

# ผลของโปรแกรม My Self ต่อความสามารถในการทรงตัว และกำลังขาในผู้สูงอายุ

ภัคจุฑาพันธ์ สมมุง วท.ม.\*, ณฐมน สืบชุย ส.ม.\*,  
ปัทมา แสงสุวรรณ ส.บ.\*, ณัฐวดี ธรรมศิริ ส.บ.\*

\* สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Received: 24 January 2019

Revised: 30 April 2019

Accepted: 9 June 2019

## บทคัดย่อ

**ภูมิหลัง:** การเพิ่มความสามารถในการทรงตัวและกำลังขาในผู้สูงอายุสามารถป้องกันการหกล้มได้

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม My Self ที่ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความสามารถในการทรงตัวและกำลังขาในผู้สูงอายุ

**วัสดุและวิธีการ:** เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง ในผู้หญิงอายุ 60-79 ปี ต.น้ำก่ำ อ.ธาตุพนม จ.นครพนม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 40 ราย กลุ่มทดลองได้รับการฝึกปฏิบัติโปรแกรม My Self เป็นเวลา 8 สัปดาห์ (มีนาคม-เมษายน พ.ศ.2561) กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกโปรแกรม ประเมินการทรงตัวด้วยการบันทึกเวลาที่สามารถยืนขาเดียวและประเมินกำลังขาด้วยการนับจำนวนครั้งของการลุกนั่งจากเก้าอี้ภายใน 30 วินาที เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Chi-square และ t-test

**ผลการศึกษา:** กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะทางประชากรที่ไม่แตกต่างกัน หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการทรงตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $16.3 \pm 8.3$  vs  $10.5 \pm 6.4$  วินาที,  $p=0.013$ ) และมีค่าเฉลี่ยกำลังขาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $12.3 \pm 2.7$  vs  $8.2 \pm 1.7$  ครั้ง,  $p<0.001$ )

**สรุป:** โปรแกรม My Self ที่ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองทำให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง มีการทรงตัวและกำลังขาดีขึ้น

**คำสำคัญ :** ผู้สูงอายุ, การรับรู้ความสามารถของตนเอง, ความสามารถในการทรงตัว

---

*ติดต่อบทความ :* ภัคจุฑาพันธ์ สมมุง สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 1061 ถ.อิสรภาพ 15 แขวงหิรัญบุรี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ โทร 08-3229-5154, E-mail: mummee1613@gmail.com

## บทนำ

ปัจจุบันโครงสร้างประชากรของประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยสัดส่วนจำนวนประชากรในวัยทำงานและวัยเด็กลดลง<sup>(1)</sup> ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาตนเองมากขึ้น การล้มเป็นสาเหตุร้อยละ 20-40 ของสาเหตุการเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลในกลุ่มคนอายุ 65 ปีขึ้นไปและร้อยละ 20-30 ของการล้มเป็นสาเหตุการบาดเจ็บที่รุนแรง เช่น กระดูกหักหรือการบาดเจ็บของศีรษะและสมอง ทำให้ระดับการทำกิจกรรมและความสามารถในการใช้ชีวิตโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นลดลง

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงวัยที่ดีที่สุดคือการตรวจประเมินเพื่อจัดการความเสี่ยง การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพขาและการฝึกการทรงตัว<sup>(2)</sup> ซึ่งมีรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่หลากหลาย โดยใช้การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ<sup>(3,4)</sup> เช่น การฝึกแกนกลางลำตัว<sup>(5)</sup> การออกกำลังกายแบบมณีเวช<sup>(6)</sup> การออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง<sup>(7)</sup> การออกกำลังกายแบบผสมผสาน<sup>(8)</sup> และการออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้าน<sup>(9)</sup> อย่างไรก็ตามการศึกษาเหล่านี้ยังไม่พบโปรแกรมที่เสริมสร้างทั้งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและการทรงตัว อีกทั้งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในประชากรเพียงกลุ่มเดียว ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรม My Self เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัวและกำลังขาในผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ว่า ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าเขาสามารถที่จะกระทำบางสิ่งบางอย่างได้ เขาก็จะมีแนวโน้มที่จะกระทำสูง และจะมีความอดทนสาหัสไม่ทอดถอนใจ<sup>(4)</sup> การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม My Self ต่อความสามารถในการทรงตัวและกำลังขาในผู้สูงอายุเพื่อนำผลที่ได้ไปช่วยป้องกันการหกล้มต่อไป

