิจัยไปสู่คัดเลือกเพื่อนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง (randomized control trial) ได้บทความวิจัย 27 เรื่อง และเมื่อผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ห่อภิมาณครั้งนี้เป็นบทความวิจัยจำนวน 23 เรื่อง ที่ใช้ปฏิกิริยาย้อนกลับทางชีวภาพในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การใช้อุณหภูมิ (Thermal biofeedback) การใช้คลื่นไฟฟ้าสมอง (EMG) การใช้ระดับความดันโลหิต อัตราชีพจร คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และอัตราการเต้นของหัวใจ ผู้วิเคราะห์มีความต้องการเปรียบเทียบ ผลของการใช้ปฏิกิริยาย้อนกลับทางชีวภาพในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ต่อระดับความดันโลหิต หลังการวิเคราะห์พบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับความดันโลหิตลดลงหลังใช้ปฏิกิริยาย้อนกลับทางชีวภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มทดลองระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญสูงกว่าในกลุ่มควบคุม (SBP 6.7 mmHg, DBP 4.8 mmHg) และเมื่อเปรียบเทียบชนิดของปฏิกิริยาย้อนกลับทางชีวภาพพบว่า การใช้อุณหภูมิและการใช้ Electro dermal activity biofeedback มีผลต่อการลดระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้การใช้ปฏิกิริยาย้อนกลับทางชีวภาพร่วมกับการฝึกการผ่อนคลายและการใช้ cognitive therapy จะมีผลในการลดระดับความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น

Hill – Westmoreland, Soeken, and Spellbring (2002: 1 – 8) ใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อสรุปของโปรแกรมดังกล่าวในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลลัพธ์ของการศึกษาคือค่าความแตกต่างของจำนวนครั้งของการหกล้มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยจำนวน 12 เรื่อง มีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยต้องอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) ใช้โปรแกรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชนิดใดชนิดหนึ่ง 3) มีการเปรียบเทียบการวัดผลลัพธ์ 4) มีข้อมูลอัตราการหกล้มในการวัดผลลัพธ์ 5) ระบุผู้เข้าร่วมวิจัยในแต่ละกลุ่ม ใช้กรรมวิธีของ Becker ปี ค.ศ. 1994 ในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมสามารถป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุได้ร้อยละ 4 ในกลุ่มทดลอง ชนิดของโปรแกรมแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มคือ 1) ใช้การออกกำลังกาย (จำนวน 3 เรื่อง) มีค่าขนาดอิทธิพล 0.0220 2) ใช้การออกกำลังกายและการควบคุมปัจจัยเสี่ยงในการหกล้ม (จำนวน 5 เรื่อง) มีค่าขนาดอิทธิพล 0.0687 3) ใช้วิธีการประเมินรวม สหสาขาวิชา (จำนวน 3 เรื่อง) มีค่าขนาดอิทธิพล 0.1231 แสดงถึง โปรแกรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ มีอิทธิพลขนาดเล็ก ตามเกณฑ์ของโคเฮน (Cohen, 1977: 27 – 40 cited in Furukawa,

1999: 1680) และผลการวิจัยยังพบว่า การใช้โปรแกรมจะมีประสิทธิผลมากขึ้นถ้าใช้โปรแกรมเป็นระยะเวลาสั้น ประมาณ 12 เดือน

งานวิจัยที่เริ่มใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณในงานวิจัยของสาขาพยาบาลศาสตร์ในประเทศไทยและมีการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นครั้งแรกได้แก่ งานวิจัยของ กรองไค อุดมสุทธิ์ เพ็ญศรี ระเบียบศิริอร สนิช และศิริพร จิรวัดน์กุล (2539) ที่ได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในระหว่างปี พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ. 2536 จากข้อสรุปและสภาพทั่วไปของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กรรมวิธีของ Hedges, L. V. และ Rosenthal, R. งานวิจัยที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 14 เรื่อง จากงานวิจัยที่เป็นประชากรเชิงนิยาม จำนวน 52 เรื่อง คัดเลือกด้วยเกณฑ์การพิจารณา ดังต่อไปนี้ 1) มีค่าสถิติเพียงพอในการวิเคราะห์ห่อภิมาณได้แก่ t , Z , F , X^2 , r 2) เครื่องมือวัดตัวแปรจากงานวิจัยต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.8 ผลการวิจัยด้วยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณพบว่า 1) ขนาดอิทธิพลของการพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดมีขนาดเล็กถึงปานกลาง (0.13 – 0.40) ตามเกณฑ์ของโคเฮน (Cohen, 1977: 27 – 40 cited in Furukawa, 1999: 1680) 2) การพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดที่มีการเตรียมตัวอย่างมีแบบแผน มีขนาดอิทธิพลเป็นบวกต่อตัวแปรตามการปรับตัวทางกายและทางจิตสังคม 3) การพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดที่ไม่มีการเตรียมตัวอย่างมีแบบแผน มีขนาดอิทธิพลเป็นบวกต่อตัวแปรตามการปรับตัวทางกาย และมีขนาดอิทธิพลเป็นบวกและลบ ต่อตัวแปรตามการปรับตัวทางจิตสังคม 4) ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลอธิบายได้ด้วยตัวแปร 4 ตัว คือ ชนิดการผ่าตัด ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของการพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด (กรองไค อุดมสุทธิ์และคณะ, 2539: 32 - 47)

งานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณของพยาบาลที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งคือ การทบทวนและการวิเคราะห์เชิงห่อภิมาณในงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลตนเองในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 – 2542 ของสมจิต หนูเจริญกุล (Somchit Hanucharurnkul, et al., 2001: 119 – 132) โดยมีจำนวนงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกมาวิเคราะห์ห่อภิมาณ 139 เรื่องจากงานวิจัยทั้งหมด 180 เรื่อง หรือร้อยละ 68 จากงานวิจัยทั้งหมด ผลการวิเคราะห์จากงานวิจัย 73 เรื่อง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม (Orem's general theory of nursing) ปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความสามารถ ในการดูแลตนเองในงานวิจัยเชิงบรรยาย ได้แก่ อายุ การศึกษา รายได้ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้ในการดูแลตนเอง และข้อค้นพบจากงานวิจัยเชิงทดลอง พบว่า โปรแกรมการให้การพยาบาลที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมการให้ความรู้ ซึ่งช่วยเพิ่มการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้ยังมีประสิทธิผลคือช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการรักษา ลดความเจ็บปวด ลดภาวะแทรกซ้อน และลดจำนวนวันที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยศัลยกรรม

สินีนานู ลิขิตรัตน์เจริญ (Sineenart Likitratcharoen, 2000) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน คัดเลือกเฉพาะงานวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง และงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่มีข้อมูลเชิงปริมาณ นำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ 193 ค่า จากจำนวนงานวิจัยทั้งหมด 57 เรื่องซึ่งส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ (45 เรื่อง) มีการระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย และใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล โดยเฉพาะใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเรม ผลลัพธ์ที่ศึกษามากที่สุดคือ ความสามารถในการดูแลตนเอง (ร้อยละ 78.95) การควบคุมด้านเมตาบอลิก (ร้อยละ 68.42) ความรู้ ความเชื่อและเจตคติต่อโรคของผู้ป่วย โดยที่ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.23 และเมื่อแยกพิจารณารายด้านพบว่า ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการควบคุมด้านเมตาบอลิกมีขนาดปานกลาง (0.6) ในขณะที่ด้านความสามารถในการดูแลตนเอง ความรู้ของผู้ป่วย ความรู้และเจตคติต่อโรคเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูง (1.52 - 1.65) ผลการวิจัยด้านลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยพบว่า การให้ความรู้และสนับสนุนผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล การใช้สื่อการสอนหลายชนิด การให้คำแนะนำเป็นกลุ่ม และระยะเวลาติดตามสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนค่าขนาดอิทธิพลด้านผลลัพธ์ผู้ป่วยทั้งหมดได้ร้อยละ 41.90 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมภาวะเบาหวาน สามารถทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้านการควบคุมเมตาบอลิกได้ร้อยละ 33.33 การให้ความรู้และสนับสนุนที่แผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาระความสามารถในการควบคุมภาวะเบาหวาน สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้านความสามารถในการดูแลตนเองได้ร้อยละ 28.20 การให้ความรู้และสนับสนุนผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล และการระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้านความรู้ได้ร้อยละ 66.30 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่สามารถทำนายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลด้านความเชื่อและเจตคติต่อโรคเบาหวานได้ร้อยละ 43.10 การศึกษาครั้งนี้สรุปว่า การสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลลัพธ์ด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วย

อรพินท์ ใจสุนทร (2542) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีในเขตภาคเหนือตอนบน ด้วยวิธีวิเคราะห์อภิมาน กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยจำนวน 60 เรื่อง คำนวณค่าดัชนีมาตรฐาน ในรูปของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าขนาดอิทธิพล รวม 355 ค่าผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี มีความสัมพันธ์กันต่ำในทางบวก ผลของการฝึกอบรมทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม และการให้ความรู้โรคเอดส์โดยวิธีการสอนแบบอภิปรายกลุ่มทำให้กลุ่มตัวอย่าง

มีความรู้ดีกว่าการใช้วิธีสอนแบบบรรยาย นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของงานวิจัยได้ร้อยละ 27.21

อาภรณ์ คำก้อน (2545) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทย ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยเชิงกึ่งทดลองที่เกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 – 2543 จำนวน 52 เรื่องวิเคราะห์ผลการสอนโดยใช้ค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Glass, Mcgaw, & Smith วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ได้ค่าขนาดอิทธิพล 319 ค่า ผลการวิจัยพบว่า การสอนรายกลุ่มและการสอนรายบุคคลมีค่าเฉลี่ยระดับสูงเท่ากับ 0.89 และ 0.77 ตามลำดับ วิธีการสอนโดยการอภิปรายและการสาธิตร่วมกับการฝึกปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.89 การใช้สื่อในการสอนหลายชนิด และการสอนก่อนและหลังผ่าตัด มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.79 และ 1.64 ตามลำดับ ผลลัพธ์ด้านความรู้ การปฏิบัติและภาวะจิตใจ อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเท่ากับ 2.73, 0.98 และ 0.85 ตามลำดับ ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ไม่มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดมีอิทธิพลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของการสอน

สุรศักดิ์ พุฒิวิณชัย (2545) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับวิธีพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยเชิงกึ่งทดลองในประเทศไทยจำนวน 36 เรื่อง นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Glass, Mcgaw, & Smith วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลด้วยการวิเคราะห์การจำแนกพหุคูณ ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 70 ค่า คะแนนเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดมีค่าเป็นลบ และมีค่าระหว่าง - 0.52 ถึง -2.95 วิธีพยาบาลที่ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจ และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความวิตกกังวลมีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่การใช้แบบสังเกตมีอิทธิพลต่อการวัดผลการศึกษามากที่สุด เมื่อนำตัวแปรคุณลักษณะเชิงระเบียบวิธีวิจัยทั้งหมดมาพิจารณาพร้อมกันจะสามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 59

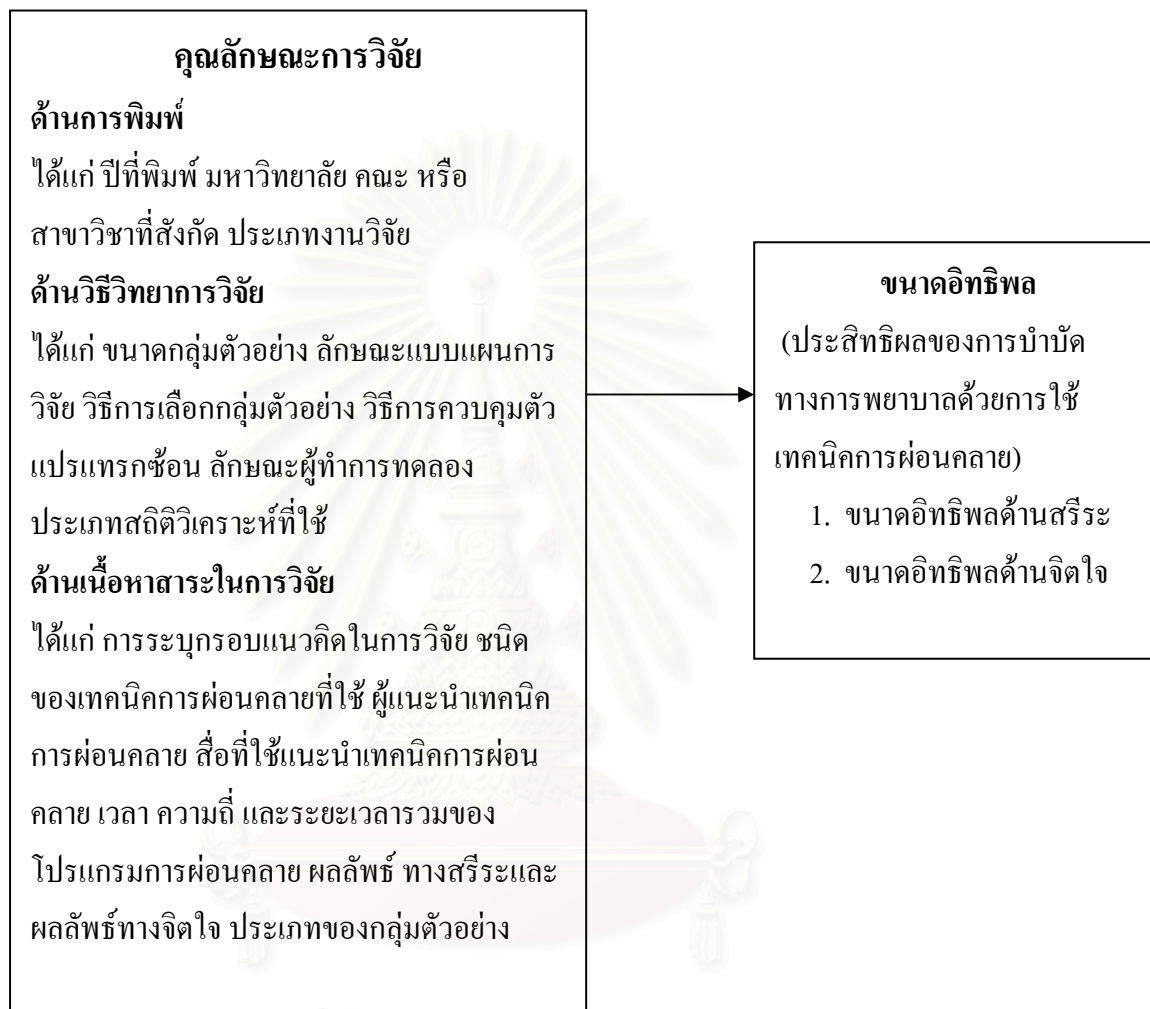
นวลสกุล แก้วลาย (2545) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับวิธีพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยเชิงกึ่งทดลองในประเทศไทย จำนวน 36 เรื่อง นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ Glass, Mcgaw, & Smith วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลด้วยการวิเคราะห์การจำแนกพหุคูณ ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 172 ค่า คะแนนเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดมีค่าเป็นลบ และมีค่าระหว่าง - 0.52 ถึง -5.05 วิธีพยาบาลที่ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การสัมผัส และคุณลักษณะการวิจัย

เกี่ยวกับ กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย ขนาดตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม สามารถร่วมกัน ทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 48

ในประเทศไทย พบว่ารายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้การบำบัดทางการแพทย์ เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีรวบรวมจากจำนวนวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาตรีทางพยาบาลและสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องมีจำนวนมากกว่า 100 เรื่อง ซึ่งศึกษาการบำบัดทางการแพทย์ด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียวกันและต่างชนิดกัน รวมทั้งศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเดียวกันและต่างโรค ซึ่งยากแก่การสรุปรวมเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลของพยาบาลผู้ปฏิบัติ และไม่สามารถนำข้อค้นพบจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่อง มารวบรวมเป็นข้อสรุปด้วยวิธีปริทัศน์พรรณนา (Narrative review) เนื่องจากการวิเคราะห์แบบพรรณนาเป็นวิธีการที่ไม่มีระบบ ไม่สามารถทำซ้ำโดยให้ผลลัพธ์คงเดิมได้ และไม่สามารถใช้สังเคราะห์ในกรณีงานวิจัยมีจำนวนมากได้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 39) ถึงแม้ว่างานวิจัยบางกลุ่มได้ศึกษาการบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียวกัน ไปบำบัดอาการของผู้ป่วยผู้ใหญ่อย่างเดียวกัน แต่ผลการวิจัยที่พบไม่มีความสอดคล้องกัน ทำให้เพิ่มความสับสน และความลังเลในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเป็นการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยอีกหลายกลุ่ม ดังนั้น ระเบียบวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นกรรมวิธีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการหาข้อสรุปจากผลการวิจัยเกี่ยวกับการบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อนำผลการวิจัยในด้านของประสิทธิภาพของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่มาประกอบการตัดสินใจ และสร้างความมั่นใจแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับการบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในอนาคต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research analysis) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ ที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลต่อผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทย จากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา ที่ศึกษาการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ที่ได้รับการตีพิมพ์ จากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างของรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์แต่ละเรื่องต้องเป็นผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ (อายุ 20 – 60 ปี)
2. จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2523 – วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2544
3. เป็นงานวิจัยประเภททดลองหรือกึ่งทดลอง มีกลุ่มควบคุมหรือมีการวัดก่อนและหลังการทดลอง
4. เป็นงานวิจัยที่มีข้อมูลทางสถิติเพียงพอในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ค่า t – test, F – test, P value, Z test, U test

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสรุปงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านการพิมพ์ และด้านนักวิจัย จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย ประเภทของงานวิจัย แหล่งผลิตงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่และ จำนวนหน้าของงานวิจัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ แบบการวิจัย ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม กรอบแนวคิด สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการจัดตัวอย่างเข้ากลุ่มที่ศึกษา ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง อายุ

กลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง คุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปรในงานวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย เวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ความถี่ที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย ประเภทของสื่อที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และผลการทดลอง

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของแบบสรูปงานวิจัย

เพื่อให้แบบสรูปงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายมีความสมบูรณ์ โดยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดจากงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์ได้ครอบคลุมทุกด้าน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างแบบสรูปงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลาย

1.1 ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน ในแง่มุมต่าง ๆ กัน เพื่อหาแนวความคิดที่เหมาะสม และรายละเอียดที่เพียงพอในคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และด้านวิธีวิทยาการวิจัย ข้อคำถามเกี่ยวกับการพิมพ์และเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย ผู้วิจัยคัดแปลงข้อคำถามมาจาก แบบสรูปงานวิจัยของนงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2542)

1.2 ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลาย โดยรวบรวมวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตที่จะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของตัวอย่างในการวิจัย จากสถาบันที่แตกต่างกัน เพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดข้อคำถามคุณลักษณะเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย ให้ครอบคลุมในทุกด้าน

2. นำแบบสรูปงานวิจัยไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ดังนี้

2.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสรูปงานวิจัยด้านการพิมพ์ ระเบียบวิธีวิจัย และเนื้อหาสาระของงานวิจัย ที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาข้อคำถาม ตรวจสอบความครอบคลุม ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.2 ทดลองใช้กับรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

2.3 เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาข้อคำถาม และตรวจสอบความครอบคลุม เพื่อให้ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจำนวน 5 ท่าน(รายนามตามภาคผนวก ข) ได้แก่

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล จำนวน 2 ท่าน
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน จำนวน 1 ท่าน
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลาย จำนวน 1 ท่าน
- 4) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติ จำนวน 1 ท่าน

2.4 การหาความเที่ยง (Reliability) นำเครื่องมือแบบสรุปรงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายมาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือชุดดังกล่าวด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Interrater agreement) โดยให้ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ต่างก็บันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 10 เรื่องลงในแบบสรุปรงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายและแบบวัดคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นนำผลการบันทึกที่ได้จากผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากความสอดคล้อง (ทศนีย์ นะแสง, 2542 : 33 ; Polit & Hungler, 1999: 416)

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน} + \text{จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

การประเมินครั้งที่ 1 ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา สรุปรข้อมูลจากรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่องลงในแบบสรุปรงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายและได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.93 หลังจากนั้นผู้วิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้อภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การลงบันทึก และหาข้อสรุปร่วมกัน

การประเมินครั้งที่ 2 ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ต่างก็บันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่องลงในแบบสรุปรงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลาย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือชุดดังกล่าวด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกันอีกครั้งพบว่า ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นระดับค่าความเที่ยงสูงสุด (Polit & Hungler, 1999: 417; Burns, & Grove, 2001: 396) และสามารถนำเครื่องมือชิ้นนี้ไปใช้ได้

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย จำนวน 35 ข้อ เป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพัฒนามาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Brown (1990 cited in Brown, 1991: 353) อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542) และวรรณิ อริยะสิน สมบูรณ์ (2544) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม นำไปใช้ประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยพิจารณาจากความเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และโปรแกรมที่นำไปใช้ในการทดลอง ความถูกต้องและเหมาะสมในการเลือกวิธีการวัดตัวแปร ความเหมาะสมของการใช้เครื่องมือวิจัย ความสามารถในการควบคุมตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรแทรกซ้อน หรือการใช้เครื่องมือกำกับ การวิจัยที่สอดคล้องกับแนวคิดของการผ่อนคลาย ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 และคะแนนสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน โดยค่าคะแนนแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

- ระดับคะแนน 4 หมายถึง ดีมาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง ดี
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง พอใช้
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

ระดับคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีการระบุข้อมูล

ผลจากการประเมินด้วยแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยฉบับนี้ นำมาคัดเลือกเป็นคุณลักษณะของงานวิจัย (Substantial and Methodological characteristic) บางประการที่อาจส่งผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพล (ประสิทธิผลของเทคนิคการผ่อนคลายต่อต้านสรีระและด้านจิตใจ)

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

เพื่อให้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายมีความสมบูรณ์ โดยสามารถประเมินคุณภาพจากงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์ได้ครอบคลุมทุกด้าน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังนี้

1. ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวน 35 ข้อ โดย

1.1 ศึกษาวิธีการสร้างและรูปแบบของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยจาก เอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพงานวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ Brown (1990 cited in Brown, 1991: 353) อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542) และวรรณิ อริยะสิน สมบูรณ์ (2544)

1.2 กำหนดหัวข้อการประเมินคุณภาพงานวิจัย เขียนประเด็นตามหัวข้อที่กำหนดแล้วเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและความครอบคลุมในหัวข้อที่ต้องการประเมิน ได้แก่ ความเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากร การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และโปรแกรมที่นำไปใช้ในการทดลอง ความถูกต้องและเหมาะสมในการเลือกวิธีการวัดตัวแปร ความเหมาะสมของการใช้เครื่องมือวิจัย ความสามารถในการควบคุมตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรแทรกซ้อน หรือการใช้เครื่องมือกำกับการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวคิดของการผ่อนคลาย พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินในระดับต่าง ๆ สำหรับการประเมินเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยในแต่ละประเด็นด้วย ได้ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 และคะแนนสูงสุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน โดยค่าคะแนนแต่ละค่ามีความหมายดังนี้

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ดี

ระดับคะแนน 2 หมายถึง พอใช้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

ระดับคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีการระบุข้อมูล

2 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ดังนี้

2.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตามเกณฑ์การให้คะแนนและแปรผลคะแนน ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมในการนำไปใช้ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยทางการแพทย์ จำนวน 2 ท่าน
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ จำนวน 1 ท่าน
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลาย จำนวน 1 ท่าน
- 4) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติ จำนวน 1 ท่าน

จากผลการพิจารณาความสอดคล้อง เหมาะสมของข้อคำถาม และกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- 4 หมายถึง คำถามมีความสอดคล้อง กับคำนิยาม
- 3 หมายถึง คำถามต้องได้รับการพิจารณาและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
- 2 หมายถึง คำถามต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
- 1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยาม

นำผลการพิจารณาความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) (ทศนิยม นะแสง, 2542 : 22 ; เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย และวัลยา คุโรปรกรณ์พงษ์, 2536 : 96) โดยคำนวณค่าตามสูตรดัชนีความตรงตามเนื้อหา

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถาม}}$$

ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิให้พิจารณาปรับข้อคำถามบางข้อให้มีความชัดเจนมากขึ้น ภายหลังจากปรับปรุง นำไปคำนวณได้ค่าความตรงของเครื่องมือเท่ากับ 0.87 และใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่ดีเท่ากับ 0.80 ของ Polit and Hungler (1999: 419)

2.2 ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย มาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือชุดดังกล่าวด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Interrater agreement) โดยให้ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ต่างก็บันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 10

เรื่องลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้นนำผลการบันทึกที่ได้จากผู้วิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษา มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากความสอดคล้อง (ทศนีย์ นະแส, 2542 : 33 ; Polit & Hungler, 1999: 416)

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตที่เหมือนกัน} + \text{จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

การประเมินครั้งที่ 1 ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา สรุปรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่องลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายและได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.80 หลังจากนั้นผู้วิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้อภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การลงบันทึก และหาข้อสรุปร่วมกัน

การประเมินครั้งที่ 2 ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ต่างก็บันทึกข้อมูลของรายงานการวิจัยจำนวน 5 เรื่องลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือชุดดังกล่าวด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกันอีกครั้งพบว่า ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นระดับค่าความเที่ยงสูงสุด (Polit & Hungler, 1999: 417; Burns, & Grove, 2001: 396) และสามารถนำเครื่องมือขึ้นไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึงเดือนมกราคม 2547 มีขั้นตอนดังนี้

1. สืบค้นงานวิจัย ระดับปริญญาโทและปริญญาตรีจากทุกมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ตั้งแต่แรกเริ่มถึงปี พ.ศ. 2544 โดยใช้ คำสำคัญคือ “ผ่อนคลาย (Relaxation) ดนตรี (Music) สมาธิ (Meditation) จินตภาพ (Imagery)” จากฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้แก่ <http://www.car.chula.ac.th>, <http://www.cmu.ac.th>, <http://www.kku.ac.th>, <http://www.mahidol.ac.th>, <http://www.psu.ac.th>, <http://www.rsu.ac.th/library>, <http://www.lib.buu.ac.th>, <http://www.lib.hcu.ac.th>, <http://www.library.tu.ac.th>, <http://www.lib.au.ac.th>

ค้นด้วยมือหางานวิจัยเกี่ยวกับการผ่อนคลายทั้งหมด จากบัตรคำในห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์และหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยมหิดล ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์และสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค้นด้วยมือจากวารสารเกี่ยวกับสุขภาพในประเทศไทย จากห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ผลการสำรวจข้อมูลงานวิจัยพบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ทำในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2523 – 2544 จำนวนทั้งสิ้น 102 เรื่อง

2. นำวิทยานิพนธ์มาศึกษาโดยการอ่านเนื้อหา เพื่อทำความเข้าใจและคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่ามีงานวิจัยจำนวน 47 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ไม่มีค่าสถิติเพียงพอ ในการนำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณ ได้แก่ งานวิจัยที่นำเสนอข้อมูลด้วยคำร้อยละ งานวิจัยที่ขาดคุณลักษณะด้านระเบียบวิธีวิจัยบางประการในการนำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ งานวิจัยที่ไม่มีกลุ่มควบคุมและมีการวัดผลลัพธ์เฉพาะหลังการทดลองเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยในรูปแบบวิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยไม่สามารถหาเล่มสมบูรณ์ได้ คงเหลืองานวิจัย ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 55 เรื่อง

3. จัดทำหนังสือคำร้องเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ของสถาบันต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทำวิทยานิพนธ์ และเมื่อผ่านการอนุมัติจาก คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว นำหนังสือขออนุญาตไปมอบให้คณบดีหรือผู้มีอำนาจในการอนุญาตให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากวิทยานิพนธ์ ของสถาบันต่าง ๆ ผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

4. ฝีกการบันทึกรหัสข้อมูลจากงานวิจัย ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 10 เรื่อง ในแบบสรุปรงานวิจัย และในแบบประเมินคุณภาพการวิจัยนำมาคำนวณหาค่าความพ้อง (Interrater agreement) ครั้งแรกได้ค่าความพ้อง 0.91 และ 0.87 ตามลำดับ ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาได้นำแบบวัดมาปรับปรุงและฝีกการบันทึกรหัสข้อมูลอีกครั้งจำนวน 10 เรื่องเมื่อตรวจสอบค่าความพ้องพบว่าเท่ากับ 1.00

5. อ่านงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่ผ่านเกณฑ์ในข้อ 2 โดยละเอียด

5.1 บันทึกข้อมูล ในแบบสรุปรงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ 1) ข้อมูลพื้นฐานด้านการพิมพ์และด้านวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย แหล่งผลิตงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่ และประเภทของงานวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง คุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปรในงานวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น 2) ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย ได้แก่ ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย ระยะเวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายตัวแปรที่ศึกษา และผลการวิจัย

ภายหลังบันทึกข้อมูลในแบบสรุปรงานวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยบางเรื่องที่ค้นพบจากวารสารการพยาบาล ใช้ข้อมูลผลการทดลองทั้งหมดจากวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยร่วม ซึ่งจะเป็นการใช้ข้อมูลซ้ำซ้อนถ้าผู้วิจัยจะนำงานเหล่านั้นมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ทำให้เหลืองานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์อภิमान จำนวน 51 เรื่อง

5.2 บันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินคุณภาพการวิจัย กรณีที่ไม่มั่นใจในการลงข้อมูลจะนำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา

6. นำงานวิจัยที่มีข้อมูลเพียงพอในการวิเคราะห์ มาจัดกลุ่มตัวแปรตาม ตามกรอบแนวคิดหลัก ได้แก่ ขนาดอิทธิพลด้านสรีระ และขนาดอิทธิพลด้านจิตใจ และจำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายและผลด้านสรีระ หรือด้านจิตใจ เพื่อหาข้อสรุปจากผลของการวิจัย

7. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล ด้วยวิธีวิเคราะห์อภิमान ตามวิธีของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่กำหนดขึ้น โดยคำนวณจากโปรแกรม Microsoft EXCEL และ SPSS/PC (Statistic Package for the Social Science/ Personal Computer) ดังนี้

