

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น ต่อสมรรถภาพทางกายและความคาดหวังความสามารถตนเอง ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี

The Effectiveness of Exercise Program for Wheelchair used Toward Physical Conditions and Self- Efficacy Expectation on Daily Living Activities of the Elderly in Pathumthani Province

ผุสดี ชูชีพ*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) เพื่อศึกษา ผลของ โปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น ต่อสมรรถภาพทางกายและความคาดหวังความสามารถตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบบันทึก ข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกการทดสอบสมรรถภาพ ทางกายแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันแบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเองใน การออกกำลังกาย แบบสัมภาษณ์ความคาดหวังใน ผลดีของการออกกำลังกายและโปรแกรมการออกกำลังกาย ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ โปรแกรมการออกกำลังกาย เท่ากับ .78 และผลการ ตรวจสอบความเชื่อมั่นของการรับรู้ความสามารถตนเอง

ในการออกกำลังกาย และความคาดหวังในผลดีของ การออกกำลังกายด้วยค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach 's alpha coefficient) เท่ากับ .80 และ .82 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติเชิงอนุมาน ด้วยการทดสอบค่าที (T-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถภาพทางกายพบว่า ค่าเฉลี่ยความ แข็งแรงของการงอพับแขนขา ก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -0.789$, $P = .00$) และ ค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัว ของร่างกายส่วนบน ก่อนและหลังการทดสอบมีความ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.57$, $P = .01$) ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

* คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

2. ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองลดลงก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .052$, $P = .959$)

3. ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นโดยการทดสอบค่าที พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.756$, $P = .001$)

4. ค่าเฉลี่ยของความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นโดยการทดสอบค่าที พบว่า ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.97$, $P = .001$)

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น โปรแกรมการออกกำลังกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้ความสามารถ และความคาดหวัง

ABSTRACT

The purposes of this quasi experimental research were to study the effectiveness of exercise program for wheelchair used elderly toward physical conditions and self- efficacy expectation on daily living activities of the elderly in Pathumthani Province. The study samples were consisted of 25 aging. Data were collected using the demographic data record form, the physical conditions questionnaire, the daily living activities questionnaire, the self- efficacy of exercise questionnaire, the

expectation of exercise questionnaire, and the exercise program. The exercise program content validity was at .78, the reliability of the self- efficacy of exercise, and the expectation of exercise were tested using Cronbach 's Alpha Coefficient which were at .80, and .82 respectively. Descriptive statistics and independent t- test were used for data analysis.

The results of the study showed that (1) the physical fitness of strength of flexing the right arm was statistically significant difference at .05 ($t = -.789$, $P = .00$), and Upper body weakness was statistically significant difference at .05 ($t = -2.57$, $P = .01$). (2) The daily living activities were not statistically significant difference at .05 ($t = .052$, $P = .959$). (3) The self- efficacy of exercise was statistically significant difference at .05 ($t = -3.756$, $P = .001$). (4) The expectation of exercise was statistically significant difference at .05 ($t = -3.97$, $P = .001$).

Keyword: The Elderly used Wheelchair, The Exercise of Program, Daily Living Activities, Self- Efficacy, and Expectation

บทนำ

สถานการณ์ผู้สูงอายุไทยมีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นจากประชากรของประเทศทั้งหมดโดยคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมด ในขณะเดียวกันประชากรวัยแรงงานของไทยที่มีหน้าที่เกื้อหนุนดูแลผู้สูงอายุก็ลดลงและกลายเป็นผู้สูงอายุ (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2556) ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงจาก

กระบวนการชราตามธรรมชาติ ทำให้สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุลดลงได้โดยระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันคอลลาเจน (collagen) จะยึดหดตัวน้อยลง และเกิดการลดตัวของมวลกระดูกที่เคลือบบริเวณข้อ ซึ่งทำให้กระดูกอ่อนบางลงเกิดการยึดติดของไฟบริน (fibrin) มากขึ้น ทำให้มีการยึดติดของข้อต่อ และโครงสร้างภายนอกมีการสะสมของแคลเซียมบริเวณกระดูกซี่โครง ซึ่งทำให้ความสามารถในการยืดขยายของทรวงอกลดลง และจำเป็นต้องมีการเคลื่อนไหวเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาทางสุขภาพ (วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์, 2552)