## วัสดุและวิธีการ

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest two group design) ในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ใน ต.น้ำก่า อ.ธาตุพนม จ.นครพนม โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามพื้นที่บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) ด้วยวิธีจับสลากคือ กลุ่มทดลอง เป็นผู้สูงอายุ 40 รายในเขตพื้นที่ของ รพสต.น้ำก่า และกลุ่มควบคุม เป็นผู้สูงอายุ 40 รายในเขตพื้นที่ของ รพสต.บ้านทุ่ง เกณฑ์คัดเข้าคือ เพศหญิง อายุ 60-79 ปี มีผลการประเมินการทรงตัวด้วยการยืนขาเดียวหรือการประเมินกำลังขาด้วยการลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้ 30 วินาที อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์<sup>(10)</sup> และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามโปรแกรม เกณฑ์คัดออก คือ มีการเจ็บป่วยที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายหรือย้ายที่อยู่ออกจากพื้นที่วิจัย

กลุ่มทดลองได้รับการฝึกปฏิบัติโปรแกรม My Self เป็นเวลา 8 สัปดาห์ (มีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2561) กล่าวคือ

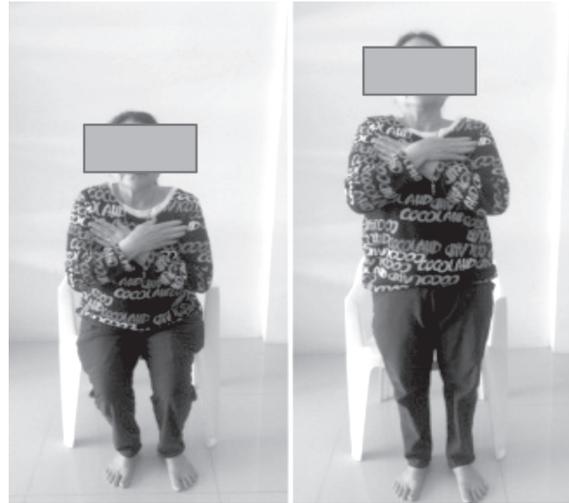
**สัปดาห์ที่ 1** เป็นการบรรยายให้ความรู้ฝึกทักษะการทรงตัวและกำลังขา 5 ท่า (รูปที่ 1-5) หลังจากนั้นนำไปปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน 5 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 20-30 นาที โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านคอยติดตามและกระตุ้นการปฏิบัติ



รูปที่ 1 นั่งเหยียดเข่าและกระดกปลายเท้าขึ้น นับค้าง 1-3 แล้ววางเท้าลง ปฏิบัติข้างละ 20 ครั้ง



**รูปที่ 2** ยืนเขย่งปลายเท้า 2 ข้างขึ้นจนสุดแล้วค่อยๆ วางส้นเท้าลง ปฏิบัติ 20 ครั้ง



**รูปที่ 3** นั่งบนเก้าอี้ วางมือบนหน้าอก งอเข่าและโน้มตัวไปด้านหน้าแล้วลุกขึ้นยืนโดยไม่ใช้มือช่วยพยุง ปฏิบัติเซตละ 15 ครั้ง พัก 1 นาที จำนวน 3 เซต



**รูปที่ 4** ยืนตรง ย่ำเท้าอยู่กับที่ 100 ครั้ง



**รูปที่ 5** เดินไปข้างหน้า 10 ก้าว ในลักษณะปลายเท้าตอส้นเท้า กลับหลังหัน เดินกลับมายังจุดเดิม ทำซ้ำ 5 รอบ

**สัปดาห์ที่ 2** ติดตามการปฏิบัติผ่านทางโทรศัพท์ ชักถามปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น กล่าวชมเชยสำหรับผู้ที่ทำได้และพุดคุยให้กำลังใจ

