

การเปรียบเทียบภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุเขตสุขภาพที่ 5

ชื่อผู้แต่ง

อุทัยวรรณ โคกตาทอง พยบ., วท.ม.

เกษณี โคกตาทอง พย.บ., ศศ.ม., ปรด.สส.

มณฑา ไชยะวัฒน์ พ.บ., วว. (กุมารเวชกรรม), อว. (เวชศาสตร์ป้องกันคลินิก)

ชัชฎาภรณ์ จิตตา วท.บ., วท.ม.

ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ และแบบประเมินสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 177 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และเปรียบเทียบภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (79.10%) อยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนต้น (65.54%) ผลการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างในเรื่อง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง สุขภาพช่องปาก โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะหกล้ม และปัญหาการนอน ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ผลการเปรียบเทียบสภาพสมองเบื้องต้นโดยรวมก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายโดยรวมก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ข้อเสนอแนะ ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน ควรนำกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 ไปใช้หรือปรับใช้ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ควรประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ เพื่อทราบถึงจุดอ่อน และให้คำปรึกษาแนะนำที่เหมาะสมในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชน

คำสำคัญ: ภาวะสุขภาพ ผู้สูงอายุ กิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ

Comparison of the health status of the elderly before and after participation in the activity at the Elderly School, the Health District Region 5

Utaiwan Koktatong B.N., M.Sc.

Kessanee Koktatong B.N., M.A., Ph.D.EE.

Montha Chaiyawattana M.D.Thai Board of Prediatrics.

Chachadaporn Jitta B.Sc. (Public Health), M.Sc. (Nutrition)

Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi, Department of Health, Ministry of Public Health

Abstract

The research is a semi-experimental research to compare the health status of the same group of the elderly before and after participation in the activity at the Elderly School, the Health District Region 5. The data was collected by using the “elderly screening / evaluation form” and the “Senior Physical Fitness Test” assessment. The sample group consisted of 177 elderly people in the Elderly School at the Health District Region 5. Descriptive statistics was used in the analysis of the comparison of the health status of the elderly before and after the participation using Paired t-test. The results showed that majority of the samples were female (79.10%), and were in medium-old (65.54%). Comparison of health status of subjects in Diabetes, Hypertension, Oral Health, Osteoarthritis, Falls and Sleep Problems, before and after participation in the activity at the Elderly School, the results were significantly different (p -value <0.05). Comparison between pretest and post-test using the Mini-Mental State Examination : Thai version 2002, the results were significantly different (p -value <0.05). Comparison of the Senior Physical Fitness Test before and after school activities, there were significant differences (p -value <0.05). Recommendations to the health promotion officials are to apply the Elderly School Curriculum of the Health District Region 5 in promoting the health of the elderly in the community. The physical fitness of the elderly should be assessed to know the weakness to be able to provide appropriate counseling to enhance physical fitness, and to advise appropriate exercise to the elderly in the community.

Keywords: Health Status, Elderly People, Participation in the Activity at the Elderly School

บทนำ

องค์การสหประชาชาติรายงานว่า¹ ประชากรสูงอายุ (อายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป) ทั่วโลกใน พ.ศ. 2573 และ 2593 มีจำนวน 1,402.405 ล้านคน (ร้อยละ 16.50) และ 2,091.966 ล้านคน (ร้อยละ 21.50) อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีจำนวน 106.415 ล้านคน (ร้อยละ 14.70) และ 167.320 ล้านคน (ร้อยละ 21.10) และอยู่ในประเทศไทยมีจำนวน 18.355 ล้านคน (ร้อยละ 26.90) และ 23.153 ล้านคน (ร้อยละ 37.10) ซึ่งเกิดผลกระทบที่สำคัญในด้านสังคมและเศรษฐกิจ กล่าวคือ อัตราส่วนการเกื้อหนุนผู้สูงอายุ ลดลง พบว่า พ.ศ. 2558 อัตราส่วนการเกื้อหนุนผู้สูงอายุทั่วโลก 8.30 และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 11.70 ส่งผลให้ผู้สูงอายุขาดผู้ดูแล ขาดที่พึ่งพิง มีความยากจน และมีชีวิตอยู่ด้วยความยากลำบาก นอกจากนี้ผู้สูงอายุมีอายุมากขึ้นจะมีอุบัติการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อและความเสื่อมของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะในเรื่องภาวะสมองเสื่อม ซึมเศร้า ข้อเข่าเสื่อม และหกล้ม ทำให้ต้องพึ่งพาในการทำกิจวัตรประจำวัน พบว่าเพศหญิงมีอัตราป่วยและพิการสูงกว่าเพศชาย แต่มีอัตราการตายของเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีผลให้ผู้สูงอายุเพศหญิงอยู่ตามลำพัง มีภาวะซึมเศร้า อีกประการหนึ่งผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงที่มีผลเสียต่อสุขภาพ เช่น สูบบุหรี่ รับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ไม่ออกกำลังกาย และดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้เกิดผลเสียในระยะยาว มีปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น อันจะมีผลอย่างมากต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการแพทย์ซึ่งสามารถลดอัตราการเกิดและตายของประชากรทุกกลุ่มวัยได้ จึงทำให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ใน พ.ศ. 2558 อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของเพศชาย 71.8 ปี และเพศหญิง 78.4 ปี² เมื่อจัดลำดับประเทศที่มีผู้สูงอายุมากที่สุดในโลกในปี พ.ศ. 2558 พบว่าประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 63 ของโลก (ร้อยละ 15.80)¹ คาดประมาณประชากรสูงอายุไทย พ.ศ. 2563, 2573 และ 2583 จะมีร้อยละ 19.10 (12.62 ล้านคน), 26.60 (17.58 ล้านคน) และ 32.10 (20.52 ล้านคน) ตามลำดับ³ ความสูงอายุเป็นภาวะพึ่งพิงอย่างต่อเนื่องและระยะยาว ทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ อันเนื่องมาจากผู้สูงอายุไม่ได้ประกอบอาชีพ ไม่ได้เข้าสังคม ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันถดถอยลงตามอายุที่มากขึ้น และมีปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นจากกลุ่มโรคที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย ปัญหาสุขภาพดังกล่าวสามารถจะป้องกันหรือชะลอไม่ให้เกิดขึ้นได้ โดยผู้สูงอายุต้องได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้ทำกิจกรรมส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย (ป้องกันหกล้ม) บริหารสมอง (ป้องกันหรือชะลอภาวะสมองเสื่อม) มีพฤติกรรมสุขภาพ และร่วมกิจกรรมทางสังคมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้สูงอายุควรได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี การดูแลรักษาโรค และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรัง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรงไปนานที่สุด และสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง^{4, 5}

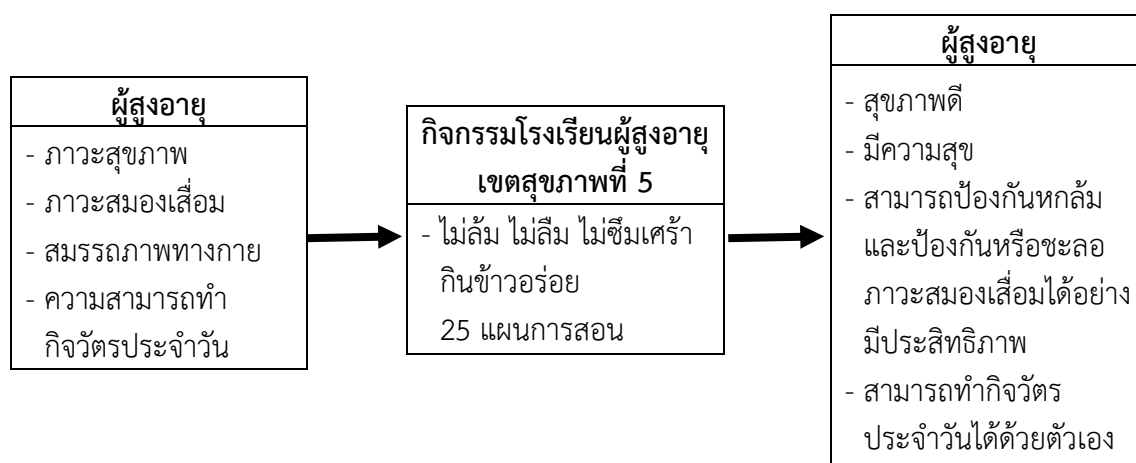
โรงเรียนผู้สูงอายุเป็นสถานที่ในการดำเนินงานส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาทักษะ (ทักษะชีวิตและอาชีพ) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยบูรณาการความร่วมมือของทุกภาคส่วนโดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบหลัก และมีชมรมผู้สูงอายุเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม⁶ ซึ่งแสดงถึงความเข้มแข็งของชุมชนและความยั่งยืนของโรงเรียนผู้สูงอายุ กิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน กิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5^{7, 8} เป็นทางเลือกหนึ่งของโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยมีเนื้อหาสาระในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อป้องกันการหกล้มและป้องกันหรือชะลอภาวะสมองเสื่อม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมทันตสุขภาพที่ดี มีส่วนร่วมในสังคม และมีสุขภาพจิตที่ดี หลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 ใช้เวลาทำกิจกรรม 1 วันต่อสัปดาห์ ตลอดหลักสูตร 12 วัน รวม 3 เดือน มีผู้สูงอายุจบหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 แล้ว 1 รุ่น ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 เพื่อเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 5

กรอบแนวคิดการวิจัย

สร้างขึ้นจากแนวคิดของผู้วิจัยจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ และผู้ที่มีประสบการณ์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการจัดกิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี มีความสุข สามารถป้องกันหกล้มและชะลอภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย การเปรียบเทียบภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5

นิยามศัพท์

ภาวะสุขภาพ (Health) หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญาและทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล⁹

ผู้สูงอายุ (Ageing/Older Persons) หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป แบ่งช่วงอายุออกเป็น 3 ช่วง คือ วัยสูงอายุตอนต้น (อายุ 60-69 ปี) วัยสูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) และวัยสูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปี ขึ้นไป)¹⁰

กิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ 25 แผนการสอน ประกอบด้วยแผนการสอน ป้องกันการหกล้ม 6 แผน ป้องกันสมองเสื่อม 5 แผน พฤติกรรมสุขภาพ (โภชนาการและทันตสุขภาพ) 2 แผน สุขภาพจิต 1 แผน ทักษะทางสังคม 2 แผน กิจกรรมกลุ่ม 2 แผน การนวดแผนไทย/ธรรมชาติบำบัด กฎหมาย และสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ เศรษฐกิจพอเพียง การจัดทำบัญชีครัวเรือน การฝึกอาชีพหรืองานฝีมือ สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และจิตอาสา เรื่องละ 1 แผน หลักสูตรกำหนดให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรม 12 วัน โดยทำกิจกรรม 1 วันต่อสัปดาห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถป้องกันการหกล้มและป้องกันหรือชะลอภาวะสมองเสื่อมได้ เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ และเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต^{7,8}

วิธีการศึกษา

1. **รูปแบบของการศึกษา** เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง (The One-Group Pretest-Posttest Design)¹¹ โดยการเก็บข้อมูลผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ จำนวน 12 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน

2. **พื้นที่ในการศึกษา** เป็นพื้นที่ของตำบลนาร่อง 3 แห่ง ในเขตสุขภาพที่ 5 ที่สมัครเข้าร่วมจัดตั้ง และดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุ พ.ศ. 2559 ในรอบที่ 1 โดยใช้หลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 โรงเรียนผู้สูงอายุ 3 แห่งได้แก่ 1) โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลบางระกำ อ. บางเลน จ. นครปฐม 2) โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลพลับพลาไชย อ. อุทอง จ. สุพรรณบุรี และ 3) โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลท่าแลง อ. ท่าช้าง จ. เพชรบุรี

3. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** เป็นผู้สูงอายุทุกคนในโรงเรียนผู้สูงอายุ 3 แห่งดังกล่าว การเลือกตัวอย่างเลือกตามเกณฑ์/ลักษณะที่กำหนดไว้ (Purposive Sampling)¹² โดยมีคุณลักษณะดังนี้ 1) เป็นผู้สูงอายุไทยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป โดยมีวันเกิดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2499 หรือก่อนหน้านั้น 2) สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมทุกกิจกรรมของหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 มีระยะเวลาการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร 12 วัน รวมเวลา 12 สัปดาห์ 3) เป็นผู้สูงอายุชายและหญิงทุกช่วงวัยสูงอายุ (วัยต้น วัยกลาง และวัยปลาย) อยู่ในกลุ่มติดสังคม และไม่มีภาวะสับสนหรือสมองเสื่อม และ 4) ร่วมมือในการประเมินผล และมีผลการประเมินก่อนการเรียนรู้หรือก่อนทำกิจกรรมของหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ และหลังเรียนรู้หรือจบหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ

4. **ระยะเวลาในการศึกษา** เก็บข้อมูลในระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน พ.ศ. 2559

5. **เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** มีดังนี้

5.1 **แบบคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ** กรมการแพทย์¹³ คัดกรองดังนี้ 1) คัดกรองปัญหาสำคัญและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง สุขภาพช่องปาก และสุขภาพทางตา) ผลการประเมินแบ่งออกเป็น กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย 2) คัดกรองกลุ่มอาการที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกายหรือ Geriatric Syndromes (สมรรถภาพสมอง ภาวะซึมเศร้า ข้อเข่าเสื่อม หกล้ม กลืนลำบาก โภชนาการ และปัญหาการนอน) ผลการประเมินแบ่งออกเป็น กลุ่มปกติ และกลุ่มเสี่ยง และ 3) ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ผลการประเมินแบ่งออกเป็น กลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง

5.2 **แบบประเมินสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ**^{14, 15} โดยทดสอบ 6 ด้าน ดังนี้

1) ทดสอบการลุกจากเก้าอี้ในเวลา 30 วินาที (30-second chair stand test) หมายถึง การลุกขึ้นยืนและนั่งลงนับเป็น 1 ครั้ง ให้ทำในระยะเวลา 30 วินาที ค่าปกติต้องไม่น้อยกว่า 8 ครั้ง

2) ทดสอบการงอข้อศอก (arm curl test) หมายถึง การนั่งถือน้ำหนักปล่อยข้างลำตัว ให้งอข้อศอกโดยหายใจเข้าลึกขึ้น งอข้อศอกให้มากที่สุด แล้วเหยียดแขนกลับสู่ท่าเริ่มต้น นับเป็น 1 ครั้ง ให้ทำในระยะเวลา 30 วินาที ค่าปกติต้องไม่น้อยกว่า 11 ครั้ง

3) ทดสอบการยกขาสูง 2 นาที (2-minute step test) หมายถึง การยืนย่อเท้าอยู่กับที่ ยกขาให้เข้าสูงในระดับจุดกึ่งกลางระหว่างเข่าและข้อเข่าของกระดูกสะโพก นับขาข้างเดียว นับเฉพาะขาที่ยกถึงระดับที่กำหนดไว้ นับเป็น 1 ครั้ง ให้ทำในระยะเวลา 2 นาที ค่าปกติต้องไม่น้อยกว่า 65 ครั้ง

4) ทดสอบความยืดหยุ่นของหลังและขา-นั่งเก้าอี้และเอื้อมแตะปลายเท้า (chair sit-and-reach test) หมายถึง การนั่งเหยียดตรงและกระดูกข้อเท้าขึ้น 90 องศา ใช้มือซ้อนกันบนหลังมือ ให้เอื้อมมือที่ซ้อนกันโดยใช้นิ้วกลางไปแตะที่นิ้วโป้งเท้า หรือเลยปลายเท้าออกไป ค้างไว้ 2 วินาที วัดความยาวระหว่างปลายนิ้วกลางและนิ้วโป้งเท้า ค่าปกติในเพศชายไม่น้อยกว่า - 4 นิ้ว และเพศหญิงไม่น้อยกว่า - 2 นิ้ว

5) ทดสอบการลุกขึ้นจากเก้าอี้เดินไป 8 ฟุตและเดินกลับมานั่ง (8-foot-up-and-fo-test)

หมายถึง การลุกขึ้นจากเก้าอี้ เดินด้วยความเร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ ในระยะทาง 8 ฟุต เดินไปอ้อมกรวย กลับมานั่งเก้าอี้ จับเวลาตั้งแต่ลุกขึ้นจากเก้าอี้จนถึงมานั่งเก้าอี้ ค่าปกติต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 วินาที

6) ทดสอบการยืนขาเดียวในเวลา 30 วินาที (Time single leg stance) หมายถึง การยืนยกขาข้างหนึ่งขึ้นโดยข้อสะโพกเหยียดตรง ข้อเข่างอ 90 องศา ให้ทำในระยะเวลา 30 วินาที ค่าปกติต้องยืนได้นานไม่น้อยกว่า 30 วินาที

6. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดย 1) รักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูล ปกป้องสวัสดิภาพและเกียรติภูมิของกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนองค์กร และแหล่งข้อมูล 2) กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นอิสระและความยินยอมในการให้ข้อมูลโดยไม่มีผลกระทบใดๆ และ 3) การแสดงความขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

7. การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้ 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ภาวะสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ฐานนิยม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ และ 2) การเปรียบเทียบภาวะสุขภาพผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 โดยใช้สถิติทดสอบความแตกต่างคือ Paired t-test¹²

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างจำนวน 177 คน เป็นผู้สูงอายุจากโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลบางระกำ 53 คน (29.94%) ตำบลพลับพลาไชย 70 คน (39.55%) และตำบลท่าแลง 54 คน (30.51%) เป็นเพศชาย 37 คน (20.90%) และเพศหญิง 140 คน (79.10%) อยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนต้น 116 คน (65.54%) วัยสูงอายุตอนกลาง 50 คน (28.25%) และวัยสูงอายุตอนปลาย 11 คน (6.21%) เพศชายมีอายุเฉลี่ย 69.08 ปี ส่วนใหญ่อายุ 60 ปี และอายุมากที่สุด 89 ปี เพศหญิงมีอายุเฉลี่ย 66.86 ปี ส่วนใหญ่อายุ 60 ปี และอายุมากที่สุด 87 ปี

ส่วนที่ 2 ภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 มีดังนี้ **2.1) ภาวะสุขภาพ** พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเส้นรอบเอวปกติในเพศชาย 28 คน (75.68%) และเพศหญิง 42 คน (30.00%) ไม่เป็นโรคเบาหวาน 119 คน (67.23%) ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 77 คน (43.50%) ไม่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง 102 คน (57.63%) ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก 46 คน (25.99%) มีสุขภาพช่องปากปกติ 62 คน (35.03%) มีสุขภาพทางตาปกติ 130 คน (73.45%) ไม่มีภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ 177 คน (96.61%) ไม่เป็นโรคซึมเศร้า 158 คน (89.27%) ไม่ปวดเข่า 92 คน (51.98%) ไม่มีภาวะหกล้ม 168 คน (94.92%) ไม่มีปัญหาการกลืนปัสสาวะ 160 คน (90.04%) มีดัชนีมวลกายปกติ 74 คน (41.81%) ไม่มีปัญหาการนอนหลับ 124 คน (70.06%) และเป็นผู้สูงอายุในกลุ่มติดสังคม 175 คน (98.87%), **2.2) สมรรถภาพทางกาย** พบว่า ลุกยืนใน 30 วินาทีได้ปกติ 158 คน (89.27%) นั่งข้อศอก 30 วินาที ได้ปกติ 131 คน (74.01%) ยืนยกขา 2 นาที ได้ปกติ 125 คน (70.62%) นั่งเอื้อมมือไปแตะปลายเท้าปกติในเพศชาย 8 คน (21.62%) และเพศหญิง 10 คน (7.14%) ลุกเดิน ไป-กลับ 8 ฟุตได้ปกติ 94 คน (53.11%) และยืนขาเดียวใน 30 วินาทีได้ปกติ 48 คน (27.12%)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 มีดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ
เขตสุขภาพที่ 5

เปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง	คะแนน (n=177คน)				t	df	p-value
	ก่อนเข้าร่วมฯ		หลังเข้าร่วมฯ				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. เส้นรอบเอว	85.69	8.96	85.53	8.96	0.720	176	0.472
2. โรคเบาหวาน	1.51	0.79	1.29	0.64	0.770	176	0.001***
3. โรคความดันโลหิตสูง	1.81	0.80	1.92	0.84	-2.105	176	0.037*
4. ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง	1.45	0.55	1.51	0.56	-1.517	176	0.131
5. พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก	3.02	0.75	3.19	0.89	-2.229	176	0.027*
6. ภาวะสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ ในเรื่อง เนื้อเยื่อในปาก เหงือกและอวัยวะ ปริทันต์ ฟันผุ และปัญหาการเคี้ยวอาหาร / การกลืน	1.06	1.04	0.76	0.87	3.642	176	0.001***
7. ผลการประเมินจากการส่งต่อด้านทันตกรรม	1.24	0.43	1.36	0.48	-3.290	176	0.001***
8. ผลการคัดกรองสุขภาพะทางตา ด้วยคำถาม 5 ข้อ	1.27	0.44	1.28	0.45	-0.308	176	0.759
9. ผลการประเมินการมองเห็นด้วยแผ่นป้าย : Snellen Chart	1.19	0.40	1.24	0.43	-1.375	176	0.171
10. โรคซึมเศร้า : คัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม (2Q)	1.11	0.31	1.08	0.27	1.293	176	0.198
11. โรคซึมเศร้า : คัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 9 คำถาม (9Q)	1.07	0.29	1.04	0.20	1.293	176	0.198
12. โรคข้อเข่าเสื่อม : คำถาม ผู้สูงอายุมีอาการ ปวดเข่าหรือไม่	1.48	0.50	1.35	0.48	3.539	176	0.001***
13. การคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิก ด้วยคำถาม 5 ข้อ	1.39	0.49	1.21	0.41	4.799	176	0.001***
14. ภาวะหกล้ม : Timed Up and Go Test (TUGT)	1.05	0.41	1.00	0.00	3.071	176	0.002**
15. ภาวะกลืนปัสสาวะ	1.10	0.30	1.05	0.22	1.899	176	0.059
16. ดัชนีมวลกาย (BMI : Body Mass Index)	2.81	1.03	2.82	1.01	-0.100	176	0.920
17. การประเมินภาวะโภชนาการ	1.31	0.46	1.25	0.45	1.51	176	0.132
18. ปัญหาการนอน	1.30	0.46	1.12	0.32	5.032	176	0.001***
19. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)	1.01	0.11	1.00	0.00	1.418	176	0.158

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ผลการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างในเรื่อง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง สุขภาพช่องปาก โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะหกล้ม และปัญหาการนอน ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <0.05 แต่เส้นรอบเอว ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง สุขภาวะทางตา โรคซึมเศร้า ภาวะกลืนปัสสาวะ ดัชนีมวลกาย ภาวะโภชนาการ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบสภาพสมองเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5

เปรียบเทียบสภาพสมองเบื้องต้น ของกลุ่มตัวอย่าง	คะแนน (n=177คน)				t	df	p-value
	ก่อนเข้าร่วมฯ		หลังเข้าร่วมฯ				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. Orientation for time : ทดสอบการรับรู้เกี่ยวกับเวลาในปัจจุบัน	8.03	2.22	4.95	0.27	18.29	176	0.001***
2. Orientation for place : ทดสอบการรับรู้เกี่ยวกับที่อยู่ในปัจจุบัน	4.92	0.28	4.99	0.08	-3.618	176	0.001***
3. Registration : ทดสอบการบันทึกความจำโดยให้จำชื่อของ 3 อย่าง	2.68	0.93	2.78	0.78	-1.282	176	0.202
4. Attention or Calculation : ทดสอบสมาธิโดยให้คิดเลขในใจ หรือสะกดคำว่า “มะนาว” ถอยหลัง	2.40	2.51	4.07	1.95	-8.211	176	0.001***
5. Recall : ทดสอบความจำระยะสั้นของชื่อสิ่งของ 3 อย่าง ที่ให้จำไว้แล้ว	1.73	1.49	2.24	1.31	-4.277	176	0.001***
6. Naming : ทดสอบการบอกชื่อสิ่งของที่ได้เห็น	1.80	0.57	2.00	0.00	-4.580	176	0.001***
7. Repetition : ทดสอบการพูดซ้ำคำที่ได้ยิน	0.59	0.49	0.79	0.41	-5.371	176	0.001***
8. Verbal command : ทดสอบการเข้าใจความหมาย และทำตามคำสั่ง	2.42	1.19	2.90	0.54	-5.317	176	0.001***
9. Written command : ทดสอบการอ่านการเข้าใจความหมาย สามารถทำตามได้	0.83	0.38	0.97	0.18	-5.018	176	0.001***
10. Writing : ทดสอบการเขียนภาษาอย่างมีความหมาย	0.72	0.45	0.93	0.26	-6.280	176	0.001***
11. Visuoconstruction : ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ	0.53	0.50	0.62	0.49	-2.881	176	0.004**
12. สรุปผลการทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ)	23.31	5.48	27.23	3.35	-11.201	176	0.001***

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ผลการเปรียบเทียบสภาพสมองเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างในเรื่อง การรับรู้เกี่ยวกับเวลาและที่อยู่ในปัจจุบัน สมาธิ ความจำระยะสั้น การบอกชื่อสิ่งของ การพูดซ้ำ การเข้าใจความหมายและทำตามคำสั่ง การอ่านเข้าใจความหมายและสามารถทำตามได้ การเขียนภาษาอย่างมีความหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ และสรุปผลการทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <0.05 แต่การบันทึกความจำโดยให้จำชื่อของ 3 อย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5

เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มตัวอย่าง	คะแนน (n=177คน)				t	df	p-value
	ก่อนเข้าร่วมฯ		หลังเข้าร่วมฯ				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. ลุกยืนใน 30 วินาที (ไม่น้อยกว่า 8 ครั้ง)	11.96	3.93	13.62	3.96	-6.437	176	0.001***
2. นั่งอข้อศอก 30 วินาที (ไม่น้อยกว่า 11 ครั้ง)	14.32	5.23	17.61	6.12	-9.803	176	0.001***
3. ยืนยกขา 2 นาที (ไม่น้อยกว่า 65 ครั้ง)	88.53	35.30	104.27	38.07	-10.534	176	0.001***
4. นั่งเอื้อมมือไปแตะปลายเท้า (เพศชายไม่ น้อยกว่า-4 นิ้ว และเพศหญิงไม่น้อย กว่า-2 นิ้ว)	4.40	5.05	7.82	4.84	-11.851	176	0.001***
5. ลุกเดิน ไป-กลับ 8 ฟุต (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 วินาที)	10.23	3.77	9.42	3.95	4.255	176	0.001***
6. ยืนขาเดียวใน 30 วินาที (ไม่น้อยกว่า 30 วินาที)	16.39	10.55	24.30	13.16	-9.64	176	0.001***
7. สรุปผลการประเมินสมรรถภาพทางกาย	3.24	1.58	3.88	1.30	-8.853	176	0.001***

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <0.05 มีรายละเอียดตามตารางที่ 3

การอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (79.10%) และอยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนต้น รองลงมาคือตอนกลาง และตอนปลาย ตามลำดับ (65.54%, 28.25% และ 6.21% ตามลำดับ) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ยุพิน ทรัพย์แก้ว¹⁶ ที่พบว่าผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (83.33%) และอยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนต้น (66.68%) รองลงมาคือตอนกลาง (26.66%) และตอนปลาย (6.66%)

ภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 ในด้านภาวะสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ปกติ (60.45%) และเป็นเพศหญิง (70.00%) กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติ (52.54%) ซึ่งเส้นรอบเอวและดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง¹⁷ และหกล้ม¹⁸ เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของกลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ¹⁷ ที่พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ (63.00%) และมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ (50.00%) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุพิน ทรัพย์แก้ว¹⁶ ที่กลุ่มตัวอย่างมีภาวะอ้วนน้อย (20.00%) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคเบาหวานและไม่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง (67.23% และ 57.63%) แต่มีจำนวนน้อยกว่าครั้งที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (43.50%) สอดคล้องกับการศึกษาของกลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ¹⁷ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคเบาหวาน (81.80%) แต่มีความแตกต่างกันเรื่องกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

(51.60%) กลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพช่องปากปกติ (35.03%) ซึ่งแตกต่างจากผลการสำรวจภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550¹⁹ ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนน้อยมีฟันผุและโรคปริทันต์ (21.00%) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสุขภาพทางตาปกติ (73.45%) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557²⁰ ที่พบว่าผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน (54.10%) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะสมองเสื่อม (96.61%) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ยูพิน ทรัพย์แก้ว¹⁶ ที่พบว่าผู้สูงอายุทั้งหมดในโรงเรียนผู้สูงอายุไม่มีภาวะสมองเสื่อม (100.00%) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคซึมเศร้า (89.27%) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของกลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ¹⁷ ที่พบว่าผู้สูงอายุเกือบทั้งหมดไม่เป็นโรคซึมเศร้า (99.00%) กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งไม่ปวดเข่า (51.98%) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของกลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ¹⁷ ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ปวดเข่า (91.40%) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดไม่มีภาวะหกล้ม (94.92%) ใกล้เคียงกับผลการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557²⁰ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร¹⁸ ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยหกล้ม (88.40% และ 89.29% ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการกลืนปัสสาวะ (90.04%) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557¹⁹ ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถกลืนปัสสาวะได้ (78.20%) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ (70.06%) และเป็นผู้สูงอายุในกลุ่มติดสังคม (98.87%) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ยูพิน ทรัพย์แก้ว¹⁶ ที่พบว่าผู้สูงอายุทั้งหมดในโรงเรียนผู้สูงอายุไม่มีภาวะพึ่งพาในการทำกิจวัตรประจำวัน (100.00%)

การทดสอบสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุเพื่อพยากรณ์ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง อย่างปลอดภัย และไม่อ่อนล้าเกินควร นอกจากนี้สามารถป้องกันความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ และพัฒนาจุดอ่อนของสมรรถภาพทางกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือให้คงสภาวะเดิมให้นานที่สุด โดยจัดกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม^{14,15,21} พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ลุกยืนใน 30 วินาทีได้ (89.27%) แสดงถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาที่สามารถเดินทางราบ ขึ้น-ลงบันได ลุกจากที่นอน ที่นั่ง และขึ้น-ลงรถได้ และลดอุบัติเหตุจากการหกล้มได้อีกด้วย^{14,15,16} กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นั่งข้อศอก 30 วินาที ได้ (74.01%) แสดงถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวช่วงบน มีความสำคัญต่อการทำกิจวัตรประจำวัน ทำงานบ้าน การยก การหิ้วสิ่งของ (น้ำหนัก 10 ปอนด์ในระยะทางประมาณ 400 หลาหรือ 3-4 ช่วงตึก) รวมทั้งการอุ้มหลาน^{14,15,16} กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยืนยกขา 2 นาที ได้ (70.62%) แสดงถึงความทนทานของหัวใจและการหายใจ มีความสำคัญต่อการเดินทางไปซื้อของและทำธุระส่วนตัว^{14,15,16} เพศชายดีกว่าเพศหญิง แต่เมื่ออายุมากขึ้นแนวโน้มของสมรรถภาพทางกายจะไม่แตกต่างกัน (อายุ 90-94 ปี)²¹ กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งลุกเดิน ไป-กลับ 8 ฟุตได้ (53.11%) แสดงถึงความคล่องแคล่วและการทรงตัวที่ดีเมื่อเคลื่อนไหว มีความจำเป็นในการเคลื่อนไหวที่ใช้ความเร็ว เช่น การขึ้นลงรถประจำทาง งานในครัว เข้าห้องน้ำ และรับโทรศัพท์ เป็นต้น เมื่ออายุมากขึ้นร่างกายส่วนล่างมีแนวโน้มสมรรถภาพลดลงเร็วกว่าความแข็งแรงของร่างกายส่วนบน ดังนั้นการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้^{14,15,16} แต่กลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยนั่งเอื้อมมือไปแตะปลายเท้าได้ (เพศชาย 21.62% และเพศหญิง 7.14%) แสดงถึงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังและกล้ามเนื้อ Hamstring มีความสำคัญต่อท่าทางการเดินและการเคลื่อนไหวอื่นๆ เช่น การก้าวขึ้น-ลงรถ เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยยืนขาเดียวใน 30 วินาทีได้ (27.12%) มีความสำคัญต่อการทรงตัวด้วยขาข้างเดียว เช่น การก้าวข้ามสิ่งกีดขวาง การสวมกางเกง และการหกล้ม เป็นต้น^{14,15}

ภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5

กิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายและมีสมรรถภาพทางกายที่ดี ซึ่งมีความสำคัญต่อการมีภาวะสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุ จากผลการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง สุขภาพช่องปาก โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะหกล้ม และปัญหาการนอนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p-value <0.05) สอดคล้องกับการศึกษาของ Purath J และคณะ²² ที่พบว่าผู้สูงอายุมีสุขภาพโดยรวมดีขึ้น อาการของโรคเรื้อรังน้อยลง มีอารมณ์ดี และมีสุขภาพจิตดี และการศึกษาของ จันทนา รณฤทธิ์ชัย และคณะ²³ ที่พบว่าสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุดีขึ้น และมีเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายลดลง แต่กลุ่มตัวอย่างมีเส้นรอบเอว ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง สุขภาวะทางตา โรคซึมเศร้า ภาวะกลืนปัสสาวะ ดัชนีมวลกาย ภาวะโภชนาการ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากปัญหาสุขภาพดังกล่าวเป็นโรคหรือภาวะป่วยที่ต้องได้รับการรักษา และใช้ระยะเวลาในการดูแลรักษา เช่นเดียวกับการศึกษาของ Purath J และคณะ²² ที่พบว่าดัชนีมวลกายผู้สูงอายุไม่เปลี่ยนแปลง ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุ แต่ผลการศึกษามีความแตกต่างกันในเรื่องผู้สูงอายุมีเส้นรอบเอวลดลง

ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุใช้การทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น¹³ จากสรุปผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) สอดคล้องกับการศึกษาของ สาคร บุญสูงเนิน และคณะ²⁴ พบว่าผู้สูงอายุฝึกกิจกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมมีผลให้สมรรถภาพสมองดีขึ้น วัลลภา อันดารา และคณะ²⁵ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความบกพร่องมากในด้านการระลึกได้ (Recall) รองลงมาคือการคำนวณ (51.67% และ 46.67% ตามลำดับ) มีความบกพร่องน้อยในด้านการจดจำ (Registration) และภาษา (5.00%) พิช ราชภัฏ ไชยสังข์ และคณะ²⁶ พบว่าปัจจัยที่เป็นตัวทำนายภาวะสมองเสื่อมคือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ไม่ได้เรียนหนังสือ อายุระหว่าง 60-70 ปี การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการมีโรคทางสมองถ่ายทอดทางพันธุกรรม จันทนา รณฤทธิ์ชัย และคณะ²³ พบว่าการออกกำลังกาย การสร้างความแข็งแรงทนทานและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อช่วยให้ผู้สูงอายุมีสมาธิดีขึ้น มีความจำดีขึ้น รู้สึกคลายเครียดและสดชื่นขึ้น แต่กลุ่มตัวอย่างมีการบันทึกความจำโดยให้จำชื่อของ 3 อย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ตระการกุล ฉัตรวงศ์วิวัฒน์ และคณะ²⁷ พบว่าสติปัญญาเกี่ยวกับความจำในกลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน

สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุเป็นผลรวมของการออกกำลังกายในอดีต ที่ใช้ทำนายความแข็งแรงของร่างกายในปัจจุบัน²² จากผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Purath J และคณะ²² ที่พบว่าผู้สูงอายุมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น และมีการทำงานของอวัยวะร่างกายดีขึ้น ผู้สูงอายุได้รับคำปรึกษาแนะนำที่เหมาะสมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวที่สมดุลและมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น นอกจากนี้การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจในการออกกำลังกาย และการศึกษาของจันทนา รณฤทธิ์ชัย และคณะ²³ พบว่าสมรรถภาพของหัวใจดีขึ้น มีความคล่องแคล่วมากขึ้น การทรงตัวดีขึ้น การเดินมั่นคงขึ้น กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น และการเคลื่อนไหวของข้อต่างๆ ดีขึ้น

สรุป

ผลการศึกษาทำให้ทราบว่ากิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 มีผลต่อภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุดีขึ้น มีสภาพสมองโดยรวมและสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้สูงอายุสามารถป้องกันหกล้มและป้องกันหรือชะลอภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน ควรนำกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 ไปใช้หรือปรับใช้ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเองได้นานที่สุด สามารถป้องกันหกล้มและป้องกันหรือชะลอภาวะสมองเสื่อมได้

2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ควรประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ 6 ด้านได้แก่ ลูกยืนใน 30 วินาที นั่งข้อศอก 30 วินาที ยืนยกขา 2 นาที นั่งเอื้อมมือไปแตะปลายเท้า ลูกเดิน ไป-กลับ 8 ฟุต และยืนขาเดียวใน 30 วินาที เนื่องจากการคัดกรองภาวะหกล้มโดยใช้ Timed Up and Go Test (TUGT) ไม่ได้แจกแจงรายละเอียดของความแข็งแรงทนทาน ความยืดหยุ่น และสมรรถภาพหัวใจและการหายใจ ของร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง ดังนั้นการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุจะทราบถึงจุดอ่อนในการทำงานของหัวใจและการหายใจ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น ข้อต่อ และการทรงตัว เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถให้คำปรึกษาแนะนำที่เหมาะสมในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์ธีรพล โตพันธานนท์ อธิบดีอธิบดีกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และนายแพทย์ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 ที่ให้คำแนะนำในการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 ขอขอบคุณศูนย์จัดการความรู้ วิจัย และนวัตกรรม ที่จัดการอบรมเทคนิคการเขียนผลงานวิจัย ขอขอบคุณ ผศ.ดร.จรวรรพ ศรีศัลลักษณ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการเขียนผลงานวิจัย และขอขอบคุณผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Publication. Department of Economic and Social Affairs Population Division, World Population Ageing 2015. New York: United Nations; 2015.
2. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2558. สารประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล 2558;24:1.
3. วิพรรณ ประจวบเหมาะ, บรรณาธิการ. รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2555. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
4. ประเสริฐ อัสสันตชัย. ภาวะหกล้มในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ใน: ประเสริฐ อัสสันตชัย, บรรณาธิการ. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูเนี่ยน ศรีเอช จำกัด; 2556. หน้า 51-69.
5. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ใน: ประเสริฐ อัสสันตชัย, บรรณาธิการ. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูเนี่ยน ศรีเอช จำกัด; 2556. หน้า 129-59.
6. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. คู่มือโรงเรียนผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 12 มีนาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก:

- http://www2.dop.go.th/upload/knowledge/knowledge_th_20161706121558_1.pdf
7. เขตสุขภาพที่ 5, ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. คู่มือวิทยาการหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 [อินเทอร์เน็ต]. ราชบุรี: ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://www.hpc.go.th/hpd/ltc/download/help_teacher.pdf
 8. เขตสุขภาพที่ 5, ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. แผนการเรียนรู้หลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5 [อินเทอร์เน็ต]. ราชบุรี: ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://www.hpc.go.th/hpd/ltc/download/plan_ltc.pdf
 9. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. Cited 26 กันยายน 2557. Available from: http://www.moph.go.th/hot/national_health_50.pdf
 10. นาริรัตน์ จิตรมนตรี. ประชากรสูงอายุ: แนวโน้ม และประเด็นการดูแลผู้สูงอายุ. ใน: วิไลวรรณ ทองเจริญ, บรรณาธิการ. ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล งานบริการวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554. หน้า 1-22.
 11. ธวัชชัย วรพงศธร. หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2540.
 12. ทัสสนี นุชประยูร, เต็มศรี ชำนิจารกิจ, บรรณาธิการ. สถิติในการวิจัยทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: โอ. เอส. พริ้นติ้ง เฮ้า; 2537.
 13. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก; 2557.
 14. Jones CJ, Rikli RE. Measuring functional. The Journal on Active Aging [Internet]. 2002 [cited 2559 มีนาคม 12]; March April:24-30. Available from: <http://www.dsnm.univr.it/documenti/Occorrenzains/matdid/matdid182478.pdf>
 15. ศรีวรรณ ปญฺติ. คู่มือปฏิบัติการ การตรวจสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551 [เข้าถึงเมื่อ 12 มีนาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.npmhomeperson.dsdw.go.th/document/book/physical_fitness_Sriwan.pdf
 16. ยุพิน ทรัพย์แก้ว. การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุของศูนย์ความเป็นเลิศด้านการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2559;9:25-39.
 17. กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วชิรวิทย์ พี.พี.; 2556.
 18. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร [อินเทอร์เน็ต]. พิษณุโลก: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มภายในบริเวณบ้าน ของผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยบริการแพทย์เคลื่อนที่ ในชุมชนเชิงทอง ต. ระแหง อ. เมือง จ. ตาก; [เข้าถึงเมื่อ 13 มีค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: http://www.med.nu.ac.th/qa/med_sar/ckfinder/yserfiles/Hospital/21/files/5.1/รายงานฉบับสมบูรณ์_รวม%205%20บท.pdf
 19. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตร 70 ชั่วโมง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; พ.ศ. 2556.
 20. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด; 2557.
 21. Rikli RE, Jones CJ. Development and Validation of Criterion-Referenced Clinically

- Relevant Fitness Standards for Maintaining Physical. The Gerontologist 2013;53:255-67.
22. Purath J, Buchholz SW, Kark DL. Physical fitness assessment of older adults in the primary care setting. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners 2009;21:101-7.
 23. จันทนา รณฤทธิวิชัย, ถนอมขวัญ ทวีบุรณ, สมจินต์ เพชรพันธ์ศรี, รัชนี ศุจิจันทร์รัตน์, ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, จันทนี กฤติบวร และคณะ. การประเมินสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการออกกำลังกายแอโรบิกแบบตารางเก้าช่องและยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยใช้ยางยืดของผู้สูงอายุในโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. Journal of Nursing Science 2009;27:69-76.
 24. สาคร บุญสูงเนิน, ศินาท แชนอก. การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม [อินเทอร์เน็ต]. นครราชสีมา:ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา; 2554 [เข้าถึงเมื่อ 9 ต.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hpc9.anamail.moph.go.th/images/pdf58/0146.pdf>.
 25. วัลลภา อังคารา, อุบลรัตน์ สิงห์เสนี, ปัทมา วงศ์นิธิกุล. การศึกษาภาวะสมองเสื่อม ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรคสมองเสื่อม และข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ชุมชนผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ. วารสารพยาบาลตำรวจ 2559;8:23-33.
 26. พัชรภรณ์ ไซยสังข์, นุชจรีรัตน์ ชูทอง, ปัญจภรณ์ ยะเกษม. ปัจจัยที่เป็นตัวทำนายภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. นครนายก:คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา; 2556 [เข้าถึงเมื่อ 9 ต.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก: https://www.stic.ac.th/Inter/main/th/adout/prevision_factors_of_dementia_in_elderly.pdf.
 27. ตระการกุล ฉัตรวงศ์วิวัฒน์, วิภาวี คงอินทร์, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความจำต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำในผู้สูงอายุ. วารสารสภาการพยาบาล 2556;28:98-108.