



ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด  
ของผู้สูงอายุสะโพกหัก

**Effect of Self-Efficacy Enhancement Program on Postoperative Recovery  
Among Elderly With Hip Fracture**

อร瓦รณ วัฒนกุล

**Orawan Wattanakul**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Nursing Science  
Prince of Songkla University**

**2553**

**ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (1)**

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ผลงานโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพ  
หลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก

**ผู้เขียน** นางอรุณรัณ วัฒนกุล

**สาขาวิชา** พยาบาลศาสตร์

---

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก**

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวดี คงอินทร์)

**คณะกรรมการสอบ**

.....  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิสระมาลัย)

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม**

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา นาคะ)

.....  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวดี คงอินทร์)

.....  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวดี แซ่เชี่ย)

.....  
.....  
(รองศาสตราจารย์ช่อลดดา พันธุเสนา)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

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

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก
ผู้เขียน	นางอรุณรัณ วัฒนกุล
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้สูงอายุ)
ปีการศึกษา	2552

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก โดยเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นในกลุ่มที่เข้าร่วมและไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ ซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 64 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อต้นขา 2) แบบประเมินวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก 3) แบบประเมินกิจวัตรประจำวัน 4) แบบประเมินระดับสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพ และ 5) แบบประเมินความถี่ในการบริหารกล้ามเนื้อขา เครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ตรวจสอบความเที่ยง โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์效 reli ของกรอบนาก (ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .85 .84 .87 .89 และ .96 ตามลำดับ) วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ

ผลการวิจัย พบว่าโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก 2 ประการ คือ

1. ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและมีจำนวนวันที่ลุกจากเตียงหลังผ่าตัดเร็วกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 9.65, 5.22, p < .05$ ) แต่ผลการประเมินกำลังกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ระหว่างสองกลุ่ม พบร่วมกันว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และ

มีคะแนนระดับสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพ รวมทั้งมีความถี่ในการบริหารกล้ามเนื้อขาสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 2.90, 5.64, 6.42, p < .05$  ตามลำดับ)

ผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้สูงอายุกระดูกสะโพก หักเพื่อการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพภายหลังการผ่าตัดใส่เหล็กในห้อผู้ป่วยได้

<b>Thesis Title</b>	Effect of Self-Efficacy Enhancement Program on Postoperative Recovery Among Elderly With Hip Fracture
<b>Author</b>	Mrs Orawan Wattanakul
<b>Major Program</b>	Nursing Science (Adult Nursing)
<b>Academic Year</b>	2009

## **ABSTRACT**

The quasi-experimental research aimed to test the effect of self-efficacy enhancement program on postoperative recovery among elderly with hip fracture by using a 2 – groups comparision study design. Sixty four elderly admitted to the orthopedic unit were purposively selected. The instruments were the experimental program and the instruments for data collection, i.e., 1) muscle power assessment, 2) hip movement evaluation, 3) ADL assessment, 4) self- efficacy and exercise 5) exercise record. The content validity of all instruments were validated by 5 experts. The instruments for data collection were tested for their internal consistency (yielding Cronbach's alpha coefficients of .85, .84, .87, .89 and .96 respectively). The data were analyzed using frequency, mean, standard deviation and independent t-test.

The results showed that the self-efficacy enhancement program was effective postoperative recovery among the elderly with hip fracture by 2 aspects as the followings.

1. Health outcomes, The elderly who received self-efficacy enhancement program had a lower length of stay and shorter of bed ridden than those in the control group ( $t = 9.65, 5.22, p < .05$ ). On the other hand, the total score of muscle power and goniometric hip movement had no significant difference. ( $p > .05$ )

2. Behavioral outcomes, The elderly who received self-efficacy enhancement program had level of ADL, and total score of self- efficacy and of frequency exercise higher than those in the control group ( $t = 2.90, 5.64, 6.42, p < .05$ , respectively).

The findings can be used to guide nursing care for self-efficacy enhancement on postoperative recovery among the elderly patients with hip fracture.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวดี คงอินทร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา นาคะ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้กำปักริบบ์ และชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทุกขั้นตอนของการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจด้วยคี semenoma ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสันนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ในระหว่างการศึกษา กราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบโครงสร้างวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่สละเวลาในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ รวมทั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่สละเวลาตรวจสอบรวมทั้งข้อเสนอแนะ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ ฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยวิจัย ของโรงพยาบาลในภาคใต้ตอนล่างทุกท่าน ที่ให้โอกาสผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัย

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา พี่และน้อง รวมถึงคุณสุทธิพงศ์ วัฒนกุล ที่เคยให้กำลังใจ ความรักและความห่วงใยที่คี semenoma ขอบคุณเพื่อนๆ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต กัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้ความหวังดีจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยคี

อรวรรณ วัฒนกุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(6)
สารบัญ.....	(7)
รายการตาราง.....	(9)
รายการภาพประกอบ.....	(10)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์.....	6
สมมติฐาน.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	8
ความสำคัญของการวิจัย.....	8
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและภาระทางกฎหมายของผู้สูงอายุที่ผ่านตัดสินใจ.....	9
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตามแนวคิดทฤษฎีของแบรนด์ดูรา.....	17
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดสินใจให้เหลือในผู้สูงอายุ	
และโภกหัก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน	
ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดสินใจให้เหลือ ในผู้สูงอายุและโภกหัก.....	19
โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดสินใจให้เหลือ	
ในผู้สูงอายุและโภกหัก.....	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
ประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	30
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	34

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเตรียมผู้ช่วยวิจัย.....	34
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	40
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	42
ผลการวิจัย.....	42
การอภิปรายผล.....	51
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	61
สรุปผลการวิจัย.....	61
ข้อจำกัดการวิจัย.....	62
ข้อเสนอแนะ.....	62
บรรณานุกรม.....	64
ภาคผนวก.....	73
ก ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย.....	74
ข แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ แบบประเมิน องค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก และแบบประเมินความสามารถกิจวัตร ประจำวัน แบบประเมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนและแบบประเมิน ความถี่บริหารกล้ามเนื้อ.....	76
ค บทวิเคราะห์ศักยภาพแบบสัญลักษณ์.....	81
ง ตารางฝึกซ้อมการบริหารกล้ามเนื้อ.....	86
จ คู่มือการคุ้ยแผลน่องเมื่อไส้เหลือกในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก.....	87
ฉ แผนการสอนเรื่องการคุ้ยแผลน่องหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก.....	90
ช รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	98
ประวัติผู้เขียน.....	99

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาร์ชีพ สถานภาพ จำนวนบุตร โรคประจำตัว ประสบการณ์ การผ่าตัด และชนิดของการผ่าตัด.....	43
2 เปรียบเทียบกำลังกล้ามเนื้อขาหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง.....	45
3 เปรียบเทียบของและการเคลื่อนไหวของข้อสะโพกซ้ายที่ทำผ่าตัดหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	46
4 เปรียบเทียบจำนวนวันของการนอนโรงพยาบาลและจำนวนวันที่ลูกจากเตียง หลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	46
5 เปรียบเทียบการปฏิบัติใจวัตรประจำวันหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่าง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	47
6 เปรียบเทียบความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกหัก ที่ผ่าตัดหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	48
7 เปรียบเทียบความถี่ในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุผ่าตัด ไส้เหลือกที่กระดูกสะโพกหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง.....	49

## รายการภาพประกอบ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการศึกษาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน <sup>ต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก.....</sup>	5

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจัยทาง

กระดูกสะโพกเป็นกระดูกที่แข็งแรงที่สุดของร่างกาย มีกล้ามเนื้อห่อหุ้มอยู่หลายมัด แต่เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการหล่ม จะทำให้เกิดกระดูกสะโพกหักได้ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ พบว่า กระดูกสะโพกหักมีอุบัติการณ์เกิดเพิ่มขึ้น เนื่องจากกระบวนการชราทำให้กล้ามเนื้อของผู้สูงอายุมีมวลน้อยลง เกลือแร่ที่สะสมอยู่คลองมีเนื้อเยื่ออ่อนแทรกระหว่างเส้นไขกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อหดไม่ดี เมื่อ้อนคิม ขาดความแข็งแรง ความยืดหยุ่นและความทนทาน (muscular disorder) ส่งผลให้ข้อต่อต่างๆ มีการเสื่อมสภาพ การเคลื่อนไหวและความอ่อนตัวลดลง ประสิทธิภาพการทำงานต่ำ ส่งผลให้กระดูกบางและหักได้ง่าย แม้มีแรงกระทะเพียงเล็กน้อย (มนษา, 2539; สมชาย, 2549) อีกทั้งยังมีโรคที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย ได้แก่ ภาวะกระดูกพรุน ซึ่งเป็นสาเหตุส่งเสริมที่สำคัญทำให้โครงสร้างของกระดูกไม่แข็งแรง ไม่สามารถรับน้ำหนักได้ดี และส่งผลให้เกิดกระดูกสะโพกหักดังกล่าว ซึ่งพบร้อยละ 94.2 ของการเกิดกระดูกหักในผู้สูงอายุทั้งหมด โดยพบในเพศหญิงร้อยละ 78.3 (กฤษณา, 2551)

เนื่องจากกระดูกสะโพกหักเป็นปัจจัยสุขภาพที่สำคัญในผู้สูงอายุ ทำให้มีปัจจัยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวและการเดิน รวมทั้งผู้สูงอายุต้องนอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ส่งผลให้เกิดแพลกต์ทับบริเวณก้น ปอดอักเสบ หลอดเลือดดำอุดตัน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตได้ ดังนั้นผู้สูงอายุจะต้องหันไปใช้ชีวิตร่วมกับการรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยการรักษาที่ดีที่สุดและนิยมทำกันในปัจจุบัน คือ การผ่าตัด โดยแพทย์การผ่าตัดใส่เหล็ก ซึ่งจะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงกระดูกตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้กระดูกติดเร็ว ลดปัจจัยความไม่สุขสบายลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายได้ (เจริญ, 2539; Monaco, 2004)

ผู้สูงอายุจะต้องหันไปใช้ชีวิตร่วมกับการรักษาอย่างถูกต้องและนิยมทำกันในปัจจุบัน คือ การผ่าตัดโดยแพทย์การผ่าตัดใส่เหล็ก ซึ่งจะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงกระดูกตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้กระดูกติดเร็ว ลดปัจจัยความไม่สุขสบายลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายได้ (เจริญ, 2539; Monaco, 2004)

ดังนั้นการพื้นฟูสภาพภัยหลังผ่าตัด จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยจะต้องมีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในผู้สูงอายุให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะกระทำการพื้นฟูสภาพภัยหลังผ่าตัด โดยสอดคล้องกับแนวคิดของแบรนดูรา (Bandura, 1997) ที่กล่าวว่า หากบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนว่าสามารถปฏิบัติภารกิจได้ ก็จะมีความมุ่งมั่น พยายามกระทำการนั้นๆ ให้สำเร็จ ซึ่งการเสริมสร้างสมรรถนะในรูปแบบต่างๆ ส่งผลให้การทำการนั้นๆ ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาของวัชรี (2543) เรื่อง ผลของการใช้รูปแบบการสอนแนะนำต่องานการเคลื่อนไหวของข้อไหล่และความพึงพอใจผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดแบบถอนรากนิดเดียวแปลง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการสอนแนะนำ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถบริหารข้อไหล่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความพึงพอใจมากที่สุด ผลที่ได้รับ มีช่วงกว้างการเคลื่อนไหวข้อไหล่ต่อไป ท่าเหยียด ท่ากาง ท่าหุบ มากกว่ากลุ่มควบคุมและมีการทรงตัวที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งการศึกษาของพรสวรรค์ (2544) พบว่าการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนสามารถทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี้ยงหลอดเลือดหัวใจกลับไปปฏิบัติภารกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น รวมถึงการศึกษาของพิพวรรณและคณะ (2543) พบว่าการจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับการกระตุ้นเตือนทำให้ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการแสดงออกอธิบายถึงความรู้สึกที่เหมาะสม การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ระดับความเจ็บปวดลดลง

ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ทำให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุและโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดไส้เหล็ก โดยจัดกิจกรรมการออกกำลังกล้ามเนื้อแบบเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทาน ความยืดหยุ่น และองค์การเคลื่อนไหว ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวข้อต่างๆ และความสามารถในการปฏิบัติภารกิจวัตรประจำวัน มีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด โดยผลการศึกษาที่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการจัดรูปแบบที่เหมาะสมในการดูแลผู้สูงอายุภัยหลังการผ่าตัดเพื่อช่วยให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งร่างกายและจิตใจ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ทดสอบผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุและโพกหัก โดยเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นในกลุ่มที่เข้าร่วมและไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ซึ่งมีผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ดังนี้

#### ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ ได้แก่'

1. เปรียบเทียบกำลังกล้ามเนื้อ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
2. เปรียบเทียบองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
3. เปรียบเทียบจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
4. เปรียบเทียบวันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน ระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

#### ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม ได้แก่'

1. เปรียบเทียบการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในเรื่องการพลิก翻身 การนั่ง การยืน การเดิน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
2. เปรียบเทียบระดับความแน่ใจในสมรรถนะแห่งตนในเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
3. เปรียบเทียบความที่ในการปฏิบัติในกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อขาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะหลังการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

การผ่าตัดใส่เหล็กที่กระดูกสะโพกในผู้สูงอายุเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่ผู้สูงอายุควรได้รับ การพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อขาและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เพื่อไม่ให้เกิดข้อจำกัดการเคลื่อนไหว และเสริมสร้างความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนในการทำกิจกรรมที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิต ให้ผู้สูงอายุดูแลตนเองได้โดยไม่พึงพาผู้อื่น จึงจำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้าง สมรรถนะแห่งตนตามแนวคิดของแบรนดูรา (1997) 4 วิชี คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ที่ผ่านมาในอดีตเป็นแรงเสริมในความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน (enactive mastery experience หรือ enactive attainment) เมื่อจากเป็นประสบการณ์ตรง ซึ่งจะทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง การกระทำ ที่ประสบความสำเร็จจะเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตน 2) การสังเกตประสบการณ์ที่สำเร็จของบุคคล อื่นหรือสังเกตตัวแบบ (vicarious experience) จะเป็นแรงขับให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะ

ของตนเพิ่ม มีความคิดคล้อยตามว่าผู้อื่นทำได้ตนก็น่าจะทำได้ถ้าตั้งใจและพยายาม ด้วยการให้ดูวิดีทัศน์ ที่มีตัวแบบซึ่งมีประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกันมาถ่ายทอดเรื่องการดูแลตนเอง โดยการบริหารกล้ามเนื้อขา และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 3) การได้รับการชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา (verbal persuasion) เพื่อ กระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารกล้ามเนื้อขาและกิจวัตรประจำวัน และ 4) สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ (physiologic response or emotional arousal) ความกลัว ความวิตกกังวล หรือความเครียดเป็นผลมาจากการที่บุคคลต้องเผชิญกับภาวะคุกคามทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ถ้ามีในระดับสูงอาจมีอิทธิพลต่อความมั่นใจในสมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้บุคคลกระทำการใดไม่ดี จึงควรมีการลดปฏิกริยาตอบสนองของร่างกายหรือการกระตุ้น เร้าทางอารมณ์ก่อนเริ่มโปรแกรม

## โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ตามแนวคิดของแบรนดูรา (1997) 4 วิชี ดังนี้

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ  
เสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เหลือที่กระดูกสะโพกในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อขา ความสามารถในการปฏิบัติภาระประจำวัน
2. การสังเกตประสบการณ์ที่สำเร็จของบุคคลอื่น หรือสังเกตด้วยตนเอง โดยใช้วิธีทัศน์นำ ประสบการณ์ของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดได้เหลือที่กระดูกสะโพก
3. การได้รับการชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา ในกิจกรรมเพื่อพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด
4. สภาวะทางด้านร่างกายและอารมณ์ เป็นความพร้อมทางร่างกาย และอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลต่อการเผชิญสถานการณ์ต่างๆ โดยการสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัย กับผู้สูงอายุ

### การพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด

#### ผลลัพธ์ทางสุขภาพ

- วัดกำลังกล้ามเนื้อขาข้างที่ผ่าตัดมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น
  - วัดองคชาเคลื่อนไหวของข้อสะโพกเพิ่มขึ้น
  - จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลดลง
  - วันที่ลุกจากเตียงหลังผ่าตัดเร็วขึ้น
- ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม**
- ความสามารถในการปฏิบัติภาระประจำวันเพิ่มขึ้น
  - ระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น
  - ความถี่ในการปฏิบัติภาระ
  - บริหารกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น

ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก

## นิยามศัพท์

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุ สะโพกหัก หมายถึง ชุดของกิจกรรมการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในสมรรถนะ แห่งตนเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด โดยการ 1) ส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อขา 2) ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบทฤษฎีของแบบคุรَا ในการวางแผน โปรแกรม ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรง ซึ่งจะ ทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง สาขิตและสนับสนุนให้บริหารกล้ามเนื้อขา ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 2) การสังเกตประสบการณ์ที่สำเร็จของบุคคลอื่นหรือสังเกตตัวแบบ จะเป็นแรงขับให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่น ในสมรรถนะแห่งตนเพิ่ม มีความคิดคล้อยตามว่าผู้อื่นทำได้ก็น่าจะทำได้ ถ้าตั้งใจและพยายาม โดยใช้มนวิธีทัศน์จากตัวแบบซึ่งมีประสบการณ์ผ่าตัดใส่เหล็กที่สะโพก สาขิตการบริหารกล้ามเนื้อขา สาขิตการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 3) การได้รับการชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา โดยยกย่อง ชมเชย และให้กำลังใจ 4) ถกทางด้านร่างกายและอารมณ์ เป็นความพร้อมทางร่างกาย และอารมณ์ความรู้สึก ของบุคคลต่อการเผชิญสถานการณ์ต่างๆ โดยการสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยกับผู้สูงอายุ

การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด หมายถึง ตัวชี้วัดผลสำเร็จของการพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุ หลังผ่าตัดใส่เหล็ก โดยประเมินจากผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ดังนี้

### ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่

กำลังกล้ามเนื้อ หมายถึง การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ โดยให้ผู้สูงอายุนับระเบียดชาตรัง กางขาข้างที่ผ่าตัดเล็กน้อย ผู้วิจัยประกอบข่าวบริเวณข้อเท้า และใต้เท้า ให้ผู้สูงอายุออกแรงขยับขาข้างที่ผ่าตัดท่ากางขา เท่าที่จะ ทำได้

การเคลื่อนไหวของข้อ หมายถึง การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก โดยใช้วิธี การวัด หมุนโคนิโอมิเตอร์ หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 โดยให้ผู้สูงอายุนับระเบียดชาตรัง กางขาเล็กน้อย แล้วออกแรงขยับขาข้างที่ผ่าตัดเท่าที่จะทำได้ ผู้วิจัยใช้โคนิโอมิเตอร์ท่านไปตามแนวกิ่งกลางของต้นขา โดยใช้ปุ่มกระดูก anterior superior iliac spine เป็นจุดหมุน

จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล หมายถึง จำนวนวันที่เริ่มเข้ารับการรักษาจนกระทั้ง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้

จำนวนวันที่ลุกจากเตียงหลังผ่าตัด หมายถึง วันที่ผู้สูงอายุสามารถลุกขึ้นข้างเดียวได้ โดยมีอุปกรณ์หัดเดินช่วยพยุงรับน้ำหนัก

### **ผลลัพธ์ด้านพุทธิกรรม ได้แก่'**

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หมายถึง ความสามารถของผู้สูงอายุในการกระทำการกิจกรรมได้แก่ การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืน และการเดิน หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4

ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน หมายถึง ความรู้สึกมั่นใจในสมรรถนะของตนเอง เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืน และการเดิน หลังผ่าตัด วันที่ 2, 3 และ 4

ความถี่ในการปฏิบัติ หมายถึง จำนวนครั้งในกิจกรรมเกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อขาหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4

### **สมมติฐาน**

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุจะ โดยกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม มีการฟื้นฟูสภาพดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนี้

### **ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ**

1. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนวัดกำลังกล้ามเนื้อมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนการวัดองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพกมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีจำนวนวันของการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

4. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีจำนวนวันที่ลูกจากเตียง หลังผ่าตัดเร็วกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

### **ผลลัพธ์ด้านพุทธิกรรม**

1. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีความสามารถปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนระดับความมั่นใจ ในตนเองมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีความถี่ในการบริหาร กล้ามเนื้อขามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสະ โภกหัก ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศุนย์ 3 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง ในภาคใต้ตอนล่าง

## ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อนำผลการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุให้มีความมั่นใจต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. การคุ้แลรักษาระดูกสะโพกหักและการรักษาผู้สูงอายุที่ผ่าตัดใส่เหล็ก
  - 1.1 กระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ
  - 1.2 การรักษากระดูกสะโพกหักโดยการผ่าตัดใส่เหล็ก
  - 1.3 การคุ้แลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังผ่าตัดใส่เหล็ก
  - 1.4 ปัญหาที่พบในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังผ่าตัดใส่เหล็ก
2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตามแนวคิดทฤษฎีของแบรนดูรา
  - 2.1 การพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
  - 2.2 ผลของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน
  - 2.3 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก
3. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก
4. โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก

การคุ้แลรักษาระดูกสะโพกหักและการรักษาผู้สูงอายุที่ผ่าตัดใส่เหล็ก

#### กระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ

กระดูกสะโพก เป็นกระดูกที่มีลักษณะใหญ่ และแข็งแรงที่สุดในร่างกาย และมีกล้ามเนื้อห่อหุ้มอยู่หลายมัด มีระบบหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวกระดูกต้นขาที่สำคัญ ดังนั้นกลไกการบาดเจ็บที่ทำให้กระดูกสะโพกหักโดยทั่วไปมักเกิดจากอุบัติเหตุที่รุนแรง แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุที่สูญเสียความแข็งแรงของกระดูกเนื่องจากความเสื่อมของร่างกาย และมีสาเหตุส่งเสริม ได้แก่ ภาวะกระดูกพรุน เมื่อเกิด

การบาดเจ็บจากการหกล้ม แม้เกิดกระแทกเพียงเล็กน้อยก็เป็นสาเหตุกระดูกสะโพกหักได้ ซึ่งการบาดเจ็บแบ่งเป็น 3 บริเวณ คือ (นิวัฒน์, 2548; Jane, 2003)

1. กระดูกต้นขาส่วนคอหัก (fracture neck of femur) การหักของกระดูกฟีเมอร์ส่วนคอเป็นการหักภายในข้อ เนื่องจากเป็นส่วนที่อ่อนแอที่สุดของกระดูกต้นขาและเป็นจุดสำคัญของการรับแรงกระแทก พบในผู้ป่วยที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 2-3 เท่านั้น ที่พบในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี โดยเฉพาะผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย เนื่องจากผู้ป่วยในวัยดังกล่าวจะมีภาวะกระดูกพรุน เกิดขึ้นอยู่แล้ว ดังนั้นมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย และไม่รุนแรงมาก เช่น ลื่นหลบล้มหรือเดินสะดูด สิ่งกีดขวางจะทำให้มีการหักเกิดขึ้นได้ง่าย การติดของกระดูกส่วนนี้จึงอาจมีปัญหาได้เนื่องจากบริเวณนี้มีเลือดมาเลี้ยงน้อย มักเกิดภาวะกระดูกไม่ติด เกิดการตายของหัวกระดูก โดยโอกาสการเกิดการตายของหัวกระดูกจะเพิ่มตามการเคลื่อนของส่วนหักและเวลา ก่อนการจัดเรียงส่วนหักเข้าที่ ลักษณะทางคลินิก อาจพบขาข้างที่กระดูกฟีเมอร์ส่วนคอหักสันกว่าปกติเล็กน้อย และมีการหมุนออก (external rotation) การขยับสะโพกจะทำให้ปวดมาก

2. การหักระหว่างปุ่มกระดูกโคนขาของกระดูกฟีเมอร์ (intertrochanteric fracture of femur) เป็นการหักของกระดูกภายนอกข้อสะโพกบริเวณระหว่างปุ่มกระดูกโคนขาเล็กและใหญ่ มักพบในคนสูงอายุมากประมาณ 70 ปีขึ้นไป และผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะแก่กว่าผู้ป่วยกระดูกฟีเมอร์หัก ในระยะเวลา 10 ปี กระดูกสะโพกหักบริเวณนี้มีสัดส่วนมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 66 พับเพศหลวิง ร้อยละ 71 เพับชาร์ร้อยละ 29 (ชฎากรรณ์, 2550; Lin, 2004) กระดูกบริเวณนี้เป็นส่วนที่มีเลือดมาเลี้ยงดีมาก ส่วนใหญ่เป็นกระดูกพรุน และอยู่นอกเยื่อหุ้มข้อซึ่งไม่มีปัญหารือถ่องการติดของกระดูกแต่พบว่ามีปัญหารือถ่องการติดผิดตำแหน่ง ได้บ่อยถ้าได้รับการรักษาไม่เหมาะสม ลักษณะทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยจะมีความบวมขาสันลง และมีการหมุนออกค่อนข้างมาก อาจพบมีอาการบวม (swelling) หรือรอยช้ำ (ecchymosis) บริเวณสะโพกและขาหนีบ

3. การหักบริเวณสันไทรแคนเทอริก (subtrochanteric fracture of femur) หมายถึง การหักบริเวณได้ระหว่างปุ่มกระดูกโคนขา ต่ำลงมา 2 เซนติเมตร พบได้ทั้งในคนสูงอายุและคนหนุ่มสาว แต่กลไกการเกิดต่างกัน ในคนสูงอายุจะเกิดจากอุบัติเหตุที่ไม่ค่อยรุนแรง เช่น หกล้ม แต่ในคนหนุ่มสาวจะเกิดจากอุบัติเหตุที่รุนแรง เช่น อุบัติเหตุรถชน และมักมีการบาดเจ็บหลายระบบร่วมด้วย ปัญหาที่พบบ่อยของการหักบริเวณนี้คือร่วงการหายช้ำและติดผิดรูปได้บ่อย มีอาการปวดขาสันลง ปลายเท้าหมุนออกและอาจมีรอยฟกช้ำบริเวณต้นขา

## การรักษากระดูกสะโพกหักโดยผ่าตัด ใส่เหล็ก

การรักษากระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ จะพิจารณาจากตำแหน่งของกระดูกที่หัก ระยะเวลาที่เกิด และสภาวะของโรคทางอายุรกรรมของผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่ามีความยุ่งยากมากกว่าการรักษาในกลุ่มอายุอื่นๆ เนื่องจากผู้สูงอายุต้องการการดูแลที่ครอบคลุมระบบต่างๆ ที่อาจมีปัญหาอยู่เดิมก่อนบาดเจ็บ (บรรจง, 2542) การผ่าตัดเป็นการรักษาที่นิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถน้ำหนักขาข้างที่หักและฟื้นคืนสภาพปกติได้เร็วที่สุด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