1. ผู้วิจัยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่ออธิบายคุณลักษณะงานวิจัย ด้านการพิมพ์ ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่ออธิบายคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระการวิจัย เกี่ยวกับ ระยะเวลา ความถี่ ระยะเวลารวมของโปรแกรมที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย

2. นำค่าสถิติจากผลการวิจัยของงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง มาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (ค่าดัชนีมาตรฐาน) ซึ่งการคำนวณขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยทุกเรื่อง ได้มาจากการคำนวณประสิทธิภาพระหว่าง เทคนิคการผ่อนคลาย กับตัวแปรตามที่เป็นผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ แยกตามรายด้านย่อย ตามจำนวนตัวแปรตามซึ่งเป็นผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ จากงานวิจัยนั้น ด้วยสูตรของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987: 102)

3. หาค่าคะแนนเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลรวม จากกลุ่มตัวอย่าง ตามสูตรของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987: 102)

4. แปลผลค่าขนาดอิทธิพลตามนิยามของ โคเฮน (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) ได้แก่

5.1 อิทธิพลขนาดเล็ก ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.2

5.2 อธิพิพขนาดกลาง ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.5

5.3 อธิพิพขนาดใหญ่ ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.8

5. นำค่าขนาดอิทธิพลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาคำนวณเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ตามกลุ่มตัวแปรต้น ได้แก่ เทคนิคการผ่อนคลายทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ในการให้ประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ

6. นำค่าขนาดอิทธิพลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาคำนวณเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ตามกลุ่มตัวแปรตาม ด้วยสถิติทดสอบความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากรที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ได้แก่ ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายทางด้านสรีระ ตามกลุ่มอาการต่าง ๆ และผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายทางด้านจิตใจ ตามอาการด้านต่าง ๆ หลังจากนั้นหาข้อสรุปจากผลการวิจัย

7. หาค่าความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยการตรวจสอบว่า ขนาดอิทธิพลที่ศึกษามีความแตกต่างกันหรือไม่ จากวิธีการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity) เพื่อยอมรับความคลาดเคลื่อนของค่าขนาดอิทธิพล ในกรณีที่ไม่มีความแปรปรวน ให้สรุปผลการวิเคราะห์

ในกรณีที่พบความแตกต่างกันของค่าขนาดอิทธิพล (Heterogeneity) ผู้วิจัยจะอธิบายอิทธิพลของคุณลักษณะงานวิจัย ที่มีต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล ด้วยสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) ซึ่งคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลจะได้มาหลังจากการคำนวณค่า Bivariate correlation ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจได้แก่ คุณลักษณะงานวิจัย (ด้านการพิมพ์ ด้านนักวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของการวิจัย) ด้านใดด้านหนึ่ง หรือทุกด้านประกอบกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research analysis) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta Analysis) ของ Glass, Mcgaw, & Smitch (1987) ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตารางประกอบความเรียงตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ ด้านการพิมพ์ และลักษณะนักวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย นำเสนอการวิเคราะห์ในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 13

ส่วนที่ 2 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อผลลัพธ์เพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ นำเสนอการวิเคราะห์ในตารางที่ 14 ถึงตารางที่ 30

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดอิทธิพลกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ และลักษณะนักวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย นำเสนอการวิเคราะห์ในตารางที่ 31 ถึงตารางที่ 33

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ทางสถิติในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
Min	ค่าต่ำสุด
Max	ค่าสูงสุด
Mode	ค่าที่พบความถี่มากที่สุด
Range	ค่าพิสัย
\bar{X} หรือ Mean	คะแนนเฉลี่ย
N	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง หรือจำนวนค่าขนาดอิทธิพลในการวิเคราะห์
Sample size	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (จำนวนผู้ป่วย)
SD	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ES	ค่าขนาดอิทธิพล

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

ผู้วิจัยนำเสนอตารางการแจกแจงความถี่ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านลักษณะนักวิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ในตาราง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านลักษณะนักวิจัย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (N = 51)	ร้อยละ
ประเภทงานวิจัย		
ปริญญาโท	47	92.2
ปริญญาเอก	2	3.90
งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร	2	3.90
ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย		
2523 - 2527	1	2.00
2528 - 2532	8	15.70
2533 - 2537	9	17.60
2538 - 2542	21	41.20
2543 - 2544	12	23.50
สาขาวิชาของผู้วิจัย		
พยาบาลศาสตร์	38	74.50
จิตวิทยา	8	15.70
สาธารณสุขศาสตร์	4	7.80
สาขาวิชาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร	1	2.00

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านลักษณะนักวิจัย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
	(N = 51)	
สถาบันที่ผลิตงานวิจัย		
มหาวิทยาลัยมหิดล	28	54.90
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	7	13.73
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	6	11.76
มหาวิทยาลัยบูรพา	4	7.84
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2	3.92
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	1	1.96
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1	1.96
รายงานการวิจัย	2	3.92

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ เกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านลักษณะนักวิจัย เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ เมื่อจำแนกตาม ประเภทงานวิจัย

แสดงว่าเป็นงานวิจัยประเภทวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตเกือบทั้งหมด ร้อยละ 92.2 (47 เรื่อง) เมื่อจำแนกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ตามปีที่มีการพิมพ์เผยแพร่พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีการพิมพ์เผยแพร่มากที่สุดในระหว่างปี พ.ศ. 2538 - 2542 จำนวน 21 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาได้แก่ งานวิจัยที่มีการพิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2544 จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.5 (รายละเอียดการแจกแจงจำนวนงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นรายปี รายงานในภาคผนวก ก) เมื่อจำแนกตามสาขาของผู้วิจัยพบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่สังกัดหรือศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 38 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 74.5 อับดับรองลงมาได้แก่ สาขาจิตวิทยา จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.7 เมื่อจำแนกตามสถาบันที่ผลิตงานวิจัย พบว่าเป็นงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหิดลมากที่สุด จำนวน 28 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 54.90 และเป็นรายงานการวิจัยจากวารสารการพยาบาล จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 3.92

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานด้านวิธีวิทยาการวิจัย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (N = 51)	ร้อยละ
รูปแบบของการวิจัย		
กึ่งทดลอง	49	90.2
เชิงทดลอง	3	5.90
แบบหนึ่งหน่วยตัวอย่าง	2	3.90
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย		
มีการระบุกรอบแนวคิด	36	70.60
ไม่มีการระบุกรอบแนวคิด	15	29.40
จำนวนสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล		
เก็บรวบรวมข้อมูลแห่งเดียว	46	90.50
เก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 แห่ง	5	9.80
แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง		
กรุงเทพมหานคร	25	49.02
ต่างจังหวัด	26	50.98
วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง		
Purposive sampling	48	94.10
Random sampling	3	5.90

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ เกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธี
วิทยาการวิจัย เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่
นำมาสังเคราะห์ แสดงว่า

งานวิจัยเกือบทั้งหมดเป็นรูปแบบวิจัยแบบกึ่งทดลอง จำนวน 46 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90.2
ส่วนใหญ่ไม่มีการระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย 36 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 70.6 งานวิจัยส่วนมากเก็บ
รวบรวมข้อมูลเพียงแห่งเดียว จำนวน 46 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90.2 แบ่งเป็นเก็บข้อมูลในเขตจังหวัด
กรุงเทพมหานคร จำนวน 25 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 49.02 และเก็บข้อมูลในเขตต่างจังหวัด จำนวน 26
เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.98

เมื่อจำแนกตามการเลือกกลุ่มตัวอย่าง พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ จำนวน 48 เรื่อง
คิดเป็นร้อยละ 94.1 ไม่มีการใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น (การเลือกแบบ
เฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธี
วิทยาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับประเภทของกลุ่มตัวอย่าง (งานวิจัย 51 เรื่อง)

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ป่วย)	จำนวน (N = 51)	ร้อยละ
ผู้ป่วยอายุรกรรม	18	35.30
ผู้ป่วยศัลยกรรม	15	29.40
ผู้ป่วยสูติ - นรีเวชกรรม	7	13.70
ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ	6	11.80
ผู้ป่วยหลายระบบ (เอดส์, มะเร็งไม่ระบุชนิด)	3	5.90
ผู้ป่วยไม่ระบุโรค (ผู้ป่วยหนัก, ใช้เครื่องช่วยหายใจ)	2	3.90

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ เกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธี
วิทยาการวิจัยของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เกี่ยวกับประเภทของกลุ่มตัวอย่าง แสดงว่า กลุ่ม
ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอายุรกรรม มากที่สุด จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมา ได้แก่ ผู้ป่วย
ศัลยกรรม จำนวน 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธี
วิทยาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคของกลุ่มตัวอย่าง (งานวิจัย 51 เรื่อง)

การวินิจฉัยโรคของกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ป่วย)	จำนวน (N = 51)	ร้อยละ
มะเร็ง	12	23.53
ขณะผ่าตัด หลังผ่าตัด และขณะสลายนิ่ว	10	19.61
ความดันโลหิตสูง	5	9.80
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืด	4	7.84
แผลไหม้ และขณะทำแผล	4	7.84
เครียด	3	5.88
ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ	2	3.92
ไตวายเรื้อรัง	2	3.92
ภูมิคุ้มกันบกพร่อง (เอดส์)	2	3.92
ปวดหลัง บาดเจ็บกระดูกสันหลัง	2	3.92
กระดูกขาหัก รุนาตอยด์	2	3.92
ปวดกล้ามเนื้อ	1	1.96
คลอดบุตร	1	1.96
ผู้ป่วยหนัก ไม่ระบุโรค	1	1.96

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ร้อยละ เกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เมื่อจำแนกตามการวินิจฉัยโรคของกลุ่มตัวอย่าง แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็ง มากที่สุด จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.53 รองลงมา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ทั้งขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด รวมทั้งผู้ป่วยขณะได้รับการสลายนิ่ว จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 19.61 อันดับสาม ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 9.8

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธี
 วิทยาการวิจัยเกี่ยวกับ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปร และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล
 (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน (N = 51)	ร้อยละ
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปร		
เครื่องมือวิจัย ได้รับการตรวจสอบทั้งค่าความตรงและ ความเที่ยง	30	58.80
เครื่องมือวิจัย ได้รับการตรวจสอบความตรงหรือความ เที่ยง ใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว	19	37.30
เครื่องมือวิจัย ไม่ได้รับการตรวจสอบความตรงหรือความ เที่ยง	2	5.90
สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล*		
t-test	37	52.86
ANOVA	6	8.57
ANCOVA	6	8.57
The Mann-Whitney U Test	6	8.57
Effect size	4	5.71
The Wilcoxon Test	4	5.71
Chi – square	2	2.86
Multiple Rank test	2	2.86
C – stat	2	2.86
Kruskal – Wallis test	1	1.43

* งานวิจัย 1 เรื่อง ใช้สถิติทดสอบมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 5 เมื่อจำแนกตามการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่ใช้วัดตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในงานวิจัยแต่ละงาน แสดงว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่ มีการควบคุมคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นอย่างดี เนื่องจากมีการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยที่ใช้วัดตัวแปรทุกชิ้น ทั้งด้านความตรงและความเที่ยง จำนวน 30 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 58.8 และพบว่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมากที่สุดคือการทดสอบความแตกต่างของสองประชากร (t- test) จำนวน 37 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.86

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพงานวิจัย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณภาพของงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ	SD	Mean
ระดับดีมาก	18	35.30	10.42	129.30
ระดับดี	33	64.70	10.19	102.73
รวม	51	100		

จากตารางที่ 6 การแจกแจงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ แสดงว่า เมื่อจำแนกตามคุณภาพ โดยรวมของงานวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนมากอยู่ในระดับดี จำนวน 33 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 64.7

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	จำนวน	ร้อยละ
	(N = 51)	
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ	28	54.90
การใช้ดนตรีบำบัด	13	25.50
การฝึกสมาธิ	7	13.70
การสร้างจินตภาพ	3	5.90

จากตารางที่ 7 การแจกแจงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ แสดงว่า ผู้วิจัยจำแนกเทคนิคการผ่อนคลายออกเป็น 4 ชนิด คือ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรีบำบัด การทำสมาธิ และ การสร้างจินตภาพ ผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ ใช้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจมากที่สุด จำนวน 28 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 54.9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายเกี่ยวกับผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย และสื่อที่ใช้ในการ แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
	(N = 51)	
ผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย		
ผู้วิจัย	45	88.20
ผู้ช่วยวิจัย	1	2.00
ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย	5	9.80
สื่อที่ใช้ในการแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย		
แผ่นภาพโปสเตอร์	10	19.60
วิทยุเทป แถบเสียง	35	68.60
การสาธิต	3	5.90
สื่อรูปภาพและเสียงหรือวีดิทัศน์	1	2.00
อื่น ๆ	2	3.90

จากตารางที่ 8 การแจกแจงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ แสดงว่า เมื่อจำแนกตามชนิดของผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลายพบว่า งานวิจัยร้อยละ 88.2 (จำนวน 45 เรื่อง) ใช้ผู้วิจัยเพียงคนเดียวแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย แก่ตัวอย่าง

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อที่ใช้แนะนำเรื่องเทคนิคการผ่อนคลายแก่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า ใช้สื่อประเภทเสียง ได้แก่ เทป และแถบเสียง มากที่สุดจำนวน 35 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 68.6

ตารางที่ 9 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับระยะเวลาที่ผู้ป่วยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และความถี่ที่ผู้ป่วยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
	(N = 51)	
ระยะเวลาที่ผู้ป่วยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย (Duration)		
10 - 15 นาที	12	23.5
16 - 20 นาที	22	43.2
21 - 30 นาที	14	27.5
45 นาที ขึ้นไป	3	5.8
ความถี่ที่ผู้ป่วยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย (Frequency)		
2 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์	3	5.8
1 ครั้งต่อวัน	24	47.06
2 - 3 ครั้งต่อวัน	20	39.22
4 ครั้งต่อวันขึ้นไป	4	7.84

จากตารางที่ 9 การแจกแจงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ แสดงว่า เมื่อจำแนกตามเวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละครั้ง พบว่า เวลา 16 - 20 นาที เป็นเวลาที่ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยมากที่สุด จำนวน 22 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 43.2

เมื่อจำแนกตามความถี่ หรือ จำนวนครั้งต่อวัน ในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายตามคำแนะนำของผู้วิจัยจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า ผู้วิจัยแนะนำให้ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย วันละ 1 ครั้ง มากที่สุด จำนวน 24 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 47.06 นอกจากนี้ พบว่ามีงานวิจัยอีก 3 เรื่อง ที่แนะนำให้ผู้ป่วยฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย เพียง 2 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เท่านั้น

ตารางที่ 10 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับระยะเวลาในการใช้โปรแกรมเทคนิคการผ่อนคลายทั้งหมด (งานวิจัย 51 เรื่อง)

ระยะเวลาของโปรแกรม (จำนวนวัน)	จำนวน (N = 51)	ร้อยละ
1 - 7	27	52.94
8 - 14	5	9.80
15 - 21	3	5.88
22 - 28	7	13.73
29 - 35	0	0.00
36 - 42	4	7.84
42 วัน ขึ้นไป	5	9.80

จากตารางที่ 10 แสดงการแจกแจงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า เมื่อจำแนกตามระยะเวลาใช้โปรแกรม หรือเวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายทั้งหมด พบว่า ระยะเวลาที่งานวิจัยใช้โปรแกรมส่วนใหญ่คือ 1 – 7 วัน จำนวน 27 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.94 และมีงานวิจัยที่ใช้ ระยะเวลาใช้โปรแกรมยาวนานที่สุดคือมากกว่า 42 วันขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 9.8

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลายด้านสรีระ

คุณลักษณะงานวิจัย	จำนวน*	ร้อยละ
	(N = 98)	
ผลลัพธ์ของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้านสรีระ		
ความเจ็บปวด	32	32.65
ความดันโลหิต	31	31.63
อัตราชีพจร	11	11.22
อัตราการหายใจ	9	9.18
อาการคลื่นไส้ อาเจียน	6	6.12
สมรรถนะปอด	4	4.08
การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ	2	2.04
ค่าความอึดตัวของออกซิเจน	1	1.02
ความทนทานในการออกกำลังกาย	1	1.02
อุณหภูมิปลายนิ้ว	1	1.02

* งานวิจัย 1 เรื่อง วัดผลลัพธ์ของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นการแจกแจง จำนวนความถี่ และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลาย ด้านสรีระ พบว่า สิ่งที่ถูกผู้วิจัยในงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์นำมาศึกษามากที่สุด คือ ความเจ็บปวด จำนวน 32 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.65 ใกล้เคียงกับการศึกษาเรื่องของความดันโลหิต จำนวน 31เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 31.63

ตารางที่ 12 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหา สาระเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลายด้านจิตใจ

ผลลัพธ์ของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้านจิตใจ	จำนวน* (N = 41)	ร้อยละ
ความวิตกกังวล	25	60.98
ความเครียด	7	17.07
ความซึมเศร้า	3	7.32
การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ	2	4.88
ความทุกข์ทรมาน	1	2.44
ความสุขสบาย	1	2.44
ความสามารถในการเผชิญปัญหา	1	2.44
การรับรู้สมรรถนะตนเอง	1	2.44

* จำนวนงานวิจัย โดยงานวิจัย 1 งาน ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นการแจกแจง จำนวนความถี่ และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลาย ด้านจิตใจ พบว่า ผลลัพธ์ที่ผู้วิจัยในงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์ครั้งนี้ นำมาศึกษา มากที่สุด 3 ชนิด ได้แก่ ความวิตกกังวล จำนวน 25 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 60.98

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แสดงค่าสถิติของตัวแปรต่อเนื่อง ได้แก่ คุณลักษณะของงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย และเนื้อหาการวิจัย (งานวิจัย 51 เรื่อง)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าสถิติ				
	Min - Max	Range	Mode	S.D.	Mean
จำนวนผู้วิจัย (คน)	1 - 3	2	1	0.610	1.210
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่ม)	1 - 3	2	2	0.434	1.824
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง(คน)	2 - 104	102	30	20.467	31.941
ระยะเวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย	10 - 100	90	15	12.627	21.277
ความถี่ในการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย	0 - 10	9.71	2	1.891	2.131
ระยะเวลาของโปรแกรม (วัน)	1 - 112	111	1	21.540	17.216
คุณภาพงานวิจัย	75-131	56	96	14.025	102.078

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์แจกแจงความถี่ คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ แสดงว่างานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เป็นงานวิจัยที่มีจำนวนผู้วิจัย ตั้งแต่ 1 ถึง 3 คน (ค่าเฉลี่ย 1.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.610) โดยที่ส่วนใหญ่มีผู้วิจัย 1 คน ใช้ระยะเวลาทั้งหมดของ โปรแกรม นาน 1 ถึง 112 วัน (ค่าเฉลี่ย 17.216 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 21.54) และจำนวนวันทำงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม คือ 1 วัน มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 1 – 3 กลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 1.824 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.434) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ขนาดกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 – 104 ราย (ค่าเฉลี่ย 31.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 20.47) และขนาดของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 ราย

ส่วนที่ 2 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อผลลัพธ์เพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่

จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่จำนวน 51 เรื่อง สามารถนำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ทั้งหมด 139 ค่า จำแนกผลการวิเคราะห์ตามผลลัพธ์ของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสรีระ และด้านจิตใจ

ตารางที่ 14 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ (จำนวนค่าขนาดอิทธิพล = 98)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ	2	60	1.281	2.213	0.597	1.703	ใหญ่
ความเจ็บปวด	32	958	0.226	3.210	0.824	1.238	ใหญ่
ความดันโลหิต	31	560	0.014	4.475	1.002	0.998	ใหญ่
อัตราการหายใจ	9	192	0.212	2.250	0.627	0.973	ใหญ่
ค่าความอึดตัวของออกซิเจน	1	30				0.910	ใหญ่
สมรรถนะปอด	4	182	0.488	1.504	0.444	0.889	ใหญ่
อัตราชีพจร	11	192	0.019	2.289	0.686	0.814	ใหญ่
ความทนทานในการออกกำลังกาย	1	30				0.515	ปานกลาง
อาการคลื่นไส้อาเจียน	6	120	0.169	0.512	0.155	0.371	ปานกลาง
อุณหภูมิปลายนิ้ว	1	30				0.048	เล็ก
รวม	98	2354					

จากตารางที่ 14 ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ จำแนกตามชนิดของผลลัพธ์รายย่อย จากกลุ่มตัวอย่าง 2354 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 98 ค่า แสดงว่า การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระสูงที่สุด คือ เท่ากับ 1.703 และมีค่าการกระจายซึ่งวัดในรูปส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.597 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระเมื่อวัด อุณหภูมิปลายนิ้ว ต่ำที่สุดคือเท่ากับ 0.048



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพล 39 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ	2	60	1.281	2.126	0.597	1.703	ใหญ่
ความเจ็บปวด	10	248	0.840	3.050	0.699	1.551	ใหญ่
ความดันโลหิต	10	210	0.3951	0.324	1.029	1.508	ใหญ่
อัตราการหายใจ	3	52	0.751	2.250	0.750	1.492	ใหญ่
อัตราชีพจร	3	52	0.356	2.290	1.007	1.159	ใหญ่
สมรรถนะปอด	3	80	0.488	0.902	0.208	0.684	ใหญ่
ความทนทานในการออกกำลังกาย	1	30				0.515	ปานกลาง
อาการคลื่นไส้อาเจียน	6	120	0.169	0.512	0.155	0.371	ปานกลาง
อุณหภูมิปลายนิ้ว	1	30				0.048	เล็ก
รวม	39	882					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 15 ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้การบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ จำแนกตามชนิดของเทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ ได้ค่าขนาดอิทธิพล จำนวน 39 ค่า จากกลุ่มตัวอย่าง 882 คน และ การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระสูงที่สุด คือเท่ากับ 1.703

ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ อุณหภูมิปลายนิ้ว มีค่าเท่ากับ 0.048

ตารางที่ 16 ขนาดอิทธิพลของการใช้ดนตรีเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพล 23 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
อัตราการหายใจ	1	30				1.900	ใหญ่
สมรรถนะปอด	2	60	0.910	1.504	0.420	1.208	ใหญ่
ความเจ็บปวด	15	540	0.315	3.210	0.890	1.114	ใหญ่
ค่าความอึดตัวของออกซิเจน	1	30				0.911	ใหญ่
อัตราชีพจร	1	30				0.582	ปานกลาง
ความดันโลหิต	3	90	0.445	0.645	0.102	0.558	ปานกลาง
รวม	23	780					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 16 ขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้ดนตรี ได้ค่าขนาดอิทธิพลจากกลุ่มตัวอย่าง 780 คน จำนวน 23 ค่า และ ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้ดนตรี ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระมีค่าสูงที่สุด ได้แก่ อัตราการหายใจ ซึ่งให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.9) ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้ดนตรี ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระเมื่อวัดผลลัพธ์ด้านความดันโลหิต ที่มีขนาดต่ำที่สุด ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง (มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.558)

ตารางที่ 17 ขนาดอิทธิพลของการใช้สมาธิเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพล 31 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ขนาดอิทธิพล (d)						
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ความดันโลหิต	12	240	0.031	4.474	1.159	0.944	ใหญ่
สมรรถนะปอด	2	42	0.455	1.226	0.545	0.840	ใหญ่
อัตราชีพจร	5	100	0.392	0.974	0.236	0.596	ปานกลาง
อัตราการหายใจ	5	100	0.212	0.959	0.266	0.581	ปานกลาง
ความเจ็บปวด	7	160	0.226	0.763	0.184	0.572	ปานกลาง
รวม	31	642					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 17 ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายโดยการฝึกสมาธิ ได้ค่าขนาดอิทธิพล จากกลุ่มตัวอย่าง 642 คน จำนวน 31 ค่า และ ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการฝึกสมาธิ ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระสูงที่สุด ได้แก่ ความดันโลหิต ซึ่งให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.944) และผลลัพธ์อาการปวด ซึ่งให้ค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด เป็นขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.572)

ตารางที่ 18 ขนาดอิทธิพลของการสร้างจินตภาพเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพล 5 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความเจ็บปวด	1	10				2.281	ใหญ่
อัตราการหายใจ	1	10				1.376	ใหญ่
อัตราชีพจร	1	10				0.019	เล็ก
ความดันโลหิต	2	20	0.235	0.842	0.0499	0.0488	เล็ก
รวม	5	50					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 18 เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้การบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ ได้ค่าขนาดอิทธิพล จากกลุ่มตัวอย่าง 50 คน เป็นค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 5 ค่า และ ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ ที่มากที่สุด ได้แก่ อาการปวด ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.281 และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กเมื่อวัดผลลัพธ์เกี่ยวกับ ความดันโลหิต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านสรีระในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วย ผู้ใหญ่ จำแนกตามเทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิด (ค่าขนาดอิทธิพล 98 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
		N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความดันโลหิต	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	10	210	0.395	0.324	1.029	1.508	ใหญ่
	การใช้ดนตรีบำบัด	3	90	0.445	0.645	0.102	0.558	ปานกลาง
	การฝึกสมาธิ	12	240	0.031	4.474	1.159	0.944	ใหญ่
	การสร้างจินตภาพ	2	20	0.235	0.842	0.050	0.049	เล็ก
อัตราชีพจร	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	3	52	0.356	2.290	1.007	1.159	ใหญ่
	การใช้ดนตรีบำบัด	1	30				0.582	ปานกลาง
	การฝึกสมาธิ	5	100	0.392	0.974	0.236	0.596	ปานกลาง
	การสร้างจินตภาพ	1	10				0.019	เล็ก
อัตราการหายใจ	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	3	52	0.751	2.250	0.750	1.492	ใหญ่
	การใช้ดนตรีบำบัด	1	30				1.900	ใหญ่
	การฝึกสมาธิ	5	100	0.212	0.959	0.266	0.581	ปานกลาง
	การสร้างจินตภาพ	1	10				1.376	ใหญ่

ตาราง 19 (ต่อ) เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านสรีระในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วย ผู้ใหญ่ จำแนกตามเทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิด (N = 98)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
		N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความเจ็บปวด	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	10	248	0.840	3.050	0.699	1.551	ใหญ่
	การใช้ดนตรี	15	540	0.315	3.210	0.890	1.114	ใหญ่
	การฝึกสมาธิ	7	160	0.226	0.763	0.184	0.572	ปานกลาง
	การสร้างจินตภาพ	1	10				2.281	ใหญ่
สมรรถนะปอด	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	3	80	0.488	0.902	0.208	0.684	ใหญ่
	การใช้ดนตรี	2	60	0.910	1.504	0.420	1.208	ใหญ่
	การฝึกสมาธิ	2	42	0.455	1.226	0.545	0.840	ใหญ่
	การสร้างจินตภาพ	-						
อาการคลื่นไส้ อาเจียน	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	6	120	0.169	0.512	0.155	0.371	ปานกลาง
	การใช้ดนตรี	-						
	การฝึกสมาธิ	-						
	การสร้างจินตภาพ	-						

ตารางที่ 19 (ต่อ) เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านสรีระในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื้อร่วมกับการหายใจเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำแนกตามเทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิด (N = 98)

ผลลัพธ์ด้านสรีระ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ขนาดอิทธิพล (d)						
		N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื้อร่วมกับการหายใจ	2	60	1.281	2.126	0.597	1.703	ใหญ่
ค่าความอึดตัวของออกซิเจน	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื้อร่วมกับการหายใจ	1	30				0.911	ใหญ่
ความทนทานในการออกกำลังกาย	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื้อร่วมกับการหายใจ	1	30				0.515	ใหญ่
อุณหภูมิปลายนิ้ว	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื้อร่วมกับการหายใจ	1	30				0.048	เล็ก
รวม		98	2354					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 19 เมื่อเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์ด้านสรีระแต่ละชนิดในการใช้การบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ เพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำแนกตามเทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิดพบว่า ผลลัพธ์เกี่ยวกับความดันโลหิต จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ เท่ากับ 1.508 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 210 คน

ผลลัพธ์เกี่ยวกับอัตราชีพจร จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุดเมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.159 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 52 คน

ผลลัพธ์เกี่ยวกับอัตราการหายใจ จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการใช้นดนตรี ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.9 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ผลลัพธ์เกี่ยวกับความเจ็บปวด จะมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.281 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน ผลลัพธ์เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุดเมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ เท่ากับ 0.371 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 120 คน และไม่พบว่ามีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดอื่น

ผลลัพธ์เกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.703 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 60 คน

ผลลัพธ์เกี่ยวกับความอึดตัวของออกซิเจนมีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การใช้นดนตรี มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.911 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ผลลัพธ์เกี่ยวกับความทนทานในการออกกำลังกาย มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.515 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ผลลัพธ์เกี่ยวกับอุณหภูมิปลายนิ้ว มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.048 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ตารางที่ 20 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 41 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความวิตกกังวล	25	964	0.206	46.20	9.010	3.081	ใหญ่
ความทุกข์ทรมาน	1	15				2.019	ใหญ่
การฟื้นฟูสภาพ ด้านจิตใจ	2	60	1.194	2.677	1.093	1.938	ใหญ่
ความซึมเศร้า	3	125	0.951	2.571	0.894	1.544	ใหญ่
ความสุขสบาย	1	30				1.414	ใหญ่
ความสามารถในการ เผชิญปัญหา	1	30				1.192	ใหญ่
การรับรู้สมรรถนะ ตนเอง	1	30				1.106	ใหญ่
ความเครียด	7	362	0.018	1.041	0.426	0.401	เล็ก
รวม	41	1616					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจจำแนกตามชนิดของผลลัพธ์รายย่อย พบว่า ความวิตกกังวล มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจสูงสุด คือเท่ากับ 3.081 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่

ตารางที่ 21 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ แต่ละชนิด (ค่าขนาดอิทธิพล 21 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความซึมเศร้า	1	30				2.572	ใหญ่
ความทุกข์ทรมาน	1	15				2.019	ใหญ่
การฟื้นฟูสภาพ ด้านจิตใจ	2	60	1.198	2.677	1.045	1.938	ใหญ่
ความสุขสบาย	1	30				1.414	ใหญ่
ความวิตกกังวล	9	405	0.206	2.480	1.125	1.219	ใหญ่
ความสามารถใน การเผชิญปัญหา	1	30				1.192	ใหญ่
ความเครียด	5	340	0.018	0.248	0.0843	0.154	เล็ก
การรับรู้สมรรถนะ ตนเอง	1	30				1.106	ใหญ่
รวม	21	940					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 21 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ แต่ละชนิด พบว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ เมื่อศึกษาในผลลัพธ์เรื่อง ความซึมเศร้า โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 2.572 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ผลลัพธ์ที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลลำดับต่อมา ได้แก่ ความทุกข์ทรมาน โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 2.019 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15 คน และการรับรู้สมรรถนะตนเอง เป็นผลลัพธ์ที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลต่ำที่สุดเมื่อใช้เทคนิคผ่อนคลายด้วย

การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ และให้ค่าขนาดใหญ่ โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.106 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ตารางที่ 22 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้ดนตรีในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 9 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ขนาดอิทธิพล						ขนาด
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความวิตกกังวล	7	266	0.701	3.321	0.872	1.610	ใหญ่
ความเครียด	2	22	0.990	1.042	0.0365	1.016	ใหญ่
รวม	9	288					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 22 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้ดนตรี ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ จากกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า ผลลัพธ์ความวิตกกังวล มีค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.610 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 266 คน และ ความเครียด มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.016 และให้ค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 22 คน ซึ่งให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ทั้งหมด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการฝึกสมาธิ ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 10 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความวิตกกังวล	8	225	0.704	46.20	16.011	6.577	ใหญ่
ความซึมเศร้า	2	95	0.952	1.107	0.110	1.029	ใหญ่
รวม	10	320					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 23 ขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการฝึกสมาธิต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ จากกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่าผลลัพธ์ความวิตกกังวล ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ และมีค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุดเท่ากับ 6.577 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 225 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.011

ตารางที่ 24 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการสร้างจินตภาพในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 1 ค่า)

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ขนาดอิทธิพล (d)						ขนาด
	N	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	
ความวิตกกังวล	1	10				2.157	ใหญ่
รวม	1	10					

จากตารางที่ 24 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการสร้างจินตภาพ ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ จากกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า มีการศึกษาในผลลัพธ์ความวิตกกังวลเพียงชนิดเดียว และให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ โดยมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.157 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านจิตใจต่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิด

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ขนาดอิทธิพล (d)						
		N*	Sample size	Min	Max	S.D.	Mean	ขนาด
ความวิตกกังวล	การทำสมาธิ	8	225	0.704	46.20	16.011	6.577	ใหญ่
	การสร้างจินตภาพ	1	10				2.157	ใหญ่
	การใช้ดนตรีบำบัด	7	266	0.701	3.321	0.872	1.610	ใหญ่
	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	9	405	0.206	2.480	1.125	1.219	ใหญ่
ความซึมเศร้า	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	1	30				2.572	ใหญ่
	การใช้ดนตรี	-	-					
	การทำสมาธิ	2	95	0.952	1.107	0.110	1.029	ใหญ่
	การสร้างจินตภาพ	-	-					
ความเครียด	การใช้ดนตรี	2	22	0.990	1.042	0.0365	1.016	ใหญ่
	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	5	340	0.018	0.248	0.084	0.154	เล็ก
	การทำสมาธิ	-	-					
	การสร้างจินตภาพ	-	-					

ตารางที่ 25 (ต่อ) เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านจิตใจต่อการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิด

ผลลัพธ์ด้านจิตใจ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ขนาดอิทธิพล (d)						
		N*	Sample size	Min	Max	S.D.	\bar{X}	ขนาด
การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	2	60	1.198	2.677	1.045	1.938	ใหญ่
ความทุกข์ทรมาน	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	1	15				2.019	ใหญ่
ความสุขสบาย	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	1	30				1.414	ใหญ่
ความสามารถในการเผชิญ ปัญหา	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	1	30				1.192	ใหญ่
การรับรู้สมรรถนะตนเอง	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	1	30				1.106	ใหญ่
รวม		41	1558					

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 25 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์ด้านจิตใจทั้งหมด 8 ชนิด ต่อ การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิด จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า การใช้สมาธิมีค่าขนาดอิทธิพลมากที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ ต่อผลลัพธ์ ความวิตกกังวล เท่ากับ 6.577 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 225 คน เทคนิคการผ่อนคลายที่มีค่าขนาดอิทธิพลลำดับต่อมา ได้แก่ การสร้างจินตภาพ โดยมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.157 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คนใน และ เทคนิคการผ่อนคลายที่มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.219 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 405 คน

ผลลัพธ์ความซึมเศร้า จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสังเคราะห์ พบว่าการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพลมากที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ เท่ากับ 2.572 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ผลลัพธ์ความเครียด จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า การใช้ดนตรี มีค่าขนาดอิทธิพลมากที่สุด และให้ค่าขนาดใหญ่ ต่อผลลัพธ์ ความเครียด เท่ากับ 1.016 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 22 คน

ผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.938 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 60 คน

ผลลัพธ์ความทุกข์ทรมาน มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.019 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15 คน

ผลลัพธ์ความสุขสบาย มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.414 ซึ่งเป็นค่าขนาดใหญ่ จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ผลลัพธ์ความสามารถในการเผชิญปัญหา มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และให้ค่าขนาดใหญ่ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.192 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ผลลัพธ์การรับรู้สมรรถนะตนเอง มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และให้ค่าขนาดใหญ่ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.106 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย (ค่าขนาดอิทธิพล 139 ค่า)

ค่าสถิติ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย			
	สมาธิ	ดนตรี	ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ	จินตภาพ
N	42	30	60	7
Sample size	992	1018	1822	54
Mean	1.872	1.185	1.179	1.164
Min	0.031	0.315	0.018	0.014
Max	46.20	3.321	3.047	2.281
S.D.	7.037	0.815	0.843	1.094
Variance	49.518	0.665	0.710	1.198

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาค่าขนาดอิทธิพลมากกว่า 1 ค่า

จากตารางที่ 26 แสดงขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ พบว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การใช้ดนตรี และการสร้างจินตภาพมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันมาก คือ เท่ากับ 1.2 (มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่าง 1.164 ถึง 1.185) และพบว่า การฝึกสมาธิเป็นเทคนิคการผ่อนคลายที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด เท่ากับ 1.872 ซึ่งเป็นค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ทั้งหมด

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย และประเภทของผลลัพธ์ (ผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจ)* (ค่าขนาดอิทธิพล 139 ค่า)

ค่าสถิติ	ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย											
	ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ			ดนตรี			สมาธิ			จินตภาพ		
	รวม	สรีระ	จิตใจ	รวม	สรีระ	จิตใจ	รวม	สรีระ	จิตใจ	รวม	สรีระ	จิตใจ
N	60	39	21	30	22	8	42	31	11	7	6	1
Sample size	1822	882	940	1018	750	268	992	652	340	54	44	10
Mean	1.179	1.200	1.139	1.185	1.058	1.533	1.872	0.739	5.065	1.164	0.998	2.157
Min	0.018	0.048	0.018	0.315	0.315	0.701	0.031	0.031	0.704	0.014	0.014	
Max	3.047	3.047	2.677	3.321	3.210	3.321	46.20	4.475	46.20	2.281	2.281	
S.D.	0.843	0.847	0.854	0.815	0.789	0.836	7.037	0.747	13.644	1.094	1.098	
Variance	0.710	0.718	0.729	0.665	0.622	0.699	49.518	0.558	186.154	1.198	1.207	

*งานวิจัย 1 เรื่องศึกษาค่าขนาดอิทธิพลมากกว่า 1 ค่า

จากตารางที่ 27 เมื่อเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย และประเภทของผลลัพธ์ ทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ ผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจ นั้น พบว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ ให้ค่าขนาดอิทธิพลด้านสรีระ เท่ากับ 1.2 จากจำนวนตัวอย่าง 882 คน และสูงกว่าค่าขนาดอิทธิพลด้านจิตใจ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.139 จากจำนวนตัวอย่าง 940 คน

การใช้ดนตรี ให้ค่าขนาดอิทธิพล ด้านจิตใจ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.533 จากจำนวนตัวอย่าง 268 คน และสูงกว่าค่าขนาดอิทธิพลด้านสรีระ เท่ากับ 1.058 จากจำนวนตัวอย่าง 750 คน

การฝึกสมาธิ ให้ค่าขนาดอิทธิพล ด้านจิตใจ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 5.065 จากจำนวนตัวอย่าง 340 คน และสูงกว่าค่าขนาดอิทธิพลด้านสรีระ เท่ากับ 0.739 จากจำนวนตัวอย่าง 652 คน

การสร้างจินตภาพ ให้ค่าขนาดอิทธิพล ด้านจิตใจ ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.157 จากจำนวนตัวอย่าง 10 คน และสูงกว่าค่าขนาดอิทธิพลด้านสรีระ เท่ากับ 0.998 จากขนาดตัวอย่างจำนวน 44 คน

ตารางที่ 28 ขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยผู้ใหญ่ต่อผลลัพธ์รายด้านและผลลัพธ์โดยรวม (ค่าขนาดอิทธิพล 139 ค่า)

ประสิทธิผลของการใช้ เทคนิคการผ่อนคลาย	ขนาดอิทธิพล (d)				
	Min	Max	Range	S.D.	Mean
ด้านจิตใจ (N=41)	0.018	46.20	46.182	7.068	2.294
ด้านสรีระ (N=98)	0.014	4.475	4.460	0.830	0.734

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่า ค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจมีค่าระหว่าง 0.0178 ถึง 46.2 ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจเท่ากับ 2.294 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.068 ซึ่งสูงกว่า ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ

ตารางที่ 29 ตารางแสดงความแตกต่างของประสิทธิผล (ค่าขนาดอิทธิพล) ของการใช้การบำบัดทางการพยาบาลเมื่อเปรียบเทียบชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of square	Mean square	F
ระหว่างกลุ่ม	3	13.225	4.408	.283*
ภายในกลุ่ม	136	2099.449	15.551	
รวม	139	2112.674		

*P < .05

จากตารางที่ 29 คะแนนผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ ภายหลังจากการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 ความแตกต่างของค่าประสิทธิผล (ขนาดอิทธิพล) ของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเมื่อเปรียบเทียบในผลลัพธ์ต่างชนิดกัน

ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล		t
	\bar{X}	SD	
ด้านสรีระ	0.734	0.830	-2.011*
ด้านจิตใจ	2.294	7.068	

*P < .05

จากตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจเมื่อใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยเทคนิคการผ่อนคลายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดอิทธิพลกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ และลักษณะนักวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอตารางเมตริกซ์สหสัมพันธ์เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านลักษณะนักวิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ที่อาจมีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล จนสามารถคัดเลือกไปวิเคราะห์หาคุณสมบัติในการทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 31 ตารางแสดงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ และด้านนักวิจัย

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1.ค่าขนาดอิทธิพล	1.000				
2.ปีที่พิมพ์	.060	1.000			
3.ประเภทงานวิจัย	-.004	-.067	1.000		
4.สถาบัน	.011	-.196*	.346**	1.000	
5.คณะ/สาขาวิชา	.055	.076	-.184*	.281**	1.000

จากตารางที่ 31 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ และด้านนักวิจัย แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรได้แก่ ประเภทงานวิจัย สถาบันหรือมหาวิทยาลัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ และคณะที่ผู้วิจัยสังกัด มีความสัมพันธ์กันภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับต่ำ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ และด้านนักวิจัย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 32 ตารางแสดงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.ค่าขนาดอิทธิพล	1.000										
2.รูปแบบการวิจัย	-.005	1.000									
3.จำนวนตัวอย่าง	.002	-.218*	1.000								
4.กรอบแนวคิด	-.001	.189*	.003	1.000							
5.การคัดเลือกตัวอย่าง	.007	.000	-.069	-.167*	1.000						
6.การควบคุมตัวแปร	-.063	-.003	.040	.225*	-.041	1.000					
7.จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	.025	-.024	.227**	.041	-.058	-.170	1.000				
8.สถานที่เก็บข้อมูล	-.140	.200*-.	.232**	.086	.031	.146	-.153	1.000			
9.การวินิจฉัยโรค	-.063	-.004	.295**	.074	.253**	.007	-.331**	-.110	1.000		
10.คุณภาพเครื่องมือ	-.015	-.049	.169*	-.110	.182*	.094	-.029	.114	.070	1.000	
11.สถิติที่ใช้วิเคราะห์	.043	.153	.165	-.251**	-.092	-.269**	.333**	-.292**	.061	.036	1.000

จากตารางที่ 32 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและ
คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทุกชนิด มีความสัมพันธ์กันใน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับต่ำ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและ
คุณลักษณะงานวิจัยด้านระเบียบวิธีวิจัย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 33 ตารางแสดงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8
1.ค่าขนาดอิทธิพล	1.000							
2.ชนิดของเทคนิคผ่อนคลาย	.056	1.000						
3.ผลลัพธ์	-.150	.056	1.000					
4.เวลา	.096	-.155	-.104	1.000				
5.ความถี่	-.009	-.059	-.055	.055	1.000			
6.เวลารวมโปรแกรม	-.102	-.025	.101	.001	-.121	1.000		
7.ผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย	.051	.031	.017	-.322**	-.100	-.066	1.000	
8.สื่อที่ใช้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย	-.011	.581**	.209	-.155	-.049	-.077	.627**	1.000

จากตารางที่ 33 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทุกชนิด มีความสัมพันธ์กันภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระดับต่ำ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research analysis) โดยการนำระเบียบวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta Analysis) ของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987) มาใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย จากงานวิจัยที่พบระหว่างปีการศึกษา 2523 – 2544 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัยด้าน ด้านการพิมพ์ และลักษณะนักวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ประสิทธิภาพของงานวิจัยด้านสรีระ ร่วมกับด้านจิตใจ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรีบำบัด การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ และค้นหาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการ ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือรายงานการวิจัยของอาจารย์หรือบุคลากรพยาบาล ทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ และวิทยานิพนธ์ในระดับมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต ที่ศึกษาการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2523 - 2544 จากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยแต่ละเรื่องต้องเป็นผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ (อายุ 20 – 60 ปี)
2. จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2518 – วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2544
3. รูปแบบงานวิจัยประเภททดลองหรือกึ่งทดลอง มีกลุ่มควบคุมหรือมีการวัดก่อนและหลังการทดลอง
4. เป็นงานวิจัยที่มีข้อมูลทางสถิติเพียงพอในการวิเคราะห์อภิมาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสรุปงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการพิมพ์ ด้านนักวิจัย จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย แหล่งผลิตงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่และประเภทของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา คุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปรในงานวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย จำนวน 8 ข้อ ได้แก่

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย เวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย และ ผลการทดลอง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย จำนวน 35 ข้อ เป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพัฒนามาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ของ Brown (1990 cited in Brown, 1991: 353) อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542) และวรรณิ อริยะสิน สมบูรณ์ (2544) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าความตรงของเครื่องมือเท่ากับ 0.87

เครื่องมือแบบสรุปรงานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกัน (Interrater agreement) โดย ผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากความสอดคล้อง เท่ากับ 0.93 หลังจากนั้นผู้วิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้อภิปรายร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปในการบันทึกข้อมูลและประเมิน คุณภาพงานวิจัยอีกครั้ง นำแบบสรุปรงานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย มาตรวจสอบความ เที่ยงของเครื่องมือชุดดังกล่าวด้วยวิธีใช้ผู้ประเมินร่วมกันเป็นครั้งที่ 2 พบว่า ค่าความเที่ยงของ เครื่องมือเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นระดับค่าความเที่ยงสูงสุด (Polit & Hungler, 1999: 417; Burns, & Grove, 2001: 396) และสามารถนำเครื่องมือขึ้นไปใช้ได้

ใช้ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล 9 เดือน ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึงเดือนมกราคม 2547 โดยเริ่มจากการสืบค้นข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด จากหอสมุดแห่งชาติ และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ใช้โปรแกรม Excel และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ในการคำนวณหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด พิสัย ความถี่ ร้อยละ ค่าขนาด อิทธิพล ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล

สรุปผลการวิจัย

1. งานวิจัยเกือบทั้งหมดเป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต (ร้อยละ 92.2) และส่วนใหญ่ เป็นงานวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ (ร้อยละ 74.5) มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นสถาบันที่ผลิตงานวิจัย มากที่สุด (ร้อยละ 54.9) งานวิจัยส่วนใหญ่มีการระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย (ร้อยละ 70.6) ใช้การคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.1) งานวิจัยส่วนใหญ่ ใช้สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพียงแห่งเดียว (ร้อยละ 90.5) กลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยเป็นผู้ป่วย อายุ รกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 35.3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ได้รับการตรวจสอบทั้ง ค่า ความตรงและความเที่ยง (ร้อยละ 58.8) ใช้สถิติทดสอบความแตกต่างของสองประชากรด้วยสถิติ t-test มากที่สุด (ร้อยละ 52.86) มีคุณภาพของงานวิจัยโดยรวมในระดับดี (ร้อยละ 64.7) และ ชนิด

ของเทคนิคการผ่อนคลายที่นำมาศึกษามากที่สุดได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการหายใจ (ร้อยละ 54.9)

2. ผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจของการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่างชนิดกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ โดยมีประสิทธิผลด้านจิตใจ สูงกว่าด้านสรีระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการหายใจ มีประสิทธิผลด้านสรีระ มากกว่าประสิทธิผลด้านจิตใจ ในขณะที่การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ ที่มีประสิทธิผลด้านจิตใจ มากกว่าประสิทธิผลด้านสรีระ

5. ประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้

5.1 เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์โดยรวมมากที่สุด

5.2 เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการหายใจมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระมากที่สุด

5.3 เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจมากที่สุด

5.4 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการหายใจมีประสิทธิผลต่อความดันโลหิต และ อัตราชีพจร มากที่สุด

5.5 การใช้ดนตรีมีประสิทธิผลต่อ อัตราการหายใจ มากที่สุด

5.6 การฝึกสมาธิและการสร้างจินตภาพมีประสิทธิผลต่อ ความวิตกกังวล มากที่สุด

6. ประสิทธิผลด้านสรีระของการบำบัดทางการพยาบาลจากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ สรุปได้ว่า การใช้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการหายใจ ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ ความเจ็บปวด และ ความดันโลหิต การใช้ดนตรี ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ อัตราการหายใจ สมรรถนะปอด อาการปวด ความอึดตัวของออกซิเจน การฝึกสมาธิ ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ ความดันโลหิต และสมรรถนะปอด การสร้างจินตภาพ ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ อาการปวด อัตราการหายใจ

7. ประสิทธิผลด้านจิตใจของการบำบัดทางการพยาบาลจากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ สรุปได้ว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการหายใจ ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ ความซึมเศร้า ความทุกข์ทรมาน การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ ความสุขสบาย ความวิตกกังวล ความสามารถในการเผชิญปัญหา ความเครียด และ การรับรู้สมรรถนะตนเอง การใช้ดนตรี ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ ความวิตกกังวล และ ความเครียด การฝึกสมาธิ ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ ความวิตกกังวล และ ความซึมเศร้า การสร้างจินตภาพ ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อผลลัพธ์ความวิตกกังวล

8. ในการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ไม่มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดมีอิทธิพลต่อค่าขนาดอิทธิพล

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research analysis) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ โดยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta Analysis) ของ Glass, Mcgaw, & Smith (1987) และจะอภิปรายประเด็นสำคัญที่ค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรีบำบัด การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย

1.1 คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์เกี่ยวกับการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย พบว่าเป็น วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตมากที่สุด (ร้อยละ 75.4) ซึ่งสอดคล้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณหลายเรื่อง ที่ศึกษาในประเทศไทย ได้แก่ งานวิจัยของสินีนานู ลิขิตรัตน์เจริญ (Sineenart Likitratcharoen, 2000) เรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ งานวิจัยของ สุรศักดิ์ พุฒินิษฐ์ (2545) เรื่อง การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับวิธีพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม งานวิจัยของอาภรณ์ คำก้อน (2545) เรื่อง การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทย และสอดคล้องกับงานวิจัยเชิงสำรวจที่ได้มีการทำวิจัยมาก่อนหน้านี้ ได้แก่งานวิจัยของ วราภรณ์ รุ่งช้าง (2543) เรื่อง การสำรวจงานวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับความดันโลหิตสูงในประเทศไทย งานวิจัยของ วิภาพร เอกศิริวรรณ (2541) เรื่อง การสำรวจงานวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทย และงานวิจัยของ ศิริพร จิรวัดนกุล (2541) เรื่อง งานวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพสตรีไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2526 – 2537 ผลการวิจัยจากงานวิจัยที่กล่าวถึงทั้งหมดนี้ระบุว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตมากที่สุด ซึ่งผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้แตกต่างกับผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณในต่างประเทศอย่างสิ้นเชิง เนื่องจาก งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในต่างประเทศ ส่วนใหญ่พบว่า เป็นรายงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารการวิจัย (Hymay, Feldman., Harris, et al. 1989; Rosalind, 1999; Hill – Westmoreland, Soeken, and Spellbring, 2002; Labyak, and Metzger, 1997; Yucha, Clark, Smith, et al., 2001) และงานวิจัยที่นำวิทยานิพนธ์มาทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีน้อยมาก เนื่องจากในต่างประเทศงานวิจัยที่สร้างสรรค์โดยพยาบาลวิชาชีพในคลินิกมีมากเพียงพอ และ

มีความเห็นว่าวิทยานิพนธ์เป็นเพียงแบบฝึกหัดการทำวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษาเท่านั้น ซึ่งเมื่อนำงานวิทยานิพนธ์ และคุณนิพนธ์ มาวิเคราะห์ร่วมกับงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งสิ้น 11 งานวิจัยเชิงทดลอง พบว่า งานวิทยานิพนธ์มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดเล็กกว่างานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ (Glass, McGaw, and Smith, 1987: 64) ดังนั้น ในต่างประเทศเชื่อว่า งานวิจัยที่ดี และมีความคุณภาพคืองานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยเฉพาะ Slavin (1987 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 98) ซึ่งให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ต้องเป็นงานวิจัยที่ได้รับการประเมินคุณภาพการวิจัยก่อนนำมาสังเคราะห์ แต่ประเด็นนี้ถูกโต้แย้งจากนักสถิติทั้งหลายว่าอาจทำให้เกิด ความลำเอียงจากการคัดเลือกงานวิจัย (File – drawer problem) แม้ว่าปัญหานี้มีไม่มากนักนักวิเคราะห์ก็มิอาจหลีกเลี่ยงได้ เสนอว่าควรใช้งานวิจัยทั้งที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่และไม่มีการตีพิมพ์ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาดังกล่าว (Glass, McGaw, and Smith, 1987: 64)

การที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สังกัดหรือศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับสาขาพยาบาลในประเทศไทยยังอยู่ในกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลระดับบัณฑิตศึกษาเท่านั้น ผลการวิจัยด้านประเภทของงานวิจัยนี้ สอดคล้องกับผู้ทำวิจัย และ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่พบบ่อยที่สุดคืองานวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหิดล (ร้อยละ 54.9) รองลงมาคือมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ร้อยละ 13.73) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (11.76) มหาวิทยาลัยบูรพา (ร้อยละ 7.84) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ร้อยละ 2.92) มหาวิทยาลัยรามคำแหงและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีจำนวนวิทยานิพนธ์มาใช้ในการวิเคราะห์เท่ากัน สถาบันละ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 1.96 ด้วยเหตุที่มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นมหาวิทยาลัย ที่เปิดสอนสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ในระดับบัณฑิตศึกษาแห่งแรกของประเทศไทย และมีบัณฑิตสำเร็จการศึกษาดังแต่ปี พ.ศ. 2520 อีกทั้งการที่มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ภายในสถาบัน มีโรงพยาบาลในสังกัดขนาดใหญ่ระดับตติยภูมิ และมีจำนวนผู้ป่วยลักษณะหลากหลายเป็นจำนวนมาก ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลรามาริบัติด้วยปัจจัยเหล่านี้ทำให้จำนวนบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยมหิดลย่อมมีจำนวนมากตามไปด้วย แม้ว่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่เปิดการสอนระดับบัณฑิตศึกษา และมีวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตทางการพยาบาลเล่มแรกในปี พ.ศ. 2517 แต่วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตทางการพยาบาลส่วนใหญ่ในระยะแรก เป็นงานวิจัยทางด้านการศึกษาพยาบาล เนื่องจากในระยะแรก ภาควิชาการพยาบาลศึกษา คณะ ครุศาสตร์ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในขณะนั้นมุ่งเน้นสร้างผลผลิตที่เป็นอาจารย์ทางการพยาบาล ตามนโยบายร่วมกันระหว่างกระทรวงศึกษาธิการและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (รัชนีภรณ์ วิชาการ, 2530: 61)

สถาบันการศึกษาที่พบผลงานวิจัยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าสถาบันทั้ง 3 แห่งนี้ มีหลาย

ประเด็นที่คล้ายคลึงกัน นอกจากการที่สถาบันทั้ง 3 แห่งข้างต้น เป็นมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ ระดับประเทศ และมีประวัติยาวนาน จนทำให้มีจำนวนนักศึกษามากกว่าสถาบันอื่นแล้ว สถาบันทั้ง 3 แห่งนี้ ล้วนมีโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในสังกัด เปิดสอนคณะแพทยศาสตร์ และตั้งอยู่ในศูนย์กลางของแต่ละภาคของประเทศไทยทั้งสิ้น ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และข้อมูลข่าวสารมีจำนวนเพียงพอต่อการศึกษา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ทำให้เอื้อต่อการศึกษาวิจัยเป็นอย่างยิ่ง

นอกจากวิทยานิพนธ์ และคหุณินิพนธ์ จะถูกนำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์ครั้งนี้ตามที่ได้กล่าวไปแล้ว งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อีกส่วนหนึ่ง ประกอบด้วยรายงานการวิจัยจากวารสารการพยาบาล ร้อยละ 3.92 อาจกล่าวได้ว่า รายงานวิจัยของพยาบาลประจำการเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายที่ดีพิมพ์ในวารสารทางการพยาบาลที่ผ่านการสืบค้นมีน้อยมาก ต่างกับจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายที่พบในวิทยานิพนธ์ แม้ว่าการกำหนดคุณสมบัติในการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ และการยกระดับเงินเดือน จำเป็นต้องประกอบด้วยผลงานจากรายงานการวิจัยก็ตาม แต่งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเกี่ยวกับการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมีจำนวนไม่มากนัก ซึ่งอาจเนื่องมาจากงานวิจัยที่สร้างขึ้นไม่ได้ส่งไปตีพิมพ์หรือ ไม่มีบทบาทการสร้างงานวิจัยเกิดขึ้น ทำให้มีข้อจำกัดในการพัฒนาทฤษฎีที่ใช้ในการพยาบาล และเป็นอุปสรรคในการพัฒนาศาสตร์การพยาบาลของประเทศไทย ดังนั้น การให้ความสำคัญในการปลูกฝังการสร้างงานวิจัย ของพยาบาลประจำการ จึงเป็นสิ่งที่ยังจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจาก การวิจัยเป็นวิถีทางที่จำเป็นในการพัฒนาความรู้ และความก้าวหน้าในศาสตร์การพยาบาล (สายพิณ เกษมกิจวัฒนา, 2538) และมีผลการศึกษานับสนับสนุนว่า พยาบาลประจำการเป็นผู้ที่สังเกตเห็นปรากฏการณ์ต่าง ๆ จากผู้ป่วยได้อย่างชัดเจนที่สุด (ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, พรทิพย์ อาปนกะพันธ์ และครุณี กาญจนคุณกร, 2543: 45 - 46) นอกจากนี้ การพิมพ์เผยแพร่ งานวิจัยในวารสารทางการพยาบาลจะทำให้พยาบาลมีโอกาสนำงานวิจัยเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น

รายงานการวิจัยที่ค้นพบส่วนหนึ่งไม่ได้นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ มีข้อสังเกตที่น่าสนใจคือ รายงานการวิจัยที่พบในวารสารทางการพยาบาลเหล่านั้น ผู้วิจัยพบว่าเป็นรายงานการวิจัยที่ใช้ข้อมูลจากวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเกือบทั้งสิ้น แม้ว่าในบางครั้งชื่อผู้วิจัยหลักต่างกัน แต่ภายหลังการสืบค้นข้อมูลอย่างละเอียด ในระดับค่าสถิติ พบว่า รายงานการวิจัยนั้นใช้ข้อมูลเดียวกันกับข้อมูลวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยร่วม ทำให้จำเป็นต้องดำเนินงานวิจัยที่พบในลักษณะนี้ออกจากกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยเกี่ยวกับปีที่มีการพิมพ์เผยแพร่ งานวิจัยแสดงให้เห็นถึงความอมตะและทรงคุณค่าของการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย นับตั้งแต่ Benson ได้ศึกษาและพบการผ่อนคลายโดย

บังเอิญเป็นครั้งแรกใน ค.ศ. 1972 ขณะฝึกสมาธิ (Benson, 2001) สำหรับในประเทศไทยผู้วิจัยพบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2523 แม้ว่าผู้วิจัยจะคัดเลือกเฉพาะการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัย 20 – 60 ปี เท่านั้น ผู้วิจัยยังพบว่ามี การสร้างผลงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายอย่างสม่ำเสมอตลอดมา นอกจากนี้การพิมพ์เผยแพร่ งานวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายมากที่สุด ในระหว่างปี พ.ศ. 2538 - 2542 (ร้อยละ 41.2) แสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบัน เทคนิคผ่อนคลาย ยังคงเป็นการบำบัดทางการพยาบาลอันดับต้นที่ผู้วิจัยสนใจนำมาศึกษา นอกจากนี้ อาจ เนื่องจาก พยาบาลสามารถใช้เทคนิคการผ่อนคลายได้โดยอิสระ เทคนิคผ่อนคลายสามารถปฏิบัติได้โดยง่าย ไม่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือพิเศษและไม่มีอาการข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์ (Madders, 1979 : 11)

กระบวนการทางสรีระวิทยาจากปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายต่อการผ่อนคลาย มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติโดยลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และเพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก อย่างสมดุล ทำให้ร่างกายใช้ออกซิเจนลดลง การผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง การหายใจช้าลง การแลกเปลี่ยนแลกเปลี่ยนในกระแสโลหิตดีขึ้น การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น หัวใจเต้นช้าลง (Selye, 1956 cited in Greenberg, 1996) ทำให้ลดการทำงานของร่างกาย เกิดสภาวะที่ทั้งร่างกายและจิตใจปราศจากความตึงเครียด ส่งผลยับยั้งกลไกเผชิญความตึงเครียดของทั้งร่างกายและจิตใจ เนื่องจากเทคนิคการผ่อนคลาย คือการช่วยทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวตามกระบวนการทางสรีระวิทยาของร่างกาย ด้วยวิธีการหรือเทคนิคใดก็ตาม (Jacobson 1962 : 17)

ผลการวิจัย เกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่ใช้สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพียงแห่งเดียว (ร้อยละ 90.2) ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการวิจัยของแต่ละงานวิจัยนั้น แต่เมื่อพิจารณางานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ โดยจำแนกตามสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลภายในเขตกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 49.02) และอีกประมาณครึ่งหนึ่งของรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลเขตต่างจังหวัด (ร้อยละ 50.98) ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล และความเป็นตัวแทนของประชากร นับว่างานวิจัยฉบับนี้สามารถอ้างอิงผลการวิจัยได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น เนื่องจากมีความเป็นตัวแทนของทุกหน่วยประชากร และเป็นการเพิ่มความตรงภายนอกของงานวิจัยให้เพิ่มมากขึ้น (Polit and Hungler, 1999: 232)

1.2 คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ของประเทศไทย พบว่า งานวิจัยเกือบทั้งหมดเป็น

รูปแบบวิจัยแบบกึ่งทดลอง (ร้อยละ 90.2) หรือเพื่อทดสอบความเป็นเหตุผลของสิ่งที่ศึกษา ซึ่งก็คือ เทคนิคการฟอนคลาย การทำงานวิจัยรูปแบบการทดลองแท้ (True Experiment) มีจำนวนน้อยมาก ทั้งที่เป็นการวิจัยที่ผลการวิจัยมีความตรง และความเชื่อถือได้มากที่สุด (Most Powerful Method) ในการทดสอบสมมติฐานที่เกิดจากผลของตัวแปรอิสระ (Polit and Hungler, 1999: 184) น่าจะมีสาเหตุ มาจากการวิจัยแบบทดลองแท้ต้องประกอบไปด้วย องค์ประกอบหลักของการวิจัยแบบการทดลอง 3 ประการ ได้แก่ การจัดกระทำ การควบคุม และการสุ่ม (Polit, and Beck, 2004: 169) งานวิจัยที่พบ ส่วนใหญ่ขาดองค์ประกอบของการสุ่ม (Randomization) ซึ่งทำได้ไม่ง่ายนักและมีกรรมวิธีที่ ค่อนข้างซับซ้อนทำให้เกิดความยุ่งยากในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในงานวิจัยทางคลินิกซึ่งต้องกระทำ กับผู้ป่วยในสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงตามธรรมชาติ เหตุผลอีกประการหนึ่งคือปริมาณผู้ป่วยที่มีจำนวน ไม่มากนักในแต่ละโรค และในแต่ละโรงพยาบาล และเหตุผลประการสำคัญอีกประการหนึ่ง ได้แก่ ประเด็นข้อจำกัดของเวลาในการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้ทันสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัยที่พบครั้งนี้ (วิทยานิพนธ์ ร้อยละ 75.4) ในทาง ปฏิบัติผู้วิจัยที่เป็นนักศึกษาจึงเลือกที่จะทำงานวิจัยแบบกึ่งทดลองซึ่งทำได้ง่าย และมีความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติสูงกว่า และทำได้ในสถานการณ์จริง แม้ว่าความตรงและความเชื่อถือได้ของการ วิจัยกึ่งทดลองจะน้อยกว่า การวิจัยเชิงทดลอง แต่ก็ไม่มากนัก (Polit, and Beck, 2004: 181)

อย่างไรก็ตาม เมื่อนำงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์ครั้งนี้ มา จัดแบ่งระดับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Level of Evidence) งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เกือบ ทั้งหมดจัดเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับที่ 2 ตามการจัดลำดับของสถาบันโจแอนนา บริกส์ (The Joanna Briggs Institute, 1999 อ้างถึงใน สุรศักดิ์ พุฒินิชย์, 2545: 31 - 32) นอกจากนี้เมื่อจัดแบ่ง ระดับของข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเชเคิลเล วูลฟ์ เอกเคิล และกริมชอร์ (Sheckelle, Woolf, Eccles, & Grimshaw, 2000) จะถูกจัดให้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับที่ 2a ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่สามารถใช้ ข้อมูลเป็นหลักฐานอ้างอิงได้ในระดับสูง

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่มีการระบุนกรอบแนวคิดในการวิจัย (ร้อยละ 70.6) โดยทฤษฎีที่ถูกนำมาใช้อธิบายปรากฏการณ์การฟอนคลายมากที่สุด ได้แก่ ทฤษฎีที่ว่าด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย และ จิตใจ (Mind body theory) ความสัมพันธ์นี้จะมีการสื่อสาร อย่างต่อเนื่องผ่าน 3 ระบบหลักคือ ระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous Systems, ANS) ระบบประสาทกล้ามเนื้อเรียบ (Musculoskeletal Systems, MSS) และระบบจิตประสาทต่อมไร้ท่อ (Psychoneuroendocrine system) ระบบเหล่านี้ได้ตอบสนองต่อข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่ผ่านเข้ามา ในร่างกาย รวมไปถึงอาการทางคลินิกด้วย (Well – Federman, 1995 : 59-66) มีงานวิจัยอีกกลุ่มหนึ่ง อธิบายว่าการใช้เทคนิคการฟอนคลาย มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้เกิดการปิดประตู รับความเจ็บปวด ตามทฤษฎีควบคุมประตู (Melzack & Wall, 1982) และอีกทฤษฎีที่มีการนำมาใช้

อธิบายผลของเทคนิคการผ่อนคลายคือทฤษฎีความเจ็บปวดของแมคคาฟเฟอร์รี (McCaffery 1980: 58) งานวิจัยเกี่ยวกับคนตรีบำบัดมักใช้ทฤษฎีของคนตรีบำบัดประเภทคนตรีส่งเสริมการผ่อนคลาย ซึ่งทำให้เกิดผลต่อระบบประสาททั้ง 3 ส่วนเช่นกัน งานวิจัยเกี่ยวกับสมาธิ ค่อนข้างยากในการระบุว่าเป็นสมาธิแบบเซน (Zen meditation or Zazen) หรือ สมาธิแบบทีเอ็ม (Transcendental meditation: TM) ในกรณีที่ผู้วิจัยจากรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ไม่ได้ระบุไว้ แต่จากสาระของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่าวิธีการทำสมาธิที่นำมาใช้มากที่สุด คืออานาปานสติสมาธิ หรือ การกำหนดลมหายใจเข้าออก (พัทยา จิตสุวรรณ, 2535) และการสวดมนต์บทยาวเพื่อลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (ขวัญตา เพชรธนิโชติ, 2543) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ไม่แตกต่างกับสภาวะผ่อนคลายนั่นเอง เพราะการทำสมาธิทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟา ลดความเครียด ความวิตกกังวล และเพิ่มการหลั่งเอนโดฟิน (Endorphin) ที่ทำหน้าที่ยับยั้งการรับสัญญาณความเจ็บปวดซึ่งส่งมาจากไขสันหลัง (Benson, H., 2001) งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดใช้ทฤษฎีของโฮโรวิทซ์ (Horowitz) ซึ่งอธิบายความสอดคล้องเกี่ยวกับการผ่อนคลายไว้ว่าเป็นวิธีที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างภาพเพื่อการรักษาจากการติดต่อสื่อสารระหว่างการรับรู้อารมณ์และการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ซึ่งขณะสร้างจินตภาพจะทำให้เกิดการผ่อนคลายและการตอบสนองด้านสรีระโดยไม่รู้ตัว เนื่องจากการทำงานของสมองซีกขวาที่ถูกกระตุ้น ส่งผลต่อระบบลิมบิกอีกทางหนึ่งและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จนสามารถสังเกตได้ ได้แก่การลดความเครียด ความวิตกกังวล หรือ อาการคลื่นไส้ขย้อน และ อาเจียน (Horowitz, 1990) และมีการใช้ทฤษฎีของโฮโรวิทซ์ ร่วมกับทฤษฎีวิตกกังวลของสปีดเบอร์เกอร์ด้วย (ปริญญา สนิกะวาทิ, 2543) สอดคล้องกับการคาดการณ์ของ Brown, Tanner, and Padrick (1984) ที่กล่าวว่า งานวิจัยของพยาบาลจะมีการแสดงแนวความคิดและทฤษฎีในการวิจัยมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุที่การพัฒนาทฤษฎีจากงานวิจัยเป็นวิธีการที่ยอมรับในเชิงวิทยาศาสตร์ ทำให้ข้อความรู้ที่ได้จากการวิจัยได้รับการความเชื่อถือสูง

Hinshaw (1999: 27) ได้กล่าวถึงมุมมองของงานวิจัยในอนาคตเกี่ยวกับการเลือกใช้ทฤษฎีในการวิจัยของพยาบาลว่า จะมีการเชื่อมโยงความเกี่ยวข้องของทฤษฎีด้านสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์กับการพยาบาลมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากมีงานวิจัยจำนวน 15 เรื่องที่ไม่มีการระบุกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยไว้อย่างชัดเจน แต่งานวิจัยเหล่านั้นได้บรรยายความเชื่อมโยงของแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยได้เป็นอย่างดี มีการรวบรวมข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นของผู้วิจัย เช่น การใช้แนวคิดการเบี่ยงเบนความสนใจ หรือแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ร่วมกับทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ เพื่ออธิบายผลลัพธ์และกระบวนการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย หรือ คนตรีบำบัด เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ถึงแม้ไม่มีการแสดงกรอบทฤษฎีที่ชัดเจน แต่คุณค่าของงานวิจัยอยู่ที่ข้อค้นพบ ซึ่ง

มาจากการค้นคว้าและการรายงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งผลการวิจัยเหล่านี้สามารถนำมาเป็นพื้นฐานในการเชื่อมโยงเป็นทฤษฎีได้ในอนาคต (Polit, and Beck, 2004: 125)

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.1) ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด (Purposive sampling) ในงานวิจัย ซึ่งวิธีดังกล่าวไม่เป็นวิธีการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็นในการใช้โอกาสทางสถิติ จะทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ถูกคัดเลือกไม่เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากรที่คาดหวัง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพงานวิจัยด้านความตรงภายนอกอีกด้วย (Polit and Hungler, 1999: 227) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจาก วิทยานิพนธ์ที่เลือกนำมาศึกษาต้องเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาล และเป็นเรื่องของการให้การบำบัดทางการแพทย์ของพยาบาล ในทางปฏิบัตินับเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยากในการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ เพราะผู้วิจัยไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดโรคหรือกลุ่มอาการตามที่ตนต้องการศึกษาได้ อีกทั้งไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะมีกลุ่มประชากรเป็นผู้ป่วยในโรคลักษณะอาการที่ตนต้องการศึกษา ทั้งหมดก็เช่น (Brown, Tanner, and Padrick, 1984: 31) ดังนั้น การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจึงเป็นวิธีที่สะดวกกว่า และพบมากในงานวิจัยทางพยาบาล เนื่องจากผู้วิจัยสามารถเลือกตัวอย่างโดยพิจารณากำหนดคุณสมบัติ เพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยของตน

ด้วยเหตุที่การได้มาของกลุ่มประชากร (ผู้ป่วย) และลักษณะบางอย่างของประชากร ไม่อำนวยความสะดวกการสุ่มโดยวิธีเป็นไปตามโอกาสทางสถิติ ผลการวิจัยพบว่า ผู้วิจัยร้อยละ 50 ของงานวิจัยที่ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด นำวิธีควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนจากปัจจัยภายนอก ด้วยวิธีการจับคู่ (Matching) มาใช้ในงานวิจัย เพื่อให้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความเท่าเทียมกันมากขึ้น จากการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อน (Control of extraneous variable) ซึ่งเป็นหลักของการวิจัยที่ดี (Max – Min – Con Principle) มาใช้ในการวิจัยของตน เพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาวิจัยที่ถูกต้อง แม้ว่าวิธีการจับคู่จะมีข้อบกพร่องเล็กน้อยหากมีกรณีในตัวแปรที่เลือกมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งคู่ ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างเด่นชัดในระดับสูง และประการสำคัญคือ วิธีการจับคู่ไม่สามารถทดแทนวิธีการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็นได้โดยสมบูรณ์ (Polit, and Beck, 2004: 125)

เมื่อการได้มาของกลุ่มประชากร ไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ ดังนั้น ตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มจึงไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่แต่ละหน่วยประชากรจะมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน และผู้วิจัยไม่สามารถพิจารณาด้วยความมั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้เป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา (Representativeness) หรือไม่ ผลการวิจัยจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง อาจไม่สามารถนำไปอ้างอิงได้ (Polit & Hungler, 1999: 281; Burns, & Grove, 2001: 374) ปัญหาอันเกิดจากการสุ่มตัวอย่างและความตรงภายนอก จึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยของพยาบาลในประเทศไทยไม่แพร่หลายและ

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป โดยเฉพาะในต่างประเทศ งานวิจัยที่ได้รับการยอมรับและนำไปวิเคราะห์ในระดับสูงอย่างน้อยที่สุด คือต้องมีการสุ่ม (Randomize Control Trial) ได้แก่งานวิจัยของ Debbie, Lawlor, Hopker, et al., 2001; Yucha, Clark, Smith, et al., 2001 และงานวิจัยของ Linden, Stossel, and Maurice, 1996 จากเหตุผลดังกล่าวทำให้งานวิจัยของพยาบาลในประเทศไทยที่ผ่านมาไม่สามารถนำไปพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลได้อย่างเต็มที่ สำหรับประเด็นนี้ Brown, Tanner, and Padrick (1984: 31) และ O'Flynn (1982: 316) ได้ให้คำแนะนำอย่างสอดคล้องกันว่า การวิจัยพยาบาลในลักษณะดังกล่าว จำเป็นต้องได้รับการวิจัย หรือทดสอบผลซ้ำในสถานการณ์อื่น เครื่องมือชนิดอื่น หรือกรรมวิธีอื่น เพื่อให้เกิดผลที่ชัดเจนและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น เช่น การศึกษาเปรียบเทียบการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การติดตามผล ตัวอย่างเช่น งานวิจัยเรื่อง การศึกษาซ้ำและขยายผลในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยฟื้นฟูหัวใจระยะที่ 2 (Effect of Relaxation intervention in phase II cardiac rehabilitation : Replication and extension) ของ Collins, Rice, Arbor, and Detroit (1997)

เมื่อจำแนกตามการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่ใช้วัดตัวแปร พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ มีการควบคุมคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยทั้งค่าความตรง (Validity) และค่าความเที่ยง (Reliability) จำนวน 30 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 58.8 ซึ่งคุณสมบัติเชิงระเบียบวิธีวิจัยดังกล่าวถือได้ว่าเป็นลักษณะการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง ที่มีคุณภาพ เนื่องจากการเพิ่มค่าความตรงภายในของงานวิจัยให้สูงขึ้น (Polit and Hungler, 1999) เนื่องจากเครื่องมือวัดตัวแปรส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม

อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่ามีงานวิจัยอีกส่วนหนึ่งที่ไม่ได้รับการตรวจสอบค่าความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย (จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.9) หรือได้รับการตรวจสอบค่าความตรงหรือความเที่ยงในเครื่องมือบางชุดเท่านั้น (จำนวน 19 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 37.3) ทั้ง ๆ ที่เป็นงานวิจัยที่มีการทดลองในคลินิกและเครื่องมือส่วนใหญ่ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยไม่ได้สร้างขึ้นเอง แต่นำเครื่องมือที่มีอยู่แล้วมาปรับปรุง พัฒนา หรือนำมาใช้ทันที แล้วรายงานผลค่าความตรงหรือค่าความเที่ยงในอดีตให้ผู้อ่านทราบ ซึ่งประเด็นนี้ผู้วิจัยในงานวิจัยแต่ละเรื่องนั้นอาจมีความเห็นว่า ผู้สร้างเครื่องมือและผู้อื่นได้มีการตรวจสอบคุณภาพจนน่าพอใจแล้ว จึงไม่ทำการตรวจสอบซ้ำ ในความเป็นจริงการนำเครื่องมือทุกชนิดมาใช้ควรมีการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น ทั้งค่าความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือใหม่ทุกครั้ง เนื่องจาก ความแตกต่างของเวลาในการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ และสถานที่ในการนำเครื่องมือไปใช้และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นต่างกัน กลุ่มตัวอย่างย่อมมีความแตกต่างกันมากขึ้นอีกด้วย ทำให้ไม่สามารถกล่าวอ้างค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยในครั้งก่อนได้ และไม่สามารถอ้างได้ว่าเครื่องมือวิจัยมีคุณภาพ (Polit, and Beck, 2004: 417; Polit & Hungler, 1999: 229) อีกทั้งค่าความ

เชื่อมั่นของเครื่องมือที่ต่ำมาก ๆ ย่อมแสดงว่า ผลการวิจัยที่ได้จากสิ่งทดลองนั้นไม่เป็นความจริง และเมื่อมีผู้นำผลการวิจัยนั้นไปใช้ในทางคลินิก จะทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี (Loannidis & Lau, 1998: 590) ซึ่งการมีข้อสงสัยในเครื่องมือวัดตัวแปรของกระบวนการทดลอง ถือว่ามีอิทธิพลต่อผลการทดลองด้านความตรงภายใน เนื่องจากไม่สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า ผลการทดลองจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อีกส่วนหนึ่งนั้นมาจากสิ่งทดลองหรือไม่ ประเด็นนี้ กรองไค อุณหสูติ และคณะ (2539) แนะนำให้ใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยในระดับที่ยอมรับได้ (ค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.80) เป็นเกณฑ์เพิ่มเติมในการเลือกงานวิจัยเข้ามาเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

เมื่อจำแนกตามคุณภาพโดยรวมของงานวิจัยในด้านความตรงภายนอก และความตรงภายในแล้ว พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีคุณภาพงานวิจัยโดยรวม อยู่ในเกณฑ์ดี (ร้อยละ 64.7) และงานส่วนที่เหลืออยู่ในเกณฑ์ดีมาก (ร้อยละ 35.3) แสดงให้เห็นว่างานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่มีลักษณะโดยรวมเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพดี จึงไม่น่าเป็นห่วงถึงข้ออ้างดิงบงประการในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ได้แก่ ประเด็น Garbage in Garbage out (GIGO) แม้ว่าข้ออ้างดิงเหล่านี้จะไม่มีผลต่อความตรง (Validity) ของงานวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Loannidis & Lau, 1998: 590; Glass, Mcgaw, & Smitch, 1987; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 131-132) แต่ David Mohor และคณะ (อ้างถึงใน Loannidis & Lau, 1998: 590) แนะนำว่า ควรมีการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและมีการรายงานค่าคุณภาพของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

เมื่อจำแนกตามสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมากที่สุดคือการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง (ร้อยละ 52.86) รองลงมาได้แก่ การใช้สถิติทดสอบความแปรปรวน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการทดลอง (ร้อยละ 8.57) นอกจากนี้ พบว่า งานวิจัย 1 เรื่องใช้สถิติทดสอบสมมติฐานมากกว่า 1 ชนิด พิจารณาจากประเภทของสถิติที่นำมาใช้นับว่างานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.42) ใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงและสามารถสรุปลักษณะของประชากรได้โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545: 34)

ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า มีวิทยานิพนธ์น้อยมากที่นำสถิติประเภทการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัญหาการวิจัยไม่ซับซ้อนและไม่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรจำนวนมาก รูปแบบปัญหาการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพียงการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรที่ละคู่เท่านั้น อย่างไรก็ตามในอนาคตหากจะมีการพัฒนาการวิจัยเพื่อนำไปสู่การสร้างทฤษฎีทางการแพทย์ ปัญหาการวิจัยจะยุ่งยากขึ้นและมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรจำนวนมากขึ้น ผู้วิจัยมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาเทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของตน โดยนำสถิติประเภท

การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวมาใช้มากขึ้น เพราะเป็นการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับการตรวจสอบปรากฏการณ์ที่มาจากความสัมพันธ์ของตัวแปรหลายตัว (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545) ดังที่ Polit & Hungler (1999: 508) ได้ให้ความเห็นว่ากรวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวจะมีบทบาทสำคัญในการวิจัยทางการแพทย์ในอนาคต โดยเฉพาะงานวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล เพราะธรรมชาติของปัญหาหมักจะเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายตัว นักวิจัยต้องใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวมาช่วยหาความสัมพันธ์และควบคุมตัวแปรเหล่านี้ เพื่ออธิบายหรือทำนายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และเป็นการพัฒนาศาสตร์ทางการแพทย์ต่อไป นอกจากนี้ Brown, Tanner, and Padrick, (1984) ได้สรุปอีกว่าการใช้สถิติประเภทการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวเท่านั้น ที่จะทำให้ปัญหาการวิจัยทางการแพทย์ที่ซับซ้อนได้รับการค้นคว้า และก่อให้เกิดความรู้ที่มีโครงสร้างทางทฤษฎี

1.3 คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระการวิจัยของงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์ ผู้วิจัยจะอภิปรายตาม ลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล (Characteristic of Intervention) ได้แก่ ธรรมชาติของการบำบัดทางการแพทย์ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายของการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ฝึกเพื่อลดกลุ่มอาการที่เกิดจากความปวด ความเครียด ความวิตกกังวลโดยไม่มุ่งแก้ปัญหาที่เป็นสาเหตุของอาการเหล่านั้น (Pruitt and Stein,1994: 80 ; Walker ,1981: 64) เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อของร่างกายหายจากความตึงเครียดจากกลุ่มอาการต่าง ๆ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดเกร็งที่คอ แน่นหน้าอก เมื่อย ช่วยแก้ปัญหาความเครียดตามกล้ามเนื้อร่างกายที่อาจมีผลทำให้จิตใจสบายลดลง เนื่องจากกายกับใจเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 อ้างถึงใน ดวงใจ สิงห์พิเศษ, 2535: 67 - 68) โดยอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีของเทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ทฤษฎีความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ อธิบายว่าการตอบสนองการผ่อนคลายเป็นบูรณาการการตอบสนองทางร่างกายมีจุดกำเนิดที่ hypothalamus ไปสู่การลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (Central Nervous Systems, CNS) ที่เกี่ยวกับการลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (Sympathetic Nervous Systems, SNS) ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ อัตราการเผาผลาญอาหาร ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง Wallace, Benson and Wilson (1971) เทคนิคการผ่อนคลายที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ชนิด คือ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรีบำบัด การทำสมาธิ และการสร้างจินตภาพ โดยผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการหายใจ มากที่สุด (ร้อยละ 54.9) ลำดับต่อมาคือการใช้ดนตรีบำบัด (ร้อยละ 25.5) สมาธิ (ร้อยละ 13.7) การสร้างจินตภาพ (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ ซึ่งเทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิดแตกต่างกันในกรรมวิธีเท่านั้น แต่เทคนิคการผ่อนคลาย

คลาย เหล่านี้ล้วนมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ร่างกายอยู่ในสภาวะผ่อนคลายและเกิดผลจากการผ่อนคลาย ทั้งสิ้น (Seaward, 1996)

ขนาดของการใช้การปฏิบัติการพยาบาล (Strength or Dosage of Intervention) หมายถึงปริมาณที่เหมาะสมในการที่การปฏิบัติการพยาบาลแต่ละชนิดจะสามารถให้ผลลัพธ์หรือผลที่ต้องการทางคลินิก คล้ายกับความหมายของขนาดของยา ขนาดของการใช้การปฏิบัติการพยาบาลนี้เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการปฏิบัติการพยาบาล และจำเป็นอย่างยิ่งในการแปลผลที่เกิดจากลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากขนาดของการใช้การปฏิบัติการพยาบาล สามารถคาดคะเนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ (Sidani, & Braden, 1998: 112) ดังนั้น ขนาดของการใช้การบำบัดการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย จึงหมายถึง ระยะเวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละครั้ง ความถี่ในการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และ ระยะเวลารวมของโปรแกรมในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายนั้น

เทคนิคเมื่อจำแนกตามเวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละครั้ง พบว่า ช่วงเวลาตั้งแต่ 16 - 20 นาที เป็นช่วงเวลาที่ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยมากที่สุด (ร้อยละ 43.2) ลำดับต่อมาคือใช้เวลา 21 - 30 นาที จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.5 และ เวลา 10 - 15 นาที จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.5 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละครั้ง พบว่าสอดคล้องกับ งานวิจัยของ แมททิวส์ (Mattews, 1986, อ้างใน เนาวรัตน์ ศรีพงษ์พันธุ์กุล, 2537 : 30) ที่สรุปผลจากการวิจัยในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายของเขาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครจากโรงเรียนมีชื่อ 3 แห่ง ทั้งหมด 27 คน และประเมินโดยการวัดอุณหภูมิส่วนปลาย ร่วมกับการตอบแบบสอบถาม หลังจากเปรียบเทียบการใช้เวลาในการฝึกผ่อนคลายที่เวลา 0 นาที 10 นาที 15 นาที พบว่าที่ระยะเวลา 10 นาทีเพียงพอที่จะเชื่อได้ว่ามีการผ่อนคลายเกิดขึ้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนย่อย โดยเฉพาะเวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายจำนวน 20 นาที เป็นเวลาที่ใช้มากที่สุดเมื่อเทียบกับงานวิจัยทั้งหมด (ร้อยละ 41.2) สอดคล้องกับ คำแนะนำว่าต้องฝึกเทคนิคประเภทนี้สม่ำเสมอทุกวันอย่างน้อย 20 นาที จึงจะเกิดผล เพราะการเชื่อมโยงกาย - จิต มีความแข็งแกร่งมาก (Seaward, 1996 : 298) ระยะเวลาที่ให้ค่าขนาดอิทธิพลมากที่สุด ได้แก่ การฝึกสมาธิ ระยะเวลา 30 นาที (ค่าขนาดอิทธิพล 46.2)

นอกจากนี้ผลการสังเคราะห์ในครั้งนีั้ระบุว่า เวลา 10 นาทีเป็นเวลาที่น้อยที่สุดที่นำมาใช้ในการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย (นพพร เชาวเจริญ, 2540; สายชล จันทร์วิจิตร, 2528; สุันทาทา กระจ่างแดน, 2540) เมื่อคำนวณหาขนาดอิทธิพลของงานวิจัยพบว่า งานวิจัยดังกล่าว มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง ถึงขนาดใหญ่ (Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) โดยมีค่าระหว่าง 0.39 ถึง 2.67 เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของเทคนิคการผ่อนคลายพบว่า ในระยะเวลา 10

นาที่ เทคนิคการผ่อนคลายที่มีประสิทธิผลมากที่สุด โดยเฉพาะผลลัพธ์ด้านจิตใจ ได้แก่ การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ ความวิตกกังวล ความเครียด คือ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 2.678) เมื่อพิจารณาผลลัพธ์ด้านสรีระ ได้แก่ ความดันโลหิต อัตราชีพจร และอัตราการหายใจ พบว่า ในระยะเวลา 10 นาที เทคนิคการผ่อนคลายที่มีประสิทธิผลมากที่สุด ได้แก่ การทำสมาธิ (ค่าขนาดอิทธิพล 0.917) แม้ว่าจะมีค่าขนาดอิทธิพลต่ำกว่าก็ตาม สรุปได้ในเบื้องต้นว่า เวลาเพียง 10 นาที สามารถทำให้เกิดการผ่อนคลายได้ และควรเลือกใช้ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ เมื่อต้องการผลด้านจิตใจ และเลือกใช้การทำสมาธิ เมื่อต้องการผลด้านสรีระ ทั้งนี้ต้องพิจารณาความถี่ในการฝึก และระยะเวลารวมของโปรแกรมร่วมด้วย ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์ทอิกิมานของ Labyak, and Metzger (1997) ที่ผลการวิจัยระบุว่า ใช้เทคนิคการผ่อนคลายเป็นเวลา 3 – 10 นาที จึงจะทำให้เกิดประสิทธิผลทางด้านสรีระ ได้แก่ ความดันโลหิต อัตราชีพจร และอัตราการหายใจ แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยในประเทศไทยที่พบจากการสังเคราะห์ในครั้งนี้ใช้เวลาในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยเฉลี่ยมากกว่าเล็กน้อย

เมื่อจำแนกตามความถี่ หรือ จำนวนครั้งต่อวัน ในการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ตามคำแนะนำของผู้วิจัยจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า ผู้วิจัยแนะนำให้ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย วันละ 1 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 47.06) และเมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับค่าขนาดอิทธิพล พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลของ ความถี่ในการใช้เทคนิคการผ่อนคลายใน 1 วัน มี ตั้งแต่ค่าขนาดอิทธิพลที่ไม่มีผลจากสิ่งทดลอง (ขนาดอิทธิพล 0.135) จนถึง ขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพล 2.5718) (Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) ความถี่ที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ลำดับต่อมาได้แก่ ความถี่ 2 – 3 ครั้งต่อวัน (ร้อยละ 39.22) และความถี่ 4 ครั้ง ขึ้นไป ต่อวัน จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 7.84 ผลการวิเคราะห์ในประเด็นนี้ สามารถสรุปในเบื้องต้นได้ว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย วันละ 1 ครั้ง สามารถส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจได้ ทั้งนี้ต้องพิจารณาเวลาในการฝึก และระยะเวลารวมของโปรแกรมร่วมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานเขียนของ Benson (2001) ที่ระบุว่า สามารถใช้เทคนิคการผ่อนคลายได้ทุกเวลาที่ต้องการ ในสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม แต่มีอีกหลายงานวิจัยที่ระบุว่าอย่างน้อยควรใช้เทคนิคการผ่อนคลายอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (Well – Federman, 1995 : 59 – 66) นอกจากนี้ Well – Federman (1995 : 59 – 66) ระบุว่างานวิจัยของ Hoffman ซึ่งถอดแบบมาจากการศึกษาของ Morrell and Hollandsworth ได้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระยะยาวหลังมีการตอบสนองการผ่อนคลายจริง โดยหาระดับ sympathetic (SNS) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวัดครั้งแรก ขณะ orthostatic, isometric, mental stress ต่อมากลุ่มทดลองได้ฝึกเทคนิคง่าย ๆ ของการตอบสนองการผ่อนคลาย 20 นาทีวันละ 2 ครั้ง ตลอด 28 วัน วัดอีกครั้งหลังใช้เครื่องมือสร้างความเครียด (The above stress protocol) พบว่า มีการลดอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ อัตราการเผาผลาญอาหาร ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ที่สำคัญคือลด

