



**การศึกษาสมรรถภาพทางกาย และสุขภาพจิตในกลุ่มผู้สูงอายุ
กรณีศึกษาผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม**
**Investigation of Physical Fitness and Mental Health among Older Adults:
A Case Study of Older Adults in the Mueang District Area,
Nakhon Phanom Province**

นริศรา เปรมศรี¹ สุทธิรักษ์ วิเศษสังข์² ประชาชาติ อ่อนคำ³ วัฒนพงษ์ คงสืบเสาะ⁴
และ ชยานนท์ อวิกุณประเสริฐ⁵

Narisara Premsri,¹ Suttirak Wisetsung,² Prachachart OonKhum,³
Watthanapong Khongsuebsor⁴ and Chayanon Awikunprasert⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย และสภาวะสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 200 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งโปรแกรมทดสอบสมรรถภาพ และส่วนที่สองแบบสอบถามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น 15 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่า ร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในระดับดี น้ำหนักและสัดส่วนร่างกายอยู่ในช่วง 18.5-24.9 ที่ถือว่าเหมาะสม มีสมรรถภาพทางระบบหัวใจและเลือดไหลเวียนที่ดี รวมทั้งมีสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แต่ในส่วนของความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของร่างกายยังต้องได้รับการพัฒนาเพราะยังอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยที่ต่ำมาก ดังนั้นการส่งเสริมภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ควรเน้นการเสริมสร้างความแข็งแรงทางด้านร่างกายและการพัฒนาความอ่อนตัว เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตไปได้พร้อมกัน

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ ; สมรรถภาพทางกาย ; สุขภาพจิต ; ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ; ความอ่อนตัว

ABSTRACT

This study aimed to investigate physical fitness and mental health related to older adults' health in the Mueang district area, Nakhon Phanom province through a survey research. The target group was 200 older adults at the age of 60 or over, who resided in the Mueang district area, Nakhon Phanom province. A questionnaire used was divided into two parts: part one – the physical fitness testing program, and part two – the 15-item Thai mental health indicator questions. Data analysis was done using percentage.

The findings showed that most of the older adults had their health at high level. Their weight as well as body composition ranged between 18.5 and 24.9 which was at a healthy and suitable weight. They had high cardiovascular performance and mental health but low body strength and flexibility which needed a development. Hence health promotion among older adults should emphasize the body strength and flexibility at the same time.

Keywords : Older Adults ; Physical Fitness ; Mental Health ; Muscle Strength ; Flexibility

¹⁻⁵ อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม, Lecturers, Faculty of Management Sciences and Information Technology, Nakhon Phanom University



บทนำ

จากสภาพสังคมในปัจจุบันพบว่า ประเทศไทยมีจำนวนประชากรสูงอายุเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีต จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2557 พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งหมด (ชายร้อยละ 13.8 และหญิงร้อยละ 16.1) จากจำนวนผู้สูงอายุทั้งสิ้น 10,014,699 คน เป็นชาย 4,514,812 และหญิง 5,499,887 คน หรือคิดเป็นชายร้อยละ 45.1 และหญิงร้อยละ 54.9 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557) ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะเกิดความเสี่ยงของสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าคนในวัยอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากพยาธิสภาพของระบบต่างๆ ที่พบในผู้สูงอายุ และเกิดจากการขาดการเตรียมความพร้อมในการอยู่ตามลำพัง ดังนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเช่นเดียวกับการดูแลผู้สูงอายุโดยทั่วไป โดยเฉพาะด้านจิตใจ และการดำเนินชีวิตในสังคมเป็นสิ่งสำคัญ (ศรีนิล สติวิทยานันท์. 2552) ตัวอย่างเช่น เมื่ออายุมากขึ้น ผู้สูงอายุจะเดินช้าลง ก้าวเท้าสั้นลง ทั้งนี้เพื่อการประหยัดพลังงานที่ต้องใช้ในการยืนเดิน และเมื่อเจ็บป่วย ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรคเพียงเล็กน้อย ผู้สูงอายุไม่สามารถเดินได้ เป็นต้น (วิไล คุปต์นิรติศัยกุล. 2553) มีการศึกษาจากหลายงานวิจัย พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่ไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวอาจมีปัจจัยส่งเสริมจากอาการของโรค การรักษา รวมทั้งปัจจัยทางด้านสุขภาพจิต ซึ่งจากการศึกษาในปัจจุบันพบว่าจะนำไปสู่โรคต่างๆ และยังมีปัจจัยอื่นๆ อีก เช่น ปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคมที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ ผลที่ตามมาของการมีสุขภาพจิตที่ไม่ดีหรือไม่มีความสุขในกลุ่มวัยสูงอายุ คือ มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะทุพพลภาพ และมีผลทำให้การทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายลดลง (George. 2010)

ปัจจุบันการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาสุขภาพร่างกายให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรง และช่วยดำรงรักษาสุขภาพที่ดีอยู่แล้วไม่ให้เสื่อมถอยลง และสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมอนามัย. 2556) ซึ่งการออกกำลังกายตามความคิดเห็นของ กุลธิดา เจริญฉลาด (2546) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายหรือการกระตุ้นให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าภาวะปกติอย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของเพศ วัย และสภาพร่างกายของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ ซึ่งส่งผลให้ร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรง นอกจากนี้ยังทำให้มีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ Di Blasio et al (2010) ที่ว่าการออกกำลังกาย หมายถึง การประกอบกิจกรรมใดๆ ไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะความชำนาญพิเศษใดๆ และสามารถปฏิบัติได้ง่าย ที่ทำให้ร่างกายหรือส่วนต่างๆ ของร่างกายเกิดการ

เคลื่อนไหว และมีผลให้ระบบต่างๆ ของร่างกายเกิดความสมบูรณ์แข็งแรง และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การทดสอบสมรรถภาพทางกายก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถใช้ประเมินความแข็งแรงของร่างกายในขั้นพื้นฐาน เช่น การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทำให้เข้าใจภาวะความเสื่อมของกล้ามเนื้อ การทดสอบการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้เข้าใจสภาวะการทำงานของหัวใจ เมื่อผู้สูงอายุเข้าใจสภาวะความพร้อมของร่างกายแล้ว ก็สามารถที่จะให้คำแนะนำในการดูแลตนเองในผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง และวิธีทดสอบสมรรถภาพที่ได้มาตรฐานและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย คือ แบบทดสอบสมรรถภาพของกรีกกีฬาแห่งประเทศไทย (Sports Authority of Thailand Simplified Physical Fitness Test ; SATST) (ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. 2546) นอกจากความพร้อมทางร่างกายแล้ว สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือ ความพร้อมทางจิตใจเพราะสภาวะทางจิตที่เป็นทุกข์ก็เป็นส่วนหนึ่งของสาเหตุการป่วยทางกาย ขณะเดียวกันสภาวะทางกายที่ไม่พร้อมก็สอดคล้องกับสุขภาพจิตที่ไม่แข็งแรงเช่นกัน

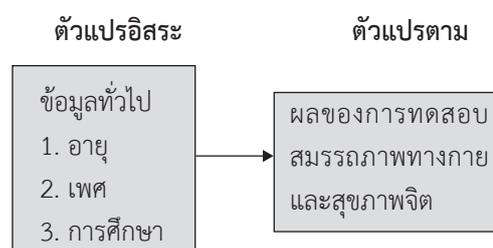
คณะผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการส่งเสริมให้ประชาชนมีสภาวะร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์จึงทำการศึกษาสภาวะทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายร่วมกับการใช้แบบสอบถามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น ในกลุ่มผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าใจสมรรถภาพร่างกายและจิตใจของตนเอง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่มาปรับใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมตามวัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย และสภาวะสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าได้ประยุกต์กรอบแนวคิดการวิจัยจาก Roy & Andrew (1991)





นิยามศัพท์เฉพาะ

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength) คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวเพียงครั้งเดียวโดยไม่จำกัดเวลา ความอ่อนตัว (Flexibility) คือ ความสามารถของข้อต่อต่างๆ ในการที่จะเคลื่อนไหวได้อย่างกว้างขวาง

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) จากประชาชนที่สนใจเข้าร่วมโครงการทดสอบสมรรถภาพผู้สูงอายุ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ในเขตอำเภอเมืองนครพนม จำนวนทั้งสิ้น 200 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกดังต่อไปนี้ 1) เป็นอาสาสมัครชายหรือหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ในวันทำการทดสอบสมรรถภาพ และ 3) ไม่มีประวัติการเป็นโรคหัวใจ โรคหลอดเลือด ด้านความจำ และความเข้าใจภาษา ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับฟังการอธิบายขั้นตอนการศึกษาวิจัยจากผู้วิจัยก่อนเข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น (THMI-15) (กรมสุขภาพจิต. 2550) เป็นคำถามแบบปลายปิด (Close End) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 15 ข้อ เพื่อสำรวจตัวเอง ประเมินเหตุการณ์ อาการความคิดเห็น และความรู้สึก มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.83

2. ชุดทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Sports Authority of Thailand Simplified Physical Fitness Test ; SATST) สำหรับอายุ 60 ปีขึ้นไป ประกอบด้วย

- 2.1 เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง
- 2.2 เครื่องวัดความดันโลหิต
- 2.3 สายวัด สำหรับวัดรอบเอวและรอบสะโพก
- 2.4 ไม้บรรทัด สำหรับวัดค่าแตะมือด้านหลัง (Shoulder Girdle Flexibility Test)

2.5 อุปกรณ์วัดการนั่งงอตัว (Sit and Reach Test) ได้แก่ เทปวัดระยะทาง เบาะรองนั่ง

2.6 อุปกรณ์ทดสอบการลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที (30 Second Chair Stand) ได้แก่ นาฬิกาจับเวลา เก้าอี้ไม่มีที่เท้าแขน (สูงประมาณ 17 นิ้ว)

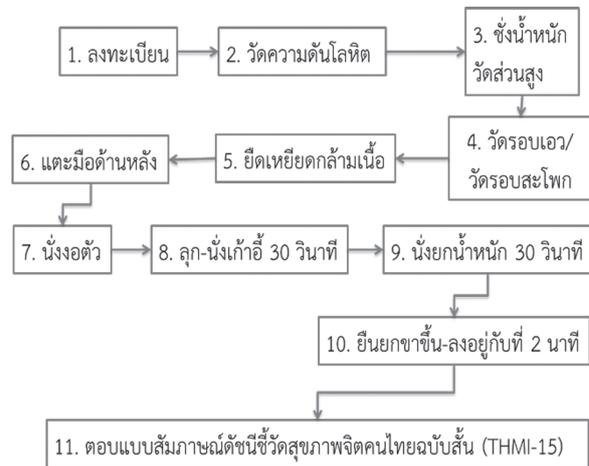
2.7 อุปกรณ์ทดสอบนั่งยกน้ำหนัก 30 นาที (30 Second Arm Curls) ได้แก่ นาฬิกาจับเวลา เก้าอี้ ลูกน้ำหนัก

(Drum Bell)หนัก 5 ปอนด์ (2.3 ก.ก.) สำหรับผู้หญิง และหนัก 8 ปอนด์ (3.6 ก.ก.) สำหรับผู้ชาย

2.8 อุปกรณ์ทดสอบยกขาขึ้น-ลงกับที่ 2 นาที (2 Minute Step in Place) ได้แก่ นาฬิกาจับเวลาเส้นกำหนดระยะการยก และเทปวัดระยะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุลงทะเบียนเพื่อคัดกรองเข้ารับ การทดสอบ โดยเริ่มจากการวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และการทดสอบสมรรถภาพตามสถานีต่างๆ จากนั้นให้ตอบแบบสอบถามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิต โดยวิธีการสัมภาษณ์เนื่องจากกลุ่มผู้สูงอายุมีปัญหาด้านสายตาในการอ่าน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการทดสอบสมรรถภาพทางกายและสุขภาพจิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์จากแบบสอบถามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น โดยเปรียบเทียบตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนด ดังนี้ (คะแนนเต็ม 60 คะแนน)

- 51 – 60 คะแนน หมายถึง สุขภาพจิตดีกว่าคนทั่วไป
- 44 – 50 คะแนน หมายถึง สุขภาพจิตเท่ากับคนทั่วไป
- 43 - 0 คะแนน หมายถึง สุขภาพจิตต่ำกว่าคนทั่วไป

2. วิเคราะห์จากผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้การทดสอบ (Physical Fitness Test) ดังนี้

วัดความดันโลหิต

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

สัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก (Waist to Hip Ratio : WHR)

แตะมือด้านหลัง (Shoulder Girdle Flexibility Test)

นั่งงอตัว (Sit and Reach Test)