1. การผ่าตัดแบบยึดตรึงกระดูกด้วยเหล็กคาม โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ จัดกระดูกเข้าที่ในลักษณะที่รอยหักมั่นคง ทำการยึดตรึงกระดูกด้วยวัสดุที่เหมาะสมในตำแหน่งที่ดี เพื่อให้เกิดความมั่นคงตรงรอยหักสูงสุด การเลือกเครื่องมือยึดตรึงกระดูกสะโพก ในปัจจุบันสามารถใช้ชนิดยึดตรึงกระดูกที่หักด้วยสกรูและแผ่นดานกระดูก (tube-plate-screw) ได้แก่ การผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน (dynamic hip screw) ได้นำมาใช้ครั้งแรกเมื่อปี ก.ศ. 1964 (Clawson DK, 1964 อ้างตาม สุรัสิทธิ์, 2552) อาศัยการยึดตรึงชิ้นหักด้วยสกรู โดยลักษณะของสกรูสอดในท่อที่มีขนาดเหมาะสมให้มีการเลื่อนตามแนวท่อโดยไม่เกิดการบิดหมุน รอยหักมีโอกาสสนับอัดเข้าหากันเป็นผลให้เกิดความมั่นคง และชนิดยึดตรึงกระดูกส่วนที่หักด้วยแผ่นดานกระดูก (blade plate) ได้แก่ แผ่นเหล็กชนิดยึดตรึงกระดูก (angled blade plate) สามารถเลือกใช้ชิ้น 135 หรือ 95 องศา โดยชิ้นหักด้านได้รับการตึงโดยส่วนของ blade ผิงยึดเข้าไปภายใต้กระดูก ชิ้นหักปลายได้รับการตึงโดยส่วนที่เป็นแผ่นดานโดยใช้สกรูยึด

ในปัจจุบันวิธีที่กล่าวมาเป็นวิธีที่ได้มาตรฐานใช้กันอย่างแพร่หลาย ให้ผลการรักษาที่ดี ในผู้สูงอายุที่มีการหักบริเวณระหว่างปุ่มกระดูกโคนขาของกระดูกฟีเมอร์ (intertrochanteric) และการหักบริเวณใต้ระหว่างปุ่มกระดูกโคนขา ต่ำลงมา 2 เซนติเมตร (subtrochanteric) ผู้สูงอายุสามารถขยับเขยื้อนร่างกายได้เร็วกว่า (ช่อราตรีและอุทัย, 2540) สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เดินได้เร็วขึ้นไม่ต้องรองกระดูกติด ทำให้ลดผลแทรกซ้อนจากการที่ต้องนอนนาน หรือภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า การรักษาโดยไม่ผ่าตัด จากการศึกษาของสุรัสิทธิ์ (2552) ศึกษาเรื่อง การรักษากระดูกสะโพกหักโดยใส่เหล็กยึดตรึงภายใน โรงพยาบาลดำเนินงาน พบว่า การผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกด้านขา เป็นวิธีที่ได้มาตรฐานใช้กันอย่างแพร่หลาย ทำให้ระยะเวลาตั้งแต่รับผู้ป่วยจนถึงวันจำหน่ายจากโรงพยาบาลเฉลี่ยนาน 9.4 วัน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด หลังผ่าตัดพบว่ากระดูกเชื่อมติดดี ร้อยละ 97.7

สอดคล้องกับการศึกษาของ สมชาย (2549) เรื่อง การผ่าตัดใส่เหล็กยึดตรึงกระดูกด้านขาในผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุนอย่างมาก พบว่า การผ่าตัดใส่เหล็กสามารถประสานเชื่อมกระดูกได้ ไม่พบราก Gedえนหรือหลุดของเหล็ก ผู้ป่วยทุกรายสามารถเคลื่อนไหวได้เหมือนก่อนเกิดกระดูกหัก เมื่อกระดูกติดดีแล้ว

จากการศึกษาของเอกโภติ (2547) เรื่อง ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ผ่าตัดด้วยเครื่องมือไส่เหล็กยึดตรึงกระดูก พบการผ่าตัดไส่โลหะตามกระดูกชนิดยึดตรึงกระดูกภายในสามารถควบคุมการหดตัวของกระดูกส่วนที่หักให้เป็นไปตามทิศทางที่ต้องการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการศึกษาของวิชัย (2544) เรื่อง ผลการรักษากระดูกต้นขาส่วนด้านหลังผ่าตัดไส่เหล็ก พบการงอกประสาทของกระดูกได้ดี นอนโรงพยาบาลนาน 14 วัน ได้รับอนุญาตให้ลงน้ำหนักได้ ร้อยละ 48 สามารถลงน้ำหนักบางส่วนภายใน 6 สัปดาห์หลังผ่าตัด ร้อยละ 52 โดยเฉลี่ยผู้ป่วยสามารถลงน้ำหนักได้เต็มที่ภายใน 9 สัปดาห์ และหลังผ่าตัดมีองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพกโดยเฉลี่ยในท่ากางขา 34 องศา

2. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก เพื่อรักษากระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ ยังคงเป็นวิธีที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเคลื่อนไหวได้เร็ว และลดปัญหาจากการนอนนาน ป้องกันการตายของหัวกระดูก (avascular necrosis) ปัจจุบันการผ่าตัดมีการใช้วัสดุหุ้มสายไหม ทั้งแบบเปลี่ยนข้อสะโพกบางส่วน หรือเปลี่ยนทั้งหัวสะโพกและเนื้อ ซึ่งมีทั้งแบบใช้ซีเมนต์กระดูก (bone cement) เพื่อเสริมความแข็งแรง และไม่ใช้ซีเมนต์กระดูก ในปัจจุบันการผ่าตัดไส่ข้อสะโพกเทียมสามารถทำได้หลายวิธี และมีการพัฒนาความรู้รวมถึงเทคโนโลยีทางการแพทย์ ทำให้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมมีมาตรฐาน ขนาดประมาณ 8-10 เซนติเมตร ซึ่งแบบดั้งเดิมมีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ผลที่ตามมา ก็คือ เมื่อบาดแผลเล็ก ผู้สูงอายุจะเดินลีดอตและระยะเวลาผ่าตัดน้อยลง ใช้ยาแก้ปวดน้อยลง สามารถกลุ่มจากเตียงเรือขึ้น การฟื้นฟูทำกายภาพเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายให้เวลาโนยลง ประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่ให้ผู้สูงอายุสามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น จำนวนวันของการนอนในโรงพยาบาลน้อยลง ช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการนอนในโรงพยาบาล ภายหลังผ่าตัดผู้สูงอายุสามารถปรับตัวได้ดี กลับบ้านได้ทันที (เทอดชัย, 2552; วินัย, 2547)

จากการศึกษาของนพพันธุ์ (2552) เรื่อง ผลการรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนหัวกระดูกสะโพกเทียม โดยใช้อุปกรณ์หัวสะโพกชนิดพิเศษในโรงพยาบาลครบรูป พบว่าผลของการใช้งานจากอุปกรณ์สะโพกเทียมชนิดพิเศษ หลังผ่าตัดมีการวัดองค์การเคลื่อนไหว ข้อสะโพก พบว่า องค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพกได้ผลดีมาก ร้อยละ 45.5 ได้ผลดีร้อยละ 36 และจาก การศึกษาของ ธรรมวิทย์ (2552) เรื่อง การผ่าตัดเปลี่ยนหัวกระดูกในผู้ป่วยกระดูกคอ-สะโพกหัก โดยการใช้และไม่ใช้ซีเมนต์กระดูก เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาในการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่เสียระหว่างผ่าตัดและระยะเวลาที่นอนในโรงพยาบาล ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาของ ราธีพิพิธ (2551) เรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม พบว่าจำนวนวันนอนโดยเฉลี่ย 15 วันต่อราย หลังใช้แนวทางการปฏิบัติตามแผนการพยาบาล ทำให้จำนวนวันนอนลดลงโดยเฉลี่ย 5.88 วันต่อราย ไม่พนภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ เรืองเดช (2551) เรื่อง ผลของการใช้แนวทางการปฏิบัติตามแผนการพยาบาล

ในผู้สูงอายุที่มีค่ากรดคุกตื้นขาหักและรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลนครศรีธรรมราช พบว่ามีอัตราการปฎิบัติตามแนวทางการปฎิบัติตามแผนการพยาบาล ได้สำเร็จร้อยละ 89.40 ประมาณที่ได้รับส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น จำนวนวันของการนอนในโรงพยาบาลน้อยลง ช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาล

การศึกษาของเพ็ญศรี, ทิพวรรณ, และวันทนna (2549) เรื่อง การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิกเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม พบว่าก่อรุ่นดัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีอายุเฉลี่ย 70 ปี เข้ารับการรักษาด้วยปัญหากระดูกตื้นขา ส่วนค่าหักร้อยละ 68.4 ได้รับการนิจฉัยว่ามีโรคประจำตัวร้อยละ 79 ซึ่งโรคที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 63.2 และ 21.1 ตามลำดับ ระยะเวลาอนในโรงพยาบาล ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งกลับบ้านจนกระทั่งกลับบ้าน และตั้งแต่หลังผ่าตัดจนกระทั่งกลับบ้านเฉลี่ย เท่ากับ 9.2 และ 5.8 วัน ตามลำดับ และ ไม่พบว่าก่อรุ่นดัวอย่างทั้งหมดเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และจากการศึกษาของวินัย (2547) เรื่อง การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมแนวใหม่โดยวิธีเปิดแผลเล็ก: รายงานผู้ป่วยรายแรกในโรงพยาบาลอุดรธานี พบว่า การผ่าตัดวิธีใหม่ด้วยวิธีเปิดแผลเล็ก ไม่พบภาวะแทรกซ้อน และสามารถกลับบ้านได้หลังจากผ่าตัดเป็นเวลา 4 วัน

สอดคล้องกับการศึกษาของไกรกิตติ (2552) ศึกษา เรื่อง เปรียบเทียบผลการรักษา ด้วยวิธีเปลี่ยนข้อสะโพกและการยึดตรึงกระดูกภายใน ของผู้ป่วยค่ากระดูกตื้นขาหักในโรงพยาบาล อุดรดิตถ์ พบว่า ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดทั้งสองวิธี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เดินได้เอง ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยร้อยละ 73.33

### การคุณผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังผ่าตัดใส่เหล็ก

ผู้สูงอายุภายหลังผ่าตัดใส่เหล็กกระดูกสะโพก อาจต้องใช้ระยะเวลาในการดูแลรักษา และระยะเวลาอนในโรงพยาบาลนานกว่าก่อรุ่นผู้ป่วยอื่น เนื่องจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ ที่เสื่อมอย่างรวดเร็ว โรคประจำตัวที่เป็นอยู่ ซึ่งการคุณผู้สูงอายุมีขั้นตอน ดังนี้ (ทกมล, 2547; ชาดา, 2550; นันทา, 2541; นงเนา, 2548)

1. ประมาณวันที่ 1-2 หลังผ่าตัด ดูแลให้ผู้สูงอายุพกบนเตียงเพื่อบรรเทาอาการปวด และเริ่มให้พยาบาลช่วยเหลือตนเองในการปฎิบัติกรรมและการบริหารร่างกายโดยเร็ว (early ambulation) โดยให้บริหารกล้ามเนื้อขา ในท่าที่ผู้สูงอายุจะทำได้

2. ประมาณวันที่ 3-4 หลังผ่าตัด กระตุ้นให้ผู้สูงอายุนั่งข้างเตียง พยาบาลให้ขับบัน และบริหารข้อต่างๆ ที่ไม่มีพยาธิสภาพ พร้อมทั้งส่งกายภาพเพื่อฝึกการบริหารและหัดเดิน โดยการใช้

อุปกรณ์ช่วยเดิน โครงสร้างเดิน 4 ขา ไม่ควรให้ผู้สูงอายุอยู่ในท่าที่ข้อสะโพกงอมากกว่า 70 องศา และไม่หุบขาเข้าหากันเกินแนวกลางลำตัว การยืนและการเดินขึ้นลงอยู่กับชนิดการยืดตรงและคำสั่งจากศัลยแพทย์อร์โธปิดิกส์

3. ประมาณวันที่ 5-7 หลังผ่าตัด กระตุ้นให้ผู้สูงอายุบริหารร่างกายทุกส่วนและหัดเดิน โดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างถูกวิธี

4. ประมาณ 1 สัปดาห์หลังผ่าตัด กระตุ้นให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกรรมและการออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอตามคำแนะนำ และหัดเดิน โดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่างต่อเนื่อง ฝึกเดินเข้าห้องน้ำ แนะนำวิธีการปฏิบัติตัวต่างๆ เมื่อกลับบ้าน โดยส่วนใหญ่ในระยะหลังการผ่าตัดประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมักได้รับอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาล แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการฟื้นฟูสภาพและความพร้อมของผู้สูงอายุด้วย

5. ประมาณ 2-4 สัปดาห์หลังผ่าตัด การฝึกออกกำลังกายและบริหารอย่างต่อเนื่องเพื่อคงไว้ซึ่งความแข็งแรง ไม่ควรให้ผู้สูงอายุอยู่ในท่าที่ข้อสะโพกงอกมากกว่า 70 องศา จนกระทั่งในระยะ 4-6 สัปดาห์หลังผ่าตัด ไม่ควรให้ผู้สูงอายุอยู่ในท่าที่ข้อสะโพกงอกมากกว่า 90 องศา

6. การมาตรวจตามแพทย์นัดเป็นระยะ คือ 2 สัปดาห์ 1 เดือน 3 เดือน และต่อไปจนกว่ากระดูกจะติดประมาณ 1-2 ปี เพื่อ监察ความบกพร่องทางกายและการใช้งานของเหล็กซี่ อาจเกิดขึ้นได้ โดยส่วนใหญ่ผู้สูงอายุไม่นิยมผ่าตัดเอาเหล็กออก ยกเว้น เกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแนวทางการดูแลรักษาให้เหมาะสม

### **ปัญหาที่พบในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักหลังผ่าตัด ใส่เหล็ก**

ผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงในทางสรีระต่างๆ ที่รวดเร็วและความสามารถในการทนต่อการผ่าตัดหรือการทำกิจกรรมอาจไม่ดีเท่าวัยหนุ่มสาว โดยเฉพาะเมื่อเป็นการผ่าตัดที่ต้องใช้เวลานาน อีกทั้งมีโรคประจำตัวที่มีก่อนผ่าตัด เช่น ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของหัวใจและไหหลอดเลือดที่รวดเร็วในขณะยาสลบ เมื่อได้รับการผ่าตัดย่อมมีความต้องการการดูแลที่เฉพาะ ทำให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุลายเป็นบุคคลที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ หรือมีความสามารถดูแลตนเองลดลงจากก่อนที่จะมีภาวะข้อสะโพกหัก ซึ่งปัญหาที่พบภายในหลังใส่เหล็กมีลายอย่าง ทั้งเกิดในช่วงขณะทำการผ่าตัด และช่วงหลังผ่าตัด (นิพัชและคณะ, 2550; ประณิต, 2542; ศิริรัตน์, 2542) หากไม่ได้รับการพยาบาลที่ถูกต้องปัญหาที่ตามมา คือ ความพิการและการเสียชีวิต จึงมีความสำคัญต่อการดูแลผู้สูงอายุ ทุกระยะ ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. ความผิดปกติของการรับรู้ความรู้สึกและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทคือการลดลงของสื่อนำกระแสประสาท (nerve conduction) รองลงมาคือ การฝ่อตัวของเซลล์สมอง การสูญเสียเส้นใยประสาทส่วนปลาย (peripheral nerve fibers) รีไฟลิกซ์ต่างๆ ลดลง และอาจเกิดภาวะสับสนเนื่องจาก การบาดเจ็บและการรับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างกะทันหัน หรือมีความพร่องของระบบไหลเวียนโลหิตและขาดออกซิเจน มีการติดเชื้อ ภาวะทุพโภชนาการ ยาบางชนิด ภาวะเครียด การนอนพักผ่อนไม่เพียงพอและถูกจำกัดการเคลื่อนไหว (วรรณวิมล, 2546; Foreman & Kleinpell, 1992)

2. ความผิดปกติของการโภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร ซึ่งเกิดขึ้นได้หลายอย่าง ได้แก่ การสร้างและการหลั่งน้ำลายและ kone ไซม์ต่างๆ การทำงานของกล้ามเนื้อ ในทางเดินอาหารลดลง นอก จากนี้ การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ปริมาณเลือดที่ไหลไปสู่ตับมีจำนวนน้อยลง เนื่องจากหลอดเลือดแข็งตัว และปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง ส่งผลให้การดูดซึมสารอาหารต่างๆ ที่รับประทานเข้าไปไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย ปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงของยา (drug metabolism) และการจำกัดอาหารตับช้าลง ทำให้ถูกขับออกอยู่ได้นานกว่าปกติ (นิวัฒน์, 2548; วรรณวิมล, 2546)

### 3. การเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆ ได้แก่

3.1 การติดเชื้อของแพลงผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ ตั้งแต่ระยะแรกหลังผ่าตัดจนกระทั่งหลังผ่าตัดเป็นเดือนหรือเป็นปี เชื้อที่พบว่าเป็นสาเหตุและพบบ่อย คือ staphylococcus ทำให้ผู้สูงอายุมีไข้สูง ปวด บวมแดง บริเวณสะโพกหากติดเชื้อรุนแรงมากผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเอาเหลือกอก (วรรณี, 2539; สมพร, 2543) และจากการศึกษาของมอร์แกนและคณะ (Morgan et al., 2005) โดยการสำรวจการติดเชื้อแพลงผ่าตัด พบว่าชนิดการผ่าตัดระหว่างการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกมีอัตราการเกิดการติดเชื้อของแพลงผ่าตัดใกล้เคียงกับการผ่าตัดไส้วัสดุเพื่อเย็บตรึงกระดูกไว้ภายใน คือ ร้อยละ 2.16 และ 2.12 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อในระดับตื้น ร้อยละ 77.3 ติดเชื้อในระดับลึก ร้อยละ 16.5 และการติดเชื้อของวัสดุภายในร่างกาย ร้อยละ 6.2 นอกจากนี้พบว่าอัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นตามอายุของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น

3.2 การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (infection) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงที่พบได้ในผู้สูงอายุเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางกระบวนการชรา ทำให้ผู้สูงอายุมีการเสื่อมของร่างกายร่วมกับมีโรคประจำตัวอยู่ ซึ่งหลังผ่าตัดผู้สูงอายุต้องนอนอยู่บนเตียงนานๆ เนื่องจากถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ปอดขยายตัวไม่เต็มที่ มีเสมหะคั่ง เกิดติดเชื้อในปอด (Hypostatic Pneumonia) (เพ็ญศรี, ยุพาพิน, และพรวนวดี, 2543; Monaco, 2004)

3.3 การไม่เคลื่อนอ่อนต่ำยปัสสาวะ หรือต้องถ่ายสบายน้ำทึบ รวมถึงมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ซึ่งมีผลต่อการขับถ่าย คือ ถ่ายปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะคั่ง และกลั้นปัสสาวะไม่ได้ เกิดปัญหาการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะตามมา พบฯได้ร้อยละ 23 ถึง ร้อยละ 25 (Hauer et al., 2002)

3.4 ระบบไหลเวียนเลือด จากการที่ผู้สูงอายุต้องอยู่บนเตียง โดยไม่มีการเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวน้อย เกิดก้อนเลือดอุดตัน อุบัติการณ์เกิดพบร้อยละ 40 ถึงร้อยละ 70 พบในวันที่ 5 ถึง 7 หลังผ่าตัด (พิชญ์ประอระและสุภาพ, 2550; Dharmarajan, 2006)

3.5 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การจำกัดการเคลื่อนไหว มีผลต่อระบบกล้ามเนื้อ และกระดูก ทำให้เกิดกล้ามเนื้อลีบ ข้อติดแข็ง ความเจ็บปวดทำให้ผู้สูงอายุไม่กล้ามยันส่วนต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้น การดูแล การสอนและกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีการเคลื่อนไหวข้อเปลี่ยนท่านอนบ่อยๆ การบริหารกล้ามเนื้อข้อเท้า ให้กระดูกขึ้นลง การบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ โดยการเกร็งกล้ามเนื้อ (isometric exercise) และการออกแรงต้าน (isotonic exercise) การสอนเทคนิค การเคลื่อนย้ายตัวเอง รวมถึงการใช้เครื่องช่วยเดิน (walker) จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้ (กมลพิพิธ, 2535; บรรณาท, 2547)

3.6 การหดความของข้อเทียม (loosening) ส่วนมากเกิดกับข้อเทียมที่ใส่ซีเมนต์ (cement) มีเหตุส่งเสริมที่ทำให้เกิด อาจเนื่องจากการใส่ซีเมนต์เข้าไปในโครงกระดูกที่เตรียมไว้ไม่ทั่วถึง เมื่อใส่ข้อเทียมลงไปจึงฟังติดและยืดแน่นไม่ได้ ทำให้ไม่มีความมั่นคง สาเหตุเหล่านี้ป้องกันได้ โดยหลังจากกลับจากห้องผ่าตัดใหม่ๆ ควรพักขาข้างที่ทำการผ่าตัด จนกว่าจะแน่ใจว่าซีเมนต์ใส่ไว้แข็งตัวดี ระมัดระวังการพลิกตะแคงตัวโดยมีหมอนสามเหลี่ยมระหว่างขาของผู้สูงอายุ (ยุพินและพรชัย, 2546; ศิริรัตน์, 2542)

3.7 การเคลื่อนหลุดของข้อเทียม (dislocation) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ภายหลังจากการใส่ข้อสะโพกเทียม การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียมอาจเคลื่อนหลุดเพียงบางส่วน (subluxation) หรือเคลื่อนหลุดออกจากเบ้า (total hip dislocation) ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดในระยะหลังผ่าตัดใหม่ๆ จนถึง 4 – 6 สัปดาห์หลังผ่าตัด เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณรอบข้อสะโพกที่ได้รับบาดเจ็บยังไม่แข็งแรงดี ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้จากการเคลื่อนย้ายผู้สูงอายุ ขาข้างที่ทำการผ่าตัดให้การอกรประเมิน 30 – 40 องศา แล้วใช้หมอนสามเหลี่ยมระหว่างขาทั้งสองข้าง ส่วนการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียมในระยะหลังๆ มักมีสาเหตุจากข้อเทียมหลวมจากการใช้งานของข้อสะโพกมากเกินไปหรือใช้งานนานนานเป็นเดือน เป็นปี หากการอกรกำลังกล้ามเนื้อ จะมีอาการปวดเกิดขึ้นอย่างมาก เมื่อเคลื่อนไหวข้อสะโพกและขาข้างนั้นลื้นลง และมีลักษณะหมุนเข้าหรือแบะออก (กล้ายไม้, สมคิด, และจงกลวี, 2549; ศิริรัตน์, 2542)

จะเห็นได้ว่าการผ่าตัดใส่เหล็กในผู้สูงอายุส่งผลให้เกิดปัญหาหลังผ่าตัดตามมาเนื่องจากสมรรถภาพร่างกายและอวัยวะมีการลดด้อยลงตามวัย มีโรคเรื้อรังการได้รับยาหالายชนิด รวมถึงสภาพจิตใจของผู้สูงอายุในขณะเจ็บป่วยมีแนวโน้มจะนำไปสู่ความท้อถอย ซึ่งเครื่าและการพิงพาโดยไม่จำเป็น (สมจินต์, 2548; สิริสุดา, 2541; สุภาพและนภารณ์, 2551) ดังนั้นหากไม่ได้รับการพยาบาลที่ดีองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือความสามารถในการรับรู้และสามารถฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน เป็นปัจจัยสำคัญสูงสุดในการดูแลผู้สูงอายุครอบคลุมทั้งองค์รวม

### การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติตามแนวคิดทฤษฎีของแบบคุรَا

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกิดจากบุคคลที่มีความเชื่อและความมั่นใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะจัดการและดำเนินการกระทำการใดๆ ได้สำเร็จ ตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นเฉพาะสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดเท่านั้น มีความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น โดยบุคคลต้องตัดสินใจกระทำการใดๆ ที่มีผลดีต่อตนเอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของกิจกรรมที่จะกระทำ บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงรับรู้ว่ากิจกรรมที่จะทำนั้นง่ายสำหรับตนและมีความสามารถเพียงพอจะทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจและปฏิบัติกิจกรรมสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี จะมีการประเมินกำลังความสามารถของตน บุคคลที่มีความเข้มแข็ง แข็งแกร่ง จะมีกำลังใจพยายามที่จะปฏิบัติกิจกรรมหรือเผชิญสถานการณ์นั้น และมีผลต่อบุคคลในการเลือกกระทำการใดๆ ในชีวิตประจำวัน มีการคิด ตัดสินใจที่จะกระทำการใด หรือกระทำการย่างต่อเนื่อง สมำเสมอ นานเท่าไร ใช้ความพยายาม และความอดทนในการกระทำ โดยจะรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถมากน้อยเพียงใด เมื่อพบอุปสรรค จะเป็นการกระตุนให้ตนเองมีความพยายามมากขึ้น ส่งผลให้เป็นผู้กำหนดพฤติกรรมมากกว่าทำนายพฤติกรรม (Bandura, 1997)

### การพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ตามแนวคิดของแบบคุรَا (Bandura, 1997) เสนอแนะว่า บุคคลจะมีการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับแหล่งที่มา 4 ประการ ดังนี้

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (enactive mastery experience หรือ enactive attainment) การปฏิบัติพฤติกรรมที่สำเร็จของบุคคลมีอิทธิพลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรง ซึ่งจะทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเอง การกระทำที่ประสบความสำเร็จ

จะเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แต่ความล้มเหลวทำให้ การรับรู้ความสามารถแห่งตนลดลง แต่ อย่างไรก็ตามบุคคลยังมีโอกาสที่จะพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ ถ้าได้รับการส่งเสริมให้มี การฝึกหัดอย่างเพียงพอพร้อมกับการได้รับแรงเสริม

2. การสังเกตประสบการณ์ที่สำเร็จของบุคคลอื่นหรือสังเกตตัวแบบ (vicarious experience) แม้มีอิทธิพลไม่มากนักเหมือนกับที่เคยมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จมาก่อน แต่ เมื่อได้สังเกตเห็นการกระทำการของผู้อื่นที่สามารถประสบผลสำเร็จได้โดยไม่ยกนัก จะเป็นแรงขับให้ บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดการกระทำการที่คล้ายคลึงกัน มีความคิดคล้อยตามว่าผู้อื่นทำได้ตนก็น่าจะทำได้ถ้าตั้งใจและพยายาม

3. การได้รับการชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา (verbal persuasion) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอาจเกิดขึ้นได้หรือมีการเปลี่ยนแปลงได้ จากการที่ผู้อื่นใช้ความพยายามในการพูดกับบุคคล เพื่อให้เขาเชื่อว่าเขามีความสามารถที่จะกระทำการที่ทำให้เกิดผลดี ด้วยการกระทำการที่สำเร็จด้วย อาจขึ้นอยู่ กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความชำนาญของผู้ชักจูง ความรู้สึกไว้วางใจต่อผู้ชักจูงด้วยการสร้าง สัมพันธภาพ ให้คำแนะนำ ชี้แนะ ชمز เชยเพื่อเพิ่มกำลังใจ