**สัปดาห์ที่ 3** ประเมินสมุดบันทึกกำลังขา และการทรงตัว กล่าวให้กำลังใจและพุดกระตุ้นชักจูงไม่ให้ท้อ แนะนำการปรับเปลี่ยนเป้าหมายให้ต่ำลง ในกรณีที่ยังปฏิบัติไม่ได้ตามเป้าหมายและช่วยกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหา

**สัปดาห์ที่ 6** แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากตัวแบบเชิงบวกภายในกลุ่มตัวอย่าง โดยคัดเลือกบุคคลที่ปฏิบัติได้สม่ำเสมอและมีการทรงตัวที่ดีขึ้นมาเล่าประสบการณ์ในการปฏิบัติและแก้ไขอุปสรรค

**สัปดาห์ที่ 8** ทดสอบการทรงตัวและกำลังขา กลุ่มควบคุม ได้รับการทดสอบการทรงตัวและกำลังขา 2 ครั้ง ห่างกัน 8 สัปดาห์โดยไม่มีการออกกำลังกายด้วยโปรแกรม My Self

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบ สัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกความสามารถ ในการทรงตัว (จับเวลาเป็นวินาทีที่สามารถยืน ทรงตัวด้วยขาข้างเดียวได้) และแบบบันทึกกำลังขา (นับจำนวนครั้งของการลุกนั่งจากเก้าอี้ที่ทำได้ ภายในเวลา 30 วินาที) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วย สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติ Chi-square และ t-test กำหนดค่านัย สำคัญทางสถิติที่ค่า  $p < 0.05$  งานวิจัยได้รับการ อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา (เลขที่ BSRU-REC 6101001)

### ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะทาง ประชากรที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งอายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส โดยส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับคู่ สมรสและไม่มีโรคประจำตัว (ตารางที่ 1) ก่อนการ ทดลอง ทั้ง 2 กลุ่มมีความสามารถในการทรงตัวและ กำลังขาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (n=80)

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=40)		ค่า p
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
<b>อายุ (ปี)</b>					
เฉลี่ย (SD)	69.2 (5.6)		69.5 (5.7)		0.780
พิสัย	60-79		60-79		
<b>ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.)</b>					
เฉลี่ย (SD)	20.8 (1.2)		20.6 (1.2)		0.596
พิสัย	18.5-22.8		18.5-22.7		
<b>สถานภาพสมรส</b>					
สมรส	24	60.0	22	55.0	0.651
หม้าย	9	22.5	13	32.5	
โสด	7	17.5	5	12.5	
<b>ญาติที่พักอาศัยด้วย</b>					
คู่สมรส	21	52.5	20	50.0	0.114
บุตรหลาน	14	35.0	18	45.0	
อยู่คนเดียว	5	12.5	2	5.0	
<b>โรคประจำตัว</b>					
ไม่มี	22	55.0	23	57.5	0.890
เบาหวาน	9	22.5	11	27.5	
ความดันโลหิตสูง	9	22.5	6	15.0	

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความ สามารถในการทรงตัวสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญ (16.3 ± 8.3 vs 10.5 ± 6.4 วินาที, p=0.013) และมีค่าเฉลี่ยกำลังขาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญ (12.3 ± 2.7 vs 8.2 ± 1.7 ครั้ง, p<0.001) (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** ความสามารถในการทรงตัวและกำลังขา ก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ข้อมูล		กลุ่มทดลอง (n=40)	กลุ่มควบคุม (n=40)	ค่า p
<b>ความสามารถในการทรงตัว (วินาที)</b>				
ก่อนการทดลอง	mean (SD)	12.2 (7.0)	10.6 (6.6)	0.649
	พิสัย	9-18	6-18	
หลังการทดลอง	mean (SD)	16.3 (8.3)	10.5 (6.4)	<b>0.013</b>
	พิสัย	12-22	6-18	
<b>กำลังขา (ครั้ง)</b>				
ก่อนการทดลอง	mean (SD)	8.6 (1.7)	8.5 (1.4)	0.673
	พิสัย	6-12	6-11	
หลังการทดลอง	mean (SD)	12.3 (2.7)	8.2 (1.7)	<b>&lt;0.001</b>
	พิสัย	10-19	6-10	

## วิจารณ์

ภายหลังการฝึกปฏิบัติโปรแกรม My Self เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย การทรงตัวและกำลังขาดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ ว่า กิจกรรมในโปรแกรมนี้ได้ออกแบบตามทฤษฎี การรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยเน้นให้กลุ่ม ทดลองได้เรียนรู้การประสบความสำเร็จจากตัวแบบ เชิงบวก มีการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ ของการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความคาดหวัง ในผลของการออกกำลังกายตามโปรแกรม มีการ ตั้งเป้าหมาย วางแผนและติดตามการปฏิบัติทาง โทรศัพท์ สอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ ตนเองของ Bandura<sup>(4)</sup> ที่เชื่อว่าหากบุคคลมีความ เชื่อมั่นสูงต่อการปฏิบัติและมีความคาดหวังสูงใน ผลดีที่จะได้รับ ย่อมส่งผลให้บุคคลมีแนวโน้มปฏิบัติ พฤติกรรมนั้นสูงเช่นกัน สอดคล้องกับหลายการ ศึกษาที่ได้ศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีบริบทใกล้เคียง

กัน กล่าวคือ การศึกษาของ ชีรวีร์ วีรวรรณ<sup>(8)</sup> พบ การเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการทรงตัว ของผู้สูงอายุดีขึ้นเนื่องจากได้รับโปรแกรมการออก กำลังกายแบบผสมผสานครั้งละ 15 นาที สัปดาห์ ละ 4 ครั้ง, การศึกษาของ รัชนา น้อยคำ และคณะ<sup>(7)</sup> ที่ได้ศึกษาการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางใน ผู้สูงอายุ โดยออกกำลังกายครั้งละ 40 นาที สัปดาห์ ละ 3 ครั้ง พบว่า กลุ่มทดลองมีการทรงตัวดีขึ้นกว่า ก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญ ในทำนองเดียวกัน สายธิดา ลาภอนันตสิน และคณะ<sup>(9)</sup> ได้ศึกษาการฝึกทักษะการออกกำลังกาย แบบกลุ่ม ที่ผู้สูงอายุสามารถนำไปฝึกปฏิบัติได้ด้วย ตนเองที่บ้านครั้งละ 20-30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง พบว่าการทรงตัวดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัย สำคัญ ดังนั้นการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เน้นการ เคลื่อนไหวบริเวณขาอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติอย่าง สม่ำเสมอสามารถเพิ่มการทรงตัวในผู้สูงอายุได้

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ได้แก่ เป็นการศึกษาเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง ที่มีการทรงตัวหรือกำลังขาอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ จึงไม่สามารถใช้อ้างอิงไปยังประชากรผู้สูงอายุเพศชายหรือผู้สูงอายุที่มีที่ที่มีการทรงตัวหรือกำลังขาอยู่ในระดับปกติได้ จึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป นอกจากนี้รูปแบบการออกกำลังกายขาดความสนุกสนาน ไม่มีเสียงดนตรีประกอบ อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเบื่อหน่าย อย่างไรก็ตามการวิจัยนี้เป็นการนำเสนอรูปแบบการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติได้ง่ายสามารถทำได้ด้วยตนเองที่บ้าน หากได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะยาวอาจช่วยป้องกันการหกล้มได้ในอนาคต