ระดับ norepinephrine ที่มีนัยสำคัญสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมหลังเกิดการตอบสนองการผ่อนคลายจริง (Well – Federman, 1995 : 59 – 66) นอกจากนั้น ผลการวิเคราะห์จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ พบว่ามีงานวิจัยอีก 3 เรื่อง ที่แนะนำให้ฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย เพียง 2 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่นมาก

ระยะเวลารวมของโปรแกรม พบว่า เมื่อจำแนกตามระยะเวลาใช้โปรแกรม หรือเวลาที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายทั้งหมด พบว่า ระยะเวลาที่งานวิจัยใช้โปรแกรมส่วนใหญ่คือ 1 – 7 วัน จำนวน 27 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.94 และมีงานวิจัยที่ใช้ระยะเวลาของโปรแกรมมากเป็นลำดับที่ 2 คือ 22 – 28 วัน จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.73 ระยะเวลาใช้โปรแกรมที่ยาวนานที่สุดคือมากกว่า 42 วันขึ้นไป จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 9.8 โดยระยะเวลาที่งานวิจัยใช้โปรแกรม 1 – 7 วัน มีค่าขนาดอิทธิพลระหว่าง 0.135 ถึง 3.321 ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.223 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.816 แสดงว่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ จึงถือว่าระยะเวลาของโปรแกรมที่น้อยที่สุด และนำมาใช้ในการศึกษามากที่สุดคือ 1 – 7 วัน นั้นสามารถทำให้เกิดผลจากเทคนิคการผ่อนคลายได้

เมื่อจำแนกตามประเภทของสื่อที่ใช้แนะนำเรื่องเทคนิคการผ่อนคลายแก่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พบว่า ใช้สื่อประเภทเสียง ได้แก่ เทป แถบเสียง มากที่สุด (ร้อยละ 68.6) ซึ่งสอดคล้องกับ Snyder (1992) ที่กล่าวว่า สื่อประเภทแถบเสียง มีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนโดยผู้วิจัยโดยลำพัง สื่อที่ใช้แนะนำเทคนิคผ่อนคลายลำดับรองลงมาได้แก่ การใช้สื่อประเภทภาพ ได้แก่ คู่มือ แผ่นพับ สื่อการสอนโปสเตอร์ (ร้อยละ 19.6) งานวิจัยจากข้อมูลดังกล่าวทำให้คาดคะเนได้ว่างานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์น่าจะให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ เนื่องจากมีการใช้สื่อการสอนในทุกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์นั่นเอง นอกจากนี้พบว่าการใช้สื่อการสอนจะทำให้กระบวนการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีการเน้นย้ำทำให้ผู้ฝึกเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และจดจำสิ่งที่สอนได้เป็นอย่างดี (อาภรณ์ คำก้อน, 2545: 45) โดยเฉพาะการใช้วิธีสาธิตการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย (ร้อยละ 5.9) ผลการวิจัยระบุว่า การสาธิตทำให้ผู้ฝึกสามารถเข้าใจวิธีปฏิบัติและเกิดทักษะในการปฏิบัติได้ดีเพราะเป็นประสบการณ์ตรง (Roden, 1987; Skinner, 1904 cited in Brookfield, 1986)

เมื่อจำแนกตามชนิดของผู้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลายพบว่า ส่วนใหญ่ผู้วิจัยเป็นผู้ทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเพียงคนเดียว (ร้อยละ 88.2) และมีงานวิจัยอีกส่วนน้อยที่ใช้ผู้วิจัยร่วมกับผู้ช่วยวิจัยในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 9.8) ผลของการรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเพียงคนเดียว มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และส่งผลต่อตัวแปรหรือสิ่งที่สนใจ จนอาจทำให้เกิดลักษณะที่เรียกว่า Hawthorne effect (Polit, and Beck, 2004: 180) และอาจทำให้

เกิดอคติในผลการวิจัยได้เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้ทราบดีว่ากลุ่มผู้ป่วยกลุ่มทดลองกลุ่มใดที่ได้รับวิธีการฝึกการผ่อนคลาย และถ้าผู้วิจัยเชื่อในสิ่งทดลองที่ให้กับกลุ่มทดลองว่าดี และเป็นผู้ประเมินตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเอง ผู้วิจัยอาจคิดว่ากลุ่มทดลองต้องมีการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางด้านสรีระหรือผลลัพธ์ทางด้านจิตใจที่ต้องการศึกษามากกว่ากลุ่มควบคุม จนอาจทำให้เกิดอคติขึ้น และทำให้ความตรงภายนอกของงานวิจัยลดลง ((Polit, and Beck, 2004: 218 – 219; Polit and Hungler, 1999: 229) วิธีแก้ไขที่ดีที่สุด คือ การออกแบบการทดลองที่ผู้วัดผลลัพธ์หรือผู้วิจัยไม่ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างคนใด อยู่ในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม (Double – blind experiment) แต่เนื่องจากศึกษาปรากฏการณ์ทางการแพทย์ เป็นการยากที่จะควบคุมการปฏิบัติทางการแพทย์ ในแต่ละครั้งให้เท่าเทียมกัน ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ (Polit, and Beck, 2004: 180)

ผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลาย โดยมีการแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลาย ด้านสรีระ เมื่อจัดแบ่งผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลายที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น ตัวแปรทางสรีระวิทยาที่จำเป็นต้องวัดทางสรีระวิทยา ตัวแปรกลุ่มนี้ จะมีความไว (Sensitivity) ในการวัดสูง พบว่า ตัวแปรกลุ่มนี้ถูกผู้วิจัยในงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์มากที่สุด (รวมร้อยละ 54.07) ซึ่งได้แก่ ความดันโลหิต (ร้อยละ 32.65) อัตราการหายใจ (ร้อยละ 10.20) อัตราชีพจร (ร้อยละ 9.18) ค่าความอึดตัวของออกซิเจน (ร้อยละ 1.02) อุณหภูมิปลายนิ้ว (ร้อยละ 1.02) ส่วนที่เหลือเป็นตัวแปรทางด้านสรีระด้านอื่น ได้แก่ ความเจ็บปวด (ร้อยละ 29.59) สมรรถนะปอด (ร้อยละ 7.14) อาการคลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 6.12) การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ (ร้อยละ 2.04) นอกจากนี้พบว่าใช้ ความทนทานในการออกกำลังกาย (ร้อยละ 1.02)

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผลลัพธ์ของเทคนิคการผ่อนคลาย ด้านจิตใจ พบว่า สิ่งที่ผู้วิจัยในงานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนำมาใช้ในการสังเคราะห์มากที่สุด 3 ชนิด ได้แก่ ความวิตกกังวล (ร้อยละ 60.98) ความเครียด (ร้อยละ 17.07) ความซึมเศร้า (ร้อยละ 7.32) ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า ใช้การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ (ร้อยละ 4.88) ความสุขสบาย ความสามารถในการเผชิญปัญหา การรับรู้สมรรถนะตนเอง อีก จำนวนอย่างละ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.38

2. ศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดทางการแพทย์ ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

จากการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ พบว่า จากงานวิจัย 51 เรื่อง สามารถนำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ 139 ค่า โดยค่าขนาดอิทธิพลที่ให้ขนาดใหญ่มากที่สุดเท่ากับ

46.2 และค่าขนาดอิทธิพลที่มีค่าต่ำสุด เท่ากับ 0.0135 เมื่อนำค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย มาแปลผลตามนิยามของ Cohen (1977: 27-40; cited in Furukawa, 1999 : 1680) สามารถอธิบายได้ว่า ประสิทธิภาพของการบำบัดทางการพยาบาล ด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื้อร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระ และผลลัพธ์ด้านจิตใจในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่มีขนาดใหญ่

ทั้งนี้อธิบายได้ตามทฤษฎีความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ ที่กล่าวว่า การผ่อนคลายทางร่างกายย่อมส่งผลต่อจิตใจโดยตรง (Benson, 1970) การรับรู้ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีชีววิทยา เริ่มจากซีรีบรัม คอร์เทกซ์ (cerebral cortex) กระตุ้นไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ที่ควบคุมความสมดุลของร่างกาย (homeostasis) ในระบบประสาทส่วนกลาง (Central Nervous System, CNS) ส่งผลไปกระตุ้นใยประสาท ซิมพาเทติก (sympathetic) ในระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous System, ANS) นำไปสู่ปฏิกิริยาช้อนกลับของกาย - จิต ระบบกล้ามเนื้อเรียบ (Musculoskeletal System, MSS) และระบบประสาทต่อมไร้ท่อ (Psychoneuroendocrine System, PNE) ข้อมูลเหล่านี้ผ่านมาทาง สารสื่อประสาท (Norepinephrine and epinephrine) จาก adrenal medulla and postganglionic neurons ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตลดลง เพิ่มความสมดุลของปริมาณเลือดไหลเวียนภายในอวัยวะ ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การเผาผลาญไขมันเปลี่ยนแปลง เพิ่มความสามารถในการรวมกัน ของเกล็ดเลือด ลดอัตราการหายใจ (Well - Federman, L. Carol. Et.al., 1995 : 59-66)

ผลลัพธ์ (Outcomes) หมายถึง ผลที่ได้จากการให้การดูแลและปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล ประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาลสามารถวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในภาวะสุขภาพของผู้รับบริการ และนับเป็นการตอบสนองต่อชนิดของการปฏิบัติพยาบาลนั้น (Sidani & Braden, 1998: 10) ผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ และด้านจิตใจ จากการศึกษาทฤษฎีที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พบว่า ผลลัพธ์ทางด้านสรีระในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ได้แก่ ความเจ็บปวด ความดันโลหิต อัตราการหายใจ อัตราชีพจร สมรรถนะปอด การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ อาการคลื่นไส้ อาเจียน อุณหภูมิปลายนิ้ว ความทนทานในการออกกำลังกาย ผลลัพธ์ด้านจิตใจ ในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความเครียด ความซึมเศร้า การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ ความสุขสบาย ความสามารถในการเผชิญปัญหา การรับรู้สมรรถนะตนเอง

การใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระส่วนใหญ่ จากกลุ่มตัวอย่าง 2354 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพล 98 ค่า เมื่อนำ

ผลลัพธ์เหล่านี้มาจำแนกตามชนิดของผลลัพธ์รายย่อย สามารถอธิบายได้ว่า การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ ให้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระสูงที่สุด และมีค่าขนาดใหญ่ คือเท่ากับ 1.703 สรุปได้ว่า การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพมากที่สุด อธิบายได้ว่าการผ่อนคลายสามารถลดอาการทางร่างกายหลายประการที่เกิดขึ้นจากการตอบสนองต่อความเครียด ดังนั้นจึงมีผลทำให้คะแนนการฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ มีค่าสูงขึ้นได้ (Mandle, Jacobs, Arcari, and Domar, 1996) เหตุผลอีกประการหนึ่ง คือ การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ เป็นสภาพทางร่างกายทั่วไปที่เปลี่ยนแปลงกลับไปสู่ภาวะปกติหลังจากผ่านการผ่าตัด ซึ่งมีแนวโน้มที่เข้าสู่ภาวะปกติจากการทำงานของร่างกายตามปกติอยู่แล้ว ถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดเกิดขึ้น การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายจึงเป็นส่วนที่ส่งเสริมการทำงานของร่างกายด้านการฟื้นฟูสภาพโดยตรง จากการผสมผสานการทำงานของ Hypothalamus ช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง (Wells, 1982: 236) ประกอบกับการที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลเอาใจใส่จากพยาบาล ขณะได้รับคำแนะนำการใช้เทคนิคการผ่อนคลายทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ ร่วมกันส่งเสริมให้ ประสิทธิภาพของเทคนิคการผ่อนคลายด้านสรีระเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพด้านร่างกายมีขนาดสูงสุด อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตไว้ด้วยว่า การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพเป็นผลลัพธ์จากงานวิจัย 1 เรื่อง จากจำนวนค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 2 ค่า ทำให้อ่านงานในการวิเคราะห์ห่าอาจไม่มากนัก

ความเจ็บปวด มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์ สูงเป็นลำดับต่อมา โดยให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.238) เป็นค่าเฉลี่ยจากค่าขนาดอิทธิพล 32 ค่า และจากขนาดตัวอย่างจำนวน 958 ราย

ค่าขนาดอิทธิพลของความดันโลหิต มีค่าเท่ากับ 0.998 เป็นค่าเฉลี่ยจากค่าขนาดอิทธิพล 3 ค่า และจากขนาดตัวอย่างจำนวน 560 ราย อัตราการหายใจ มีค่าเท่ากับ 0.973 เป็นค่าเฉลี่ยจากค่าขนาดอิทธิพล 9 ค่า และจากขนาดตัวอย่างจำนวน 192 ราย

ค่าความอึดตัวของออกซิเจน มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.910 จากขนาดตัวอย่าง 30 ราย สมรรถนะปอด มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.889 เป็นค่าเฉลี่ยจากค่าขนาดอิทธิพล 4 ค่า จากขนาดตัวอย่างจำนวน 32 ราย อัตราชีพจร มีค่าเท่ากับ 0.814 เป็นค่าเฉลี่ยจากค่าขนาดอิทธิพล 11 ค่า และจากขนาดตัวอย่างจำนวน 192 ราย ความทนทานในการออกกำลังกาย ให้ขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง มีค่า 0.515 จากขนาดตัวอย่าง 30 ราย (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

จะเห็นได้ว่า การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ต่อผลลัพธ์ด้านความเจ็บปวด ระดับความดันโลหิต สมรรถนะปอด และค่า

ความอึดตัวของออกซิเจน และ ให้ขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง ต่อผลลัพธ์ด้านความทนทานในการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการผ่อนคลายที่กล่าวว่า กระบวนการผ่อนคลายที่เกิดขึ้นสามารถลดการทำงานของระบบประสาท ซิมพาเทติก ทำให้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำงานเด่นขึ้น และลดการรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ในส่วนของ ไฮโปไธรามัส ของระบบประสาทส่วนกลาง ปรับการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ และระบบประสาทต่อมไร้ท่อและมีผลต่อระบบประสาทกล้ามเนื้อเรียบ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา ได้แก่ ระดับความดันโลหิตลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง อัตราการหายใจลดลง การใช้ออกซิเจนลดน้อยลง (Well-Federman, 1995 : 61 ; Seaward, 1996 : 29, Benson, 2001 : 56) และส่งผลให้การควบคุมความเจ็บปวดเพิ่มขึ้น มีความทนทานมากขึ้น และทำให้ความเจ็บปวดลดน้อยลง (Miller, and Perry, 1990: 136) ทั้ง 2 องค์ประกอบ คือด้านสรีระ และด้านจิตใจ (Wells, 1982: 236) ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อลดความเจ็บปวดของ นวลสกุล แก้วลาย (2545) ที่ให้ผลการสังเคราะห์ว่า การผ่อนคลายสามารถช่วยลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดโดยมีขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง (ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.66) และมีทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ Smith, Holcombe, and Stullenbarger, (1994: 1201 - 1210) ที่ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลที่ใช้จัดการกับอาการต่าง ๆ ในผู้ป่วยมะเร็ง จากการศึกษา งานวิจัย 28 เรื่อง ผลของการวิจัย พบว่า การใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย มีประสิทธิผลต่อความเจ็บปวด โดยให้ขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง (ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.55) และสอดคล้องกับการรวบรวมงานวิจัยด้วยวิธีปริทัศน์พรรณนา พบว่าจากงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 9 เรื่อง เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อลดความเจ็บปวดเรื้อรัง นั้น มีงานวิจัยจำนวน 7 เรื่องที่พบว่าผลการศึกษาสรุปลงได้ว่าการใช้เทคนิคการผ่อนคลายสามารถลดความเจ็บปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Carroll, and Seers, 1998: 476 -488)

อาการคลื่นไส้อาเจียน มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์ 0.371 เป็นค่าเฉลี่ยจากค่าขนาดอิทธิพล 6 ค่า และจากขนาดตัวอย่างจำนวน 120 ราย แม้ว่าผลของการผ่อนคลายทำให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง (Well-Federman et. al., 1995 : 61 ; Seaward, 1996 : 29) ลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อในระบบทางเดินอาหาร และเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต (Wells, 1982: 236 -239) ทำให้การทำงานของระบบทางเดินอาหารทำหน้าที่ได้ดีขึ้น (Mandle, Jacobs, Arcari, Domar, 1996 : 4) และผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถแปลผลการวิจัยตามนิยามของ Cohen (1977: 27-40; cited in Furukawa, 1999 : 1680) ได้ว่า ขนาดอิทธิพลอยู่ในขนาดเล็ก ซึ่งผลการวิเคราะห์ในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Smith, Holcombe, and Stullenbarger, (1994: 1201 - 1210) ที่ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลที่ใช้จัดการกับอาการต่าง ๆ ในผู้ป่วยมะเร็ง จากการศึกษา งานวิจัย 28 เรื่อง ผู้วิจัยพบว่า การปฏิบัติพยาบาลที่ช่วยจัดการกับอาการในผู้ป่วยมะเร็ง มีการใช้

เทคนิคการฟ่อนคลายรวมอยู่ด้วย และผลการวิจัยในกลุ่มผลลัพธ์ที่คล้ายกับงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากพบว่าการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย ให้ขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก (ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.31)

นอกจากนี้จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้พบว่า การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย ให้ผลขนาดเล็กมาก ต่อผลลัพธ์ด้านสรีระเรื่องอุณหภูมิปลายนิ้ว เนื่องจากมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์ต่ำที่สุดคือเท่ากับ 0.048 (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

ในประเทศไทย จากการเก็บรวบรวมรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ไม่พบว่าการศึกษานี้เกี่ยวกับ ผลของการฟ่อนคลายต่อระดับภูมิคุ้มกันของร่างกาย เลย ดังนั้น การศึกษาผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย ในการเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันของร่างกาย จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจประเด็นหนึ่งในการนำไปศึกษาเพื่อหาคำตอบในประสิทธิผลของการฟ่อนคลาย

จากการศึกษาทบทวนเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย ในการเพิ่มความสามารถในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน และเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันของร่างกาย ยังไม่สอดคล้องกัน ตัวอย่างการศึกษาเกี่ยวกับประเด็นนี้ได้แก่งานของ Jamoski & Kugler (1987 อ้างถึงในสายชล จันทร์วิจิตร, 2528) ที่พบว่าการฟ่อนคลายทำให้ IgA ใน น้ำลาย และ β cell product เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังระบุว่าผู้ป่วยศัลยกรรมที่ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายมีประสิทธิภาพจะทำให้ขบวนการหายของแผลดีขึ้นและ โอกาสแผลติดเชื้อลดลง (Luckman & Sorensen, 1987 อ้างถึงในสายชล จันทร์วิจิตร, 2528) แต่พบว่าผลของการวิจัยดังกล่าวขัดแย้งกับงานวิจัยของ O'Connor, Schmidt, Carroll – Pankhurst, Olness, (1998) ที่ศึกษาผลของการฝึกการฟ่อนคลายกับการหลังภูมิคุ้มกันระดับ IgA ในน้ำนม จากสมมติฐานว่าผู้ที่ฝึกการฟ่อนคลายจะสามารถเพิ่มระดับของหลังภูมิคุ้มกัน IgA ในน้ำนม ผู้วิจัยเลือกศึกษาหญิงหลังคลอด ในระยะ 48 ชั่วโมงแรก จำนวน 38 ราย ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการทำเทคนิคการฟ่อนคลาย พบว่ามีระดับ IgA ต่ำ ในทางตรงกันข้ามกลุ่มที่มีความเครียดสูงจะมีระดับ IgA สูง นับว่าผลการวิจัยนี้นับว่าขัดแย้งงานวิจัยเรื่องแรกอย่างสิ้นเชิง ทำให้ไม่สามารถสรุปได้ว่าผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการฟ่อนคลาย ในการเพิ่มความสามารถในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน และเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันของร่างกาย เป็นอย่างไร

นอกจากนี้ Mandle, Jacobs, and Domar (1996 : 4 - 26) ได้สรุปว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดฟัน การฉีดสีทางเส้นเลือดดำใหญ่ที่ขา การส่องกล้องดูลำไส้ใหญ่ หรือมีภาวะเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะส่งเสริมกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผู้ป่วยที่ได้รับการการฟื้นฟูหัวใจ ผู้ป่วยที่มีการเดินของหัวใจผิดปกติ (PVC) ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดปานกลาง ผู้ป่วยที่มีอาการปวด

ศีรษะไมเกรน ผู้ป่วยที่มีบุตรยาก และกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือนของสตรี สามารถใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโรคและกลุ่มอาการข้างต้นนี้นับเป็นประเด็นที่ขาดผลการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยภายในประเทศไทยเพื่อสนับสนุนงานวิจัยดังกล่าว

จากการจำแนกชนิดของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิดต่อผลลัพธ์ด้านศีรษะ ผลการวิจัยพบว่า เมื่อศึกษาเทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ จากกลุ่มตัวอย่าง 882 คน สรุปได้ว่า เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ ทำให้มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ และมากที่สุดต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.703) และทำให้มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ ใน ผลลัพธ์ลำดับต่อมา ได้แก่ ความเจ็บปวด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.551) ความดันโลหิต (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.508) อัตราการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.492) อัตราชีพจร (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.159) และสมรรถนะปอด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.684) และพบว่าค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์ ที่ให้ค่าขนาดอิทธิพลเล็กที่สุดคือ อุณหภูมิปลายนิ้ว (เท่ากับ 0.048) สรุปได้ว่าจากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้เทคนิคผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ ให้ประสิทธิผลขนาดเล็กต่อผลลัพธ์ด้านศีรษะเรื่องอุณหภูมิปลายนิ้ว (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายประเภทดนตรีต่อการเปลี่ยนแปลงด้านศีรษะ จากกลุ่มตัวอย่าง 750 คน สรุปได้ว่า จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ เทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้ดนตรี มีประสิทธิผลมาก (ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่) ต่อการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ด้านศีรษะ ได้แก่ อัตราการหายใจ สมรรถนะปอด อาการปวด ความอึดตัวของออกซิเจน (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.9, 1.208, 1.114, 0.911 ตามลำดับ) และ เทคนิคการผ่อนคลายโดยใช้ดนตรี มีประสิทธิผลต่อ อัตราชีพจร(ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.582) และ ความดันโลหิต (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.558) ในขนาดปานกลาง(Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยการฝึกสมาธิ ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านศีรษะ ของรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ จากกลุ่มตัวอย่าง 642 คน จำนวน 31 ค่า สรุปได้ว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการฝึกสมาธิ ทำให้มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านศีรษะโดยเฉพาะ ความดันโลหิต (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.944) และสมรรถนะปอด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.84) และมีผลขนาดปานกลางต่อ อัตราชีพจร อัตรา

การหายใจ อากาศปวด ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.596, 0.581 และ 0.572 ตามลำดับ (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ จากกลุ่มตัวอย่าง 50 คน ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 5 ค่า สรุปได้ว่า เทคนิคการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพ มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ ได้แก่ อากาศปวด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 2.281) อัตราการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.376) และเทคนิคการผ่อนคลายโดยการสร้างจินตภาพทำให้มีประสิทธิผลขนาดเล็กต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ ได้แก่ อัตราชีพจร ความดันโลหิต ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.119 และ 0.049 ตามลำดับ (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ นำข้อมูลที่ได้ไปพิจารณาผลลัพธ์การเปรียบเทียบประสิทธิผลในผลลัพธ์ด้านสรีระแต่ละชนิดในการใช้ เทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิดเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ และแปลผลค่าขนาดอิทธิพล (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) สรุปได้ว่า

1) ผลลัพธ์เกี่ยวกับความดันโลหิต เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ จะให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.508) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 210 คน และ การฝึกสมาธิ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.944) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 240 คน เทคนิคการผ่อนคลายที่ประสิทธิผลขนาดกลางในการลดความดันโลหิต ได้แก่ การใช้ดนตรีบำบัด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.558 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 90 คน และเทคนิคการผ่อนคลายที่ทำให้มีประสิทธิผลในการลดความดันโลหิตขนาดเล็กมาก ได้แก่ การสร้างจินตภาพ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.049) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ตามลำดับ

2) ผลลัพธ์เกี่ยวกับอัตราชีพจร เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ จะให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.159) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 52 คน เทคนิคการผ่อนคลายที่ให้ประสิทธิผลขนาดปานกลางในการลดอัตราชีพจร ได้แก่ การฝึกสมาธิ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.596) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 100 คน และการใช้ดนตรี (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.582) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เทคนิคการผ่อนคลายที่มีประสิทธิผลขนาดเล็กมากในการลดอัตราชีพจร ได้แก่ การสร้างจินตภาพ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.019) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน

3) ผลลัพธ์เกี่ยวกับอัตราการหายใจ เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยการใช้นดนตรี จะให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.9) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน และจะให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่เช่นกัน เมื่อใช้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.492) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 52 คน และการสร้างจินตภาพ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.376) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน เทคนิคการผ่อนคลายที่ประสิทธิผลขนาดกลางในการลดอัตราการหายใจ ได้แก่ การฝึกสมาธิ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.581) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 100 คน

4) ผลลัพธ์เกี่ยวกับความเจ็บปวด เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดย การสร้าง จินตภาพ จะให้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.281) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน รองลงมาได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.550) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 248 คน และ การใช้นดนตรี (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.114) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 540 คน ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่เช่นกัน เทคนิคการผ่อนคลายที่ประสิทธิผลขนาดกลางในการลดความเจ็บปวด ได้แก่ การฝึกสมาธิ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 0.572) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 160 คน

5) ผลลัพธ์เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ จะให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดเล็ก เท่ากับ 0.371 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 120 คน และไม่พบว่ามีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดอื่น

6) ผลลัพธ์เกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพด้านกายภาพ มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.703) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 60 คน

7) ผลลัพธ์เกี่ยวกับความอึดตัวของออกซิเจน มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยการใช้ดนตรี (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.911) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

8) ผลลัพธ์เกี่ยวกับความทนทานในการออกกำลังกาย มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดปานกลางเมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.515) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

9) ผลลัพธ์เกี่ยวกับอุณหภูมิปลายนิ้ว มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิภาพขนาดเล็กเมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.048) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจจำแนกตามชนิดของผลลัพธ์รายย่อย พบว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ และให้ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เมื่อเทียบกับผลลัพธ์ด้านจิตใจทั้งหมดที่นำมาศึกษา ได้แก่ ความวิตกกังวล (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 3.081) ลำดับต่อมาคือความทุกข์ทรมาน (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 2.019) การฟื้นสภาพด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.938) ความซึมเศร้า (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.5434) ความสุขสบาย (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.414) ความสามารถในการเผชิญปัญหา (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.192) การรับรู้สมรรถนะตนเอง (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 1.106) ซึ่งให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่เช่นกัน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า ผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ จำแนกตามชนิดของผลลัพธ์รายย่อย ให้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ยกเว้นผลลัพธ์ความเครียด ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์ เท่ากับ 0.401 แสดงถึงการให้ค่าขนาดเล็ก (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680)

จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ นำข้อมูลที่ได้ไปประเมินขนาดอิทธิพลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการพยาบาล ต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) จำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย สรุปได้ว่า

1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิภาพขนาดใหญ่ทั้งหมด เมื่อศึกษาในผลลัพธ์ด้านจิตใจเรื่อง ความซึมเศร้า (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 2.572) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ลำดับต่อมา ได้แก่ ความทุกข์ทรมาน (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 2.019) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15 คน การฟื้นสภาพด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.938) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 60 คน ความสุขสบาย (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.414) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ความวิตกกังวล (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.219) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 405 คน ความสามารถในการเผชิญปัญหา (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.192) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ความเครียด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 0.154) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 340 คน และ การรับรู้สมรรถนะตนเอง (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.106) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

2) การใช้ดนตรี จะมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิภาพขนาดใหญ่ทั้งหมด เมื่อศึกษาในผลลัพธ์ด้านจิตใจ จาก ความวิตกกังวล (ค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด 1.610) จาก

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 266 คน และ ความเครียด (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.016) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 22 คน

3) การฝึกสมาธิ มีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ทั้งหมด เมื่อศึกษาในผลลัพธ์ด้านจิตใจ เรื่อง ความวิตกกังวล (ค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด เท่ากับ 6.577) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 225คน และ ความซึมเศร้า มีค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย เท่ากับ 1.029 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 95 คน

4) การสร้างจินตภาพ เนื่องจากมีการศึกษาในผลลัพธ์ความวิตกกังวลเพียงชนิดเดียว มีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ โดยมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.157 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน

จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ นำข้อมูลที่ได้ไปพิจารณาผลลัพธ์การเปรียบเทียบประสิทธิผลในผลลัพธ์ด้านจิตใจแต่ละชนิดในการใช้ เทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิดเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ และแปลผลค่าขนาดอิทธิพล (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) สรุปได้ว่า

1) ผลลัพธ์ความวิตกกังวล เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการใช้สมาธิ ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 6.577) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 225 คน ลำดับต่อมา ที่มีประสิทธิผลขนาดใหญ่เช่นกัน คือการใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการสร้างจินตภาพ (ค่าขนาดอิทธิพล 2.157) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 คนใน และการใช้ดนตรี (ค่าขนาดอิทธิพล 1.610) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 266 คน การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.219) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 405 คน

2) ผลลัพธ์ความซึมเศร้า เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพล 2.572) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เทคนิคการผ่อนคลายชนิดต่อมาที่ให้ประสิทธิผลขนาดใหญ่ ได้แก่การใช้สมาธิ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.029) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 95 คน

3) ผลลัพธ์ความเครียด เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วย การใช้ดนตรี ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยสูงที่สุด และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ค่าขนาดอิทธิพล 1.016) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 22 คน เทคนิคการผ่อนคลายที่ให้ประสิทธิผลต่อความเครียดขนาดเล็ก ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 0.154) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 340 คน

4) ผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพด้านจิตใจ มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 1.938) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 60 คน