4. สภาพทางด้านร่างกายและการมโน (physiologic response or emotional arousal) ความกลัว ความวิตกกังวล หรือความเครียดเป็นผลมาจากการที่บุคคลต้องเผชิญกับภาวะคุกคามทั้ง ทางร่างกายและจิตใจ ถ้ามีในระดับสูงอาจมีอิทธิพลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรม มีผลทำให้บุคคลกระทำการที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการกระทำการ สร้างสัมภพภาพ ให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองต่ำ

#### ผลของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้นมีที่มารากแหน่งต่างๆ หลายประการดังที่กล่าวมาซึ่งจะมีผลต่อบุคคลในด้านต่างๆ ดังนี้ (Bandura, 1997)

1. การเลือกกระทำการที่ดี (choice behavior) ในชีวิตประจำวัน ทุกคนต้องคิด ตัดสินใจอยู่ตลอดเวลาว่าจะต้องกระทำการที่ดี ต่อเนื่องและใช้ระยะเวลาเท่าไร การเลือกกระทำการที่ดี ขึ้นอยู่กับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน บุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงจะทำสิ่งใดจะประสบความสำเร็จ ไม่ว่าจะมีอุปสรรคใดๆ ที่ยากลำบาก จะมีความเข้มแข็งกระตือรือร้นที่จะหาหนทางฟันฝ่าอุปสรรคไปได้ ส่วนบุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำ เมื่อพบอุปสรรคหรือความยุ่งยากก็จะทำให้ไม่มีความพยายาม ท้อถอย ขาดความมั่นใจและเลิกกระทำในที่สุด

2. การใช้พลังและการยืนหยัด (effort expenditure and persistence) สมรรถนะของตนเองที่บุคคลประเมินนั้น จะเป็นตัวกำหนดค่าว่า เขาจะต้องมีความพยายาม ความนานะ ความอดทนในการแข่งขันอุปสรรคต่างๆ ได้นานเท่าไร บุคคลที่มีสมรรถนะแห่งตนสูง จะมีความพยายาม ความอดทน และมีแนวทางแก้ไขปัญหาที่ต้องแข่งขัน มีจิตใจแข็งแกร่ง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ทำให้สามารถประสบความสำเร็จในสิ่งที่ตนมองเป็นเป้าหมาย ลักษณะนี้จะมีความสงสัยในสมรรถนะแห่งตน เมื่อเผชิญต่ออุปสรรค ไม่คิดหาทางแก้ไข คิดว่าเรื่องที่เกิดขึ้นเป็นเรื่องที่ลำบาก ยากต่อการกระทำ ต่อไป ส่งผลให้ล้มเลิกการกระทำไปในที่สุด

3. รูปแบบความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ (thought patterns and emotional reaction) การตัดสินใจกับสมรรถนะแห่งตนนั้น มืออาชีพลดต่อรูปแบบความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ โดยบุคคลที่มีสมรรถนะแห่งตนเองต่ำ รูปแบบความคิดจะรู้สึกยากลำบาก ต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น ทำให้กระตุ้นปฏิกิริยาทางอารมณ์ เกิดความวิตกกังวล เครียด ซึมเศร้าในที่สุด ส่วนบุคคลที่มีสมรรถนะแห่งตนสูง รูปแบบความคิดจะรู้สึกท้าทาย กระตือรือร้นอย่างแก้ไขต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น ทำให้กระตุ้นปฏิกิริยาทางอารมณ์ เอาจริงใส่ต่อ กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่ทำให้ตนเองรู้สึกดีรู้สึกสบายใจ และผ่อนคลาย

4. ทำให้บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมมากกว่าเป็นผู้ทำนายพฤติกรรม (human as producers rather than simply foretellers of behavior) บุคคลที่มีสมรรถนะแห่งตนสูง จะเป็นผู้ที่มีความคิด รู้สึก และจะกระทำพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากผู้ที่มีสมรรถนะแห่งตนต่ำ โดยเขาจะสนใจในการเลือกกระทำพฤติกรรมที่สนใจ ท้าทาย และต้องใช้ความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ท้าทาย อุปสรรคจะนำเสนอเป็นตัวกระตุ้น เพื่อหาทางแก้ไขให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ตรงกันข้ามบุคคลที่มีสมรรถนะแห่งตนต่ำ จะรู้สึกห้อแท้ หมดหวังในการแก้ไขปัญหา และจะก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ เกิดความท้อแท้ สิ้นหวัง มักจะเอกสารณาภารณ์เป็นตัวทำนายพฤติกรรมในอนาคตของตน แต่ไม่พยายามใช้สมรรถนะแห่งตนที่มีอยู่ พยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ยุ่งยาก เมื่อพบอุปสรรคจึงล้มเลิก มีความวิตกกังวลเครียดอย่างมาก

#### การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตัวหลังผ่านตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก

ผู้สูงอายุสะโพกหักหลังผ่าตัดควรมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และสามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อขา ความสม่ำเสมอในการบริหารกล้ามเนื้อ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในเรื่องการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืนและการเดิน การได้เห็นประสบการณ์จากตัวแบบที่มีปัญหาคล้ายคลึงกัน เพื่อเป็นแรง

กระตุ้นให้เกิดความมั่นใจ ชำนาญในการปฏิบัติกรรมต่างๆ ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรได้รับการพื้นฟู สภาพหลังผ่าตัดที่เหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

จากการบทหวานวรรณกรรม รายงานการวิจัยและเอกสารต่างๆ พบว่าการรับรู้สมรรถนะ แห่งตนเป็นแนวคิดพื้นฐานกระบวนการทางปัญญาที่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยแต่ละบุคคลจะมีการจัดระบบความคิดทางปัญญา เพื่อให้เกิดผลดีต่อตนเองอย่างสูงสุด (Bandura, 1997)

วิธีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของบุคคลที่สามารถกระทำการต่างๆ มาก น้อยเพียงใด เพื่อตัดสินใจเลือกประโภชันแก่ตนเอง คือ

1. การกระทำที่ประสบความสำเร็จ เพราะบุคคลในวัยสูงอายุผ่านประสบการณ์ต่างๆ มากมาย มีการใช้ความพยายามและอดทนต่ออุปสรรคหรือปัญหาที่มีความยุ่งยาก ซึ่งแบนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่า การที่บุคคลที่มีประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เกิดความภาคภูมิใจ จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ถึงสมรรถนะของตนในการปฏิบัติกรรมและมีแนวโน้มปฏิบัติได้อย่างดี ในครั้งต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาของนิภาพร (2550) การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติ เพื่อพื้นฟูสภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา พบว่า การรับรู้ ความสามารถแห่งตนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับการปฏิบัติเพื่อพื้นฟูสภาพอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $p < .01$ ) และการศึกษาของ ร่มดา (2545) ศึกษาเรื่อง ผลของการส่งเสริมความสามารถในการพื้นฟูสมรรถภาพปอด โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตอนolsonในผู้สูงอายุที่มีภาวะปอดอุดกั้น เรื้อรัง พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการพื้นฟูสมรรถภาพปอด และ ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการพื้นฟูสมรรถภาพปอดระยะก่อนทดลองกับระยะการทดลองเสร็จ สิ้นทันที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

2. การเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ จากผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์คล้ายคลึง เพื่อช่วยลด ความกลัว วิตกกังวล และเพื่อความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของวัยเดียวกัน เพื่อให้เกิดความคล้อยตาม เป็นแรงกระตุ้นให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ เช่น การศึกษาของ สุภาพร (2550) เรื่อง ผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตอนolsonในการส่งเสริมการออกกำลังกล้ามเนื้อขาที่บ้าน ในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยนำเสนอผ่านวิดีทัศน์ในรูปแบบการบริหารกล้ามเนื้อขา พนวจการรับรู้ ความสามารถตอนolsonในการออกกำลังกล้ามเนื้อขา ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกล้ามเนื้อขาและ การทำกิจกรรมประจำวันของผู้ป่วยกลุ่มทดลองคึกคักกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ จากการศึกษาของนุชรี (2542) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการดูแลช่องปีดลำไส้ของการหันหน้าท้อง โดยนำเสนอผ่านวิดีทัศน์ พนวจผ่าตัด เปิดลำไส้ของการหันหน้าท้องที่ได้รับโปรแกรม มีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการดูแล ช่องปีดลำไส้สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการสอนและ

ภาษาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน ( $p < .05$ ) ผู้ป่วยผ่าตัดเปิดลำไส้ใหญ่ออกทางหน้าท้องที่ได้รับการสอนโปรแกรม มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลช่องเปิดลำไส้สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการสอนทันที 3 วัน หลังการสอน และภาษาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน ( $p < .001$ )

3. การพูดโน้มน้าวหรือซักจุ่ง เป็นการพูดเพื่อเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุ เกิดความมั่นใจ เชื่อใจว่าตนเองมีสมรรถนะที่จะ�行ทำกิจกรรมต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ โดยผู้พูดต้องมีความรู้ความน่าเชื่อถือและมีความสำคัญต่อนักศึกษา ค่อยให้กำลังใจ ชี้แนะ และร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ไปพร้อมๆ กับผู้สูงอายุ จากการศึกษาของศึกษาของทิพารัตน์และคณะ (2543) เรื่อง การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตอนของในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดอาการปวดหลัง ส่วนล่างเรื้อรัง โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการร่วมกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการเสริมสร้างสมรรถนะจากการสอน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คำพูดแนะนำ ให้กำลังใจ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลง การรับรู้ความสามารถตอนของ ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติพุติกรรมการมีอิริยาบถที่เหมาะสม ในชีวิตประจำวันและการทำงาน พฤติกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกสูงกว่าก่อนการทดลอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< .001$  และพบว่าระดับความเจ็บปวดของ กลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $< .001$

4. สภาพด้านร่างกายและอารมณ์ เป็นการตอบสนองทางร่างกายที่แสดงออกเมื่อ เกิดคุกคาม หรือต้องเผชิญกับความเครียด ซึ่งในผู้สูงอายุเป็นนักศึกษาที่มีภาวะทางร่างกายเปลี่ยนแปลง ได้ตลอดเวลา จากโรคประจำตัว ภาวะไม่สุขสบายจากการเปลี่ยนแปลงจากกระบวนการชรา ดังนั้น ความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ เป็นส่วนหนึ่งของการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน จากการศึกษา หลายงานวิจัยที่ผ่านมา การเตรียมความพร้อมทางร่างกายและอารมณ์ เช่น การฝึกคลายกล้ามเนื้อ ก่อนเริ่มโปรแกรม หรือการวัดสัญญาณชีพ การพูดคุย สามัคสเพื่อลดความวิตกกังวล ความกลัวจะ สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมในการเผชิญต่อกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษา ของสร้อยจันทร์ (2546) ศึกษาผลของการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฝึกคลายกล้ามเนื้อ ต่อความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง พบว่า ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่ได้รับการเพิ่มการรับรู้ สมรรถนะแห่งตนในการฝึกคลายกล้ามเนื้อมีค่าความดันเฉลี่ยของหลอดเลือดแดงลดลงกว่าผู้ที่ได้รับ คำแนะนำตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และการศึกษาของนัยนา (2545) ศึกษาผลของ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะในตนของต่อพุติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า การเตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ ส่งผลให้ภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะในตนเอง และค่าเฉลี่ยของคะแนนพุติกรรมการดูแลสุขภาพ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุลี (2547)

ศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งทนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถนะปอดของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบร้า ผู้สูงอายุมีอัตราการได้รับโปรแกรมการสอนในขณะที่มีสภาพร่างกาย สภาพจิตใจที่พร้อม สามารถรับฟังการสอนได้เป็นอย่างดี ทำให้กู้มทคล่องมีค่าเฉลี่ยของคะแนน พฤติกรรมการออกกำลังกาย และค่าเฉลี่ยของปริมาตรหายใจออกอย่างแรงใน 1 วินาที (forced expiratory volume in one second [FEV<sub>1</sub>]) สูงกว่าก่อนความคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งทนต่อการปฏิบัติวิถีทางผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก

จากการเปลี่ยนแปลงของศีรษะร่างกายที่เสื่อมลงในผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดโรคร่วมที่ส่งผลกระทบทั้งทางร่างกายและจิตใจ หากมีอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจนเกิดภาวะกระดูกสะโพกหักยื่นส่งผลเสียแก่สุขภาพ ดังนั้นผู้สูงอายุสะโพกหัก ต้องมีศักยภาพในการดูแลตนเอง เพื่อลดภาระแทรกซ้อนต่างๆ อย่างไรก็ตามในการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งทนต้มมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. เพศ เป็นคุณลักษณะภายในตัวของบุคคลที่แตกต่างกัน เป็นตัวกำหนดดบุคคลิกภาพ เพศชายมีโครงสร้างกระดูกที่ใหญ่ มีความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อมากกว่าเพศหญิง จึงทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของปอดและหัวใจกับความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด เพศหญิง มีรูปร่างเล็กทำให้โครงสร้างกระดูกเล็ก ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูกน้อยกว่าเพศชายแต่ความยืดหยุ่นของข้อต่อและเอ็นดีกกว่าเพศชาย จึงทำให้มุขของการเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ ของเพศหญิง ดีกว่าเพศชาย (จุติมา, 2549; อัญชลี, 2544)

2. โรคประจำตัวและการได้รับยาหลายชนิด กลุ่มผู้สูงอายุมีลักษณะที่แตกต่างจากผู้ป่วยรายอื่นๆ หลายประการ กล่าวคือ เป็นกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังเป็นโรคประจำตัว มีความเสื่อมถอยของสภาพร่างกายและมักจะมีโรคของระบบต่างๆ หลายระบบ ส่งผลให้ผู้สูงอายุสูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและเป็นภาระต่อครอบครัวแล้ว ยังทำให้ผู้สูงอายุต้องได้รับยาหลายชนิด จึงเสี่ยงที่จะเกิดผลข้างเคียงจากยามากขึ้นด้วย (วิໄโล, 2548)

3. ความหนื้นอยด้านหลังด้านร่างกาย เนื่องจากความปวดที่เกิดขึ้นเป็นภาวะคุกคามที่มีผลผลกระทบ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ หากไม่ได้รับการช่วยเหลือ ในการบรรเทาปวดให้เพียงพอจะเป็นอุปสรรค ต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (สุวนานา, 2541) ความปวดเกิดจากความรุนแรงของการผ่าตัด ซึ่งเกิดจากเนื้อเยื่อร่างกาย ได้รับภัยคุกคามจากการรักษาที่ต้องใช้มีดคริปต์ผ่านเนื้อเยื่อต่างๆ ตลอดจนระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด จะทำให้เนื้อเยื่อมีความซอกซ้ำและทำให้เนื้อเยื่อบริเวณที่ถูกทำลาย ปล่อยสารเคมีหลายชนิด ได้แก่ โพรสตาแคนติน (prostaglandin) แบรเดคีโนนิน (bradykinin) ฮีสตามีน

(histamine) และ ซีโรโทนิน (serotonin) และสารเคมีอื่นๆ เป็นผลทำให้เกิดความรู้สึกปวด และกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวดเพิ่มขึ้นเกิดพลังประสาทนำส่งเข้าไปสันหลัง จะมีการหลั่งสื่อประสาทที่จะกระตุ้นให้มีการส่งต่อกระแทประสาทความปวดไปยังสมองตั้งแต่บริเวณที่เนื้อเยื่ออุดuctทำลายจนเกิดความรู้สึกรับรู้ความปวด ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันของสมองหลายส่วน (Closs, 1990) จากการศึกษาของมอร์สันและคณะ (Morrison et al., 2003) ศึกษาผลกระบวนการปวดหลังผู้ตัดต่อการปฏิบัติภาระประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก จำนวน 411 คน พบว่า อาการปวดภายหลังผู้ตัดต่อความสัมพันธ์ต่อการลุกเดินภายในห้องน้ำ พบว่าผู้สูงอายุที่ทำการลุกเดินช้า และการทำหน้าที่ของร่างกายมีความบกพร่อง เกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ระยะเวลาการอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น

4. การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ พบร่วมผู้สูงอายุที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง อย่างต่อเนื่อง อย่างต่อเนื่อง ทำงานได้ดีขึ้นเร็วกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีกิจกรรมทางร่างกาย (ศักดิ์สุภาพงษ์, 2541) จากการศึกษาของสุภาพร (2550) ศึกษาเรื่องผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตอนของในการส่งเสริมการออกกำลังกล้ามเนื้อขาที่บ้านในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบร่วมผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกล้ามเนื้อขาอย่างต่อเนื่องมีการรับรู้ความสามารถตอนของในการออกกำลังกล้ามเนื้อขา ความคาดหวังผลจากการออกกำลังกล้ามเนื้อขาและการทำกิจกรรมประจำวันได้ดี และจากการศึกษาของอัญชลี (2544) เรื่อง ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและความพากลุกของผู้สูงอายุ พบร่วมเมื่อได้ออกกำลังกายจะมีผลต่อสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของปอด หัวใจและด้านความยืดหยุ่นของร่างกาย ได้เป็นอย่างดีส่งผลให้เกิดความพากลุกในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

5. ความวิตกกังวลและความกลัว ทำให้การออกกำลังกล้ามเนื้อทำได้ค่อนข้างช้า เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีอาการเกร็งตัวด้านไว เป็นผลให้การพื้นตัวของกล้ามเนื้อและการหายของกระดูกเป็นไปได้ช้า (อุษาและสุรีย์วรรณ, 2548)

6. ผลจากการนอนโรงพยาบาล พบร่วมผู้สูงอายุที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลมีอาการสับสน วุ่นวายและมีพฤติกรรมแบบๆ โดยไม่มีโรคทางสมอง สาเหตุจากการเปลี่ยนสภาพแวดล้อม มีเสียงรบกวนจากเสียงรอบข้างหรือการให้บริการทางการแพทย์ นอกจากอาการนอนไม่หลับจะเป็นสาเหตุของการสับสนในผู้สูงอายุแล้ว อาการนอนไม่หลับยังทำให้แพทย์ต้องใช้ยาอนหลับซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดความสับสนเกี่ยวกับโรค บางรายมีภาวะซึมเศร้า สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อความร่วมมือในการพื้นฟูสภาพ ทำให้การทำหน้าที่ของร่างกายในด้านการเคลื่อนไหว การพลิกตะแคงตัวนั่ง ยืน เดินรวมถึงการปฏิบัติภาระประจำวันทำได้ไม่ดี (วีไล, 2548; สุมาลี, 2551)

7. ประสบการณ์เดิม เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำมาระบุคตีใช้ เพื่อเป็นแรงกระตุนให้เกิดการเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ เพื่อพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเอง สามารถปรับตัวแก้ปัญหาอย่างถูกวิธี (สุชา, 2541)

### โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ในผู้สูงอายุสะโพกหัก

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน คือ การเลือกวิธีการสอนที่มีแบบแผน การใช้สื่อต่างๆ ที่เหมาะสม จากภาคทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติจริง เพื่อช่วยกระตุนการเรียนรู้ เกิดแรงจูงใจ ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลที่ถูกต้อง และต่อเนื่อง สามารถดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

การฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ais เหล็ก มีจุดหมายที่จะช่วยให้สามารถทำกิจกรรมที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตได้และเพิ่งพาบุคคลอื่นน้อยที่สุด ซึ่งปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ที่พบได้บ่อย ได้แก่ การที่ผู้สูงอายุมีหลายโรคและ ได้รับยาจำนวนหนาหลายชนิด ผู้สูงอายุมีภาวะสับสนอาจเป็นกลุ่มอาการ สับสนเฉียบพลันหรือกลุ่มสมองเสื่อม ความไม่พร้อมของทีมสุขภาพหรือกลุ่มการบริบาลสหสาขา ความต้องการเตียงสูง มีผู้สูงอายุรอเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องรีบหยุด การฟื้นฟูสภาพเร็วเกินไป ความคาดหวังที่มีมาก หรือน้อยเกินไปของผู้สูงอายุและญาติความท้อแท้ ของผู้สูงอายุที่มักจะมีสาเหตุจากภาวะของโรค ความไม่พร้อม และเจตคติที่ไม่เหมาะสมของผู้ดูแล การขาดความต่อเนื่องในการฟื้นฟูสภาพเมื่อผู้สูงอายุกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งมักพบเสมอว่าสภาพแวดล้อม ที่บ้านแตกต่างจากในโรงพยาบาลมากผู้ดูแลจะพยายามทำกิจกรรมต่างๆ ให้แทนที่จะให้ผู้สูงอายุได้ทำ ด้วยตนเอง เนื่องจากรู้สึกว่าสภาวะและประทัยดีเวลาหรือพระความเชื่อที่ไม่ถูกต้องว่าเป็นการทดแทนคุณ แต่สิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อกุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นไปในด้านลบ (สมจินต์, 2548; Elena et al., 2006)

วิธีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกการสอนและการใช้สื่อต่างๆ ที่เหมาะสม คำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้สูงอายุจะได้รับทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความปลอดภัย รวมทั้งเสริมสร้างให้เกิดแรงจูงใจที่อย่างเรียนรู้ และสามารถนำกลับไปปฏิบัติต่อไปจนเป็นแบบแผน ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ และต้องคำนึงถึงข้อจำกัดทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล เช่น โรคประจำตัวซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อย ดังนั้นการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนให้ผู้สูงอายุมีการฟื้นฟู สภาพหลังผ่าตัด ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงนำกรอบแนวคิด ของแบนดูรา (Bandura, 1997) จากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ดังนี้

1. การเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ จากผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์คล้ายคลึง เพื่อช่วยลด ความกลัว วิตกกังวล และเพื่อความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของวัยเดียวกัน เพื่อให้เกิดความคล้อยตาม

เป็นแรงกระตุ้นให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยนำเสนอตัวแบบผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ผ่านตัวตนใส่เหล็ก กล่าวถึง ประสบการณ์ผ่านตัวด้วยการบริหารกล้ามเนื้อขาเพื่อความแข็งแรง และการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน ผ่านสื่อวิดีโอนี้ โดยสาขาวิชานี้เรื่องการบริหารกล้ามเนื้อทั้ง 7 ท่า และการปฏิบัติกิจกรรม เช่น การพลิกตะแคงตัว การนั่ง ยืน และเดิน เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่น ความชำนาญ และส่งผลต่อผลลัพธ์ทางพฤติกรรม ในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน ความมั่นใจ ในสมรรถนะแห่งตน และความถี่บริหารกล้ามเนื้อขา

2. การกระทำที่ประสบความสำเร็จ เพราะบุคคลในวัยสูงอายุผ่านประสบการณ์ต่างๆ มากมาย มีการใช้ความพยายามและอดทนต่ออุปสรรคหรือปัญหาที่มีความยุ่งยาก ซึ่งแบนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่า การที่บุคคลที่มีประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เกิดความภาคภูมิใจ จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ถึงสมรรถนะของตนในการปฏิบัติกิจกรรมและมีแนวโน้มปฏิบัติได้อย่างดี ในครั้งต่อไป ผู้วิจัยนำแผนการสอนในเรื่องการดูแลคนเองหลังผ่าตัดใส่เหล็ก ให้ความรู้และแยกเปลี่ยน ความคิดเห็น พร้อมทั้งสาธิตการบริหารกล้ามเนื้อขา กระตุ้นการพลิกตะแคงตัว ลูกนั่ง ยืนและเดิน ตามแผนการรักษาที่กำหนดไว้ เมื่อผู้สูงอายุปฏิบัติจริง หากเกิดปัญหาหรือข้อสงสัย ผู้วิจัยและผู้สูงอายุ สามารถแยกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ทันท่วงที ให้กำลังใจ คำชี้เชย เมื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3. การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง เป็นการพูดเพื่อเตรียมสร้างให้ผู้สูงอายุ เกิดความมั่นใจ เชื่อใจว่าตนเองมีสมรรถนะที่จะกระทำการต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ โดยผู้พูดต้องมีความรู้ ความน่าเชื่อถือและมีความสำนึกรักผูกกับบุคคลนั้น อย่างให้กำลังใจ ชี้แนะ และร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ไปพร้อมๆ กับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และสามารถแยกเปลี่ยนความคิดเห็น

4. สภาพเวทีที่ร่วมกิจกรรม เป็นการตอบสนองทางร่างกายที่แสดงออกเมื่อ เกิดความคุกคาม หรือต้องเผชิญกับความเครียด ซึ่งในผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่มีสภาพทางร่างกายเปลี่ยนแปลง ได้ตลอดเวลา จากโรคประจำตัว ภาวะไม่สุขสบายจากการเปลี่ยนแปลงจากกระบวนการชรา ดังนั้น ความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ เป็นส่วนหนึ่งของการเตรียมสร้างสมรรถนะแห่งตน จากการศึกษา หลักงานวิชาที่ผ่านมา การเตรียมความพร้อมทางร่างกายและอารมณ์ เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ก่อนเริ่มโปรแกรม หรือการวัดสัญญาณชีพ การพูดคุย หรือการสัมผัสเพื่อลดความวิตกกังวล ความกลัว จะสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมในการเผชิญต่อกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการนำกรอบแนวคิด ของแบนดูรา (Bandura, 1997) จากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ดังที่กล่าวมา เพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสະ โพกหัก โดยเน้นความสำนึกรักผูกของ การบริหาร กล้ามเนื้อ และการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน โดยกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ดังนี้

## การบริหารกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุสภาวะพอกหักหลังผ่าตัด

จุดประสงค์หลักในการบริหารกล้ามเนื้อขา (สมชัย, 2549; Kayali, et al., 2006) เพื่อให้ข้อ มีการเคลื่อนไหวเหมือนเดิม หรือกลับคืนมาเป็นปกติเหมือนเดิม รักษาความแข็งแรงและความคงทน ของกล้ามเนื้อไว้ ช่วยเร่งกระบวนการฟื้นฟู และช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถคืนสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด ด้วยการบริหารเพิ่มของอาการเคลื่อนไหวของข้อ เพิ่มความแข็งแรงความทนทานของกล้ามเนื้อ ช่วยลด การปวดหลังผ่าตัด ป้องกันลิมเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำของขาหรือในปอด ข้อติดแจ้งหรือ กล้ามเนื้อลิบซึ่งเกิดจากกระทำการจำจัดการเคลื่อนไหว รวมถึงกระบวนการชราที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลง กำลังกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุมีความแข็งแรงลดลง เกิดจากการใช้งานกล้ามเนื้อน้อยลงหรือไม่ได้ใช้งานเลย เมื่ออายุมากขึ้นจะต้องใช้ความพยายามมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยในการคงสภาพความแข็งแรงนั้นไว้ ดังนั้น การบริหารกล้ามเนื้อย่างความสม่ำเสมอ และต่อเนื่องมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง จากการศึกษาของ ฟิชเชอร์ และคณะ ในผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม พบว่า ในระยะที่อยู่ในโปรแกรมการออกกำลังกาย 3 เดือน ผู้สูงอายุสามารถบริหารได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ความแข็งแกร่งของกล้ามเนื้อ ความทนทาน ของกล้ามเนื้อในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น แต่หลังจากติดตามผล ในระยะ 8 เดือน พบว่าค่าของ ความแข็งแกร่งของกล้ามเนื้อ ความทนทานของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ลดลง เนื่องจากผู้สูงอายุเมื่อหน่ายและไม่มีความสม่ำเสมอในการบริหาร (Fisher, et al, 1994 อ้างตาม อรพิน, 2540) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุรุกุล (2534) พบว่า ผู้สูงอายุนั้นสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ ได้ 30% จากการฝึกยกน้ำหนักเป็นเวลา 8 สัปดาห์อย่างสม่ำเสมอ นั่นคือ การใช้งานกล้ามเนื้อยู่เสมอ จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ได้ ดังนั้น การให้ผู้สูงอายุสามารถมีกระทำกิจกรรมด้วยตนเองโดย บริหารกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้างเพื่อเตรียมความพร้อมในการหัดเดินหลังผ่าตัด การกระตุนให้ระบบหัวใจ เนื่องจากความต้องการ สม่ำเสมอ เพื่อช่วยเพิ่มความแข็งแกร่ง ทนทานของกล้ามเนื้อ และป้องกันภาวะ แทรกซ้อนหลังผ่าตัด (อุษาและสุริย์วรรณ, 2547) วิธีการ มีดังนี้

1. ท่ากระดกข้อเท้า (ankle pumps) เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดที่ขาดีขึ้น ป้องกัน การอุดตันของเส้นเลือดค่า โดยนอนหงายราบ ขาทั้งสองข้างเหยียดตรง สูดลมหายใจเข้าพร้อมกระดก ข้อเท้าทั้งสองข้างขึ้นเต็มที่ แล้วหายใจออกพร้อมกระดกข้อเท้าให้ลงเต็มที่และหมุนข้อเท้าขึ้นลงสลับกัน ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

2. ท่ากดเข่าเพื่อบริหารกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps muscle) ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น โดยนอนหงายราบ ขาเหยียดตรง กระดกปลายเท้าทั้งสองข้างและกดเข่าลงกับที่นอน นับ 1-10 แล้วคลายการเกร็งของกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

3. ท่ายกขาสูง โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาสูงไม่เกิน 40 องศา ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

4. ท่ากาง-หุบ การบริหารกล้ามเนื้อสะโพกด้านข้าง (gluteus medius) สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้ ให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด นอนหงายราบใช้หมอนรองระหว่างขาทั้งสองข้าง การขาข้างที่ผ่าตัดออกเท่าที่จะทำได้ ไม่เกิน 40 องศา แล้วอย่าหุบขาเข้าที่เดิมช้าๆ ประมาณ 10 ครั้ง ควรปฏิบัติวันละ 3 เวลา

5. ท่ายกสันท้า-ขาเหยียด โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาค้างไว้สูงไม่เกิน 40 องศา เข้า-เหยียด ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

6. ท่างอ-เหยียด โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด งอขาและเหยียด ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

7. ท่ายกค้าง โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาค้างไว้สูงไม่เกิน 40 องศา ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

### การประเมินองค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพก

การประเมินองค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพก จะวัดได้หลังผ่าตัด โดยใช้เครื่องวัดองค์ (*goniometer*) ขนาดต้องพอเหมาะสม สามารถวัดมุมโดยมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ขนาดที่ใช้ในการตรวจได้ผลดี คือ ขนาดที่มีความยาวประมาณ 30 เซนติเมตร มาตรที่วัดแบ่งเป็น 1-5 องศาสเกล ส่วนที่ใช้ในการอ่านมุมความเร็วขนาดใหญ่พอดี เป็นเครื่องวัดมุมที่ใช้เป็นมาตรฐานนานาชาติ (ยงยุทธ, 2522 อ้างตาม วัชรี, 2543) ซึ่งมีประโยชน์เพื่อรักษาการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ใช้เป็นข้อมูลในการวินิจฉัยและการตั้งวัตถุประสงค์การรักษา (*treatment goals*) เพื่อใช้ในการประเมินถึงความก้าวหน้า และเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

### ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

แม้ว่าผู้สูงอายุที่สามารถผ่านวิกฤตการณ์จากการผ่าตัดได้ แต่ผู้สูงอายุยังคงต้องเผชิญกับปัญหาการพื้นฟูสภาพ ทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่นในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้เหมือนปกติและจากภาวะกลัวการหลบล้มซ้ำ (Bruno, et al., 1997; Salkeld, et al., 2000) จนมีผลต่อความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนที่จะกระทำการกิจวัตรประจำวัน เกิดความรู้สึกด้อยคุณค่า ซึ่งกลุ่มอาการเหล่านี้สามารถรักษาให้ดีขึ้นจากการพื้นฟูสภาพร่วมกับการส่งเสริมสภาวะจิตใจให้มีความเชื่อมั่น (สุทธิชัย, 2544)

ความสามารถปฎิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นการวัดความสามารถในด้านการเคลื่อนไหวร่างกายทั่วไป รวมถึงการเคลื่อนไหวในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะในขณะที่ร่างกายมีการเคลื่อนไหวจะมีการทำงานของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย ตั้งแต่ระบบไหลเวียนเลือดไปสู่ส่วนต่างๆ ระบบหายใจที่มีการแลกเปลี่ยนกําชออกซิเจนกับคาร์บอนไดออกไซด์ และรักษาค่าสมดุลกรดด่างในร่างกาย การทำงานของระบบประสาಥอตโนมัติ ทั้งซิมพาเทติกและพาราซิมพาเทติก ที่จะส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด มีผลต่อการผลิตฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการเผาผลาญและใช้พลังงานในร่างกาย มีการสร้างและสะสมพลังงานใหม่มอยู่เสมอ มีการใช้หรือขับของเสียออกจากร่างกายได้ดี และเมื่อปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองทำให้ร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว ป้องกันกล้ามเนื้ออelin อ่อนแรงและข้อติดเชือกได้ (วิภาวรรณ, 2547)

การวัดระดับความสามารถของการเคลื่อนไหวและความเสื่อมทางกายภาพ ประเมินความสามารถของบุคคล ได้ง่ายและชัดเจน จึงใช้ประเมินการฟื้นฟูสภาพภายหลังผ่าตัด ais เหล็ก ในด้านการเคลื่อนไหวหรือการทำงานโดยใช้กล้ามเนื้อ และโครงสร้างของร่างกาย จากการปฏิบัติกรรม ดังนี้ การพลิกตะแคงตัว นั่ง ยืน และการเดิน เพื่อเป้าหมายที่สำคัญของผู้สูงอายุจะสามารถปฏิบัติ กิจวัตรประจำวัน ได้มากที่สุดหรือใกล้เคียงกับความสามารถในการปฏิบัติก่อนการเจ็บป่วย ถือเป็น เครื่องบ่งชี้คุณภาพชีวิต ได้ เพราะเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานและความภาคภูมิใจ ลดความเครียด วิตกกังวล กลัว ไม่เป็นภาระต่อครอบครัว ทำให้ตนเองมีคุณค่า ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (ชมพนุช, 2539; จิตหทัยและคณะ, 2544; สุทธิชัย, 2544; Craik, 1994)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) แบบศึกษา 2 กลุ่ม วัดผลหลังให้โปรแกรม (two – groups posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก

#### ประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่ากระดูกสะโพกหัก และได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดใส่เหล็ก

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็กในโรงพยาบาล สุนย์ 3 แห่ง และโรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง ในภาคใต้ตอนล่าง

#### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าวิจัยในอดีตที่มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาในครั้งนี้ คือการศึกษาของสุมนนา (2541) เกี่ยวกับผลของการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ความวิตกกังวลของญาติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุและญาติ พบว่าขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่างระหว่างตัวแปรเท่ากับ .40 ( $p < .01$ ) ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ โพลิทและ汉格勒 (Polit & Hungler, 1999) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จำนวนอิทธิพลเท่ากับ .35 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลในระดับปานกลางและการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ ไม่น้อยกว่า 32 คน การแบ่งกลุ่มตัวอย่างให้ชี้ชี้จับคู่ (matching pair) คือ เพศ ช่วงอายุ ชนิดการผ่าตัด โดยแบ่ง เป็นกลุ่มทดลอง 32 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 32 ราย คือ ผู้สูงอายุ สะโพกหักที่ผ่าตัดใส่เหล็ก ในโรงพยาบาลสุนย์ 3 แห่ง และโรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง ในภาคใต้ตอนล่าง

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือขึ้นจากการศึกษาตำรา เอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากประสบการณ์จากการทำงานของผู้วิจัย เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

### ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะค่าความแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ การผ่าตัด น้ำหนักตัว ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในบ้าน โรคประจำตัว ชนิดการผ่าตัด วันที่ลูกจากเดียงหลังผ่าตัด จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล

2. แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ประกอบด้วย 2 ผลลัพธ์

#### 2.1 ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่

1) แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อต้นขา (เกตเก็ว, 2547) โดยประเมินหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และหลังผ่าตัดวันที่ 4 ขั้นตอนการปฏิบัติ ให้ผู้สูงอายุสูงอายุอนในท่านอนหงายที่สบายนไม่เกร็ง ขาซ้ายที่ผ่าตัดออก 15 องศา ซึ่งผู้วิจัยใช้มือประคองขาด้านล่างระหว่างน่องและต้นขา ให้ผู้สูงอายุออกแรงขับขาเพื่อการข้อออก ซึ่งแบ่งคะแนนตามลำดับ 3 ระดับ ดังนี้

0	คะแนน	หมายถึง	ไม่มีแรงที่จะสามารถยกขาได้
1	คะแนน	หมายถึง	มีแรงที่จะสามารถยกขาได้
2	คะแนน	หมายถึง	มีแรงยกขาและสามารถตื้นแรงผู้วิจัยได้

ในการแปลผลระดับกำลังกล้ามเนื้อต้นขา ผู้วิจัยใช้การแบ่งลำดับคะแนนโดยนำค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ (ชูครี, 2544) จึงได้เกณฑ์การแปลผลโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

0.00 - 0.66	คะแนน	หมายถึง	กำลังกล้ามเนื้อต่ำ
0.67 - 1.33	คะแนน	หมายถึง	กำลังกล้ามเนื้อปานกลาง
1.34 - 2.00	คะแนน	หมายถึง	กำลังกล้ามเนื้อดี

2) องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพก (เกตแก็ง, 2547) ประเมินหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และหลังผ่าตัดวันที่ 4 โดยใช้เครื่องมือวัดมุมโคนิโอมิเตอร์ 1 อัน ที่มีความแม่นยำ อ่านค่าเป็นองศา ทำด้วยวัสดุโลหะ ซึ่งเป็นเครื่องมือใช้วัดใช้วัดองคากการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ใช้เครื่องเดียว วัดผู้สูงอายุทุกรายที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ วิธีวัดมีขั้นตอน ให้ผู้สูงอายุนอนในท่านอนหงาย ที่สบายน ไม่เกร็ง ขาข้างที่ผ่าตัดการออกจากกึ่งกลางแนวตรง (neutral) 15 องศา ผู้ช่วยวิจัยใช้เครื่องมือวัดมุมโคนิโอมิเตอร์ ให้ส่วนของจุดหมุนของโคนิโอมิเตอร์ (Axis) อยู่ตรงกับปุ่ม anterior superior iliac spine ส่วนแขนของโคนิโอมิเตอร์ (Stationary arm) ขนานกับ แนวกึ่งกลางของกระดูกต้นขา (lateral midline of the femur) ผู้วิจัยใช้มือประคองขาด้านล่างระหว่างน่องและต้นขา ให้ผู้สูงอายุออกแรงยกขาเพื่อการขาออก ผู้ช่วยวิจัยกางส่วนแขนของโคนิโอมิเตอร์ ออกในแนวเดียวกับที่ผู้สูงอายุการขาได้ เพื่อวัดองคาก ประเมินผลให้คะแนน ดังนี้

0	คะแนน	หมายถึง	องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพกอยู่ระหว่าง 0-5 องศา
1	คะแนน	หมายถึง	องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพกอยู่ระหว่าง 6-10 องศา
2	คะแนน	หมายถึง	องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพกอยู่ระหว่าง 11-15 องศา

ในการแปลผลองคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพก ผู้วิจัยใช้การแปลผล เช่นเดียวกับเกณฑ์ระดับกำลังล้ามเนื้อต้นขา โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

0.00 - 5.00	คะแนน	หมายถึง	องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพกระดับต่ำ
6.00 - 10.00	คะแนน	หมายถึง	องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพกระดับปานกลาง
11.00 - 15.00	คะแนน	หมายถึง	องคากการเคลื่อนไหวข้อสะโพกระดับดี

3) จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ประเมินผลจากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

4) จำนวนวันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด ประเมินผลจากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

## 2.2 ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ได้แก่

1) แบบประเมินกิจวัตรประจำวันในเรื่อง การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืน และการเดิน โดยใช้วิธีให้คะแนน ดังนี้

0	คะแนน	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติ
1	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติข้ามขั้นตอน
2	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติครบขั้นตอน

ในการแปลผลระดับกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยใช้การแบ่งลำดับคะแนนโดยนำค่าคะแนนสูงสุดลงด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ (ชูศรี, 2544) จึงได้เกณฑ์การแปลผลโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

0.00 - 0.66	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่ำ
0.67 - 1.33	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันปานกลาง
1.34 - 2.00	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดี

2) แบบประเมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนต่อ กิจวัตรประจำวัน ในเรื่อง การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืนและการเดิน

1	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนน้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนมาก

ในการแปลผลระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนผู้วิจัยใช้การแบ่งลำดับคะแนน โดยนำค่าคะแนนสูงสุดลงด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ (ชูศรี, 2544) จึงได้เกณฑ์การแปลผลโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.00 - 1.66	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนน้อย
1.67 - 2.33	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนปานกลาง
2.34 - 3.00	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนสูง

3) แบบประเมินความถี่ในการบริหารกล้ามเนื้อขา เป็นชุดคำถามที่แสดงถึงความถี่ในการปฏิบัติในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อขา หลังผ่าตัดใส่เหล็กบริเวณสะโพก ประกอบด้วย คำถาม 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ การให้คะแนนรายข้อ ขึ้นอยู่กับระดับความถี่ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุ ถ้าคะแนนรวมรวมสูงแสดงว่า มีความถี่ในการปฏิบัติ

กิจกรรมมาก ถ้าคะแนนรวมต่ำแสดงว่ามีความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมน้อย โดยประเมิน 3 ครั้ง หลังผ่านตัดวันที่ 2, 3 และ 4

ระดับการปฏิบัติ	คะแนนรายข้อ
ปฏิบัติบ่อย	21-30 ครั้ง/วัน
ปฏิบัติปานกลาง	11-20 ครั้ง/วัน
ปฏิบัติน้อย	1-10 ครั้ง/วัน

ในการแปลผลระดับความถี่ในการปฏิบัติในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อขา ผู้วิจัยใช้การแบ่งลำดับคะแนน โดยนำค่าคะแนนสูงสุดคลุบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการ (ชูศรี, 2544) จึงได้เกณฑ์การแปลผลโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.00 - 10.60	คะแนน	หมายถึง	ความถี่บริหารกล้ามเนื้อขาบ่อย
10.67 - 20.27	คะแนน	หมายถึง	ความถี่บริหารกล้ามเนื้อขาปานกลาง
20.28 - 30.00	คะแนน	หมายถึง	ความถี่บริหารกล้ามเนื้อขาสูง

## ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

ใช้เฉพาะในกลุ่มทดลองเท่านั้น ได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน สำหรับผู้สูงอายุสุภาพกหักหลังผ่าตัดใส่เหล็ก โดยผู้วิจัยสอนและสาธิต รวมทั้งมีการแจกคู่มือการดูแลตนเองหลังผ่าตัดใส่เหล็กในผู้สูงอายุสุภาพกหัก เพื่อช่วยทบทวนความจำเมื่อผู้สูงอายุกลับไปอยู่บ้าน ประกอบด้วย

### 1. แผนการสอนสำหรับกลุ่มทดลอง

แผนการสอนเรื่องการดูแลตนเองหลังผ่าตัดใส่เหล็กในผู้สูงอายุสุภาพกหัก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามทฤษฎีของแบรนดูรา และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดในภาคผนวก ณ

### 2. สื่อการสอน

ประกอบด้วยสื่อการสอน ดังนี้

2.1 วิดีทัศน์ เป็นสื่อในการสอนและสาธิต ในเรื่องประสบการณ์ผ่าตัดใส่เหล็ก ในผู้สูงอายุสุภาพกหัก สาธิตการบริหารกล้ามเนื้อ กิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัด

## 2.2 คุณมีการคุ้มครองเมื่อไส่เหล็ก ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อขา

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. หาความตรงของเครื่องมือ (validity) โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้ง 2 ส่วน คือ แบบประเมินการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม แผนการสอน พร้อมทั้งถ้อยคำสอน ไปตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมของเนื้อหา และภาษา ที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน อาจารย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมพื้นฟู 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทุยกิจกรรม 1 ท่าน อาจารย์ พยาบาลภาควิชาศัลยศาสตร์ 1 ท่าน และพยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2. หาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) นำเครื่องมือแบบประเมินการพื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัด ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 5 ราย กับผู้สูงอายุสหภาพหักผ่าตัดไส่เหล็ก แล้วหาความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟารอนบาก (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่ แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ เท่ากับ .85 แบบประเมินของศักยภาพ เท่ากับ .84 และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ได้แก่ แบบประเมินกิจวัตรประจำวัน เท่ากับ .87 แบบประเมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน เท่ากับ .89 และแบบประเมินความถี่ในการปฏิบัติกรรมบริหารกล้ามเนื้อขา เท่ากับ .96

### การเตรียมผู้ช่วยวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัย 3 ท่าน ซึ่งเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการคุ้มครองผู้สูงอายุสหภาพหักได้รับการผ่าตัดไส่เหล็ก ผู้วิจัยได้ทำความสะอาดเข้าใจและทดลองเกี่ยวกับวิธีการใช้แบบวัด กำลังกล้ามเนื้อขาและองศาการเคลื่อนไหวข้อสะโพก และนำไปทดลองกับผู้สูงอายุ 5 ราย เพื่อฝึกทักษะ ของผู้ช่วยวิจัยในการใช้แบบประเมินและแบบวัดต่างๆ แล้วนำมาตรวจสอบ ความตรงกันระหว่างผู้วิจัย กับผู้ช่วยวิจัยในการวัดเครื่องมือ

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังต่อไปนี้  
ขั้นเตรียมการ เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเก็บข้อมูล คือ

1. ทำหนังสือผ่านคณะกรรมการพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงโรงพยาบาลศูนย์ 3 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง ในภาคใต้ตอนล่าง

2. เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกօร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศูนย์ 3 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 3 แห่ง ในภาคใต้ตอนล่าง เพื่อเชื่อมต่อและอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยติดตามผู้สูงอายุที่รับใหม่ ในห้องผู้สูงอายุศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย และศัลยกรรมกระดูกและข้อหลัง ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

4. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยืนยомเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและความร่วมมือในการวิจัย และให้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นดำเนินการทดลอง

เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม 32 ราย และกลุ่มทดลอง 32 ราย และดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

การดำเนินการกับกลุ่มควบคุม 32 ราย

1. แนะนำตัวผู้วิจัยกับกลุ่มควบคุม บอกวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มควบคุมตามแบบฟอร์ม

3. ให้การพยาบาลตามปกติโดยพยาบาลประจำตัว และมีผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึกอบรม เรื่องการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

3.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การผ่าตัด น้ำหนักตัว ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในบ้าน โรคประจำตัว ชนิดการผ่าตัด จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล วันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด

3.2 แบบบันทึกการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดใส่เหล็ก ประกอบด้วย แบบประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่ แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ แบบประเมินองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก

และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ได้แก่ แบบประเมินกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน และแบบประเมินความถี่ในการปฏิบัติกรรมบริหารกล้ามเนื้อขา

### การดำเนินการกับกลุ่มทดลอง จำนวน 32 ราย

#### ระยะเวลาผ่าตัด 1 วัน

1. ผู้วิจัยพบผู้สูงอายุที่เตรียมรับการผ่าตัดໄส์เหล็กบริเวณสะโพก แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรับรวมข้อมูล สร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาที

2. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง แจ้งให้ผู้สูงอายุทราบถึงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนของการรับรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยไม่มีการบังคับ มีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และในระหว่างเข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา การกระทำดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้สูงอายุได้รับ รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้รับจากผู้สูงอายุจะได้รับการปกปิดความลับ และจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการระบุชื่อ – สถานที่ เมื่อผู้สูงอายุสมัครใจด้วยวิจัย และเห็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ขั้นตอนและวิธีการในครั้งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุ

3. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลของผู้สูงอายุจากรายงานเวชระเบียนเกี่ยวกับการผ่าตัด อาการ และอาการแสดงของผู้สูงอายุในระยะก่อนการผ่าตัด ระยะพักฟื้นที่หลังผ่าตัด เพื่อประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้สูงอายุในการปฏิบัติกรรม

4. ผู้วิจัยกล่าวทักทายตัวอย่าง พูดคุย ซักถามอาการและการแสดง อาการปวด และอาการแทรกซ้อน หรืออาการที่ทำให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์ก่อนผ่าตัด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค โดยที่ผู้วิจัยคุ้มครองให้ผู้สูงอายุได้รับการพยาบาลตามปัญหา

5. ผู้วิจัยรับรวมข้อมูลของผู้สูงอายุ (ประเมิน ครั้งที่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป (ภาคผนวก ข)

6. ผู้วิจัยนำเสนอตัวแบบที่เป็นวิธีทัศน์ให้แก่ผู้สูงอายุก่อนการผ่าตัด จำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 15 – 30 นาที (รายละเอียดในภาคผนวก ค)

7. ร่วมกับผู้สูงอายุในการวางแผนปีழามาตรฐานการปฏิบัติการดูแลตนเอง ในเรื่อง  
7.1 สามารถฝึกบริหารกล้ามเนื้อขาในท่าดังต่อไปนี้ (ภาคผนวก จ)

ท่ากระดกข้อเท้า ให้ผู้สูงอายุสูงอายุ นอนหงายแล้วกระดกข้อเท้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง  
แล้วกระดกข้อเท้าลง ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง

ท่ากดเข่า ให้ผู้สูงอายุสูงอายุนอนหงายเหยียดขาเต็มที่ ขาข้างที่หักทำเท่าที่ทำได้  
กดเข่าทั้ง 2 ข้างลงให้ชิดกับพื้นพร้อมกับพยาบาลกระดกข้อเท้าขึ้น นับ 1 ถึง 5 ในใจแล้วหย่อนเข่า  
ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง

### ระยะหลังผ่าตัด

#### วันที่ 1 หลังผ่าตัด

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลของผู้สูงอายุจากการรายงานเวชระเบียนเกี่ยวกับการผ่าตัด อาการ  
และการแสดงของผู้สูงอายุในระยะเวลาการผ่าตัด ระยะพักฟื้นที่ห้องผู้สูงอายุ เพื่อประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับ  
ความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้สูงอายุในการปฏิบัติกรรม

2. ผู้วิจัยกล่าวทักษะด้วย พูดคุย ชักถามอาการและการแสดง อาการปวด  
และการแทรกซ้อน หรืออาการที่ทำให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ความรู้สึก  
ที่มีต่อสถานการณ์หลังผ่าตัด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค โดยที่ผู้วิจัยดูแลให้ผู้สูงอายุได้รับการพยาบาล  
ตามปัญหา

3. ผู้วิจัยช่วยผู้สูงอายุทบทวนกิจกรรมเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่จะกระทำ  
รวมถึงตารางบันทึกการฝึกซ้อม (ภาคผนวก ง) เมื่อพบปัญหา/อุปสรรค กรณีไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติ  
ไม่ถูกต้อง สอนและสาธิตในส่วนของกิจกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติไม่ถูกต้อง

4. ร่วมกับผู้สูงอายุในการวางแผนเป้าหมายในการปฏิบัติการดูแลตนเอง ในเรื่อง

4.1 สามารถทบทวนและฝึกบริหารกล้ามเนื้อขาในท่าดังต่อไปนี้ (ภาคผนวก จ)

ท่ากระดกข้อเท้า ให้ผู้สูงอายุ นอนหงายแล้วกระดกข้อเท้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง  
แล้วกระดกข้อเท้าลง ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง

ท่ากดเข่า ให้ผู้สูงอายุนอนหงายเหยียดขาเต็มที่ ขาข้างที่หักทำเท่าที่ทำได้  
กดเข่าทั้ง 2 ข้างลงให้ชิดกับพื้นพร้อมกับพยาบาลกระดกข้อเท้าขึ้น นับ 1 ถึง 5 ในใจแล้วหย่อนเข่า  
ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง

5. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุชักถามข้อสงสัย และร่วมวางแผนปฏิบัติกรรม  
ในวันต่อไป พร้อมเชื่อมกิจกรรมในวันต่อไป

6. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมที่ผู้สูงอายุทำในวันแรกของการเข้าร่วมวิจัย กล่าวชุมชนให้กำลังใจ เพื่อเสริมแรงแก่ผู้สูงอายุในการฝึกปฏิบัติในคราวต่อไป และเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุซักถามถึงสิ่งที่ไม่เข้าใจ รวมทั้งร่วมวางแผนในการทำกิจกรรมในวันต่อไป
7. ผู้วิจัยนำแผนในการทำกิจกรรมที่ผู้สูงอายุต้องการมาสรุปและชี้แจงกิจกรรมในวันที่ 2 ของการเข้าร่วมการวิจัย กำหนดเวลาณัดพบในวันถัดไป และกล่าวอำลา

### ระยะหลังผ่าตัด

#### วันที่ 2 หลังผ่าตัด

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลผู้สูงอายุจากการรายงานเจาะจงเกี่ยวกับอาการและการแสดงของผู้สูงอายุในระยะเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับความพร้อมของผู้สูงอายุ ในระยะเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจ ของผู้สูงอายุในการปฏิบัติกิจกรรมและการออกกำลังกาย
2. ผู้วิจัยกล่าวทักษะผู้สูงอายุ พุคคุย ซักถามอาการและการแสดง อาการปวดแพล ความมั่นใจและการลงมือกระทำการต่างๆ ที่ผ่านมา อาการแทรกซ้อนหรืออาการที่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายต่างๆ และการพักผ่อนนอนหลับ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค โดยผู้วิจัยช่วยชี้แนะแนวทางในการแก้ไข และกล่าวชุมชนให้กำลังใจ เมื่อผู้สูงอายุปฏิบัติได้
3. ทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ออกกำลังกล้ามเนื้อท่าที่ 1 – 2 และชี้แจงถึงความก้าวหน้าของการรักษาพยาบาล และกิจกรรมที่จะกระทำการ ได้รับการยืนยันจากแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เพื่อลดความกลัว/ความวิตกกังวล และส่งเสริมให้ปฏิบัติตัวยั่งยืน
4. ผู้วิจัยรวมรวมข้อมูลของผู้สูงอายุสูงอายุ (ประเมินครั้งที่ 2) แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ประกอบด้วยผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม (ภาคผนวก ข)
5. ร่วมกับผู้สูงอายุในการวางแผนเป้าหมายในการปฏิบัติการดูแลตนเอง ในเรื่อง
  - 5.1 สามารถฝึกบริหารกล้ามเนื้อขาในท่าดังต่อไปนี้ (ภาคผนวก จ)
 

ท่ายกขาสูง ให้ผู้สูงอายุนอนหงาย เที้ยบตรง ยกขาข้างที่ไม่หักสูงกว่าที่นอน 1 ฟุต แล้ววางลง ทำเช่นนี้ 5 ครั้ง ส่วนขาข้างที่ทำผ่าตัด ให้ผูกดูแลประคองขา และยกขาสูงจากที่นอน 1 ฟุต แล้ววางลง ทำเช่นนี้ 5 ครั้ง

ท่ากางขาสูง ให้ผู้สูงอายุนอนหงาย เที้ยบตรง ยกขาข้างที่ไม่หัก ออกไปด้านข้าง หุบขาเข้าวางที่เดิม ทำเช่นนี้ 5 ครั้ง ส่วนขาข้างที่ทำผ่าตัด ให้ผูกดูแลประคองขา และยกขาสูงจากที่นอน 1 ฟุต แล้ววางลง ทำเช่นนี้ 5 ครั้ง

ท่ายกสันเท้า – เบ่าเหยียด ให้ผู้สูงอายุนอนหงายรองผ้าขนหนูใต้เบ่า ผู้ดูแลประคองขายกเท้า เบ่าเหยียดตรง ค้างไว้นับ 1 – 5 พัก ทำซ้ำข้างละ 10 ครั้ง

ท่างอ - เหยียด โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด งอขาและเหยียด ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

ท่ายกค้าง โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาค้างไว้สูงไม่เกิน 40 องศา ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น

6. ผู้วิจัยชี้แจงการเตรียมผู้สูงอายุเพื่อลุกนั่ง โดยรีมไขหัวเตียงให้สูงอย่างช้าๆ เพื่อลดอาการหน้ามือจากการลุกออย่างรวดเร็ว เคลื่อนตัวมาทางข้างเดียวใกล้ขอบเตียงมากที่สุด ขาข้างผ่าตัด กางออกตลอดเวลา ใช้ข้อศอก และมือยันที่นอนลูกปืนนั่ง พร้อมหมุนตัวห้อยขาลงข้างเตียง ห้ามหุบขา และให้ปฏิบัติกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล กิจกรรมที่เกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล การเปลี่ยนเสื้อผ้าเครื่องแต่งตัว

7. ผู้วิจัยซักถามผู้สูงอายุถึงความรู้สึกที่ปฏิบัติกรรมปัจจุหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมชี้แนะแนวทางแก้ไข และร่วมวางแผนกิจกรรมในวันถัดไป

8. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ปฏิบัติ กล่าวชมเชย และให้กำลังใจต่อ ความพยายาม ความมั่นใจในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง

9. ผู้วิจัยบอกเวลานัดพบในวันถัดไป และกล่าวอำลา

### วันที่ 3 และ 4 หลังการผ่าตัด

#### กิจกรรมในข้อ 1 – 7

1. ผู้วิจัยกระตุ้นผู้สูงอายุปฏิบัติกรรมที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันส่วนบุคคล และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเดินไปห้องน้ำ เพื่อทำกิจกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล

2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ปฏิบัติ กล่าวชมเชย ขอบคุณและกล่าวอำลา

3. ผู้วิจัยรวมข้อมูลของผู้สูงอายุ (ประเมินครั้งที่ 4) แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัด ประกอบด้วยผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม (ภาคผนวกฯ)

4. ผู้วิจัยกล่าวสรุปถึงกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ปฏิบัติ กล่าวชมเชย และให้กำลังใจต่อ ความพยายาม ความมั่นใจในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการเสริมแรง

5. ผู้วิจัยกล่าวอำลา

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินถึงจรรยาบรรณของนักวิจัย โดยมีโครงการร่างงานวิจัยผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยมีแนวทางในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ผู้วิจัยแนะนำตัวเองเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูล สิทธิผู้สูงอายุที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และในระหว่างการเข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา การกระทำดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่า ข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการปกปิดความลับ และจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการระบุชื่อ – สกุล เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจ ด้วยวิชาหรือเชื้อในยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (ภาคผนวก ก)

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

1. แจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป
2. เบริษัทที่บันค่าเฉลี่ยแบบประมินการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่ แบบประมินกำลังกล้ามเนื้อ แบบประมินองค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพก และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ได้แก่ แบบประมินกิจวัตรประจำวัน แบบประมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะ แห่งตน แบบประมินความถี่การบริหารกล้ามเนื้อขา หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลองด้วยสถิติที (independent t – test)

## ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล



(หมายเหตุ \* หมายถึง ความสำเร็จจากการลงมือกระทำโดยการใช้คำพูดชักจูงและการลดปฏิกิริยาทางด้านร่างกายและการณ์)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

#### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลอง (two-group posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ไม่ได้รับกลุ่มละ 32 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551-กันยายน พ.ศ. 2552 ผลการวิจัยนำเสนอด้วยการบรรยายประกอบตารางและภาพดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก แบ่ง 2 ส่วน

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ ประเมินเรื่องกำลังกล้ามเนื้อ องศาการเคลื่อนไหวข้อสะโพก จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและวันที่ลูกจากเดียงหลังผ่าตัด

ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม ประเมินเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน ความถี่การปฏิบัติกรรมบริหารกล้ามเนื้อขา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 64 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75 และมีอายุอยู่ในช่วง 71-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 56 ด้านนิ่มวากายอยู่ในช่วง 30-34 คิดเป็นร้อยละ 43 ส่วนใหญ่เรียนจบชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 64 โดยมีสถานภาพคู่ ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 75 มีประสบการณ์ผ่าตัดร้อยละ 70 มีจำนวนบุตร 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 39 ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดขึ้นตึงด้วยแคนดามกระดูก (dynamic hip screw) ที่สะโพก คิดเป็นร้อยละ 82

เมื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยทดสอบไค-สแควร์ พบรากุณสมบัติของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) (ตาราง 1)

ตาราง 1

จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ  
จำนวนบุตร โรคประจำตัว ประสบการณ์การผ่าตัด และชนิดของการผ่าตัด ( $N = 64$ )

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มควบคุม (n = 32)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>เพศ</b>					
หญิง	24	75.00	24	75.00	1.0 <sup>ns</sup>
ชาย	8	25.00	8	25.00	
<b>อายุ</b>					
60 – 70 ปี	8	25.00	8	25.00	1.0 <sup>ns</sup>
71 – 80 ปี	18	56.30	18	56.30	
81 - 90 ปี	6	18.80	6	18.80	
<b>ดัชนีมวลกาย (BMI)</b>					
ต่ำกว่า 25	4	12.50	5	15.63	1.0 <sup>ns</sup>
25 – 29.99	12	37.50	13	40.62	
30 – 34.99	14	43.75	12	37.50	
35 – 39.99	2	6.25	2	6.25	
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ไม่ศึกษา	11	34.38	9	28.13	1.0 <sup>ns</sup>
ประถมศึกษา	20	62.50	21	65.62	
มัธยมศึกษา	1	3.12	2	6.25	
<b>หมายเหตุ</b>					

$M_T$  = ค่าเฉลี่ยอายุรวม       $M_E$  = ค่าเฉลี่ยอายุกลุ่มทดลอง       $M_C$  = ค่าเฉลี่ยอายุกลุ่มควบคุม

$M_T = 76.3$  min = 65 max = 86 S.D. = 5.1,  $M_E = 77.2$  S.D. = 5.01,  $M_C = 75.5$  S.D. = 5.04

$M_{T1}$  = ค่าเฉลี่ย BMI รวม     $M_{E1}$  = ค่าเฉลี่ย BMI กลุ่มทดลอง     $M_{C1}$  = ค่าเฉลี่ย BMI กลุ่มควบคุม

$M_{T1} = 29.2$  min = 22 max = 37 S.D. = 4.2,  $M_{E1} = 29.3$  S.D. = 4.0,  $M_{C1} = 29.0$  S.D. = 4.40

ns = non significant ( $p > .05$ )

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มควบคุม (n = 32)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>อาชีพ</b>					
มี	5	15.63	6	18.75	1.0 <sup>ns</sup>
ไม่มี	27	84.37	26	81.25	
<b>สถานภาพ</b>					
โสด	3	9.38	4	12.50	1.0 <sup>ns</sup>
คู่	17	53.12	15	46.88	
หม้าย	12	37.50	13	40.62	
<b>จำนวนบุตร</b>					
ไม่มี	3	9.38	4	12.50	1.0 <sup>ns</sup>
1 – 3 คน	15	40.62	9	31.25	
4 – 6 คน	11	40.62	14	43.75	
> 7 คน	3	9.38	5	12.50	
<b>โรคประจำตัว</b>					
มี	26	81.30	22	68.80	1.0 <sup>ns</sup>
ไม่มี	6	18.80	10	31.30	
<b>ประสบการณ์ผ่าตัด</b>					
มี	22	68.80	23	71.90	1.0 <sup>NS</sup>
ไม่มี	10	31.30	9	28.10	
<b>ชนิดการผ่าตัด</b>					
Hip Arthroplasty	5	15.70	6	18.80	1.0 <sup>ns</sup>
Dynamic hip screw	27	84.40	26	81.30	

หมายเหตุ

 $M_{T2}$  = ค่าเฉลี่ยจำนวนบุตรรวม $M_{E2}$  = ค่าเฉลี่ยจำนวนบุตรกลุ่มทดลอง $M_{C2}$  = ค่าเฉลี่ยจำนวนบุตรกลุ่มควบคุม $M_{T2} = 3.9$  min = 0 max = 12 S.D. = 2.5,  $M_{E2} = 3.3$  S.D. = 2.1,  $M_{C2} = 4.5$  S.D. = 2.6ns = non significant ( $p > .05$ )

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก

2.1 ผลลัพธ์ทางสุขภาพ ประเมินเรื่องกำลังกล้ามเนื้อ องศาการเคลื่อนไหวข้อสะโพก จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและวันที่ลุกจากเตียงหลังผ่าตัด

กำลังกล้ามเนื้อขา เมื่อเปรียบเทียบกำลังกล้ามเนื้อขาหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบร่วมไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) แต่กำลังกล้ามเนื้อทั้งสองกลุ่มมีความก้าวหน้าเหมือนกัน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2

เปรียบเทียบกำลังกล้ามเนื้อขาหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ( $N = 64$ )

วันที่วัด	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		$t$
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	0.19	0.39	0.28	0.46	0.88 <sup>ns</sup>
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	0.34	0.48	0.50	0.51	1.26 <sup>ns</sup>
วันที่ 4 หลังผ่าตัด	0.72	0.46	0.81	0.39	0.88 <sup>ns</sup>

ns = nonsignificant

องค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพกข้างที่ทำผ่าตัด เมื่อเปรียบเทียบองค์การเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พนวจ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3

เปรียบเทียบองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพกข้างที่ทำผ่าตัดหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ( $N = 64$ )

องค์การเคลื่อนไหว	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	
	(n = 32)		(n = 32)			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	4.19	1.03	4.88	1.29	2.36 <sup>ns</sup>	
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	6.97	1.26	7.63	1.39	1.99 <sup>ns</sup>	
วันที่ 4 หลังผ่าตัด	9.25	1.14	9.34	1.43	0.29 <sup>ns</sup>	

ns = nonsignificant

จำนวนวันของการนอนโรงพยาบาลและวันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พนวจ กลุ่มทดลองมีจำนวนวันของการนอนโรงพยาบาลและวันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด ได้น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4

เปรียบเทียบจำนวนวันของการนอนโรงพยาบาลและวันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ( $N = 64$ )

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	
	(n = 32)		(n = 32)			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
จำนวนวันของการนอน ร.พ	12.97	1.49	9.97	0.93	9.65*	
จำนวนวันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด	3.91	0.73	2.75	1.02	5.22*	

\* $p < .05$

ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม ประเมินเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน ความถี่การปฏิบัติกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อขา

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืนและการเดิน หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 พบร่วงกลุ่มทดลองปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ในทุกวันและทุกกิจกรรม ดังแสดงตาราง 5

ตาราง 5

เปรียบเทียบการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ( $N = 64$ )

วันที่วัด หลังผ่าตัด	กลุ่มควบคุม ( $n = 32$ )			กลุ่มทดลอง ( $n = 32$ )			$t$
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
<b>การพลิกตะแคงตัว</b>							
วันที่ 2	1.31	0.47	ปานกลาง	1.47	0.51	สูง	1.28*
วันที่ 3	1.31	0.47	ปานกลาง	1.81	0.39	สูง	4.59*
วันที่ 4	1.28	0.46	ปานกลาง	1.53	0.51	สูง	2.07*
โดยรวม	1.30	0.47	ปานกลาง	1.60	0.47	สูง	2.65*
นั่ง							
วันที่ 2	1.31	0.47	ปานกลาง	1.47	0.51	สูง	1.28*
วันที่ 3	1.22	0.49	ปานกลาง	1.53	0.51	สูง	2.51*
วันที่ 4	1.28	0.46	ปานกลาง	1.53	0.51	สูง	2.07*
โดยรวม	1.27	0.47	ปานกลาง	1.51	0.51	สูง	1.95*
ยืน							
วันที่ 3	0.91	0.39	ปานกลาง	1.34	0.48	สูง	3.99*
วันที่ 4	1.09	0.39	ปานกลาง	1.75	0.44	สูง	6.31*
โดยรวม	1.00	0.39	ปานกลาง	1.54	0.46	สูง	5.15*
เดิน							
วันที่ 3	1.28	0.46	ปานกลาง	1.53	0.51	สูง	2.07*
วันที่ 4	1.16	0.45	ปานกลาง	1.34	0.48	สูง	1.61*
โดยรวม	1.22	0.45	ปานกลาง	1.43	0.49	สูง	1.84*

\* $p < .05$

### 2.5 ประเมินความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุสะโพกหัก

จากการศึกษาความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุสะโพกหัก หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6

เปรียบเทียบความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุสะโพกหักหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ( $N = 64$ )

กิจกรรม หลังผ่าตัด	กลุ่มควบคุม (n = 32)			กลุ่มทดลอง (n = 32)			t
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
<b>ผลกตะแคงตัว</b>							
วันที่ 2	1.63	0.55	ต่ำ	2.28	0.46	ปานกลาง	5.17*
วันที่ 3	1.97	0.40	ปานกลาง	2.78	0.42	สูง	7.92*
วันที่ 4	2.19	0.39	ปานกลาง	2.91	0.29	สูง	8.22*
โดยรวม	1.93	0.45	ปานกลาง	2.65	0.39	สูง	7.10*
<b>นั่ง</b>							
วันที่ 2	1.66	0.60	ต่ำ	2.06	0.56	ปานกลาง	2.79*
วันที่ 3	2.22	0.42	ปานกลาง	2.88	0.34	สูง	6.90*
วันที่ 4	2.16	0.37	ปานกลาง	2.94	0.25	สูง	9.97*
โดยรวม	2.01	0.46	ปานกลาง	2.62	0.38	สูง	6.55*
<b>ยืน</b>							
วันที่ 2	1.59	0.56	ต่ำ	2.00	0.57	ปานกลาง	2.88*
วันที่ 3	2.06	0.44	ปานกลาง	2.72	0.46	สูง	5.88*
วันที่ 4	2.31	0.47	ปานกลาง	2.81	0.39	สูง	4.59*
โดยรวม	1.98	0.49	ปานกลาง	2.51	0.47	สูง	4.45*

ตาราง 6 (ต่อ)

กิจกรรม หลังผ่าตัด	กลุ่มควบคุม (n = 32)			กลุ่มทดลอง (n = 32)			t
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
<b>เดิน</b>							
วันที่ 2	1.59	0.49	ต่ำ	2.28	0.63	ปานกลาง	4.82*
วันที่ 3	1.50	0.51	ต่ำ	2.22	0.49	ปานกลาง	5.76*
วันที่ 4	2.22	0.49	ปานกลาง	2.88	0.34	สูง	6.24*
โดยรวม	1.98	0.49	ปานกลาง	2.51	0.47	สูง	4.45*

\* $p < .05$ 

2.6 ประเมินความที่ในการปฏิบัติกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุสะโพกหักผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความที่ในการปฏิบัติกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อขา หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 มีทั้ง 7 ท่าอยู่ในระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7

เปรียบเทียบความที่การบริหารกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุสะโพกหักหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ( $N = 64$ )

วันที่วัด หลังผ่าตัด	กลุ่มควบคุม (n = 32)			กลุ่มทดลอง (n = 32)			t
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
<b>ท่าที่ 1 กระดกข้อเท้า</b>							
วันที่ 2	17.78	3.64	ปานกลาง	23.00	2.50	สูง	6.68*
วันที่ 3	15.91	4.07	ปานกลาง	23.63	2.96	สูง	8.68*
วันที่ 4	15.66	3.69	ปานกลาง	23.53	2.64	สูง	9.83*
โดยรวม	16.45	3.79	ปานกลาง	23.39	2.70	สูง	8.44*

ตาราง 7 (ต่อ)

วันที่วัด หลังผ่าตัด	กลุ่มควบคุม (n = 32)			กลุ่มทดลอง (n = 32)			t
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	
<b>ท่าที่ 2 กดเข่า</b>							
วันที่ 2	15.31	4.31	ปานกลาง	23.53	3.29	สูง	8.56*
วันที่ 3	15.34	4.03	ปานกลาง	23.22	3.04	สูง	8.83*
วันที่ 4	15.16	3.73	ปานกลาง	23.22	2.99	สูง	9.55*
โดยรวม	15.27	4.02	ปานกลาง	23.32	3.11	สูง	8.982*
<b>ท่าที่ 3 ยกขาสูง</b>							
วันที่ 2	18.50	2.94	ปานกลาง	23.56	2.19	สูง	7.80*
วันที่ 3	17.91	3.15	ปานกลาง	24.75	2.02	สูง	10.40*
วันที่ 4	15.38	4.24	ปานกลาง	23.53	3.29	สูง	8.59*
โดยรวม	17.26	3.44	ปานกลาง	23.94	2.50	สูง	8.92*
<b>ท่าที่ 4 กำ-หุบ</b>							
วันที่ 2	16.47	3.75	ปานกลาง	23.78	2.67	สูง	8.98*
วันที่ 3	16.41	3.75	ปานกลาง	23.84	2.65	สูง	9.16*
วันที่ 4	16.72	3.73	ปานกลาง	23.91	2.83	สูง	8.69*
โดยรวม	16.53	3.74	ปานกลาง	23.84	2.72	สูง	8.94*
<b>ท่าที่ 5 ยกส้นเท้า-</b>							
<b>เข่าเหยียด</b>							
วันที่ 2	16.38	3.73	ปานกลาง	23.81	2.61	สูง	9.24*
วันที่ 3	17.56	2.11	ปานกลาง	23.72	2.77	สูง	9.99*
วันที่ 4	16.63	3.37	ปานกลาง	23.63	2.31	สูง	9.69*
โดยรวม	16.85	3.07	ปานกลาง	23.72	2.56	สูง	9.64*

\*p &lt; .05

ตาราง 7 (ต่อ)

วันที่วัด	กลุ่มควบคุม (n = 32)			กลุ่มทดลอง (n = 32)			t
	X	SD	ระดับ	X	SD	ระดับ	
<b>ท่าที่ 6 งอ-เหยียบ</b>							
วันที่ 2	17.47	3.19	ปานกลาง	22.59	2.18	สูง	7.49*
วันที่ 3	16.50	2.83	ปานกลาง	23.56	2.54	สูง	10.5*
วันที่ 4	17.19	2.74	ปานกลาง	23.69	2.26	สูง	10.3*
โดยรวม	17.05	2.92	ปานกลาง	23.28	2.33	สูง	9.45*
<b>ท่าที่ 7 ยกค้าง</b>							
วันที่ 2	17.78	3.64	ปานกลาง	23.00	2.50	สูง	6.68*
วันที่ 3	16.38	3.73	ปานกลาง	23.81	2.61	สูง	9.24*
วันที่ 4	16.72	3.73	ปานกลาง	23.91	2.83	สูง	8.69*
โดยรวม	16.96	3.70	ปานกลาง	23.57	2.65	สูง	8.20*

\* $p < .05$

### การอภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุจะโดยทั่วไปจำนวน 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 รายซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนจากผู้วิจัย และกลุ่มควบคุม 32 รายได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษามาตรถอภิปรายได้ตามลำดับ ดังนี้ คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ข้อมูลการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด 1) ผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยประเมินเรื่องกำลังกล้ามเนื้อ องค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพก จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและวันที่ลุกจากเตียงหลังผ่าตัด 2) ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม โดยประเมินเรื่องการปฏิบัติภาระประจำวัน ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน ความถี่การบริหารกล้ามเนื้อขา

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง

### ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาทดสอบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ประสบการณ์การผ่าตัด และชนิดการผ่าตัด ทั้งสองกลุ่มเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 75 มีอายุอยู่ในช่วง 71-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.2 (ตาราง 1) อธิบายได้ว่า เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน รังไข่ลดการสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจนลง ทำให้ระดับแคลเซียมในเลือดลดลงด้วย มีผลให้กระดูกมีรูพรุน และจากกระบวนการซราทำให้กล้ามเนื้อของผู้สูงอายุมีมวลน้อยลง หากความแข็งแรง ความยืดหยุ่นและความทนทาน (muscular disorder) ส่งผลให้ข้อต่อต่างๆ มีการเสื่อมสภาพ การเคลื่อนไหวและความอ่อนตัวลดลง ประสิทธิภาพการทำงานต่ำ ส่งผลให้กระดูกประจำทางและหักได้ง่าย เมื่อมีแรงกระแทกเพียงเล็กน้อย (จันทนฯ, 2544; สมชาย, 2549) การมีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น พนกวิเคราะห์กระดูกพรุนสัมพันธ์กับการบาดเจ็บ กระดูกสะโพกหัก ร้อยละ 90.4 (ศิริมา, 2552; สมนึก, 2549; Hinton, et al., 1995)

กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 54.68) จำนวนบุตร 4-6 คน (ร้อยละ 39.06) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60.94) มีความรู้พออ่านออกเขียน ได้ ไม่ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 79.65) ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย (ร้อยละ 39.06) มีผู้ดูแลและบุคคลใกล้ชิดเป็นสามี ภรรยาหรือบุตร สอดคล้องกับโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุและภาพรวมของประเทศไทย (บรรลุ, 2545; สุทธิชัย, 2542) พบว่าประชากรสูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-70 ปี และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55) ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นการศึกษาภาคบังคับในอดีตและระบบการศึกษา ยังกระจายไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ (บรรลุ, 2545)

กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกาย 30-34.99 (ค่อนข้างอ้วน ร้อยละ 59.38) รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 34.38) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 75) อธิบายได้ว่า เมื่ออายุมากขึ้น กภาวะสุขภาพจะเปลี่ยนไป อัตราการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายจะลดลง เช่นลักษณะการเปลี่ยนแปลงตัวได้ออก โดยเฉพาะ เช่นลักษณะเนื้อหัวใจ เช่นลักษณะที่รุนแรงขึ้น เมื่อเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล ทำให้การหายและการฟื้นฟูสภาพเป็นไปได้ช้า (บุญศรี และคณะ, 2545; สุรลิทธิ, 2552) โรคที่สำคัญและพบบ่อยที่สุดคือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 63.64 โรคเบาหวาน ร้อยละ 23.23 และ กลุ่มโรคหลอดเลือดและหัวใจ ร้อยละ 20.20 (อมรตา, 2552) มีประสบการณ์การผ่าตัด (ร้อยละ 71.90) ชนิดการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกด้วยเหล็ก (dynamic hip screw) และเปลี่ยนข้อสะโพก (hip arthroplasty) ร้อยละ 82.81 และ 17.19 ตามลำดับ ซึ่งการผ่าตัดทั้งสองวิธีเป็นมาตรฐานที่ใช้กันอย่างแพร่หลายให้ผล



จากการศึกษาที่ผ่านมา การพื้นฟูสภาพในเรื่องกำลังกล้ามเนื้อและองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพกจะปฎิบัติได้ดีในระยะหลังผ่าตัดวันที่ 7 (จิรากรณ์, 2543) และจะมีกำลังมากขึ้นเรื่อยๆ จากการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออ่าย่างสม่ำเสมอ จากการศึกษาของโลตัสและคณะ (2005) ประเมินโปรแกรมการพื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุสะโพกหักในได้หัวนในเรื่องความสามารถในการรองสะโพก ความสามารถในการเดิน จะปฏิบัติได้ดีในระยะ 3 เดือนหลังผ่าตัด หากมีการติดตามในระยะยาวพบว่าหลังการผ่าตัด 6-24 เดือน ผู้สูงอายุสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็ก มีคะแนนกำลังกล้ามเนื้อและการทำงานข้อสะโพกมีคะแนนสูงขึ้นตามลำดับ ในระยะ 6 เดือน คะแนนอยู่ระดับปานกลาง (60-70 คะแนน) ภายในหลัง 1 ปี คะแนนอยู่ในระดับดี ถึงดีมาก (80-100 คะแนน) เป็นผลจากการผ่าตัดใส่เหล็กรวมกับการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออ่าย่างสม่ำเสมอ (ดำรง, 2552; นภาพร, 2551)

#### จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล

จำนวนวันของการนอนในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลอง โดยเฉลี่ย 9.97 วัน มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ซึ่งหมายได้ว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องและมีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนอย่างต่อเนื่อง จากการที่ผู้วิจัยเข้าไปแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างสัมพันธภาพทำให้เกิดความไว้วางใจ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล ร่วมกันค้นหาปัญหาและอุปสรรคต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และตั้งเป้าหมายร่วมกัน ส่งผลให้ผู้สูงอายุพื้นสภาพหลังผ่าตัดได้เร็ว สามารถลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลได้ และจากการเปลี่ยนแปลงของระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัย มีเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล โดยนำหลักทฤษฎีแบบดูราเพื่อพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นแรงผลักดันให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ดี รวมทั้งการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และมีการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลในการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ตลอดถึงกับการศึกษาผู้สูงอายุสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็ก มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย คือ 10.38 วัน (พิเชษฐ์, 2550)

สอดคล้องกับการศึกษาของไกรกิตติ (2552) เปรียบเทียบจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลระหว่างการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกด้วยเหล็ก พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน โดยเฉลี่ย 10.5 วัน อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาสุรัสิทธิ์ (2552) พบว่าระยะเวลาในโรงพยาบาลเฉลี่ยนาน 9.4 วัน

#### วันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัด

วันที่ลูกจากเตียงหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลอง โดยเฉลี่ย 2.75 วัน มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ซึ่งหมายได้ว่า การพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดโดยการบริหาร

กล้ามเนื้อขาอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลต่อกำลังกล้ามเนื้อ เพิ่มพิสัยของข้อ ลดอาการบวม ช่วยให้โลหิตไหลเวียนดี อีกทั้งการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนอย่างต่อเนื่อง (Bandura, 1997) เช่น ความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ ตัวแบบสัญลักษณ์ที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนความรู้สึกต่อสถานการณ์ก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งการลงมือปฏิบัติและฝึกฝนจนเกิดทักษะปฏิบัติกิจกรรมและบริหารกล้ามเนื้อขาเป็นลำดับขั้นตอนจากกิจกรรมง่ายไปกิจกรรมยาก จนมีความมั่นใจในสมรรถนะของตนเอง และส่งผลให้มีการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซักถามถึงการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน จนเกิดความไว้วางใจ ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถลุกจากเตียงหลังผ่าตัดได้เร็ว ลดภาระแทรกซ้อนจากการนอนบนเตียงนาน เช่น แพลคด้านหลังเลือดคำอุดตัน ข้อติดเท็ง และเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนด้านจิตใจ เกิดความภาคภูมิใจ ได้เป็นอย่างดี ในระยะแรกการฝึกลูกจากเดียงจะใช้เครื่องพยุง 4 ขา (walker) โดยลงน้ำหนักขาข้างที่หักแบบลงน้ำหนักบางส่วน (partial weight) สองครั้งกับการศึกษาของเอกโซติ (2547) เรื่องผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ผ่าตัดใส่เหล็กพบว่าผู้สูงอายุหลังผ่าตัด 2 วัน เริ่มให้ฝึกลูกจากเดียงและฝึกเดิน โดยใช้เครื่องพยุงเดิน 4 ขา ลงน้ำหนักขาข้างที่หักแบบลงน้ำหนักบางส่วน อีกทั้งการศึกษาของสมชาย (2549) ในผู้สูงอายุผ่าตัดบี้ดตรึงกระดูกด้วยเหล็กที่มีภาวะกระดูกพรุนอย่างมาก พบว่าผู้สูงอายุสามารถลุกจากเตียงเพื่อฝึกเดินโดยใช้เครื่องพยุง 4 ขา โดยให้ลงน้ำหนักบางส่วน หลังผ่าตัดวันที่ 3

## 2. ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม ประเมินเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน ความถี่การปฏิบัติกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อขา

### การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืนและการเดินหลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 พบว่ากลุ่มทดลองปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ทั้ง 3 วัน ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นการวัดความสามารถในด้านการเคลื่อนไหวร่างกายทั่วไป รวมถึงการเคลื่อนไหวในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ จึงใช้ประเมินการฟื้นฟูสภาพภายนอกหลังผ่าตัดใส่เหล็ก ในด้านการเคลื่อนไหวหรือการทำงาน โดยใช้กล้ามเนื้อ และโครงสร้างของร่างกาย จากการปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้ การพลิกตะแคงตัว นั่ง ยืน และการเดิน เพื่อเป้าหมายที่สำคัญของผู้สูงอายุจะสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากที่สุดหรือใกล้เคียงกับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม ลือเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพชีวิตได้ เพราะเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานและความภาคภูมิใจ ลดความเครียด วิตกกังวล กลัว ไม่เป็น

ภาระต่อครอบครัว ทำให้ตนเองมีคุณค่า ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (ชุมพูนุช, 2539; ศิริรัตน์, วันเพ็ญและทิพาพร, 2546; สุทธิชัย, 2544; Craik, 1994)

จากแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบรนดูรา (Bandura, 1997) ที่กล่าวว่า การพัฒนาสมรรถนะแห่งตนให้เพิ่มขึ้น ได้ด้วยแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) การได้เห็นตัวแบบ หรือประสบการณ์ของผู้อื่น 2) สภาพทางด้านร่างกายและอารมณ์ 3) ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ และ 4) การได้รับคำพูดชักจูง

การสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ผู้วัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแบรนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วย การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น โดยมีตัวแบบผู้สูงอายุ สะโพกหักได้รับการผ่าตัดใส่เหล็ก ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลองทึ้งด้านเพศ วัย ตลอดจน ความรู้สึกต่อสถานการณ์ก่อนและหลังผ่าตัด รวมถึงการฝึกฝนตนเองในการปฏิบัติกรรมบริหาร กล้ามเนื้อขาของตัวแบบอย่างเป็นลำดับขั้นตอน จากกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่มีความยุ่งยากซับซ้อน จนสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในเรื่องการพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืนและเดิน ได้โดยตนเอง ซึ่งตัวแบบสะท้อนให้กลุ่มตัวอย่างทราบนัก เห็นคุณค่าของพฤติกรรมที่ตัวแบบกระทำ เกิดการกระตุ้น และเลียนแบบในสถานการณ์ที่มีความคล้ายคลึง โดยใช้วิธีทัศน์เป็นสื้อ เพื่อเพิ่มความมั่นใจ ความเชื่อมั่น ในสมรรถนะแห่งตนว่าสามารถกระทำการต่างๆ ได้ จนท้ายสุดสามารถปฏิบัติกิจวัตรปฏิบัติความสามารถ ประจำวัน ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร (2550) เรื่องผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถ ตนเองในการส่งเสริมการออกกำลังกล้ามเนื้อขาที่บ้านในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเท้าเทียม พนบฯ ความสามารถ ในการออกกำลังกล้ามเนื้อขาอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยกลุ่ม ทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สภาพทางด้านร่างกายและอารมณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วัยมีการประเมินและ เตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของกลุ่มทดลองก่อนการปฏิบัติกรรมและบริหารกล้ามเนื้อ โดยเริ่มศึกษารายงานเวชระเบียนเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของกลุ่มทดลองในระยะ 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมา ตรวจส่องสัญญาณชีพของกลุ่มทดลอง ได้แก่ อุณหภูมิ ชีพจร อัตราการหายใจและความดัน โลหิต เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีสภาพทางร่างกายและอารมณ์เป็นปกติ ซึ่งแบรนดูรา (Bandura, 1997) กล่าวว่า บุคคลจะได้รับอิทธิพลจากสภาพทางด้านร่างกายและอารมณ์ในการตัดสินใจต่อการเสริมสร้าง สมรรถนะแห่งตนในขณะนี้ ถ้าบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าที่ไม่ชอบ บุคคลจะแสดงออกใน การร่วมมือในกิจกรรมลดลง แต่ถ้าบุคคลอยู่ในสภาพพร้อมจะมีความเพียรพยายามในการปฏิบัติกรรม ต่างๆ ได้ดี จากการศึกษาของรัฐวุฒิ (2552) เรื่องของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อการพัฒนาการรับรู้ สมรรถนะและความสามารถในการปฏิบัติของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยจะส่อ พนบฯ การเตรียมความพร้อม

ด้วยการสร้างสัมพันธภาพที่ดี เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ จะส่งผลให้มีการซักถาม และกล้าที่จะปฏิบัติ จนเกิดความมั่นใจ ลดความเครียดหรือความกลัวได้เป็นอย่างดี

ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง กลุ่มทดลองสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมและเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริงทึ้งในกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อขาทั้ง 7 ท่า และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จากกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน และเมื่อ กิจกรรมนั้นสำเร็จและเกิดขึ้นบ่อยๆ มีการฝึกฝนอย่างเพียงพอ จะส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่น ในตนเอง ตั้งแต่ในระยะก่อนผ่าตัด สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จนเกิดความมั่นใจเนื่องจากมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติทุกวัน จนมีความมั่นใจที่จะลงมือปฏิบัติในระยะหลังผ่าตัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้อง กับการศึกษาของสร้อยจันทร์ (2546) ศึกษาผลของการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการผ่อนคลาย กล้ามเนื้อต่อความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ในกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่ได้รับการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยการฝึก ตามโปรแกรมการผ่อนคลายสามารถลดค่าความดันเฉลี่ยของหลอดเลือดแดงต่ำกว่าผู้ที่ได้รับคำแนะนำ ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

การได้รับคำพูดชักจูง เป็นการพูดให้กลุ่มทดลองเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถ ที่จะทำกิจกรรมต่างๆ เป็นการเพิ่มกำลังใจและความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนในการตัดสินใจการณ์ ความสามารถของตนเอง โดยเฉพาะในกิจกรรมที่มีความยุ่งยาก แต่หากมีบุคคลสำคัญ หรือบุคคลที่ ได้รับการเชื่อถือโดยให้คำแนะนำ กล่าวเช่นเดียวกับพูดให้กำลังใจ ร่วมกับการได้รับการยืนยันจาก แพทย์ผู้ทำการผ่าตัด ถึงข้อมูลการปฏิบัติกิจกรรมที่กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติได้ ส่งผลให้กลุ่มทดลอง เกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุลี (2547) ศึกษาผลของ การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถนะปอดของผู้สูงอายุโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มตัวอย่าง 40 ราย พบว่า การพูดชักจูง ให้กำลังใจและร่วมฝึกการออกกำลัง กายเพื่อเพิ่มสมรรถนะปอดร่วมกับกลุ่มทดลอง จะเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นในแต่ละกิจกรรม ทำให้มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย และค่าเฉลี่ยของปริมาตรหายใจออกอย่างแรงใน 1 วินาที (forced expiratory volume in one second [FEV<sub>1</sub>]) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุสະ โพกหัก

จากการศึกษารังนี้ พบว่า หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4 กลุ่มทดลองมีความมั่นใจ ในสมรรถนะแห่งตนระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ในทุกวันและทุกกิจกรรม (ตาราง 6) ซึ่งการที่กลุ่มทดลองมีคะแนนสมรรถนะแห่งตนสูงนั้น เป็นผลเนื่องมาจากการเสริมสร้าง

สมรรถนะแห่งตนเกิดจากแหล่งข้อมูลที่สำคัญ 4 แหล่ง ได้แก่ ประสบการณ์ที่เคยกระทำสำเร็จ การได้รับประสบการณ์จากตัวแบบ การซักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ ตามทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ที่กล่าวว่า “บุคคลถ้ามีการรับรู้ถึงสมรรถนะของตนเอง โดยทราบว่าควรทำอะไร ทำอย่างไร และเมื่อกระทำเสร็จจะได้ผลที่ตามมาเกิดประโยชน์แก่ตนเอง บุคคลจะกระทำสิ่งเหล่านั้น” (Bandura, 1977) กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน ประกอบด้วย การชมวิดีทัศน์ เรื่อง ประสบการณ์การผ่าตัดใส่เหล็กเมื่อกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ และได้เห็นตัวแบบออกกำลังกายเนื้อขา และสามารถพลิกตะแคงตัว นั่ง ลุกยืน และเดิน โดยผู้วัยจัยปีดีทัศน์ให้ผู้สูงอายุดู และฟังในที่ 1 ก่อนผ่าตัด แบบดูรา (Bandura, 1986) กล่าวว่า การสังเกตผ่านตัวแบบจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการคือ การสนใจ การตั้งใจที่จะดูพฤติกรรมของตัวแบบ มีกระบวนการเก็บจำข้อมูล จากตัวแบบไว้ในโครงสร้างทางปัญญาและเกิดแรงจูงใจปฏิบัติตามตัวแบบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร (2550) พบว่าการชมวิดีทัศน์ เรื่อง การออกกำลังกายเนื้อขาในท่าต่างๆ เป็นแรงกระตุ้น ให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจ มีความพยายามในการปฏิบัติกิจกรรม ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การพูดถึงประสบการณ์ ความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเองที่ภูมิใจในชีวิตเพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดพลังความสามารถในขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ รวมถึงผู้วัยจัดเตรียมให้กลุ่มตัวอย่างได้มีประสบการณ์จากความสำเร็จ จากการลงมือปฏิบัติตัวบทนเอง โดยเริ่มจากกิจกรรมที่มีระดับง่ายไปยาก เริ่มจากท่าพลิกตะแคงตัว ท่านั่ง ยืนและเดิน แบบดูรา (Bandura, 1977) กล่าวว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากการได้ลงมือปฏิบัติตัวบทน่องจะมีประสิทธิภาพสูงสุดในการพัฒนาสมรรถนะแห่งตน มีความภูมิใจที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมจากง่ายไปยาก และมีความเชื่อมั่นว่าสถานการณ์นั้นไม่ยากเกินความสามารถของตนและในขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ผู้วัยจัยได้สนับสนุนจากคำพูดชักจูง ให้กำลังใจเชียชี้เป็นแรงเสริมทางบวก ให้แก่ผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของจากพจน์ (2549) ศึกษาผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตน ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยนานาหวานนิดไม่พึงอนุชลิน พぶว่า การใช้คำพูดชักจูง กล่าวคำเชื่นชม หรือชื่เชยในขณะที่กลุ่มทดลองกำลังฝึกกิจกรรมทั้ง 4 ท่า และเริ่มจากท่าที่ง่ายไปยาก ก่อให้เกิดความมั่นใจว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ จึงทำให้กลุ่มทดลองมีความพยายามออกกำลังกายและมีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของหัคแซชและคณะ (Hughes, et al., 2004) เรื่อง ผลของโปรแกรมการเพิ่มความแข็งแกร่งของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยข้อเสื่อม พบว่า หลังจากมีการเพิ่มความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนในกิจกรรมการบริหารกล้ามเนื้อ ในแต่ละกิจกรรม มีการสาขิดจากกิจกรรมง่ายไปยาก ช่วยเมื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น เพื่อร่วมกัน แก้ปัญหาหรืออุปสรรคร่วมกัน ส่งผลให้เกิดความร่วมมือปฏิบัติตามโปรแกรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 48.5

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจัดให้มีการสนับสนุนด้านสภาวะทางร่างกายและอารมณ์ โดยด้านสภาวะทางร่างกาย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแพร่ชนกับอาการและการแสดงของผู้สูงอายุ ในระยะ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา และคุ้มครองให้ได้รับการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีการตรวจวัดสัญญาณชีพ และพูดคุยซักถามถึงอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินความพร้อมทางร่างกายของผู้สูงอายุ ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัญญาณชีพปกติ ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ในขณะเข้าร่วมโปรแกรม จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมและมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น ส่วนในด้านสภาวะทางอารมณ์ ให้กกลุ่มตัวอย่างได้ระบายความรู้สึก การรับฟังอย่างดี การแตะสัมผัส เพื่อบ่งบอกถึงความเครียดและต้องการช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุประสบความสำเร็จสามารถปฏิบัติภารกิจวัน ประจำวันได้เหมือนหรือใกล้เคียงก่อนหน้า แบบดูรา (Bandura, 1977) ได้กล่าวว่า บุคคลที่มีความพร้อมทางร่างกายและอารมณ์ จะส่งผลให้มีสมรรถนะแห่งตนดีกว่าบุคคลที่ไม่มีความพร้อมทางร่างกายและอารมณ์ จากการศึกษาของสุภาพร (2550) พบว่า การเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้พูดคุย ซักถามและระบายความรู้สึก ร่วมวางแผนในระหว่างการปฏิบัติภารกิจกรรมในท่าต่างๆ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความไว้วางใจ มั่นใจในการปฏิบัติภารกิจ ได้ดีขึ้น ทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น และมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นสูงตามไปด้วย และสอดคล้องกับการศึกษาของสุชาดา (2546) เรื่อง ผลงานโปรแกรมการออกกำลังกายแบบชีกง โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายแบบชีกงมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย และมีความคาดหวังผลดีของการออกกำลังกายสูงกว่าระดับก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

#### ความถี่ในการปฏิบัติภารกิจล้ามเนื้อ

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ความถี่ในการปฏิบัติภารกิจล้ามเนื้อในผู้สูงอายุผู้ตัดใส่เหล็กที่กระดูกสะโพก ทั้ง 7 ท่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

อธิบายได้ว่า ผลงานโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีแบบแผน สามารถเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางพฤติกรรมการบริหารกล้ามเนื้อของกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มทดลองโดยมีแบบแผนการบริหารกล้ามเนื้อตั้งแต่ก่อนวันผ่าตัด และมีการฝึกซ้อมจนมั่นใจว่าสามารถฝึกได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ โดยให้ความรู้ คำชี้แจงและกำลังใจในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดด้วยท่ากระดกข้อเท้า กดเข่า ยกขาสูง ทางหุน ยกสันเห้า-เข่าเหยียด งอ-เหยียด และยกค้าง ร่วมกับผู้ดูแลประจำขาข้างที่ผ่าตัดเพื่อช่วยบริหารกล้ามเนื้อขา ช่วยลดความตึงของแพลงผ่าตัดและลดอาการปวด ผู้วิจัยมีแผนการสอนและมีการบริหารกล้ามเนื้อ และมีการประเมินผลวางแผนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกล่าวชมเชยในสิ่งที่ผู้สูงอายุปฏิบัติได้ถูกต้อง และช่วยแก้ไข ปลอบโยน และให้กำลังใจเมื่อปฏิบัติไม่ถูกต้อง การให้ผู้สูงอายุได้ทบทวนท่าบริหารกล้ามเนื้อและทบทวนคำแนะนำ

พร้อมกับมีคู่มือการบริหารกล้ามเนื้อขาทั้ง 7 ท่า รวมทั้งมีตารางบันทึกความถี่ในการบริหารกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ การเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย ระหว่างความรู้สึกต่างๆ การจัดกิจกรรมข้างต้นมีผลต่อการกระตุนให้มีการบริหารกล้ามเนื้อขาเป็นไปตามแผนการพยาบาล ทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุสูงขึ้น และสามารถปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ประสบความสำเร็จมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของทิพวรรณและคณะ (2543) เรื่อง การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถลดลง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติพุทธิกรรมการมีอิริยาบถที่เหมาะสมในชีวิตประจำวันและการทำงาน มีการออกกำลังกายและระวังอิริยาบถที่เพิ่มความรุนแรงของอาการปวด ส่งผลต่อกลุ่มทดลองมีพุทธิกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก มากกว่า ก่อนการทดลอง และพบว่าระดับความเจ็บปวดของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มเบริญเทียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < .001$

สรุปผลการศึกษารั้งนี้ พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน โดยผ่านการเรียนรู้จากตัวแบบวีดิทัศน์ ซึ่งเป็นการสื่อสารแบบทันสมัย สะดวก และรวดเร็ว มีตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายคลึงในเรื่องอายุ การผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ในเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อขา เพื่อความมั่นคง แข็งแรง รวมทั้งการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พร้อมสาขิต และให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย หรือแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เป็นการยอมรับและให้คุณค่าในตัวของของผู้สูงวัย และเพื่อเพิ่มความมั่นใจและความชำนาญแก่ผู้สูงอายุหลังผ่าตัด จะให้ผู้สูงอายุสาขิตย้อนกลับ ฝึกทักษะจนสามารถปฏิบัติได้จริง สามารถดำเนินชีวิตได้ใกล้เคียงปกติ รวมถึงการแจกคู่มือการดูแลตนเองหลังผ่าตัดได้เหลือ กเพื่อช่วยทบทวนความจำ และกระตุ้นเตือนให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารกล้ามเนื้อขา การพูดชี้แนะ สาขิต และให้กำลังใจจะช่วยเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในผู้สูงอายุ สะโพกหักประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง ได้เป็นอย่างดี

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษารั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสะโพกหัก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่เหล็ก ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภาคใต้ตอนล่าง 6 แห่ง จำนวน 64 ราย โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ เครื่องมือวัดองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก แบบประเมินกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน แบบประเมินความถี่การบริหารกล้ามเนื้อขา ซึ่งวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เฉลี่ยของครอนบาก ได้ค่าความเที่ยงเท่ากัน .85 .84 .87 .89 และ .96 ตามลำดับ แล้วจึงนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 ราย หลังจากนั้นประมาณข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติที่ ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้คือ

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการพื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุสะโพกหัก ประกอบด้วย ผลลัพธ์ 2 ด้าน คือ

#### ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

1. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนวัดกำลังกล้ามเนื้อ ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )
2. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนการวัดองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )
3. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีจำนวนวันของการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )
4. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีจำนวนวันลูกจากเดียงหลังผ่าตัดเร็วกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

### ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม

1. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีความสามารถปฏิบัติภาระประจำวันดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )
2. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนระดับความมั่นใจในตนเองระดับสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )
3. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีความถี่การบริหารคล้ามเนื้อขาระดับสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

### ข้อจำกัดการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ทั้งกลุ่มความคุณและกลุ่มทดลองมีได้มีการศึกษาและเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกัน รวมทั้งยังใช้ระยะเวลาในการศึกษานานถึง 14 เดือน ทำให้อาจจะมีปัจจัยอื่นเข้ามามีผลต่อการวัดการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด เช่น การประเมินเพื่อรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)
2. การวิจัยครั้งนี้ทั้งกลุ่มความคุณและกลุ่มทดลองเป็นผู้สูงอายุที่มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อตอบแทนพร钟คุณเมื่อต่ามสูงวัย ดังนั้น การดูแลหรือการกระตุ้นให้ปฏิบัติภาระประจำตนเอง เป็นการยาก และต้องใช้ระยะเวลาในการพูดคุยเพื่ออธิบายให้ผู้ดูแลและผู้สูงอายุมีความคิดเห็นตรงกัน

### ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการพยาบาล และด้านการวิจัย ดังนี้

### ด้านการพยาบาล

1. จากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งกระบวนการรับประทานมีผลต่อการรับรู้จากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และความจำ ดังนั้นการให้ความรู้ในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ จะต้องให้ช้าๆ ครั้ง และนำผู้ดูแลมาช่วยเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนอย่างต่อเนื่อง จึงจะส่งผลให้การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผู้สูงอายุสังคมหักที่ได้รับการผ่าตัดไส้เหล็ก ยังมีข้อจำกัดเรื่องการเคลื่อนไหวต้องอยู่ในภาวะพึ่งพา พยาบาลจึงควรส่งเสริมผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมในการดูแลรวมถึงกระตุ้นการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

### ค้านการวิจัย

ควรศึกษาวิจัยในระยะยาว เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุสังคมหักที่ได้รับการผ่าตัดไส้เหล็ก เพื่อคุณวนโน้มการเพิ่มขึ้นของกำลังกล้ามเนื้อ ของการเคลื่อนไหวข้อสะโพกและความสามารถในการปฏิบัติภาระประจำวันของผู้สูงอายุได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

## บรรณานุกรม

- กมลพิพิธ หาญผดุงกิจ. (2535). เวชศาสตร์ฟื้นฟูในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก. *วารสารสมาคมอور์ซิปิดิกส์แห่งประเทศไทย*, 17(2), 53 – 56.
- กฤษณา สาขัตร. (2551). ผลการรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกบริเวณ Intertrochanteric โดยวิธีผ่าตัดและวิธีอนุรักษ์. *วารสารพุทธชินราชเวชสาร*, 25, 500-508.
- กลวยไแม่ ชิพรพรผล, สมคิด เลิศสินอุดม, และจงกลนี จันทรศิริ. (2549). การพัฒนาระบบการป้องกันการเคลื่อนหลุดของข้อตะโพกเทียม โรงพยาบาลขอนแก่น. *วารสารชั้นนำในพยาบาลออร์ซิปิดิกส์*, 11(1), 27 – 41.
- กิ่งแก้ว ปารีษ. (2548). การออกแบบถั่งกายเพื่อการรักษา. ใน กิ่งแก้ว ปารีษ (บรรณาธิการ), *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กิ่งแก้ว บุนชานาณ. (2547). ผลการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *เอกสารวิชาการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*.
- ไกรกิตติ พrhoทวีตุติ. (2552). เปรียบเทียบผลการรักษาด้วยวิธี Bipolar Hemiarthroplasty และ Internal fixation ในผู้ป่วยක่อกระดูกต้นขาหักในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์. *วารสารโรงพยาบาลอุตรดิตถ์*, 241(1), 12-31.
- จิตทัย จงจิต, ประมุกข์ ทรงจักรแก้ว, ลักษดา คุณโสภาพงค์, ชาญชัย ทรงทวีสิน, และรณชัย คงสนธน์. (2544). สมรรถภาพทางร่างกายและคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก. *วารสารกรมการแพทย์*, 26, 88 – 95.
- จิราภรณ์ มนานนท์. (2543). ผลของการจัดโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อและข้อต่อระดับความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม. *วารสารชั้นนำพยาบาลออร์ซิปิดิกส์*, 5(1), 25 – 32.
- เจริญ โชคิกวณิชย์, นวัช ประสาทฤทธา, และบรรจง มไสวาริยะ. (2539). กระดูกหัก ข้อเคลื่อนบริเวณสะโพก. ใน เจริญ โชคิกวณิชย์ (บรรณาธิการ), กระดูกหักข้อเคลื่อนในผู้ไทย. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ�ก.

- จุติมา ชูเพ็อก. (2549). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย ด้วยการเดินแบบภูมิปัญญาไทยต่อสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการคุ้มครองและการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน: กรณีศึกษา ตำบลพนมวังก์ อำเภอ วนนหุน จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล ครอบครัวและชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ชฎาภรณ์ จิรรัตน์สก. (2550). ผู้สูงอายุกับการหกถืม. วารสารวิชาการ เขต 12, 18(1), 103-112.
- ช่อร่าตวี ศิริวัฒนาณัต์, และอุทัย ศิริวัฒนาณัต์. (2540). การศึกษาระดับต้นขาท่อนบนหักในผู้สูงอายุที่รับไว้ในโรงพยาบาลเล็กสิน ในสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, รวมบทคัดย่อรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2530-2541. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2544). เทคนิคการใช้สติที่เพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: พี.บี.ฟอร์เนบุ๊คเซ็นเตอร์.
- คำรง จาเรวังสันติ. (2552). การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยไม่ใช้สารซีเมนต์ ในระยะ 3 ปี รายงานการติดตามผลหลังการผ่าตัด 6-24 เดือน. วารสาร โรงพยาบาลชลบุรี, 34(1), 49 – 52.
- ทกมล กมลรัตน์. (2547). การฟื้นฟูผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ข้อตอนสะโพกเทียม. วารสารเทคนิคการแพทย์ และกายภาพบำบัด, 16(1-3), 22 – 30.
- ทิพวรรณ ไตรติล้านนท์, และคณะ. (2543). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตัดตอนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โรงพยาบาลรามาธิบดี. วารสารสุขศึกษา, 86(23), 20-23.
- เทอดชัย ชีวงเกตุ. (2552). ข้อเสื่อมสภาพ. จุลสารชั้นนำช่างกายอุปกรณ์แห่งประเทศไทย, 4(2), 4-7.
- ธรรมวิทย์ เกื้อกูลเกียรติ. (2552). การผ่าตัดเปลี่ยนหัวกระดูกในผู้ป่วยกระดูกคอ-สะโพกหัก โดยการใช้และไม่ใช้ซีเมนต์กระดูก. วารสารแพทย์ เขต 4-5 (เขต 6-7 เดิม), 28(1), 1-8.
- ชาดา ลายประเสริฐ. (2550). การบาดเจ็บกระดูกต้นขาหักในโรงพยาบาลระบบ儿. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 15, 17, 22, 101-107.
- ชาเรียมพย์ นันทรักษ์ชัยกุล. (2551). การพัฒนาระบบการคุ้มครองผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 15, 17, 22, 449-455.

นงเยาว์ จันทร์จรัส. (2548). ผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายในร่างกาย. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์สามเสนเจริญพาณิชย์ จำกัด.

นุชรี ไถพันธ์. (2542). ผลของโปรแกรมการสอนต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมการคุ้มครองเบื้องต้นของผู้ป่วยผ่าตัดเบื้องต้น ไถไหญ์อุกทางหน้าท้อง.

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

นักพันธุ์ คีริวิเชียร. (2552). ผลการรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนหัวกระดูกสะโพกเทียม โดยใช้อุปกรณ์ Austin-Moore ในโรงพยาบาลกรุงเทพฯ. วารสารแพทย์ เขต 4-5 (เขต 6-7 เดือน), 28, 159-165.

นันทา เล็กสวัสดิ์. (2541). การปฏิบัติการในหอผู้ป่วยศัลยกรรม. เชียงใหม่: ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นัยนา อินทร์ประสิทธิ์. (2545). ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะในตนเองต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. พยาบาลสาร (ฉบับพิเศษ), 276 – 285.

นิพัช กิตติมานนท์ และคณะ. (2550). ความสามารถของผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพุทธชินราช ในการปฏิบัติอิริยาบถทั่วไปในชีวิตประจำวัน และการทำหน้าที่ของข้อสะโพกหลังการรักษา. พุทธชินราชเวชสาร, 24, 175-186.

นิกาพร โขติรัตน์. (2550). การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดยึดตรึงกระดูกต้นขา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

นิวัฒน์ รีบุญญาภ. (2548). *Fracture and Dislocation in Adult Pelvis and Lower Extremity*. ใน ชเนนนิธย์ โขตันภูติ, คุณณี ทัดทานนท์, และศักดิ์สม คุ้กเกียรตินันท์ (บรรณาธิการ), กรุงเทพมหานคร: นำอักษรการพิมพ์.

นิวัฒน์ รีบุญญาภ. (2548). การยึดตรึงกระดูกหักในผู้สูงอายุด้วยแกนดามกระดูก. ใน บรรจง ไม้สวาริยะ (บรรณาธิการ), การยึดตรึงกระดูกหักด้วยแกนดามกระดูก (หน้า 224-239). กรุงเทพมหานคร: เวื่องแก้วการพิมพ์.

บรรลุ ศิริพานิช. (2545). ในคู่มือผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี. บุญศรี นุก教材 และคณะ. (2545). การพยาบาลผู้สูงอายุ. โครงการสวัสดิการ สถาบันพระบรมราชชนก: กรุงเทพมหานคร: ยุทธรินทร์การพิมพ์.

ประณีต ส่งวัฒนา. (2542). หลักการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด. ใน ช่อลดา พันธุ์เสนา (บรรณาธิการ), ตำราการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 (ศัลยศาสตร์). สงขลา: ชาญเมืองการพิมพ์.

พรสรารักษ์ เชื้อเจ็คตัน. (2544). ผลการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี้ยงหลอดเลือดหัวใจ. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอาชุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, เชียงใหม่.

พิชญ์ประ/or ยังเจริญ, และสุภาพ อารีเอ็อ. (2550). การป้องกันการพลัดตกหล่น: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก. *วารสารรามาธิบดี*, 13, 302 – 322.

เพ็ญศรี เดลาสวัสดิ์ชัยกุล, ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, และพรวนวดี พุธวัฒน์. (2543). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลจากการหลอกล้มในผู้สูงอายุ. *วารสารพฤฒาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 1(2), 16 – 23.

เพ็ญศรี เดลาสวัสดิ์ชัยกุล, ทิพวรรณ ไตรต้านันท์, และวันทนนา วีระถาวร. (2549). Research Utilization Project: การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิก เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. *วารสารพยาบาลรามาธิบดี*, 12, 118 – 125.

มนษา ลิ้มทองกุล. (2539). กระดูกหักในผู้สูงอายุ. *วารสารรามาธิบดี*, 2(3), 96 – 110.

มรรยาท ณ นคร. (2547). การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการยึดตึงด้วยวัสดุภายในร่างกาย. เชียงใหม่: บริษัท นันทพันธ์พรินติ้ง จำกัด.

ชุพิน ณัตดาวิชช์, และพรชัย จุเมตต์. (2546). การเปลี่ยนผ่านในชีวิตของผู้สูงอายุสตรีภายนอกที่มีภาวะข้อสะโพกหักขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 11(2), 1 – 17.

รัษฎา สุพิทักษ์. (2552). ผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะและความสามารถในการปฏิบัติของผู้คุ้มครองและการคุ้มครองผู้ป่วยจากค/o. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, สงขลา.

ร่มดา คงเจริญ. (2545). ผลของการส่งเสริมความสามารถในการพื้นฟูสมรรถภาพปอดโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถติดตามของผู้สูงอายุที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยบูรพา*, ชลบุรี.

เรืองเดช ไพบูลย์วรชาติ. (2551). ผลของการใช้ care map ในผู้ป่วยสูงอายุที่มีคอกกระดูกดันขาหักและรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลครรภ์ธรรมราช.

*วารสารวิชาการ เขต 12, 19, 133-138.*

- วรรณวิมล คงสุวรรณ. (2546). การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุและผู้ป่วยเด็กในห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด. ในการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น. เบญจมาศ ปรีชาคุณ, และเบญจวรรณ ชีระเทิดตะคุณ (บรรณาธิการ), กรุงเทพมหานคร: เอ.พี.ลีฟิง จำกัด.
- วรรณี สัตย์วิวัฒน์. (2539). การพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปีดิกส์ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลพิมพ์.
- วินัย โรจน์สินวรร庄กุร. (2547). การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมแนวใหม่โดยวิธีเปิดแผลเล็ก: รายงานผู้ป่วยรายแรกในโรงพยาบาลอุตรธานี. วารสารการแพทย์กู้强者 6/2, 12(1), 36-48.
- วีໄລ คุปต์นิรัตศัยกุล. (2548). ผู้สูงอายุ. ใน กิ่งแก้ว ปาจรี (บรรณาธิการ), เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: เอ็น.พี.เพรส.
- วัชรี กิตติมศักดิ์. (2543). ผลของการใช้รูปแบบการสอนแนวต่อองศากรณการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ และความพึงพอใจในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดแบบถอนรากนิคดีดแปลง.
- วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ไข้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ศักดิ์สุภาพน์ ไชยศร. (2541). โปรแกรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุหญิง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ศิริรัตน์ นิลสมัย. (2542). ปัญหาที่พบภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. วารสารชุมชนพยาบาลออร์โธปีดิกส์, 4(1), 5 – 10.
- ศิริมา บุญญารัตน์. (2552). การป้องกันความเสี่ยงในการหลบล้มของผู้สูงอายุ. วารสารชอนแก่นเวชสาร, 33(1), 58-63.
- สมจินต์ เพชรพันธ์ศรี. (2548). การฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ. ใน จันทนฯ รณฤทธิ์ชัย, และวีไลวรรณ ทองเจริญ (บรรณาธิการ), หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ (หน้า 94-99). กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- สมชาย ยิ่งยง โรงพยาบาลกุล. (2549). การผ่าตัดใส่ dynamic hip screw ร่วมกับเสริมกระดูกด้านขา ส่วนบนในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มีภาวะกระดูกพรุนอย่างมาก. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 2(2), 33-37.
- สมชัย บารกิตติ. (2549). ทำอย่างไรจึงจะเกือบอย่างมีคุณภาพ. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา, 1(1), 32-35.

- สมพร ชินโนรส. (2543). การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก. ใน สมพร ชินโนรส (บรรณาธิการ), การพยาบาลทางศัลยศาสตร์ เล่ม 3 (หน้า 47-80). กรุงเทพมหานคร: ธรรมสาร จำกัด.
- สมนึก กุลสติพร. (2549). กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ออฟเซ็ท เพลส จำกัด.
- สร้อยจันทร์ พานทอง. (2545). ผลของการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอาชุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สิริสุดา ชาวคำเขต. (2541). การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวกับความเครียดของผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุมหาวิทยาลัย, เชียงใหม่.
- สุชา จันทร์เอม. (2541). อิติวิทยาทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุภาพร เดิร์วมพัฒนา. (2550). ผลของการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตอนองใน การส่งเสริมการออกกำลังกล้ามเนื้อขาที่บ้านในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- สุภาพ อรีเอื่อ, และนภภรณ์ ปิยะบรรโรจน์. (2551). ผลลัพธ์ของโปรแกรมการให้ข้อมูลและการออกกำลังกายที่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคเข่าเสื่อม. วารสารสภากาชาดไทย, 23, 72-84.
- สุمنา แสนมาโนช. (2541). ผลของการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกต่อการพื้นสภาพหลังผ่าตัดความวิตกกังวลของญาติและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยหอด, กรุงเทพมหานคร.
- สุมาลี ขัดอุโมงค์. (2551). ผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อการพื้นสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุรฤทธิ์ เจนอบรม. (2534). วิทยาการผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศิทธิ์ พงษ์เลาหพันธ์. (2552). การรักษา Intertrochanteric Femoral Fracture โดยใช้ Dynamic Hip Screw ในโรงพยาบาลลำปาง. วารสารโรงพยาบาลอุตรดิตถ์, 24(1), 25 – 31.

- สุลี แซ่รีอ. (2547). ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *พยาบาลสาร*, 31, 116 – 133.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2542). หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). การหากลั่นในผู้สูงอายุ. ใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (บรรณาธิการ), หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรตา อาชาพิทักษ์. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรภกับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโรคกระดูกและข้อ. *วารสารพยาบาลครรภานาชีบดี*, 15(2), 249 – 268.
- อรพิน สว่างวัฒนศรีย์. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อกล้ามเนื้อควบคุมกระดูก ไครเซ็ฟส์ในผู้ป่วยโรคข้อ เข่า เสื่อม. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัย มหิดล*, กรุงเทพมหานคร.
- อัญชลี กลิ่นอวล. (2544). ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและ ความพากเพียรของผู้สูงอายุ. *วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่*.
- อุญา ช่วงช่วง, สุรีย์วรรณ ภาสสุกร. (2547). รูปแบบการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูผู้ป่วยกระดูกต้นขา หักขณะนอนในโรงพยาบาล. *วารสารวิชาการเขต 12, 16*, 111– 120.
- เอก โฉต พิธธรรมานนท์. (2547). varus deformity ในผู้ป่วยกระดูก Intertrochanteric หักที่ผ่าตัดยึด ด้วยเครื่องมือ Dynamic Hip Screw. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, 18*(2), 21-24.
- Bandura, A. (1997). The nature and structure of self-efficacy, sources of self-efficacy.  
In A. Bandura, *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Closs, S. J. (1990). An Exploratory analysis of nurses' provision of postoperative analgesic drugs. *Journal of Advanced Nursing*, 15(1), 42-49.
- Craik, R. L. (1994). Disability following hip fracture. *Physical Therapy*, 74, 387-398.
- Dharmarajan, Banik. (2006). Hip fracture: Risk factor, preoperative assessment, and postoperative management. *Postgraduate Medicine*, 11(9), 31-38. Retrieved June-July, from ProQuest Medical Library.

- Elena, M., et al. (2006). Cross-Sectional and Longitudinal Risk Factors for Falls, Fear of Falling, and Fall Efficacy in a Cohort of Middle-Aged African Americans. *The Gerontologist, 46*(2), 249-257. Retrieved April, from ProQuest Medical Library.
- Forman, M. D., & Kleinpell, R. (1992). *Critical care nursing of the elderly*. New York: Springer.
- Hauer, K. et al. (2002). Intensive physical training in geriatric patients after severe falls and hip surgery. *Age and Ageing, 31*, 49-57.
- Hinton, R.Y., Lennox, D.W., Ebert, F.R., Jacobsen, S. J., & Smith, G. S. (1995). Relative rates of fracture of the hip in the United States: Geographic, sex, and age variation. *Journal Bone Joint Surgery, 77*, 695-702.
- Hughes, S. L., Seymour, R. B., Campbell, Pollak, N., Huber, G., & Sharma, L. (2004). Impact of the fit and strong intervention on older adults with osteoarthritis. *Gerontologist, 44*, 217-218.
- Kayali, H., Agus, H., Ozluk, S., Sanli, C. (2006). Treatment of unstable intertrochanteric fractures in elderly patients: internal fixation versus cone hemiarthroplasty. *Journal Orthopedic Surgery, 14*, 240-244.
- Lin, P., & Chang, S. (2004). Functional recovery among elderly people one year after hip fracture surgery. *Journal of Nursing Research, 12*, 72-81.
- Morgan, M., Black, J., Bone, F., Fry, C., Harris, S., & Hogg, S., et al. (2005). Clinician-led surgical site infection surveillance of orthopaedic procedures: A UK multi-centre pilot study. *Journal of Hospital Infection, 60*, 201-212.
- Monaco, M.D. (2004). Factors affecting functional recovery after hip fracture in the elderly. *Physical and Medicine, 16*, 151-173.
- Morrison, R. S., Magaziner, J., McLaughlin, M., Orosz, G., Silberzweig, S., & Koval, K., et al. (2003). The impact of post-operative pain on outcomes following hip fracture. *Pain, 103*, 303-311.
- Pi-Chu Lin, Su-Yu Chang. (2004). One Year After Hip Fracture Surgery. *Journal of Nursing Research, 12*(1), 72-81.
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods* (6 th ed.). Philadelphia: Lippincott.

- Salkeld, G., et al. (2000). Quality of life related to fear of falling and hip fracture in older women: a time trade off study. *British Medical Journal*, 320, 341-345.
- Willens, J. S. (2004). Pain management. In S.C. Smeltzer & B. G. Bare (Eds.), *Medical-surgical nursing* (10 th ed., pp. 216-248). Philadelphia: Lippincott.

## ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย**

**ผลของการโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด  
ของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก**

**กลุ่มควบคุม**

สวัสดีค่ะ ดินันชื่อ นางอรารณ วัฒนกุล ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ขณะนี้กำลังศึกษาต่อปริญญาโทที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำโครงการวิจัย เรื่อง ผลของการโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก มีความประสงค์ที่จะขอความร่วมมือและความสมัครใจจากคุณ.....  
นามสกุล.....ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้าพเจ้าจะถูกสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ในระยะเวลาอันผ่าตัด และหลังผ่าตัด จนกระทั่งกลับบ้าน แต่ละวันใช้วремานาน 15 นาที
2. ข้าพเจ้ารับทราบว่า ข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อ และจะนำผลการตอบที่ได้รับไปสรุปเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาวิจัยเท่านั้น
3. ข้าพเจ้ามีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้วิจัย

วันที่.....

### กลุ่มทดลอง

สวัสดีค่ะ ดินันชื่อ นางอรารณ วัฒนกุล ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ขณะนี้กำลังศึกษาต่อปริญญาโทที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดของผู้สูงอายุกรรดูกะสะโพกหัก มีความประสงค์ที่จะขอความร่วมมือและความสมัครใจจากคุณ.....  
นามสกุล.....ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่าจะได้รับการเข้าโปรแกรมเพื่อฝึกการดูแลตนเองหลังผ่าตัดใส่เหล็ก ตั้งแต่ระยะเวลา 45-60 นาที
2. ข้าพเจ้าจะถูกสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ในระยะเวลา 45-60 นาที
3. ข้าพเจ้ารับทราบว่า ข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อ และจะนำผลการตอบที่ได้รับไปสรุปเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น
4. ข้าพเจ้ามีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้วิจัย

วันที่.....

## ภาคผนวก ข

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

กู้ภัย.....

ผู้สูงอายุรายที่.....

##### 1. เพศ

( ) หญิง

( ) ชาย

##### 2. อายุ

( ) 60 - 70 ปี

( ) 71 – 80 ปี

( ) 1 – 90 ปี

( ) > 91 ปี

##### 3. ดัชนีมวลกาย

( ) ต่ำกว่า 25

( ) 25 – 29.99

( ) 30 – 34.99

( ) 35 – 39.99

##### 4. ระดับการศึกษา

( ) ไม่ศึกษา

( ) ประถมศึกษา

( ) มัธยมศึกษา

( ) ปริญญาตรี

##### 5. อาชีพ ( ) มี

( ) ไม่มี

##### 6. สถานภาพ

( ) โสด

( ) คู่

( ) หย่า

( ) หม้าย

##### 7. จำนวนบุตร

( ) ไม่มี

( ) 1 – 3 คน

( ) 4 – 6 คน

( ) 7 คนขึ้นไป

##### 8. โรคประจำตัว

( ) ความดันโลหิตสูง

( ) เบาหวาน

( ) โรคหัวใจ

( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

##### 9. ประสบการณ์ผ่าตัด

( ) มี

( ) ไม่มี

10. วันที่ลูกจากเตียง

- ( ) วันที่ 2 หลังผ่าตัด      ( ) วันที่ 3 หลังผ่าตัด  
( ) วันที่ 4 หลังผ่าตัด      ( ) > วันที่ 5 หลังผ่าตัด

11. วันที่ออกจากการรักษาพยาบาล

- ( ) วันที่ 8 หลังผ่าตัด      ( ) วันที่ 9 หลังผ่าตัด  
( ) วันที่ 10 หลังผ่าตัด      ( ) วันที่ 11 หลังผ่าตัด  
( ) > วันที่ 12 หลังผ่าตัด

12. ชนิดของการผ่าตัด

- ( ) hemiarthroplasty  
( ) Total hip arthroplasty  
( ) dynamic hip screw

**ส่วนที่ 2 แบบประเมินการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ประกอบด้วย 2 ผลลัพธ์**

**ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ได้แก่**

1) แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อต้นขา ประเมินผลโดยใช้วิธีให้คะแนน ดังนี้

0	คะแนน	หมายถึง	ไม่มีแรงที่จะสามารถยกขาได้
1	คะแนน	หมายถึง	มีแรงที่จะสามารถยกขาได้
2	คะแนน	หมายถึง	มีแรงยกขาและสามารถยกตัวเองขึ้นได้

ระยะเวลา	ระดับคะแนน
หลังผ่าตัดวันที่ 2	
หลังผ่าตัดวันที่ 3	
หลังผ่าตัดวันที่ 4	

2) แบบประเมินองค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก ประเมินผลโดยใช้วิธีให้คะแนน ดังนี้

0	คะแนน	หมายถึง	องค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพกอยู่ระหว่าง 0-5 องศา
1	คะแนน	หมายถึง	องค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพกอยู่ระหว่าง 6-10 องศา
2	คะแนน	หมายถึง	องค์การเคลื่อนไหวข้อสะโพกอยู่ระหว่าง 11-15 องศา

ระยะเวลา	องค์การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก
หลังผ่าตัดวันที่ 2	
หลังผ่าตัดวันที่ 3	
หลังผ่าตัดวันที่ 4	

### ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ได้แก่'

1) แบบประเมินกิจวัตรประจำวัน ประเมินผลโดยใช้วิธีให้คะแนน ดังนี้

0	คะแนน	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติ
1	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติข้ามขั้นตอน
2	คะแนน	หมายถึง	ปฏิบัติครบขั้นตอน

กิจกรรม	พลิกตะแคงตัว	นั่ง	ยืน	เดิน
ระยะเวลา				
หลังผ่าตัดวันที่ 2				
หลังผ่าตัดวันที่ 3				
หลังผ่าตัดวันที่ 4				

2) แบบประเมินระดับความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนต่อ กิจวัตรประจำวัน ในเรื่อง การพลิกตะแคงตัว การนั่ง การยืนและการเดิน ประเมินผลโดยใช้วิธีให้คะแนน ดังนี้

1	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนน้อย
2	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนปานกลาง
3	คะแนน	หมายถึง	ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนมาก

กิจกรรม	พลิกตะแคงตัว	นั่ง	ยืน	เดิน
ระยะเวลา				
หลังผ่าตัดวันที่ 2				
หลังผ่าตัดวันที่ 3				
หลังผ่าตัดวันที่ 4				

3) แบบประเมินความถี่การปฏิบัติบริหารกล้ามเนื้อขา ดังนี้

ระดับการปฏิบัติ	คะแนนรายข้อ
ปฏิบัติบ่อย	21-30 ครั้ง/วัน 3
ปฏิบัติปานกลาง	11-20 ครั้ง/วัน 2
ปฏิบัติน้อย	1-10 ครั้ง/วัน 1

ขอให้ท่านใส่จำนวนครั้งของการบริหารกล้ามเนื้อขาหลังผ่าตัดตรงกับความเป็นจริงที่สุด

กิจกรรม	ความถี่การปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกล้ามเนื้อขา		
	หลังผ่าตัดวันที่2	หลังผ่าตัดวันที่3	หลังผ่าตัดวันที่4
ท่าที่ 1 ท่ากระดกข้อเท้า			
ท่าที่ 2 ท่ากดเข่า			
ท่าที่ 3 ท่ายกขาสูง			
ท่าที่ 4 ท่ากาง-หุบ			
ท่าที่ 5 ท่ายกสันเท้า-เข่าเหยียด			
ท่าที่ 6 ท่างอ-เหยียด			
ท่าที่ 7 ท่ายกค้าง			

**ภาคผนวก ค**  
**บทวิธีทัศน์ตัวแบบสัญลักษณ์**

**ประสบการณ์ของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก**

ถ่ายภาพ	ภาพ	เตียง
1.	F/I GRAPHIC ชื่อเรื่องประสบการณ์ของผู้สูงอายุ กระดูกสะโพกหักได้รับการผ่าตัด ใส่เหล็ก	คนตระ
2.	F/I GRAPHIC จัดทำโดย นางอรวรรณ วัฒนกุล นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาการ พยาบาลผู้สูงอายุ	คนตระ
3.	F/O GRAPHIC ระยะ L.S. มุมเงยขึ้นมุม..... ภาพอนุสาวรีย์พระบิดา ซ้อนภาพ ตัวหนังสือ ระยะ Soom In จากวัยผู้สูงจนถึง วัยผู้สูงอายุ ระยะ M.S. PAN SOOM IN	(เลียงบรรยาย) จากความก้าวหน้าทางการแพทย์ทำให้ ผู้สูงอายุมีอายุขัยเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น แต่การเสื่อมสภาพของ ร่างกายในระบบต่างๆ ทำให้เกิดปัญหาการหล่อล้มซึ่งเป็น ปัญหาที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้สูงอายุ
4.	มุม O,E ภาพ ผู้สูงอายุหลุด ภาพ ผู้สูงอายุใส่เหล็ก กำลังเดิน โดยอาศัย walker	(เลียงบรรยาย) กระดูกสะโพกหักเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการ สูญเสียสมรรถภาพทางด้านร่างกาย ขาดความมั่นใจในการ ทำกิจกรรมในแต่ละวัน ต้องพึ่งพาผู้อื่น
5.	ภาพ film x-ray ภายในหลังใส่เหล็ก ภาพผู้ป่วยเดินโดยใช้เครื่องช่วย เดิน	(เลียงบรรยาย) แพทย์ให้การรักษา โดยการผ่าตัดใส่เหล็ก ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นการรักษาที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน เหล็กเป็นวัสดุที่ทนทาน แข็งแรงสามารถรับน้ำหนักตัวและ ทนต่อการสึกหรอได้ดีและไม่มีปฏิกิริยาต่อร่างกาย และทำ ให้ผู้สูงอายุสามารถลงน้ำหนักขาข้างที่หักและฟื้นคืนสู่ สภาพปกติให้เร็วที่สุด

ถ่ายภาพ	ภาพ	เสียง
6.	ระยะ FADE IN→MS → CU ชื่อเรื่องประสนการณ์ของ ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักหลัง ผ่าตัดใส่เหล็ก  ภาพ คุณ..... กล่าวทักทาย	คุณ.....: สวัสดีค่ะ คืนนี้ชื่อ ..... คืนน้ำยา.....ปี เดินhookล้มทำให้กระดูกสะโพกหัก รับการ รักษาที่โรงพยาบาล โดยการผ่าตัดใส่เหล็กมา 1 ปี ปัจจุบันนี้ คืนปฏิบัติดนในชีวิตประจำวัน ได้ตามปกติ เมื่อรู้ว่าหักล้ม และมีกระดูกสะโพกหัก รู้สึกตกใจมาก กลัวการผ่าตัด กลัว เดินไม่ได้ ต้องมีลูกหานดูแลอย่างใกล้ชิด ออกไปตลาด หรือซื้อของ ไม่ได้ ต้องนอนหรือนั่งอยู่ในบ้านเฉยๆ เมื่อ แพทย์แนะนำกว่าจะผ่าตัดอาจกระดูกสะโพกที่หักออกและใส่ เหล็ก ทำให้กังวล เพราะหากมีเหล็กในร่างกายของเราจะเป็น อย่างไร การใช้งานเหมือนเดิม ไม่ สามารถต่างๆ เกิดขึ้นในใจ ตลอดเวลา แต่คืนนี้เพื่อนที่ผ่าตัดใส่เหล็กเหมือนกัน ได้ บอกกับคืนว่า เธอจะต้องฝึกบริหารกล้ามเนื้อเท้า กล้ามเนื้อ ต้นขา กล้ามเนื้อสะโพกและต้องเขื่อมั่นในความสามารถ ของตนเองที่จะเดินหรือนั่งหรือทำกิจกรรมต่างๆ ใน ชีวิตประจำวัน ได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติ ทำให้คืนเกิด กำลังใจและบอกกับตัวเองว่า การผ่าตัดใส่เหล็กเป็นการ เปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเท่านั้น หากจิตใจเราเข้มแข็ง เราอาจจะสามารถมีชีวิตอยู่อย่างปกติ ดังนั้นท่านจะต้องฝึก ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อป้องกันปัญหาและ ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง
7.	ภาพเข็นผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด	คุณดีรี

ถ่ายภาพ	ภาพ	เสียง
8.	ภาพ: ทบทวนเรื่องการการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดใส่เหล็ก	<p>วันแรกหลังผ่าตัด บริหารร่างกายในท่านอน ควรเริ่มออกกำลังกายให้เร็วที่สุดตั้งแต่หลังผ่าตัดวันแรก เพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบและปอดอักเสบ ให้หายใจเข้า-ออกลึกๆ ช้าๆ โดยหายใจเข้าลึกๆ ถึงไว 30 วินาที และผ่อนลงหายใจออกช้าๆ ทำซ้ำ 5-10 ครั้งแล้วหายใจตามปกติ</p> <p>วันที่ 2 หลังผ่าตัด บริหารร่างกายและกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพกในท่านอนหรือท่านั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริหารกล้ามเนื้อก้นและสะโพกโดยการนมบกัน</li> <li>- บริหารกล้ามเนื้อ โดยการเกร็งกล้ามเนื้อต้นขา กดเข่าบนที่นอน</li> <li>- บริหารข้อเท้าทั้งสองข้าง โดยการกระดกข้อเท้าหมุนข้อเท้าเป็นวงกลม</li> </ul> <p>วันที่ 3-5 หลังผ่าตัด บริหารร่างกายและกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพกในท่ายืน กระตุนให้ผู้ป่วยลุกนั่งบันเตียง ควรอยู่ในความดูแลของพยาบาล โดยปฏิบัติตามนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไขเตียงให้อยู่ในท่าศีรษะสูง 60-90 องศา เพื่อป้องกันอาการหน้ามืด</li> <li>- เคลื่อนตัวมาทางขาข้างเดียวให้ใกล้ขอบเตียงมากที่สุด ขาข้างที่ผ่าตัดในท่าทางตลอดเวลา</li> <li>- ใช้ข้อศอกและมือยันที่นอนแล้วลุก (ห้ามหุบขา)</li> <li>- ลุกบันยืนโดยใช้ขาข้างเดียวบนพื้น นำหนักลงบนขาข้างเดียว ให้ตัวคงหัดเดินแบบ partial weight bearing หรือ non weight bearing ตามแผนการรักษาของแพทย์โดยใช้มือทึบสองข้างขับเครื่องช่วยพยุงเดิน เมื่อการทรงตัวมั่นคงดี พยายามถ่ายน้ำหนักลงบนขาทั้งสองข้าง</li> </ul>

ถ่ายภาพ	ภาพ	เสียง
9.	ระยะ FADE IN → MS → CU ชื่อเรื่อง การบริหารกล้ามเนื้อขา 7 ท่า	<p>สวัสดีค่ะ วันนี้จะให้คุณการบริหารกล้ามเนื้อหัว 7 ท่า</p> <p>ท่าที่ 1 ท่ากระดกข้อเท้า (ankle pumps) เพื่อให้การไหลเวียนของเลือดที่ขาดีขึ้น ป้องกันการอุดตันของเส้นเลือดดำ โดยนอนหน้างายราน ขาทั้งสองข้างเหยียดตรง สูดลมหายใจออก พร้อมกระดกข้อเท้าทั้งสองข้างขึ้นเต็มที่ แล้วหายใจออก พร้อมกระดกข้อเท้าให้ลงเต็มที่และหมุนข้อเท้าขึ้นลง สลับกัน ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น</p> <p>2.ท่ากดเข่าเพื่อบริหารกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps muscle) ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น โดยนอนหน้างายราน ขาเหยียดตรง กระดกปลายเท้าทั้งสองขึ้นและกดเข่าลงกับที่นอน นับ 1-10 แล้วคลายการเกร็งของกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น</p> <p>3.ท่ายกขาสูง โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาสูงไม่เกิน 40 องศา ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น</p> <p>4.ท่ากาง-หุบ การบริหารกล้ามเนื้อสะโพกด้านข้าง (qluteus medius) สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้ ให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด นอนหน้างายรานใช้มือนวดระหว่างขาทั้งสองข้าง กางขาข้างที่ผ่าตัดออกเท่าที่จะทำได้ ไม่เกิน 40 องศา แล้วค่อยๆ หุบขาเข้าที่เดิมซ้ำๆ ประมาณ 10 ครั้ง ควรปฏิบัติวันละ 3 เวลา</p> <p>5.ท่ายกสันเข้า-เข่าเหยียด โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาค้างไว้สูงไม่เกิน 40 องศา เข่าเหยียด ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น</p> <p>6.ท่างอ-เหยียด โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด งอขา และเหยียด ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น</p> <p>7.ท่ายกค้าง โดยให้ผู้ดูแลประคองขาข้างที่ผ่าตัด ยกขาค้างไว้สูงไม่เกิน 40 องศา ทำซ้ำ 10 ครั้ง ปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง เช้า-เที่ยง-เย็น</p>

ถ่ายภาพ	ภาพ	เสียง
	<p>ปฏิบัติตัวเมื่ออยู่บ้านคุณ .....</p> <p>กล่าวทักทาย</p> <p>แสดงทางข้อห้าม/ข้อควร ปฏิบัติ</p>	<p>คุยกันเรื่อง การปฏิบัติตัวเมื่ออยู่บ้าน เพื่อป้องกันอันตราย หรือภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เหล็ก ควรปฏิบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่ควรลูknั่งจากท่านอนหนาย ควรลูknั่งจากท่า ตะแคงหรือนอนคว่ำ</li> <li>2. บริหารกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพกให้มีความแข็งแรง อยู่เสมอ</li> <li>3. รักษาสุขภาพให้แข็งแรง เล่นกีฬาเบาๆ ได้ เช่น เดิน ออกกำลัง</li> <li>4. ควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม คือไม่อ้วน</li> <li>5. ระมัดระวังการกัดอุบัติเหตุต่างๆ เช่น การลื่นล้ม</li> <li>6. การขึ้น-ลงบันได ให้หัดขึ้นลงบันไดในปลาย สัปดาห์ที่สองหลังจากเดินบนพื้นราบ ได้ดีแล้ว ควรใช้ไม้ขา ยันและลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดเพียงบางส่วนเท่าที่รู้สึกเจ็บ การขึ้นบันไดให้ใช้ขาข้างดีขึ้นก่อนแล้วตามด้วยขาข้างที่ ผ่าตัด ส่วนการลงบันไดให้ใช้ขาข้างที่ผ่าตัดลงก่อนแล้วตาม ด้วยขาดี</li> <li>7. ใช้เครื่องพยุงเดินจนเดินได้ดี จะเลิกใช้เมื่อแพทย์ เห็นสมควร</li> <li>8. การรับประทานอาหาร ให้รับประทานอาหารที่มี ประโยชน์ทุกประเภท โดยเฉพาะอาหารที่มีโปรตีนและชาตุ เหล็กสูงเพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำ ให้อ้วนมากเกินไป</li> <li>9. การมีเพศสัมพันธ์ควรลดในช่วง 6-8 สัปดาห์หลัง ผ่าตัด ทำได้เมื่อสะโพกข้างที่ผ่าตัดแข็งแรงดีไม่มีอาการปวด โดยให้อยู่ในท่าที่เหมาะสม</li> <li>10. มาพบแพทย์ตามนัด</li> <li>11. สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ปวดมากเมื่อมีการ เคลื่อนไหวของข้อสะโพก ขาข้างที่ผ่าตัดผิดรูปมีการหมุน เข้าบิดออกหรือสั่นลง ถ้ามีอาการดังกล่าวให้รับมาพบแพทย์</li> </ol>

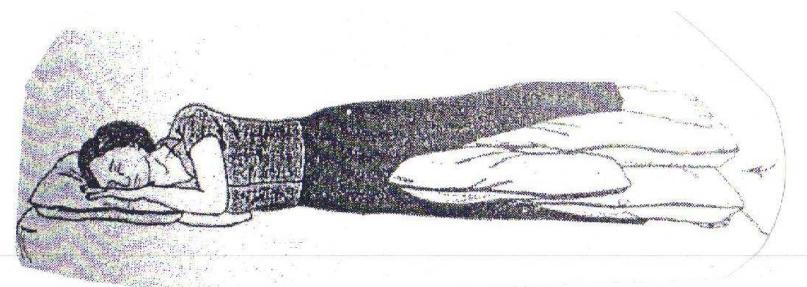
**ภาคผนวก ง**  
**แบบบันทึกความถี่การบริหารกล้ามเนื้อขา หลังผ่าตัดวันที่ 2, 3 และ 4**

กิจกรรมออกกำลัง กล้ามเนื้อขา	หลังผ่าตัดวันที่ 2			หลังผ่าตัดวันที่ 3			หลังผ่าตัดวันที่ 4		
	ปฏิบัติ		ไม่ ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค	ปฏิบัติ		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค
	ถูก	ไม่ถูก			ถูก	ไม่ถูก			
ท่าที่ 1 ท่ากระดกข้อเท้า									
ท่าที่ 2 ท่ากดเข่า									
ท่าที่ 3 ท่ายกขาสูง									
ท่าที่ 4 ท่ากาง-หุบ									
ท่าที่ 5 ท่ายกสันเห้า-เข่าเหยียด									
ท่าที่ 6 ท่างอ-เหยียด									
ท่าที่ 7 ท่ายกค้าง									

## ภาคผนวก จ

### คู่มือ

#### การคุ้มครองหลังผ่าตัดใส่เหล็กในผู้สูงอายุสะโพกหัก



จัดทำโดย

อวารรณ วัฒนกุล

นักศึกษาปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การผ่าตัดใส่เหล็ก เป็นการรักษาผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก ด้วยวิทยาการที่ทันสมัย ช่วยลดอัตราการนอนโรงพยาบาล ส่งผลถึงการปฏิบัติกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ได้ปกติหรือใกล้เคียงปกติ ลดภาวะพิ่งพาผู้อื่น ผู้สูงอายุทุกรายจะได้รับการเตรียมความพร้อม การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด การบริหารร่างกาย กล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เป็นการเพิ่มความแข็งแรงทนทานของ กล้ามเนื้อ และส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ดังนั้นคู่มือการคุ้มครองเมื่อใส่เหล็กเป็นแนวทางที่จะช่วยเหลือ ผู้สูงอายุมีแนวทางปฏิบัติกรรมเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน ที่จะการปฏิบัติกรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

## การผ่าตัดใส่เหล็กในผู้สูงอายุสะโพกหัก

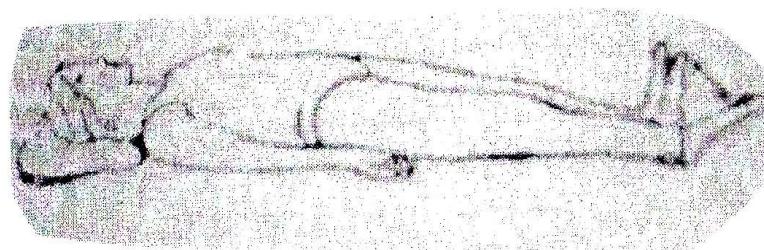
เมื่อหักล้มและเกิดกระดูกสะโพกหัก แพทย์จะให้การรักษาโดยการผ่าตัดใส่เหล็กซึ่งเป็นการรักษาที่นิยมมากเนื่องจากผลการผ่าตัดเป็นที่พึงพอใจของผู้ป่วยสามารถลดเวลาการนอนโรงพยาบาลและสามารถปฏิบัติกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างรวดเร็ว

### การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

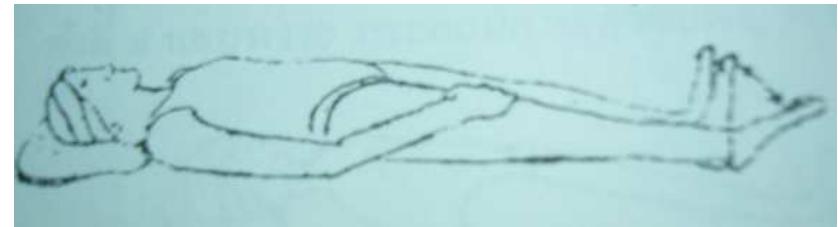
การบริหารร่างกาย เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกายให้แข็งแรงโดยเร็ว เพื่อลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (อุญา, สุริย์วรรณ, 2548)

#### ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 1

- ท่าที่ 1 ท่ากระดกข้อเท้า นอนหงายแล้วกระดกข้อเท้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง แล้วกระดกข้อเท้าลง ทำซ้ำนี้ 10 ครั้ง

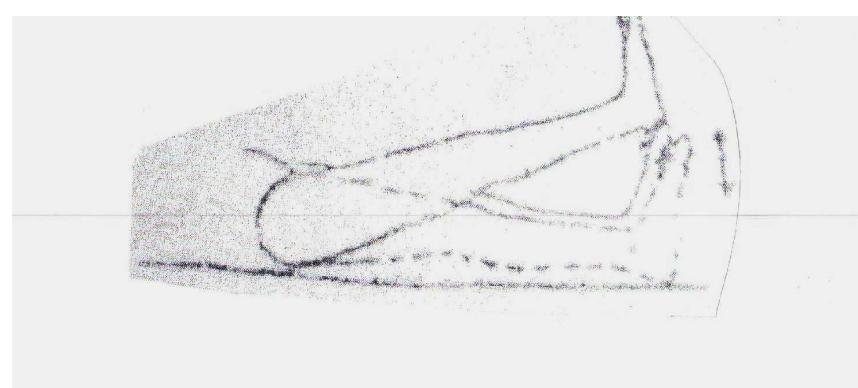


- ท่าที่ 2 ท่ากดเข่า นอนหงายเหยียดขาเต็มที่ ขาข้างที่หักทำเท่าที่ทำได้ กดเข่าทั้ง 2 ข้างลงให้ชิดกับพื้นพร้อมกับพยายามกระดกข้อเท้าขึ้น นับ 1 ถึง 5 ในใจแล้วหย่อนเข่า ทำซ้ำนี้ 10 ครั้ง

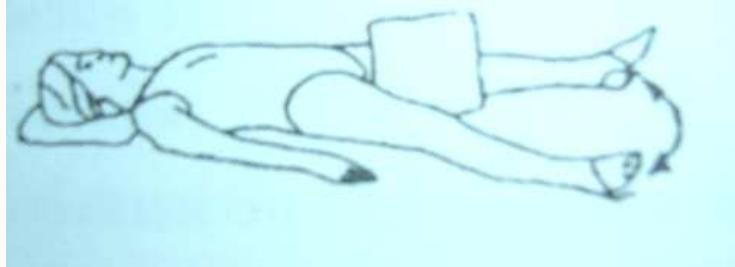


#### ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 2

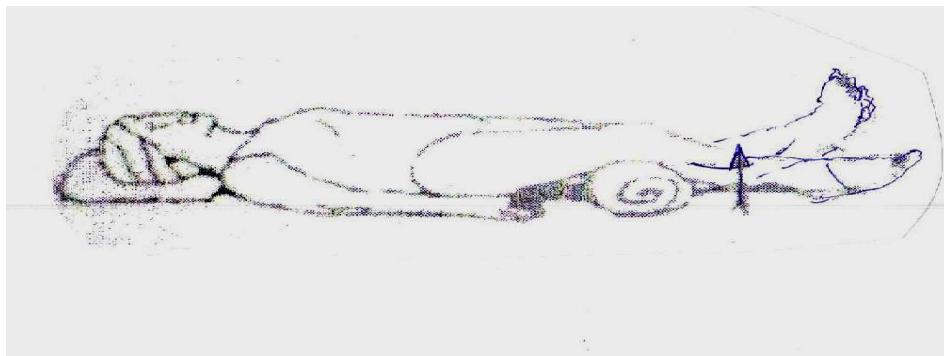
- ท่าที่ 3 ท่ายกขาสูง นอนหงาย เหยียดตรง ยกขาข้างที่ไม่หัก ให้ส้นเท้าสูงกว่าที่นอน 1 ฟุต แล้ววางลง ทำซ้ำนี้ 10 ครั้ง



**ท่าที่ 4 ท่ากาง-หุบ นอนง่าย เหยียดตรง กางขาข้างที่ไม่หัก ออกไปด้านข้าง หุบขาเข้า  
วางที่เดิม ทำเช่นนี้ 10 ครั้ง**

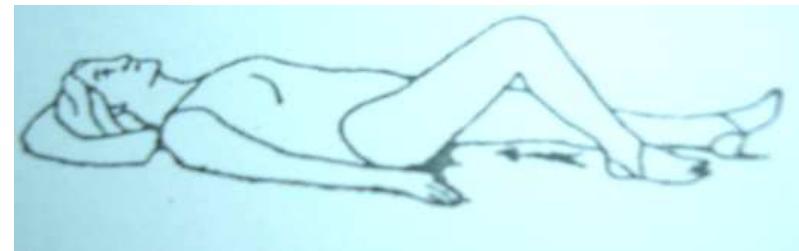


**ท่าที่ 5 ท่ายกสันเท้า-เข่าเหยียด นอนง่ายรองพักบนหนูได้เบ่า ยกสันเท้าให้เข่าเหยียด  
ตรง ค้างไว้นับ 1-5 พัก ทำซ้ำข้างละ 10 ครั้ง**

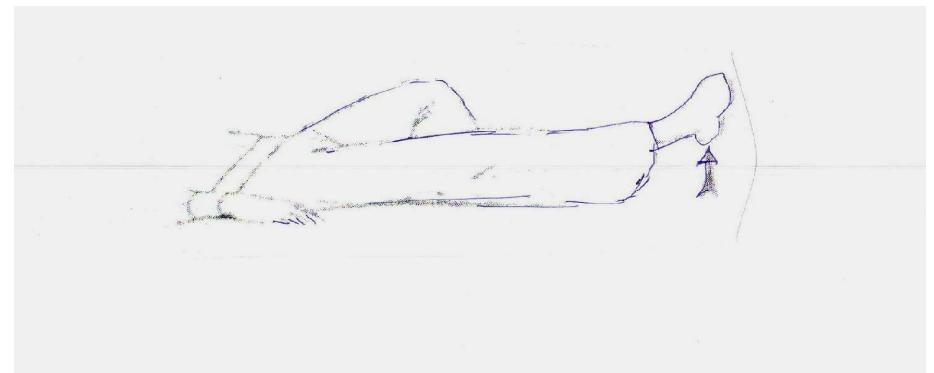


### ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 3

**ท่าที่ 6 ท่างอ-เหยียด นอนง่าย ค่อยๆ งอเข่าให้มากที่สุด โดยให้ฝ่าเท้าติดพื้น  
ตลอดเวลา ค่อยๆ เหยียดขา พัก ทำซ้ำข้างละ 10 ครั้ง (ขาข้างที่ทำผ่าตัดห้ามงอเกิน  
70 องศา)**



**ท่าที่ 7 ท่ายกค้าง นอนง่าย เหยียดเบ่าขาผ่าตัด ชันเบ่าขาปกติ ยกขาข้างผ่าตัด  
ขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้นับ 1-5 พัก ทำซ้ำข้างละ 10 ครั้ง**



**ภาคผนวก ๙**  
**แผนการสอนเรื่องการดูแลตนเองหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุและโภกหัก**

วัตถุประสงค์ เชิงพุทธิกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
เพื่อให้เกิด ศัมพันธภาพ ที่ดีระหว่าง ผู้วิจัยและผู้ป่วย ให้ความร่วมมือ ในการวิจัย		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กล่าวทักทายผู้ป่วยและญาติ พร้อมแนะนำตัวเอง</li> <li>- อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวมรวบรวมข้อมูล</li> <li>- เปิดโอกาสให้ชักถามเพื่อการตัดสินใจและขออนุญาตในการทำวิจัยจากผู้ป่วย</li> <li>- บอกหัวเรื่องที่สอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟังการอธิบาย</li> </ul>		

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
		<p>- นำเข้าสู่บทเรียนโดยกล่าวว่า          "ไม่ทราบคุณ...เคยมีประสบการณ์การ          ผ่าตัดหรือเคยเห็นผู้ป่วยที่ได้รับ<sup>2</sup>          การผ่าตัดใส่เหล็กหรือเปล่าค่ะ"          และทราบหรือเปล่าค่ะว่าต้อง<sup>3</sup>          ปฏิบัติอย่างไรบ้างหลัง          ผ่าตัดใส่เหล็ก</p> <p>- วันนี้เราจะมาคุยกันว่า          ต้องปฏิบัติตัวอย่างไรหลัง          ผ่าตัดใส่เหล็ก</p>	ตอบคำถามผู้สอน		

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<b>บทนำ</b> การผ่าตัดใส่เหล็กในผู้สูงอายุที่มาด้วยอาการ หกล้มกระดูกสะโพกหัก การรักษาโดยการ ผ่าตัดใส่เหล็กเป็นวิธีที่นิยมมากในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถลงน้ำหนักขาข้าง ที่หัก และสามารถในชีวิตประจำวันได้โดย ไม่ต้องพึ่งพาครอบครัว หรือพึ่งพาคนอ้อยที่สุด รวมทั้งมีความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตน ที่จะทรงตัวเพื่อป้องกันการหกล้มซ้ำ และมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง ป้องกันข้อติดเส้น กล้ามเนื้ออ dein และสามารถปฏิบัติภาระ ประจำวันได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นแล				

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
ผู้เรียนสามารถ ฝึกออกกำลัง กายเพื่อเพิ่ม <sup>ความแข็งแรง</sup> ของกล้ามเนื้อ	การบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยฟื้นฟูสภาพหลัง ผ่าตัดได้เหลือ กหากกล้ามเนื้อและ ข้อไม่แข็งแรงการเคลื่อนไหวร่างกายจะ เป็นไปอย่างช้าๆ ส่งผลเกิดข้อติดขึ้น กล้ามเนื้อคลิบฟ่อ ดังนั้นควรบริหาร กล้ามเนื้อด้วยท่าบริหารดังนี้  ท่าที่ 1 ท่ากระดกข้อเท้า  ให้ผู้สูงอายุยกน่องหงาย กระดกข้อเท้าขึ้นทีละ 2 ข้าง และกระดกข้อเท้าลง ทำ เช่นนี้ 5 ครั้ง	อธิบายและสาธิตวิธีการบริหาร กล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ <sup>ให้ผู้สูงอายุสาธิตข้อนกลับ</sup>	พัฒนาการอธิบาย และคุ้มครองร่างกาย และการบริหาร กล้ามเนื้อ	ภาพพลิก ท่าบริหาร กล้ามเนื้อ	สังเกตผู้สูง อายุและผู้ดูแล สาธิต

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
ผู้เรียนสามารถ ฝึกออกกำลัง กายเพื่อเพิ่ม <sup>ความแข็งแรง</sup> ของกล้ามเนื้อ	<p>ท่าที่ 2 ท่ากดเข่า<sup>ให้ผู้สูงอายุนอนเหยียดขาเต็มที่</sup> ขาข้างที่หักทำเท่าที่จะทำได้<sup>กดเข่าทั้ง 2 ข้างให้ชิดกับเตียงนอน</sup> พยาบาลกระดกขาท้าขึ้นนับ 1 ถึง 5 ในใจ แล้วหย่อนเข่า ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง</p> <p>ท่าที่ 3 ท่ายกขาสูง<sup>ให้ผู้สูงอายุ นอนหงาย เหยียดขาตรง</sup> ยกขาข้างที่ไม่หัก ให้ส้นเท้าสูงกว่าที่<sup>นอน 1 พุต แล้ววางลง ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง</sup> ส่วนขาข้างที่ทำผ่าตัด ให้ผูกแอล ประคองขา และช่วยยกขาสูง<sup>ให้ ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง</sup></p>	<p>อธิบายและสาธิตวิธีฝึก การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อ<sup>เพิ่มความแข็งแรงของ</sup> กล้ามเนื้อ</p> <p>ให้ผู้สูงอายุสาธิต ข้อนกลับ</p> <p>อธิบายและสาธิตวิธีฝึก การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อ<sup>เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ</sup> ให้ผู้สูงอายุสาธิต ข้อนกลับ</p>	<p>ฟังการอธิบาย และดูการสาธิต</p> <p>สาธิตข้อนกลับ</p> <p>ฟังการอธิบาย และดูการสาธิต</p>	<p>ภาพพลิก</p> <p>ท่าบริหาร กล้ามเนื้อ</p> <p>ภาพพลิก</p> <p>ท่าบริหาร กล้ามเนื้อ</p>	<p>สังเกตผู้สูง อายุและผู้ดูแล</p> <p>สาธิต</p> <p>สังเกตผู้สูง อายุและผู้ดูแล</p> <p>สาธิต</p>

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
ผู้เรียนสามารถ ฝึกออกกำลัง กายเพื่อเพิ่ม <sup>ความแข็งแรง</sup> ของกล้ามเนื้อ	<p><b>ท่าที่ 4 ท่าทาง-หุบ</b> ให้ผู้สูงอายุนอนหงาย ขาข้างที่ไม่หักออกไปด้านข้าง และหุบเข้า วางที่เดิม ส่วนขาข้างที่หักตัด ให้ผู้ดูแลประกอบขา และช่วยยก หงับให้ ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง</p> <p><b>ท่าที่ 5 ท่ายกสันเท้า-</b> <b>เข่าเหยียด</b> ให้ผู้สูงอายุนอนหงาย รองผ้าบนหนูได้เข่า ขาข้างปกติกางสันเท้า เข่าเหยียดตรง ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง</p> <p>ส่วนขาข้างที่หักตัด ให้ผู้ดูแลช่วยประกอบ</p>	<p>อธิบายและสาธิตวิธีฝึก การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อ เพิ่มความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ</p> <p>ให้ผู้สูงอายุสาธิต ข้อนกลับ</p> <p>อธิบายและสาธิตวิธีฝึก การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อ เพิ่มความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ</p> <p>ให้ผู้สูงอายุสาธิต ข้อนกลับ</p>	<p>ฝึกการอธิบาย และดูการสาธิต สาธิตข้อนกลับ</p> <p>ฝึกการอธิบาย และดูการสาธิต สาธิตข้อนกลับ</p>	<p>ภาพพลิก</p> <p>ท่าบริหาร กล้ามเนื้อ</p>	<p>สังเกตผู้สูง อายุและผู้ดูแล สาธิต</p> <p>สังเกตผู้สูง อายุและผู้ดูแล สาธิต</p>

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
ผู้เรียนสามารถ ฝึกออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ	<p>ท่าที่ 6 งอ-เหยียด ให้ผู้สูงอายุออกขาข้างที่ปกติ และเหยียดออก ส่วนขาข้างที่ผ่าตัดให้ ผู้คุณแลช่วยประคอง งอและเหยียด ทำซ้ำนี้ 5 ครั้ง</p> <p>ท่าที่ 7 ท่ายกค้าง ให้ผู้สูงอายุเหยียดขา ข้างที่ปกติ และยกค้างไว้ นับ 1-5 ปล่อยลงช้าๆ ส่วนขาข้าง ที่ทำผ่าตัด ให้ผู้คุณแลช่วยประคอง ทำซ้ำนี้ข้างละ 5 ครั้ง</p>	<p>อธิบายและสาธิตวิธีฝึกการบริหาร กล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ ให้ผู้สูงอายุสาธิตข้อนกลับ อธิบายและสาธิตวิธีฝึก การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อ</p> <p>เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ให้ผู้สูงอายุสาธิตข้อนกลับ</p>	<p>ฟังการอธิบาย และดูการสาธิต สาธิตข้อนกลับ</p>	<p>ภาพพลิก ท่าบริหาร กล้ามเนื้อ</p>	<p>สังเกตผู้สูง อายุและผู้คุณแล สาธิต</p>

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	การประเมินผล
	<p><b>สรุป</b></p> <p>การผ่าตัดไส้เหล็กใน ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักเป็น แนวทางการรักษาที่นิยมมากใน ปัจจุบันผู้สูงอายุสามารถเดินลง น้ำหนักได้ในเวลาอันรวดเร็ว ลดภาระแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้เป็นอย่างดี</p> <p>อย่างไรก็ตามการบริหารกล้ามเนื้อ เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่าง สม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อลดภาระ ข้อติดแจ้ง กล้ามเนื้ออสูรและเพิ่ม ความทนทานในการปฏิบัติกิจวัตร ประจำวัน ได้โดยพึงพาผู้ผู้ดูแล น้อยที่สุด</p>				

**ภาคผนวก ช**  
**รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. แพทย์หญิงวิภาวรรณ ลีลาสำราญ | ภาควิชาօร์โธปีดิกส์และกายภาพบำบัด<br>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  |
| 2. นายแพทย์อำนาจ มีสัทธิธรรม   | หัวหน้าแผนกօร์โธปีดิกส์<br>โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา   |
| 3. ดร.วิภา แซ่เชี่ย            | ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์<br>คณะพยาบาลศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                                  |
| 4. นางสาวอรอุษา ชูบุรี         | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ<br>หัวหน้าศึกษาดูงานกระบวนการคุกคามและข้อหายาเสื่อม<br>โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา |
| 5. นางเกตแก้ว บุนชำนาญ         | นักกายภาพบำบัด<br>กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู<br>โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา                                   |

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางอรารณ วัฒนกุล

รหัสประจำตัวนักศึกษา 4857574

### วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบันการศึกษา	ปีสำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรการพยาบาล และผู้ดูแลรักษาดับตื้น	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีราชวิถี	2534
พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีราชวิถี	2543

### ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน

พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา