

# อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ยุทธนา เรียนสร้อย ดิษฐชัย จันทร์คุณา พชร ชินสีห์

เอกรัตน์ อ่อนน้อม และ ธนกร ไช้มลิก

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร 2) สสำรวจระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร และ 3) พยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร รูปแบบการวิจัยเป็นแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Approach) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเขตจตุจักร สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 250 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) – BREF – Thai) และชั้นที่ 2 แบบทดสอบและเกณฑ์ มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ อายุ 60-89 ปี

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้สูงอายุส่วนมากมีระดับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี ส่วนระดับคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับระดับคุณภาพชีวิตโดยรวม อยู่ในระดับดี 2) ผู้สูงอายุส่วนมากมีระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพในระดับปานกลาง ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว (ระยะการนั่งงอตัวไปข้างหน้า) ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือขวาอยู่บน) ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือซ้ายอยู่บน) และองค์ประกอบร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนัง) โดยมีระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพระดับต่ำ 2 ด้าน ได้แก่ ความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด 3) สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ด้านความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ขวา มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ซ้าย และ ความอ่อนตัวของข้อต่อสะโพกตามลำดับ โดยมีความแม่นยำในการประมาณการร้อยละ 22.6 จากการศึกษาวิจัยนี้พบว่า เมื่อผู้สูงอายุมีระยะการแตะมือไปด้านหลังเพิ่มขึ้นจะมีส่งผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้นไปในทิศทางเดียวกัน

**คำสำคัญ:** สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ คุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุ

## INFLUENCE OF HEALTH RELATED PHYSICAL FITNESS ON QUALITY OF LIFE OF ELDERLY

Yutthana Riansoi, Dittachai Chankuna, Potchara Chinnasee

Eakarat Onnom and Thanakorn Kaimusik

Sports Science Division, Department of Applied Science, Faculty of Science,  
Chandrasakem Rajabhat University.

---

### Abstract

The objectives of this study were: 1) to study and assess the quality of life of the elderly living in the Chatuchak District, Bangkok; 2) to survey the levels of physical fitness in relation to health in the elderly; and 3) to predict the influence of health-related physical fitness on the quality of life of the elderly in Chatuchak District. The main research methodology used was the Quantitative Research Approach, with a sample group of 250 members of the “Chatuchak Elderly Club” in the Chatuchak District, Bangkok. The study tools included The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) – BREF – Thai, and a physical fitness test for the elderly aged 60-89.

The results of the study indicated as follows: 1) The elderly group was found to have quite a good quality of life in terms of physical and mental health and living conditions, while the social life aspect was in a satisfactory range. The overall quality of life of the elderly group was found in a good level. 2) The health-related physical fitness indicators of the group which were found in the medium range included muscle strength and flexibility (seated forward stretch and backward reach), body composition (percent of subcutaneous fat). Whereas, muscular and cardiovascular endurance were in a low level. 3) The health-related physical fitness indicator with the most significant influence on quality of life was found at the flexibility level of the right shoulder joint, followed by the flexibility of the left shoulder joint and flexibility of the hip joint, respectively, with a prediction accuracy power at 22.6 percent. In conclusion, the elderly had a higher Back Scratch Test, the overall quality of life was increased.

**Keywords:** Health Related Physical Fitness, The Quality of Life, The Elderly

## บทนำ

จำนวนประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเมื่อพิจารณาทั้งสัดส่วนและดัชนีการสูงวัย (Aging Index) โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนถึง ปี พ.ศ. 2559 สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 6.8 เป็นร้อยละ 15.07 หรือประมาณ 32 ล้านคนจากประชากรทั้งหมด 80 ล้านคน ซึ่งถือว่ามีส่วนผู้สูงอายุมากเป็นลำดับ 1 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (Department of Older Persons, 2017; Department of Older Persons, 2017a) สำหรับ ดัชนีการสูงวัย (Aging Index) ในปี พ.ศ. 2556 บ่งบอกว่าประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มสังคมสูงวัย (Aged Society) อันดับ 2 ของกลุ่มประเทศอาเซียน (รองจากประเทศสิงคโปร์) ที่มีแนวโน้มเปลี่ยนเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Completed Aged Society) เช่นเดียวกับกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ประเทศสมาชิกในยุโรป อเมริกาเหนือ หรือสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super Aged Society) ดังเช่นประเทศญี่ปุ่น (Office of the National Economics and Social Development Council, 2017; Office of the Permanent Secretary, Ministry of Social Development and Human Security, Information and Communication Technology Center, 2017; Office of the Permanent, Secretary Ministry of Social Development and Human Security, Information and Communication Technology Center, 2017a) การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุนี้เป็นผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโลกอย่างรวดเร็วในช่วง 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมา ซึ่งควรมีการเตรียมความพร้อมและการบริหารจัดการให้ผู้สูงอายุเหล่านั้นยังคงเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของสังคมและประเทศชาติ

การเตรียมความพร้อมและการบริหารจัดการการเพิ่มจำนวนประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีการดำเนินการตั้งต้นนโยบายระดับประเทศจนถึงระดับแผนปฏิบัติการในแต่ละองค์กร ดังจะเห็นได้จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่วิเคราะห์สถานะและทิศทางการปรับตัวของประเทศไทย ด้านสังคมว่าประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ทำให้มีการคาดการณ์เพิ่มขึ้น อัตราการพึ่งพาของประชากรวัยแรงงานต้องแบกรับดูแลผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น มีแนวโน้มพึ่งพาแรงงานจากต่างประเทศเพื่อนบ้าน และสามารถขยายตลาดสินค้าผู้สูงอายุในประเทศ (Office of the National Economics and Social Development Council, 2017a) เช่นเดียวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนจากการเข้าสู่สังคมสูงวัยของโลกและโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัยมากขึ้น จึงกำหนดยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์เป็นยุทธศาสตร์ที่ 1 จากทั้งหมด 10 ยุทธศาสตร์ (Office of the National Economics and Social Development Council, 2017b) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ยังกำหนดแผนยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558-2562) ในยุทธศาสตร์ที่ 5 การวิจัยเชิงพื้นที่ในการพัฒนาชุมชนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ข้อ 5.1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและความผาสุกของประชาชน คนพิการ ผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายเป็นเขตจตุจักรของกรุงเทพมหานคร (Chandrakasem Rajabhat University, 2017) อย่างไรก็ตาม การเตรียมความพร้อมและการบริหารจัดการการเพิ่มจำนวนประชากรผู้สูงอายุดังกล่าวควรดำเนินการบน

พื้นฐานองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ทั้งนี้ การศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทยที่ผ่านมา โดยเฉพาะในเขตจตุจักร ยังไม่สามารถพบข้อสรุปที่สอดคล้องกัน โดย Chutidech Jiandon, et al. (2011) และ Wilaiporn Khamwong, et. al. (2011) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ขณะที่ผลการศึกษาของ ดวงใจ คำคง (Duangjai Khamkhong, 2010) พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธ์ทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ระดับสูง ขณะที่ด้านปัญญา อยู่ในระดับปานกลาง ที่สำคัญ นริสรา พึ่งโพธิ์สภ และฐาศุภร์ พึ่งประเสริฐ (Narisara Peungposop and Thasuk Junprasert, 2012) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตและสังคมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในประเทศ พบว่า จากงานวิจัยที่มีการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2553 มีงานวิจัยที่สอดคล้องทั้งหมด 72 เรื่อง ซึ่งพบว่างานวิจัยเกือบทั้งหมดแบ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เป็นรายด้าน และเกือบครึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านโดยองค์ประกอบส่วนใหญ่คือ สุขภาพร่างกาย ร้อยละ 91.04 จึงอาจกล่าวได้ว่า สุขภาพร่างกายเป็นองค์ประกอบสำคัญที่อาจจะมีอิทธิพลต่อระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ (Chutidech Jiandon et. al., 2011)

นอกจากนี้ การส่งเสริมสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตถือเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้สูงอายุที่สำคัญในเชิงวิทยาศาสตร์การกีฬา หลายองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสุขภาพผู้สูงอายุใช้วิธีการส่งเสริมสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างหลากหลาย โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health Related Physical Fitness) เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength) ด้วยการใช้การออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน (Resistance training) ความอ่อนตัว (Flexibility) ด้วยการฝึกทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ผ่านรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ เช่น โยคะ เป็นต้น และความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Endurance) ด้วยการออกกำลังกายด้วยการเดิน การรำมวยจีน การขี่จักรยาน ที่ระดับความหนักปานกลาง (55-69% HR Max) อย่างน้อยวันละ 30 นาที 3-5 วันต่อสัปดาห์ (Kitthika Arpornrat, 2008; Kattika Thanakwang & Jintana Rattanawitoon, 2013) ทั้งนี้ ยังไม่มีองค์ความรู้ที่สนับสนุนอย่างชัดเจนว่าการส่งเสริมสุขภาพมีอิทธิพลต่อการเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