## สรุป

โปรแกรม My Self ที่ออกแบบกิจกรรมโดยประยุกต์แนวความคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีประสิทธิผลทำให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการทรงตัวและกำลังขาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ รพสต.น้ำก่ำ และ รพสต.บ้านทุ่ง ที่อำนวยความสะดวกในการวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้สูงอายุอย่างบูรณาการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; 2556.
2. อารีรัตน์ สุพุทธิชาติ, รัมภา บุญสินสุข, ไพพลวรรณ สัทธานนท์. คู่มือการดูแลผู้สูงวัย เดินดีไม่มีล้ม. นนทบุรี: โอเพ่นเวิลด์ส์ พับลิชชิง เฮาส์; 2559.
3. นริศรา อารีรักษ์, กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ, นวสินันท์ วงศ์ประสิทธิ์. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบผสมผสานต่อภาวะสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และความคาดหวังความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา 2558;10(2):66-76.
4. Bandura A. Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall; 1986.
5. ศรีนยา บุรณสรพรสิทธิ์, มยุรี ศุภวิบูลย์, สุภาภรณ์ ศิลาเลิศเดชกุล. ผลการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ. วารสารคณะพลศึกษา 2555;15(2):119-31.
6. วีระยุทธ์ แก้วโมก. ผลการออกกำลังกายบริหารแบบมณีเวชต่อการทรงตัว ความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของผู้สูงอายุ. บูรพาเวชสาร 2560;4(1):31-9.
7. รัชนา หน่อคำ, ศิริรัตน์ ปานอุทัย, ทศพร คำผลศิริ. ผลของการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางต่อการทรงตัวในผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร 2559;43(3):58-68.
8. ชีรวิทย์ วีรวรรณ. ผลของการออกกำลังกายแบบผสมผสานต่อการทรงตัวในผู้สูงอายุเขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2555;42(2):44-53.
9. สายธิดา ลาภอนันตสิน, วาสนา เตโชวานิชย์, พันพิสสา ณ สงขลา, ยุพารัตน์ อดดกลิ่น, สุนันทา วิขำ. การพัฒนาสมรรถภาพการทรงตัวและความกลัวการล้มของผู้สูงอายุหญิงในตำบลองครักษ์และบางลูกเสือ จังหวัดนครนายกด้วยการบริการวิชาการชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด 2558;37(2): 63-77.
10. Rikli RE, Jones CJ. Senior fitness test manual. Champaign, IL: Human Kinetics; 2001.

## Effects of the “My Self” Exercise Program for Improved Trunk Balance and Leg Strength in the Elderly

Pakjutanan Sormung M.S.\*, Nathamon Seubsui M.P.H.\*,  
Pattama Sangsuwan B.P.H.\*, Natthawadi hammasiri B.P.H.\*

\*Department of Public Health, Faculty of Science and Technology,  
Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok, Thailand

*Lampang Med J 2019; 40(1):17-24*

---

### Abstract

**Background:** The promotion of trunk balance and leg strength can help prevent falling of elderly people.

**Objective:** To determine the results from the implementation of the “My Self” exercise program regarding trunk balance and leg strength in the elderly.

**Material and method:** A quasi-experimental, pretest-posttest, two group design study was conducted among 80 women, aged 60-79 years old, who lived in That Phanom District, Nakhon Phanom Province, Thailand. Demographic data was not different between the two groups. The study group (n=40) practiced the “My Self” exercise program for 8 weeks (March-April 2018), whereas the control group (n=40) did their usual daily activities. The trunk balance was assessed by recording the duration for one-leg standing. The leg strength was assessed by recording the number of repetitions performed from a sitting to standing position, from a chair, within 30 seconds. The data was analyzed by using the Chi-square test and t-test.

**Results:** After the exercise program, the study group had significantly better trunk balance than the control group ( $16.3 \pm 8.3$  vs  $10.5 \pm 6.4$  seconds,  $p=0.013$ ), and achieved a higher degree of leg strength ( $12.3 \pm 2.7$  vs  $8.2 \pm 1.7$  times,  $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The “My Self” exercise program could improve trunk balance and leg strength of the elderly.

**Keywords:** elderly, self-efficacy, trunk balance