ลูก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที (30 Second Chair Stand)
นึ่งยกน้ำหนัก 30 วินาที (30 Second Arm Curls)
ยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที (2 Minute Step in Place)
ผลการทดสอบสมรรถภาพของผู้เข้ารับการทดสอบ
ทั้งหมด วิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ (Percentage)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ

ข้อมูลด้านอายุและเพศของผู้เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทั้งหมด 200 คน พบว่า ผู้เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 77.5 เป็นเพศชายจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 22.75 และมีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 93 อายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7

ข้อมูลด้านการศึกษาของผู้เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ โดยผู้เข้ารับการทดสอบส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา จากผู้เข้ารับการทดสอบ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 และที่น้อยที่สุด คือ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านอายุและเพศของผู้เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ

ข้อมูล	จำนวน/คน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	45	22.5
หญิง	155	77.5
อายุ/ปี		
60-69	186	93
70-79	14	7
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	81	40.5
มัธยมศึกษา	8	4
ปริญญาตรี	59	29.5
ปริญญาโทขึ้นไป	15	7.5
อื่นๆ	37	18.5

2. ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ผลการทดสอบค่า BMI พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรูปร่างที่อยู่ในเกณฑ์พอเหมาะ คือ ระดับ BMI อยู่ในช่วง 18.5-24.9 จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

เกณฑ์การประเมิน	จำนวน/คน	ร้อยละ
<18.4 ผอมบาง	0	0
18.5-24.9 พอเหมาะ	95	47.5
25.0-29.9 ตัวหนา	51	25.5
>30 อ้วน	54	27

ผลการทดสอบค่าความดันโลหิต พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีค่าระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 52 และน้อยที่สุด คือ สูงขึ้นที่ 2 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบค่าความดันโลหิต (Blood Pressure)

ระดับความดันโลหิต	จำนวน/คน	ร้อยละ
เหมาะสม	104	52
ปกติ	31	15.5
ปกติ-สูง	28	14
สูงขึ้นที่ 1	29	14.5
สูงขึ้นที่ 2	8	4
สูงขึ้นที่ 3	0	0

ผลการทดสอบค่าอัตราการเต้นของหัวใจ (HR) ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอัตราการเต้นของหัวใจ อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 51.5 และน้อยที่สุด คือ มีอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในระดับดีเยี่ยม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบค่าอัตราการเต้นของหัวใจ (HR)

อัตราการเต้นของหัวใจ	จำนวน/คน	ร้อยละ
ดีเยี่ยม	4	2
ดี	44	22
พอใช้	103	51.5
สูงเกินไป	38	19
ผิดปกติ	11	5.5



ผลการทดสอบค่า WHR พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีสัดส่วน WHR อยู่ในเกณฑ์พอเหมาะ จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5 และมีเอวขนาดเล็กและลงพุง ในปริมาณเท่ากัน คือ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพก (WHR)

ผลทดสอบ WHR	จำนวน/คน	ร้อยละ
เอวเล็ก	29	14.5
พอเหมาะ	89	44.5
เอวใหญ่	53	26.5
ลงพุง	29	14.5

ผลการทดสอบค่าตะมื่อด้านหลัง โดยวัดจากการให้มือขวาอยู่บนและมือซ้ายอยู่บน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบค่าตะมื่อด้านหลัง (Shoulder Girdle Flexibility Test)

ผลตะมื่อ ด้านหลัง	ตะมื่อโดยมือขวา อยู่ด้านบน		ตะมื่อโดยมือซ้าย อยู่ด้านบน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก	3	1.5	31	15.5
ดี	35	17.5	9	4.5
ปานกลาง	52	26	39	19.5
ต่ำ	4	2	3	1.5
ต่ำมาก	106	53	118	59

ชุดที่ 1 วัดโดยให้มือขวาอยู่ด้านบน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความยืดหยุ่นของข้อต่อบริเวณหัวไหล่ อยู่ในระดับต่ำมากที่สุดถึง 106 คน คิดเป็นร้อยละ 53 และที่น้อยที่สุดคือผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ชุดที่ 2 วัดโดยให้มือซ้ายอยู่ด้านบน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความยืดหยุ่นของข้อต่อบริเวณหัวไหล่อยู่ในระดับต่ำมากที่สุดถึง 118 คน คิดเป็นร้อยละ 59 และที่น้อยที่สุดคือผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ผลการทดสอบค่านั่งงอตัว พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างอยู่ในระดับต่ำมาก จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 93.5 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบค่านั่งงอตัว (Sit and Reach Test)

ผลนั่งงอตัว	จำนวน/คน	ร้อยละ
ดีมาก	0	0
ดี	0	0
ปานกลาง	0	0
ต่ำ	9	4.5
ต่ำมาก	187	93.5
ไม่ขอวัด	4	2

ผลการทดสอบค่าลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาหรือช่วงล่างของร่างกายอยู่ในระดับต่ำมาก จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 49 ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบค่าลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที (30 Second Chair Stand)

ผลลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที	จำนวน/คน	ร้อยละ
ดีมาก	15	7.5
ดี	30	15
ปานกลาง	30	15
ต่ำ	23	11.5
ต่ำมาก	98	49
ไม่ขอวัด	4	2

ผลการทดสอบค่านั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนหรือช่วงบนของร่างกายอยู่ในระดับต่ำมาก จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 68 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบค่านั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที (30 Second Chair Stand)

ผลนั่งยกน้ำหนัก 30 นาที	จำนวน/คน	ร้อยละ
ดีมาก	16	8
ดี	9	4.5
ปานกลาง	23	11.5
ต่ำ	16	8
ต่ำมาก	136	68



ผลการทดสอบค่าความดันโลหิตของ ผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด อยู่ใน ระดับดีมาก จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 65.5 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบค่าความดันโลหิตที่ 2 นาที (2 Minute Step in Place)

ผลยกขาขึ้นลง กับที่ 2 นาที	จำนวน/คน	ร้อยละ
ดีมาก	131	65.5
ดี	12	6
ปานกลาง	4	2
ต่ำ	19	9.5
ต่ำมาก	34	17

3. ผลการทดสอบสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ จากการใช้แบบสอบถามดัชนีชี้วัดสุขภาพจิต ฉบับสั้น (THMI-15)

จากผลการทดสอบสุขภาพจิตจากการใช้ THMI-15 พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ปกติเท่ากับคนทั่วไป จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5 และที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ผู้ที่มีสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าคนปกติทั่วไป จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 ตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น (TMHI-15)

เกณฑ์การแปลผล	จำนวน/คน	ร้อยละ
สุขภาพจิตดีกว่าคนทั่วไป	82	41
สุขภาพจิตเท่ากับคนทั่วไป	89	44.5
สุขภาพจิตต่ำกว่าคนทั่วไป	29	14.5

อภิปรายผลการวิจัย

การทดสอบค่า BMI ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรูปร่างที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมคือ ระดับ BMI อยู่ในช่วง 18.5-24.9 จากข้อมูลข้างต้นและการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุเพิ่มเติม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการออกกำลังกายเป็นประจำ อาทิเช่น เดินแอโรบิค ปั่นจักรยาน วิ่งหรือเดินออกกำลังกาย จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีรูปร่างที่เหมาะสม เมื่อมีรูปร่างที่ดีย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Leelayuwat et al (2008) ซึ่งทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการเดิน และการแกว่งแขน

ในผู้สูงอายุ พบว่าดัชนีมวลกายและปริมาณไขมันในร่างกายลดลง

ผลการทดสอบค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุ พบว่าส่วนใหญ่มีค่าระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม ข้อมูลข้างต้นสอดคล้องกับผลการทดสอบโดยการหาค่า BMI และผลการทดสอบค่า HR ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับ HR อยู่ในระดับพอใช้ นับว่าผลการทดสอบเป็นไปในทิศทางเดียวกันและจากการศึกษาของ เกศินี แซ่เลา และวิชิต คณิงสุขเกษม (2555) พบว่าค่าความดันโลหิตที่สูงขึ้นมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ดังนั้นเมื่อค่าความดันโลหิตในผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสมรรถนะทางกายที่ดีขึ้น

จากผลการทดสอบค่า WHR ของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสัดส่วน WHR อยู่ในเกณฑ์พอเหมาะ จากผลการทดสอบนี้เห็นได้ชัดว่า นอกจากผู้เข้ารับการทดสอบจะมีรูปร่างที่พอเหมาะแล้วยังมีสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพกที่เหมาะสมอีกด้วย และการทดสอบค่าแต่ละมิติด้านหลังของผู้สูงอายุทั้ง 2 ลักษณะ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความยืดหยุ่นของข้อต่อบริเวณหัวไหล่อยู่ในระดับต่ำมาก คือวัดโดยให้มือขวาอยู่ด้านบน และวัดโดยให้มือซ้ายอยู่ด้านบนอยู่ในระดับต่ำมากเช่นกัน และผลการทดสอบค่านั่งงอตัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความอ่อนตัวของหลังส่วนล่างอยู่ในระดับต่ำมาก ซึ่งจากผลการทดสอบความอ่อนตัว ทั้งจากการวัดความยืดหยุ่นของข้อต่อบริเวณหัวไหล่และการวัดความอ่อนตัวของหลังส่วนล่าง นั้นพบว่าผลการทดสอบด้านความอ่อนตัวของผู้เข้ารับการทดสอบค่อนข้างไปในทิศทางเดียวกัน คือประสิทธิภาพร่างกายด้านความอ่อนตัวทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ เกศินี แซ่เลา และวิชิต คณิงสุขเกษม (2555) พบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยการเดิน และการแกว่งแขนเป็นประจำจะมีความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นของร่างกายที่ดีมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย

ผลการทดสอบค่าลูกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาหรือช่วงล่างของร่างกายอยู่ในระดับต่ำมาก ผลการทดสอบค่านั่งยกน้ำหนัก 30 วินาทีของผู้สูงอายุที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนหรือช่วงบนของร่างกายอยู่ในระดับต่ำมาก และผลการทดสอบค่าความดันโลหิตที่ 2 นาที พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดอยู่ในระดับดีมาก และจากการศึกษาของ วิไลลักษณ์ ปักษา (2553) พบว่ากิจกรรมการออกกำลังกายที่จัดให้ผู้สูงอายุนั้นมีผลต่อสมรรถภาพในแต่ละด้านต่างกัน จากข้อมูลข้างต้นที่ศึกษาถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ทั้งบริเวณกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มกล้ามเนื้อทั้งสองกลุ่ม



อยู่ในเกณฑ์ต่ำ แสดงให้เห็นถึงการขาดการฝึกความแข็งแรง โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะเน้นการออกกำลังกายประเภทแอโรบิก คือจะเน้นไปในทางการออกกำลังกายสำหรับการพัฒนาระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยมองข้ามการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงดังกล่าว ซึ่งการมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่งผลดีในการรองรับกระดูกและข้อต่อ เพื่อลดการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว (Handsaker et al. 2016) ดังนั้นเพื่อให้ผู้สูงอายุมีความแข็งแรงครบทุกด้าน จึงควรแนะนำให้ฝึกออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงควบคู่กันไป

จากผลการทดสอบสุขภาพจิตของผู้สูงอายุด้วยการใช้ THMI-15 พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ปกติเท่ากับคนปกติทั่วไป ทั้งนี้จากการศึกษาของนิติกร ภูสุวรรณ และ อภิรตี วัจนชาติ (2556) และนิติกร ภูสุวรรณ (2557) ได้พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่ว่าจะเป็นสถานภาพการสมรส ที่มาของรายได้ และโรคประจำตัว ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตและความเครียด กล่าวคืออยู่ในระดับที่คนปกติสามารถรับได้ จึงเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุในจังหวัดนครพนมไม่มีปัญหาจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2550). *การพัฒนาและทดสอบดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทย เวอร์ชัน 2007*. กรุงเทพฯ : กรมสุขภาพจิต.
- กรมอนามัย. (2556). *แผนงานยุทธศาสตร์สุขภาพกระทรวงสาธารณสุขด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (8 Flagship Project)*. นนทบุรี : กรมอนามัย.
- กุลธิดา เจริญฉลาด. (2546). *ความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการให้บริการทางการออก กกำลังกาย และกีฬาของวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร*. *สมุทรสาคร : วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร*.
- เกศินี แซ่เลา และวิชิต คณิงสุขเกษม. (2555). ผลของการออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน การเดิน และการเดินตามด้วยการแกว่งแขน ที่มีต่อสุขสมรรถนะของผู้สูงอายุหญิง. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ*, 13(1),92-103.
- นิติกร ภูสุวรรณ. (2557). ความเครียดของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลแห่งหนึ่ง จังหวัดสกลนคร. *การประชุมทางการวิจัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 10*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิติกร ภูสุวรรณ และอภิรตี วัจนชาติ. (2556). *ความเครียดและปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร*. *การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ "The 9th International Conference on Humanities and Social Sciences 2013"*. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2546). *การศึกษาสมรรถภาพของประชาชนไทยโดยการทดสอบสมรรถภาพอย่างง่าย*. กรุงเทพฯ : นิเวศมิตร การพิมพ์.
- วิไล คุปต์นริศศึกษกุล. (2553). *ผลของการฝึกการทรงตัวอย่างง่ายในผู้สูงอายุที่มีประวัติล้มป่วย*. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิไลลักษณ์ ปักษา. (2553). *ผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ*. *วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีนวล สติติวิทยานันท์. (2552). *การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). *รายงานเบื้องต้นของการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ : สำนักสถิติพยากรณ์.

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ทั้งด้านสมรรถภาพทางกาย และด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในแต่ละส่วนไปเผยแพร่ให้สังคมได้รับทราบเพื่อหาแนวทางส่งเสริมในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross Sectional Survey) โดยนำงานวิจัยจากต่างประเทศ มาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุจากต่างอำเภอ และจังหวัดใกล้เคียงเพื่อศึกษาเปรียบเทียบต่อไป
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุเพศชาย และเพศหญิง สถานภาพ ภูมิภาค อาชีพ



- Di Blasio, A., et al. (2010). Effects of the time of day of walking on dietary behavior, body composition and aerobic fitness in post-menopausal women. *J Sports Med Phys Fitness*, 50(2), 196-201.
- George, L.K. (2010). Still happy after all these years: Research frontiers on subjective well-being in later life. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 65B (3), 331-229.
- Handsaker, C.J., Brown, J.S., Bowling, L.F. & Cooper, G. (2016). Resistance exercise training increases lower limb speed of strength generation during stair ascent and descent in people with diabetic peripheral neuropathy. *Diabetic Medicine*, 33(1), 97-104.
- Leelayuwat, N. et al. (2008). An alternative exercise and its beneficial effects on glycemc control and oxidative stress in subjects with type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 82(2), 5-8.
- Roy, S.C. & Andrew, H.A. (1991). The Roy's adaptation model. San Mateo, CA : Appleton. & Lange.

Translated Thai References

- Choengchalaad, G. (2003). *The needs of public for the service of exercises and sports in the Samut Sakhon Physical Education College*. Samut Sakhon : Samut Sakhon Physical Education College. [in Thai]
- Department of Health. (2013). *The health-related strategic plan, Ministry of Public Health in Health Promotion and Disease Prevention (8 Flagship Projects)*. Nonthaburi : Department of Health. [in Thai]
- Department of Mental Health. (2007). *The development and test of Thai mental health indicators, version 2007*. Bangkok : Department of Mental Health. [in Thai]
- Division of Sport Science. (2003). *A study of physical performance of Thai people by a simple test*. Bangkok : New Thai Mitr Printing. [in Thai]
- Khuptniratsaikul, V. (2010). *Effects of simple balancing training exercises on elderly patients with a history of falls*. Bangkok : Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University. [in Thai]
- National Statistical Office. (2014). *A preliminary report of a survey of elderly population in Thailand*. Bangkok : Statistical Forecasting Bureau. [in Thai]
- Paksa, V. (2010). *The effects of physical weight training and resistance band of exercises on the strength of leg muscles in the elderly* (Unpublished master's thesis). Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand. [in Thai]
- Phoosuwan, N. (2014). The stress of elderly in a sub-district area, Sakon Nakhon Province, presented at The 10th Mahasarakham University Research Conference. Mahasarakham : Mahasarakham University. [in Thai]
- Phoosuwan, N. & Wangkha-hart, A. (2013). Stress and factors affecting the stress of undergraduate students, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus, presented at The 10th International Conference on Humanities and Social Sciences 2013. Khon Kaen : Khon Kaen University. [in Thai]
- Saelao, K. & Khanuengsukkasem, V. (2012). Effects of arm swing exercise, walking and walking followed by arm swing on health-related physical fitness of the elderly women. *Journal of Sports Science and Health*, 13(1), 92-103. [in Thai]
- Sathitwitthayanon, S. (2009). *Holistic health care for the elderly*. Bangkok : Sukhothai Thammathirat Open University. [in Thai]