เหตุนี้ จึงมีความจำเป็นในการศึกษาอิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่มีต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เพื่อที่จะนำผลการวิจัยพัฒนาไปสู่การสร้างองค์ความรู้สำหรับเตรียมความพร้อมและการบริหารจัดการการเพิ่มจำนวนประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย อันจะนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบระบบการดูแลผู้สูงอายุในรูปแบบที่หลากหลายสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ที่มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพมนุษย์ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร
2. เพื่อสำรวจระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร
3. เพื่อพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร

## สมมติฐานการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยสามารถตั้งเป็นสมมติฐานได้ 3 ข้อ ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร อยู่ในระดับปานกลาง
2. ระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร อยู่ในระดับปานกลาง
3. สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Approach) เป็นหลัก โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเขตจตุจักร จำนวน 250 คน โดยประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเขตจตุจักร สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 668 คน (Social Development Department Bangkok, 2016)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเขตจตุจักรสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 250 คน คัดเลือกโดยสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 3 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณกลุ่มตัวอย่าง (n) เมื่อทราบจำนวนประชากร (N) จากสูตรของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Yamane, T., 1967) จากผลการคำนวณตามสูตรได้ กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 250 คน

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกำหนดจำนวน (Quota Sampling) จากจำนวนประชากรผู้สูงอายุใน 5 ชมรม ได้แก่ 1) ชมรมนครหลวง 2) ชมรมชายคลองเสนานิคม 3) ชมรมหลังกรมวิทยาศาสตร์ 4) หลัง ว.ค.จันทร์เกษม 5) ชมรมพหลโยธิน 32

ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก (Inclusion and Exclusion Criteria) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชมรม ดังนี้ เกณฑ์การคัดเข้า จำนวน 3 เกณฑ์ ได้แก่ เป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง และเป็นผู้สูงอายุที่สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก จำนวน 2 เกณฑ์ ได้แก่ ไม่สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้ และมีปัญหาสุขภาพจนไม่สามารถเข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกายได้

## เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชิ้น ได้แก่ ชิ้นที่ 1 เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) และชิ้นที่ 2 แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ อายุ 60-89 ปี โดยมีรายละเอียดการพัฒนาเครื่องมือดังนี้

เครื่องมือชิ้นที่ 1 เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) พัฒนาจากสุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ (Suwat Mahuntirunkul, et. al., 1997) มีค่าความตรงเท่ากับ 0.6515 และความเที่ยงเท่ากับ 0.8406 ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 26 ข้อ มีองค์ประกอบข้อคำถาม การให้คะแนน และการแปลผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

องค์ประกอบข้อคำถาม แบ่งเป็นข้อคำถาม 2 ชนิด คือ แบบภาวะวิสัย (Perceived objective) และอัตวิสัย (Self- report subjective) ครอบคลุมองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านร่างกาย (Physical domain) คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคลซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวัน เช่น การรับรู้สภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย การรับรู้ถึงความรู้สึกสุขสบาย ไม่มีความเจ็บปวด การรับรู้ถึงความสามารถที่จะจัดการกับความเจ็บปวดทางร่างกายได้ การรับรู้ถึงผลกำลังในการดำเนินชีวิตประจำวัน การรับรู้ถึงความเป็นอิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การรับรู้ถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการทำงาน การรับรู้ว่าตนไม่ต้องพึ่งพาต่าง ๆ หรือการรักษาทางการแพทย์ อื่นๆ เป็นต้น