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นต่อสุขภาพในทุกสภาวะของผู้สูงอายุ เนื่องจากการชะลอความเสื่อมและเพิ่มความแข็งแรงของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเช่น กล้ามเนื้อ กระดูก ข้อ ปอด หัวใจ เป็นต้น การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ทำให้ร่างกายกระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉงว่องไว ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบหัวใจและปอดทำงานดีขึ้นและมีสุขภาพจิตดีขึ้น และยังช่วยรักษาโรคบางอย่าง เช่น เบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ขณะออกกำลังกายร่างกายจะหลั่งสารความสุขและช่วยลดความเจ็บปวดและช่วยลดความเครียด ทำให้การนอนหลับพักผ่อนดีขึ้นและมีสุขภาพจิตดีขึ้นด้วย โดยบุคคลที่ไม่ออกกำลังกายจะส่งผลให้เกิดความเสื่อมของร่างกายและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ระบบประสาทที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน การเคลื่อนไหวของร่างกาย กำลังกล้ามเนื้อ ประสิทธิภาพในการทำงานมีความเสื่อมถอย มวลกระดูกลดลง การออกกำลังกายที่สม่ำเสมออาจเป็นประโยชน์ในการป้องกันความเสื่อมและช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุ จึงควรให้ความสำคัญในการออกกำลังกายหันมาสนใจการออกกำลังกายมากขึ้น (นริศรา อาริรักษ์, 2557)

จากการทบทวนงานวิจัยของ นริศรา อาริรักษ์ กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ และนวัสนันท์ วงศ์ประสิทธิ์ (2558) พบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายแบบผสมผสานด้านสมรรถภาพทางกายความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวส่วนบนของร่างกายสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และความคาดหวังในความสามารถและผลดีของการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 กอปรกับหากผู้สูงอายุไม่มีการเคลื่อนไหวหรือไม่กิจกรรมประจำวันอาจเป็นผู้สูงอายุประเภทติดเตียงได้ (วิชนี จันมุกดา และ ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2551)

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม) เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบดูแลในการพัฒนาคุณภาพชีวิต สังคมสวัสดิการของผู้สูงอายุ ซึ่งหน่วยงานหนึ่งที่ทำให้การดูแลผู้สูงอายุ โดยจะจัดพี่เลี้ยงที่คอยดูแลผู้สูงอายุ แต่มีภาระหน้าที่หลายด้าน กอปรกับจากการที่ผู้วิจัยได้นำนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ไปฝึกวิชาปฏิบัติทางการพยาบาลผู้สูงอายุ ที่ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี โดยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพ เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการเนื่องจากกล้ามเนื้อยึดหยุ่นน้อยลง มีการหล่อลื่นของข้อต่อน้อยลงเป็นผลให้เกิดการปวดข้อได้เมื่ออยู่ในท่าใดนาน ๆ ผู้สูงอายุจำเป็นต้องบริหารร่างกายเพื่อรักษาการเคลื่อนไหวของข้อต่อ โดยการยืดกล้ามเนื้อและเคลื่อนไหวข้อต่อต่าง ๆ ให้เต็มที่อย่างสม่ำเสมอ

จากปัญหาข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายในผู้ที่มีปัญหาอวัยวะส่วนล่างที่ต้องใช้แรงยืนตลอดเวลา เพื่อช่วยการบริหารส่วนล่างของร่างกายส่วนบนที่ยังใช้ได้ให้ผู้สูงอายุมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น และสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด และเชื่อว่าการออกกำลังกายจะช่วยให้มีความสุข และรู้สึกว่าตนเองยังมีคุณค่านำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางร่างกาย ก่อนและหลังโปรแกรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น
2. เพื่อเปรียบเทียบเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นก่อนและหลังการทดลอง
4. เพื่อเปรียบเทียบเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ความคาดหวังและความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลองการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางร่างกาย ก่อนและหลังโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังการทดลองความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. ภายหลังการทดลองการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง

4. ภายหลังการทดลองความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง

ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1. ได้โปรแกรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นที่เกิดจากการบูรณาการกับการออกกำลังกายหลายรูปแบบ
2. ใช้เป็นแนวทางให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชนในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพัฒนารอบแนวคิดจากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็น ประกอบด้วย

ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

- วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางแก้ไขแลกเปลี่ยนประสบการณ์
- ให้ความรู้ จุดประสงค์ ความสำคัญของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น

ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการดำเนินการ

- ประเมิน สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ
- ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Brathal's ADL)
- ทดสอบสมรรถภาพทางกาย

