



การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกาย
ของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

**Self-Efficacy, Rehabilitation and Physical Performance among
Elderly undergoing Femur Fixation**

นิภาพร โชติรัตน์
Nipaporn Chotirat

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
(การพยาบาลผู้ใหญ่)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult Nursing)**

Prince of Songkla University

2550

๑ ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เลขหมู่	R0103.F58	464	2550	ด. 2
Bib Key	296490			
1 20 2550				

(1)

ชื่อวิทยานิพนธ์	การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
ผู้เขียน	นางสาวนิภาพร โชติรัตน์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา นาคะ)

..... 3พวิ คบอินทร์.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี คงอินทร์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประณีต ส่งวัฒนา)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ช่อฉดา พันธุเสนา)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกริกชัย ทองหนู)

คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์	การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
ผู้เขียน	นางสาวนิภาพร โชติรัตน์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2549

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกาย รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายในประชากรดังกล่าว กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่เคยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาจำนวน 88 ราย ที่กลับมาตรวจตามแพทย์นัดหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ณ ห้องตรวจคัดกรองกระดูกแผนกผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลศูนย์ภาคใต้ 5 แห่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ความเที่ยงของเครื่องมือในชุดแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .96, .87 และ .94 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.48$, $SD = 0.64$ และ $\bar{X} = 2.15$, $SD = 0.66$ ตามลำดับ) สมรรถภาพทางกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 1.31$, $SD = 0.77$) การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .71$, $p < .01$) และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถภาพทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .62$, $p < .01$)

ผลการศึกษานี้สนับสนุนให้บุคลากรทีมสุขภาพส่งเสริมให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพเพิ่มขึ้น เพื่อส่งผลต่อการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีต่อไป

Thesis Title	Self-Efficacy, Rehabilitation and Physical Performance among Elderly undergoing Femur Fixation
Author	Miss Nipaporn Chotirat
Major Program	Nursing Science (Adult Nursing)
Academic Year	2006

ABSTRACT

This descriptive study aimed to identify the levels of self-efficacy, rehabilitation and physical performance among elderly undergoing femur fixation, and to explore the relationships of self-efficacy vs. rehabilitation, and rehabilitation vs. physical performance among the population. The subjects were 88 purposively selected elderly undergoing femur fixation, who visited the out-patient orthopaedic clinics at the sixth week after surgery in five regional hospitals in southern Thailand. The research instrument was a set of questionnaires covering personal information, and self-efficacy, rehabilitation, and physical performance scored on scales of 0-4. All questionnaires were evaluated for their content validity by five experts. The Cronbach's alpha coefficients of three questionnaires, i.e., self-efficacy, rehabilitation and physical performance, were .96, .87 and .94 respectively. The data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and Pearson product moment correlation coefficient.

The results revealed that the elderly reported moderate level of self-efficacy and rehabilitation ($\bar{X} = 2.48$, $SD = 0.64$ and $\bar{X} = 2.15$, $SD = 0.66$ respectively), and low level of physical performance ($\bar{X} = 1.31$, $SD = 0.77$). Self-efficacy was positively related to rehabilitation at a high level ($r = .71$, $p < .01$) and rehabilitation was positively related to physical performance at a moderate level ($r = .62$, $p < .01$).

The results support the promotion of self-efficacy in order to enhance rehabilitation and maximize physical performance of the elderly undergoing femur fixation.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา นาคะ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี คงอินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา และชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทุกขั้นตอนของการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งให้กำลังใจ ดูแลเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ ซึ่งได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนตตรา ตะมุนพงส์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพณีนพิตฐานิพัฒนานานนท์ ดร.วิภา แซ่เซีย นายแพทย์สุนทร บุญศิริ และ คุณพนิดา ชูสุวรรณ ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบโครงร่าง คณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดระยะเวลาในการศึกษา และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้สนับสนุนทุนบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และหัวหน้างานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลครั้งที่เปิดโอกาส และส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้มาศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกท่านของโรงพยาบาลศูนย์ภาคใต้ทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลยะลา โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลตรัง ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีตลอดการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้ปวยสูงอายุล่วงผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลา และให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อนิวัฒน์ คุณแม่หิวน โชติรัตน์ และน้องๆ ทุกคนในครอบครัวที่คอยให้ความรัก ความห่วงใย และเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อนๆ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต กัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นิภาพร โชติรัตน์

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
คำถามการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
ความสำคัญของการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกต้นขาหัก และการดูแลรักษาโดยการผ่าตัดครึ่งกระดูก.....	7
การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดครึ่งกระดูกต้นขา.....	15
การรับรู้ความสามารถของตนในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดครึ่งกระดูกต้นขา.....	20
สมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดครึ่งกระดูกต้นขา.....	27
ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถของตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และ สมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดครึ่งกระดูกต้นขา.....	34
3 วิธีดำเนินการวิจัย	37
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	37
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	41
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	42
การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล.....	42
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	45
ผลการวิจัย.....	45
การอภิปรายผล.....	55
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	63
สรุปผลการวิจัย.....	63
ข้อเสนอแนะ.....	64
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	77
ก. พิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล.....	78
ข. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
ค. ตารางวิเคราะห์ผลเพิ่มเติม.....	88
ง. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	89
ประวัติผู้เขียน.....	90

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล.....	46
2 จำนวน และร้อยละคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมโดยทั่วไปและหลังการผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง.....	49
3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมโดยทั่วไปและหลังการผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง.....	49
4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนนโดยรวม และรายด้าน.....	50
5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ.....	51
6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนนโดยรวม และรายด้าน.....	52
7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ.....	53
8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนนโดยรวม และรายด้าน.....	54
9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง.....	55

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์..	22

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โดย ในปี พ.ศ. 2547 พบว่า มีจำนวน 6.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของประชากรทั้งประเทศ และคาดว่าปี พ.ศ. 2563 จะเพิ่มขึ้นเป็น 11 ล้านคน (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้นด้วย (จันทนา, 2548) ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายตามวัย โดยร้อยละ 66.4 มีปัญหาการเจ็บป่วยทางด้านร่างกายและจิตใจ ร้อยละ 14.6 จะมีความรุนแรงถึงกับล้มหมอนนอนเสื่อ ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน (ปัทมา, 2540) การหกล้มเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บและการตายที่สำคัญในผู้สูงอายุ (Alexander, Rivara & Wolf, 1992) จากการศึกษาของสุพร (2539) พบว่า การบาดเจ็บบริเวณกระดูกต้นขาหรือสะโพกหักพบมากเป็นอันดับ 1 สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี, ยุกาพิน และพรพนวดี (2543) พบว่า การหกล้มทำให้ผู้ป่วยกระดูกหักถึง ร้อยละ 74.8 ซึ่งผู้สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การเกิดกระดูกหักเป็นปัญหาสำคัญต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุเดินไม่ได้ ต้องถูกจำกัดการเคลื่อนไหวและต้องนอนพักกับที่เป็นเวลานานเพื่อผลการรักษา ไม่สามารถแสดงบทบาทหรือทำหน้าที่ได้ตามปกติ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง โดยผู้สูงอายุกระดูกต้นขาหัก ร้อยละ 60 ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนย้าย และการเดิน (เพ็ญศรี, ยุกาพิน และพรพนวดี, 2543) อยู่ในภาวะพึ่งพาบุคคลอื่นมากขึ้น เกิดความรู้สึกมีคุณค่าและความภาคภูมิใจในตนเองลดลง (สมจินต์, 2545) หากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมจะทำให้เกิดความพิการตามมา ผู้ป่วยจึงต้องได้รับการรักษาโดยเร็ว สำหรับวิธีการรักษาที่นิยมคือการผ่าตัดเพื่อจัดกระดูกและใส่เหล็กหรือโลหะเข้าไปยึดตรึงกระดูก ซึ่งจะช่วยให้กระดูกที่หักติดกันในท่าที่ถูกต้อง มีความมั่นคง สามารถเคลื่อนไหว หรือทำหน้าที่ได้ใกล้เคียงปกติเร็วขึ้น (มรรยาท, 2547)

การผ่าตัดรักษาในผู้สูงอายุ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากและง่ายกว่าวัยอื่น เนื่องจากวัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระในทางที่เสื่อมลง ถึงแม้การผ่าตัดจะประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยได้รับการดูแลและได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองในการฟื้นฟูสภาพหลัง

ผ่าตัดไปแล้วก็ตาม ยังพบว่าผู้ป่วยมักจะต้องกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องเหมาะสม ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อลีบ ไม่สามารถเคลื่อนไหวช่วยเหลือตนเองได้ตามปกติ (พนิดา, 2539; ทศนีย์, 2544) ซึ่งความผิดปกติที่เกิดขึ้น เป็นผลเนื่องมาจากการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะในเรื่องของการออกกำลังกายและการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทำให้มีสมรรถภาพทางกายลดลง และเกิดความพิการตามมาได้

การปฏิบัติกิจกรรม และการออกกำลังกายในระยะหลังผ่าตัดเป็นหัวใจสำคัญของการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อศอกกระดูก (กิ่งแก้ว, 2542) เนื่องจากการบริหารกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่างๆ อย่างสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มความสามารถในการเหยียดหรืองอบริเวณข้อ มีการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ทำให้อวัยวะต่างๆ ในร่างกายสามารถทำงานได้ปกติ เป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้เพิ่มขึ้น โดยวินนิงแฮม (Winnigham, 1991) ได้กล่าวถึงข้อดีของการบริหารร่างกายว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยทุกคน ไม่จำกัดอายุและภาวะของโรค แต่เป็นกิจกรรมเชิงปฏิบัติของผู้ป่วยที่สามารถเลือกให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้ และกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลดีกับร่างกาย ช่วยคงไว้ซึ่งองค์ประกอบของการเคลื่อนไหว การทรงตัว และช่วยกระตุ้นให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า มีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย (Harnirattisai, 2003) สอดคล้องกับการศึกษาของสุวัฒน์, อรุณ, วันทนี และลักขณา (2543) พบว่า การออกกำลังกายในระดับปานกลางอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง จะเพิ่มความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว ลดอาการปวด ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ

การรับรู้ความสามารถแห่งตน (perceived self efficacy) เป็นความเชื่อของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมหรือจัดการกับสถานการณ์ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงจะมีความอดทน พยายามที่จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย และมีความมุ่งมั่นไม่ทอดทิ้งต่ออุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อให้มีภาวะสุขภาพที่ดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ แบนดูรา (Bandura, 1997) การรับรู้ความสามารถแห่งตนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดข้อศอกกระดูกต้นขา โดยมีเป้าหมายของการดูแลรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปช่วยเหลือตนเองได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด และมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นภายหลังการผ่าตัด โดยสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งที่แสดงถึงความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและความพร้อมที่จะปฏิบัติกิจกรรม

ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งหากผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำ ผู้ป่วยจะขาดความเชื่อมั่น และไม่มีความพยายามในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ก็จะส่งผลให้กล้ามเนื้อขาไม่ได้ใช้งาน กลีบเล็กลง และไม่มีแรง ผลลัพธ์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยจึงไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นภายหลังการผ่าตัด ดังนั้นการรับรู้ความสามารถแห่งตน จึงเป็นปัจจัยที่จะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ได้

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา เพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญในการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน อันจะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพทางกายที่ดีตามมาภายหลังการผ่าตัด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

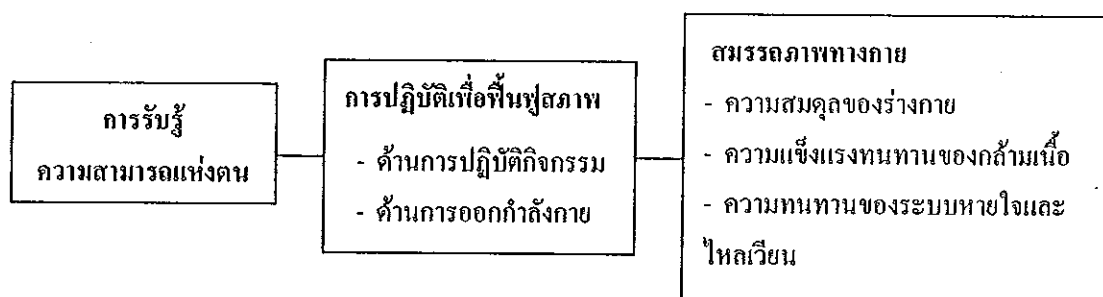
คำถามหลักของการวิจัย

1. การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาเป็นอย่างไร
2. การรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา มีความสัมพันธ์กันในระดับใด
3. การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา มีความสัมพันธ์กันในระดับใด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน (self-efficacy theory) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Bandura, 1997) โดยมีข้อสมมติฐานว่า กระบวนการทางปัญญา (cognitive process) เป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล การรับรู้ความสามารถของตนเองจะกำหนดลักษณะและทิศทางของพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล โดยที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมใดขึ้นอยู่กับที่รับรู้ความสามารถแห่งตนที่จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้และมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยความตั้งใจ มีความพยายามที่จะกระทำเพื่อให้ได้ผลลัพธ์อย่างที่ดีคาดหวังไว้ หรืออาจกล่าวได้ว่าผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนจะสามารถปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดได้ดี และทำให้เกิดสมรรถภาพทางกายที่ดีตามมา

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ เป็นการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดซึ่งมีลักษณะเฉพาะเจาะจงที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ผู้ป่วยต้องตัดสินใจและลงมือกระทำโดยใช้ความสามารถของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีภายหลังการผ่าตัด โดยสมรรถภาพทางกายประเมินจาก 3 ด้าน คือ ความสมดุลของร่างกาย ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรสามารถแสดงได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

สมมติฐานการวิจัย

1. การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
2. การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

นิยามศัพท์

การรับรู้ความสามารถแห่งตน หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ เรื่อง ความยากง่าย ความมั่นใจ และความคุ้นชินกับพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ซึ่งประเมินด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายหลังการผ่าตัด ซึ่งประเมินด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกขาหักของทศนีย์ (2544) และแบบประเมินการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักแบบมีแผลเปิดภายหลังได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายนอกของเบญจวรรณ (2543) และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพในการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย

สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถในการทำหน้าที่ทางกายภาพ และความแข็งแรงของร่างกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ภายหลังจากการผ่าตัดเป็นเวลา 6 สัปดาห์ การประเมินใช้การทดสอบสมรรถภาพทางกายของห่านิรัทธัย (Harnirattisai, 2003) ซึ่งดัดแปลงมาจากเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกายของ กูรานิก และคณะ (Guralnik et al., 1995) เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ความสมดุลของร่างกาย ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน

ความสมดุลของร่างกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการรักษาอิริยาบถตามที่ต้องการให้คงอยู่ได้ในขณะอยู่กับที่ ทดสอบโดยวัดความสามารถในการยืนทรงตัว 10 วินาที

ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกลุ่มกล้ามเนื้อที่จะออกแรงทำงานติดต่อกันได้โดยไม่เกิดความเมื่อยล้า และสามารถรักษาคุณภาพของงานนั้นๆ ได้อย่างสม่ำเสมอ ทดสอบโดยวัดความสามารถในการการลุกนั่งเก้าอี้ 5 ครั้ง

ความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน หมายถึง ความสามารถในการนำออกซิเจนไปใช้ในการทำงานของกล้ามเนื้อหรืออวัยวะในร่างกาย เพื่อให้ร่างกายสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ทดสอบโดยวัดความสามารถในการเดินระยะทาง 3 เมตร

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขา รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เคยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาในโรงพยาบาลศูนย์ภาคใต้

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการวางแผนส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขา ให้มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเพิ่มขึ้น เพื่อการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นภายหลังการผ่าตัด

2. เป็นการเสริมองค์ความรู้ในเรื่องการรับรู้ความสามารถแห่งตน โดยเป็นแนวทางสำหรับนักวิจัยในการศึกษาผลของการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่มีต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ซึ่งจะมีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้

ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกต้นขาหัก และการรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

การรับรู้ความสามารถแห่งตนในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

สมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกต้นขาหัก และการรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ความมีอายุเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงของชีวิต ซึ่งมีอัตราการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกัน เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุการเปลี่ยนแปลงจะมีลักษณะเป็นไปในทางเสื่อมถอยของการทำงานของอวัยวะและระบบการทำงานต่างๆ ภายในร่างกาย และส่งผลกระทบต่อตัวบุคคล และครอบครัว โดยการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จะเกิดจากภายในเฉพาะตัวบุคคลเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อทางด้านสมรรถภาพทางกาย พฤติกรรม จิตใจและสังคม โดยการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุแบ่งได้เป็น 3 ชนิด (บรรลุ, 2548; วิไลวรรณ, 2545; สมพร, 2541) คือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (biological change) โดยกระบวนการของการรักษาภาวะสมดุลในร่างกายมนุษย์ ร่างกายจะควบคุมระดับอุณหภูมิและภาวะต่างๆ ให้เป็นปกติ เมื่ออายุมากขึ้นความเจริญของร่างกายลดลง การปรับตัวให้เข้ากับกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจึงยากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปในทุกระบบของร่างกาย ดังนี้

1.1 ระบบโครงสร้างกล้ามเนื้อและกระดูก ส่งผลต่อความสามารถ และการดำเนินชีวิต การเปลี่ยนแปลงของระบบโครงสร้างกระดูก และกล้ามเนื้อที่พบ คือ ผู้สูงอายุจะมีขนาดกล้ามเนื้อและปริมาณของกล้ามเนื้อลดลง โดยความแข็งแรงกล้ามเนื้ออาจลดลงถึง 40 เปอร์เซ็นต์จากช่วง

อายุ 30-80 ปี กระดูกมีจำนวนแคลเซียมลดลง ทำให้เปราะบางและหักง่าย ต่อติดยาก หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม ทำให้ปวดหลัง มีกระดูกข้อเสื่อมเกิดการอักเสบ ปวดข้อ มีเชื้อฟังซีสเกิดขึ้นแทน กล้ามเนื้ออ่อนแรงลง ทำงานหรือออกกำลังกายไม่ได้ เพื่อย และทำให้การทรงตัวไม่ดี มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย การลดลงของมวลกระดูกทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุน และข้อเสื่อม ส่วนใหญ่เกิดในผู้สูงอายุเพศหญิง เนื่องจากการสูญเสียมวลกระดูกมากกว่าเพศชาย ภาวะกระดูกพรุนเป็นสาเหตุของการเกิดกระดูกหัก โดยเฉพาะกระดูกต้นขา และกระดูกสะโพก ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก เนื่องจากทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากการปวด และภาวะทุพพลภาพ (สมจินต์, 2545)

1.2 ระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับรู้ความรู้สึก มีผลต่อพฤติกรรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการทรงตัว หรือเกิดความสับสน

1.3 การมองเห็นจะลดน้อยลง เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดในลูกตา

1.4 การได้ยินมีการเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่จะหูตึงทำให้เกิดปัญหาในการฟัง

1.5 ผิวหนังแห้ง และเหี่ยวย่นจากการขาดไขมันได้ผิวหนังช่วยหล่อเลี้ยง และความยืดหยุ่นลดลงจึงมีโอกาสเกิดแผลได้ง่าย การควบคุมอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปทำให้ผู้สูงอายุทนต่ออากาศร้อนหรือหนาวจัดไม่ได้

1.6 การทำงานของระบบหัวใจ และไหลเวียนช้าลง เพราะความหนืดของเลือดมีมากขึ้น เนื่องจากความเสื่อมของผนังหลอดเลือด

1.7 การทำงานของระบบหายใจช้าลง จากการแข็งเกร็งของผนังกล้ามเนื้อทรวงอกทำให้ความสามารถในการทำงานของปอดลดลง

1.8 ระบบขับถ่ายของเสียเปลี่ยนแปลงไป มีอาการปัสสาวะกะปริดกะปรอย

1.9 ระบบทางเดินอาหาร ผู้สูงอายุจะมีความอยากอาหารลดลง และมักมีปัญหาในเรื่องการเคลื่อนไหวของลำไส้

1.10 ระบบต่อมไร้ท่อมีการทำงานลดลงทำให้เกิดโรคเบาหวาน มีความสามารถในการเผาผลาญและการนำพลังงานไปใช้ลดลง

ความยืดหยุ่นและการระบายอากาศของปอด ลดลงจนประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของระบบหัวใจและไหลเวียนก็ลดลงเช่นกัน

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจอารมณ์ (psychological change) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากความเสื่อมของอวัยวะในส่วนของคุณวุฒิที่มีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการติดต่อกับเพื่อนฝูงและการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ จากสภาพร่างกายทั่วไป

ปัจจัยทางกรรมพันธุ์ ความสำเร็จทางการศึกษา กิจกรรมทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของจิตใจ ส่วนปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับจิตใจของผู้สูงอายุ ซึ่งมีความแตกต่างกันตามสภาพของแต่ละบุคคล ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงบุคลิกเนื่องมาจากการสูญเสียสถานภาพเดิม ปัญหาในการเรียนรู้สิ่งต่างๆช้าลง และปัญหาในเรื่องความจดจำ ล้วนเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุทั้งสิ้น

3. การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม (social change) ผู้สูงอายุจะต้องการการยอมรับจากสมาชิกอื่นๆ ครอบครัวและสังคม แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเกิดขึ้น ความสามารถในการร่วมกิจกรรมต่างๆ ลดลง ประกอบกับผู้ที่มีอายุน้อยกว่าขาดความพึงพอใจที่จะสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ ดังนั้นผู้สูงอายุจึงผูกพันกับเพื่อนเก่าหรือบางครั้งอาจแยกตัวออกจากสังคมได้

ผู้ป่วยสูงอายุกระดูกต้นขาหัก

กระดูกต้นขา (femur) เป็นกระดูกที่มีลักษณะใหญ่ และแข็งแรงที่สุดในร่างกาย ดังนั้นสาเหตุที่ทำให้เกิดการหักของกระดูกต้นขาจึงเกิดจากการมีแรงมากระทำที่รุนแรง (ไพรัช, 2541) ซึ่งสาเหตุที่พบมักเกิดจากอุบัติเหตุจากรถหรือตกจากที่สูง แต่สำหรับการเกิดกระดูกต้นขาหักในผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของกระดูก หรือมีภาวะกระดูกพรุนอยู่แล้ว แม้เกิดการกระแทกเพียงเล็กน้อยและไม่รุนแรงก็เป็นสาเหตุของการเกิดกระดูกต้นขาหักได้ จากการศึกษาของ ช่อราตรี และอุทัย (2540) เกี่ยวกับผู้สูงอายุที่กระดูกต้นขาหักก่อนบนหักที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเกิดสืบพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บกระดูกต้นขาหักเกิดจากการพลัดตกหกล้มมากที่สุด ร้อยละ 65.1 เช่นเดียวกับการศึกษาของเพ็ญศรี ยูพาพิน และพรรณวดี (2543) พบว่า การหกล้มทำให้ผู้สูงอายุกระดูกหักถึง ร้อยละ 74.8 และเมื่อเกิดการหักของกระดูกจะส่งผลให้มีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อโดยรอบร่วมด้วย จึงจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาย่างถูกต้องวิธี (วุฒิพงษ์, 2546) ซึ่งแนวทางการรักษากระดูกต้นขาหักจะต่างจากกระดูกหักส่วนอื่นๆ ตรงที่เป็นกระดูกชิ้นใหญ่ ดังนั้นการรักษาจึงต้องให้การดูแลอย่างระมัดระวังตั้งแต่การรักษาเบื้องต้นโดยการจัดกระดูกให้อยู่นิ่ง จนกระทั่งได้รับการรักษาเฉพาะที่มีเหมาะสมแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย

หลักการรักษากระดูกต้นขาหักในผู้สูงอายุ

การรักษากระดูกหักในผู้สูงอายุ มีความยุ่งยากมากกว่าการรักษาในกลุ่มอายุอื่นๆ เนื่องจากผู้สูงอายุต้องการการดูแลที่ครอบคลุมระบบต่างๆ ที่อาจมีปัญหายู่เดิมก่อนบาดเจ็บ (บรรจง, 2542) วัตถุประสงค์ของการรักษาโดยทั่วไปเพื่อให้กระดูกติดกัน และสามารถทำหน้าที่ได้เหมือนหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด โดยการจัดกระดูกให้เข้าที่และยึดตรึงไว้ (reduction & retention) ซึ่งทำ

ได้ทั้งที่ไม่ต้องทำการผ่าตัด และต้องผ่าตัด ซึ่งการจัดกระดูกที่หักให้เข้าที่โดยไม่ต้องผ่าตัด ได้แก่ การเข้าเฟือก การดึงด้วยเครื่องยึดดึง (traction) และการยึดตรึงกระดูกภายนอก (external fixation) ส่วนการจัดกระดูกให้เข้าที่ซึ่งต้องอาศัยวิธีการผ่าตัด (open reduction) เพื่อเข้าไปบริเวณกระดูกที่หักภายในโดยตรง แล้วจัดกระดูกให้เข้าที่พร้อมยึดตรึงไว้ด้วยโลหะ (internal fixation) การเลือกวิธีการรักษาขึ้นอยู่กับลักษณะ ตำแหน่ง และความรุนแรงของกระดูกที่หัก โดยใช้วิธีการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยมากที่สุด สำหรับการหักของกระดูกบริเวณต้นขา ที่ไม่มีแผลเปิด นิยมการผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกต้นขา

การรักษาเบื้องต้นโดยการจัดกระดูกให้อยู่ในผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกต้นขาหักจะใช้การตรึงภายนอกโดยวิธีการดึงถ่วงซึ่งมี 2 วิธี (บรรจง, 2542) คือ การดึงถ่วงผ่านผิวหนัง (skin traction) และการดึงถ่วงผ่านกระดูก (skeletal traction) โดยจะช่วยดึงกระดูกให้เข้าที่ บรรเทาอาการปวดทั้งจากการที่กระดูกเสียดสีกันและการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ รวมทั้งลดอาการบวมก่อนผ่าตัด การรักษาในระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 5-10 วันก่อนทำผ่าตัด ซึ่งการรักษาเฉพาะด้วยวิธีการยึดตรึงกระดูกภายในด้วยโลหะ เป็นแนวทางการรักษากระดูกต้นขาหักที่นิยมกันทั่วไปและได้ผลดี โดยมีหลักการรักษา 3 ประการ คือ 1) เพื่อให้กระดูกติดในเวลาอันควร 2) เพื่อให้กระดูกเข้าที่เหมือนกับลักษณะกายวิภาคหรือใกล้เคียงกับปกติให้มากที่สุดและ 3) เพื่อให้ส่วนที่ได้รับบาดเจ็บทำหน้าที่ได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติในเวลาอันรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ (ช่อราตรี, 2540; ชาญวิทย์, 2541)

การรักษาโดยการผ่าตัด

ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบของวัสดุโลหะยึดตรึงกระดูกให้เหมาะสมกับชนิดการหักของกระดูกตลอดจนแนวทางรักษากระดูกต้นขาหักด้วยการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยสูงอายุกระดูกต้นขาหักมี 2 วิธี (กฤษณ์, 2546; เจริญ, 2539; บรรจง, 2542; มรรยาท, 2547) ดังนี้

1. การผ่าตัดยึดตรึงด้วยแกนโลหะ (intramedullary nail) เป็นการรักษากระดูกหักบริเวณลำกระดูกต้นขา แบ่งเป็น 2 วิธี คือ ชนิดที่ไม่เปิดบริเวณที่กระดูกหัก (closed nailing) เป็นการจัดเรียงกระดูกให้เข้าที่โดยการดึงภายใต้การควบคุมของเครื่องถ่ายภาพชนิดมีจอภาพ และชนิดที่เปิดเข้าบริเวณที่กระดูกหัก (opened nailing) เป็นการใส่แกนโลหะจากรอยกระดูกหักโดยตรง ทำได้โดยผ่านเข้าไปจนถึงรอยหัก ซึ่งแกนโลหะที่ใช้ตรึงกระดูกหักสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามรูปร่างลักษณะการใช้ และตามกลไกที่ก่อให้เกิดความมั่นคง

- 1.1 แกนโลหะมาตรฐานทั่วไป (standard medullary nail)

- 1.2 แกนโลหะที่สามารถล็อกด้วยสกรูได้ (interlocking medullary nails)

1.3 แขนโลหะที่อ่อนตัวทำให้งอหรือเหยียดตรงได้ (flexible medullary nail)

2. การผ่าตัดยึดตรึงด้วยแผ่นโลหะ (plate) และสกรู (screw) เป็นการรักษากระดูกต้นขาหัก กรณีที่มีกระดูกหักหลายๆที่ หรือกระดูกหักในส่วนบนหรือส่วนอื่นที่ยึดตรึงด้วยแกนโลหะแล้วไม่มั่นคงพอ ซึ่งตามหลักเอเอสไอเอฟ (Association for Study of Internal Fixation: ASIF) แผ่นโลหะ ความกระดูกและสกรูที่ใช้ยึดกระดูกมีหน้าที่ 3 ประการคือ 1) ทำให้เกิดแรงกดภายในแนวแกนกระดูกของปลายกระดูกหัก (axial compression) 2) ถ่ายทอดแรงที่มากระทำ 3) ป้องกันไม่ให้เกิดการทรุดตัวของกระดูก คงความยาวของกระดูกไว้ได้ วิธีการผ่าตัดที่นิยมใช้คือ การตามกระดูกแบบ ไดนามิค คอมเพรสชั่น เพลท (Dynamic Compression Plate: DCP)

ขั้นตอนการติดของกระดูกหัก

กระดูกหักเมื่อได้รับการจัดเข้าที่ และมีการยึดตรึงกระดูกไว้จะมีโอกาสติดได้ตามธรรมชาติ โดยมีขั้นตอนการติดของกระดูกหัก (fracture healing process) ดำเนินเป็นระยะเวลา 4 ขั้นตอน (วรรณิ, 2539) ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการรวมกันเป็นก้อนเลือด (stage of hematoma) เป็นระยะหลังกระดูกหักใหม่ๆ ในวันที่ 2-3 จะมีเลือดออกอยู่รอบๆ บริเวณปลายกระดูกที่หัก โดยเลือดนี้มาจากเนื้อเยื่อ เส้นเลือดต่างๆ ที่อยู่รอบๆ บริเวณกระดูกที่หักที่มีการถูกทำลายหรือฉีกขาด และออกจากบริเวณปลายกระดูกที่หัก เลือดที่ออกจะรวมกันเป็นก้อนเลือด (clot) อยู่รอบๆ ปลายกระดูกที่หัก

ระยะที่ 2 ระยะการเจริญของเนื้อเยื่อรอบปลายกระดูก (stage of organization of hematoma) เกิดในระหว่างวันที่ 3-14 หลังกระดูกหัก โดยบริเวณรอบๆ ปลายกระดูกที่หักจะมีพวก fibroblast ที่เป็นพวก mesenchyme cell งอกมาจากเยื่อหุ้มกระดูกชั้น endosteum และ periosteum ทะลุก้อนเลือดที่จับอยู่รอบๆ ปลายกระดูกที่หักเข้าไปประกอบกันเป็นเส้นเลือดเล็กๆ (capillaries) ในก้อนเลือดและกลายเป็นเนื้อเยื่อที่เจริญรอบๆ ปลายกระดูกที่หัก คือ เป็น granulation tissues

ระยะที่ 3 ระยะการสร้างกระดูกอ่อน (stage of organization tissue and formation of callus) เป็นระยะหลังวันที่ 14 ของการมีกระดูกหักขึ้นไป ระยะนี้เป็นระยะที่มีเลือดไปเลี้ยงกระดูกที่หักมาก เรียกว่า ระยะ hyperemia ซึ่งจะมีเซลล์ของเยื่อหุ้มกระดูก periosteum และ endosteum เข้าไปใน granulation tissue และเปลี่ยนแปลงไปเป็นเซลล์กระดูกอ่อน เรียกว่า osteoblast ซึ่งจะสร้างสารชื่อว่า osteon ที่เป็นเซลล์สร้างกระดูกโดยฝังตัวอยู่ในโพรงหรือ lacuna ของกระดูก มีสารพวก แคลเซียม และฟอสฟอรัสเข้าไปเกาะกับ osteon แล้วมีการรวมตัวกันเกิดเป็นกระดูกอ่อนที่สร้างใหม่ (callus) หรือกระดูกอ่อนที่ยังไม่แข็งแรง (immature bone) ที่จะเชื่อมปลายกระดูกที่หักให้เชื่อมติดต่อกัน

ระยะที่ 4 ระยะการปรับแข็งเป็นปกติของกระดูก (stage of organization of bone) เป็นระยะที่กระดูกอ่อนที่สร้างใหม่จะปรับตัวเป็นกระดูกแข็งปกติ โดยระยะนี้จะเริ่มตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 หรือเป็นเวลา 1 เดือนหลังกระดูกหัก ตัว callus จะปรับตัวเป็นกระดูกแข็ง ซึ่งประกอบด้วยตัวเปลือกกระดูกแข็ง (cortex bone) และส่วนข้างในเป็นกระดูกพรุน (cancellous bone หรือ spongy bone) กระดูกเดิมกับกระดูกใหม่ที่สร้างขึ้นก็จะเชื่อมติดกันเป็นเนื้อเดียวกัน มีความแข็งแรงตามปกติ

การดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

ภายหลังได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ผู้ป่วยสูงอายุอาจต้องใช้เวลาในการดูแลรักษาและระยะเวลาที่ต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยทั่วไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของบาดเจ็บ และระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยต้องมีความพร้อมในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดตามคำแนะนำ โดยทั่วไปผู้ป่วยจะใช้เวลาอยู่โรงพยาบาลหลังการผ่าตัดประมาณ 1-2 สัปดาห์ (กิ่งแก้ว, 2542) การดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขามีขั้นตอน (นันทา, 2540; นงเยาว์, 2548) ดังนี้

1. ประมาณวันที่ 1-2 หลังผ่าตัด ดูแลให้ผู้ป่วยพักบนเตียงเพื่อบรรเทาอาการปวด และเริ่มให้พยายามช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมและการบริหารร่างกายโดยเร็ว (early ambulation) เท่าที่ผู้ป่วยจะสามารถทำได้
2. วันที่ 3 และ 4 หลังผ่าตัด เริ่มให้ผู้ป่วยนั่งข้างเตียงพยายามให้ขยับและบริหารข้อต่างๆ ที่ไม่มีพยาธิสภาพ พร้อมทั้งสังเกตสภาพเพื่อฝึกการบริหารและหัดเดิน โดยการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ทั้งนี้จะต้องดูความพร้อมของผู้ป่วยร่วมด้วย
3. วันที่ 5-7 หลังผ่าตัด กระตุ้นให้ผู้ป่วยบริหารร่างกายทุกส่วนที่ไม่มีพยาธิสภาพและให้หัดเดินโดยการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี
4. ประมาณ 1 สัปดาห์หลังการผ่าตัด หรือช่วงระยะพักฟื้น กระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมและออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอตามคำแนะนำ และหัดเดินโดยการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างต่อเนื่อง แนะนำวิธีการปฏิบัติตัวต่างๆ เมื่อกลับบ้าน โดยผู้ป่วยจะได้รับอนุญาตให้กลับบ้านหลังการผ่าตัดประมาณ 2 สัปดาห์ แต่ทั้งนี้ก็ยังขึ้นอยู่กับสภาพและความพร้อมของผู้ป่วยด้วย
5. ระยะของการมาตรวจตามนัดหลังกลับบ้าน แพทย์จะนัดมาตรวจเป็นระยะ คือ 2 สัปดาห์ 1 เดือน 3 เดือน และต่อไปจนกว่ากระดูกจะติดประมาณ 1-2 ปี ซึ่งโดยส่วนใหญ่ใน

ผู้สูงอายุไม่นิยมผ่าตัดเอาเหล็กที่ยึดตรึงกระดูกต้นขาออก ยกเว้นเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแนวทางการดูแลรักษาให้เหมาะสมต่อไป

ปัญหาที่พบในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้ป่วย (เนตรนภา และช่อลดา, 2541; ปิยะนุช และสุวดี, 2540; ประณีต, 2542; มรรยาท, 2547; Phipps, 1999) ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาทางด้านร่างกาย เป็นผลมาจากความผิดปกติของการเคลื่อนไหวประกอบกับการเปลี่ยนแปลงสภาพของผู้สูงอายุตามวัย ทำให้เกิดผลกระทบที่สำคัญ ดังนี้

1.1 ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากภาวะการบาดเจ็บของกระดูกหัก และการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดร่วมกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหน้าที่ของระบบต่างๆ ในร่างกายของผู้สูงอายุ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายลดลง

1.2 ความผิดปกติของภาวะโภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร เนื่องจากผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหาร และการนอนอยู่กับที่นานๆ ทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ท้องผูก รับประทานอาหารได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

1.3 ความผิดปกติของการรับรู้ความรู้สึกลและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เป็นผลจากระบบประสาทที่เสื่อมลงในวัยสูงอายุและอาจเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจากการบาดเจ็บกระดูกต้นขาหัก และมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างกะทันหัน

1.4 ปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะไม่ออก ปัสสาวะออกน้อย เนื่องจากการสูญเสียกล้ามเนื้อในระหว่างหรือหลังผ่าตัด ทำให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตลดลง อาจทำให้เกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะตามมา

1.5 การพักผ่อนไม่เพียงพอ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการนอนหลับในผู้สูงอายุ ความวิตกกังวล ความเจ็บปวดทุกข์ทรมานหลังผ่าตัดรักษา

1.6 การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่

1.6.1 การติดเชื้อบริเวณผ่าตัด เกิดขึ้นได้ร้อยละ 6 ในกระดูกหักแบบปิด และร้อยละ 8 ในกระดูกหักแบบเปิด (Azer & Rankin, 1994) ทั้งนี้อาจเกิดจากการเตรียมผิวหนังก่อนผ่าตัดไม่สะอาด มีรอยบาดแผลที่ผิวหนัง ระยะเวลาผ่าตัดนานเกินไปหรือกรณีที่กระดูกหักแบบเปิดแล้วทำความสะอาดชำระล้างบาดแผลไม่ดีพอ นอกจากนี้การดูแลรักษาความสะอาดหลังผ่าตัดที่ไม่ถูกต้องอาจมีผลต่อการติดเชื้อบริเวณผ่าตัดได้

1.6.2 แผลกดทับ มีสาเหตุมาจากการนอนท่าเดียวนานๆ ผิวหนังและกล้ามเนื้อทำหน้าทีได้ลดลง การไหลเวียนเลือดไม่ดีเหมือนวัยปกติ อาจเกิดแผลขึ้นตามปุ่มกระดูกต่างๆ เช่น ตะโพก ตาตุ่ม สะบัก เป็นต้น และหากได้รับการดูแลไม่ดีแผลจะลุกลามขยายใหญ่ขึ้น หรืออาจเกิดการติดเชื้อตามมา

1.6.3 กระดูกติดช้า (delayed union) และกระดูกไม่ติด (nonunion) พบได้ร้อยละ 8 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ (เจริญ, 2539) หรือเกิดจากการทำลายเยื่อหุ้มกระดูก กล้ามเนื้อรอบๆ กระดูกมากเกินไปในขณะผ่าตัด มีผลให้ปริมาณการไหลเวียนเลือดบริเวณนั้นลดลงเป็นผลให้กระดูกติดช้าหรือไม่ติดได้

1.6.4 ข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อฝ่อลีบเป็นปัญหาที่พบบ่อย เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในท่าเดียวนานและไม่ได้เคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายต่างๆ ทำให้ข้อติดแข็ง มีอาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อตามมาได้

1.6.5 การหักงอของกระดูก พบได้ร้อยละ 2-11.3 (Azer & Rankin, 1994) เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติ ต้องใช้อุปกรณ์ในการช่วยเดินโดยไม่ลงน้ำหนัก ขาข้างที่หัก โอกาสที่ผู้ป่วยจะถื่นหกล้มเป็นเหตุให้กระดูกหักซ้ำเกิดขึ้นได้ง่าย ทั้งนี้เนื่องจากกระดูกบริเวณที่หักยังคิดไม่ดีพอ หรือในกรณีที่ผู้ป่วยเคลื่อนไหวโดยลงน้ำหนักมากเร็วเกินไป ซึ่งส่งผลให้แผ่นโลหะงอแล้วหักได้

2. ปัญหาทางด้านจิตใจ จากข้อจำกัดด้านร่างกายที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองได้ ส่งผลกระทบด้านอารมณ์และจิตสังคมเป็นอย่างมาก (สมพร, 2541) ทำให้รู้สึกเครียด รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า หมดความภาคภูมิใจในตนเอง เกิดการสูญเสียพลังอำนาจซึ่งเป็นความรู้สึกที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของตนเองได้อย่างอิสระ ต้องตกอยู่ในความดูแลหรือรับผิดชอบของผู้อื่น ทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป เกิดความรู้สึกท้อแท้หมดหวังได้

3. ปัญหาด้านสังคม จากสภาพปัญหาทางด้านร่างกายและจิตใจที่เกิดจากข้อจำกัดในการดูแลตนเองหรือการประกอบกิจกรรม ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านสัมพันธภาพและบทบาทภายในครอบครัว เช่น การเปลี่ยนแปลงบทบาทจากหัวหน้าครอบครัวกลายเป็นผู้ต้องพึ่งพา ทำให้หมดความภาคภูมิใจและมั่นใจในตนเอง และถ้าสมาชิกไม่สามารถตอบสนองความต้องการทั้งด้านร่างกายและจิตใจให้ได้จะยิ่งส่งผลถึงสัมพันธภาพภายในครอบครัว (กมลพรรณ และคณะ, 2538) นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม คือ การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมน้อยลง เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะ และอัตโนทัศน์ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเหว่ ขาดที่พึ่ง สิ้นหวัง และซึมเศร้ามากขึ้น

ปัญหาและผลกระทบของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาที่อาจเกิดขึ้น โดยทั่วไปมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องในการฟื้นฟูสภาพ เมื่อเกิดขึ้นแล้วย่อมส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง หรือบางรายไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ กลายเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพาบุคคลอื่น

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ทั้งนี้เพื่อการฟื้นฟูสภาพของอวัยวะให้สามารถใช้งานหรืออยู่ในสภาพที่ทำหน้าที่ได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติ ช่วยลดหรือป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของร่างกายและจิตใจ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างอิสระ โดยมุ่งเน้นที่การส่งเสริมการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจตลอดจนป้องกันความพิการที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งการรักษาจะได้ผลดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วย

การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด แบ่งเป็น 3 ระยะ (วิชา, 2548; Kaempf & Goralski, 1996; Smith & Watkin, 1985; Wosornu, 1982) ได้แก่

1. ระยะหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัดทันที (immediate recovery phase) ช่วงเวลานับตั้งแต่เสร็จสิ้นการผ่าตัด และผู้ป่วยถูกส่งอยู่ห้องพักฟื้น หรือถูกส่งกลับไปยังหอผู้ป่วย ระยะนี้อยู่ในช่วงเวลาวันที่หนึ่งของการผ่าตัด ผู้ป่วยฟื้นจากฤทธิ์ยาระงับความรู้สึก หายใจได้เองแต่อาจมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ อาจต้องให้ออกซิเจน มีสัญญาณชีพคงที่แต่ยังคงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากพยาบาล นอกจากนี้ยังมีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและอาจมีท่อระบายต่างๆ
2. ระยะหลังผ่าตัดช่วงแรก (early recovery phase) คือช่วงเวลาลับดาห์แรกของการผ่าตัด ร่างกายของผู้ป่วยเริ่มทำงานได้ตามปกติ มีสติสัมปชัญญะเต็มที่ สัญญาณชีพคงที่ ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวถูกเดินได้ ไม่จำเป็นต้องให้ออกซิเจนหรือสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เริ่มรับประทานอาหารได้ ระยะนี้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ เช่น มีไข้ หลอดเลือดดำส่วนลึกอักเสบและมีการอุดตัน แผลติดเชื้อ
3. ระยะหลังผ่าตัดช่วงหลัง (late recovery phase) คือ ช่วงเวลาหลังลับดาห์แรกถึง 1 เดือน หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆเกิดขึ้น ไม่มีท่อระบาย แผลผ่าตัดได้รับการตัดไหมและกลับไปพักฟื้นหรือดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูก คับขา ทั้งในระยะหลังผ่าตัดช่วงแรก และระยะหลังผ่าตัดช่วงหลัง ซึ่งการศึกษาในช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยภายหลังได้รับการฟื้นฟูไปแล้วระยะหนึ่ง หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลหรือฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้องก็จะส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่ดีของผู้ป่วยตามมา

การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกคับขา เป็นขั้นตอนที่ต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่รบกวนต่อกระบวนการซ่อมแซมของกระดูกที่หัก (กิ่งแก้ว, 2542)

การฟื้นฟูสภาพมีจุดมุ่งหมายสำคัญ 4 ประการ (กิ่งแก้ว, 2542; มรรยาท, 2547) คือ

1. เพื่อคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของอวัยวะ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายที่ยังปกติ ให้มีความสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เหมือนเดิมมากที่สุด โดยเฉพาะการเคลื่อนไหวของข้อ
2. เพื่อป้องกันอวัยวะ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บไม่ให้เสื่อมสภาพมากยิ่งขึ้น หรือเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและทนทานต่อกล้ามเนื้อ
3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น กล้ามเนื้อฝ่อลีบ ข้อติดแข็ง เป็นต้น และเร่งให้กระดูกติดเร็วขึ้น
4. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีความสามารถช่วยเหลือดูแลตนเองโดยอิสระ โดยสามารถถูกเดินได้ โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกคับขา หากได้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมก็จะเป็นการทำให้การฟื้นฟูสภาพเป็นไปได้ด้วยดี และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่การที่จะให้หายจากการเจ็บป่วยหรือเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีขึ้นมาได้ ก็ต้องอยู่ที่การวางแผนของผู้ให้การดูแลผู้ป่วยซึ่งก็คือ บุคลากรทีมสุขภาพ ที่จะเป็นผู้กำหนดหรือช่วยวางแผนการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลในการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้ป่วย เพื่อจะได้มีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูสภาพ และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย หรือจากการผ่าตัด การที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์มีการฟื้นฟูสภาพที่ดีได้ โดยเฉพาะให้สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ (mobility) มีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้อง ส่วนบทบาทสำคัญของพยาบาลที่ต้องเตรียมผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกคับขาทั้งในขณะที่อยู่โรงพยาบาล และเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ควรให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เพื่อการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เนื่องจากการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกคับขาที่เกิดขึ้น จะมีผลต่อสุขภาพหรือสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยต่อไป โดยผู้ป่วย

ควรมีการปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และเหมาะสม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านการปฏิบัติกิจกรรม ในระยะแรกประมาณ 2-3 เดือน ผู้ป่วยไม่ควรออกแรงหนัก หลังจากนั้นจึงสามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติ แต่ก็ยังไม่ควรออกแรงมาก ผู้ป่วยควรใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ซึ่งระยะเวลาในการใช้ในผู้ป่วยแต่ละรายอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการติดของกระดูก แพทย์ผู้รักษาอาจให้เปลี่ยนแปลงหลังมาตรวจตามนัด เช่น ให้ลงน้ำหนักเพิ่มขึ้น ในกรณีที่ผลเอกซเรย์พบว่า การตามกระดูกได้ผลดีและอยู่ในแนวที่ถูกต้อง หรืออนุญาตให้เลิกใช้ได้หากแน่ใจว่ากระดูกติดดีแล้ว (มรรยาท, 2547) โดยทั่วไปภายหลังการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาหักในผู้ป่วยสูงอายุ แพทย์จะอนุญาตให้ลงน้ำหนักบนขาข้างที่ผ่าตัดได้ร้อยละ 25 ของน้ำหนักตัว เมื่อเวลาผ่านไป 2-3 สัปดาห์ จึงค่อยๆ เพิ่มเป็นร้อยละ 50 ของน้ำหนักตัว และภายหลังการผ่าตัด 6 สัปดาห์ มักจะสามารถให้ลงน้ำหนักได้เต็มที่ (กิ่งแก้ว, 2542) ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาจะมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวต่างจากบุคคลทั่วไป ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสม และไม่เกิดอาการแทรกซ้อนต่างๆ

ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขามีปัญหาที่พบได้เสมอ คือ การที่ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ เช่น เมื่อไม่รู้ลึกเจ็บปวดบริเวณตำแหน่งที่หักก็จะพยายามทำกิจกรรม เดินลงน้ำหนักก่อนที่กระดูกจะเริ่มติด ทำให้เหล็กที่ใช้ยึดกระดูกรับน้ำหนักเกินกว่าจะทนได้จึงเกิดภาวะเหล็กหักหรือกระดูกไม่ติดได้ (มานพ, 2543) จึงควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ที่จะมีผลให้เกิดการเลื่อนหลุดหรือการหักของโลหะที่ใช้ตามไว้ภายใน เช่น การนั่งพับเพียบ การนั่งยอง ฯลฯ และควรมีผู้ช่วยเหลือในกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้ม เช่น การเข้าห้องน้ำ หรือเดินขึ้นลงบันได นอกจากนี้ควรจัดสิ่งของต่างๆ และสภาพแวดล้อมในบ้านให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองของผู้ป่วย ควรทำเท่าที่จะสามารถปฏิบัติได้ในขอบเขตที่ไม่รบกวนบริเวณขาที่ทำผ่าตัดไว้ โดยกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหว เช่น การล้างหน้า แปรงฟัน การรับประทานอาหาร ฯลฯ ซึ่งการทำให้ร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว ช่วยป้องกันกล้ามเนื้อลีบ อ่อนแรง และข้อติดแข็ง ทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น

2. ด้านการออกกำลังกาย การที่กล้ามเนื้อเกิดการหดคลายตัว และข้อต่างๆ มีการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา จำเป็นต้องให้มีการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา ข้อสะโพกและข้อเท้า ทั้งขาข้างที่ทำผ่าตัดและไม่ทำผ่าตัด เพื่อให้กล้ามเนื้อเกิดการหดและคลายตัว เพิ่มกำลังและความทนทานของกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและข้อต่างๆ ได้มีการ

เคลื่อนไหวคล่องตัว เป็นผลให้ไม่มีการยึดติดกันของเอ็นและปลอกหุ้มข้อทำให้ร่างกายมีความ แคล่วคล่องว่องไว ทรงตัวดี มีสมรรถภาพทางกายที่ดีภายหลังการผ่าตัด เนื่องจากการทำงาน ประสานกันของระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่แข็งแรงขึ้น การหมุนเวียนโลหิตดีขึ้น ส่งผล ให้โลหิตไปเลี้ยงบริเวณแผลและกระดูกที่หัก ทำให้การหายของแผลดีขึ้น การออกกำลังกายที่ ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดข้อศอกกระดูกต้นขาควรปฏิบัติ (กึ่งแก้ว, 2542; ญัฐชยา, 2542; ไพรัช, 2541; มรรยาท, 2547) มีดังนี้

2.1 การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps setting exercise: QSE) โดยเหยียดขาให้ ตรง กดเข่าลงให้แนบชิดกับพื้นไม่ให้ข้อมีการเคลื่อนไหว และเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาไว้ประมาณ 5 วินาที (โดยนับ 1-5 ซ้ำๆ) แล้วคลายพัก และเริ่มใหม่ อย่างน้อย 10-15 ครั้งต่อชั่วโมง อย่างน้อยวันละ 5 ครั้ง โดยเริ่มในวันที่ 1-2 หลังผ่าตัด จะได้ผลดีมาก (Ames & Kneisl, 1988 อ้างตาม วชิรกรณ์, 2538) เพื่อให้กล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักตัวได้

2.2 การออกกำลังกายข้อสะโพก โดยนอนราบยกขาขึ้นตรงๆ (straight leg raising exercise) ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา และเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาไว้ นับ 1-5 ซ้ำๆ วางขาแล้ว เริ่มใหม่ เป็นการบริหารเพื่อป้องกันการงอของข้อสะโพก และทำให้กล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรง

2.3 การออกกำลังกายข้อต่างๆ โดยให้ข้อได้มีการขยับในทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว (range of motion: ROM) อย่างน้อยวันละ 2 ครั้งๆ ละ 3 รอบ จึงเพียงพอสำหรับการป้องกันข้อยึด ติด (กึ่งแก้ว, 2542) และสามารถใช้งานข้อได้ตามปกติ การออกกำลังกายเท้าควรปฏิบัติด้วยการ กระดกข้อเท้าขึ้น (dorsiflexion) การปล่อยข้อเท้าลง (plantarflexion) การหมุนข้อเท้าเข้าข้างใน (inversion) การหมุนข้อเท้าออกข้างนอก (eversion) การออกกำลังกายข้อเท้ามีประโยชน์ช่วย ป้องกันการเกิดข้อเท้าตกรันเท้าจะไม่แตะพื้นทำให้เท้ารับน้ำหนักตัวไม่ได้ ซึ่งวิธีการแก้ไขก็ต้อง ทำการผ่าตัดยึดเอ็นร้อยหวาย (achillis tendon) ที่ข้อเท้าเพื่อให้ส้นเท้าแตะพื้น

นอกจากนี้ความสม่ำเสมอในการบริหาร ซึ่งหมายถึง จำนวนครั้งต่อวัน และความต่อเนื่อง ของการบริหารก็เป็นสิ่งสำคัญในการออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูสภาพและสมรรถภาพทางกายของ ผู้ป่วย ซึ่งการที่บุคคลจะออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอนั้น แต่ละคนจะมีเหตุผลหรือเงื่อนไขแตกต่างกัน โดยจากรายงานการศึกษาของฟิชเชอร์ และคณะ (Fisher, et al., 1994 อ้างตาม เบญจวรรณ, 2543) พบว่า ผู้ป่วยข้อเสื่อมระยะที่อยู่ในโปรแกรมการออกกำลังกาย 3 เดือน สามารถบริหารได้ อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อและความสามารถในการทำ กิจกรรมประจำวันเพิ่มขึ้น แต่หลังจากติดตามผลในระยะ 8 เดือน พบว่า ค่าของความแข็งแรง ความ ทนทานของกล้ามเนื้อและความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดลง เนื่องจากผู้ป่วยเบื่อหน่าย และไม่มีความสม่ำเสมอ ในการบริหารนั่นเอง

ดังนั้นผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันหลังจะต้องปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพที่สำคัญ ใน เรื่องการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ เพื่อการฟื้นฟูสภาพ ภายหลังการผ่าตัด ให้มีสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมตามมา

การประเมินการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

การประเมินการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเป็นการประเมินการกระทำที่แสดงออกด้านสุขภาพ จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบแบบประเมินการปฏิบัติด้านสุขภาพในผู้ป่วย กลุ่มต่างๆ ดังเช่น

สุพรรณิ (2542) ได้สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพในระยะ ตั้งครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 47 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ ภาวะ โภชนาการ การพักผ่อน การออกกำลังกาย ความปลอดภัย การใช้จ่ายและสารอื่น และการส่งเสริม สุขภาพ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.83

เบญจวรรณ (2543) ได้สร้างแบบประเมินการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหัก แบบมีแผลเปิด ภายหลังได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายนอก ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 31 ข้อ แบ่งเป็น 2 หมวด คือ ทางด้านร่างกาย และจิตสังคม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.70

พัชนี (2544) ได้สร้างแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการ ผ่าตัดกระดูกขาหัก โดยอาศัยแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ การจัดการกับความเครียด และ แหล่งสนับสนุนทางสังคม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ทดสอบค่าความ เชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.77

ครุณี (2545) ได้สร้างแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อการควบคุมน้ำหนักของกลุ่ม ผู้ใหญ่วัยกลางคน ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็น 2 หมวด คือ บริโภคนิสัยและการ ใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทดสอบค่า ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.94

สุกร (2548) ได้สร้างแบบประเมินการปฏิบัติคนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม โดยอาศัยแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

เกี่ยวกับการใช้ข้อ และด้านการใช้วิธีลดปวด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.86

เครื่องมือสำหรับงานวิจัยนี้เป็นการประเมินการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุ หลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาโดยคัดแปลงจากแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกขาหักของทัศนีย์ (2544) และแบบประเมินการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักแบบมีแผลเปิด ภายหลังได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายนอกของ เบนจวรรณ (2543) เนื่องจากเป็นแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยกระดูกหักเช่นเดียวกัน โดยผู้วิจัยนำมาดัดแปลงข้อคำถาม และตัดเนื้อหาบางส่วนออก โดยใช้ข้อคำถามในการประเมิน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาที่เกี่ยวกับด้านการปฏิบัติ กิจกรรม และการออกกำลังกายเท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับเรื่องสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด และนำไปหาความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถแห่งตน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ว่าการที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็ต่อเมื่อมีแรงจูงใจที่จะกระทำ โดยการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม

การรับรู้ความสามารถแห่งตนในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

การรับรู้ความสามารถแห่งตน (self-efficacy theory) ได้พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social cognitive theory) โดยอัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) ซึ่งมีแนวคิดพื้นฐานว่า กระบวนการทางปัญญาเป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคล โดยพฤติกรรมของบุคคล เกิดจากลักษณะ โครงสร้างที่เป็นเหตุเป็นผลกันของปัจจัยภายใน พฤติกรรม และสภาพแวดล้อม (Bandura, 1997) ซึ่งมีอิทธิพลและส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน หากมีปัจจัยใดเปลี่ยนแปลงก็จะมีผล ต่อปัจจัยตัวอื่นๆ ด้วย ดังนั้นพฤติกรรมของบุคคลจึงไม่ได้เกิดขึ้นเพราะต้องการตอบสนองต่อสิ่ง ที่เกิดขึ้นขณะนั้น แต่บุคคลจะแปลความหมายของสิ่งที่มากระทบและมีการจัดระบบความคิดทาง ปัญญาโดยมีความคาดหวังหรือการรับรู้เป็นสิ่งสำคัญ แล้วจึงมีการกระทำพฤติกรรมไปตาม ความคิดมากกว่าการกระทำเฉพาะหน้าเท่านั้น

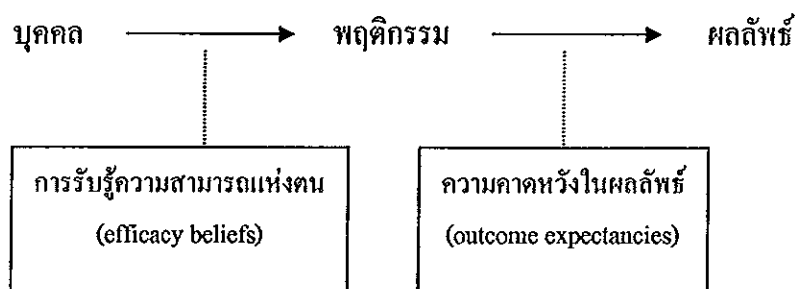
แบนดูรา (Bandura, 1997) ได้เสนอแนวคิดความคาดหวังความสามารถของตน (efficacy expectation) ว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนเองในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง โดยความคาดหวังจะเป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม (Bandura, 1997) ต่อมาแบนดูรา ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) โดยให้ความหมายว่าเป็นการ รับรู้และความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการตัดสินใจ จัดการและกระทำพฤติกรรมให้

เกิดผลสำเร็จดังที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยอธิบายและทำนายพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลต่อกัน โดยการใช้แนวคิดหลัก 2 ประการ ดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถแห่งตน (perceived self-efficacy or efficacy beliefs) เป็นความเชื่อมั่น หรือความมั่นใจของบุคคลว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำ หรือแสดงพฤติกรรมที่ต้องการจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่มุ่งหวังไว้ เป็นความคาดหวังที่เกิดขึ้นก่อนการกระทำพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางความคิด เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ และนำไปสู่การประเมินความสามารถของตนเองในการประเมินกับสถานการณ์เฉพาะและการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลสองคนที่มีความสามารถไม่แตกต่างกัน แต่ถ้ามีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่างกันอาจแสดงออกถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติที่แตกต่างกันได้ หรือแม้แต่ในคนเดียวกันหากอยู่ในสถานการณ์ที่ต่างกันก็อาจแสดงพฤติกรรมแตกต่างกัน ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการปฏิบัติหรือการกระทำ จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในสภาวะการณั้้นๆ คือถ้าบุคคลเชื่อว่าตนเองมีสมรรถนะก็จะแสดงถึงความสามารถนั้นออกมา โดยใช้ความอดทน อุทิศหา ไม่ท้อถอย และประสบความสำเร็จในที่สุด

2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ (outcome expectancies) เป็นความเชื่อของบุคคลเพื่อประเมินพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้นนำไปสู่ผลของการกระทำตามที่ได้คาดหวังไว้ เป็นการคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นที่สืบเนื่องมาจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำมีบทบาทสำคัญในการจูงใจ และตัดสินใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะเมื่อพฤติกรรมนั้นไม่ยากที่จะปฏิบัติตาม ซึ่งความเชื่อในผลของพฤติกรรมที่เป็นบวก มีความสำคัญมากกว่าสาเหตุการเกิดพฤติกรรมที่ผ่านมา

การรับรู้ความสามารถแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม โดยบุคคลจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความคาดหวังว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะเกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ ในทางตรงข้ามหากบุคคลคาดหวังว่าการกระทำนั้นจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง แต่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถไม่เพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ บุคคลก็จะพยายามหลีกเลี่ยงหรือมีแนวโน้มว่าบุคคลจะไม่แสดงพฤติกรรมนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดหวัง ซึ่งแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำจะมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล และนำไปสู่ผลลัพธ์ ดังแสดงในภาพ 3



ภาพ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ (Bandura, 1997)

นอกจากนี้ จะพบว่าถ้าบุคคลเชื่อว่าตนไม่มีความสามารถที่จะกระทำสำเร็จได้ ก็จะเกิดความกลัว วิตกกังวล จึงพยายามหลีกเลี่ยงการกระทำกิจกรรมนั้นๆ แต่ถ้าบุคคลมั่นใจและเชื่อว่าสามารถกระทำกิจกรรมนั้นๆ ได้ จะไม่เกิดความกลัวหรือหวาดหวั่นไปก่อนล่วงหน้าที่จะแสดงพฤติกรรม และยังทำให้เกิดความเพียรพยายามไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ยิ่งมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองมากจะยิ่งมีความพยายามที่จะกระทำกิจกรรมมากขึ้น การที่บุคคลพยายามทำกิจกรรมจนสำเร็จตามจุดหมายหมาย จะเป็นแรงเสริมต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตน แต่ถ้าบุคคลล้มเลิกการกระทำกิจกรรมโดยง่ายหรือไม่สำเร็จจะทำให้การรับรู้ความสามารถแห่งตนลดต่ำลงทำให้เกิดความกลัวและวิตกกังวลต่อการทำกิจกรรมนั้นๆ มากขึ้น (Bandura, 1997)

การรับรู้ความสามารถแห่งตน มีผลต่อการกระทำกิจกรรมที่อยู่ยากซับซ้อนว่าจะกระทำสำเร็จหรือไม่ เนื่องจากความมั่นใจในความสามารถแห่งตนว่ามีเพียงใด ซึ่งจะเป็นตัวชี้ว่าบุคคลจะมีความพยายามในการกระทำกิจกรรมมากน้อยเพียงใด และมีผลต่อบุคคลในด้านต่างๆ (Bandura, 1997) ดังนี้

1. การเลือกกระทำพฤติกรรมในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล จะมีการคิดหรือตัดสินใจอยู่ตลอดเวลาว่าจะต้องกระทำพฤติกรรมใด หรือกระทำอย่างต่อนานเท่าไร การเลือกกระทำพฤติกรรมส่วนหนึ่งก็เนื่องมาจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตน บุคคลจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่เชื่อว่าเกินความสามารถ แต่จะกระทำพฤติกรรมแน่นอนถ้าตัดสินใจแล้วว่ามีความสามารถ การประเมินความสามารถของคนได้อย่างถูกต้อง จะช่วยให้เกิดความตั้งใจตามเป้าหมาย ส่วนบุคคลที่ประเมินความสามารถแห่งตนสูงเกินไป ก็จะทำกิจกรรมที่เกินความสามารถและนำไปสู่ความล้มเหลวได้ส่งผลให้บุคคลนั้นเกิดความทุกข์ เครียด ผิดหวัง และทำลายความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองลง ในทางตรงข้ามบุคคลที่ประเมินความสามารถแห่งตนต่ำเกินไป มักจะเลือกทำงานง่ายๆ ซึ่งเป็นการจำกัดความสามารถของตนเอง และมักไม่เชื่อมั่นใน

ความสามารถของตนเอง เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ขาดความพยายาม และขาดการพัฒนาความสามารถของตนเองให้ก้าวหน้าต่อไป

2. การใช้ความพยายามและอดทนในการทำงานโดยความสามารถที่บุคคลประเมินนั้นจะเป็นตัวกำหนดว่าจะต้องใช้ความพยายาม และอดทนในการต่อสู้และเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ ได้นานเท่าไร ถ้าบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง ก็จะยิ่งมีความพยายามและอดทนในการทำกิจกรรมให้ประสบความสำเร็จ ส่วนบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำ ก็มักสงสัยในความสามารถของตนเอง เมื่อต้องเผชิญปัญหาหรือทำงานที่รู้สึกว่ายาก ก็จะท้อถอย ไม่มีความพยายามและเลิกกระทำในที่สุด

3. รูปแบบความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ การตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถแห่งตนจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ ระหว่างการกระทำพฤติกรรมจริงกับสิ่งที่คาดหวังเกี่ยวกับการกระทำในอนาคต โดยบุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำ มักรู้สึกว่าการกระทำที่ท้อแท้ยากลำบาก และเป็นเหตุการณ์ที่น่ากลัวมากกว่าความเป็นจริง มีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดความเครียด และทำลายความสามารถของตนเอง แต่ก็มีโอกาสสร้างความสามารถขึ้นได้จากการเรียนรู้ในกิจกรรมที่ล้มเหลวนั้น ในทางตรงข้ามบุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถสูง จะเอาใจใส่และมีความพยายามในการกระทำพฤติกรรม เมื่อพบอุปสรรคจะกลับเป็นการกระตุ้นตนเองให้มีความพยายามมากขึ้น จากการศึกษาของโคลลินส์ (Collins, 1982 cited by Bandura, 1997) พบว่าในสถานการณ์ที่เป็นปัญหายาก บุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง มักจะคิดว่าสาเหตุของความล้มเหลวนั้นเกิดจากการขาดความพยายาม ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำ จะให้เหตุผลว่าเกิดจากการขาดความสามารถของตนเอง

4. ทำให้บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมมากกว่าเป็นผู้ทำนายพฤติกรรม บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถแตกต่างกัน จะมีการกระทำพฤติกรรมที่ต่างกัน คือ บุคคลที่มองตนเองว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูง จะกระทำในสิ่งที่ตนเองสนใจ เลือกทำงานที่ท้าทาย และใช้ความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ถ้าพบความล้มเหลวก็จะใช้ความล้มเหลวนั้นเป็นตัวกระตุ้นให้ประสบความสำเร็จต่อไป ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำ มักจะเอาความสามารถเป็นตัวทำนายพฤติกรรมในอนาคต แต่ไม่พยายามใช้ความสามารถ หลีกเลี่ยงการกระทำกิจกรรมที่ยาก เมื่อพบกับอุปสรรคก็จะล้มเลิกการกระทำนั้น จนต้องพบกับความเครียดและความวิตกกังวลอย่างมาก

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถแห่งตน กับการปฏิบัติพฤติกรรมด้านต่างๆ ของบุคคล ดังเช่นการศึกษาของ เอสท์แลนเดอร์, แวนฮาแลนต้า, โมนีต้า และไกแวนโต (Estlander, Vanharanta, Moneta & Kaivanto, 1994) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารข้อของ

ผู้ป่วยปวดข้อเรื้อรัง ได้แก่ อายุ เพศ ความสูง น้ำหนัก การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความเจ็บปวด และระดับของความพิการ พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเจ็บปวด และการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายผลลัพธ์ของการบริหารข้อได้มากที่สุด และจากการศึกษาของ ริวิชา (2545) เรื่องการรับรู้ความสามารถแห่งตนและการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกินในสตรีวัยกลางคน พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกินในสตรีวัยกลางคน ($r = .67, p < .01$) จากผลการวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีผลดีกับการส่งเสริมสุขภาพในด้านต่างๆ ดังนั้น บุคคลจึงควรมีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถแห่งตน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์หรือเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการรับรู้ความสามารถแห่งตนสามารถพัฒนาได้จากแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง (Bandura, 1997) คือ

1. ประสบการณ์จริงที่เคยประสบความสำเร็จมาก่อน (enactive mastery experience) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในพัฒนาการรับรู้ความสามารถแห่งตน เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรง และการที่บุคคลกระทำพฤติกรรมจนประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลนั้นรับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถมากขึ้น ความสำเร็จสร้างให้บุคคลเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ ส่วนความล้มเหลวทำให้บุคคลยิ่งอ่อนแอ ไม่กล้าที่จะปฏิบัติกิจกรรมนั้นอีก ดังนั้นในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถแห่งตนจำเป็นต้องฝึกให้บุคคลมีทักษะเพียงพอ และทำให้เชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำได้ โดยบุคคลที่รับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถจะไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ แต่จะพยายามกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2. ประสบการณ์ร่วมหรือการสังเกตตัวแบบ (vicarious experience) เป็นการดูแบบอย่างจากสังคม จากบุคคลอื่นที่ประสบความสำเร็จมาแล้ว ทำให้บุคคลที่สังเกตเกิดประสบการณ์ทางอ้อม เกิดความคล้อยตามว่าตนเองสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้เหมือนกับตัวแบบ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าบุคคลมีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่างๆ โดยให้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ทำให้ช่วยลดความกลัวต่างๆ ลงได้

3. การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง (verbal persuasion) เป็นการพูดเพื่อให้บุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ โดยผู้พูดต้องมีความรู้ มีความน่าเชื่อถือ และมีความสำคัญต่อบุคคลนั้น คอยให้คำแนะนำ เป็นกำลังใจ ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพยายามและเกิดความมั่นใจมากขึ้นที่จะกระทำพฤติกรรม และเพื่อให้ได้ผลดีควรใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ โดยค่อยๆ สร้างความเชื่อมั่นให้กับบุคคลนั้นแบบค่อยเป็นค่อยไป

4. สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (physiological and effective states) เป็นการตอบสนองทางด้านร่างกายที่แสดงออกเมื่อถูกคุกคาม และการเผชิญกับความเครียด ในขณะที่บุคคลมีภาวะสุขภาพที่ดี ร่างกายแข็งแรง จะทำให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพิ่มขึ้น แต่ในสภาวะที่ร่างกายไม่ปกติหรือเจ็บป่วย ความเจ็บปวด ภาวะที่ไม่สบาย จะส่งผลให้มีการรับรู้ความสามารถลดลง เช่นเดียวกับสภาวะทางด้านอารมณ์ การมีอารมณ์ทางบวก เช่น ความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีผลทำให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงขึ้น แต่หากมีอารมณ์ทางลบ เช่น มีความวิตกกังวล ความเครียด ความกลัว จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถลดลง และมีผลถึงถึงการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ

การประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตน

การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการกระทำพฤติกรรมต่างๆ จะผันแปรไปใน 3 มิติ ซึ่งสามารถนำมาประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Bandura, 1997) ได้แก่