2. ด้านจิตใจ (Psychological domain) คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อตนเอง การรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ถึงความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง การรับรู้ถึงความมั่นใจในตนเอง การรับรู้ถึงความคิด ความจำ สมาธิการตัดสินใจ และความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ของตนการรับรู้ถึงความสามารถในการจัดการกับความเศร้า หรือกังวล การรับรู้เกี่ยวกับความเชื่อต่าง ๆ ของตน ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ถึง ความเชื่อด้านวิญญาณ ศาสนา การให้ความหมายของชีวิต และความเชื่ออื่น ๆ ที่มีผลในทางที่ดีต่อการดำเนินชีวิต มีผลต่อการเอาชนะอุปสรรค เป็นต้น

3. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationships) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการที่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ที่ตนได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคมด้วย รวมทั้งการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศ หรือการมีเพศสัมพันธ์

4. ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ที่ตนมีชีวิตอยู่อย่างอิสระไม่ถูกกักขัง มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต การรับรู้ว่าได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ปราศจากมลพิษต่าง ๆ การคมนาคมสะดวก มีแหล่งประโยชน์ด้านการเงิน สถานบริการทางสุขภาพและสังคมสงเคราะห์ การรับรู้ที่ตนมีโอกาสดังจะได้รับข่าวสาร หรือฝึกฝนทักษะต่าง ๆ การรับรู้ที่ตนได้มีกิจกรรมนันทนาการ และมีกิจกรรมในเวลาว่าง เป็นต้น

เครื่องมือชิ้นที่ 2 แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ อายุ 60-89 ปี พัฒนาจาก สุพิตร สมานิต และคณะ (Supitr Samahito, et. al., 2016) มีค่าความตรงระหว่าง 0.83 ถึง

0.96 และความเที่ยงระหว่าง 0.72 ถึง 1.00 ประกอบด้วยการทดสอบ 7 รายการ เพื่อประเมินสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2) ความอดทนของกล้ามเนื้อ 3) ความอ่อนตัว 4) ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด 5) องค์ประกอบร่างกาย 6) ความคล่องแคล่วว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนไหว

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดและปัญหาในการวิจัย จากการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสาระสำคัญเป็นข้อมูลในการการพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 2 ชิ้น ได้แก่ ชิ้นที่ 1 เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) และชิ้นที่ 2 แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ อายุ 60-89 ปี ดังรายละเอียดที่กล่าวไปแล้วในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลภาคสนาม โดยติดต่อประสานงานหัวหน้าชมรมผู้สูงอายุในเขตจตุจักร ทั้งในรูปแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ ผู้วิจัยฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัย ในการเก็บข้อมูลตามวิธีการเก็บข้อมูลมาตรฐานเริ่มตั้งแต่วัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดเครื่องมือ วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมาย กลยุทธ์การขอเก็บข้อมูล วิธีปฏิบัติระหว่างกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม การแสดงความขอบคุณ หลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม และการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามเบื้องต้น ซึ่งดำเนินการใน 2 สัปดาห์ จากนั้น ผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ในช่วง 2 สัปดาห์แรกของเดือน กันยายน พ.ศ. 2560 โดยเก็บข้อมูลมากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ร้อยละ 10 เพื่อสำรองแบบสอบถาม สูญหายหรือไม่สมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล สรุป และอภิปรายผล จากการการพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักรตามสมมติฐานทั้ง 4 สมมติฐานโดยรายละเอียดจะกล่าวถึงในการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

### การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้

1. การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาตามตัวแปรค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม กับช่วงอายุของผู้สูงอายุตามเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ 6 ช่วง ได้แก่ 60-64 ปี, 65-69 ปี, 70-74 ปี, 75-79 ปี, 80-84 ปี และ 85-89 ปี โดยวิเคราะห์ด้วยตารางไขว้ (Crosstabs) ที่กำหนดให้ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต 5 ด้านเป็นแถว (Row) และช่วงอายุของผู้สูงอายุ เป็นคอลัมน์ (Column)

2. การสำรวจระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาตามตัวแปรองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ กับช่วงอายุของผู้สูงอายุตามเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ 6 ช่วง ได้แก่ 60-64 ปี, 65-69 ปี, 70-74 ปี, 75-79 ปี, 80-84 ปี และ 85-89 ปี โดยวิเคราะห์ด้วยตารางไขว้ (Crosstabs) ที่กำหนดให้ระดับเกณฑ์สมรรถภาพทางกาย 5 ระดับ เป็นแถว (Row) และช่วงอายุของผู้สูงอายุ เป็นคอลัมน์ (Column)

3. การพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) แบบนำเข้าตัวแปรทุกต้นทุกตัว (enter) โดยมีตัวแปรต้น จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (จำนวนครั้งการงอแขนยกน้ำหนัก) (bicep) ความอดทนของกล้ามเนื้อ (ยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที) (sitstand) ความอ่อนตัว (ระยะการนั่งงอตัวไปข้างหน้า) (sitreach) ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือขวาอยู่บน) (bstratchr) ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือซ้ายอยู่บน) (bstratchl) ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด (จำนวนครั้งการยืนยกเข่า ขึ้น - ลง 2 นาที) (knee) และองค์ประกอบร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนัง) (bcomp) สำหรับตัวแปรตาม คือ ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

4. การเสนอแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่เหมาะสมของผู้สูงอายุในเขตจตุจักรใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) จากข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผลการสำรวจระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของ และผลการพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ด้วยกระบวนการของ Struss เพื่อสรุปข้อมูลดังกล่าวตามทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) (Strauss & Corbin, 1990)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Statistics) เพื่อแจกแจงความถี่ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์ ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผลการสำรวจระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของ ผลการพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์ ชมรมผู้สูงอายุแบ่งตามเขตพื้นที่ชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชมรมผู้สูงอายุนครหลวง รองลงมาได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุชายคลองเสนานิคม 2 คิดเป็นร้อยละ 29.6 และ 24.8 ตามลำดับ ด้านเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.8 ด้านอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 70-74 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.8 ด้านอาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นว่างงาน คิดเป็นร้อยละ 38.0 และด้านโรคประจำตัว พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 24.4 มีน้ำหนักเกิน

ผลการศึกษาคุนภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ตารางไขว้ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ในภาพรวมกับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ( $n = 250$  คน) ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ตารางไขว้ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม กับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ( $n = 250$  คน)

| ระดับคุณภาพชีวิต | ช่วงอายุของผู้สูงอายุ (ปี) |           |           |           |           |
|------------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  | โดยรวม                     | 60-64     | 65-69     | 70-74     | 75-79     |
| ไม่ดี            | 0(0.0%)                    | 0(0.0%)   | 1(100%)   | 0(0.0%)   | 1(100%)   |
| ปานกลาง          | 28(23.7%)                  | 30(25.4%) | 45(38.1%) | 15(12.7%) | 118(100%) |
| ดี               | 43(32.8%)                  | 34(26.0%) | 26(19.8%) | 28(21.4%) | 131(100%) |
| รวม (คน)         | 71(28.4%)                  | 64(25.6%) | 72(28.8%) | 43(17.2%) | 250(100%) |

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 250 คน มีองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมกับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ดังนี้ ช่วงอายุของผู้สูงอายุ 70-74 ปี พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตด้านคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.1 ส่วนช่วงอายุของผู้สูงอายุ 60-64 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 32.8 ผู้สูงอายุส่วนมากมีระดับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี ส่วนระดับคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-64 ปี เป็นกลุ่มที่มีระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดีมากกว่าผู้สูงอายุช่วงอายุอื่น

**ตารางที่ 2** ตารางไขว้องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลังมือขวาอยู่บน) กับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ( $n = 250$  คน)

| ความอ่อนตัว | ช่วงอายุของผู้สูงอายุ (ปี) |           |           |           |           |
|-------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             | 60-64                      | 65-69     | 70-74     | 75-79     | รวม       |
| ต่ำมาก      | 3(21.4%)                   | 5(35.7%)  | 4(28.6%)  | 2(14.3%)  | 14(100%)  |
| ต่ำ         | 25(36.2%)                  | 18(26.1%) | 12(17.4%) | 14(20.3%) | 69(100%)  |
| ปานกลาง     | 40(26.7%)                  | 34(22.7%) | 50(33.3%) | 26(17.3%) | 150(100%) |
| ดี          | 3(17.6%)                   | 7(41.2%)  | 6(35.3%)  | 1(5.9%)   | 17(100%)  |
| รวม (คน)    | 71(28.4%)                  | 64(25.6%) | 72(28.8%) | 43(17.2%) | 250(100%) |

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 250 คน มีองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับด้านความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือขวาอยู่บน) กับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ดังนี้ ช่วงอายุของผู้สูงอายุ 70-74 ปี พบว่า ความอ่อนตัว ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.3 ส่วนช่วงอายุของผู้สูงอายุ 60-64 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.7

องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ดังนี้ ช่วงอายุของผู้สูงอายุ 70-74 ปี พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 28.8 ส่วนช่วงอายุของผู้สูงอายุ 60-64 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 31.9

องค์ประกอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับด้านความอดทนของกล้ามเนื้อกับช่วงอายุของผู้สูงอายุ ดังนี้ ช่วงอายุของผู้สูงอายุ 70-74 ปี พบว่า ความอดทนของกล้ามเนื้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 27.4 ส่วนช่วงอายุของผู้สูงอายุ 60-64 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 29.1

ผู้สูงอายุส่วนมากมีระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพในระดับปานกลาง ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของข้อต่อสะโพก (ระยะการนั่งงอตัวไปข้างหน้า) ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ขวา (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือขวาอยู่บน) ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ซ้าย (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือซ้ายอยู่บน) และองค์ประกอบร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนัง) โดยมีระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ระดับต่ำ 2 ด้าน ได้แก่ ความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด โดยผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-64 ปี เป็นกลุ่มที่มีระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสูงกว่าผู้สูงอายุช่วงอายุอื่น

### ผลการพยากรณ์อิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

#### ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของตัวแปรสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่มี

ความสัมพันธ์กับค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม (n = 250 คน)

| ตัวแปรอิสระ                                                                       | สัมประสิทธิ์ถดถอย (b) | สัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ( $\beta$ ) | ค่า t  | ระดับนัยสำคัญ(p) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------|------------------|
| 1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (จำนวนครั้งการงอแขนยกน้ำหนัก)                         | -.185                 | -.028                                | -.267  | .790             |
| 2. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (ยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที)                           | -.318                 | -.086                                | -.965  | .336             |
| 3. ความอ่อนตัว (ระยะการนั่งงอตัวไปข้างหน้า)                                       | -.541                 | -.161                                | -1.379 | .169             |
| 4. ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือขวาอยู่บน)                             | .719                  | .162                                 | 1.426  | .155             |
| 5. ความอ่อนตัว (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือซ้ายอยู่บน)                            | .570                  | .130                                 | 1.143  | .254             |
| 6. ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด (จำนวนครั้งการยืนยกเข่า ขึ้น - ลง 2 นาที) | -.090                 | -.129                                | -1.227 | .221             |
| 7. องค์ประกอบร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนัง)                                 | .439                  | .120                                 | 1.212  | .227             |
| (ค่าคงที่)                                                                        | 82.828                |                                      | 9.343  | .000             |

Multiple R = .226,  $R^2$  = .051, Standard error of the estimate = 17.599, F = 1.855, p = .078 \* p < .05

## อภิปรายผลการวิจัย

ผู้สูงอายุมีปัจจัยเฉพาะเจาะจงที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต จึงส่งผลให้ระดับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี ส่วนระดับคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจาก 7 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (Duangjai Khamkhong, 2010) และสามารถวิเคราะห์ปัจจัยเฉพาะของผู้สูงอายุในเขตจตุจักรที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตได้ดังนี้ ปัจจัยด้านอายุ เพศ สถานภาพสมรส เงินออม ภาระหนี้สิน และภาวะการมีโรค มีอิทธิพลให้ระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี เนื่องจากผู้สูงอายุในเขตจตุจักรส่วนใหญ่อายุ 70-74 ปี ถือเป็นผู้สูงอายุระยะกลางตามการกำหนดช่วงวัยของผู้สูงอายุขององค์การอนามัยโลก ซึ่งมักจะพอใจกับสิ่งที่ตนเองมากที่สุด ได้แก่ ความพอใจในสุขภาพ ความพอใจในการนอนหลับ มีความสุข พอดีในตนเอง รวมทั้งพอใจในรูปร่างหน้าตา กล่าวคือ เป็นวัยที่เริ่มละสังขารและเข้าใจสัจธรรมของชีวิต (Narisara Peungposop & Thasuk Junprasert, 2012)

ปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุ เพศ สภาพร่างกาย จิตใจ และพรสวรรค์ ต่างเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางและระดับต่ำ กล่าวคือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของข้อต่อสะโพก (ระยะการนั่งงอตัวไปข้างหน้า) ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ขวา (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือขวาอยู่บน) ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ซ้าย (ระยะการแตะมือไปด้านหลัง มือซ้ายอยู่บน) และองค์ประกอบร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนัง) อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากผู้สูงอายุในเขตจตุจักรเริ่มเข้าสู่วัยที่มีการเสื่อมของอวัยวะและสมรรถภาพทางกลไก ได้แก่ การระดมกระแสประสาทลดลง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของกล้ามเนื้อลดลง การสะสมของพลังงานในกล้ามเนื้อ (ไกลโคเจน) ลดลง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อ และข้อต่อลดลง รวมทั้งมีการสะสมของไขมันในร่างกายโดยเฉพาะไขมันใต้ผิวหนังและไขมันในช่องท้องเพิ่มขึ้น (Kitthika Arpornrat, 2008; Kattika Thanakwang & Jintana Rattanawitoon, 2013) สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ด้านความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ขวา มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ซ้าย และ ความอ่อนตัวของข้อต่อสะโพก ตามลำดับ นั่นคือ เมื่อผู้สูงอายุมีความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่และข้อต่อสะโพกเพิ่มขึ้น จะมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้น โดยมีความแม่นยำในการประมาณการร้อยละ 22.6 ผลของการวิจัยนี้เป็นข้อค้นพบใหม่ที่มีเฉพาะเจาะจงกับบริบทของผู้สูงอายุในเขตจตุจักร และมีความแตกต่างจากข้อค้นพบจากผู้สูงอายุในเมืองฟูกูโอกะ ประเทศญี่ปุ่น และผู้สูงอายุในตำบลบางกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ดังนี้

ผู้สูงอายุในเมืองฟูกูโอกะ ประเทศญี่ปุ่น มีสมรรถภาพทางกายหลายด้านที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น ความแข็งแรงของขา ( $r = 0.169$  ถึง  $0.344$ ) ความเร็วในการเดิน (สมรรถภาพทางกลไก) ( $r = 0.173$  ถึง  $0.398$ ) และอัตราการเดินขึ้นลงกล่องของผู้สูงอายุ (ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด) (Takata, Y. et al., 2010) แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพทางกลไก ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ มีอิทธิพล (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ต่อระดับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุเมืองฟูกูโอกะมากกว่าสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับ

สุขภาพด้านอื่น นอกจากนี้ ผู้สูงอายุในตำบลบางกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี มีปัจจัยด้านอายุ เพศ และสถานภาพสมรสที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

เมื่อผู้สูงอายุมีความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่และข้อต่อสะโพกเพิ่มขึ้นจะมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะเป็นแนวปฏิบัติในระยะสั้นได้ว่า องค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุเขตจตุจักร ควรส่งเสริมกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่มีการฝึกความอ่อนตัว โดยเฉพาะข้อต่อหัวไหล่และข้อต่อสะโพก ด้วยการใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น โยคะ รำไม้พลอง ไทเก๊ก หรือ ไทชี เป็นต้น

คุณภาพชีวิตในแต่ละสังคมมีอิทธิพลจากปัจจัยที่แตกต่างกัน สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพในแต่ละสังคมก็มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตแตกต่างกัน และการส่งเสริมสุขภาพด้วยการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพมีแนวโน้มว่าจะส่งผลต่อระดับคุณภาพชีวิตในทางบวก นั้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปว่า ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นแรก ควรมีการศึกษาระดับอิทธิพลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือการวิเคราะห์สมการรูปแบบโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis) เพื่อยืนยันข้อค้นพบว่า สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ด้านความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ขวา มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความอ่อนตัวของข้อต่อหัวไหล่ซ้าย และความอ่อนตัวของข้อต่อสะโพก ตามลำดับ ประเด็นที่สอง ควรมีการศึกษาลักษณะของการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพต่อระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เพื่อค้นหารูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในเขตจตุจักรอันจะนำไปสู่การค้นพบแนวปฏิบัติที่ดีด้านการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อไป

### References

- Chandrakasem Rajabhat University. (2017). *Strategic plan for Chandrakasem Rajabhat University for 5 years (2015 - 2019)*. Bangkok: Chandrakasem Rajabhat University.
- Chutidech Jiandon, et al. (2011). Quality of Life of Rural Elderly in Wangnamkheaw District, Nakhonratchasima Province. *Journal of Public Health*, 41(3) : 229-239.
- Department of Older Persons. (2017a). *Statistics of the number of elderly people in Thailand 2016*. Retrieved August 6, 2017, from. [http://www.dop.go.th/main/knowledge\\_detail.php?id=0864d7d94b4118cfea1201016aefbf7a&type=34](http://www.dop.go.th/main/knowledge_detail.php?id=0864d7d94b4118cfea1201016aefbf7a&type=34).

- Department of Older Persons. (2017). *The proportion of the population aged 60 years and over in ASEAN countries 2000 – 2025*. Retrieved August 6, 2017, from. [http://www.dop.go.th/main/knowledge\\_detail.php?id=2725c5ee2a671b72625617571260c974&type=34](http://www.dop.go.th/main/knowledge_detail.php?id=2725c5ee2a671b72625617571260c974&type=34).
- Duangjai Khamkhong. (2010). *Factors affecting quality of life of elderly in Lumsinth sub district, Srenagarine district, Pathalung province*. (Master's thesis), Thaksin University.
- Kattika Thanakwang & Jintana Rattanawitoon. (2013). Effects of Ram Mi-Plong Soeng Muang Nan on physical fitness and health-related quality of life in sedentary older women. *Nursing Journal*, 40(2), 148-161.
- Kitthika Arpornrat. (2008). *The effect of step training with footwear in deep water on thigh muscle strength and balance of 56-65 years old female*. (Master's thesis), Kasetsart University.
- Narisara Peungposop & Thasuk Junprasert. (2012). *Complete research report: Research synthesis on the relation of psycho-social characteristics relevance to quality of life among elderly in Thailand*. Behavioral Science Research Institute Srinakharinwirot University. Retrieved January 6, 2017, from. <http://bsris.swu.ac.th/upload/149.pdf>
- Office of the National Economics and Social Development Council. (2017). *Statistical data related to the elderly population*. Retrieved August 6, 2017, from. [http://www.dop.go.th/main/knowledge\\_detail.php?id=244b4e9c36e2175fa006417aaf39b81f&type=34](http://www.dop.go.th/main/knowledge_detail.php?id=244b4e9c36e2175fa006417aaf39b81f&type=34).
- Office of the National Economics and Social Development Council. (2017a). *The 20-Year national strategy plan (2017 - 2036)*. Bangkok: SE-Education Public Company Limited.
- Office of the National Economics and Social Development Council. (2017b). *The Eleventh national economic and social development plan issue 12 (2017-2021)*. Bangkok: SE-Education Public Company Limited.
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Social Development and Human Security, Information and Communication Technology Center. (2017). *ASEAN elderly population social statistics document June 2016*. Bangkok: Office of the Permanent Secretary Ministry of Social Development and Human Security.
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Social Development and Human Security, Information and Communication Technology Center. (2017a). *Elderly population present and future*. Bangkok: Office of the Permanent Secretary Ministry of Social Development and Human Security.

- Social Development Department Bangkok. (2016). *Information for the elderly in the area of 50 districts of Bangkok*. Retrieved December 1, 2016, from <http://www.bangkok.go.th/social/page/sub/7600/> Information for the elderly in the area of 50 districts of Bangkok.
- Supitr Samahito, et al. (2016). *Physical fitness test and criteria for the elderly aged 60-89 years*. Sport Science Bureau, Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. Retrieved December 3, 2016, from [http://ft.dpe.go.th/app/public/download/Test\\_60-89.pdf](http://ft.dpe.go.th/app/public/download/Test_60-89.pdf)
- Suwat Mahuntirunkul, et al. (1997). *Comparison of the WHOQOL-100 and the WHOQOL-BREF (26 items)*. Chiangmai: Suan Prung Psychiatric Hospital, The Ministry of Public Health, Mental Health Department.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- Wilaiporn Khamwong, et al. (2011). Factors relating to quality of life of elderly. *Journal of Health Science Research*, 5(2), 30-40.
- Yutaka Takata, et al. (2010). Quality of life and physical fitness in an 85-year-old population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(2), 272-276.

---

Received : 18 June, 2018

Revised : 22 August, 2018

Accepted : 20 September, 2018