ขั้นตอนที่ 3

- กิจกรรมคลายอุ่นร่างกายก่อนและหลังออกกำลังกาย
- กิจกรรมบังคับตนเองได้ด้วยลมหายใจ
- สาธิตและฝึกปฏิบัติโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นโดยใช้บุคคลต้นแบบทั้งหมด 16 ท่ากายบริหาร สัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละ 30 นาที ระยะเวลา 12 สัปดาห์
- ประเมินความสามารถในตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
- สัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถและความคาดหวังถึงผลดีของกิจกรรม
- สนทนากลุ่มหลังการทำกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

- ติดตามประเมินผลหลังจากจบโปรแกรมทุก 1 เดือน ระยะเวลา 3 เดือน

ประสิทธิผลของโปรแกรมออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็น

- 1) สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ
 - 1.1 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน
 - 1.2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา
 - 1.3 ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน
 - 1.3 ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง
- 2) การรับรู้ความสามารถในตนเอง
 - 2.1 การรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกาย
 - 2.2 ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกาย
- 3) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel's ADL Index)

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One group pre - post test) เพื่อศึกษา ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังต่อสมรรถภาพทางกายและความคาดหวังความสามารถตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุจังหวัดปทุมธานี จำนวน 103 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในศูนย์พัฒนา จำนวน 32 คน (Power = 0.80, Effect Size = .50) แต่ในระหว่างการวิจัยมีกลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัวเนื่องจากภาวะสุขภาพ ทำให้คงเหลือกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะภาพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว การออกกำลังกาย วิธีการออกกำลังกาย และระยะเวลาการออกกำลังกาย

2. แบบบันทึกการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกของกรมอนามัย

3. แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยใช้แบบบันทึก ของบาร์เธล (ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล : Barthel Activities of Daily living Index, BADL) จำนวน 10 ข้อ

4. แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เข้าร่วมผู้วิจัย

ประยุกต์แบบสอบถามของ นริศรา อารีรักษ์ (2557) มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ

5. แบบสัมภาษณ์ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้วิจัยประยุกต์แบบสอบถามของ นริศรา อารีรักษ์ (2557) มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ

6. โปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่เข้าร่วม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทดสอบคุณภาพเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) คือโปรแกรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เข้าร่วมตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา .78

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เข้าร่วม ผู้วิจัยนำไปใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.80

2. แบบสัมภาษณ์ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เข้าร่วม ผู้วิจัย

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงการงานวิจัยพร้อมเครื่องมือวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการวิจัยของสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี เลขที่ PPHO-REC 2560/007 ลงวันที่ 10/11/2560

และเมื่อได้รับการพิจารณาตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความเคารพ ในความเป็นบุคคลกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วม การวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ และความเสียใจบ้างที่จะได้รับการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลต่างๆ ที่ได้ในการวิจัย จะมีเฉพาะผู้วิจัยทราบ และ ข้อมูลที่ได้ในการวิจัยทุกอย่างจะใช้ประโยชน์ทาง วิชาการและเสนอในภาพรวมเท่านั้น ในกรณีที่กลุ่ม ตัวอย่างปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวจากการ วิจัยในภายหลัง ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตามผลจากการ ปฏิเสธจะไม่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่ม ตัวอย่าง ตัดสินใจ แล้วให้เซ็นยินยอมในใบพิกัดสิทธิ์ เก็บไว้เป็นหลักฐาน

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม ตั้งวันที่ 10 ธันวาคม 2560 - 30 มีนาคม 2561 ซึ่งมีขั้นตอนการเก็บ รวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยที่ผ่านจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ต่อผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาการจัด สวัสดิการสังคมผู้สูงอายุจังหวัดปทุมธานี
2. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่างชี้แจง วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวม ข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งพิกัดสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างตลอดการ ดำเนินการวิจัย
3. ผู้วิจัย จะให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอม เข้าร่วมการวิจัย และเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขออนุญาตนัดหมายกลุ่มตัวอย่างล่วงหน้าก่อน แต่กรณีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สะดวกในวันนัดหมาย แต่สะดวกในวันนั้น ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์กลุ่ม ตัวอย่างทันที ซึ่งการตอบแบบสอบถามของกลุ่ม ตัวอย่างจะทำงานกว่าจะได้รับข้อมูลครบตรงตามจำนวน