1. ความยากง่ายของพฤติกรรม (magnitude of expectancies) การรับรู้ความสามารถแห่งตนตามระดับความยากง่ายจะมีความแตกต่างกัน โดยบุคคลที่รับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำก็จะรู้สึกว่าตนเองปฏิบัติได้เฉพาะพฤติกรรมที่ง่าย ๆ ส่วนผู้ที่รับรู้ความสามารถแห่งตนสูงก็เชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้แม้ว่าพฤติกรรมนั้นจะยากก็ตาม
2. ระดับความมั่นใจในความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรม (strength of expectancies) ในสถานการณ์หนึ่งบุคคลอาจต้องปฏิบัติกิจกรรมตามความยากง่ายต่างกัน คนที่มีความมั่นใจ ก็จะมีกำลังใจพยายามปฏิบัติพฤติกรรมนั้นให้ประสบความสำเร็จมากกว่า
3. ความคุ้นชิน (generality of expectancies) หรือความสามารถที่จะเชื่อมโยงประสบการณ์อื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยบุคคลที่เคยประสบความสำเร็จในการเผชิญสถานการณ์บางอย่างมาก่อน อาจมีความคาดหวังหรือมีการรับรู้ว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้อีก

การรับรู้ความสามารถแห่งตนที่ผ่านามีเครื่องมือที่ใช้ประเมินหลายรูปแบบ ซึ่งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้มีการปรับและพัฒนาเครื่องมือวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตนในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ ดังนี้

เจนกินส์ (JenKins, 1988) ได้สร้างเครื่องมือวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โดยวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตนเกี่ยวกับการเดิน การยกของ การขึ้นที่สูง การทำงานและทำกิจกรรมต่างๆ ไป ซึ่งในแต่ละเรื่องประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ ครอบคลุมการรับรู้ความสามารถแห่งตนทั้ง 3 มิติ และให้คะแนนจาก 0-10 ได้ค่าความเชื่อมั่น .92 การศึกษาของคินเจอร์ และกลาสโว์ (Kingery & Glasglow, 1989) สร้างแบบประเมินการรับรู้

ความสามารถแห่งตนในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 15 ข้อ และให้คะแนน 0-10 คะแนนได้ ค่าความเชื่อมั่น .94

เลฟและโอเวน (Lev & Owen, 1996 อ้างตาม นิสารัตน์, 2542) ได้สร้างเครื่องมือวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง โดยประเมินในมิติความมั่นใจในความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว แบบวัดนี้สร้างขึ้นจากแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1986) โดยนำไปใช้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย ได้รับความทุกข์ทรมานจากการบำบัด ได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งที่รักษาด้วยเคมีบำบัด ในครั้งแรก จำนวน 114 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .94 และได้ปรับปรุงคัดข้อคำถามจาก 36 ข้อ เหลือ 29 ข้อ และนำไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งที่รักษาด้วยเคมีบำบัด จำนวน 64 คน คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .90 และผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการทำฮีโมไดอะไลซิส จำนวน 97 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .84

นิสารัตน์ (2543) ได้สร้างแบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งแปลมาจากแบบสอบถามกลวิธีที่ประชาชนใช้ในการส่งเสริมสุขภาพของเลฟ และโอเวน (Lev & Owen, 1996) โดยประเมินในมิติความมั่นใจในความสามารถที่จะกระทำประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 29 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.95

เบญจวรรณ (2543) ได้สร้างแบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังที่จะเกิดขึ้นในการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักแบบมีแผลเปิด ภายหลังได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายนอก ซึ่งสร้างโดยดัดแปลงมาจากกรอบแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1986) ในมิติของความมั่นใจในความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 31 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.77

ครุณี (2545) ได้สร้างแบบประเมินการรับรู้ความสามารถในตนเองของพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มผู้ใหญ่ในวัยกลางคน โดยการดัดแปลงจากกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, 1996) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.88

เครื่องมือสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนครอบคลุมทั้ง 3 มิติ โดยสร้างข้อคำถามที่สอดคล้องกับพฤติกรรม

การฟื้นฟูสภาพที่ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาควรปฏิบัติอย่างถูกต้องในเรื่องสำคัญ คือ ด้านการปฏิบัติกิจกรรม และการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพ

สมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งที่อยู่ภายในร่างกายของทุกคน และมีความสำคัญในการดำเนินชีวิต ซึ่งแสดงถึงความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและความพร้อมที่จะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม แต่สำหรับสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุจะมีความแตกต่างจากวัยอื่น เนื่องจากร่างกายมีการเสื่อมถอยลงตามวัย และยิ่งเมื่อได้รับบาดเจ็บต้องผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาด้วยแล้ว ความสามารถในการเคลื่อนไหว การทำหน้าที่โดยทั่วไป และสมรรถภาพทางกายย่อมเปลี่ยนแปลงไปจากภาวะปกติที่มีอยู่ ซึ่งหากผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาไม่ได้รับการฟื้นฟูสภาพที่ดีแล้ว ก็จะส่งผลให้กล้ามเนื้อที่ไม่ได้ใช้งาน ลีบเล็กลง ไม่มีแรง ข้อติดแข็ง ดังนั้นการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาจึงเป็นสิ่งสำคัญมากต่อการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1968 cite by Lee & Tanaka, 1997) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายว่า เป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมที่แข็งแรงและความพร้อม ไม่มีอาการอ่อนล้า สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถภาพทางกายของวิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาระหว่างสหรัฐอเมริกา (American College of Sports Medicine: ACSM, 1998) หมายถึง ผลของกิจกรรมทางกายที่ปฏิบัติเป็นประจำ สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถภาพทางกายของบรรลุ (2545) หมายถึง ความสามารถของร่างกายที่สามารถตอบสนองความต้องการทางกายภาพ และของปียะนุช (2546) สมรรถภาพทางกายเป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแสดงออกถึงการเคลื่อนไหว หรือการทำหน้าที่ของร่างกาย สำหรับแนวคิดของเพนเดอร์ และคณะ (Pender et al., 2002) สมรรถภาพทางกาย เป็นการวัดระดับความสามารถต่อการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความแข็งแรง ทนทานและความยืดหยุ่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรม และลักษณะร่างกายของแต่ละคนซึ่งแตกต่างกันออกไป

แนวคิดหรือความหมายของสมรรถภาพทางกายมีผู้ให้ความหมายไว้มาก โดยสรุปแล้วหมายถึง ความสามารถของร่างกายในการทำหน้าที่ทางกายภาพเพื่อตอบสนองความต้องการต่างๆ

ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยใช้แนวคิดสมรรถภาพทางกายของวิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา (ACSM, 1998) โดยสมรรถภาพทางกายเป็นผลของกิจกรรมทางกายที่ปฏิบัติเป็นประจำ ซึ่งเป็นความหมายที่ครอบคลุมผลของการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง สมำเสมอในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยี่ดครั้งกระดูกต้นขามาแล้วอย่างน้อย 6 สัปดาห์ และเป็นช่วงเวลาที่ร่างกายผ่านกระบวนการซ่อมแซม โดยกระดูกเดิมกับกระดูกใหม่ที่สร้างขึ้นภายหลังการผ่าตัดเชื่อมติดเป็นเนื้อเดียวกัน และกระดูกเริ่มมีความแข็งแรง การทำงานของอวัยวะต่างๆกลับสู่การทำหน้าที่ตามปกติ ปราศจากภาวะแทรกซ้อน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ด้วยตนเอง

องค์ประกอบสมรรถภาพทางกาย

สมรรถภาพทางกาย (การิต, 2542; มานพ, 2542; ACSM, 1992; Greenberg et al., 1998) ประกอบไปด้วยความสามารถในการทำหน้าที่ทางกายภาพของร่างกายในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ความสมบูรณ์แข็งแรงทางกาย (body composition) เป็นความสมบูรณ์ซึ่งเป็นลักษณะภายนอกของร่างกายที่ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจน เช่น มีรูปร่างทรวดทรงดี ร่างกายสมส่วน ซึ่งมีความสำคัญต่อการเคลื่อนไหวโดยเฉพาะผู้สูงอายุ โดยสัดส่วนของร่างกายมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพ ในผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพทางกายซึ่งประกอบด้วย การมีรูปร่างสมส่วน มีความหนาแน่นของมวลกระดูกในระดับปกติ มีสัดส่วนของไขมันและกล้ามเนื้อที่เหมาะสม ทำให้เกิดความสุขของร่างกาย

2. ความสมบูรณ์แข็งแรงทนทานของการเคลื่อนไหว (muscle strength and endurance) เป็นความสมบูรณ์ขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว ดังต่อไปนี้

- 2.1 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscle strength) เป็นความสามารถของกลุ่มกล้ามเนื้อที่จะออกแรงยกน้ำหนัก หรือออกแรงต้านวัตถุที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาอันสั้น ทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนในทิศทางตรงกันข้าม แบ่งเป็น 2 แบบ คือ แรงอยู่กับที่ (static or isometric) เช่น การอัดกดหรือดัน และแรงเคลื่อนที่ (dynamic) เช่น การกระโดด ขว้างหรือทุ่มน้ำหนัก การดึงข้อ สามารถวัดได้โดยการทดสอบแรงบีบมือ การเหยียดขา

- 2.2 ความทนทานของกล้ามเนื้อ (muscle endurance) เป็นความสามารถของกลุ่มกล้ามเนื้อที่จะทำงานติดต่อกันได้นานโดยไม่เกิดความเมื่อยล้า สามารถรักษาคุณภาพของงานนั้นๆ ได้อย่างสม่ำเสมอหรือดีกว่าเดิม ท่าฝึกออกกำลังกายที่ช่วยทำให้เกิดความทนทานของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นได้แก่ การชันตัวขึ้น การเกร็งกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ สามารถวัดได้โดยการทดสอบการลุกนั่ง 30 วินาที (sit up) โดยให้ผู้รับการทดสอบนอนหงายบนเบาะ เข่างอตั้งเป็นมุมฉาก และให้บุคคลอื่น

ใช้มือกำและกดข้อเท้าของผู้รับการทดสอบไว้ให้แน่นเท่าที่คิดพิน เมื่อมีผู้ให้สัญญาณบอกเริ่มต้น พร้อมกับจับเวลา ผู้รับการทดสอบลุกขึ้นนั่งแล้วก้มศีรษะลงไประหว่างหัวเข่าทั้งสองข้าง แล้วกลับนอนลงในท่าเดิมจนนิ้วมือจรดเข่า จึงกลับลุกขึ้นใหม่ทำเช่นนี้ติดต่อกันไปอย่างรวดเร็วจนครบ 30 วินาที

3. ความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน (cardiorespiratory endurance) เป็นความสามารถหรือประสิทธิภาพของการนำออกซิเจนผ่านเข้าปอด เข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิตแล้วสามารถนำไปใช้ในการทำงานของกล้ามเนื้อหรืออวัยวะในร่างกาย เพื่อทำกิจกรรมได้ติดต่อกันเป็นเวลานานๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ท่าฝึกออกกำลังกายที่ทำให้เกิดผลด้านนี้ ได้แก่ การเดิน ซึ่งเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค สามารถวัดได้โดยการทดสอบสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด ความจุปอด หรือการก้าวขึ้น-ลงบันได ในการประเมินสมรรถภาพปอดด้วยความจุปอด คือการวัดปริมาตรหายใจออกเต็มที่ภายหลังหายใจเข้าเต็มที่ (force vital capacity: FVC) สำหรับการวัดสมรรถภาพของหัวใจและหลอดเลือดนั้น จะวัดความสามารถสูงสุดในการใช้ออกซิเจน ซึ่งจะมีผลความซับซ้อนมากกว่าการใช้วัดอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด หรืออาจใช้ค่าความดันโลหิตก็ได้

4. ความคล่องแคล่วว่องไว (agility) เป็นความสามารถที่จะเปลี่ยนทิศทางขณะเคลื่อนที่ของร่างกายตลอดทั้งตัว หรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายอย่างรวดเร็วและแน่นอน ท่าฝึกออกกำลังกายที่ทำให้เกิดผลด้านนี้ ได้แก่ การเดินเร็ว

5. ความยืดหยุ่น (flexibility) เป็นความสามารถของร่างกายหรือกล้ามเนื้อ และข้อต่างๆ ในการงอหรือเหยียดอย่างสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ท่าฝึกออกกำลังกายที่ให้ผลด้านนี้ ได้แก่ นั่งโน้มตัวก้มตัวแตะพื้น สามารถวัดได้โดยการทดสอบการนั่งงอตัว (trunk forward flexation) ซึ่งเป็นการวัดความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นข้อ และเอ็นกล้ามเนื้อส่วนบริเวณหลังและกล้ามเนื้อน่อง

6. ความสมดุลหรือการทรงตัวของร่างกาย (balance) เป็นความสามารถของร่างกายในการรักษากิริยาบถตามที่ต้องการให้คงอยู่ได้ทั้งในขณะที่อยู่กับที่ และขณะเคลื่อนที่ ทดสอบโดยดูการยืนดูการทรงตัวของร่างกาย

7. ความสัมพันธ์ในการทำงานของอวัยวะ (co-ordination) เป็นการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ประสานกันได้อย่างสอดคล้องลงตัวกับกิจกรรมที่ทำ ทดสอบได้โดยการโยนลูกบอล

จากการแบ่งสมรรถภาพดังกล่าว องค์ประกอบสำคัญของสมรรถภาพทางกายในคนทั่วไป ได้แก่ ความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น และความสมส่วนของร่างกาย ซึ่งรวมเรียกว่า สมรรถภาพทางสุขภาพ (health related fitness) แต่สำหรับผู้สูงอายุ มักมุ่งเน้นสมรรถภาพของความทนทาน โดยเฉพาะความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนมากกว่า เพียงเพื่อจะสามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้โดย

ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (วิรุฬห์, 2539) ส่วนในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเน้นถึงความสามารถในการทำงานของอวัยวะหรือกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะและตำแหน่งของการเจ็บป่วย (พรนิศย์, 2547)

เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขามีการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายมาแล้วอย่างน้อย 1 เดือน ผู้วิจัยจึงเลือกทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยในด้านความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ซึ่งใช้ทดสอบโดยทั่วไปในผู้ป่วยสูงอายุ การทดสอบความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความสมดุลหรือการทรงตัวของร่างกาย ซึ่งเป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยที่เป็นผลมาจากการทำกิจกรรมและออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด ซึ่งสามารถทดสอบได้สะดวก และปลอดภัยกับผู้ที่ได้รับการทดสอบ

ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้มีความแข็งแรง สามารถทำหน้าที่ทางกายภาพในด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองได้ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (พิชิต, 2547; มงคล, 2541; วุฒิพงษ์, 2546; Greenberg et al., 1998; Pender et al., 2002) ดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายเดิมของผู้ฝึกออกกำลังกาย เพราะสมรรถภาพทางกายก่อนเริ่มฝึกจะช่วยให้ฝึกฝนได้เร็วหรือช้า บุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายคืออยู่แล้วจะฝึกได้ผลเร็วกว่า
2. เพศ ถ้าเปรียบเทียบเพศชายและเพศหญิง ในเพศชายจะมีสมรรถภาพทางกายสูงกว่าเพศหญิง เกือบทุกองค์ประกอบของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ยกเว้นความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่างๆ เนื่องจากโดยปกติเพศหญิงจะมีลักษณะทางกายภาพ และสรีรวิทยาเสียเปรียบเพศชายอยู่หลายประการ คือ มีรูปร่างเล็ก เตี้ยกว่า ทำให้จุดศูนย์รวมของน้ำหนักของร่างกายอยู่ต่ำจะเสียเปรียบด้านการทรงตัว สำหรับสะโพกผาย ทำให้เกิดการถ่ายสะโพกเวลาเคลื่อนไหว มีอาการปวดหลังและสะโพกได้บ่อย ตลอดจนมีมวล น้ำหนัก และขนาดของกล้ามเนื้อน้อยกว่า และกระดูกบางกว่า ทำให้มีความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อน้อยกว่าเพศชาย โดยเฉพาะบริเวณหน้าอก ไหล่ และแขน แต่เอ็นมีความยืดหยุ่นดี ทำให้ช่วงมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ ดีกว่า อีกทั้งยังพบว่าเพศหญิงมีขนาดหัวใจเล็กกว่า ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของปอดและหัวใจน้อยกว่า ร่วมกับมีความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุดน้อย จึงมีผลต่อความเร็วและความทนทานได้ จากการพบลักษณะแตกต่างของเพศชายและหญิงดังกล่าว สรุปได้ว่า เพศหญิงมีความแข็งแรงและความทนทานน้อยกว่าเพศชาย แต่มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ ดีกว่า (พิชิต, 2547; มงคล, 2541) ดังนั้นโดยภาพรวมของสมรรถภาพทางกายของเพศชายจึงดีกว่าเพศหญิง ดังนั้นในการฝึกบริหารหรือการออกกำลังกายนั้นเพศหญิงจะสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้นได้น้อยกว่าเพศชาย ประมาณร้อยละ 20 (มงคล, 2541)

3. อายุ อายุที่มากขึ้นจะมีสมรรถภาพทางกายลดลง แต่อย่างไรก็ตามการฝึกฝนจะเกิดผลได้ในผู้สูงอายุ จนกระทั่งถึงอายุ 80 ปี การเพิ่มสมรรถภาพทางกายจากการฝึกออกกำลังกายจะไม่เร็วและมากเท่าในวัยหนุ่มสาว การฝึกออกกำลังกายจะช่วยชะลอการเสื่อมของร่างกายได้

4. การพักผ่อน สำหรับผู้สูงอายุที่มีการฝึกฝนร่างกาย การพักผ่อนที่เพียงพอ มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง อวัยวะที่ใช้ในการออกกำลังกายจำเป็นต้องได้รับการชดเชยสิ่งที่เสียไปในระหว่างการออกกำลังกาย ซ่อมแซมสิ่งที่สึกหรอและสร้างเสริมให้มีความพร้อม ถ้าร่างกายพักผ่อนไม่เพียงพอ จะมีผลทำให้ร่างกายทรุดโทรมเร็วกว่าที่ควร

ปัจจัยดังกล่าวล้วนมีความเกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุ หลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกคื่นชา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้ป่วยไม่ได้เข้าไปควบคุม หรือไม่สามารถควบคุมได้ ผู้วิจัยจึงไม่ได้เลือกนำมาศึกษา

การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

การที่จะทราบถึงสภาวะทางร่างกายเกี่ยวกับความสามารถที่จะทำหน้าที่ต่างๆ ได้ในระดับใดระดับหนึ่ง สามารถทำได้โดยการทดสอบสมรรถภาพ ซึ่งมีวิธีการหลายอย่างเพื่อวัดหรือทดสอบสมรรถภาพในหลายๆ ด้าน ตามองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย เพื่อจะทราบสมรรถภาพทางกายของผู้รับการทดสอบให้ครอบคลุมในทุกด้าน การทดสอบสมรรถภาพทางกายจะทำให้ทราบถึงระดับความสามารถหรือระดับสมรรถภาพทางกายในแต่ละด้าน ทำให้สามารถเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายบริหารและเริ่มต้นให้เหมาะกับตนเองได้ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้มีประสิทธิภาพเต็มที่

การประเมินสมรรถภาพทางกาย

1. การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง เป็นวิธีการทดสอบเพื่อตัดสินสมรรถภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย และบันทึกเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย (บันเทิง, 2541) มีวิธีการ คือ การวัดขนาด สัดส่วนร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพการทำงานทั่วไป ด้วยการจับชีพจรในท่าต่างๆ

2. การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยแบบทดสอบฟิสิกอลเบสท์ (physical best) เป็นการประเมินสมรรถภาพทางกายในด้าน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทานของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความสามารถในการทำงานของระบบไหลเวียนและระบบหายใจ (บันเทิง, 2541) มีวิธีการ คือ การเดินหรือวิ่ง 1 ไมล์ ผลรวมความหนาของไขมันใต้ผิวหนังระหว่างกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหลังกับกล้ามเนื้อน่อง การนั่งจ่อตัวไปข้างหน้า ทำถูกนั่ง และทำคิงข้อ

3. การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งมุ่งเน้นเกี่ยวกับการทำงานของร่างกายในด้านระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (บันเทิง, 2541) โดยทดสอบการทำงานของแต่ละระบบด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น การทดสอบด้วยกำลังมือหรือกำลังเหยียดขา การวัดความจุปอด และการวัดความอ่อนตัว

4. การทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทยสำหรับผู้สูงอายุ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2546) ที่พัฒนามาจากแนวคิดของกรีนส์บอร์ก และคณะ (Greenberg et al., 1998) นำมาปรับใช้กับผู้สูงอายุไทย สามารถประเมินระดับสมรรถภาพทางกายด้วยวิธีการไม่ซับซ้อน มีความปลอดภัย สามารถทดสอบได้ง่าย จึงเหมาะสมกับผู้สูงอายุ การประเมินประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 อย่าง ดังนี้

4.1 ขนาดของร่างกาย (body composition) เป็นการประเมินสัดส่วนของร่างกาย ซึ่งประเมินได้จากค่าดัชนีมวลของร่างกาย (body mass index: BMI) และสัดส่วนระหว่างเอวกับสะโพกว่ามีสัดส่วนเหมาะสมหรือไม่ สำหรับผู้สูงอายุที่มีไขมันสะสมมากมีความเสี่ยงต่อการที่น้ฐสภาพร่างกายนานกว่าปกติ

4.2 ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (flexibility) เป็นการประเมินความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นยึดข้อ เอ็นกล้ามเนื้อ และมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อในร่างกายมีวิธีการทดสอบ 2 วิธี ดังนี้

4.2.1 การทดสอบความอ่อนตัวของไหล่ เป็นการวัดความยืดหยุ่นของเอ็นกล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่ รวมถึงกล้ามเนื้อบริเวณหน้าอก ต้นขา ประเมินโดยเอามือทั้งสองข้างแตะทับกันด้านหลังให้มากที่สุด แสดงว่ามีการยืดหยุ่นดี

4.2.2 การนั่งตัวงอ เป็นการวัดความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อต้นขา การประเมินค่าเป็นระยะนิ้ว หากปลายนิ้วไม่ถึงส้นเท้าค่าจะน้อยกว่า 15 นิ้ว จากการศึกษาของจอห์น และไรท์ (Johns & Wright, 1962 cite by Tritschler, 2000) พบว่าประมาณร้อยละ 41 ของผู้สูงอายุมีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และเอ็นในระดับต่ำ

4.3 ความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อ (muscle strength and endurance) เป็นการประเมินถึงความสามารถของกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่องในท่าซ้ำๆ กัน โดยมีแรงต้าน ในเวลาที่จำกัด ในผู้สูงอายุมีวิธีการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนล่างหรือต้นขาโดย การกุกนั้งเก้าอี้ 30 วินาที จากการกุกขึ้นยืนจากท่านั่งให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดใน 30 วินาที เป็นการแสดงออกถึงสมรรถภาพด้านความเร็ว และการทรงตัวของร่างกาย

4.4 ความทนทานของระบบหายใจ และไหลเวียน (cardiorespiratory endurance) เป็นความสามารถหรือประสิทธิภาพของการนำออกซิเจนผ่านเข้าปอด เข้าสู่ระบบไหลเวียนในร่างกาย ใช้วิธีการทดสอบโดย การยืนยกขาขึ้นลงอยู่กับที่ 2 นาที และใช้อัตราการเต้นของชีพจรหลังการทอ

สอบเป็นตัวชี้วัด ผู้ที่บริหารร่างกายอย่างสม่ำเสมออัตราการเดินของชีพจรหลังออกกำลังกายจะกลับคืนสู่สภาวะปกติได้ดีกว่าคนที่ไม่บริหารร่างกาย สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุด้านนี้จะลดลงเรื่อยๆ

จากการศึกษาการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทยสำหรับผู้สูงอายุ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2546) พบว่าเป็นแบบทดสอบที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย เนื่องจากสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญที่เกิดจากการเคลื่อนไหวหรือการบริหารที่กระทำมาอย่างเหมาะสม