5) ผลลัพธ์ความทุกข์ทรมาน มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 2.019) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15 คน

6) ผลลัพธ์ความสุขสบาย มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 1.414) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

7) ผลลัพธ์ความสามารถในการเผชิญปัญหา มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.192 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

8) ผลลัพธ์การรับรู้สมรรถนะตนเอง มีการศึกษาด้วยเทคนิคการผ่อนคลายชนิดเดียว และมีประสิทธิผลขนาดใหญ่เมื่อใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ (ค่าขนาดอิทธิพล 1.106) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

จากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ นำข้อมูลที่ได้ไปพิจารณาผลลัพธ์การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้ เทคนิคผ่อนคลายแต่ละชนิดเพื่อการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ และแปลผลค่าขนาดอิทธิพล (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) จากข้อมูลอาจกล่าวได้ว่า การฝึกสมาธิเป็นเทคนิคการผ่อนคลายที่มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ (ขนาดอิทธิพลเฉลี่ย 1.872) และมีประสิทธิผลมากที่สุดเมื่อเทียบกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การใช้ดนตรี และการสร้างจินตภาพซึ่งมีประสิทธิผลขนาดใหญ่ใกล้เคียงกันมาก คือ เท่ากับ 1.2 (มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่าง 1.164 – 1.185) แต่ เนื่องจาก ค่าขนาดอิทธิพลที่ได้จากการฝึกสมาธิ เป็นค่าที่สูงโด่งมากจากงานวิจัยที่วัดผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการฝึกสมาธิเพื่อลดความวิตกกังวล ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า ขนาดอิทธิพลมีค่าสูงถึง 46.2 ซึ่งเป็นค่าที่สูงมาก ทำให้ค่าการกระจายจากการฝึกสมาธิที่วัดในลักษณะส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าสูงถึง 16.011 และเมื่อตรวจสอบการกระจายของข้อมูลด้วยแผนภูมิลำต้นและใบ และการกระจายค่าดังกล่าวจะถูกคัดออก จากการแสดงผล (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก จ)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำผลค่าขนาดอิทธิพลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลจากการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายแต่ละชนิด เพื่อตรวจสอบ ความแตกต่างกันของผลการสังเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ผลจากการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคผ่อนคลายต่างชนิดกันไม่มีความแตกต่างกันในผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการเปรียบเทียบการผ่อนคลายด้วยดนตรีและการใช้เทคนิคการผ่อนคลายของ Good (1995: 52- 57) ซึ่งภายหลังจากแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มแรก ใช้เทคนิคการผ่อนคลายกลุ่มที่สอง ใช้ดนตรี กลุ่มที่ 3 ใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับดนตรี และกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลายระหว่างกลุ่มที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายกับกลุ่มที่ใช้ดนตรีสามารถลดความเจ็บปวดได้ในองค์ประกอบของความเจ็บปวดด้าน ความรู้สึก ความวิตกกังวล และการใช้ยาลดความเจ็บปวด โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถลดความเจ็บปวดในด้านความรู้สึกทุกขั้วทรมาณได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อมาในปี 1999 ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบการลดความเจ็บปวดด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายลักษณะเดียวกันนี้อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยได้แก่ Good, Stanton – Hicks, Grass, et al. (1999) และแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่มเช่นเดียวกันในลักษณะทำซ้ำ ผลการวิจัยในครั้งหลังนี้พบว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การใช้ดนตรี และการใช้ดนตรีร่วมกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายล้วนสามารถลดความเจ็บปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการใช้ดนตรียังสามารถลดความเจ็บปวดได้มากกว่ากลุ่มที่ใช้การผ่อนคลายด้วยดนตรี หรือ เทคนิคการผ่อนคลายเพียงอย่างเดียวอีกด้วย ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการผ่อนคลายเนื่องจากกระบวนการผ่อนคลายของร่างกายมีจุดกำเนิดที่ไฮโปธาลามัส ไปสู่การลดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ร่วมกับระบบประสาทด้านอื่น (Well – Federman, 1995 : 59-66)ไม่ว่าจะใช้ว่าจะวิธีใดก็ตามที่สามารถทำให้ร่างกายอยู่ในสภาวะผ่อนคลายแล้วย่อมทำให้ร่างกายได้ประโยชน์จากภาวะผ่อนคลายนั้น ทฤษฎีเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยหลายเรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ Hymay, Feldman, Harris, et al. (1989: 216 - 220) ที่ได้ทำการวิเคราะห์แบบอภิมานเรื่องผลของการฝึกการผ่อนคลายต่ออาการทางคลินิกของผู้ป่วย วัยผู้ใหญ่ ได้แก่ ความเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความกลัว ระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ ปริมาณยาที่ได้รับ อัตราชีพจร อัตราการหายใจ อาการปวดศีรษะ คลื่นไฟฟ้าสมอง จำนวนวันที่รักษาตัวในโรงพยาบาล อาการนอนไม่หลับ และปัญหาสุขภาพ ได้แก่ ความวิตกกังวล อาการปวดเฉียบพลันและปวดเรื้อรัง อาการนอนไม่หลับ อาการปวดศีรษะ และความดันโลหิตสูง จากงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด 48 เรื่อง ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นตามแนวคิดทฤษฎีว่า เทคนิคการผ่อนคลายที่ไม่ใช้เครื่องช่วย (non - mechanical assisted technique to facilitate a relax state) ทุกชนิดให้ผลการศึกษาไม่แตกต่างกัน ได้แก่ Benson's, Jacobson's, PMR, rhythmic Breathing, Imagery, Lamaze, สมาธิ สกจดจิต

TM, โยคะ สมาธิแบบ Zen และการใช้ Biofeedback (ในกรณีที่ใช้ร่วมกับ Treatment อื่นหรือใช้ในลักษณะการกำกับการทดลอง

ด้วยเหตุผลข้างต้น ประกอบกับผลการวิเคราะห์ในครั้งนี แสดงให้เห็นว่า เทคนิคการผ่อนคลายทั้ง 4 ชนิดไม่มีความแตกต่างกันในการให้ประสิทธิผล ด้านสรีระและด้านจิตใจ ทำให้ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ว่า เทคนิคการผ่อนคลายต่างชนิดกันทำให้มีประสิทธิผลในผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจไม่แตกต่างกัน

แม้ว่าชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายเพื่อการบำบัดทางการแพทย์ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การใช้ดนตรี การฝึกสมาธิ และการสร้างจินตภาพ ไม่มีความแตกต่างกันในการให้ประสิทธิผลด้านสรีระและด้านจิตใจ แต่สามารถเปรียบเทียบกับผลลัพธ์โดยรวม และแยกประเภทผลลัพธ์ด้านร่างกาย และผลลัพธ์ด้านจิตใจ และแปลผลตามค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้ (Cohen, 1977: 27-40; Cohen, 1988 cited in Furukawa, 1999 : 1680) สรุปได้ว่า

1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ในผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ โดยมีประสิทธิผลด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพล 1.2 จากจำนวนตัวอย่าง 882 คน) มากกว่าประสิทธิผลด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.139 จากจำนวนตัวอย่าง 940 คน)

2) การใช้ดนตรี มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ในผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ โดยมีประสิทธิผลด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.533 จากจำนวนตัวอย่าง 268 คน) มากกว่าประสิทธิผลด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.058 จากจำนวนตัวอย่าง 750 คน)

3) การฝึกสมาธิ มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ในผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ โดยมีประสิทธิผลด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 5.065 จากจำนวนตัวอย่าง 340 คน) มากกว่าประสิทธิผลด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.739 จากจำนวนตัวอย่าง 652 คน)

4) การสร้างจินตภาพ มีประสิทธิผลขนาดใหญ่ในผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจ โดยมีประสิทธิผลด้านจิตใจ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 2.157 จากจำนวนตัวอย่าง 10 คน) มากกว่าประสิทธิผลด้านสรีระ (ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.998 จากจำนวนตัวอย่าง 44 คน)

ผลจากการวิจัย แสดงให้เห็นว่าค่าขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจมีค่าระหว่าง 0.0178 ถึง 46.2 ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจเท่ากับ 2.294 วัดค่าการกระจายโดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้เท่ากับ 7.068 ซึ่งสูงกว่า ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระที่มีค่าเท่ากับ 0.734 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 โดยค่า

ขนาดอิทธิพลของผลลัพธ์จากการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ มีค่าระหว่าง 0.014 ถึง 4.475 เมื่อนำค่าขนาดอิทธิพลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ การใช้ดนตรี การทำสมาธิ การสร้างจินตภาพ มาคำนวณประสิทธิผลด้านสรีระเปรียบเทียบกับประสิทธิผลด้านจิตใจพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลของการวิจัยในครั้งนี้

การที่ประสิทธิผลทางด้านจิตใจ มากกว่าด้านสรีระ อาจเนื่องจาก ผู้ป่วยในระหว่างการเข้าโปรแกรมการบำบัดทางการพยาบาลส่วนใหญ่จะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในพยาบาลผู้ให้การบำบัดทางการพยาบาล ซึ่งส่งผลบวกต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ (Polit, and Beck, 2004: 180) นอกจากนี้พบว่า เมื่อใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย ผู้ป่วยจะประเมินว่าสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่นั้นเป็นเรื่องง่าย มีสติและมีวัตถุประสงค์ในการกระทำกิจกรรมมากขึ้น ก่อนที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และพฤติกรรมเสียอีก (Benson, 1987 ; Benson & Stuart, 1993 ; Stuart, Deckro, & Mandle, 1989 อ้างใน Well – Federman, L. Carol. Et.al., 1995 : 59-66) นอกจากนี้ ลักษณะของการประเมินผลลัพธ์ทางด้านจิตใจ มักเป็นการประเมินการรับรู้ของผู้ป่วย โดยตัวผู้ป่วยเอง (Subjective data) โดยให้ผู้ป่วยบอกถึงความรู้สึกหลังการฝึกการผ่อนคลาย แม้ว่าการประเมินในลักษณะดังกล่าวนับว่าเป็นการประเมินที่เชื่อถือได้ เพราะความรู้สึกบ่งบอกถึงการผ่อนคลายเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคล เช่น รู้สึกสงบ สบายหรือว่าง และความรู้สึกเบาเนื้อเบาตัว สบายใจ โล่งใจ (Greenberg, 1996: 133) แต่การประเมินในลักษณะนี้ มีแนวโน้มที่จะมีความไว (Sensitive) กว่าประเมินการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงทางด้าน ร่างกายหรือด้านสรีระ (Sidani, & Braden, 1998) ดังจะเห็นได้จากค่าการกระจายโดยวัดจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้เท่ากับ 7.068 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างมาก ด้วยเหตุนี้ทำให้ผลการวิจัยที่ได้ส่วนใหญ่ พบว่า ประสิทธิภาพของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านจิตใจ มากกว่าผลลัพธ์ทางด้านสรีระ ซึ่งใช้เวลามากกว่าในการเกิดความเปลี่ยนแปลงในผลลัพธ์จนสามารถใช้เครื่องมือวัดได้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทุกชนิด มีความสัมพันธ์กันภายใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ ระหว่างค่าขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์ และด้านนักวิจัย ด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (Polit, 1997) ทำให้สรุปได้ว่า การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายทำให้เกิดประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจตามผลการสังเคราะห์ โดยไม่มีอิทธิพลจากคุณลักษณะงานวิจัย เนื่องจากค่าขนาดอิทธิพลแสดงความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity) (ตามผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ข) และไม่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะ

งานวิจัยด้านการพิมพ์ ด้านนักวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านเนื้อหาสาระในการวิจัย ที่พบในการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้

เป้าหมายของการทำงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล คือ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น มีประสิทธิภาพต่อผลลัพธ์ที่สนใจ ง่ายต่อการปฏิบัติ และง่ายต่อผู้ฝึกสอน ดังนั้นงานวิจัยที่ศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลใดก็ตามควรยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และอธิบายว่างานนั้นมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเพียงใด (Whittemore, and Grey, 2002: 119) ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมานในครั้งนี้สามารถยืนยันถึงประโยชน์ และปริมาณที่ชัดเจนมากขึ้นของผลจากการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย จากค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้ กล่าวโดยสรุป เทคนิคการผ่อนคลายที่มากการวิจัยในประเทศไทยมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านสรีระและด้านจิตใจค่อนข้างมาก ข้อมูลส่วนนี้พยาบาลผู้ปฏิบัติการสามารถใช้เป็นข้อมูลหลักฐานอ้างอิง (Evidence base Practice) และเพิ่มความมั่นใจก่อนการเลือกชนิดของเทคนิคการผ่อนคลายที่มีประสิทธิผลมากที่สุดในการให้การพยาบาลและบรรเทาอาการทางคลินิกด้านสรีระและด้านจิตใจของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่อยู่ในการดูแลของตนตามกลุ่มอาการที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ห่อภิมานนี้นับเป็นวิธีสังเคราะห์ที่จำเป็นในการพัฒนาศาสตร์ทางการพยาบาล (Brown, 1991 : 352) เนื่องจาก เราสามารถนำผลของการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์ห่อภิมานหลาย ๆ เรื่อง มาสังเคราะห์เป็น การมห-อภิวเคราะห์ (Mega - analysis) และเมื่อเราวิเคราะห์งานมห-อภิวเคราะห์ หลาย ๆ เรื่องเราจะได้องค์ความรู้ที่เป็นศาสตร์ซึ่งเรียกว่า การอัครมห-อภิวเคราะห์ (Super - analysis) (กรองไค อุณหสูติ, 2539 : 3) ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์ห่อภิมานเป็นการสังเคราะห์ขั้นต้นที่จะนำไปสู่การสังเคราะห์ขั้นสูง และจำเป็นในการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลและใช้เป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างทฤษฎี เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของพยาบาลอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติพยาบาล ควรมีการนำเทคนิคผ่อนคลายไปใช้ในการบำบัดทางการพยาบาลในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ โดยเลือกให้เหมาะสมกับความสามารถในการลดอาการหรือกลุ่มอาการ จากผลการวิจัยตามกลุ่มผลลัพธ์ทางด้านสรีระ และผลลัพธ์ทางด้านจิตใจ เช่น การนำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ำมเนื้อร่วมกับการหายใจมาใช้ลดความดันโลหิต และอัตราชีพจร เนื่องจากมีประสิทธิผลมากที่สุด

2. ผู้บริหารทางการแพทย์ขาดควรมีนโยบายใช้เทคนิคการผ่อนคลายและแนะนำเทคนิคการผ่อนคลายแก่ผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลเนื่องจากเทคนิคการผ่อนคลายสามารถนำไปใช้ได้ ตามกลุ่มโรค และอาการที่เกิดขึ้น ตรงตามผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ได้
3. นำผลการวิจัยครั้งนี้มาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติพยาบาลภายใต้แนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามประเภทของเทคนิคการผ่อนคลาย
4. จัดทำฐานข้อมูล (Data base) เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า หรือเผยแพร่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้การบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิเคราะห์ห่อภิมาณ

1.1 จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ เทคนิคการผ่อนคลายมีประสิทธิผลน้อยต่อผลลัพธ์ความเครียด จึงควรศึกษาการปฏิบัติกรพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสูงในการลดความเครียด เพื่อนำไปใช้ในคลินิกต่อไป

1.2 ควรศึกษาผลลัพธ์ของการผ่อนคลายเกี่ยวกับ ระดับภูมิคุ้มกันของร่างกาย การผ่าตัดฟัน การฉีดสีทางเส้นเลือดดำใหญ่ที่ขา การส่องกล้องดูลำไส้ใหญ่ ภาวะเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะส่งเสริมกล้ามเนื้อหัวใจตาย การฟื้นฟูหัวใจ การเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ (PVC) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดปานกลาง บรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรน ภาวะมีบุตรยาก และกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน เนื่องจากรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ไม่พบว่าการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องข้างต้น ดังนั้นจึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการนำไปศึกษาเพื่อหาคำตอบในประสิทธิผลของการผ่อนคลาย ต่อไป

1.3 การใช้เกณฑ์การคัดเลือกเข้าสู่กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ อาจเพิ่มการคัดกรองด้วยค่าระดับความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรจากงานวิจัยที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณมีความตรงภายในมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อคุณภาพของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณให้มากขึ้นด้วย

2. งานวิจัยทั่วไป

2.1 ในการทำวิจัยแต่ละครั้ง ควรลงค่าสถิติที่สำคัญ เนื่องจากงานนั้นจะสามารถนำไปเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์ห่อภิมาณในอนาคต โดยเฉพาะค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคุณสมบัติของตัวอย่าง (Subject) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา

ฐานะทางเศรษฐกิจ ระดับขั้นของโรค นอกจากนี้การให้ความสำคัญในการบันทึกและการตรวจสอบข้อมูลทางสถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยโดยละเอียด เพื่อป้องกันความผิดพลาด

2.2 ผู้วิจัยควรพัฒนาเทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะงานวิจัยด้านการปฏิบัติการพยาบาล เนื่องจากธรรมชาติของปัญหามักจะเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายตัว นักวิจัยจึงควรนำสถิติประเภทการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับการตรวจสอบปรากฏการณ์ที่มาจากความสัมพันธ์ของตัวแปรหลายตัว เพื่ออธิบายหรือทำนายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ จนก่อให้เกิดความรู้ที่มีโครงสร้างทางทฤษฎีและเป็นการพัฒนาศาสตร์ทางการพยาบาลต่อไป

2.3 ผู้วิจัยควรเผยแพร่งานวิจัยในรูปแบบของรายงานการวิจัยทุกครั้ง โดยเฉพาะการตีพิมพ์ในวารสาร หรือ การเผยแพร่ในห้องสมุด เพื่อการพัฒนาของศาสตร์ทางพยาบาล ให้เจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรองไค อุณหสูติ, เพ็ญศรี ระเบียบ, ศิริอร สีนุ และศิริพร จิรวัดน์กุล. 2539. “การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลในสตรีไทยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในระหว่างปี พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ. 2536 โดยการวิเคราะห์เมต้า”. วารสารพยาบาลศาสตร์. 14, ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน): 32 - 47.
- กรองไค อุณหสูติ. 2539ก. “การสังเคราะห์งานวิจัยโดยการวิเคราะห์เมต้า”. วารสารพยาบาลศาสตร์. 14, ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน): 12 – 17.
- กรองไค อุณหสูติ. 2539ข. “บทบรรณาธิการรับเชิญ : ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการวิเคราะห์เมต้า”. วารสารพยาบาลศาสตร์. 14, ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน).
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : บจก. ธรรมสาร.
- กิตติยาภรณ์ ภูครองหิน. 2539. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อระดับความวิตกกังวลและความสามารถในการเผชิญปัญหาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิตรศิริ ชันเงิน. 2545. “การสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีวิเคราะห์เมต้า: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงาน” วารสารคณะพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 25, ฉบับที่ 2 – 3: 82 – 99.
- จุไรพร โสภกาจารย์. 2536. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการลดความเจ็บปวดขณะได้รับการล้างแผลในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ใจรัตน์ ศุภกุล. 2530. ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรแก้ว สุทธิพิทักษ์. 2534. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาจิตเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ณัฐนาถ สระอุบล. 2540. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความวิตกกังวลในผู้ต้องขังทหารเกณฑ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำมณฑลทหารบกที่ 11. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยาคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ดรรรชนี ลิ้มประเสริฐ. 2539. ผลของดนตรีบำบัดต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลสูติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดวงกมล แสนสุโพธิ์. 2542. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่ออาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดวงใจ สิงห์วิเศษ. 2533. ผลของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าต่อระดับความวิตกกังวลของมารดาที่บุตรแรกเกิดป่วย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงใจ ดวงโกสม. 2541. ผลของดนตรีที่ชอบต่อความปวดในผู้ป่วยขณะได้รับการสลายนิว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. 2541. ผลการใช้ EMG Biofeedback ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบ Progressive ต่อความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถนะปอด ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ดวงฤดี ลาสุขะ, ทศพร คำผลศิริ, ชวินทร์ เลิศศรีมงคล. 2533. ผลของการออกกำลังกายและการฝึกการผ่อนคลายต่อระดับความดันโลหิตและปริมาณการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีระดับความดันสูงของโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทัศนีย์ นะแส. 2542. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร : เหมการพิมพ์.
- ธีรวรรณ ธีระพงศ์. 2536. ดนตรีบำบัดสำหรับเด็กพิการ: การศึกษาเฉพาะกรณีในสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธีราภา ธานี. 2535. ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม การฝึกสมาธิ การฝึกการออกกำลังกายที่มีต่อการดูแลตนเองด้านสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- นางลักษณ์ จุฑาจินดาเขต. 2540. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. 2542. รายงานการวิจัย เรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์เนื้อหา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- นางลักษณ์ วิรัชชัย. 2540. “สังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ” ในทศนา แจมมณีและสร้อยสน สกลรักษ์ (บรรณาธิการ). แบบแผนและเครื่องมือวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นางลักษณ์ วิรัชชัย. 2542. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร : นิชินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- นางลักษณ์ วิรัชชัย. 2544. “การเขียนบทความวิจัย” วารสารการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์. ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม): 6 - 13.
- นवलสกุล แก้วลาย. 2545. การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับวิธีพยาบาลเพื่อจัดการกับความเจ็บปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นำพิชญ์ ธรรมหิเวศน์. 2539. ผลของเทคนิคการผ่อนคลายต่อความพึงพอใจในการหลับในผู้ป่วยกระดูกขาหักที่อยู่ในเครื่องดิงถ่วงกระดูก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เนาวรัตน์ ศรีพงษ์พันธ์กุล. 2537. ผลของการมีส่วนร่วมของญาติในการฝึกทักษะการผ่อนคลายของผู้ป่วยที่ได้รับการยึดตรึงกระดูกแบบภายในที่มีต่อพฤติกรรมการผ่อนคลายกับระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2538. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์นจัดพิมพ์.
- บุษบา สมใจงษ์. 2544. ผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปริญญา สนิกะวาที. 2543. ผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- พัทธา จิตสุวรรณ. 2535. ผลของการฝึกอานาปานสติสมาธิต่อความวิตกกังวลและความซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพชรน้อย สิมหังชัย และ วัลยา คุโรปกรณ์พงษ์. 2536. เทคนิคการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 1. สงขลา : อลลาลัยเพรส.
- ฟองคำ ดิลกสกุลชัย พรทิพย์ อาปนกะพันธ์ และดรุณี กาญจนคุณกร. 2543. “ การสำรวจการใช้ผลงานวิจัยในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย” วารสารพยาบาลศาสตร์. ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน): 44 - 54.
- รัชนิกรณ์ วิชากร. 2530. การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลในประเทศไทย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2517 ถึง 2527. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศึกษามบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งทิพย์ จามรมาน. 2530. ผลของการการผ่อนคลายต่อการลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เรณู มีชนะ. 2544. ผลของการนวดไทยประยุกต์กับการใช้ยาพาราเซตามอลในบุคคลที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โรจน์ จินตนาวัฒน์. 2536. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรรณ อริยสินสมบุรณ์. 2544. การสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาวิชาจิตวิทยาศึกษา: การวิเคราะห์อภิमान. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราภรณ์ รุ่งช้าง. 2543. การสำรวจงานวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับความดันโลหิตสูงในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิเชียร เกตุสิงห์. 2526. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิภาพร เอกศิริวรรณท์. 2541. การสำรวจงานวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วิไล อุดมพิทยาสรรพ์. 2543. ผลการนวดไทยต่อการลดอาการปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศิริพร จิรวัดนกุล. 2541. “งานวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพสตรีไทยระหว่างปี พ.ศ. 2526 - 2537” วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1: 35 – 43.
- สมทรง เฟ่งสุวรรณ. 2528. ผลของการฝึกสมาธิต่อการลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมศิริ นนทสวัสดิ์ศรี. 2542. ผลของการเตรียมก่อนคลอดร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความเครียดและการเผชิญความเจ็บปวดในหญิงตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สายพิน เกษมกิจวัฒนา. 2538. “การวิจัยกับการพัฒนาศาสตร์การพยาบาล” วารสารพยาบาลศาสตร์. ปีที่ 13 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม).
- สิรินาถ มีเจริญ. 2541. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากต่อความสบายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุนันทา กระจ่างแดน. 2540. ผลของการทำสมาธิชนิดอานาปานสติแบบผ่อนคลายในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุพจน์ กังใจ. 2541. ผลของการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการปวดศีรษะ เนื่องจากความเครียด ในผู้ติดเชื้อ HIV. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุพร รุจิราวรรณ. 2539. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลของการฝึกผ่อนคลายความเครียดแบบจิตคลุมกายและผลของการฝึกผ่อนคลายความเครียดแบบเกร็งกล้ามเนื้อต่ออาการนอนไม่หลับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยาคลินิก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุพล ดุรงค์วัฒนา. 2537. การวิเคราะห์เชิงสถิติ การวิเคราะห์ความถดถอย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ พุฒินิษฐ์. 2545. การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับวิธีพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. 2530. “การวิเคราะห์เมตาของงานวิจัย” ใน รวมบทความเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.

- แสงหล้า พลนอก. 2542. ผลการสร้างจินตภาพต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยแผลใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อภิญา วังศรีพิริโยธา. 2536. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อมรรัตน์ ภิราธร. 2531. ผลของการบริหารผ่อนคลายแนวชีงงต่อความเครียดและความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรพินท์ จิตต์วิสุทธุกุล. 2540. ผลของการใช้อ่างน้ำอุ่นนวด ต่อระดับคอเลสเตอรอล ความดันโลหิต อัตราชีพจร ความเครียด และเวลาในการเกิดปฏิกิริยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรพินท์ ใจสุนทร. 2542. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอชไอวีในเขตภาคเหนือตอนบนโดยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อาภรณ์ คำก้อน. 2545. การวิเคราะห์เมตาเกี่ยวกับการสอนผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อารยา ต้นสกุล. 2536. ผลของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการหายใจลำบากและความวิตกกังวลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์.14 (2) ; 38-42.
- อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์. 2542. อิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ : การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น และวิธีการของกลาส. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2531. การสังเคราะห์งานวิจัย : เชิงปริมาณ เน้นวิธีวิเคราะห์เมตา. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร : ฟีนิกซ์พับลิชชิง.

ภาษาอังกฤษ

- Alexander, C. J. and Steefel, L. 1995. "Biofeedback : Listen to the body," RN, (August): 51 - 52
- Aungsumalin Kotsombatt, 2001. Effect of Progressive Muscle Relaxation on Hypertensive Headache Patients: Case Study in Yasothon Province. A Thematic Paper. Master of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
- Benson, H. 1975. The Relaxation Response. 4th ed. Great Britain : William Morrow and Company.
- Benson, H. 2001. "Mind – Body Pioneer," Psychology Today. 34 Issue 3 (May - Jun) : 56-59.
- Blows, W. T. 2001. The Biological Basis of Nursing: Clinical Observations. London: Routledge.
- Brookfield, D.S., 1986. Understanding and facilitating adult learning. Oxford: Jossey-Bass.
- Brown, A. S. 1991. "Measurement of Quality of Primary Studies for Meta – Analysis." Nursing Research. 40 No. 6 (Nov-Dec): 352 –355.
- Brown, J.S., Tanner, C.A., and Padrick, K.P., 1984. "Nursing ‘ search for scientific knowledge." Nursing Research. 33 No. 1 (Jul-Feb): 26 - 32.
- Burns, N. & Grove, S.K., 2001. The Practice of Nursing Research Conduct, Critique, & Utilization. 4th. Philadelphia: W.S. Saunders.
- Carroll, D. ; Seers, K. 1998. "Relaxation for the relief of chronic pain : a systematic review," Journal of Advanced Nursing . 27 Issue 3, (Mar): 476-488.
- Cohen, J., 1977. Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York: Academic Press.
- Collins, A. J; Rice, H. V. ; Arbor, A. and Detroit, M. 1997. "Effect of Relaxation intervention in phase II cardiac rehabilitation : Replication and extension," Heart & Lung. 26 No. 1(Jan-Feb).
- Creasia, L. J. and Parker, B. 2001. "Complementary and Alternative practices and Products: Component of Holistic Health Care" Conceptual Foundations: The Before to Professional Nursing Practice. 3rd ed. Australia : Mosby.
- Davis, M., Robbin, E., and Mckay, M., 1995. The Relaxation and Stress Reduction Workbook. 4th ed. Oakland, C.A.: New Harbinger.
- Debbie, A., Lawlor, Hopker, Stephen, W., 2001. "The Effective of Exercise as an Intervention in The Management of Depression: Systematic Review and Meta Regression Analysis of Randomised controlled trials" British Medical Journal. 322 Iss 7289 : 763 – 771.
- Epstein, J. H. 1998. "Making sense of science: The rise of meta – a nalysis" Futurist. 32(2): 44 – 45.

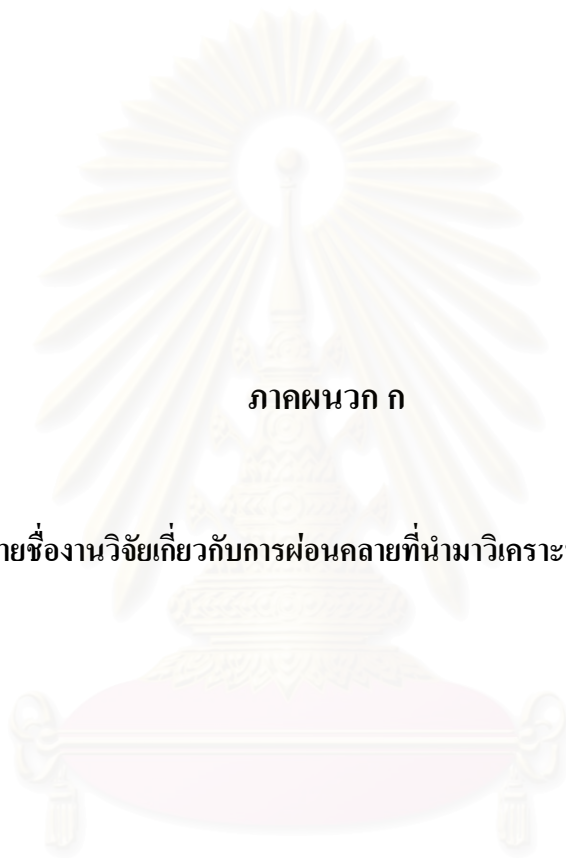
- Feachem, R. A. 1992. The Health of Adult in the Developing World. 1st ed. New York : Oxford University Press.
- Forbes, A. M. 2001. "Complementary and Alternative therapies in Nursing and Health Care" in Zerweks, J. and Claborn, J. ed. Nursing today : Transition and Trends. 3rd ed. USA : WS Saunders.
- Furukawa, T.v A. 1999. "From effect size into number needed to treat" Lancet. 353 Issue 9165.
- Gift A. G. 1992. "Relaxation to Reduce Dyspnea and Anxiety in COPD Patients" Nursing Research. 41, No. 4 : 242 – 246.
- Glass, G. V., McGaw, B. and Smith, M.L., 1987. Meta – analysis in social research. 4th ed. California : Sage Publications.
- Good, M.1995. "A Comparison of the Effects of Jaw Relaxation and Music on Postoperative Pain" Nursing research. 44, No. 1 : 52 –57.
- Good, M; Stanton – Hicks, M.; Grass, J.A.,et al. 1999. "Relief of postoperative pain with relaxation , music and their combination" Pain. 81, 1 – 2 : 163 – 172.
- Graney, M.J. and Engle, V.F. 1990. "Meta – analysis Techniques" Journal of Gerontological Nursing. 16 No.9 : 16 – 19.
- Greenberg, S. J. 1996. Comprehensive Stress Management. 3rd ed. Dubuque IA : Brown & Benchmark.
- Guzzetta, C. E. 1989. "Effect of Relaxation and music therapy on Patients in a Coronary Care Unit with Presumptive acute Myocardial Infarction" Heart & lung. 18 No. 6 (Nov).
- Herman, J. A. & Gideon, J. M. (Ed) 1999. Research Methodology in the Social, Behavioural & Life Sciences. 1st ed. London: Sage Publication.
- Hill – Westmoreland, E. E., Soeken, K. and Spellbring, A. M. 2002. "A meta – analysis of fall prevention programs for the elderly" Nursing Research. 51, No. 1 :1 - 8.
- Hinshaw, A.S. 1999. "Evolving Nursing research traditions: Influencing factors" In Hinshaw, A.S. Feetham, S.L., Shaver, J.L.F. (ed.), Handbook of Clinical Nursing Research. pp. 19 – 68. California: Sage Publication.
- Horowitz, R. I., et al. 1990. Treatment adherence and risk of death after a myocardial infraction. Lancet. 336; 542 – 545.
- Hunter, J. E. and Schmidt, F. L. 1990. Method of Meta – Analysis. California: Sage Publication.
- Hymay, R. B., Feldman. R.H., Harris, R. B., et al. 1989. "The effect of Relaxation training on clinical symptoms: A meta - analysis" Nursing Research. 38, No. 4 : 216 – 220.

- Jacobson, E. 1938. Progressive Relaxation. Chicago : Chicago Press.
- Jacobson, E. 1962. You Must Relax. New York : McGraw-Hill.
- Krywanio, M. L. 1994. "Meta – analysis of Physiological Outcomes of Hospital – Based Infant Intervention Programs," Nursing Research. 43, No. 3 : 133 – 137.
- Labyak, E. S. and Metzger, L. B. 1997. "The Effect of Effleurage Backrub on the Physiological Components of Relaxation : A Meta – analysis," Nursing Research. 46, No. 1 : 59 – 62.
- Leblanc, M. and Ritchie, M. 2001. "A meta – analysis of play therapy outcomes" Counselling Psychology Quarterly. 14, No 2: 149 – 164.
- Lerman, C., Rimer, B., Blumberg, B. et.al. 1990. "Effects of coping style and relaxation on cancer chemotherapy side effects and emotional responses" Cancer Nursing. 13, No 5 :308 – 315.
- Linden, W. ; Stossel, C. and Maurice, J. 1996. "Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease; A meta - analysis." Archive International Medicine. 156 No. 8 (Apr.).
- Loannidis, J. P.A., Lau, J. 1998. "Can Quality of Clinical Trials and Meta – Analyses Be Quantified?" Lancet. 352, Issue 9128: 590 – 591.
- Lynn, M. R. 1989. "Meta – analysis : Appropriate Tool for the Integration of Nursing Research" Nursing Research. 38, No. 5 : 302 – 305.
- Lysaght, R. and Bodenhamer, E. , 1990. " The use of Relaxation Training to Enhance Functional Outcomes in Adults With Traumatic Head Injuries" : The American Journal of Occupational Therapy. 44 No. 9 (Sept).
- Madders, J. 1979. Stress and Relaxation. Singapore : Koon Wah Printing.
- Mandle, C. L., Jacobs, S. C., Arcari, P. M., Domar, A. D. 1996. "The efficacy of relaxation response interventions with adult patients: a review of the literature," Journal of Cardiovascular Nursing. 10, 3 (Apr): 4-26.
- Mather, A. S. et al. 2002. "Effects of Exercises on Depressive Symptoms in Older Adults with Poorly Responsive Depressive Disorder" British Journal of Psychiatry. 180 : 411 – 415.
- Mayuree Siripoon, 1986. Effect of Relaxation Response in Patients with Essential Hypertension.
Doctoral Dissertation of Doctor of Nursing Science. Boston University School of Nursing.
- McCaffery, M. 1980. Understand Your Patient' s Pain. Nursing. 80, 58.
- Miller, K.M.,and Perry, P.A., 1990. "Relaxation technique and postoperative pain in patients undergoing cardiac surgery" Pain management. 19, 2 : 136 – 146.

- O'Connor, E. M., Schmidt, W., Carroll – Pankhurst, C., Olness, N. K. 1998. "Relaxation Training and Breast Milk Secretary IgA," Archive of Pediatric & Adolescent Medicine. 152, (Nov): 1065 – 1070.
- O'Flynn, A. I. 1982. "Meta – analysis," Nursing Research. 31, No. 5 : 314 – 316.
- Peters,R. M. 1999. "The effectiveness of therapeutic touch: A meta – analytic review" Nursing Science Quarterly. 12 No.1: 52 – 61.
- Polit, D.F. 1997. Data Analysis & Statistics for Nursing Research. Connecticut : Appleton & Lange.
- Polit, D.F. and Beck, C.T., 2004. Nursing Research : Principles and Methods. 7th ed. Philadelphia : Lippincott.
- Polit, D.F. and Hungler, B.P. 1995. Nursing Research : Principles and Methods. 5th ed. Philadelphia : Lippincott.
- Polit, D.F. and Hungler, B.P. 1999. Nursing Research : Principles and Methods. 6th ed. Philadelphia : Lippincott.
- Pruitt B.E. and Stein, J.J. 1994. Health Style: Dicismon for Living Well. New York: Saunder College Publishing.
- Rasid, Z. M. & Parish, T. S. 1998. The Effect of two types of relaxation training on students' level of anxiety. Adolescence. 33, No. 129 :99 – 101.
- Rees, Barbara L. 1995. "The Effect of Relaxation With Guided Imagery on Anxiety, Depression, and Self – Esteem in Primiparas" Journal of Holistic Nursing. 13 No.3, (September) : 255-267.
- Robinson, L. 1990. "Stress and Anxiety," Nursing Clinics of North America. 25, No. 4, (December).
- Roden, J.W., 1987. Nurses as Health teachers: A Practical Guilde. Philadelphia : W.B. Saunder.
- Rosalind, M.P.,1999. The Effective of Therapeutic Touch: A Meta – Analytic Review. Nursing Science Quartly. 12 No. 1(Jan): 52 – 61.
- Rosenthal, R., 1991. Meta – Analytic procedures for social research. California : Sage Publications.
- Rosenthal, R., 1995. "Writing Meta – Analytic Reviews" Psychological Bulletin. 118 No. 2: 183 – 192.
- Seaward, B. L. 1996. Managing Stress. 2nd ed. London : Jones and Barlett.
- Sethi, A. S. 1996. Self – magic : Converting stress in to Personal Excellence. Ottawa : Universal Publications.

- Sheckelle, P.G., Woolf, S.H., Eccles, M.& Grimshaw, J. 2000. Developing guidelines. Retrived January 1, 2000 [Online] Avalaible from [http:// www.bmj.com/cgi/content/full/318/7183/593](http://www.bmj.com/cgi/content/full/318/7183/593).
- Sidani, S. & Braden, C.J., 1998. Evaluating Nursing Interventionc : A Theory – Driven Approach. California: Sage Publication.
- Sineenart Likitracharoen, 2000. Meta – Analysis of Educative – Supportive Intervention Research for Diabetic Patients in Thailand. Master thesis of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
- Smith, F. S., Duell, J. D. and Martin, C. B. 2000. Clinical nursing skills basic to advanced skills. 5th ed. New Jersey : Prentice – Hall.
- Smith, M. C., Holcombe, J.K., and Stullenbarger, E. 1994. A Meta – Analysis of Intervention Effectiveness for Symtom Management in Oncology Nursing Research. Oncology Nursing. 21,7: 1201-1210.
- Smith, S. 1992. Communications in Nursing. 2nd ed. Missouri : Mosby.
- Snyder, M. 1992. Independent Nursing Interventions. 2nd ed. New York : Delmar.
- Somchit Hanucharurnkul, et al., 2001. “An integrative review and meta – analysis of self – care research in thailand : 1988 - 1999” Thai Journal of Nursing Research. 5, No. 2 : 119 - 132.
- Spence, A. 1988. Stress and mental Health.(Encyclopedia of good health) New York : Facts On File Publications.
- Srinual Pumcharurn, 1980. Effect of Relaxation Training on Blood Pressure in Essential Hypertension Patient. Master thesis of Science (Nursing) Faculty of Rama IV School of Medical. Mahidol University.
- Stroebe, W. 2000. Social Psychology and Health. 2nd ed. Great Britain : Biddles Limited.
- Stuart, E., Deckro, J. P., & Mandle, C. L. 1989. Spirituality in Health and healing: A clinical programe. Holistic Nursing Practice. 3, No. 3: 35 – 46.
- Taylor, A. G., Menzies, F. V. and Boyden, K. 2001. “Complementary and Alternative Practices and Products : Components of Holistic Health Care,” in Creasia, J. and Parker, B. (eds.) Conceptual Foundations : the Before to Professional Nursing Practice. 3rd ed. Mosby : Australia.
- Walker, C. E., 1981. Relaxation Training Clinical Procedures for Behavior Therapy. New Jersey: Prentice Hall.

- Wallace, R., Benson, H., & Wilson, A. F. 1971. A wakeful hypometabolic physiologic state. American Journal of Physiology. 221; 795 – 799.
- Weber, S. 1996. “The Effect of Relaxation Exercises on Anxiety Levels in Psychiatric inpatients” Journal of Holistic Nursing. 14 No.3, (September): 196-205.
- Well – Federman, L. C., 1995. “The Mind – Body Connection : The Phychophysiology of Many Traditional Nursing Interventions,” Clinical Nurse Specialist. 9 Issue 1 : 59 - 66.
- Wells, N. 1982. “The effect of Relaxation on Postoperative Muscle Tension and Pain,” Nursing research. 31, No. 4 : 236 –239.
- Whittemore, R. and Grey, M. 2002. “The Systematic Development of Nursing Interventions.” Journal of Nursing Scholarship. 2002: 115 – 120.
- William, M. K. 1987. Understanding Health. 2nd ed. New Jersey: Random House.
- Wolf, F. M. 1986. Meta – Analysis Quantitative Methods for Research Sythesis. Beverly Hills: Sage Publication.
- Worley, K. 2001. “To manage pain, prescribe a dose of relaxation,” Patient Education Management. (December) : 136 – 138.
- Yucha, B. C., Clark, L., Smith, M., Uris, P., LaFleur, B., and Duval, S., 2001. “The Effect of Biofeedback in Hypertension,” Applied Nursing Research. 14, No. 1(February).
- Zerweks, J. 2001.”Contemporary Health Care Delivery : Trends and Economics,” in Zerweks, J. and Claborn, J. ed. Nursing today : Transition and Trends. 3rd ed. USA : WS Saudders.



ภาคผนวก ก

รายงานวิจัยเกี่ยวกับการผ่อนคลายที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายงานวิจัยเกี่ยวกับการผ่อนคลายที่นำมาวิเคราะห์ห่อถัก

1. กัลยาณี มงคลสาร. 2529. ผลของการผ่อนคลายความเครียดแบบจิตคลุมภายในผู้ป่วยปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
2. กิตติยาภรณ์ ภูครองหิน. 2539. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อระดับความวิตกกังวลและความสามารถในการเผชิญปัญหาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
3. เก็จทอง เสตะกสิกร. 2541. ผลของการฝึกสมาธิชนิดอัปปมัญญา 4 ในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
4. ขวัญตา เพชรธณีโชติ. 2543. ผลของการฝึกสมาธิตามแบบพุทธธรรมมีต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
5. จุไรพร โสภการีย์. 2536. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการลดความเจ็บปวดขณะได้รับการล้างแผลในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
6. ใจรัตน์ สุกกุล. 2530. ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
7. ฉัตรแก้ว สุทธิพิทักษ์. 2534. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาจิตเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
8. โฉมณภา กิตติศัพท์. 2539. ผลของการใช้ดนตรีต่อการลดปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
9. ฉัฐนาถ สระอุบล. 2540. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความวิตกกังวลในผู้ต้องขังทหารเกณฑ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีในเรือนจำมณฑลทหารบกที่ 11. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (จิตวิทยาคลินิก) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

10. ดวงกมล แสนสุโพธิ์. 2542. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
11. ดวงใจ ดวงโกสม. 2541. ผลของดนตรีที่ชอบต่อความปวดในผู้ป่วยขณะได้รับการสลายนิว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
12. ดวงรัตน์ วัฒนกิจ ไกรเลิศ. 2541. ผลการใช้ EMG Biofeedback ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบ Progressive ต่อความวิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก และสมรรถนะปอด ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
13. ทรงศิริ ยุทธวิสุทธิ. ผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อพร้อมกับการใช้ EMG Biofeedback ต่อระดับความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยบูรพา.
14. นงลักษณ์ จุฑาจินดาเขต. 2540. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
15. นที เกื้อกุลกิจการ. 2530. ผลของการฝึกอานาปานสติสมาธิต่อสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคหอบหืดที่เกิดจากการออกกำลังกาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
16. นพพร เชาวเจริญ. 2540. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
17. นิตยา สมบัติแก้ว. 2536. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายอารมณ์ต่อระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งที่ศีรษะและคอก่อนรับการรักษาด้วยการฉายรังสี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
18. บังอร เจริญชัยภูมิ. 2533. ผลของดนตรีต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยขณะผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
19. บำเพ็ญจิต แสงชาติ. 2528. ผลของดนตรีในการลดความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (การพยาบาลอายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

20. บุญแดง บุญฤทธิ์. 2540. ผลของดนตรีต่อความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. วิทยาศาสตร์ (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
21. บุญบา สมใจวงษ์. 2544. ผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
22. ปทุมภรณ์ แซ่จิ่งและคณะ. 2539. ผลของการฝึกอานาปานสติสมาธิต่อการลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็ง ตา หู คอ จมูก และปาก. วารสารพยาบาลศาสตร์. 14 (3); 39 – 47.
23. ประไพ มีทรัพย์, กัญญารัตน์ ผิงบรรหาร. 2542. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยระหว่างใช้เครื่องช่วยหายใจ. พุทธชินราชเวชสาร. 16(3) ; 128 – 134.
24. ปริญญา สนิกะวาที. 2543. ผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
25. พัทยา จิตสุวรรณ. 2535. ผลของการฝึกอานาปานสติสมาธิต่อความวิตกกังวลและความซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
26. พิษากัก ประทีปเสถียรกุล. 2541. ผลของดนตรีต่อการลดระดับความเครียดของผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการดัดถ่วงกระดูก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. การศึกษา (จิตวิทยาการแนะแนวบัณฑิตวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยบูรพา.
27. มั่นทนา กัลยา. 2540. ผลของดนตรีต่อความเจ็บปวดและพฤติกรรมการเผชิญความเจ็บปวดของหญิงครรภ์แรกในระยะเวลาที่ 1 ของการคลอด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
28. ระวีพรรณ มงคล. 2529. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อความเจ็บปวดภายหลังการผ่าตัดและปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
29. โรจน์ จินตนาวัฒน์. 2536. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

30. วัลลภา สังฆโสมถน. 2536. ผลของการใช้ดนตรีต่อความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
31. ศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง. 2533. ผลของการฝึกอีมจีไบโอฟีดแบคร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าต่ออาการปวดศีรษะในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
32. สถาพร กลางคาร. 2540. ผลของการฟังดนตรีตามความรู้สึกชอบต่อการลดความวิตกกังวล ของบุคคลที่มีภาวะเจ็บป่วย และรู้สึกตัวในห้อง ไอ.ซี.ยู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. การศึกษา (จิตวิทยาพัฒนาการ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
33. สมถวิล สนิทชน. 2545. ผลของดนตรีพื้นเมืองอีสานต่อความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วย หลังผ่าตัดจัดและยึดตรึงกระดูกภายในแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
34. สมทรง เฟ่งสุวรรณ. 2528. ผลของการฝึกสมาธิต่อการลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
35. สมองค์ วังศรี. 2528. ผลการบริหารการหายใจต่อสมรรถภาพในการทำงานของปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
36. สายชล จันทร์วิจิตร. 2528. ผลของโปรแกรมให้ความรู้ร่วมกับการผ่อนคลายต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดไต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
37. สิรินาถ มีเจริญ. 2541. ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการหายใจแบบเป่าปากต่อความสบายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
38. สุนันทา กระจ่างแดน. 2540. ผลของการทำสมาธิชนิดอานาปานสติแบบผ่อนคลายในการลดความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
39. สุพจน์ กังใจ. 2541. ผลของการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการปวดศีรษะ เนื่องจากความเครียด ในผู้ติดเชื้อ HIV. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. วิชาเอกจิตวิทยาการให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

40. แสงหล้า พลนอก. 2542. ผลการสร้างจินตภาพต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการพยาบาล สาขานิติศาสตร์และศิลปศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
41. อุดมลักษณ์ เนื่องแสง. 2541. ผลของการฝึกผ่อนคลายด้วยตนเองกับการจินตนาการภาพ เพื่อใช้ลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดที่สัมพันธ์กับความเครียด ในแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลเลิดสิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการพยาบาล (จิตวิทยา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
42. เอมอร อุดลโภคาธร 2543. ผลของดนตรีที่ชอต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการพยาบาล สาขานิติศาสตร์และศิลปศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
43. Choorat, Piyada. 2001. The effect of Progressive Muscle Relaxation Technique on Postoperative Pain of Patients Undergoing Spinal Surgery. Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
44. Kotsombatt, Aungsumalin. 2001. Effect of Progressive Muscle Relaxation on Hypertensive Headache Patients: Case Study in Yasothon Province. A Thematic Paper. Master of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
45. Meephol, Lalita. 2000. A Study of Relaxation Training on Stress Response in Chronic Hemodialysis Patients. Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
46. Payaksiri, Poonsuk. 2001. The Effect of Music on Patients' Pain Level during Open Wound Dressing. Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
47. Poolsawat, Benjamaporn. 2000. The Effect of Relaxation Training on Pre and Postoperative Anxiety of Patients Undergoing A Total Abdominal Hysterectomy. Master of Nursing Science (Adult Nursing). Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
48. Puang-ngern, Sumolchat. 2001. Effectiveness of Music Therapy on Anxiety, Physiological Response, Vital Capacity and Oxygen Saturation in Mechanically Ventilated Patient. Master Thesis of Nursing Science (Adult Nursing). Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.
49. Pumcharum, Srinual. 1980. Effect of Relaxation Training on Blood Pressure in Essential Hypertension Patient. Master thesis of Science (Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University.

50. Siripoon, Mayuree. 1986. Effect of the Relaxation Response in Patients with Essential Hypertension. Dissertation for doctor of nursing science. Boston university.
51. Sungkhaw, Wipapat. 2001. The Effect of Providing Information and Relaxation Technique on Anxiety in Weaning from Mechanical Ventilation. Master of Nursing Science (Adult Nursing) Faculty of Graduate Studies. Mahidol University



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

สาระของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 34 ตารางของงานวิจัยที่นำมาตั้งเคราะห์

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
กัลยาณี มงคลสาร. 2529	ปวดศีรษะจากความเครียด	การผ่อนคลาย	อาการปวดศีรษะ	20
กิตติยาภรณ์ ภูครองหิน. 2539	มะเร็งเต้านม	การผ่อนคลาย	ความวิตกกังวล ความสามารถในการเผชิญปัญหา	30
จุไรพร โสภางกริช. 2536	Burn	การผ่อนคลาย	ความเจ็บปวด ชีพจรที่เพิ่มขึ้น อัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้น ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D	12
ใจรัตน์ สุขกุล. 2530	CA Cx	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	อาการคลื่นไส้ อาเจียน(1-2 สัปดาห์) อาการคลื่นไส้ อาเจียน(3-4 สัปดาห์) อาการคลื่นไส้ อาเจียน(5-6 สัปดาห์)	20
ฉัตรแก้ว สุทธิพิทักษ์. 2534	CA Cx	การผ่อนคลาย	วิตกกังวล	104
ณัฐนาถ สระอุบล. 2540	HIV	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	อาการคลื่นไส้	30

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
ดวงกมล แสนสุโพธิ์. 2542	CA Breast	การผ่อนคลาย	อาการคลื่นไส้ ขย้อน อาเจียน	20
ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. 2541	COPD	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	วิตกกังวล การรับรู้สมรรถนะตนเอง ความทนทานในการออกกำลังกาย อาการหายใจลำบาก FEV1	30
ทรงศิริ ยุทธวิสุทธิ	HT	การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D	3
นงลักษณ์ จุฑาจินดาเขต. 2540	CA Cx	การผ่อนคลาย	วิตกกังวล ความซึมเศร้า	40
นพพร ชาวเจริญ. 2540	COPD	การผ่อนคลาย	วิตกกังวล อัตราการเต้นหัวใจ อุณหภูมิปลายนิ้ว อัตราการหายใจ ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D	30
นิตยา สมบัติแก้ว. 2536	CA ศรีษะและคอ	การผ่อนคลาย	ระดับความวิตกกังวล	30
ประไพ มีทรัพย์, กัญญารัตน์ ผึ้งบรร	ใช้เครื่องช่วยหายใจ	การผ่อนคลาย	ความทุกข์ทรมาน	30

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
ระวีพรรณ มงคล. 2529	หลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง	ผ่อนคลาย	ความเจ็บปวด ปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับ	28
โรจน์ี จินตนาวัฒน์. 2536.	low back pain	ผ่อนคลาย	ความเจ็บปวด	30
ศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง. 2533	ปวดศีรษะจากความเครียด	ผ่อนคลาย	อาการปวดศีรษะ	30
สมองค์ วังศรี. 2528	copd	ผ่อนคลาย	สมรรถภาพในการทำงานของปอด	20
สายชล จันทร์วิจิตร. 2539	หลังผ่าตัดไต หลังผ่าตัดไต		การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยด้านกายภาพ การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยด้านจิตใจ	30 30
สิรินาถ มีเจริญ. 2541	copd	การผ่อนคลาย	ความสุขสบาย	30
สุพจน์ กังใจ. 2541.	HIV	การผ่อนคลาย	อาการปวดศีรษะ	16
อุดมลักษณ์ เนื่องแสง. 2541	ปวดกล้ามเนื้อ	การผ่อนคลายและจินตนาการภาพ	ความเจ็บปวด	4
Choorat, Piyada. 2001	spinal injury	การผ่อนคลาย การผ่อนคลาย	ความเจ็บปวด ความเจ็บปวด	20
Kotsombatt, Aungsumalin. 200	hypertension	Relaxation Training	ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D ชีพจร การหายใจ	10

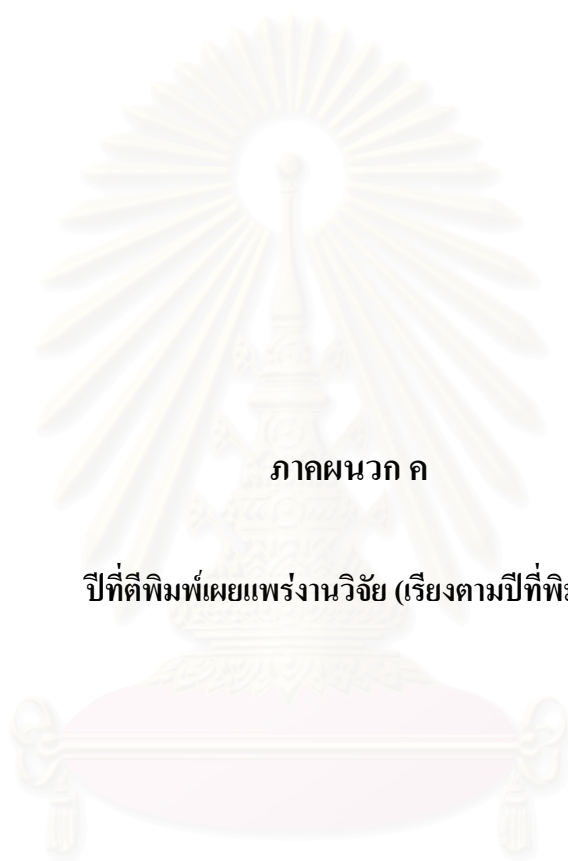
ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
Meephol, Lalita. 2000	ไตวายเรื้อรัง	Relaxation Training	Stress 2 week Stress 3 week Stress 4 week Stress 5 week Stress 6 week	68
Poolsawat, Benjamaporn. 2000	Post op TAH	Relaxation Training	Anxiety	89
Siripoon, Mayuree. 1986	hypertension	Relaxation Training	ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D	50
Sungkhaw, Wipapat. 2001	Respirator Weaning	Relaxation	Anxiety	32
โหมมนภา กิตติศัพท์. 2539.	ผ่าตัดหัวใจแบบเปิด	ดนตรี	ความเจ็บปวด 24 ชม ความเจ็บปวด 48 ชม ความวิตกกังวล	40
ดวงใจ ดวงโกสม. 2541	ขณะได้รับการสลายนิ่ว	ดนตรี	ความเจ็บปวด พฤติกรรมตอบสนองความปวด	30
บังอร เกรียงชัยภูมิ. 2533	ขณะผ่าตัด	ดนตรี	ความวิตกกังวล พฤติกรรมความวิตกกังวล	40
บำเพ็ญจิต แสงชาติ. 2528.	หลังผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ	ดนตรี	ความเจ็บปวด 24 hr ความเจ็บปวด 48 hr	30

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
บุญแดง บุญฤทธิ. 2540	หลังผ่าตัดคลอดหน้าท้อง	ดนตรี	ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด	30
พิชากัด ประทีปเสถียรกุล. 2541	ขาหักและดิ่งถ่วงกระดูก	ดนตรี	ความเครียด ความเครียด	2
มันทนา กัลยา. 2540	คลอด	ดนตรี	ความเจ็บปวด พฤติกรรมและการเผชิญความเจ็บปวด	60
วัลลภา สังฆโสภณ. 2536	CA	ดนตรี	ความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมาน	30
สถาพร กลางคาร. 2540	icu	ดนตรี	ความวิตกกังวล ความวิตกกังวล	72
สมถวิล สนิทชน. 2545	post op ORIF	ดนตรี	ความปวด ความวิตกกังวล การใช้ยาระงับความปวด	30
เอมอร อกุลโกการ 2543.	หลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง	ดนตรีบำบัด	ความปวด 24 ชม ความปวด 48 ชม	30
Payaksiri, Poonsuk. 2001	ขณะทำแผลเปิด	Music	ความปวด	10

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
Puang-ngern, Sumolchat. 2001	On Respirator	Music	Anxiety Vital Capacity HR RR ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D Mean arterial pressure Oxygen Saturation	30
เก็จทอง เสตะกสิกร. 2541.	Burn	สมาธิ	ความเจ็บปวด 1 ความเจ็บปวด 2 ความเจ็บปวด 3 ความเจ็บปวด 4 ความเจ็บปวด 5 ความวิตกกังวล 1 ความวิตกกังวล 2 ความวิตกกังวล 3 ความวิตกกังวล 4 ความวิตกกังวล 5 ชีพจร 1 ชีพจร 2	20

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
			<p>ชีพจร 3</p> <p>ชีพจร 4</p> <p>ชีพจร 5</p> <p>การหายใจ 1</p> <p>การหายใจ 2</p> <p>การหายใจ 3</p> <p>การหายใจ 4</p> <p>การหายใจ 5</p> <p>ระดับความดันโลหิต 1 s</p> <p>ระดับความดันโลหิต 1 d</p> <p>ระดับความดันโลหิต 2s</p> <p>ระดับความดันโลหิต 2d</p> <p>ระดับความดันโลหิต 3 s</p> <p>ระดับความดันโลหิต 3 d</p> <p>ระดับความดันโลหิต 4 s</p> <p>ระดับความดันโลหิต 4 d</p> <p>ระดับความดันโลหิต 5 s</p> <p>ระดับความดันโลหิต 5 d</p>	

ผู้วิจัย	ผู้ป่วย (ตัวอย่าง)	เทคนิคการผ่อนคลาย	ผลลัพธ์ที่ศึกษา	จำนวน
ขวัญตา เพชรรมณีโชติ. 2543	รูมาตอยด์	สมาธิ	ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด เช้า ความเจ็บปวด ก่อนนอน	30
นที เกื้อกูลกิจการ. 2530	Asthma	สมาธิ	สมรรถภาพปอด week 1 สมรรถภาพปอด week 16	21
ปทุมภรณ์ แซ่จิ่งและคณะ. 2539	มะเร็ง ตา หู คอ จมูก ปาก	สมาธิ	ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า	50
พิทยา จิตสุวรรณ. 2535.	ไตวายเรื้อรัง	สมาธิ	ความวิตกกังวล และความซึมเศร้า	45
สมทรง เฟ่งสุวรรณ. 2528	CA Cx	สมาธิ	ลดความวิตกกังวล และความซึมเศร้า	73
สุนันทา กระจ่างแดน. 2540	HT	สมาธิ	ความเครียด ความดันโลหิต s ความดันโลหิต d	20
ปริญญา สนิกะวาทิ. 2543	CA Breast	จินตภาพ	ความวิตกกังวล	20
แสงหล้า พลนอก. 2542	Burn	จินตภาพ	ความเจ็บปวด ชีพจร ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D อัตราการหายใจ	10



ภาคผนวก ค

ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย (เรียงตามปีที่พิมพ์)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

ตารางที่ 35 ตารางจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้าน
ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย (เรียงตามปีที่พิมพ์)

YEAR1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2523.00	1	2.0	2.0	2.0
	2528.00	3	5.9	5.9	7.8
	2529.00	3	5.9	5.9	13.7
	2530.00	2	3.9	3.9	17.6
	2533.00	2	3.9	3.9	21.6
	2534.00	1	2.0	2.0	23.5
	2535.00	1	2.0	2.0	25.5
	2536.00	4	7.8	7.8	33.3
	2537.00	1	2.0	2.0	35.3
	2539.00	4	7.8	7.8	43.1
	2540.00	7	13.7	13.7	56.9
	2541.00	7	13.7	13.7	70.6
	2542.00	3	5.9	5.9	76.5
	2543.00	5	9.8	9.8	86.3
	2544.00	7	13.7	13.7	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง

วิธีคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ กลาส แม็กกอร์ และสมิธ (Glass, McGaw & Smith, 1987)

กรณี	สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาขนาดอิทธิพล (d)
1. กลุ่มทดลองเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม	$d = (\overline{X}_E - \overline{X}_C) / S_C$ <p>โดยที่ \overline{X}_E = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง \overline{X}_C = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม S_C = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม</p>
2. กลุ่มทดลองเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม	$d = (\overline{X}_{E1} - \overline{X}_C) / S_C$ $d = (\overline{X}_{E2} - \overline{X}_C) / S_C$ <p>โดยที่ \overline{X}_{E1} = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 \overline{X}_{E2} = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2</p>
3. กลุ่มทดลองเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีการวัดก่อนหลังและ เสนอเฉพาะค่า คะแนนที่เพิ่ม (gain score)	$d = (\overline{G}_E - \overline{G}_C) / S_G$ $S_G = \sqrt{S_E^2 + S_C^2 + r_{EC} S_E S_C}$ <p>โดยที่ \overline{G}_E = ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มทดลอง \overline{G}_C = ค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มควบคุม r_{EC} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม S_E = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง S_C = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม S_G = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่เพิ่มขึ้นของ กลุ่มควบคุม</p>

วิธีคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ กลาส แม็กกอร์ว และสมิธ (Glass, McGaw & Smith, 1987) (ต่อ).