ข้อคำถามโดยไม่จำกัดเวลาในการตอบแบบสอบถาม

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความ ถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลหลังได้รับแบบสอบถามแล้ว ถ้าพบว่าคำตอบใดไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่าง ตอบเพิ่มเติมจนครบสมบูรณ์ ถูกต้อง ก่อนนำไป วิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความถูกต้อง และนำไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ นำมา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
2. ข้อมูลสมรรถภาพทางกายนำมาแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายประกอบด้วย ความแข็งแรงของการพับแขนแขน ความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน และ ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่างของร่างกายผู้สูงอายุ ที่ใช้รถเข็น ก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ paired sample t-test
4. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ความคาดหวังและความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุ ที่ใช้รถเข็นก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ paired sample t-test
5. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ของกิจวัตรประจำวัน ของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นก่อนและ หลังการทดลองใช้สถิติ paired sample t-test

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง อายุระหว่าง 71 - 80 ปี คิดเป็นร้อยละ 64 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80 สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 52 เรียนจบระดับประถม

ศึกษา คิดเป็นร้อยละ 68 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 28 และส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 32 ส่วนใหญ่ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาเคยออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 92 โดยออกส่วนใหญ่ออกกำลังกายด้วยการเดิน คิดเป็นร้อยละ 68 และส่วนใหญ่ออกกำลังกายทุกวัน คิดเป็น ร้อยละ 72

2. ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของการงอพับแขนขา ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 22.92 คะแนน) แต่แขนซ้ายลดลง (Mean = 21.68) และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่าของความแข็งแรงของการงอพับแขนขาและซ้าย ก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -1.28, 1.84; P = .213, .856$ ตามลำดับ)

3. ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาขณะเดินย่ำเท้า ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 55.64 คะแนน) และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาขณะเดินย่ำเท้า ก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.137, P = .267$)

4. ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาขณะยกขาขวาและซ้าย ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่า ความแข็งแรงของการงอพับแขนขา ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -.789, P = .00$) แต่ขาซ้ายก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.12, P = .220$)

5. ค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 4.94 คะแนน) และผลการทดสอบค่าที่

(T- test) พบว่า ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.57, P = .01$)

6. ค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 5.64 คะแนน) และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่า ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่างก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .99, P = .332$)

7. ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองลดลง และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .052, P = .959$)

8. ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 3.86 คะแนน) และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.756, P = .001$)

9. ค่าเฉลี่ยของความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 3.88 คะแนน) และผลการทดสอบค่าที่ (T- test) พบว่า ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นก่อนและหลังมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.97, P = .001$)

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษา ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ใช้รถเข็นต่อสมรรถภาพทางกายและความคาดหวังความสามารถตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ภายหลังการทดลองการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางร่างกาย ก่อนและหลังโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของการงอพับแขนขาของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 22.92 คะแนน) ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาขณะเดินย่ำเท้า ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 55.64 คะแนน) ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาขณะยกขาขวาและขาซ้าย ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น ค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัวร่างกายส่วนบน ของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 4.94 คะแนน) ค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัวร่างกายส่วนล่าง ของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 5.64 คะแนน) แสดงให้เห็นว่า หลังการได้ออกกำลังกายส่งผลให้กล้ามเนื้อต่างๆ ของผู้สูงอายุมีความแข็งแรง และมีการหดตัว และคลายตัวได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ นริศรา อารีรักษ์ และคณะ (2558) สำหรับการทดสอบค่าที่ พบว่า ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.57, P = .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นริศรา อารีรักษ์ และคณะ (2558) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบผสมผสานต่อภาวะสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และความคาดหวังความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ โดยพบว่าสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย

ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน ($t = 3.80, p = .01$) ส่วนสมรรถภาพทางร่างกายด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (คือนารท จารุพันธ์ รวีวรรณ เผ่ากัณหา รัชนิภรณ์ ทรัพย์กรานนท์ และนัยนา พิพัฒน์วนิชชา, 2554; กิตติกา ธนะขำ และจันทนา รัตนวิฑูรย์, 2556; นริศรา อารีรักษ์ และคณะ, 2558) เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยกระตุ้นให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

2. ภายหลังการทดลองความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่นึ่งรถเข็นเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองลดลง และทดสอบค่าที่ พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .052, P = .959$) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ หทัยรัตน์ ตัลยารักษ์ (2556) พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการออกกำลังกาย ทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้สูงอายุที่อยู่ในศูนย์ ต้องได้รับการกระตุ้นจากเจ้าหน้าที่ให้ออกกำลังกายจึงทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมไม่แตกต่างกัน

3. ภายหลังการทดลองการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่นึ่งรถเข็นของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น (Mean = 3.86 คะแนน) และทดสอบค่าที่ พบว่า การรับรู้

รู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นก่อนและหลังมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.756$, $P = .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นริศรา อารีรักษ์ และคณะ (2558) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบผสมผสานต่อภาวะสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และความคาดหวังความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ โดยพบว่าด้านความคาดหวังความสามารถตนเองในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.09$, $p = .01$) และการศึกษาของ กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ วรรัตน์ สุขคุ้ม และวราณี สัมฤทธิ์ (2554) ศึกษา ผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการบริโภคการออกกำลังกายและค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ โดยพบว่า ผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนมีการรับรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่รับรู้ถึงผลดีของการออกกำลังกายหลังได้รับโปรแกรม

4. ภายหลังการทดลองความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้น ($Mean = 3.88$ คะแนน) และทดสอบค่าที พบว่า ความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.97$, $P = .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นริศรา อารีรักษ์ และคณะ (2558) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบ

ผสมผสานต่อภาวะสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และความคาดหวังความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ โดยพบว่าด้านความคาดหวังความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังและความสามารถในการออกกำลังกายสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.09$, $p = .01$) เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการรับรู้ถึงผลดีของการออกกำลังกายทำให้มีความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายหลังการทดลองมีค่าคะแนนความคาดหวังเพิ่มขึ้นก่อนได้รับโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษา ควรวางแผนสนับสนุนส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยการออกกำลังกาย โดยนำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพต่อไป

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยการให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้สูงอายุ

ด้านการวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการส่งเสริม โปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุต่อสมรรถภาพทางกายและความคาดหวังความสามารถตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นหรือการศึกษา รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ วรรัตน์ สุขคุ้ม และ วราณี สัมฤทธิ์. (2554). ผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรม การบริโภค การออกกำลังกายและค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ. **วารสารพยาบาลสาธารณสุข**. 25(3), 31- 48.
- กิตติกา ธนะขำ และจันทนา รัตนวิฑูรย์. (2556). ผลของการรำไม้พลองเชิงเมื่อนานต่อสมรรถภาพทางกายและ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพผู้สูงอายุหญิงที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ. **วารสารพยาบาล**. 40(2), 148-161.
- นริศรา อารีรักษ์. (2557). **ผลของการออกกำลังกายแบบผสมผสานต่อภาวะสุขภาพ สมรรถภาพทางกายและความ คาดหวังความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการ สุขภาพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์**
- นริศรา อารีรักษ์ กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ และนวัสนันท์ วงศ์ประสิทธิ์. (2558). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกาย แบบผสมผสานต่อภาวะสุขภาพสมรรถภาพทางกาย และความคาดหวังความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ. **วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา**. 10(2), 66-76.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. 2556. **รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2555**. กรุงเทพฯ: บริษัท ที คิว พี จำกัด.
- วลัยพร นันทศุภวัฒน์. (2552). **การพยาบาลผู้สูงอายุ : ความท้าทายกับภาวะประชากรสูง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. โครงการ ตำราทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : มหาสารคาม.
- วิษณุ จันนุกตา และปิยะภัทร เดชพระธรรม. (2551). ผลการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองป้าบุญมีแบบประยุกต์ ต่อการทรงตัว ความยืดหยุ่น และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ. **เวชศาสตร์ฟื้นฟูสุขภาพ**. 18 (2), 59-64.
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ **สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชน ผู้ด้อย โอกาสและผู้สูงอายุ**. (2557). รายงานประจำปีงบประมาณ 2556.
- ศิวินารถ จารุพันธ์ รวีวรรณ เผ่ากัณหา รัชนิภาภรณ์ ทรัพย์กรานนท์ และนัยนา พิพัฒน์วิชชา. (2554). **ผลของโปรแกรม การออกกำลังกายรำไม้พลองป้าบุญมีแบบประยุกต์ร่วมกับทฤษฎีความสามารถตนเองต่อภาวะซึมเศร้า และสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชรา. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา**. 19(1),42-56.
- หทัยรัตน์ ตัลยารักษ์. (2556). **การพัฒนานวัตกรรมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการดำเนินชีวิต ประจำวันของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช**.
- อรรวรรณ แพนคง และอรทัย ส่วงนพพรค. (2555). **ผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพ ทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร**. 39 (ฉบับพิเศษ),118-120.