5. การทดสอบสมรรถภาพทางกายหรือการทำหน้าที่ทางกายภาพของห้านิรัตติสัย (Harnirattisai, 2003) ซึ่งแปลมาจากการเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกายของ กูรานิก และคณะ (Guralnik et al., 1995) ซึ่งทดสอบสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วย 3 วิธี คือ การยืนทรงตัว การเดิน และการลุกนั่งเก้าอี้ โดยทดสอบในสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 5 คน ได้ค่าความความเที่ยงของเครื่องมือในเรื่อง ความสมดุลของการยืน การลุกนั่งเก้าอี้ และการเดิน เท่ากับ 1.0, .98 และ .97 ตามลำดับ

สำหรับการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายหรือการทำหน้าที่ทางกายภาพของห้านิรัตติสัย (Harnirattisai, 2003) ซึ่งดัดแปลงมาจากการเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกายของ กูรานิก และคณะ (Guralnik et al., 1995) ซึ่งทั้ง 3 ด้านที่ใช้ในการทดสอบเป็นส่วนหนึ่งของการทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทยสำหรับผู้สูงอายุ โดยประเมิน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสมดุลของร่างกาย 2) ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และ 3) ความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุหลังการผ่าตัด เนื่องจากความสมดุลของร่างกาย ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน เป็นการทดสอบที่แสดงถึงความสามารถในการทำหน้าที่ทางกายภาพของผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาบุคคลอื่น แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ได้ปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ มีการออกกำลังกายกล้ามเนื้อและข้อต่างๆ มาอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ เนื่องจากข้อต่อต่างๆ ของร่างกายไม่ยึดติดแข็ง ซึ่งเป็นการประเมินที่ครอบคลุมเหมาะสมกับการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา เช่น จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายหรือการทำหน้าที่ทางกายภาพของห้านิรัตติสัย (Harnirattisai, 2003) ซึ่งทดสอบสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 5 คน ได้ค่าความความเที่ยงของเครื่องมือในเรื่อง ความสมดุลของการยืน การลุกนั่งเก้าอี้ และการเดินเร็ว เท่ากับ 1.0, .98 และ .97 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

การรับรู้ความสามารถแห่งตน (perceived self efficacy) ของแบนดูรา (Bandura, 1997) มีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นความเชื่อของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมหรือจัดการกับสถานการณ์ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ บุคคลที่มีรับรู้ความสามารถแห่งตนสูง จะมีความอดทน พยายามที่จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย และมีความมุ่งมั่น ไม่หือถอยต่ออุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ คือ การมีภาวะสุขภาพที่ดี ซึ่งการที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมได้สำเร็จก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีแรงจูงใจในการกระทำที่ดีเช่นกัน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติพฤติกรรม ที่ผ่านมาในผู้สูงอายุพบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 68.80 (วรรณวลี, 2544) และการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวภายหลังผ่าตัด (สุวิมล, 2545; เสาวภา, 2539; Conn, 1998; Oetker-Black, Hart, Hoffman & Jeary, 1992) สอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคอื่นๆ ดังเช่น การศึกษาของวิไลภรณ์ (2545) พบว่า การรับรู้สมรรถนะของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ($r = .54, p < .01$) การศึกษาของสุพรรณิ (2542) พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพในระยะตั้งครรภ์ของมารดาวัยรุ่น ($r = .54, p < .001$) การศึกษาของรวิชา (2545) การรับรู้ความสามารถ แห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะนั้น้ำหนักเกินในสตรีวัยกลางคน ($r = .67, p < .01$) และของรสสุคนธ์ (2547) เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของมารดาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเลี้ยงดูบุตร ($r = .67, p < .01$) รวมถึงการศึกษาของโฟเรย์ และคณะ (Foreyt et al., 1995 อ้างตาม รวิชา, 2542) ศึกษาในผู้ที่มีน้ำหนักปกติ และมีภาวะอ้วน พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีกิจกรรมทางกายทั้งในกลุ่มที่มีน้ำหนักปกติ และมีภาวะอ้วน

จากการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยโรคอื่นๆ พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายเกิดความสมดุลในการทรงตัว มีความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเพิ่มขึ้น ดังเช่น การศึกษาของอรพิน (2540) พบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติดูแลข้อเข่ามี

ความสัมพันธ์กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ($r = .21, p < .05$) และการศึกษาของมิลล์ (Mills, 1994) พบว่า การออกกำลังกายชนิดแอโรบิกที่มีความหนักเบาในระดับต่ำ ทำให้ความยืดหยุ่นและการทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้น ($r = .33, p < .01, r = .54, p < .01$ ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของวีรจิต (2540) พบว่าการฝึกออกกำลังกายทำให้อวัยวะประกอบด้านความยืดหยุ่นของร่างกาย และความสามารถในการเคลื่อนไหวด้วยการเดินของผู้ป่วยสูงอายุเพิ่มขึ้น และชิลค์ (Schilke, 1999) พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทำให้การไหลเวียนโลหิตดี อัตราการเต้นของหัวใจ และแรงดันของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง มีผลทำให้ความดันโลหิตของผู้สูงอายุลดลง

จากการศึกษาวิจัยจะเห็นว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรม ดังนั้นในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาคีที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตน มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มั่นใจว่าสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ในเรื่องการทำกิจกรรม และการออกกำลังกาย ผู้ป่วยก็จะมีความกระตือรือร้น มีความพยายามที่จะกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งเป้าหมายของการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดก็คือการที่ผู้ป่วยมีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั่นเอง

สรุป

เมื่อมีความผิดปกติเกิดขึ้นในระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ มักก่อให้เกิดผลกระทบถึงความสามารถของบุคคลในการเคลื่อนไหว การประกอบกิจวัตรประจำวัน การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม เป็นเหตุให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาคีต้องมีการปรับตัวต่อการดำเนินชีวิตใหม่ เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตจากคนที่ทำอะไรได้เอง ทำให้ต้องพึ่งพาบุคคลอื่น ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ควรปฏิบัติพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพร่างกายที่เหมาะสม โดยเฉพาะเรื่องกิจกรรมการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย ตลอดจนป้องกันภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แต่การที่ผู้ป่วยจะปฏิบัติพฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถแห่งตนหรือความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการตัดสินใจที่จะกระทำหรือลงมือปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อน ตอบสนองความต้องการได้แตกต่างกันไปในแต่ละคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุซึ่งมีความเสื่อมของร่างกายเดิมอยู่แล้ว และเป็นวัยที่ผ่านประสบการณ์ การเรียนรู้ต่างๆที่อาจมีผลต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตน ดังนั้นการส่งเสริมการ

ฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา พยาบาลควรให้ความสำคัญ ตลอดจนติดตามประเมินอย่างต่อเนื่องถึงสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สามารถบ่งบอกถึงความสำเร็จการการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพภายหลังการผ่าตัดรักษา ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าการศึกษารับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ในกลุ่มต่างๆ ทั้งที่สุขภาพดี และเจ็บป่วย แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยในการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขามาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการให้การพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้ป่วยต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่ากระดูกต้นขาหัก และรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาในโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยซึ่งเคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก และกลับมาตรวจตามแพทย์นัดที่ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกแผนกผู้ป่วยนอกหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ในโรงพยาบาลศูนย์ภาคใต้ทั้งหมด 5 แห่ง คือ โรงพยาบาลตรัง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลยะลา เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่กระดูกต้นขาหัก ภายหลังได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกต้นขา
2. อายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย
3. ไม่มีการบาดเจ็บของสมอง หรือ ไขสันหลัง และไม่มีโรคของกล้ามเนื้อหรือบาดเจ็บของเส้นประสาทขา เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง
4. สามารถพูดคุย สื่อความหมายเข้าใจ
5. มีผู้ดูแลในระยะฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดทั้งขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของโพลิท และฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.5 อำนาจการทดสอบ (power) กำหนดที่ .80 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปที่มีอำนาจเพียงพอในการทดสอบทางสถิติ และขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) ระดับปานกลางที่ .30 เนื่องจากการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่าง

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มต่างๆ ที่ผ่านมามีค่าความสัมพันธ์ (r) ในระดับปานกลางเท่ากับ .54 - .67 (สุพรรณิ, 2542; รัชชา, 2545; รสสุคนธ์, 2547) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับสมรรถภาพทางกาย พบว่า มีค่าความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงปานกลาง เท่ากับ .21 - .54 (อรพิน, 2540; Mills, 1994) ซึ่งจากการเปิดตารางได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา ลักษณะของครอบครัว แหล่งของรายได้ ความเพียงพอของรายได้ ดัชนีมวลกาย ประวัติการออกกำลังกาย ประวัติการมีโรคประจำตัว ประสบการณ์การผ่าตัดกระดูกและข้อ สาเหตุของการบาดเจ็บ กระดูกต้นขาหัก ผู้ดูแลและบุคคลใกล้ชิด การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งคัดแปลงมาจากแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม (Barthel ADL Index) ในข้อที่เกี่ยวกับการทำหน้าที่ทางกายภาพของขา 4 ข้อ คือ การลุกนั่งจากที่นอนหรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ การใช้ห้องน้ำ การเคลื่อนย้ายตนเองภายในบ้าน หรือหอบผู้ป่วย และการขึ้นลงบันได โดยให้ผู้ป่วยประเมินตนเองย้อนหลังถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมโดยทั่วไปและประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในปัจจุบันหลังการผ่าตัด ซึ่งคะแนนรวมความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมมีค่าระหว่าง 0-10 คะแนน นำมาแบ่งเป็น 3 ระดับ ด้วยการกำหนดอันตรภาคชั้น นำคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด และหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการ (หุศรี, 2544) เป็นดังนี้

0.00 – 3.33 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในระดับต่ำ

3.34 – 6.67 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในระดับปานกลาง

6.68 – 10 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในระดับสูง

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามจำนวน 12 ข้อ ใน 3 ด้านตามมิติของการรับรู้ความสามารถแห่งตน คือ ด้านความยากง่าย ความมั่นใจ และความคุ้นชิน รวมเป็น 36 ข้อ โดยแบ่งการรับรู้ความสามารถแห่งตนตามการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ 2 ด้าน คือ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมข้อ 1-5 และด้านการออกกำลังกาย

ภายในข้อ 6-12 ซึ่งลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิด ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ผู้ตอบไม่มีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้เลย

คะแนน 1 หมายถึง ผู้ตอบมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้น้อย

คะแนน 2 หมายถึง ผู้ตอบมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ปานกลาง

คะแนน 3 หมายถึง ผู้ตอบมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้มาก

คะแนน 4 หมายถึง ผู้ตอบมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้มากที่สุด

คะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีค่าระหว่าง 0-144 คะแนน ผู้วิจัยนำมาหาคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยการนำคะแนนรวมของทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด คือ 36 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนโดยรวม และการหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนรายด้าน โดยการนำผลคะแนนรวมของทุกข้อในแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อในแต่ละด้าน คือ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมหารด้วย 15 และด้านการออกกำลังกายหารด้วย 21 จะได้คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในแต่ละด้าน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกขาหักของทศนีย์ (2544) และแบบประเมินการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกขาหักแบบมีแผลเปิด ภายหลังได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายนอกของเบญจวรรณ (2543) และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยใช้เฉพาะข้อคำถามที่เกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการทำกิจกรรม และการออกกำลังกายเท่านั้น เนื่องจากเป็นเรื่องที่ส่งผลสัมพันธ์กันกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังการผ่าตัด แบบสอบถามทางบวกทั้งหมดจำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพในด้านการปฏิบัติกิจกรรมจำนวน 5 ข้อ และการออกกำลังกายจำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามปลายปิด ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 4 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมากที่สุด (ทุกวัน)

คะแนน 3 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมาก (ทุก 5-6 วัน/1 สัปดาห์)

คะแนน 2 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นปานกลาง (ทุก 3-4 วัน/1 สัปดาห์)

คะแนน 1 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อย (ทุก 1-2 วัน/1 สัปดาห์)

คะแนน 0 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อยมาก หรือไม่ปฏิบัติเลย

(ปฏิบัติ 1 วันแต่ไม่ต่อเนื่องหรือไม่ปฏิบัติเลย)

คะแนนการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีค่าระหว่าง 0-48 คะแนน ผู้วิจัยนำมาหาคะแนนเฉลี่ย เพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยการนำคะแนนรวมของทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด คือ 12 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพโดยรวม และการหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนรายด้าน โดยการนำผลคะแนนรวมของทุกข้อในแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อในแต่ละด้าน คือ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมหารด้วย 5 และด้านการออกกำลังกายหารด้วย 7 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพในแต่ละด้าน

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันวา ประเมินจากการทดสอบสมรรถภาพทางกายหรือการทำหน้าที่ทางกายภาพของห่านิรัดิสัย (Harnirattisai, 2003) ซึ่งแปลมาจากการเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกายของ กูรานิก และคณะ (Guralnik et al., 1995) ซึ่งทดสอบสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วย 3 ด้าน ประกอบด้วย ความสมดุลของร่างกาย ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ซึ่งทดสอบด้วยวิธี การยืนทรงตัว การลุกนั่งเก้าอี้ และการเดิน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่งประเทศไทยสำหรับผู้สูงอายุ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2546) ทั้ง 3 ด้าน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของวิธีการทดสอบ และเป็นการทดสอบที่สะดวกและใช้ทดสอบจริงเมื่อผู้ป่วยมาตรวจความแพทย์นั้คภายหลังการผ่าตัดและได้รับการฟื้นฟูสภาพไปแล้วเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งในแต่ละด้านมีวิธีการทดสอบและให้คะแนน ดังนี้

1. ด้านความสมดุลของร่างกาย ทดสอบโดยการยืนทรงตัวในเวลา 10 วินาที ให้คะแนนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ไม่สามารถยืนได้เลย	ให้ 0 คะแนน
ยืนได้แต่ไม่มั่นคง	ให้ 1 คะแนน
สามารถยืนได้อย่างมั่นคง < 3 วินาที	ให้ 2 คะแนน
สามารถยืนได้อย่างมั่นคง 3-9 วินาที	ให้ 3 คะแนน
สามารถยืนได้อย่างมั่นคง 10 วินาที	ให้ 4 คะแนน

2. ด้านความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ ทดสอบโดยการลุกนั่งเก้าอี้ติดต่อกันจำนวน 5 ครั้ง ให้คะแนนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ไม่สามารถทำได้	ให้ 0 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≥ 16.7 วินาที	ให้ 1 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 13.7-16.6 วินาที	ให้ 2 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 11.2-13.6 วินาที	ให้ 3 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≤ 11.1 วินาที	ให้ 4 คะแนน

3. ด้านความทนทานของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยการเดินในระยะทาง 3 เมตร ให้คะแนนประมาณค่า 5 ระดับดังนี้

ไม่สามารถทำได้	ให้ 0 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≥ 0.46 เมตร/วินาที	ให้ 1 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 0.47–0.64 เมตร/วินาที	ให้ 2 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 0.65–0.82 เมตร/วินาที	ให้ 3 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≤ 0.83 เมตร/วินาที	ให้ 4 คะแนน

โดยคะแนนสมรรถภาพทางกายมีค่าระหว่าง 0–12 คะแนน ผู้วิจัยนำมาหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยการนำคะแนนรวมของทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด คือ 3 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย

การแปลผลระดับการรับรู้ความสามารถของตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายใช้เกณฑ์เดียวกัน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามทั้งรายข้อ รายด้าน และโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ด้วยวิธีการกำหนดอันตรายภาคขึ้น นำคะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด หารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการ (ชูศรี, 2544) และกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

0.00-1.33	คะแนน หมายถึง ระดับต่ำ
1.34-2.67	คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง
2.68-4.00	คะแนน หมายถึง ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยการหาความตรงและความเที่ยง มีขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสรีรศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ และกายภาพบำบัด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 2 ท่าน และพยาบาลประจำการผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุกระดูกหัก 1 ท่าน หลังจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ไปทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือในผู้ป่วยที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย โดยหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้

ภายหลังนำแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตน และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .96 และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .87

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ซึ่งใช้ทดสอบการทำหน้าที่ทางกายภาพของผู้ป่วยโดยการสังเกต ผู้วิจัยหาความเท่าเทียมหรือความเที่ยงของการสังเกต (interrater reliability) จากผู้ทดสอบที่เป็นผู้ช่วยวิจัย ซึ่งจะทำการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาคนเดียวกัน และใช้แบบสังเกตแบบเดียวกัน แล้วนำค่าที่ได้จากการสังเกตมาคำนวณหาค่าความเที่ยงเท่ากับ .94

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยเริ่มตั้งแต่การแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำ การวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ในระหว่างการเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยระหว่างดำเนินการวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อความปลอดภัย และป้องกันภาวะเสี่ยงต่างๆ กับกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบว่าข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกปกปิดเป็นความลับ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้รหัสแทนชื่อ-สกุล และจะนำข้อมูลที่ได้นำเสนอเป็นภาพรวมเฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอม หรือให้การยินยอมด้วยวาจา จากนั้นผู้วิจัยจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์การดำเนินการวิจัย จากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศูนย์สุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลศูนย์ตรัง โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ และโรงพยาบาลศูนย์ยะลา เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตเก็บข้อมูลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก และห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกแผนกผู้ป่วยนอก รวมทั้งการขออนุญาตดูแลผู้ป่วยวิสัญญี

1.2 เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลได้ ผู้วิจัยขอเข้าพบหัวหน้าพยาบาล เพื่อแนะนำตัว และชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 ผู้วิจัยจัดเตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลละ 1 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การใช้เครื่องมือในการสอบถาม และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ให้เข้าใจและปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน รวมถึงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยอย่างละเอียด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัยในการเก็บข้อมูล และผู้วิจัยมีการฝึกให้ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ภายใต้การแนะนำและการดูแลจากผู้วิจัย จนมีความแน่ใจว่าผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจเครื่องมือตรงกับผู้วิจัยและสามารถเก็บรวบรวมข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง หากผู้ช่วยวิจัยมีปัญหาหรือข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้โดยตรง มีการติดตามผู้ช่วยวิจัยเป็นระยะๆ เพื่อสอบถามความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งเก็บเครื่องมือคืนจากผู้ช่วยวิจัย พร้อมทั้งมีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้อีกครั้ง หากพบข้อบกพร่อง ผู้วิจัยจะเดินทางไปชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจด้วยตนเอง เพื่อการเก็บข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนในครั้งต่อไป

2. ขั้นตอนการ เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 สอบถามภายหลังผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกต้นขา ก่อนจำหน่าย เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

ครั้งที่ 2 ภายหลังผู้ป่วยผ่าตัดไป 6 สัปดาห์ เมื่อผู้ป่วยกลับมาตรวจตามแพทย์นัด โดยสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย

ขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย ขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์สุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลศูนย์มหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลศูนย์ตรัง โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ และโรงพยาบาลศูนย์ยะลา ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด โดยให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานเป็นผู้ติดต่อกับผู้ป่วย และแนะนำผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัย

2.2 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว พูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย พร้อมทั้งเชิญชวนให้ผู้ป่วยเข้าร่วมในการวิจัยโดยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัย ความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับการจากการวิจัย ขั้นตอนและเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 โดยการสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที และนัดหมายผู้ป่วยเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 ในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด โดยการสอบถามการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย

2.4 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และครบถ้วนของข้อมูล หากข้อมูลยังไม่ครบถ้วน ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยก็สามารถเก็บจากแฟ้มประวัติหรือสอบถามผู้ป่วยอีกครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ และวิเคราะห์ด้วยสถิติ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกาย นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. คำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกคervical ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (บุญใจ, 2544) ดังนี้

$r < .30$ หมายถึง ตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

r มีค่าระหว่าง $.30 - .70$ หมายถึง ตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

$r > .70 - 1.00$ หมายถึง ตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาระดับการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขา รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขา ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกลับมาตรวจตามแพทย์นัดหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วง เดือน ธันวาคม 2549 ถึง เดือน มีนาคม 2550 ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอด้วยการบรรยายประกอบตารางตามลำดับ

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกาย

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.40) มีช่วงอายุระหว่าง 60-74 ปี (ร้อยละ 76.10) ($\bar{X} = 69.19$, $SD = 6.46$) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 56.80) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 90.90) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 45.50) ดั้งเดิมพักอาศัยอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 48.86) ($\bar{X} = 26.50$, $SD = 4.29$) ไม่เคยออกกำลังกาย (ร้อยละ 51.20) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.00) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 30.50) และโรคกระดูกและข้อ (26.10) ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย (ร้อยละ 68.18) มีรายได้เพียงพอ (ร้อยละ 48.90) จากการประกอบอาชีพด้วยตนเอง (ร้อยละ 56.80) สาเหตุของการบาดเจ็บกระดูกสันขาหักมาจากการลื่นหกล้ม (54.54) มีผู้ดูแลและบุคคลใกล้ชิดเป็นสามี ภรรยาหรือบุตร (ร้อยละ 65.90) ไม่มีประสบการณ์การผ่าตัดกระดูกและข้อมาก่อน (ร้อยละ 87.50) และเคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (ร้อยละ 76.13) (ตาราง 1)

ตาราง 1

จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วย ($N = 88$)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	34	38.60
หญิง	54	61.40
อายุ (ปี) ($\bar{X} = 69.19$, $SD = 6.46$, $Rang = 60 - 86$)		
60 - 74	67	76.10
75 - 84	20	22.80
85 ปีขึ้นไป	1	1.10
สถานภาพสมรส		
โสด	4	4.50
คู่	50	56.80
หม้าย	25	28.40
หย่า/แยกกันอยู่	9	10.30
ศาสนา		
พุทธ	80	90.90
อิสลาม	8	9.10
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	25	28.40
ประถมศึกษา	40	45.50
มัธยมศึกษา	10	11.40
อนุปริญญา	3	3.30
ปริญญาตรีขึ้นไป	10	11.40
ดัชนีมวลกาย ($\bar{X} = 26.50$, $SD = 4.29$, $Rang = 18.62 - 36.16$)		
ผอม	6	6.82
ปกติ	43	48.86
อ้วน	3	44.32

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การมีโรคประจำตัว		
ไม่มี	37	42.00
มี*	51	58.00
ความดันโลหิตสูง	14	30.50
กระดูกและข้อ	12	26.10
หัวใจ	8	17.40
คอกระดูก	6	13.00
กระเพาะอาหาร	4	8.70
เบาหวาน	2	4.30
ประสบการณ์การออกกำลังกาย		
ไม่เคย	45	51.20
บางครั้ง (น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์)	34	38.60
เป็นประจำ (ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป/สัปดาห์)	9	10.20
ลักษณะของครอบครัว		
ครอบครัวเดี่ยว	28	31.82
ครอบครัวขยาย	60	68.18
ความเพียงพอของรายได้		
เหลือเก็บ	15	17
เพียงพอกับความจำเป็น	43	48.90
ไม่เพียงพอ	30	34.10
แหล่งของรายได้สูงสุด		
ประกอบอาชีพ	50	56.80
บุตร หลาน	33	37.50
บำเหน็จบำนาญ	5	5.70
ผู้ดูแลและใกล้ชิด		
สามี/ภรรยา หรือบุตร	58	65.90
ญาติ หรือลูกจ้าง	30	34.10

* กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สาเหตุของการบาดเจ็บ		
ถื่นหกล้ม	48	54.54
ตกบันได	15	17.05
รถชน	12	13.64
ตกเก้าอี้	7	7.95
ล้มจากรยาน	5	5.68
สุนัขชนล้ม	1	1.14
ประสบการณ์การผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูกและข้อ		
ไม่เคย	77	87.50
เคย	11	12.50
การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ		
ไม่เคย	21	23.86
เคย	67	76.13

ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม โดยทั่วไปและหลังผ่าตัด

ผลการศึกษาพบว่า โดยทั่วไปกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.50 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับสูง รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 4.50 และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำ ส่วนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมหลังผ่าตัด พบว่า ร้อยละ 61.40 มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำ รองลงมาอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 38.60 และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับสูง (ตาราง 2) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมโดยทั่วไปและหลังผ่าตัดด้วยสถิติ (dependent t-test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.93, p < .001$) (ตาราง 3)

ตาราง 2

จำนวน และร้อยละคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม โดยทั่วไปและหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง ($N = 88$)

ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม	ก่อนเจ็บป่วย		หลังเจ็บป่วย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 3.33 คะแนน)	0	0	54	61.40
ปานกลาง (3.34 – 6.67 คะแนน)	4	4.5	34	38.60
สูง (6.68 – 10 คะแนน)	84	95.50	0	0

ตาราง 3

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม โดยทั่วไปและหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง ($N = 88$)

ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม	$\bar{X}$	SD	t
ก่อนเจ็บป่วย	9.26	1.25	4.93*
หลังเจ็บป่วย	2.85	1.53	

* $P < .001$

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกาย

การรับรู้ความสามารถของตน

จากการศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถของตนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.48$, $SD = 0.64$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน โดยการรับรู้ความสามารถของตนด้านการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 2.56$, $SD = 0.68$) รองลงมา เป็นด้านการปฏิบัติกิจกรรม ($\bar{X} = 2.42$, $SD = 0.73$) ตามลำดับ (ตาราง 4)

ตาราง 4

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนน โดยรวมและรายด้าน ($N = 88$)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	ระดับ
การรับรู้ความสามารถแห่งตนโดยรวม	2.48	.64	ปานกลาง
ด้านการปฏิบัติกิจกรรม	2.42	.73	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	2.56	.68	ปานกลาง

ผลการศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นรายชื่อในแต่ละด้าน มีดังนี้

ด้านการปฏิบัติกิจกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติกิจกรรม รายชื่ออยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ (4 ใน 5 ข้อ) ยกเว้นการหลีกเลี่ยงกิจกรรม ที่จะมีผลให้เกิดการเลื่อนหลุดหรือการหักของเหล็กที่ยึดตรึงกระดูก มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในระดับสูง ($\bar{X} = 3.31, SD = 0.77$) สำหรับข้อที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินทุกครั้งในการเคลื่อนย้าย ตลอดระยะเวลาที่แพทย์ยังไม่อนุญาตให้เลิกใช้ ($\bar{X} = 2.59, SD = 0.96$) และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี ($\bar{X} = 1.84, SD = 0.87$) และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำ

ด้านการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการออกกำลังกาย เป็นรายชื่ออยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ (6 ใน 7 ข้อ) ยกเว้นการหยุดบริหารหรือหยุดกิจกรรมที่กระทำอยู่ทันทีเมื่อรู้สึกเจ็บขาหรือข้อเข่า มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในระดับสูง ($\bar{X} = 3.18, SD = 0.69$) สำหรับข้อที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ การบริหารข้อต่อบริเวณไหล่ถึงกระดูกที่หักโดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหวอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งๆละ 3 รอบทุกวัน ($\bar{X} = 2.58, SD = 0.85$) และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ การออกกำลังกายสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนราบยกขาขึ้นตรงๆ ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้ นับ 1-5 ซ้ำๆ วางขาลงแล้วเริ่มใหม่ทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.02, SD = 0.87$) และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ (ตาราง 5)

ตาราง 5

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ ($N = 88$)

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ เพื่อฟื้นฟูสภาพ	ความ ยากง่าย	ความ มั่นใจ	ความ คุ้นชิน	โดยรวม		
				$\bar{X}$	SD	ระดับ
ด้านการปฏิบัติกิจกรรม						
1. การพยายามปฏิบัติกิจกรรมเท่าที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง	2.36	2.80	2.45	2.54	.72	ปานกลาง
2. การหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ที่จะมีผลให้เกิดการเลื่อนหลุดหรือการหักของเหล็กที่ยึดตรึงกระดูก เช่น การนั่งพับเพียบ การนั่งยอง	3.26	3.40	3.27	3.31	.77	สูง
3. การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินทุกครั้งในการเคลื่อนย้าย ตลอดระยะเวลาที่แพทย์ยังไม่อนุญาตให้เลิกใช้	2.50	2.73	2.53	2.59	.96	ปานกลาง
4. การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี	1.70	1.99	1.83	1.84	.87	ปานกลาง
5. การไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกก่อนได้รับอนุญาตจากแพทย์	2.47	2.67	2.49	2.54	.98	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย						
6. การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและข้อต่าง ๆ ตามที่ได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ตามกำหนดทุกครั้ง	2.35	2.52	2.38	2.42	.86	ปานกลาง
7. การออกกำลังกาย เช่น การเกร็งกล้ามเนื้อหรือเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ในระหว่างการทำกิจวัตรประจำวัน	2.24	2.39	2.23	2.28	.83	ปานกลาง
8. การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาอย่างน้อย 10-15 ครั้ง/ชั่วโมง	2.33	2.48	2.33	2.38	.81	ปานกลาง
9. การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเหยียดขาตรง กดเข่าแนบชิดกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาไว้และนับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลาย และเริ่มใหม่ ทุกครั้งที่บริหาร	1.95	2.18	2.05	2.06	.88	ปานกลาง
10. การออกกำลังกายข้อสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนราบยกขาขึ้นตรง ๆ ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้						

ตาราง 5 (ต่อ)

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ เพื่อฟื้นฟูสภาพ	ความ ยากง่าย	ความ มั่นใจ	ความ คุ้นชิน	โดยรวม		
				$\bar{X}$	SD	ระดับ
นับ 1-5 ซ้ำ ๆ วางขาแล้วเริ่มใหม่ ทุกครั้ง	1.90	2.16	1.99	2.02	.87	ปานกลาง
11. การบริหารข้อต่อบริเวณใกล้เคียงกระดูกที่ หัก โดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว อย่าง น้อยวันละ 2 ครั้งๆ ละ 3 รอบทุกวัน	2.49	2.74	2.51	2.58	.85	ปานกลาง
12. การจะหยุดการบริหาร หรือกิจกรรมที่ กระทำอยู่ทันที เมื่อท่านรู้สึกเจ็บขา หรือข้อเข้า	3.16	3.25	3.13	3.18	.69	สูง

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.15$, $SD = 0.66$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการออกกำลังกายมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 2.34$, $SD = 0.71$) รองลงมาเป็นการปฏิบัติกิจกรรม ($\bar{X} = 2.02$, $SD = 0.72$) ตามลำดับ (ตาราง 6)

ตาราง 6

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนน โดยรวมและรายด้าน ($N = 88$)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	ระดับ
การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ โดยรวม	2.15	.66	ปานกลาง
ด้านการปฏิบัติกิจกรรม	2.02	.72	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	2.34	.71	ปานกลาง

ผลการศึกษาการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเป็นรายข้อในแต่ละด้าน มีดังนี้

ด้านการปฏิบัติกิจกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการปฏิบัติกิจกรรมเป็นรายข้ออยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ (4 ใน 5 ข้อ) ยกเว้นการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะมีผลให้เกิดการเลื่อนหลุดหรือการหักของเหล็กที่ยึดตรึงกระดูก มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพในระดับสูง ($\bar{X} = 2.86$, $SD = 0.93$) สำหรับข้อที่มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพอยู่ในระดับปานกลาง และมี

ค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การปฏิบัติกิจกรรมเท่าที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 2.56, SD = 0.85$) และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี ($\bar{X} = 1.92, SD = 0.82$) และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำ

ด้านการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการออกกำลังกายเป็นรายข้ออยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ (5 ใน 7 ข้อ) มีเพียง 2 ข้อ ที่อยู่ในระดับสูง คือ การหยุดบริหารหรือหยุดกิจกรรมที่กระทำอยู่ทันทีเมื่อรู้สึกเจ็บขาหรือข้อเข่า ($\bar{X} = 2.72, SD = 0.90$) และการบริหารข้อต่อบริเวณใกล้เคียงกระดูกที่หักโดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว อย่างน้อยวันละ 2 ครั้งๆ ละ 3 รอบทุกวัน ($\bar{X} = 2.68, SD = 0.93$) สำหรับข้อที่มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางและมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาอย่างน้อย 10-15 ครั้ง/ชั่วโมง ($\bar{X} = 1.95, SD = 0.85$) และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ การออกกำลังกายข้อสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขาโดยการนอนราบยกขาขึ้นตรงๆ ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้ นับ 1-5 ซ้ำๆ วางขาลงแล้วเริ่มใหม่ทุกครั้ง ($\bar{X} = 1.67, SD = 0.76$) และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ (ตาราง 7)

ตาราง 7

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ ($N = 88$)

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ด้านการปฏิบัติกิจกรรม			
1. การปฏิบัติกิจกรรมเท่าที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง	2.56	0.85	ปานกลาง
2. การหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะมีผลให้เกิดการเคลื่อนไหวหลุดหรือการหักของเหล็กที่ยึดตรึงกระดูก เช่น การนั่งพับเพียบ การนั่งยอง	2.86	0.93	สูง
3. การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินทุกครั้งในการเคลื่อนย้าย ตลอดระยะเวลาที่แพทย์ยังไม่อนุญาตให้เลิกใช้	2.16	0.80	ปานกลาง
4. การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี	1.92	0.82	ปานกลาง
5. การไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดก่อนได้รับอนุญาตจากแพทย์	2.18	0.85	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย			
6. การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและข้อต่าง ๆ ตามที่ได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ตามกำหนดทุกครั้ง	1.90	0.80	ปานกลาง
7. การออกกำลังกาย เช่น การเกร็งกล้ามเนื้อ หรือเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ในระหว่างการทำกิจวัตรประจำวัน	1.85	0.82	ปานกลาง

ตาราง 7 (ต่อ)

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
8. การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาอย่างน้อย 10-15 ครั้ง/ชั่วโมง	1.95	0.85	ปานกลาง
9. การออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเหยียดขาตรง กดเข่าแนบชิดกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาและนับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลายและเริ่มใหม่ทุกครั้งที่บริหาร			
10. การออกกำลังกายข้อสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนรายขา ขาขึ้นตรง ๆ ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้ นับ 1-5 ซ้ำ ๆ วางขาลงแล้วเริ่มใหม่ ทุกครั้ง	1.68	0.75	ปานกลาง
	1.67	0.76	ปานกลาง
11. การบริหารข้อต่อบริเวณไหล่โดยยกกระดูกที่หัก โดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว อย่างน้อยวันละ 2 ครั้งๆละ 3 รอบทุกวัน	2.68	0.93	สูง
12. การจะหยุดการบริหาร หรือกิจกรรมที่กระทำอยู่ที่นั่นที่ เมื่อท่านรู้สึกเจ็บขา หรือข้อเข่า	2.72	0.90	สูง

สมรรถภาพทางกาย

สมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับสมรรถภาพทางกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 1.31$, $SD = 0.77$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางในด้านความสมดุลของร่างกาย และด้านความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ โดยด้านความสมดุลของร่างกายมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 1.72$, $SD = 0.81$) รองลงมาเป็นด้านความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ ($\bar{X} = 1.35$, $SD = 0.85$) ส่วนด้านความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนมีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 0.85$, $SD = 0.85$) ตามลำดับ (ตาราง 8)

ตาราง 8

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่าคะแนน โดยรวมและรายด้าน ($N = 88$)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	ระดับ
สมรรถภาพทางกายโดยรวม	1.31	.77	ต่ำ
ด้านความสมดุลของร่างกาย	1.72	.81	ปานกลาง
ด้านความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ	1.35	.85	ปานกลาง
ด้านความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน	0.85	.85	ต่ำ

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกาย

ในการศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว ($N = 88$) ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .71, p < .01$) และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถภาพทางกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .62, p < .01$) (ตาราง 9)

ตาราง 9

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม ($N = 88$)

ตัวแปร	r
การรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ	.71*
การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกาย	.62*

* $p < .01$

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระดับการรับรู้ความสามารถแห่งตนตามมิติการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดชนิดครึ่งกระดูกสันขา รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพกับสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดชนิดครึ่งกระดูกสันขา จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 ราย ผลการศึกษานี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกลับมาตรวจตามแพทย์นัดหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ที่ห้องตรวจ ศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลศูนย์ภาคใต้พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุมีอายุเฉลี่ย 69.19 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.40) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 56.80) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 90.90) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 45.50) มีความรู้พออ่านออกเขียนได้ ก่อนการเจ็บป่วยกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 9.26$, $SD = 1.25$) สามารถประกอบอาชีพหารายได้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 56.80) และมีรายได้เพียงพอ (ร้อยละ 48.90) ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย (ร้อยละ 68.18) มีผู้ดูแลและบุคคลใกล้ชิดเป็นสามี ภรรยาหรือ บุตร (ร้อยละ 65.90) สอดคล้องกับโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุ และภาพรวมของประเทศไทย (บรรณ, 2542; สุทธิชัย, 2542; สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2546) พบว่าประชากรผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-70 ปี และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 68.80) นับถือศาสนาพุทธ และได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา เนื่องจากการศึกษาภาคบังคับในอดีต และระบบการศึกษายังกระจายไม่ทั่วถึงทุกท้องที่ (บรรณ, 2542) นอกจากนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2545) ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย อาศัยอยู่ร่วมกันหลายคนทำให้มีความรักใคร่ผูกพันพึ่งพาอาศัยกัน เมื่อบุคคลในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยก็จะได้รับการดูแลจากบุคคลที่รักในครอบครัว

กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 48.86) ($\bar{X} = 26.50$, $SD = 4.29$) รองลงมาอ้วน (ร้อยละ 44.32) โดยปกติไม่เคยออกกำลังกาย (ร้อยละ 51.20) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.00) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 30.50) โรคกระดูกและข้อ (26.10) ไม่มีประสบการณ์การผ่าตัดกระดูกและข้อมาก่อน (ร้อยละ 87.50) มีสาเหตุของการบาดเจ็บกระดูกต้นขาหักมาจากการหกล้ม (54.54) ซึ่งเป็นมาจากผลของการเปลี่ยนแปลงและความเสื่อมตามวัย โดยเฉพาะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เมื่ออายุมากขึ้นความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ขาดความแข็งแรงและอ่อนแรง ส่งผลให้การทรงตัวไม่ดี ประกอบกับผู้สูงอายุมักมีภาวะกระดูกพรุน ความหนาแน่นของเนื้อกระดูกน้อยลงเนื่องจากกระดูกสูญเสียแคลเซียม เป็นผลให้เนื้อกระดูกบางลง เมื่อผู้สูงอายุหกล้ม หรือเกิดอุบัติเหตุเล็กน้อยก็ทำให้กระดูกต้นขาหักได้ง่าย การหกล้มจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี, ยุกาพิน และพรรณวดี (2543) พบว่า การหกล้มทำให้ผู้สูงอายุกระดูกหักถึง ร้อยละ 74.8 นอกจากนี้ประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของระบบหัวใจและหลอดเลือดก็ลดลง หลอดเลือดมีการตีบแข็ง ผนังหลอดเลือดสูญเสียความยืดหยุ่น ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ (Harrell, 1997; Morgan,

1993) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด และหลังเข้ารับการรักษากลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ร้อยละ 76.13 เนื่องจากระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย ซึ่งการได้รับข้อมูลหรือการได้รับคำแนะนำเป็นสิทธิที่ผู้ป่วยทุกคนพึงได้รับ

การรับรู้ความสามารถแห่งตน

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.48, SD = 0.64$) แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพภายหลังการผ่าตัด ได้สำเร็จ ทั้งในด้านการปฏิบัติกิจกรรมและด้านการออกกำลังกาย โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนทั้งในด้านการปฏิบัติกิจกรรม ($\bar{X} = 2.42, SD = 2.73$) และด้านการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 2.56, SD = 0.68$) อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่ผ่านมาในผู้ป่วยโรคอื่นๆ พบว่า มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในระดับปานกลางเช่นกัน (กิตติมา, 2541; น้ำฝน, 2541; ประภาพร, 2545) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูสภาพอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความเชื่อมั่นของบุคคลต้นแปรตามความยากง่าย ความมั่นใจและความคุ้นชินกับสถานการณ์ที่เคยกระทำ (Bandura, 1997) กล่าวคือถ้ากลุ่มตัวอย่างประเมินว่ากิจกรรมหรือการออกกำลังกายที่จะกระทำนั้นง่าย และตนเองมีความสามารถเพียงพอ ก็จะส่งผลให้มีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้ และถ้ากิจกรรมหรือการออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างเคยปฏิบัติหรือประสบผลสำเร็จมาก่อนแล้วก็จะยิ่งส่งผลให้มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพิ่มขึ้น ซึ่งการที่กลุ่มตัวอย่างจะมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพียงใดนั้น เป็นผลมาจากกระบวนการประเมินมิติการรับรู้ความสามารถแห่งตนทั้ง 3 ด้านมาก่อนที่จะตัดสินใจลงมือปฏิบัติ ดังนั้นเมื่อกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การผ่าตัดกระดูกและข้อมาก่อน (ร้อยละ 87.50) จึงไม่มั่นใจและไม่คุ้นชินกับสิ่งที่จะต้องปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ทำให้มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง

จากผลการศึกษาเมื่อพิจารณารายด้านตามมิติของการรับรู้ความสามารถแห่งตน 3 ด้าน คือ ด้านความมั่นใจ ความยากง่าย และความคุ้นชินในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ($\bar{X} = 2.61, SD = 0.67, \bar{X} = 2.43, SD = 0.64, \bar{X} = 2.39, SD = 0.63$ ตามลำดับ) (ภาคผนวก ค) อธิบายได้ว่า ในสถานการณ์หนึ่งบุคคลจะมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนได้ต่างกัน คนที่มีความมั่นใจมาก ก็จะมีกำลังใจและพยายามปฏิบัติพฤติกรรมนั้นให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น (Bandura, 1997) โดยผ่านกระบวนการ

ประเมินถึงความง่ายของกิจกรรมเหล่านั้นมาก่อน การที่กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดยาก หรือพฤติกรรมใดง่ายขึ้น มีผลมาจากข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ และการเปรียบเทียบจากประสบการณ์ที่เคยเห็นหรือประสบการณ์ที่คุ้นชิน ซึ่งเมื่อก่อนตัวอย่างประเมินว่าพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเป็นเรื่องง่ายก็มั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้ และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนตั้งสมมติฐานเป็นประสบการณ์ตามมา และการที่กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพภายหลังการผ่าตัดในระดับปานกลางนั้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในทางเสื่อมลง มีข้อจำกัดทางร่างกายทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ตามความต้องการ ประกอบกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นทำให้ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลานานในการฟื้นฟูสภาพ จึงอาจมีส่วนทำให้การรับรู้ความสามารถแห่งตนลดต่ำลงได้ (Bartholomew et al., อ้างตาม กิตติมา, 2541) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 45.50) และไม่ได้รับการศึกษา (ร้อยละ 28.40) ซึ่งส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจในความสามารถในตนเอง เพราะการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ ทักษะ และช่วยให้เข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากทีมสุขภาพเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง และสามารถให้เหตุผลคิดตัดสินใจแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้ดีกว่าคนที่มีการศึกษาค่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ กมลพรรณ และคณะ (2539) พบว่า บุคคลที่มีวุฒิการศึกษาต่ำจะมีระดับการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำด้วยเช่นกัน แต่จากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับแหล่งสนับสนุนในการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน นั่นคือ การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ (ร้อยละ 76.13) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองขึ้นมาได้เช่นกัน ประกอบกับการที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในครอบครัวขยาย (ร้อยละ 68.18) มีผู้ดูแลและบุคคลใกล้ชิดเป็นสามี ภรรยาหรือบุตร (ร้อยละ 65.90) ซึ่งการมีสมาชิกหลายคน ทำให้มีแหล่งสนับสนุนที่ดีคอยช่วยเหลือให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่เจ็บป่วย ทั้งนี้วัฒนธรรมไทยมีลักษณะครอบครัวที่ช่วยเหลือดูแลกันตลอดชีวิต การที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่กับบุคคลที่รัก แสดงถึงสัมพันธภาพอันดี ทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกมั่นใจ เมื่อได้รับการเสริมแรงและคำพูดแนะนำให้มีการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องในระยะหลังผ่าตัด ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมีความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพ, พงนี และยุพันธ์ (2001) พบว่า การมีแหล่งสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมากขึ้น

เมื่อพิจารณารายละเอียดการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมสูงสุด คือ การหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ที่จะส่งผลให้เกิดการเลื่อนหลุดหรือการหักของเหล็กที่ยึดตรึงกระดูก เช่น การนั่งพับเพียบ การนั่งยอง ($\bar{X} = 3.31$,

SD = 0.77) รองลงมาคือใช้อุปกรณ์ช่วยเดินทุกครั้งในการเคลื่อนย้ายตลอดระยะเวลาที่แพทย์ยังไม่อนุญาตให้เลิกใช้ และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในการออกกำลังกาย คือการหยุดบริหารหรือหยุดกิจกรรมที่กระทำอยู่ทันทีเมื่อรู้สึกเจ็บขาหรือข้อเข่า ($\bar{X} = 3.18, SD = 0.69$) รองลงมาคือ การบริหารข้อต่อบริเวณใกล้เคียงกระดูกที่หัก โดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว ($\bar{X} = 2.58, SD = 0.85$) การที่กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในการที่จะปฏิบัติในเรื่องดังกล่าว เนื่องจากเป็นเรื่องที่มีความคุ้นชิน ซึ่งโดยผู้สูงอายุทั่วไปจะหลีกเลี่ยงการนั่งพับเพียบหรือนั่งยองอยู่แล้ว เนื่องจากมักมีอาการปวดเมื่อยตามข้อต่างๆ และการบริหารโดยการขยับข้อเป็นเรื่องง่ายต่อการปฏิบัติสามารถทำได้ไม่ว่าจะอยู่ในท่าใด ส่วนข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติกิจกรรมที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี ($\bar{X} = 1.84, SD = 0.87$) และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการออกกำลังกายที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การออกกำลังข้อสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนราบยกขาขึ้นตรง ๆ ในระดับ 45-60 องศา หรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้ นับ 1-5 ซ้ำ ๆ วางขาลงแล้วเริ่มใหม่ทุกครั้ง ($\bar{X} = 2.02, SD = 0.87$) ซึ่งการที่กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นต่ำอาจเนื่องมาจากเป็นเรื่องยาก และกลุ่มตัวอย่างไม่เคยมีมาก่อน โดยเฉพาะการเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี เป็นเรื่องที่ไม่คุ้นชินและต้องใช้เวลาในการฝึกทักษะจึงจะทำให้มั่นใจได้ว่าจะปฏิบัติได้ถูกต้อง

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

จากผลการศึกษาการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.15, SD = 0.66$) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพแต่อาจไม่ได้ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอจนกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพร้อยละ 76.13 และอยู่ในครอบครัวขยาย ร้อยละ 68.18 มีผู้ดูแลและบุคคลใกล้ชิดคิดเป็นสามี ภรรยาหรือบุตร ร้อยละ 65.90 ซึ่งการมีผู้ดูแลและมีสมาชิกหลายคนในครอบครัวเป็นสิ่งที่สนับสนุนที่สำคัญที่สามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพได้ แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา และมีความเสื่อมทางร่างกายในทุกระบบ จึงเกิดการอ่อนเพลีย เมื่อยล้าได้ง่าย ความทนในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ลดลง (บรรณ, 2548) และส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำที่พออ่านออกเขียนได้ ทำให้ต้องใช้เวลานานในการเรียนรู้ หรืออาจไม่เข้าใจถึงการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้อง จึงไม่สามารถนำมาปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

เมื่อพิจารณารายละเอียดการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพด้านการปฏิบัติกิจกรรม และด้านการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่มีระดับคะแนนการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพอยู่ในระดับปานกลาง

($\bar{X} = 2.02$, $SD = 0.72$, $\bar{X} = 2.34$, $SD = 0.71$ ตามลำดับ) โดยข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ในการปฏิบัติกิจกรรมคือ การปฏิบัติกิจกรรมเท่าที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 2.56$, $SD = 0.85$) และข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในการออกกำลังกาย คือการหยุดบริหาร หรือหยุดกิจกรรมที่กระทำอยู่ทันทีเมื่อรู้สึกเจ็บขาหรือข้อเข่า ($\bar{X} = 2.72$, $SD = 0.90$) รองลงมาคือ การบริหารข้อต่อบริเวณใกล้เคียงกระดูกที่หักโดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว ($\bar{X} = 2.68$, $SD = 0.93$) เนื่องจากการหยุดกิจกรรมที่กระทำอยู่เมื่อมีอาการปวด เป็นเรื่องปกติที่บุคคลทั่วไปจะต้องเลือกปฏิบัติเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บปวดที่รุนแรงขึ้น ส่วนการบริหารโดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหวเป็นเรื่องไม่ยากและสะดวกสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ส่วนข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในการปฏิบัติกิจกรรม คือ การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี ($\bar{X} = 1.92$, $SD = 0.82$) อาจเนื่องมาจากเป็นเรื่องที่กลุ่มตัวอย่างต้องมีความรู้ความเข้าใจจึงจะสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ประกอบกับเป็นเรื่องที่ไม่คุ้นชินกับวิธีการดำเนินชีวิต และผู้ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินต้องมีความแข็งแรงของขาเพียงพอ เมื่อกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้รับการผ่าตัดมาเพียง 6 สัปดาห์ ประกอบกับความเป็นผู้สูงอายุที่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูกลดลง (จันทนา, 2545) จึงปฏิบัติในเรื่องนี้ได้น้อย

สมรรถภาพทางกาย

จากการศึกษาสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถภาพทางกายเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 1.31$, $SD = 0.77$) โดยสมรรถภาพทางกายรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความสมดุลของร่างกาย ($\bar{X} = 1.72$, $SD = 0.81$) รองลงมา คือ ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ ($\bar{X} = 1.35$, $SD = 0.85$) และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ($\bar{X} = 0.85$, $SD = 0.85$) ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ โดยทั่วไประบบโครงสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงกระดูกมีจำนวนแคลเซียมลดลง ทำให้เปราะบางและหักง่าย มีปริมาณกล้ามเนื้อลดลง กล้ามเนื้ออ่อนกำลัง ทำให้การทรงตัวไม่ดี มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย เมื่อมีการบาดเจ็บกระดูกต้นขาหักยิ่งส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยลดต่ำลง โดยเฉพาะในเรื่องของการทรงตัว การเคลื่อนไหว หรือการเดิน เนื่องจากการบาดเจ็บทำให้มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวต้องนอนอยู่กับที่เป็นเวลานาน และส่งผลให้ความแข็งแรงทนทานและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อลดลง เมื่อได้รับการผ่าตัดรักษาแล้วผู้สูงอายุก็ต้องใช้เวลาในการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายนานกว่าวัยอื่นเนื่องจาก ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีผลจากระบบการเสื่อมอยู่แล้ว โดยตั้งแต่อายุ 30 ปี สมรรถภาพทางกายจะค่อยๆ ลดลงร้อยละ 1 ทุกๆ ปี (วิไลวรรณ, 2545; Greenberg et al., 1998) สอดคล้องกับการศึกษาของมารอโทลี (Marattoli, 1994) พบว่า ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดต้นขามักมีข้อจำกัดในเรื่องการเคลื่อนไหว และกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมการเคลื่อนไหวและ

การเคลื่อนย้ายตนเองจำเป็นต้องใช้พลังงานและอาศัยการทรงตัว ซึ่งกล้ามเนื้อบริเวณต้นขาเป็นกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทรงตัวและการเดิน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างที่มีสมรรถภาพทางกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูสภาพร่างกายมากกว่าวัยอื่นที่อายุน้อยกว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายโดยรวม พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .71, p < .01$) และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถภาพทางกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .62, p < .01$) แสดงว่า ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูง มีเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ ก็จะกระตือรือร้นมีความพยายามในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ซึ่งเมื่อปฏิบัติอย่างถูกต้องสม่ำเสมอก็จะทำให้ได้รับผลสำเร็จของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นตามมา ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยและสนับสนุนแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ใช้ในการศึกษานี้ ซึ่งเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีผลต่อการกระทำหรือพฤติกรรมการปฏิบัติของบุคคล ซึ่งถ้าบุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมก็จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ แต่หากบุคคลรับรู้ว่าตนเองไม่มีความสามารถที่จะปฏิบัติก็จะหลีกเลี่ยงหรือไม่พยายามจะกระทำพฤติกรรมเหล่านั้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถแห่งตนกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอื่นๆ ดังเช่น การศึกษาของเบญจวรรณ (2543) พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยกระดูกขาหักแบบแผลเปิด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ อรพินท์ (2543) พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถทำนายการปฏิบัติด้านสุขภาพของหญิงวัยกลางคนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ ส่วนคอนน์ (Conn, 1997) พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ โฟเรย์ และคณะ (Foreyt et al., 1995 อ้างตามเบญจวรรณ, 2543) พบว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย เช่นเดียวกัน

การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา เน้นการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย เพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพของกระดูกและกล้ามเนื้อ ให้กระดูกมีความแข็งแรง กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น บริเวณข้อต่างๆ มีความยืดหยุ่นดี ร่างกายจึงจะสามารถเคลื่อนไหวได้คล่อง และมีความสมดุลของการทรงตัวมากขึ้น (Ross & Presswalla, 1998) หากผู้ป่วยปฏิบัติอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ก็ส่งผลให้มีสมรรถภาพทางกายที่ดี สามารถยืนทรงตัวได้นั่งได้เอง รวมถึงสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ดีตามมา และลดการพึ่งพาบุคคลอื่นได้ในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายกับสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยโรคอื่นๆ พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายเกิดความสมดุลในการทรงตัว มีความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนเพิ่มขึ้น ดังเช่น การศึกษาของมิลส์ (Mills, 1994) พบว่า การออกกำลังกายชนิดแอโรบิกที่มีความหนักเบาในระดับต่ำทำให้ความยืดหยุ่นและการทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของวีร์จิต (2540) พบว่าการฝึกออกกำลังกายทำให้องค์ประกอบด้านความยืดหยุ่นของร่างกาย และความสามารถในการเคลื่อนไหวด้วยการเดินของผู้ป่วยสูงอายุเพิ่มขึ้น และซีฮิลค์ (Schilke, 1999) พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทำให้การไหลเวียนโลหิตดี อัตราการเต้นของหัวใจ และแรงดันของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง มีผลทำให้ความดันโลหิตของผู้สูงอายุลดลง จึงสรุปได้ว่าการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกายสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยได้เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้

จากการศึกษาวิจัยจะเห็นว่าการการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรม และส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย ดังนั้นในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ก็จะต้องมีความพยายามที่จะกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย นั่นคือการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีตามมา ทั้งในด้านความสมดุลของร่างกาย ความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ และทางด้านความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน แต่เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ การพัฒนาสมรรถภาพทางกายจำเป็นต้องใช้เวลามากกว่าวัยอื่น ดังนั้นควรส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนในผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นตามมา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาค้างรวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขา ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกลับมาตรวจตามแพทย์นัดหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ในโรงพยาบาลศูนย์ภาคใต้ 5 แห่ง จำนวน 88 คน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นผู้ป่วยตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เคยได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกสันขา ไม่มีการบาดเจ็บในระบบอื่นๆของร่างกาย มีผู้ดูแลทั้งขณะอยู่ในโรงพยาบาลหรือขณะพักที่บ้าน และสามารถพูดคุยสื่อความหมายเข้าใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 4 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ 3) แบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และ 4) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตน ปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficients) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .96, .87 และ .94 ตามลำดับ ประมวลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson Product Moment Correlation) สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.48, SD = 0.64$)
2. การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.15, SD = 0.66$)
3. สมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันขาโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 1.31, SD = 0.77$)

4. การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .71, p < .01$) และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับสมรรถภาพทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .62, p < .01$)

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ ที่มีการศึกษาดำหรือไม่ได้รับการศึกษา จึงไม่คุ้นเคยกับการตอบแบบสอบถามลักษณะนี้ รวมทั้งมีปัญหาในเรื่องการได้ยินทำให้ต้องใช้เวลาในการอธิบาย ทำให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งรอตรวจไม่มีสมาธิในการตอบข้อคำถาม และทดสอบสมรรถภาพทางกายได้ไม่เต็มที่ตามความสามารถ

2. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีบุคคลใกล้ชิดติดตามรับการตรวจที่โรงพยาบาล เนื่องจากไม่สามารถมาได้ด้วยตนเอง ทำให้มารับการตรวจแพทย์นัดไม่ตรงตามวันและเวลา

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ มีข้อเสนอแนะ 4 ด้าน ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกาย ดังนั้นการที่จะทำให้ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา มีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น บุคลากรทีมสุขภาพต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความสามารถของตนเองให้มากที่สุด

2. ควรมีการประเมินและส่งเสริมการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ทำให้มีแรงจูงใจในการปฏิบัติเพิ่มขึ้น

ด้านบริหารการพยาบาล

1. ควรจัดให้พยาบาลมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการให้ข้อมูล คำแนะนำหรือสาธิตวิธีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และจัดให้มีการทำเอกสาร แผ่นพับ สำหรับแจกผู้ป่วย เพื่อเป็นแหล่งสนับสนุนการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วย

2. ควรจัดทำมาตรฐานการพยาบาล หรือคู่มือการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ โดยมีการประเมินและส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

3. เมื่อผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน ควรส่งต่อข้อมูลให้กับหน่วยบริการสุขภาพชุมชนของโรงพยาบาลเพื่อการดูแลและติดตามประเมินการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

ด้านการศึกษาพยาบาล

ควรจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโดยเน้นให้นักศึกษาพยาบาลเห็นความสำคัญและมีความสามารถในการประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วย เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมในแต่ละบุคคล

ด้านการวิจัยการพยาบาล

1. ควรมีการศึกษาศึกษาการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถแห่งตนโดยวิธีการต่างๆ อย่างเป็นรูปแบบ และศึกษาเปรียบเทียบถึงประสิทธิภาพของการพัฒนาในแต่ละวิธี เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการปฏิบัติด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขาต่อไป

2. ควรศึกษาผลของการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่มีต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ ซึ่งจะมีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

บรรณานุกรม

- กฤษณ์ กาญจนฤกษ์. (2546). หลักการรักษากระดูกหักและข้อเคลื่อน. ใน เอกชัย จุลเสวก. คู่มือ
 ทัดตานนท์ และสุพิชัย เจริญอารีกุล (บรรณาธิการ), *Orthopaedics for Medical student*
 (พิมพ์ครั้งที่ 3, หน้า 61-66). นนทบุรี: เอสอาร์พริ้นติ้ง.
- กมลพรรณ หอมนาน และ คณะ. (2538). ภาวะสูญเสียอำนาจในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติด้านการ
 รับรู้และการเคลื่อนไหว. *วารสารพยาบาล*, 44(3), 169-175.
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2546). แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของการกีฬาแห่ง
 ประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: นิเวศนิมิตการพิมพ์.
- กิตติมา ตำราญไชยธรรม. (2541). การรับรู้สมรรถนะในการดูแลบุตรของมารดา พฤติกรรมการ
 ดูแลบุตรของมารดา และผลลัพธ์ทางสุขภาพของเด็กโรคหอบหืดวัย 1-5 ปี. วิทยานิพนธ์
 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล,
 กรุงเทพมหานคร.
- กิ่งแก้ว ปาจริย. (2542). การฟื้นฟูสมรรถภาพภายหลังกระดูกหัก. ใน บรรจง มไหสวริยะ
 (บรรณาธิการ), *การยี่ดรีงกระดูกหักด้วยแกนตามกระดูก* (หน้า 594-602). กรุงเทพ
 มหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- จันทนา รณฤทธิวิช. (2545). การศึกษาทางชีวภาพในผู้สูงอายุและทฤษฎีความสูงอายุ. ใน จันทนา
 รณฤทธิวิช และวิไลวรรณ ทองเจริญ (บรรณาธิการ), *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ* (พิมพ์
 ครั้งที่ 2, หน้า 28-50). กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- จันทนา รณฤทธิวิช. (2548). อุบัติเหตุในผู้สูงอายุ. ใน จันทนา รณฤทธิวิช และวิไลวรรณ ทอง
 เจริญ (บรรณาธิการ), *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 118-137).
 กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- จूरี่รัตน์ รักวิธรรม. (2543). ความต้องการการพยาบาลปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการพยาบาลที่ได้รับของ
 สูงอายุในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- เจริญ โชติกมลวิช. (2539). กระดูกหัก ข้อเคลื่อนในผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- ชุตีวรรณ ปุรินทราภิบาล. (2541). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการส่งเสริม
 พฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี.
 วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล,
 กรุงเทพมหานคร.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: พีพี ฟอเรนนิคเซนเตอร์.

ช่อราตรี สิริวิถิตานันต์. (2540). การพยาบาลออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู. กรุงเทพมหานคร: อรุณกาลาตพรวา.

ช่อราตรี สิริวิถิตานันต์ และ อุทัย สิริวิถิตานันต์. (2540). การศึกษากระดูกต้นขาท่อนบนหักในผู้สูงอายุที่รับไว้ในโรงพยาบาลเกิดขึ้น ในสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, รวมบทความรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2530-2541. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ช่อลดา พันธุเสนา. (2536). การพยาบาลจิตสังคมในผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามแบบแผนสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.

ชาญวิทย์ สุ่มนวงศ์. (2541). ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์และการฟื้นฟูสภาพ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร: อักษรไทยการพิมพ์.

ณัฐชา พลาชีวะ. (2542). ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อความรู้และการปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยคัดยกรมกระดูกระยะพักฟื้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ทัศนีย์ ธาระสาธ. (2544). พฤติกรรมการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกขาหัก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

นงเยาว์ จันทร์จรัส. (2548). ผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายในร่างกาย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สามเสนเจริญพานิชย์ จำกัด.

นันทา เล็กสวัสดิ์. (2540). การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิสาร์ณันท์ เขตวรรณ. (2543). การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองและความเข้มแข็งของผู้ติดเชื้อเอชไอวี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลจิตเวช บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

เนตรนภา คู่พันธ์วี และช่อลดา พันธุเสนา. (2541). หลักการพยาบาลผู้ป่วยกระดูก ข้อและกล้ามเนื้อ. ใน ช่อลดา พันธุเสนา (บรรณาธิการ), ตำราการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ 2 (ทางศัลยศาสตร์) (หน้า 114-191). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.

- ประทีป ส่องวัฒนา. (2542). หลักการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด. ใน ช่อลดา พันธุเสนา (บรรณาธิการ). *ตำราการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ 1 (ศัลยศาสตร์)*. สงขลา: ชาญเมืองการพิมพ์.
- พนิกา ชูสุวรรณ. (2539). ผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยกระดูกต้นขาหักที่ใส่เหล็กภายใน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- พรนิตย์ วรรณพิสิฏกุล. (2547). การยืดกล้ามเนื้อ. ใน วิทยาพรรณ ลิลาสำราญ และวุฒิชัย เพิ่มศิริ วาณิชย์ (บรรณาธิการ). *การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและในโรคต่างๆ* (หน้า 47-74). สงขลา: ชาญเมืองการพิมพ์.
- พัชรวิมล คุปต์นริศชัยกุล. (2543). คู่มือเวชศาสตร์ฟื้นฟู (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โออีเอส ดิกพับลิชชิง.
- พิชิต ภูจิตจันทร์. (2547). การฝึกน้ำหนักเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอเอสพรีนติ้งเฮาส์.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. (2546). หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางการแพทย์. สงขลา: 3 จ. เอกสาร.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. (2548). หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางการแพทย์. สงขลา: ชาญเมืองการพิมพ์.
- เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม และพรรณวดี พุชวัฒนะ. (2543). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลจากการหกล้มในผู้สูงอายุ. *วารสารพหุญาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 1(2), 16-22.
- ไพรัช ประสงค์จีน. (2541). กระดูกหักและข้อเคลื่อน *Fracture and dislocation*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาริส วงศ์แพทย์ (2542). เครื่องมือวัดสำหรับงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู. ใน ณัฐยา จิตประไพ และภาริส วงศ์แพทย์ (บรรณาธิการ). *เวชศาสตร์ฟื้นฟูบูรณาการ* (หน้า 157-189). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์
- มงคล แสงสาเคน. (2541). วิทยาศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศิลปาบรรณาการ.
- มรรยาท ณ นคร. (2547). การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการยึดตรึงด้วยวัสดุภายในร่างกาย. เชียงใหม่: บริษัท นันทพันธ์พรินติ้ง จำกัด.
- มานพ ประภาษานนท์. (2543). ภาพภาพบำบัดเพื่อสุขภาพ. *วารสารไกล่หมอบ*, 24(9), 104-106.
- รสสุคนธ์ ศรีใส. (2547). ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถของมารดา การรับรู้ของมารดาเกี่ยวกับความต้องการของบุตร และพฤติกรรมของมารดาในการเลี้ยงดูบุตรอายุ 4-12 เดือน ในจังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

- รวิชา หงส์โรจนภักย์. (2545). การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการปฏิบัติเพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกินในสตรีวัยกลางคน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วชิรภรณ์ ตุมนวงศ์. (2538). การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์. พยาบาลสาร. 25(4), 7-14.
- วรรณิ์ สัตยวิวัฒน์. (2539). การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ไพลดิลการพิมพ์.
- วรรณวลี ประสาทเขตต์การ. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานบางประการ การรับรู้สมรรถนะในตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุไทยมุสลิมในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- วิชัย อึ้งพินิจพงศ์. (2537). หลักการฝึกสมรรถภาพทางกาย. ใน วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม (บรรณาธิการ), กีฬาวissenschaft (หน้า 86-98). กรุงเทพมหานคร: พีพีฟอเรนบุคส์เซนเตอร์.
- วิภา แซ่เซี้ย และอนงค์ ประสาธน์วนกิจ. (2548). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ. เอกสารประกอบการสอนการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. อดำเนา.
- วิภาวี คงอินทร์. (2547). สุขภาวะ ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพและแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ใน วรรณิ์ จันทร์สว่าง และ ปิยะนุช จิตตบุญ (บรรณาธิการ), เอกสารคำสอนรายวิชาการพยาบาลเพื่อสุขภาพ (หน้า 214-233). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: ม.ป.ท.
- วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม. (2537). พื้นฐานวิชากระดูกหัก ข้อเคลื่อนหลุด. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์ จำกัด.
- วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม และคณะ. (2539). ตำราออร์โธปิดิกส์เล่ม 2. สมาคมออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์ศิริกัญจน์ออฟเซต.
- วิศาล คันธรัตน์กุล. (2543). คู่มือเวชศาสตร์ฟื้นฟู. ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิไลภรณ์ อ้นฉิม. (2545). การศึกษาการรับรู้สมรรถนะในตนเองกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2545). การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ สรีรวิทยา จิตสังคม และจิตวิญญาณ ในผู้สูงอายุ. ใน จันทนา รัตนวิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ (บรรณาธิการ), *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 51-82). กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- วีรจิต เรืองสวัสดิ์. (2540). ผลของการฝึกการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- วุฒิพงษ์ ชันประดับ. (2546). Fracture and Dislocation of extremity in Adult. ใน เอกชัย จุลเสวก. *คุษฎี หัตถาณนธ์ และสุพิชัย เจริญอารีกุล (บรรณาธิการ), Orthopaedics for Medical student* (พิมพ์ครั้งที่ 3, หน้า 110-120). นนทบุรี: เอสอาร์พริ้นติ้ง.
- ศิริพร พรพทุษยา. (2542). ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศุภร เขียวมนศรี. (2548). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (2547). รายงานจำนวนประชากรในประเทศไทย. *สารประชากร*, 9, 2 กรกฎาคม 2547.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, (2545). การศึกษาแบบคัดกรองและภาวะโภชนาการผู้สูงอายุประเทศไทย พ.ศ. 2545. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถิติสาธารณสุข, 2547 http://www.203.157.19.191/death.10top_country.47.xls, (20 พ.ย.2548).
- สมจินต์ เพชรพันธุ์ศรี. (2548). อุบัติเหตุในผู้สูงอายุ. ใน จันทนา รัตนวิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ (บรรณาธิการ), *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 92-98). กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- สมจินต์ เพชรพันธุ์ศรี, พัสมณห์ คุ่มทวีพร และวัฒนา พันธุ์ศักดิ์. (2545). การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันอุบัติเหตุ และการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ. ใน จันทนา รัตนวิชัย และวิไลวรรณ ทองเจริญ (บรรณาธิการ), *หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ* (หน้า 83-116). กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- สมพร รัตนพันธ์. (2541). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะจิตวิญญาณของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2544). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 4).

กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สร้อยจันทร์ พานทอง. (2545). ผลของการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการผ่อนคลาย

กล้ามเนื้อต่อความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอายุรศาสตร์

และสัตวศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สุปราณี เชื้อสุวรรณ. (2539). แบบแผนการนอนหลับและปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วย

ออร์โธปิดิกส์ที่พักรักษาในโรงพยาบาลศิริราช. เอกสารประกอบการประชุมพยาบาลแห่งชาติ

ครั้งที่ 11: การพยาบาลไทยในระยะเปลี่ยนผ่านสู่ศตวรรษที่ 21. โรงแรมเซ็นทรัลพลาซ่า

กรุงเทพมหานคร.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2542). หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร:

สุภาพ พงษ์สุวรรณ. (2545). การศึกษาเปรียบเทียบผลของการเดินแอโรบิคแบบผสมผสานเป็นช่วง

และการเดินแอโรบิคแบบผสมผสานต่อเนื่องที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย. วิทยานิพนธ์

ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

กรุงเทพมหานคร.

สุภาพ อารีเอื้อ, พงษ์ รอดจินดา และ ยุพันธ์ จันทร. (2001). ปัจจัยบางประการ ความเชื่อมั่นใน

สมรรถนะของตนเองและความสามารถในการกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่เข้ารับการ

ผ่าตัด. รามาธิบดีสาร, 7(1), 4-17.

สุพร วรสิทธิ์. (2539). ออร์โธปิดิกส์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โฉมิตการพิมพ์.

สุพรรณิ กัลเหตลก. (2542). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรม

การปฏิบัติด้านสุขภาพในระยะตั้งครรภ์ของมารดาวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล

ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น,

ขอนแก่น.

สุวัฒน์ ศรีสรณ์ตร, อรุณ ภาชีน, วันทนีย์ จำเพ็ญ และลักขณา เตมศิริกุลชัย. (2543). ปัจจัยที่มี

ความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุชนบทในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารสุขภาพ,

23(84), 76-90.

สุวิมล สันติเวส (2545). ผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อ

พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2547). รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2547.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

- สมนา แสนมาโนช. (2541). ผลการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูก
สะโพกหัก ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ความวิตกกังวล
ของญาติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขา
การพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- เสก อัมรานุเคราะห์. (2539). ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เทคนิค.
แสงจันทร์ ทองมาก. (2541). สุขภาพวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. ใน คณาจารย์สถาบันบันพระบรมราช
ชนก (บรรณาธิการ), การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 1-82).
กรุงเทพมหานคร: บริษัทยุทธรินทร์การพิมพ์จำกัด.
- เสาวภา เข็มศรี. (2539). ผลของการเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำเสริมด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อ
สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- อรพิน สว่างวัฒนะเศรษฐ์. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อกล้ามเนื้อคอขาดโครงซี่โครงในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม.
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- อรพินท์ กายโรจน์. (2542). ผลกระทบของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังผลลัพธ์ที่
เกิดขึ้นต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพของหญิงวัยกลางคนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง.
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อัญชลี กลิ่นอวล. (2544). ผลของการใช้โปรแกรมออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและความ
ผาสุกของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- Alexander, B., Rivara, F., & Wolf, M. (1992). The cost and frequency of hospitalization for fall-
relate injuries in older adults. *American Journal of Public Health*, 82. 1020-1023.
- American Collage of Sports Medicine. (1992). *Guideline for exercise testing and exercise
precription* (4th ed.). Philadelphia: Lea & Febig.
- American College of Sport Medicine. (1998). Exercise physical activity for older adults. *Medical
Science Sports Exercise*, 30, 992-1008.
- Anderson, M. A. (2002). *Caring for Older Adult holistically* (3th ed.). Philadelphia: F.A.Davis Company.
- Azer, I., & Rankin, S. (1994). Hip protectors improve falls self- efficacy [Electronic version].
Age and Ageing, 29, 57-62.

- Bandura, A. (1997). *Social learning theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Carlson, J. J., Norman, G. J., Feltz, D. L., Franklin, B. A., Johnson, J. A., Locke, S. K. (2001). Self-efficacy, psychosocial factors, and exercise behavior in traditional versus modified cardiac rehabilitation. *Journal of cardiopulmonary rehabilitation*, 21(6), 363-373.
- Conn, V. S. (1997). Older woman: Social cognitive theory correlates of health behavior. *Woman & Health*, 26(3), 71-85.
- Estlander, Ann-Mari, Vanharanta, H., Moneta, G.B., & Kaivanto, K. (1994). Anthropometric variables, self-efficacy beliefs, and pain and disability ratings on the isokinetic performance of low back pain patients. *Spine*, 19(8), 941-947.
- Greenberg, J., Dintiman, G., & Oakes, b. (1998). *Physical fitness and wellness* (2nd ed.). Massachusetts: Viacom.
- Grembowski, D., et al. (1993). Self-efficacy and health behavior among older adults. *Journal of Health and Social Behavior*, 34, 89-104.
- Guralnik, J.M., & et al. (1995). Lower extremity function in persons over the age of 70 years as a predictor of subsequent disability. *The New England Journal of Medicine*, 332(9), 556-561.
- Hansen, S.M. (1993). The relationship physical health and psychological well being in elderly. *Research in Nursing and health*, 16, 123-130.
- Harnirattisai, T. (2003). Exercise, physical activity, and physical performance in Thai elders after knee replacement surgery: A behavioral change intervention study. *Nursing Research*, 54(2), 97-107.
- Harrell, J. S. (1997). Age-related change in the cardiovascular and respiratory system. In Matteson, M. A., McConnell, E. S., & Linton, A. D. (ED). *Gerontological Nursing: Concepts and practice*. (2nd ed). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Jacobsen, S. J., Goldberg, J., Miles, T. P., Stiers, W., & Rimm, A. A., (1990). Femur fracture incidence among the old and : A population-base of 745 case. *American Journal of Public Health*, 80, 871-873.
- Jenkins, L.S. (1998). Self-efficacy theory: Overview and measurement of key component. *Cardiovascular Nursing*, 24(6), 36-48.

- Kaempf, G., & Goralski, V. J. (1996). Monitoring postop patients. *RN*, July, 31-34.
- Kingery, P. M., & Glassgow, R.E. (1989). Self-efficacy and outcome expectation in the exercise compliance in patients with COPD. *Health Psychology*, 3, 223-242.
- Lee, M. S., Tanaka, K. (1997). Significance of health fitness appraisal in an aging society. *Applied Human Science Journal of Physical Anthropology*, 16, 123-131.
- Marattoli, R. A., (1994). Decline in physical function following femur and hip fracture. *Journal of the American Geriatric Society*, 40, 861-866.
- Marcus, B.H. (1995). Exercise behavior and strategies for intervention. *Research Quarterly for Exercise and sport*, 66, 319-323.
- McAuley, E. (1993). Self-efficacy and the maintenance of exercise participation in older adults. *Journal of Behavioral Medicine*, 16(1), 103-113.
- Mills, E. M. (1994). The effect of low intensity aerobic exercise on muscle strength, flexibility, and balance among sedentary elderly persons. *Nursing Research*, 43, 207-211.
- Morgan, W. P. (1993). Affective beneficence of vigorous physical activity. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 17, 94-100.
- Oetker-Black, S. L., Hart, F., Hoffman, J., Geary, S. (1992). Preoperative self-efficacy and postoperative behaviors. *Applied Nursing Research*, 5(3), 134-139.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). Connecticut: Appleton & Lange.
- Pender, N. J., & Murdaugh, C.L., & Parson, M.A. (2002). *Health promotion in nursing practice*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Phipps, W.J. (1999). *Medical Surgical Nursing: Concepts and Clinical Practice*. 5th ed. St. Louis: Mosby.
- Polit, D.F., & Hungler, B.P. (1999). *Nursing research: Principles and method* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Ross, M. C., & Presswalla, J. L. (1998). The therapeutic effects of Tai Chi for the elderly. *Journal of Gerontological Nursing*, February, 45-47.
- Schilke, J. M. (1999). Slowing the aging process with physical activity. *Journal of Gerontological Nursing*, 17(6), 4-8.
- Smith, A. R., & Watkin, J. (1985). *Care of the postoperative surgical patient*. London: Butterworths.

- Tritschler, K. (2000c). Assessing musculoskeletal and motor fitness. In K. Tritschler (Ed.), *Barrow & McGEE's practical measurement and assessment* (5th ed., pp. 177-311). Philadelphia: Lippincott.
- WHO Technical Report Series. (1995). Physical status: The use and interpretation of anthropometry. *WHO Technical Series*, 1-45.
- Winnigham, M.L. (1991). Exercise program for people with cancer: Getting started. *Cancer Nursing*, 14(5), 270-276.
- Wosornu, L. (1982). *Principles of surgery care in the tropics*. London: Pitman.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบฟอร์มพินิจลักษณะกลุ่มตัวอย่าง (ผู้วิจัย)

สวัสดิ์ละ ดิฉัน นางสาวนิภาพร โชติรัตน์ เป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับ การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันวา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันวา ให้มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้อง และมีสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมต่อไป จึงขอความกรุณาให้ท่านช่วยตอบแบบสัมภาษณ์ 2 ครั้ง โดยครั้งนี้ใช้เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถแห่งตนประมาณ 20-30 นาที และครั้งที่ 2 เมื่อท่านกลับมาพบแพทย์ตามนัด อีก 6 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ซึ่งใช้เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และทดสอบสมรรถภาพทางกายภายหลังการผ่าตัด ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยผู้วิจัยจะให้การดูแลท่านอย่างใกล้ชิด และอยู่กับท่านตลอดเวลาเพื่อให้ท่านได้รับความปลอดภัยสูงสุดในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ท่านมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการตอบแบบสัมภาษณ์หรือการทดสอบสมรรถภาพทางกายได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลจากทีมสุขภาพแต่อย่างใด และถ้าท่านตอบแบบสัมภาษณ์หรือทดสอบสมรรถภาพทางกายแล้วไม่พอใจ หรือคิดว่าจะมีผลกระทบต่อท่าน ท่านสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา

สำหรับข้อมูลต่างๆ ที่ได้จะเป็นความลับและนำไปใช้เผยแพร่เพื่อการศึกษาเท่านั้น จะไม่มีการระบุชื่อของท่าน แต่ระบุเป็นรหัสเพื่อใช้ในการติดตามข้อมูล และจะเสนอผลการวิจัยในภาพรวมของผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด หากท่านยินดีที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ท่านสามารถแสดงความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยได้ทั้งแบบมีลายลักษณ์อักษร และไม่มีลายลักษณ์อักษร และหากท่านมีความประสงค์ที่จะเข้าร่วมวิจัยแบบมีลายลักษณ์อักษร ท่านสามารถลงนามในข้อความข้างล่างนี้ได้

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวนิภาพร โชติรัตน์)

ผู้วิจัย

วันที่.....

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ช่วยวิจัย)

สวัสดีคะ คิณเป็นผู้ช่วยวิจัยของ นางสาวนิภาพร โชติรัตน์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับ การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ให้มีการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้อง และมีสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมต่อไป จึงขอความกรุณาให้ท่านช่วยตอบแบบสัมภาษณ์ 2 ครั้ง โดยครั้งนี้ใช้เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถแห่งตนประมาณ 20-30 นาที และครั้งที่ 2 เมื่อท่านกลับมาพบแพทย์ตามนัด อีก 6 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ซึ่งใช้เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และทดสอบสมรรถภาพทางกายภายหลังการผ่าตัด ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยผู้วิจัยจะดูแลท่านอย่างใกล้ชิด และอยู่กับท่านตลอดเวลาเพื่อให้ท่านได้รับความปลอดภัยสูงสุดในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ท่านมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการตอบแบบสัมภาษณ์หรือการทดสอบสมรรถภาพทางกายได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลแต่อย่างใด และถ้าท่านตอบแบบสัมภาษณ์หรือทดสอบสมรรถภาพทางกายแล้วไม่พอใจ หรือคิดว่าจะมีผลกระทบต่อท่าน ท่านสามารถถอนตัวจากเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา

สำหรับข้อมูลต่างๆ ที่ได้จะเป็นความลับและนำไปใช้เผยแพร่เพื่อการศึกษาเท่านั้น จะไม่มีการระบุชื่อของท่าน แต่ระบุเป็นรหัสเพื่อใช้ในการติดตามข้อมูล และจะเสนอผลการวิจัยในภาพรวมของผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด หากท่านยินดีที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ท่านสามารถแสดงความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยได้ทั้งแบบมีลายลักษณ์อักษร และไม่มีลายลักษณ์อักษร และหากท่านมีความประสงค์ที่จะเข้าร่วมวิจัยแบบมีลายลักษณ์อักษร ท่านสามารถลงนามในข้อความข้างล่างนี้ได้

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ช่วยวิจัย

วันที่.....

ภาคผนวก ข

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรื่อง การรับรู้ความสามารถตนเอง การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย
สูงอายุลดลงผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

หอผู้ป่วย.....

โรงพยาบาล.....

วันที่...../...../.....

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้ใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถตนเอง การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ และสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุลดลงผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม

คำชี้แจง : กรุณาตอบคำถามหรือให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ชื่อ-สกุล..... เลขประจำตัวผู้ป่วย.....

ที่อยู่ปัจจุบัน..... การวินิจฉัยโรค.....

วันที่เข้ารับการรักษា..... วันที่ผ่าตัด.....

สาเหตุของการเกิดกระดูกต้นขาหัก.....

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง

2. อายุ.....ปี น้ำหนัก.....kg. ส่วนสูง.....cm. BMI.....kg/m²

3. ศาสนา () 1. พุทธ () 2. คริสต์ () 3. อิสลาม () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

4. สถานภาพสมรส

- () 1. โสด () 2. คู่ () 3. หม้าย () 4. หย่า / แยก

5. ระดับการศึกษา

- () 1. ไม่ได้รับการศึกษา () 2. ประถมศึกษา
() 3. มัธยมศึกษาปีที่ () 4. อนุปริญญา/เทียบเท่า
() 5. ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

6. ความเพียงพอของรายได้

- () 1. เพียงพอและเหลือเก็บ
() 2. เพียงพอกับความจำเป็น
() 3. ไม่เพียงพอ

7. ที่มาของรายได้

- () 1. การประกอบอาชีพ (ระบุ).....
() 2. คู่สมรส/บุตรหลาน
() 3. ดอกเบี้ย/บำนาญ
() 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

8. ประวัติการออกกำลังกายก่อนการเจ็บป่วย

- () 1. ไม่เคยออกกำลังกาย
() 2. บางครั้ง (น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์)
() 3. เป็นประจำ (ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป/สัปดาห์)

9. โรคประจำตัว

- () 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุโรค).....

10. ประวัติการผ่าตัดเกี่ยวกับกระดูกและข้อในอดีต

- () 1. ไม่เคย () 2. เคย ตำแหน่งที่ผ่าตัด.....

11. ลักษณะของครอบครัวและจำนวนสมาชิก.....คน (รวมผู้ตอบ)

- () 1. ครอบครัวเดี่ยว () 2. ครอบครัวขยาย

12. ผู้ดูแลและใกล้ชิดที่ท่านขณะเจ็บป่วย

- () 1. สมาชิกในครอบครัวหรือบุตรหลาน () 2.ญาติ/ลูกจ้าง

13. การได้รับความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพ

- () 1. ไม่เคย () 2. เคย ได้รับจาก.....

14. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ใช้แบบประเมินบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) ที่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ทางกายภาพของขา

คำชี้แจง : เป็นการวัดระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองของท่าน เปรียบเทียบโดยทั่วไปกับหลังผ่าตัด กรุณาให้คะแนนที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

กิจกรรม	คะแนนความสามารถในการปฏิบัติ	
	ก่อนเจ็บป่วย	หลังการผ่าตัด
1. การลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ 0 คะแนน ไม่สามารถนั่งได้ หรือต้องใช้คนสองคนช่วยยกขึ้น 1 คะแนน ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงหรือค้ำขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้ 2 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตาม หรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย 3 คะแนน ทำได้เองทั้งหมด		
2. ใช้ห้องส้วม 0 คะแนน ช่วยตัวเองไม่ได้เลย 1 คะแนน ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้ หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง 2 คะแนน ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมได้เอง, ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ, ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)		
3. การเคลื่อนที่หรือเดินภายในหอผู้ป่วย 0 คะแนน เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้ 1 คะแนน ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และเข้าออก มุมห้องหรือประตูได้ 2 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย 3 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง		
4. การขึ้นลงบันได 1 ชั้น 0 คะแนน ไม่สามารถทำได้ 1 คะแนน ต้องมีคนช่วย 2 คะแนน ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน เช่น walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)		

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตน ในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดอวัยวะกระดูกต้นขา

คำชี้แจง : กรุณาให้คะแนนคำตอบตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งข้อคำถามแต่ละข้อถามใน 3 ประเด็น เรื่องความยากง่าย ความมั่นใจ และความคุ้นชินในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพภายหลังผ่าตัดอวัยวะกระดูกต้นขา โดยแต่ละคำตอบมีความหมาย ดังนี้

คะแนนระดับ 0 หมายถึง ท่านเชื่อมั่นว่าไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้เลย

คะแนนระดับ 1 หมายถึง ท่านเชื่อมั่นว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้เพียงเล็กน้อย

คะแนนระดับ 2 หมายถึง ท่านเชื่อมั่นว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ปานกลาง

คะแนนระดับ 3 หมายถึง ท่านเชื่อมั่นว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้มาก

คะแนนระดับ 4 หมายถึง ท่านเชื่อมั่นว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้มากที่สุด

ท่านคิดเห็นอย่างไรในความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพต่อไปนี้	คะแนนความคิดเห็น															
	ความง่ายของพฤติกรรม					ความมั่นใจในการปฏิบัติ					ความคุ้นชินในการปฏิบัติ					รวม
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
1 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
2 การหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องนั่งพับเพียบ หรือการนั่งยอง	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
3 การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกต้อง	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
4 การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินทุกครั้งที่เกิดลุกขึ้นย้าย ตลอดเวลาที่แพทย์ยังไม่อนุญาตให้เลิกใช้	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
5 การไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดก่อนแพทย์อนุญาต	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
6 การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและข้อต่างๆ ตามคำแนะนำ	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	

ท่านคิดเห็นอย่างไรในความสามารถ ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อฟื้นฟูสภาพต่อไปนี้	คะแนนความคิดเห็น															
	ความง่ายของพฤติกรรม					ความมั่นใจในการปฏิบัติ					ความคุ้นชินในการปฏิบัติ					รวม
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
7 การออกกำลังกายโดยการเกร็งกล้ามเนื้อต้นขา หรือ เคลื่อนไหวข้อต่างๆในระหว่างทำกิจวัตรประจำวัน	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
8 การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาอย่างน้อย 10-15 ครั้ง/สัปดาห์	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
9 การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาโดยการเหยียดขาตรง กดเข้า แนบชิดกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาไว้และนับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลาย และเริ่มใหม่ทุกครั้งที่บริหาร	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
10 การออกกำลังกายข้อสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขาโดยการ นอนราบยกขาขึ้นตรง ๆ ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้ นับ 1-5 อย่างช้า ๆ วางขาลง แล้ว เริ่มใหม่ทุกครั้ง	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
11 การบริหารข้อต่อบริเวณใกล้เคียงกระดูกที่หัก โดยการ หมุนขา การยกขาขึ้นลง การกางและหุบขา อย่างน้อยวัน ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 รอบทุกวัน	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
12 การหดยุบริหาร หรือหดยุกิจกรรมที่กระทำอยู่ทันทีเมื่อ รู้สึกเจ็บขา หรือข้อเข่า	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
คำชี้แจง : กรุณาให้คะแนนคำตอบที่ตรงกับสถานการณ์มากที่สุด โดยแต่ละคำตอบมีความหมาย ดังนี้

คะแนนระดับ 4 หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมากที่สุด (ทุกวัน)

คะแนนระดับ 3 หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมาก (ทุก 5-6 วัน/1 สัปดาห์)

คะแนนระดับ 2 หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นปานกลาง (ทุก 3-4 วัน/1 สัปดาห์)

คะแนนระดับ 1 หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อย (ทุก 1-2 วัน/1 สัปดาห์)

คะแนนระดับ 0 หมายถึง ท่านปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อยมาก หรือ ไม่เคยปฏิบัติเลย (ปฏิบัติ 1 วันแต่ไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ปฏิบัติเลย)

ท่านปฏิบัติพฤติกรรมต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรม			
	มากที่สุด ทุกวัน(4)	มาก ทุก5-6วัน(3)	ปานกลาง ทุก3-4วัน(2)	น้อย ทุก1-2วัน(1) ไม่ปฏิบัติ(0)
ด้านการปฏิบัติกิจกรรม 1. ท่านพยายามปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเท่าที่สามารถปฏิบัติได้ 2. ท่านหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะมีผลให้เกิดการเลื่อนหลุดหรือการหักของเหล็กที่ยึดตรึงกระดูก เช่น การนั่งพับเพียบ การนั่งยอง 3. ท่านเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกต้อง 4. ท่านใช้อุปกรณ์ช่วยเดินทุกครั้งในการเคลื่อนย้าย ตลอดระยะเวลาที่แพทย์ยังไม่อนุญาตให้เลิกใช้ 5. ท่านไม่ลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้เหล็กยึดตรึงกระดูกต้นขาจนแพทย์อนุญาต				

ทำนปฏิบัติพฤติกรรมต่อไปนี้น้อยเพียงใด	คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรม			
	มากที่สุด ทุกวัน(4)	มาก ทุก5-6วัน(3)	ปานกลาง ทุก3-4วัน(2)	น้อย ทุก1-2วัน(1)
ด้านการออกกำลังกาย 6. ทำนบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและข้อต่างๆ ตามที่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาลตามกำหนดทุกครั้ง 7. ทำนออกกำลังกาย เช่น การเกร็งกล้ามเนื้อ หรือเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ในระหว่างการทำกิจวัตรประจำวัน 8. ทำนออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาอย่างน้อย 10-15 ครั้ง/ชั่วโมง 9. ทำนออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาโดยการเหยียดขาตรง กดเข่าแนบชิดกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาไว้และนับ 1-5 ซ้ำๆ แล้วคลาย และเริ่มใหม่ ทุกครั้งที่บริหาร 10. ทำนออกกำลังกายข้อสะโพก ขา และกล้ามเนื้อต้นขา โดยการนอนราบยกขาขึ้นตรง ๆ ในระดับ 45-60 องศาหรืออาจถึง 90 องศา แล้วเกร็งขาไว้ นับ 1-5 ซ้ำ ๆ วางขาลงแล้วเริ่มใหม่ ทุกครั้ง 11. ทำนบริหารข้อต่อบริเวณไหล่โดยการงอข้อศอกให้หัก โดยขยับทุกทิศทางของการเคลื่อนไหว อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 รอบ ทุกวัน 12. ทำนจะหยุดการบริหาร หรือกิจกรรมที่ทำอยู่ทันที เมื่อทำนรู้สึกเจ็บขาหรือข้อเข่า				น้อยมาก ไม่ปฏิบัติ(0)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา
คำชี้แจง : การทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อดูการทำหน้าที่ของร่างกายภายหลังการผ่าตัด ซึ่ง
ทดสอบด้วย 3 วิธี ที่ท่านปฏิบัติ คือ การขึ้นทรงตัว 10 วินาที การลุกนั่งเก้าอี้ 5 ครั้ง และการเดินใน
ระยะ 3 เมตร และผู้วิจัยจับเวลาเป็นวินาทีที่ท่านสามารถปฏิบัติได้ และให้คะแนนสมรรถภาพทางกาย
ของท่านซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้

1. ด้านความสมดุลของร่างกาย ทดสอบด้วยการขึ้นทรงตัว 10 วินาที

ลักษณะการทดสอบความสมดุลของการขึ้น ให้คะแนนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ไม่สามารถขึ้นเองได้เลย	ให้ 0 คะแนน
ขึ้นได้เองแต่ไม่มั่นคง	ให้ 1 คะแนน
สามารถขึ้นได้เองอย่างมั่นคง < 3 วินาที	ให้ 2 คะแนน
สามารถขึ้นได้เองอย่างมั่นคง 3 – 9 วินาที	ให้ 3 คะแนน
สามารถขึ้นได้เองอย่างมั่นคง 10 วินาที	ให้ 4 คะแนน

ผลการทดสอบ.....คะแนน

2. ด้านความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ โดยการลุกนั่งเก้าอี้ 5 ครั้ง

ลักษณะการทดสอบความแข็งแรงทนทานของกล้ามเนื้อ ให้คะแนนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ไม่สามารถทำได้	ให้ 0 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≥ 16.7 วินาที	ให้ 1 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 13.7 – 16.6 วินาที	ให้ 2 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 11.2 – 13.6 วินาที	ให้ 3 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≤ 11.1 วินาที	ให้ 4 คะแนน

ผลการทดสอบ.....คะแนน

3. ด้านความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน โดยการเดิน 3 เมตร

ลักษณะการทดสอบความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียน ให้คะแนนประมาณค่า 5 ระดับ
ดังนี้

ไม่สามารถทำได้	ให้ 0 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≥ 0.46 เมตร/วินาที	ให้ 1 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 0.47 – 0.64 เมตร/วินาที	ให้ 2 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา 0.65 – 0.82 เมตร/วินาที	ให้ 3 คะแนน
ทำได้ใช้เวลา ≤ 0.83 เมตร/วินาที	ให้ 4 คะแนน

ผลการทดสอบ.....คะแนน

ภาคผนวก ก

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ตาราง ก

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของ
กลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม (N=88)

การรับรู้ความสามารถในการ ปฏิบัติ เพื่อฟื้นฟูสภาพ	ความ ยากง่าย	ความ มั่นใจ	ความ คุ้นชิน	โดยรวม	
	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)	ระดับ
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	2.43(0.64)	2.61(0.67)	2.39(0.63)	2.48(0.64)	ปานกลาง
ด้านการปฏิบัติกิจกรรม	2.34(0.75)	2.53(0.76)	2.37(0.71)	2.42(0.73)	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	2.52(0.70)	2.71(0.73)	2.46(0.67)	2.56(0.68)	ปานกลาง

ภาคผนวก ง

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. นายแพทย์สุนทร บุญศิริ
ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนัตตรา ตะนูนหงส์
ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศ ฐานิวัฒนานนท์
ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4. ดร.วิภา แซ่เจีย
ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
5. คุณพนิดา ชูสุวรรณ
พยาบาลวิชาชีพ 7 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์
หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกขาวย โรงพยาบาลสงขลา

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวนิภาพร โชติรัตน์	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	4857012	
วุฒิการศึกษา		
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา	2543
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน		
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพ 6	
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลศูนย์ศรีรัง อำเภอมือเมือง จังหวัดศรีสะเกษ 92000	