กรณี	สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล (d)
4. กลุ่มทดลอง 1 กลุ่มและไม่มีกลุ่มควบคุม แต่มีการวัดผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง	$d = (\bar{X}_{post} - \bar{X}_{pre}) / S$ <p>โดยที่ \bar{X}_{post} = ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง \bar{X}_{pre} = ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง S = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลอง</p>
5. แบบแผนการวิจัยไม่มีกลุ่มควบคุม	$d = (\bar{X}_1 - \bar{X}_2) / S_2$ <p>โดยที่ \bar{X}_1 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง \bar{X}_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบ S_2 = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มเปรียบเทียบ</p>
6. แบบแผนการวิจัยมีตัวแปรต้นหลายตัว	$d = (\bar{Y}_E - \bar{Y}_C) / S_Y$ $S_Y = \sqrt{\frac{SS_B + SS_{AB} + SS_W}{df_H + df_{AB} + df_W}}$ <p>โดยที่ \bar{Y}_E = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง \bar{Y}_C = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม S_Y = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม SS_B = ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม SS_{AB} = ผลรวมกำลังสองของค่าปฏิสัมพันธ์ SS_W = ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม df_B = ชั้นความเป็นอิสระระหว่างกลุ่ม df_{AB} = ชั้นความเป็นอิสระปฏิสัมพันธ์ df_W = ชั้นความเป็นอิสระภายในกลุ่ม</p>

วิธีคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ กลาส แม็กกาว์ และสมิธ (Glass, McGaw & Smith, 1981) (ต่อ)

กรณี	สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล (d)
<p>7. ตัวแปรตามเป็นคะแนนที่ปรับแก้ตัวแปรร่วม (covariance adjusted score)</p>	$d = \overline{Y}_E - \overline{Y}_C / S_y$ $S_y = \sqrt{MS_w (df_w - 1) / [(1 - r_{xy}^2)(df_w - 2)]}$ <p>โดยที่ \overline{Y}_E = ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ปรับแก้ของกลุ่มทดลอง \overline{Y}_C = ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ปรับแก้ของกลุ่มควบคุม</p> <p>MS_w = ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่มที่ปรับแล้ว df_w = ชั้นความเป็นอิสระภายในกลุ่ม r_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม</p>
<p>8. กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป และเสนอค่าสถิติ t และ F</p>	
<p>8.1 เสนอค่า t กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเท่ากัน</p>	$d = \sqrt{2/N}$ <p>โดยที่ N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง</p>
<p>8.2 เสนอค่า t กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยที่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน</p>	$d = t \sqrt{1/n_E + 1/n_C}$ <p>โดยที่ n_E = จำนวนตัวอย่างในกลุ่มทดลอง n_C = จำนวนตัวอย่างในกลุ่มควบคุม</p>
<p>8.3 เสนอค่า t กลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน</p>	$d = t \sqrt{2/N \cdot (1 - r_{EC})}$ <p>โดยที่ r_{EC} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม</p>
<p>8.4 เสนอค่า F เมื่อมี 2 กลุ่ม</p>	$d = 2 \cdot [F(1 - r_{EC}^2)(df_w - 1)] / [(n_E + n_C)(df_w - 2)]$

วิธีคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีของ กลาส แม็กกอร์ว และสมิธ (Glass, McGaw & Smith, 198๓) (ต่อ)

กรณี	สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล (d)
8.5 เสนอค่า F เมื่อมี k กลุ่ม	สำหรับกลุ่มที่ i $d_i = (\overline{Y_{Ei}} - \overline{Y_C}) / S_Y$ โดยที่ $S_Y = MS_W = MS_B / F$ $MS_B =$ ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม

วิธีคำนวณค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลและความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลตามวิธีของ ฮันเตอร์ ชมิทท์ และแจ็กสัน (Hunter, Schmidt, & Jackson, 1982)

การหาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล \bar{d}

$$\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i d_i}{\sum_{i=1}^k n_i}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

ค่าขนาดอิทธิพลจำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ

ตารางที่ 36 ตารางของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ แสดงค่าขนาดอิทธิพลจำแนกตามชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเนื่องร่วมกับการหายใจ	กัลยาณี มงคลสาร. 2529	อาการปวดศีรษะ	0.88226	1.179
	กิตติยาภรณ์ ภูครองหิน. 2539	ความวิตกกังวล	-0.47138	
	กิตติยาภรณ์ ภูครองหิน. 2539	ความสามารถในการเผชิญปัญหา	1.19205	
	จู่ไรพร โสภจรรย์. 2536	ความเจ็บปวด	-1.34228	
		ชีพจร	-2.28910	
		อัตราการหายใจ	-1.47390	
		ความดันโลหิต S	-1.80810	
	ใจรัตน์ ศุภกุล. 2530	ความดันโลหิต D	-1.07444	
		อาการคลื่นไส้ อาเจียน(1-2 สัปดาห์)	-0.16899	
		อาการคลื่นไส้ อาเจียน(3-4 สัปดาห์)	-0.49979	
ณัฐนาถ สระอุบล. 2540	อาการคลื่นไส้ อาเจียน(5-6 สัปดาห์)	-0.50408		
	วิตกกังวล	0.20591		
ดวงกมล แสนสุโพธิ์. 2542	อาการคลื่นไส้	-0.51195		

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการหายใจ	ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. 2541	อาการ ช้อ่น	-0.21840	
		อาเจียน	-0.32517	
		ความวิตกกังวล	-1.12500	
		การรับรู้สมรรถนะตนเอง	1.10615	
		ความทนทานในการออกกำลังกาย	0.51468	
		อาการหายใจลำบาก	-0.90200	
	ทรงศิริ ยุทธวิสุทธิ	FEV1	0.48837	
		ความดันโลหิต S	-0.59920	
	นงลักษณ์ จุฑาจินดาเขต. 2540	ความดันโลหิต D	-0.43479	
		ความวิตกกังวล	-1.76749	
	นพพร ชาวเจริญ. 2540	ความซึมเศร้า	-2.57184	
		ความวิตกกังวล	-1.29645	
		อัตราการเต้นของหัวใจ	-0.83197	
		อุณหภูมิปลายนิ้ว	0.04795	
		อัตราการหายใจ	-0.75083	
		ความดันโลหิต S	-0.44029	
	ความดันโลหิต D	-0.39509		

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการหายใจ	นิตยา สมบัติแก้ว. 2536	ระดับความวิตกกังวล	-1.93688	
	ประไพ มีทรัพย์. 2542	ความทุกข์ทรมาน	-2.01941	
	ระวีพรรณ มงคล. 2529	ความเจ็บปวด	-1.38462	
		ปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้	-0.84444	
	โรจน์ิ จินตนาวัฒน์. 2536.	ความเจ็บปวด	-2.01836	
	ศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยาง. 2533	อาการปวดศีรษะ	-3.04732	
	สมองค์ วังศรี. 2528	สมรรถภาพในการทำงานของปอด	0.66187	
	สายชล จันทร์วิจิตร. 2528	การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยด้านกายภาพ	1.28115	
		การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยด้านกายภาพ	2.12549	
		การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยด้านจิตใจ 1	1.19839	
		การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยด้านจิตใจ 2	2.67679	
	สิรินาถ มีเจริญ. 2541	ความสุขสบาย	1.41388	
	สุพจน์ กังใจ. 2541.	อาการปวดศีรษะ	-4.63080	
	อุดมลักษณ์ เนื่องแสง. 2541	ความเจ็บปวด	-1.10500	
	Choorat, Piyada. 2001	ความเจ็บปวด 1 (1 วัน)	-2.15898	
		ความเจ็บปวด 2 (2 วัน)	-0.99425	
Kotsombatt, Aungsumalin. 2001	ความดันโลหิต S	-2.50000		
	ความดันโลหิต D	-3.02439		

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการหายใจ	Meephol, Lalita. 2000	ซีพจร	-0.35593	
		การหายใจ	-2.25000	
		Stress 2 week	0.18215	
		Stress 3 week	0.01780	
		Stress 4 week	-0.15403	
		Stress 5 week	-0.17028	
	Poolsawat, Benjamaporn. 2000	Anxiety	-0.64920	
	Siripoon, Mayuree. 1986	ความดันโลหิต S	2.30000	
		ความดันโลหิต D	2.50000	
	Sungkhaw, Wipapat. 2001	Anxiety	-1.04077	
ดนตรี	โถมณฑา กิตติศัพท์. 2539.	ความเจ็บปวด 24 ชม	0.41771	1.185
		ความเจ็บปวด 48 ชม	-0.47997	
		ความวิตกกังวล	-0.70097	
	ดวงใจ ดวงโกสุม. 2541	ความเจ็บปวด	-1.72759	
		พฤติกรรมตอบสนองความปวด	-0.87437	
	บังอร เกรียดชัยภูมิ. 2533	ความวิตกกังวล	-1.53108	
	บำเพ็ญจิต แสงชาติ. 2528.	ความเจ็บปวด 24 hr	-0.65049	

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
ดนตรี	บุญแดง บุญฤทธิ์. 2540	ความเจ็บปวด 48 hr	-0.33462	
		ความวิตกกังวล	-1.86152	
		ความเจ็บปวด	-3.21045	
	พิชากัก ประทีปเสถียรกุล. 2541	ความเครียด	-0.99000	
		ความเจ็บปวด	-0.63636	
	มัทนา กัลยา. 2540	พฤติกรรมกรมการเผชิญความเจ็บปวด	-0.42857	
		ความเจ็บปวด	-1.14957	
	วัลลภา สังฆโสภณ. 2536	ความทุกข์ทรมาน	-0.90045	
		ความวิตกกังวล	-1.26762	
	สถาพร กลางคาร. 2540	ความปวด	-2.14857	
		ความวิตกกังวล	-3.32105	
	สมถวิล สนิทชน. 2545	การใช้ยาระงับความปวด	-1.32857	
		ความปวด 24 ชม	-0.56121	
	เอมอร อุดลโกคาธร 2543.	ความปวด 48 ชม	-2.45103	
		ความปวด	-0.31477	
	Payaksiri, Poonsuk. 2001	Anxiety	-1.75333	
		Vital Capacity	1.50420	
HR		-0.58243		

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
ดนตรี		RR ความดันโลหิต S ความดันโลหิต D Mean arterial pressure Oxygen Satuation	-1.90031 -0.64466 -0.44516 -0.58342 0.91083	
สมาธิ	เก็จทอง เสตะกสิกร. 2541.	ความเจ็บปวด 1 ความเจ็บปวด 2 ความเจ็บปวด 3 ความเจ็บปวด 4 ความเจ็บปวด 5 ความวิตกกังวล 1 ความวิตกกังวล 2 ความวิตกกังวล 3 ความวิตกกังวล 4 ความวิตกกังวล 5 ชีพจร 1 ชีพจร 2 ชีพจร 3	-0.75914 -0.22614 -0.54945 -0.60729 -0.76316 -0.74423 -1.21413 -0.70435 -0.77660 -0.96744 -0.65881 -0.97360 -0.53378	

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
สมาธิ	ขวัญตา เพชรมณีโชติ. 2543	ซีพजर 4	-0.39216	
		ซีพजर 5	-0.42222	
		การหายใจ 1	-0.21164	
		การหายใจ 2	-0.58651	
		การหายใจ 3	-0.95941	
		การหายใจ 4	-0.52910	
		การหายใจ 5	-0.61674	
		ระดับความดันโลหิต 1 s	-0.75914	
		ระดับความดันโลหิต 1 d	0.20229	
		ระดับความดันโลหิต 2s	-0.35735	
		ระดับความดันโลหิต 2d	0.29260	
		ระดับความดันโลหิต 3 s	-1.10364	
		ระดับความดันโลหิต 3 d	-0.71786	
		ระดับความดันโลหิต 4 s	-0.80813	
		ระดับความดันโลหิต 4 d	4.47451	
		ระดับความดันโลหิต 5 s	-0.77110	
		ระดับความดันโลหิต 5 d	0.03083	
ความวิตกกังวล	-46.20000			

ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย	ผู้วิจัย	ผลลัพธ์	ค่าขนาดอิทธิพล	ค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ย
สมาธิ	<p>นที เกื้อกูลกิจการ. 2530</p> <p>ปทุมภรณ์ แซ่จิ่งและคณะ. 2539</p> <p>ปทุมภรณ์ แซ่จิ่งและคณะ. 2539</p> <p>พัทยา จิตสุวรรณ. 2535.</p> <p>พัทยา จิตสุวรรณ. 2535.</p> <p>สุนันทา กระจ่างแดน. 2540</p>	<p>ความเจ็บปวด เช้า</p> <p>ความเจ็บปวด ก่อนนอน</p> <p>สมรรถภาพปอด week 1</p> <p>สมรรถภาพปอด week 16</p> <p>ความวิตกกังวล</p> <p>ความซึมเศร้า</p> <p>ความวิตกกังวล</p> <p>และความซึมเศร้า</p> <p>ความเครียด</p> <p>ความดันโลหิต s</p> <p>ความดันโลหิต d</p>	<p>-0.61818</p> <p>-0.48357</p> <p>0.45448</p> <p>-1.22549</p> <p>-1.07322</p> <p>-1.10704</p> <p>-0.93586</p> <p>-0.95182</p> <p>-1.04167</p> <p>-0.91693</p> <p>-0.88960</p>	1.872
จินตภาพ	<p>ปริญญา สนิกะวาทิ. 2543</p> <p>แสงหล้า พลนอก. 2542</p> <p>อดมลักษณ์ เนื่องแสง. 2541</p>	<p>ความวิตกกังวล</p> <p>ความเจ็บปวด</p> <p>ชีพจร</p> <p>ความดันโลหิต S</p> <p>ความดันโลหิต D</p> <p>อัตราการหายใจ</p> <p>ความเจ็บปวด</p>	<p>-2.15750</p> <p>-2.28070</p> <p>-0.01853</p> <p>-0.08416</p> <p>-0.01354</p> <p>-1.37566</p> <p>-2.21500</p>	1.164



ภาคผนวก ฉ

แผนภาพการกระจายของค่าขนาดอิทธิพล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ

แผนภาพที่ 2 แผนภาพการกระจายของค่าขนาดอิทธิพลในรูปของแผนภาพลำต้น และใบ

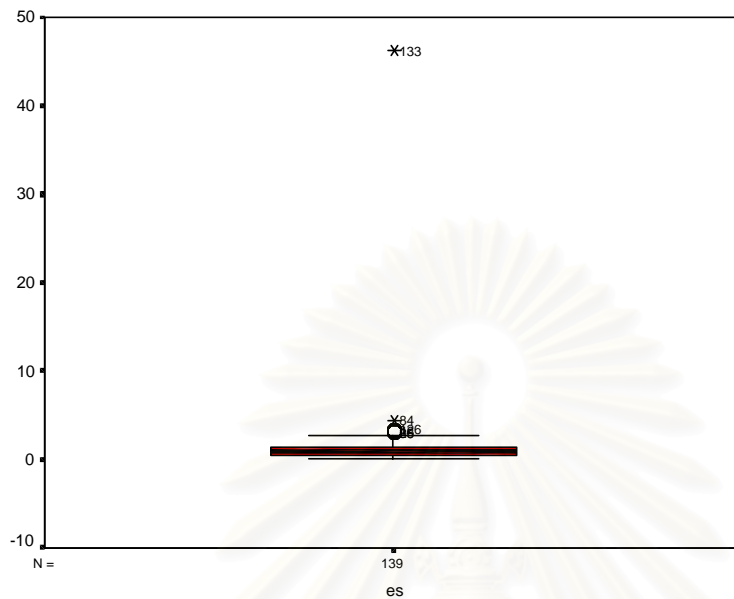
Effect Size Stem-and-Leaf Plot

<i>Frequency</i>	<i>Stem &</i>	<i>Leaf</i>
10.00	0 .	0000001111
14.00	0 .	222222333333
23.00	0 .	44444444444455555555
19.00	0 .	666666666777777777
17.00	0 .	8888889999999999
12.00	1 .	000011111111
9.00	1 .	222223333
4.00	1 .	4455
4.00	1 .	7777
4.00	1 .	8899
6.00	2 .	001111
5.00	2 .	22223
5.00	2 .	44555
1.00	2 .	6
6.00	<i>Extremes (>=3.0)</i>	

Stem width: 1.00000
Each leaf: 1 case(s)

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 3 แผนภาพการกระจายของค่าขนาดอิทธิพลในรูปของแผนภาพกล่อง



ตารางที่ 37 ตารางแสดงค่าต่ำสุดและสูงสุดโต้งของข้อมูลค่าขนาดอิทธิพล

Extreme Values

		Case Number		Value
es	Highest	1	133	46.2000
		2	84	4.4745
		3	126	3.3211
		4	46	3.2105
		5	26	3.0473
	Lowest	1	96	.0135
		2	114	.0178
		3	94	.0185
		4	86	.0308
		5	19	.0479

แผนภาพที่ 4 แผนภาพการกระจายของค่าขนาดอิทธิพลในรูปของแผนภาพลำต้น และใบ ภายหลังตัดค่าสูงสุดโต่ง

es Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency      Stem & Leaf

 10.00         0 . 0000001111
 14.00         0 . 2222223333333
 23.00         0 . 444444444444555555555
 19.00         0 . 6666666667777777777
 17.00         0 . 88888889999999999
 12.00         1 . 0000111111111
  9.00         1 . 222223333
  4.00         1 . 4455
  4.00         1 . 7777
  4.00         1 . 8899
  6.00         2 . 001111
  5.00         2 . 22223
  5.00         2 . 44555
  1.00         2 . 6
  5.00 Extremes  (>=3.0)

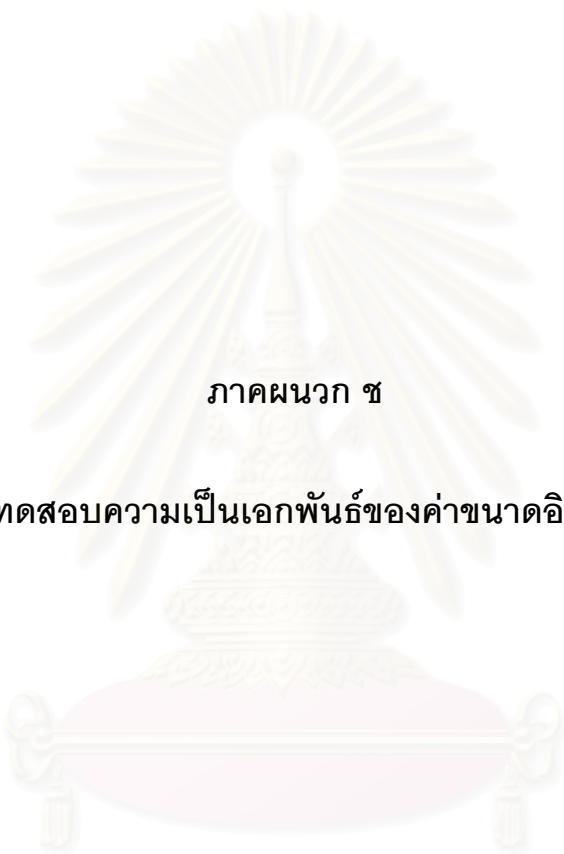
```

Stem width: 1.0000
Each leaf: 1 case(s)

ตารางที่ 38 ตารางแสดงค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูลค่าขนาดอิทธิพล ภายหลังตัดค่าสูงสุดโต่ง

Extreme Values

		Case Number	Value
es	Highest	1	84
		2	126
		3	46
		4	26
		5	35
	Lowest	1	96
		2	114
		3	94
		4	86
		5	19



ภาคผนวก ซ

การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ซ

ตารางที่ 39 การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพล

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
1.583	3	135	.196



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือวิจัย

รองศาสตราจารย์ พรศรี ศรีอภัยพร	ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต. หญิง ดร.พวงเพ็ญ ชุณหปราณ	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ ดร. เอมอร จังศิริพรปกรณ์	คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ ดร. ชมพูนุท โสภจารย์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นางสาวสินีนากุล ลิขิตรัตน์เจริญ	พยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรามาริบัติ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฅ

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฅ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชุดที่ 1
แบบสรุปลักษณะงานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

ลำดับที่
 วัน/ เดือน/ ปี.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านการพิมพ์ของงานวิจัย

1. ชื่องานวิจัย

2. ชื่อผู้ทำวิจัย.....
3. ...

6. จำนวนหน้าทั้งหมด..... จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย

1. แบบการวิจัย
 - (1) เชิงทดลองที่แท้จริง
 - (2) กึ่งทดลอง
 - (3) เชิงปฏิบัติการ
 - (4)
- ..
- ..
- ... 13. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล
 - (1) Paired t-test
 - (2) ANCOVA
 - (3) ..
 - (4) ...
 - (5) ..
 - (6) อื่นๆ ระบุ.....



ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของงานวิจัย

1. ชนิดของเทคนิคการผ่อนคลาย

- (1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการหายใจ
- (2) การสร้างจินตภาพ
- (3) การใช้สมาธิ
- (4) คนตรีบำบัด
- (5)

2.

....

....

....

....

....

7. ประเภทของสื่อที่นำมาใช้แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย

- (1) ภาพ โปสเตอร์ คู่มือ
- (2) เสียง แถบเสียง วิทยูเทป
- (3) การสาธิต
- (4) ภาพและเสียง
- (5) ภาพ เสียง และการสาธิต
- (6) อื่น ๆ ระบุ.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กรณีเก็บหลังการทดลองครั้งเดียว

ตัวแปรตาม	ค่าสถิติพื้นฐาน		ค่าสถิติทดสอบ กรณีไม่มีสถิติ พื้นฐาน	ค่าขนาดอิทธิพล (d)	หมายเหตุ
	X	S.D.			
ตัวที่ 1..... กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มทดลองที่ 3					
.....					
ตัวที่ 5..... กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 2					

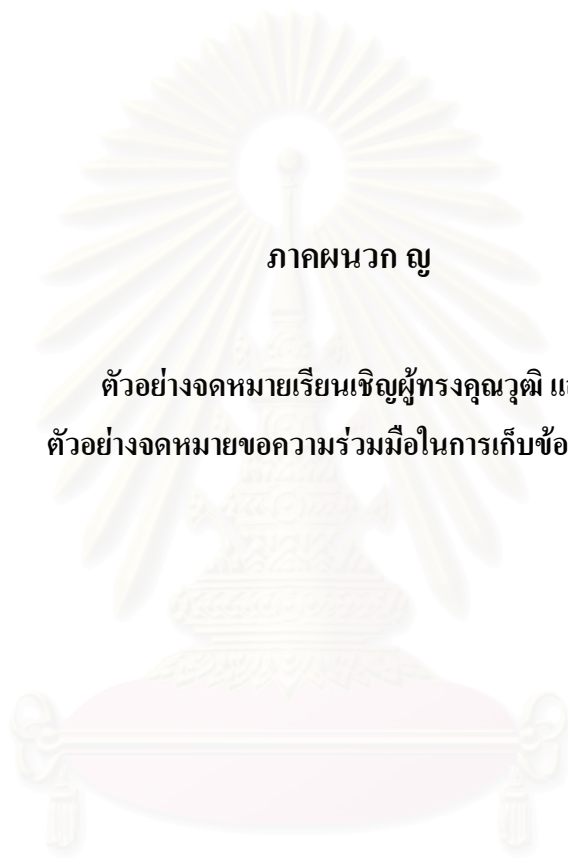
กรณีเก็บหลังการทดลองมากกว่า 1 ครั้งขึ้นไป

ตัวแปรตาม	ค่าสถิติพื้นฐาน		ค่าสถิติทดสอบ กรณีไม่มีสถิติ พื้นฐาน	ค่าขนาด อิทธิพล (d)	หมายเหตุ
	X	S.D.			
ตัวที่ 1..... ครั้งที่ 1 ระยะเวลา..... กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 2					
ครั้งที่ 2 ระยะเวลา..... กลุ่มทดลองที่ 2					

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยชุดที่ 2

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่

ลักษณะที่ประเมิน	คะแนนคุณภาพงาน				
	0	1	2	3	4
1. ชื่อเรื่องการวิจัยมีความชัดเจน					
2. วัตถุประสงค์ ชื่อเรื่อง และปัญหาการวิจัยมีความสอดคล้องกัน					
3.					
.					
.					
.					
.					
.					
35. ความประณีตและการพิสูจน์อักษรในการพิมพ์					



ภาคผนวก ญ

ตัวอย่างจดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ และ
ตัวอย่างจดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0342/

คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ถนนพญาไท
กรุงเทพฯ 10330

กุมภาพันธ์ 2546

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

เนื่องด้วย เรืออากาศเอกหญิงอัจฉรา นุตตะโร นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่ : การวิเคราะห์ห่อภิมาณ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ พรศรี ศรีอัยฎาพร เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ รองศาสตราจารย์ พรศรี ศรีอัยฎาพร เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี)
รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

รองศาสตราจารย์ พรศรี ศรีอัยฎาพร

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร 0-2218-9817

งานจัดการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร 0-2218-9806

ชื่อนิสิต

เรืออากาศเอกหญิงอัจฉรา นุตตะโร โทร. 0-1856-4067



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 89825 โทรสาร 89806

ที่ ทม 0342/

วันที่ กุมภาพันธ์ 2546

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ พ.ต.ต. หญิง ดร. พวงเพ็ญ ชูณหปราช

เนื่องด้วย เรืออากาศเอกหญิงอัจฉรา นุตตะโร นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่ : การวิเคราะห์ห่อภิมาณ” โดยมี อาจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี)

รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

งานจัดการศึกษา

โทร. (02) 2189825 โทรสาร (02) 2189806

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา โทร 02-2189817

ชื่อนิสิต

เรืออากาศเอกหญิงอัจฉรา นุตตะโร โทร. 0-1856-4067

ที่ ทม 0342/ 0352



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬาฯ 64
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

19 กุมภาพันธ์ 2546

เรื่อง ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
2) ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วยเรื่องอากาศเอกหญิงอังฉรา นุดตะโร นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ประสิทธิผลของการบำบัดทางการพยาบาลด้วยการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วยผู้ใหญ่ : การวิเคราะห์ห่อภิณ" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ผ่านการพิจารณาตามมติของคณะกรรมการประจำคณะพยาบาลศาสตร์แล้ว ในการนี้จึงใคร่ขออนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ แบบสรุปคุณลักษณะงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการผ่อนคลายในผู้ป่วย จากวิทยานิพนธ์ ระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2546 ถึง 30 มีนาคม 2546 เพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือให้ เรืออากาศเอกหญิงอังฉรา นุดตะโร ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

2/ก.บ. ๖๐๑๗๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม รอดคำดี)
รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายจัดการศึกษาและกิจการนิสิต

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา โทร. 0-2218-9817

ชื่อนิสิต

เรืออากาศเอกหญิงอังฉรา นุดตะโร โทร. 0-1856-4067

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาวาอากาศตรีหญิงอัจฉรา นุตตะโร เกิดวันที่ 25 เมษายน 2514 ที่จังหวัดราชบุรี สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (เทียบเท่าปริญญาตรี) จากวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศในปี พ.ศ.2535 เริ่มปฏิบัติงานในตำแหน่งนายทหารพยาบาลหอผู้ป่วย ศัลยกรรม โรงพยาบาลจันทบุรีเบกษา กรมแพทย์ทหารอากาศ ณ ห้องอุบัติเหตุ - จุกเงิน จนถึงปี พ.ศ. 2538 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยพิเศษ 1 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2544 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (กลุ่มการพยาบาลผู้ใหญ่) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขณะศึกษาได้มีโอกาสเขียนบทความเรื่อง “การผ่อนคลาย: แนวคิดและการปฏิบัติ” ร่วมกับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา และอาจารย์เพ็ญญา แดงด้อมยุทธ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน) 2546 และร่วมเขียนบทความกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เรื่อง “การจัดการกับความเครียดด้วยตนเอง” เพื่อตีพิมพ์ในหนังสือ ผู้ดูแล: การดูแลสุขภาพ ที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดทำขึ้นในเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2546

ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม แผนกพยาบาล กองการพยาบาล โรงพยาบาลจันทบุรีเบกษา กรมแพทย์ทหารอากาศ กองบัญชาการสนับสนุนทหารอากาศ สังกัดกองทัพอากาศ ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่ 151 หมู่ที่ 11 ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย