

Problems and Needs in Physical Activities of the Elderly in Maejo Municipality Area at San Sai District Chiang Mai Province

Kitipong Kattiya

Accepted: May 25, 2020

ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ซักเครื่อง ทำานบ้าน รดน้ำ ต้นไม้ และเดิน ส่วนในยามว่าง คือ ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ซักเครื่อง เดินเร็ว เดิน วิ่งเหยาะ และกายบริหาร โดยมีการคำนึงถึงความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น ชนิด/ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย ความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ ความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง ตามลำดับ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (Assistant professor, Faculty of Liberal Arts, Maejo University) Email: kitipong@mju.ac.th

ปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่มีผลต่อการเลือกปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ปวดเมื่อยร่างกาย เหนื่อย และอ่อนเพลีย รวมทั้งถนนในชุมชนเป็นหลุมเป็นบ่อจึงไม่มีความปลอดภัยในการขี่จักรยาน ส่วนในยามว่าง ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ได้แก่ ไม่มีเวลาว่าง เหนื่อย และร่างกายไม่คล่องตัว รวมทั้งมีหมอกควัน ไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย ขาดแคลนเครื่องออกกำลังกาย และสภาพอากาศร้อน

ความต้องการที่แท้จริงในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน คือ ต้องการจักรยานคันใหม่ ส่วนในยามว่าง ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ได้แก่ ต้องการมีวิทยากรมาแนะนำการออกกำลังกาย มีหน่วยงานมาส่งเสริมการออกกำลังกาย และมีเพื่อนออกกำลังกาย รวมทั้งต้องการสถานที่ออกกำลังกาย เครื่องออกกำลังกาย และเครื่องเสียงในการออกกำลังกาย

คำสำคัญ: กิจกรรมทางกาย, ปัญหาและความต้องการ, ผู้สูงอายุ

Abstract

This article aimed at studying behaviours of the elderly in conducting physical activities in their daily life and leisure. It focused on their frequency, intensity, duration, and types of conduct.

It also examined problems or obstacles that affect the way in which the elderly selectively conduct physical activities. It explored needs of the elderly in conducting their physical activities. The sampling was 327 persons of the early elderly, aged 60-70 years old, capable of carrying daily tasks and activities without assistance. They were from Maejo Municipality, Nong Han Subdistrict, San Sai District, Chiang Mai Province. The survey employed Multi – stage Random Sampling. The Research instrument were questionnaires and structured interview probes. The quantitative data were evaluated with the SPSS computer software while content analysis was used for the qualitative data.

The findings revealed that the physical activities in daily life the elderly conducted at a high level were cycling, doing household chores, watering plants, and walking. In their leisure, doing physical exercises for health at a high level included cycling, brisk walking, walking, jogging, and aerobic exercise. They paid attention to the intensity in conducting those physical activities by observing heavy breathing and exhaustion. The frequency of conducting was from three to five days a week. Types of physical activities helped improve physical fitness, and the duration of conducting at the minimum was 10 minutes at a time.

The problems and obstacles found that affected the elderly's physical activities in their daily life routines included body aches, fatigue, and blurred eyesight.

Streets and passageways in the communities were uneven and potholed that they were dangerous for cycling. Doing physical exercise for health in their leisure also saw obstacles ranging from lack of free time, fatigue, and bodily stiffness. In regard with facilities and safety provision, there were problems of polluted air caused by haze, shortages of exercise locations and equipment, and hot weather problems.

In regard with the elderly's needs for physical activities in their daily life routines, saw needs for new bicycles. For exercise for health at leisure and for self-development saw needs for professional instruction and promotion from sports experts or authorities. They could have friends to do exercise. Need for sports equipment, facilities like loudspeakers, and locations was also reported.

Keyword: Physical Activity, Problems and Need, Elderly

บทนำ

กิจกรรมทางกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวของร่างกายที่เกิดขึ้นโดยกล้ามเนื้อโครงร่าง ซึ่งทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน (WHO, 2010 อ้างถึงใน เกษม นครเขตต์ และอัจฉรา ปุราคม, 2554: 71) กิจกรรมทางกายที่กระทำในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การประกอบอาชีพการงาน และการประกอบกิจวัตรประจำวัน อาทิ การเดิน ขี่จักรยาน ขับรถไปทำงาน การทำงานบ้าน เป็นต้น หากมีการกระทำหรือดำเนินการเป็นประจำสม่ำเสมอ สามารถช่วยระดับประคองสุขภาพพื้นฐานให้คงสภาพได้ยาวนานขึ้น (เจริญ กระบวนรัตน์, 2556ก: 6) นอกจากนั้นกิจกรรมทางกายยังมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและถือเป็นรากฐานที่สำคัญของชีวิต ถ้ามีการใช้ร่างกายอย่างเพียงพอ ย่อมมีผลดีต่อสมรรถภาพและสุขภาพของแต่ละบุคคล (สนธยา สิละมาต, 2557: 5) ดังคำกล่าวของ เจริญ กระบวนรัตน์ (2556ข) ที่ว่า “พฤติกรรมที่ขาดการเคลื่อนไหว หรือกิจกรรมทางกาย (Sedentary Behavior) และขาดการออกกำลังกาย (Exercise) ล้วนแต่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ และโครงสร้างของร่างกาย ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่นำไปสู่ภาวะการเจ็บป่วย และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร”

ปัจจุบันเรื่องของกิจกรรมทางกายได้มีการเคลื่อนไหวในระดับสากล (Global Movement) อย่างเข้มข้น เนื่องจากพบว่าประชากรโลก โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา มีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases-NCDs) อาทิ โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง ฯลฯ สูงถึงร้อยละ 63 ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคดังกล่าวจะต้องเสียชีวิต คือ การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ (Physical Inactivity) (พรม อินพรม, 2557: 2)

โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ การมีเหงื่อออกจากการออกกำลังกาย สามารถช่วยยืดอายุให้ยืนยาว มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง (Siegenthaler, 1999. อ้างถึงใน มธุรส สว่างบำรุง และสุวรรี ศิวะแพทย์, 2558: 134) การเสียชีวิตของผู้สูงอายุนั้นถือเป็นการสูญเสียที่สำคัญยิ่ง เนื่องจากผู้สูงอายุจัดได้ว่าเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่า เปี่ยมล้นไปด้วยประสบการณ์ชีวิตและองค์ความรู้ต่าง ๆ ในปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุทั่วโลกเพิ่มมากขึ้น สำหรับประเทศไทยจากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

พบว่า ประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง จากผลการสำรวจปี 2557 พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งหมด เป็นเพศชาย ร้อยละ 45.1 และเพศหญิงร้อยละ 54.9 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557: 5) และมีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุเกินกว่าร้อยละ 20 นั่นหมายความว่า ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) (ชินฤทัย กาญจนะจิตตรา, 2550 อ้างถึงใน วรัญญู ธีรมย์, 2559: 1)

การเป็นผู้สูงอายุย่อมส่งผลถึงคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ ทั้งต่อตนเองและครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องรายได้ที่ลดลงเพราะต้องหยุดทำงาน การปรับตัวเพื่อใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัวและสังคม การต้องเผชิญปัญหาด้านสุขภาพที่เสื่อมถอยไปตามวัย ซึ่งต้องได้รับการเอาใจใส่ และดูแลอย่างสม่ำเสมอ เพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีโรคเรื้อรัง อาทิ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองตีบ โรคเมะเร็ง และโรคซึมเศร้า เป็นต้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2561) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ นราภรณ์ ชันธบุตร (2556) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะมีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 55.0 โดยโรคประจำตัวที่เป็นมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน ส่วนโรคกระดูกและข้อ โรคหัวใจ และโรคเกี่ยวกับหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 18.0, 14.0 และ 11.3 ตามลำดับ ดังนั้นเราจึงควรสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอมากขึ้น

การทำความเข้าใจพฤติกรรม ปัญหา และความต้องการ ในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุอย่างถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้อย่างเพียงพอ และสอดคล้องกับภาวะสุขภาพ สมรรถภาพ รวมถึงตรงตามความต้องการ อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีได้อย่างแท้จริง

พื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย 3 ตำบล 19 ชุมชน และเป็นเขตบริการทางวิชาการและวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เพศชาย 1,013 คน เพศหญิง 1,246 คน รวมจำนวน 2,259 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรและรับจ้างทั่วไป (เทศบาลเมืองแม่โจ้, 2561) จากการสอบถามประธานชุมชน และประธานผู้สูงอายุชุมชนบ้านแม่เตาไผ่ 2 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560 และสอบถามเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยชุมชนเทศบาลเมืองแม่โจ้ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2560 ในเบื้องต้นพบว่า ผู้สูงอายุชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ถ้าชุมชนใดเข้มแข็งจะมีกิจกรรมทางกายโดยการออกกำลังกายร่วมกันตอนเย็น รวมถึงมีโครงการผู้สูงอายุสังสรรค์ที่จัดขึ้นในแต่ละเดือน ซึ่งมีกรมลัดเปลี่ยนหมุนเวียนไปตามชุมชน โดยอาศัยสถานที่วัดต่าง ๆ ในชุมชนเป็นพื้นที่ในการปฏิบัติกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางพระพุทธศาสนา การตรวจสุขภาพเบื้องต้น ส่วนด้านกิจกรรมทางกายที่ปฏิบัติร่วมกัน อาทิ การเดินแอโรบิก การตีกอล์ฟสะบัดชัย และการขอพื้นที่เมือง เป็นต้น โดยกิจกรรมเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนจากเทศบาลเมืองแม่โจ้ และโรงพยาบาลอำเภอสันทราย

ดังนั้นการศึกษาวิจัยเรื่อง “กิจกรรมทางกาย : ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่” จะเป็นประโยชน์ยังต่อคณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่จะสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผน เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรในสังกัดปฏิบัติการหลักด้านงานวิจัย และงานบริการวิชาการแก่ชุมชนใน เขตบริการได้อย่างตรงจุดและเป็นไปตามความต้องการของชุมชน อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อชุมชน เขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลร่วมในการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย และวางแผนในเรื่องการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชุมชนที่รับผิดชอบต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ทั้งในชีวิตประจำวันและใน ยามว่าง โดยคำนึงถึงความบ่อย (Frequency) ความหนัก (Intensity) ความนาน (Time/Duration) รวมถึง ชนิด/ประเภท (Type) ในการปฏิบัติ อันเป็นสิ่งสะท้อนถึงภาวะสุขภาพ และสมรรถภาพ ของผู้สูงอายุในพื้นที่ได้อย่างชัดเจน
2. เพื่อศึกษาปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเลือกปฏิบัติกิจกรรมทางกายของ ผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาถึงความต้องการที่แท้จริงในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ ขึ้นไป วัยต้น อายุ 60-70 ปี ชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็น เพศชาย 1,013 คน หญิง 1,246 คน รวมจำนวน 2,259 คน (เทศบาลเมืองแม่โจ้: 2561) กลุ่ม ตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุวัยต้น อายุ 60-70 ปี ที่ช่วยเหลือตนเองได้ในกิจวัตรประจำวัน ชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1** จัดแบ่งเขตพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 ตำบล ตามเขตการปกครองของเทศบาลเมืองแม่โจ้ และคำนวณหาร้อยละของจำนวนประชากร 2,259 คน โดยแยกเป็นชาย-หญิง **ขั้นตอนที่ 2** กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป ของ เฮนเดล ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน (เกียรติสุดา ศรีสุข 2552: 79) และคำนวณหาร้อยละของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 327 คน โดยแยกเป็นชาย-หญิง **ขั้นตอนที่ 3** จัดแบ่งเขตพื้นที่ศึกษาจาก 3 ตำบล ออกเป็น 19 ชุมชน ตามเขตการปกครองของ เทศบาลเมืองแม่โจ้ และเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชุมชน รวมจำนวน 327 คน โดยขอความร่วมมือให้ประธานผู้สูงอายุในแต่ละชุมชน พิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้แก่ 1. มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในกิจวัตรประจำวัน 2. สามารถสื่อสารและเข้าใจ ภาษาไทยได้ดี 3. สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. สถานที่วิจัยและระยะเวลาทำการวิจัย สถานที่วิจัย คือ ชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย 3 ตำบล 19 ชุมชน และระยะ

เวลาทำการวิจัย ระหว่างเดือน มกราคม 2561 ถึงเดือน มกราคม 2563

4. เครื่องมือที่ใช้

4.1 แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดคำตอบไว้ 3 คำตอบ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Question)

4.2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Form) ถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุด้านต่าง ๆ

การทดสอบ และความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้

1. ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยขอความร่วมมือให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จำนวน 6 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถาม (IOC = Index of item Objective Congruence) และใช้สูตรในการคำนวณ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ แล้วนำแบบสอบถามไปปรับปรุง และทดลองใช้ (Try-out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .937 ซึ่งแสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

2. ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ก่อนการใช้อย่างจริงจังกับผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดสอบความชัดเจนของคำถามและเวลารวมที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ได้รับการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จำนวน 6 คน

3. โครงการวิจัยได้รับการรับรองการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (รหัสโครงการวิจัย CMUREC 61/118)

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้นำหนังสือจากคณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ส่งถึงนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองแม่โจ้ เพื่อขออนุมัติให้บุคลากรลงพื้นที่เพื่อการวิจัย

2. ผู้วิจัยได้ส่งเอกสารชี้แจง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับ พร้อมทั้งหนังสือแสดงความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าว และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงลายมือชื่อแสดงความสมัครใจ เสร็จแล้วจึงให้ตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง โดยจะมีทีมผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการอ่านให้ฟัง และช่วยเขียนตอบ

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงจำนวนนับ ความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ นำมาหาค่าสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ นำเสนอในรูปความเรียง

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาโดยแยกตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มาตรา 11 ข้อ (2) การศึกษา ข้อ (3) การฝึกอาชีพ ข้อ (4) การพัฒนาตนเองและการรวมกลุ่ม ข้อ (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในสถานที่ และตีความเพื่อสร้างข้อสรุป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปคำบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ผสมผสานกันโดยมีข้อมูลเชิงปริมาณเป็นหลัก ผลการวิจัยแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันและในยามว่างของผู้สูงอายุ (n=327)

รายการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	จำนวน/ ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน	แปลผล
1. ในชีวิตประจำวัน					
1.1 ด้านการประกอบอาชีพหลัก อาชีพ ทำนา ทำสวน พ่อบ้านหรือแม่บ้าน ค้าขาย และรับจ้าง เป็นต้น	264	80.7	2.48	.942	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์			2.37	.959	ปานกลาง
2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อย และหายใจแรงขึ้น			2.61	1.004	ปานกลาง มาก
3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง			2.21	.860	ปานกลาง
4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ			2.48	.936	ปานกลาง

รายการปฏิบัติการกิจกรรมทางกาย	จำนวน/ ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน	แปลผล
ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ 1.2 ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน อาทิ ซี่จักรยาน ทำงานบ้าน รดน้ำต้นไม้ และเดิน เป็นต้น 1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ 2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น 3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ รวม	326	99.7	2.73	.631	มาก
2. ในยามว่าง 2.1 ด้านการเล่นเชิงวัฒนธรรม อาทิ การเล่นดนตรีพื้นเมือง ซอพื้นเมือง ตีกลองสะบัดชัย ฟ้อนเจิง รำวงย้อนยุค เป็นต้น 1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ 2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น 3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ	125	38.2	1.76	1.078	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ 2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น 3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ			1.78	1.119	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ 2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น 3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ			1.80	1.118	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ 2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น 3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ			1.65	.962	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ 2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น 3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ			1.63	.903	ปานกลาง

รายการปฏิบัติการกิจกรรมทางกาย	จำนวน/ ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน	แปลผล
2.2 ด้านการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ อาทิ กายบริหาร รำไท้ชี่กึ่ง เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน เป็นต้น	290	88.7	2.67	.813	มาก
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์			2.48	.798	ปานกลาง
2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อย และหายใจแรงขึ้น			2.78	.814	มาก
3) มีความนานติดต่อกันอย่าง น้อย 10 นาที/ครั้ง			2.44	.792	ปานกลาง
4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถ ช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดย เฉพาะด้านความอดทนของระบบไหล เวียนโลหิตและการหายใจ			2.49	.790	ปานกลาง
2.3 ด้านการกีฬาเพื่อสุขภาพ อาทิ กีฬาเปตอง กีฬาพื้นบ้าน กีฬาวู้ดบอล เป็นต้น	98	30.0	1.63	1.052	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์			1.66	1.074	ปานกลาง
2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อย และหายใจแรงขึ้น			1.66	1.074	ปานกลาง
3) มีความนานติดต่อกันอย่าง น้อย 10 นาที/ครั้ง			1.59	.973	ปานกลาง
4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือ ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถ ช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดย เฉพาะด้านความอดทนของระบบไหล เวียนโลหิตและการหายใจ			1.60	.981	ปานกลาง
2.4 ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อาทิ เดินหรือขี่จักรยานเที่ยวชมวัด สถานที่ทางประวัติศาสตร์ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาในชุมชน เป็นต้น	242	74.0	2.49	1.017	ปานกลาง
1) มีความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์			2.70	1.150	มาก
2) มีความหนักจนรู้สึกเหนื่อย และหายใจแรงขึ้น			2.70	1.126	มาก
3) มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย			2.37	1.016	ปานกลาง

รายการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	จำนวน/ ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยง เบน มาตรฐาน	แปลผล
10 นาที/ครั้ง 4) มีการคำนึงถึงชนิดหรือประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ			2.40	.998	ปานกลาง
รวม			2.11	.622	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่มีผลต่อการเลือกปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ

รายการปฏิบัติ กิจกรรมทางกาย	ประสบปัญหา			
	ข้อ (2) การศึกษา	ข้อ (3) การฝึก อาชีพ	ข้อ (4) การพัฒนาตนเองและ การรวมกลุ่ม	ข้อ (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในสถานที่
1. ในชีวิตประจำวัน 1.1 ด้านการประกอบอาชีพหลัก 1.2 ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน 2. ในยามว่าง 2.1 ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2.2 ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2.3 ด้านการเล่นเชิงวัฒนธรรม 2.4 ด้านการกีฬาเพื่อสุขภาพ			เหนื่อย สายตาเลือนราง และปวดเมื่อยร่างกาย ปวดเมื่อยร่างกาย เหนื่อย และอ่อนเพลีย ไม่มีเวลาว่าง เหนื่อย และร่างกายไม่คล่องตัว เหนื่อย ปวดเข่า และจำ ทำไม่ได้	ถนนในชุมชนเป็นหลุม เป็นบ่อไม่มีความปลอดภัย ในการขี่จักรยาน มีหมอกควัน ไม่มีสถานที่ ออกกำลังกาย ขาดแคลน เครื่องออกกำลังกาย และสภาพอากาศร้อน แหล่งท่องเที่ยวในชุมชน มีน้อย และถนนในชุมชน ชำรุดไม่ปลอดภัยในการ ขี่จักรยานท่องเที่ยว ไม่มีสนามกีฬาเปิดทอง

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการที่แท้จริงในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ

รายการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	ความต้องการ			
	ข้อ (2) การศึกษา	ข้อ (3) การฝึกอาชีพ	ข้อ (4) การพัฒนาตนเองและ การรวมกลุ่ม	ข้อ (5) การอำนวยความสะดวกและ ความปลอดภัยในสถานที่
1. ในชีวิตประจำวัน 1.1 ด้านการประกอบอาชีพหลัก 1.2 ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน 2. ในยามว่าง 2.1 ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2.2 ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ 2.3 ด้านการเล่นเชิงวัฒนธรรม 2.4 ด้านการกีฬาเพื่อสุขภาพ	โรงเรียนผู้สูงอายุ	ส่งเสริมอาชีพ อาทิ การจักสาน การทำปุยหมัก	ต้องการมีวิทยากรมาแนะนำการออกกำลังกาย ต้องการมีหน่วยงานมาส่งเสริมการออกกำลังกาย และต้องการมีเพื่อนออกกำลังกาย	จักรยานคันใหม่ สถานที่ออกกำลังกาย เครื่องออกกำลังกาย และเครื่องเสียงในการออกกำลังกาย มีแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน ชุมชนสะอาดสะอาด จักรยานขี่ท่องเที่ยว และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม สนามกีฬาเปตอง และลูกเปตอง

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ขี่จักรยาน ทำงานบ้าน รดน้ำต้นไม้ และเดิน ส่วนในยามว่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ขี่จักรยาน เดินเร็ว เดิน วิ่งเหยาะ และกายบริหาร ตามลำดับการที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน และในยามว่าง ระดับปานกลาง ถึงระดับมากนั้น จะเกิดผลดีต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ อัจฉรา ปุราคม (2558) ที่กล่าวว่า “กิจกรรมทางกาย (Physical activity) ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมวิถีชีวิตสุขภาพทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะกลุ่มวัยผู้สูงอายุ” สอดคล้องกับ เกษม นครเขตต์ (2556) ที่ได้กล่าวถึงองค์การอนามัยโลกมีข้อเสนอเพื่อเป็นทางเลือกของการทำกิจกรรมทางกาย ด้านกิจกรรมเพื่อสุขภาพ (Activity for health) คือ เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้แรงปานกลางโดยต้องออกแรงอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที เช่น การเดิน-วิ่งอย่างน้อย 30 นาที การขี่จักรยาน และการเดินร่ำ สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2556) กล่าวว่า “กิจกรรมทางกายที่กระทำในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การประกอบกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดิน ขี่จักรยาน ขับรถไปทำงาน การทำงานบ้าน เป็นต้น กิจกรรมทางกายในลักษณะดังกล่าวนี้ หากมีการกระทำหรือดำเนินการเป็นประจำสม่ำเสมอ

สามารถช่วยประคับประคองสุขภาพพื้นฐานให้คงสภาพได้ยาวนานขึ้น” สอดคล้องกับ Corbin, c.b. & Pangrazi, r.p. (2015) กล่าวว่า “การรวมกิจกรรมทางกายอยู่ในวิถีชีวิตมีความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีเป็นที่ชัดเจนในขณะนี้” และสอดคล้องกับ Havighurst, R.J. นักจิตวิทยา กล่าวว่า “บุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมทางกายตลอดช่วงชีวิตจะมีความสุขและมีสุขภาพดี โดยอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และถ้าผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมอยู่เสมอจะทำให้มีความพึงพอใจในชีวิต สามารถปรับตัวได้ดี มีความเพลิดเพลิน มีความกระฉับกระเฉง” (Havighurst, R.J. 1961 อ้างถึงใน ลักขมี ฉิมวงษ์ 2561: 55) นอกจากนี้การปฏิบัติกิจกรรมทางกายเป็นประจำสม่ำเสมอยังเป็นการปฏิบัติตนที่สนองต่อแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ในยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ข้อ 1) มาตรการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันการเจ็บป่วย และดูแลตนเองเบื้องต้น (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ 2553: 32)

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ได้คำนึงถึงความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น ความบอย 3-5 วัน/สัปดาห์ ชนิด/ประเภท ของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทน ความแข็งแรง ความสมดุล และความอ่อนตัว และมีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันและในยามว่างอย่างเหมาะสมและเพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นราภรณ์ ชันบุตร (2556) ที่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการออกกำลังกายติดต่อกันแต่ละครั้ง 10-20 นาที ออกกำลังกาย 3-5 วัน/สัปดาห์ และสอดคล้องกับ เกษม นครเขตต์ (2556) กล่าวว่า “ผู้สูงอายุ (อายุ 65 ปีขึ้นไป) วันหนึ่งสามารถมีกิจกรรมทางกายที่ออกแรงปานกลางและหนักเหมือนกับวัยผู้ใหญ่ในช่วงอายุ 18-64 ปี โดยควรมีกิจกรรมในลักษณะแอโรบิคร่วมด้วยอย่างน้อยครั้งละ 10 นาที แต่สำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ควรมีกิจกรรมเพิ่มความสมดุลของร่างกาย เช่น ฝึกการเดินทรงตัวเพื่อป้องกันการหกล้ม 2-3 วัน/สัปดาห์ กิจกรรมที่สร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อใหญ่ ควรทำ 2-3 วัน/สัปดาห์ ในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถทำตามข้อแนะนำดังกล่าวได้นั้น ควรทำกิจกรรมทางกายตามศักยภาพและเงื่อนไขของร่างกายเท่าที่จะเอื้ออำนวย”

3. จากผลการวิจัยที่พบว่าปัญหาที่มีผลต่อการเลือกปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชีวิตประจำวัน และในยามว่าง ซึ่งผู้วิจัยได้นำปัญหาที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์แยกตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริมและการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ข้อที่ (4) การพัฒนาดตนเอง ผู้สูงอายุประสบปัญหา ได้แก่ ปัญหาปวดเมื่อยร่างกาย ปัญหาเหนื่อย ปัญหาอ่อนเพลีย ปัญหาสายตาเลือนราง ปัญหาร่างกายไม่คล่องตัว และปัญหาปวดเข่า ในเรื่องนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจเนื่องมาจากการที่ร่างกายของผู้สูงอายุมีการเสื่อมถอยตามธรรมชาติ และจากการทำงาน หรือการออกกำลังกายที่มากเกินไป สอดคล้องกับ ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์ (2557) กล่าวว่า “ในภาวะปกติเราจะไม่รู้สึกเหนื่อย อาการเหนื่อยเป็นความรู้สึกที่บอกตัวเราว่าเราต้องออกแรงหายใจมากกว่าปกติ จะเป็นเพราะเราต้องหายใจเอาอากาศเข้า-ออกเป็นปริมาณมาก ๆ หรือมีหลอดลมตีบทำให้หายใจลำบากขึ้นก็ได้ คนปกติจะไม่รู้สึกเหนื่อยในขณะที่ใช้ชีวิตและทำงาน

อย่างธรรมดาประจำวัน แต่จะรู้สึกเหนื่อยเมื่อต้องออกกำลังกายมาก เช่น ในขณะที่เล่นกีฬา หรือ ต้องทำงานหนัก เช่น แบกของ เป็นต้น การเหนื่อยง่ายถือว่าผิดปกติ ถ้าหากออกกำลังกายหรือทำงานแล้วรู้สึกเหนื่อยในขณะที่คนอื่น ๆ ไม่รู้สึก มีอาการเหนื่อยในขณะที่ทำงานหรือออกกำลังกาย ซึ่งแต่เดิมสามารถทำได้โดยไม่มีอาการเหนื่อย หรือ อาการเหนื่อยอาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากโรคและไม่ใช้โรค จากโรค อาทิ โรคหัวใจ โรคปอด โรคของประสาท และกล้ามเนื้อ ที่ไม่ใช่เกิดจากโรค อาทิ ร่างกายอ่อนแอ เนื่องจากการขาดการออกกำลังกาย (Physical Unfit) เพิ่งฟื้นไข้ และขาดอาหาร พักผ่อนไม่เพียงพอ มีความเครียด กังวลมาก ท้อแท้ หรือ เหนื่อยใจ” ส่วนอาการปวดเมื่อยร่างกายนั้น ชูศักดิ์ กิจคุมาเสถียร (2558) กล่าวว่า “อาการปวดกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกาย สามารถเกิดได้หลังจากออกกำลังกายอย่างหนัก โดยไม่เคยได้รับการฝึกมาก่อน การรักษามักจะหายเองได้ภายใน 2-3 วัน ไม่จำเป็นต้องหยุดการออกกำลังกาย หรือการฝึก แต่ควรลดระดับความรุนแรงและระยะเวลาของการออกกำลังกายหรือการฝึกลง การนวด ยืดกล้ามเนื้อและอบอุ่นร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกาย หรือการฝึกจะช่วยลดอาการได้” สอดคล้องกับ สุรัตน์ ธนานุภาพไพศาล (2559) ที่ได้แนะนำเทคนิคการดูแลและการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดเมื่อยของผู้สูงอายุ ดังนี้ “ต้องมีการยืดอย่างถูกวิธีก่อนและหลัง การเดินเที่ยวไกล ๆ จะช่วยลดการปวดเมื่อยได้ การประคบเย็นตามข้อ ช่วยลดอาการเจ็บปวด การประคบร้อนควรใช้กับบริเวณที่เป็นกล้ามเนื้อเท่านั้นจึงจะได้ผลดี ไม่ควรประคบร้อนบริเวณข้อต่อเพราะจะทำให้บวมได้ ควรใช้เครื่องช่วยพยุง เช่น ไม้เท้า ถ้าจะต้องเดินเป็นเวลานาน ๆ และควรสวมรองเท้าที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่ต้องทำในแต่ละวัน การบริหารร่างกายเป็นการป้องกันอาการปวดในผู้สูงอายุ และยังเป็นการเพิ่มความแข็งแรงทนทาน และยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของปอดและหัวใจ รวมไปถึงเพิ่มความมั่นคงในการทรงตัว การเคลื่อนไหว และเพิ่มความคล่องแคล่วว่องไว ป้องกันการหกล้ม” ดังนั้นเทศบาลเมืองแม่โจ้ หน่วยงานรับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุน อาทิ คณะศิลปศาสตรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยจัดโครงการบริการวิชาการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ และแนะนำส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกายเป็นวิถีชีวิต เพื่อให้มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง ไม่มีโรคภัย สอดคล้องตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549-2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552 ยุทธศาสตร์ ที่ 2 ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ข้อ 1) มาตรการส่งเสริมสุขภาพป้องกันการเจ็บป่วยและดูแลตนเองเบื้องต้น ข้อย่อย 1.1 จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมแก่ผู้สูงอายุและครอบครัวและสอดคล้องตามปฏิญญาผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2542 ข้อ 3 ผู้สูงอายุควรได้รับโอกาสในการศึกษา เรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง และข้อ 5 ผู้สูงอายุควรได้เรียนรู้ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ 2553: 2)

ข้อ (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในสถานที่ ผู้สูงอายุประสบปัญหาได้แก่ ปัญหาไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย ไม่มีสนามกีฬา อาทิ สนามกีฬาเบตอง ปัญหาขาดแคลนอุปกรณ์ออกกำลังกาย อาทิ เครื่องออกกำลังกาย ถนนในชุมชนชำรุดไม่ปลอดภัยในการขี่จักรยานท่องเที่ยว ปัญหาหมอกควัน และปัญหาสภาพอากาศร้อน ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่าผู้สูงอายุมีปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ แนวโน้ม และทิศทางการพัฒนาการกีฬา ข้อ 2.2 การทบทวนผลดำเนินงาน

การตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2555-2559) ที่ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหา อุปสรรคสำคัญในประเด็นยุทธศาสตร์ ข้อ 2) ด้านการพัฒนาการออกกำลังกายและการกีฬาเพื่อมวลชน ได้แก่ ยังไม่สามารถทำได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดสถานที่ออกกำลังกายสาธารณะที่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน (สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา 2559: ข) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มธุรส สว่างบำรุง และสุวิรี ศิเวแพทย์ (2558: 133) พบว่า ผลกระทบจากการใช้จักรยานเพื่อการสัญจร ด้านสังคม ผู้สูงอายุต้องปรับตัวกับการจราจรในยุคสมัยใหม่ ทั้งปริมาณผู้ขับขี่ และความเร่งรีบ ทำให้ต้องเผชิญกับความเสียด้านอันตราย และเกิดอารมณ์กลัว ด้านบริบทสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้รับผลกระทบด้านโครงสร้างถนนและพื้นผิวจราจร ซึ่งปัญหาดังกล่าวล้วนตัดทอนความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้ลดน้อยลงไปทั้งสิ้น ดังนั้น เทศบาลเมืองแม่โจ้ ควรได้มีการนำแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ มาเป็นกรอบแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อผลักดันขับเคลื่อนการพัฒนาตามแผนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมให้มวลชนมีการออกกำลังกาย และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกีฬา และประสานงานกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสะท้อนปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุในพื้นที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ สถานที่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และถนนที่ปลอดภัยในเขตชุมชน เพื่อกำหนดเป็นนโยบายการพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ (นโยบายสาธารณะ) ให้สอดคล้องตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549-2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552 ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านระบบคุ้มครองทางสังคม สำหรับผู้สูงอายุ ข้อ 4) มาตรการระบบบริการและเครือข่ายการเกื้อหนุน ข้อ 4.1 ปรับปรุงบริการสาธารณะทุกระบบให้สามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุในการดำรงชีวิต และติดต่อด้านสัมพันธ์กับสังคม กลุ่มและบุคคล ข้อย่อย 4.1.4 จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ได้จริงในสถานที่สาธารณะแก่ผู้สูงอายุ เช่น ถนน ทางเดินสาธารณะ ในเขตชุมชน สะดวกเหมาะสมแก่ผู้สูงอายุและผู้พิการ และข้อย่อย 4.1.5 จัดให้มีสวนสาธารณะ และพื้นที่ออกกำลังกายที่เพียงพอและเหมาะสมปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ

4. จากผลการวิจัยที่พบว่าความต้องการที่แท้จริงในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในชีวิตประจำวัน และในยามว่าง ผู้วิจัยได้นำความต้องการที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ แยกตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 มาตรา 11 ผู้สูงอายุมีสิทธิได้รับการ คุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ข้อ (1) การศึกษา ผู้สูงอายุมีความต้องการ คือ ต้องการโรงเรียนผู้สูงอายุ

ข้อ (2) การฝึกอาชีพ คือ ต้องการส่งเสริมอาชีพ อาทิ การจักสาน การทำปุ๋ยหมัก

ข้อ (3) การพัฒนาตนเอง และการรวมกลุ่ม ได้แก่ ต้องการมีวิทยากรมาแนะนำการออกกำลังกาย ต้องการมีหน่วยงานมาส่งเสริมการออกกำลังกาย ต้องการมีเพื่อนออกกำลังกาย และต้องการมีรางวัลอนุยุค

ข้อ (4) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในสถานที่ ได้แก่ ต้องการสถานที่

ออกกำลังกาย ต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกาย อาทิ เครื่องออกกำลังกาย ต้องการเครื่องเสียงในการออกกำลังกายและต้องการสนามกีฬาชุมชน อาทิ สนามกีฬาเบตอง

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าในความต้องการ ข้อ (2) การศึกษา ข้อ (3) การฝึกอาชีพ ข้อ (4) การพัฒนาดนเอง และการรวมกลุ่ม ข้อ (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในสถานที่ของผู้สูงอายุดังกล่าวข้างต้น ถ้าหากในชุมชนมีศูนย์กิจกรรมผู้สูงอายุที่เป็นอาคารและมีห้องต่าง ๆ สำหรับผู้สูงอายุ อาทิ ห้องออกกำลังกาย ห้องนั่งนอนการ และห้องสมุด เป็นต้น มีสนามกีฬา อาทิ สนามกีฬาเบตอง และมีบุคลากรเพื่อประสานงานและดูแลประจำศูนย์ฯ มีกลไกคณะกรรมการศูนย์ฯ และจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้ผู้สูงอายุมีความสนใจและอยากเข้าร่วมกิจกรรมอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ อีกทั้งปัญหาในเรื่องของการมีหมอกควันสภาพอากาศที่ร้อน หรือมีฝนตก ก็จะทำให้ลดปัญหาลงได้เนื่องจากปฏิบัติกิจกรรมอยู่ภายในอาคาร นอกจากนั้น ศูนย์กิจกรรมผู้สูงอายุยังสามารถใช้เป็นสถานที่ฝึกอบรมอาชีพตามความต้องการของผู้สูงอายุได้อีกด้วย อาทิ การจักสาน การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น ดังนั้น เทศบาลเมืองแม่โจ้ ควรได้กำหนดนโยบายและแผนหลักในการจัดหาสถานที่สาธารณะ เพื่อสร้างศูนย์กิจกรรมผู้สูงอายุในชุมชนที่มีความพร้อม หรือ อีกแนวทางหนึ่ง คือ ประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อจัดตั้งศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ ซึ่งได้จัดตั้งไปแล้วหลายแห่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา นอกจากนี้การจัดตั้งศูนย์ฯ ดังกล่าวยังเป็นการดำเนินงาน ที่สอดคล้องตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมให้มวลชนมีการออกกำลังกายและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกีฬา แนวทางการพัฒนา ข้อ 3.1 จัดหาและพัฒนาสถานที่และอุปกรณ์กีฬาที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของมวลชน และสอดคล้องตามปฏิญญาผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2542 ข้อ 6 ผู้สูงอายุควรได้มีบทบาท และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว ชุมชน และสังคม โดยเฉพาะการรวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และความเข้าใจอันดีระหว่างผู้สูงอายุด้วยกันและกับบุคคลทุกวัย (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ 2553: 2)

ส่วนในเรื่องความต้องการ ข้อ (5) การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในสถานที่ ได้แก่ ต้องการจักรยานคันใหม่ และต้องการจักรยานขี่ท่องเที่ยว ผู้วิจัยเห็นว่าจักรยานเป็นยานพาหนะที่มีความสะดวก ปลอดภัย ประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ช่วยสร้างเสริมกำลังขา ข้อเข่า และช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรงขึ้น ถ้าหากนำจักรยานเก่าที่ชำรุดมาใช้งานอาจเกิดอันตรายได้ ดังนั้น หน่วยงานรับผิดชอบ เทศบาลเมืองแม่โจ้ อาจประสานงานกับองค์กรภาคเอกชน อาทิ ร้านค้าที่จำหน่ายจักรยาน ได้จัดบริการพิเศษในลักษณะนำจักรยานคันเก่ามาแลกซื้อจักรยานคันใหม่ เพื่อเป็นสวัสดิการ และเป็นการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ดังที่ มรุสร์ สว่างบำรุง และสุวิศิระแพทย์ (2558) ได้กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริมศักยภาพการใช้จักรยานของผู้สูงอายุนั้นควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนด้านการใช้จักรยานสาธารณะคันใหม่แก่ผู้สูงอายุในรูปแบบของสวัสดิการชุมชน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1.1 สำหรับผู้สูงอายุ

1.1.1 ผู้สูงอายุควรได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันโดยเฉพาะด้านการประกอบกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ซักจักรยาน ทำงานบ้าน รดน้ำต้นไม้ และเดิน ในยามว่างควรได้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ได้แก่ ซักจักรยาน เดินเร็ว เดิน วิ่งเหยาะ และกายบริหาร อย่างเหมาะสม และเพียงพอ โดยคำนึงถึงความหนักจนรู้สึกเหนื่อยและหายใจแรงขึ้น ความบ่อย 3-5 วัน/สัปดาห์ ชนิด/ประเภทของกิจกรรมทางกายที่สามารถช่วยปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะด้านความอดทน ความแข็งแรง ความสมดุล และความอ่อนตัว มีความนานติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที/ครั้ง ทั้งนี้เพื่อการมีสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง และยังเป็นการปฏิบัติตนที่สนองต่อแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ในยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ ข้อ 1) มาตรการส่งเสริมสุขภาพป้องกันการเจ็บป่วยและดูแลตนเองเบื้องต้น

1.1.2 ผู้สูงอายุควรออกกำลังกายพอประมาณ โดยยึดทางสายกลางไม่มากไม่น้อยจนเกินไป และควรคำนึงถึงอายุ รวมทั้งสุขภาพของตนเองอยู่เสมอ

1.1.3 เนื่องจากประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ กิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุจึงนับว่าเป็นกิจกรรมที่สำคัญยิ่ง และควรปฏิบัติให้เป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้สุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรง สุขภาพจิตสดชื่นแจ่มใส ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ นอกจากนั้นยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะค่ารักษาพยาบาลในครอบครัว และยังส่งผลไปถึงการประหยัดงบประมาณของประเทศชาติได้อีกด้วย

1.2 สำหรับคณะศิลปศาสตร์

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในฐานะหน่วยงานสนับสนุน ควรได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อจัดโครงการบริการวิชาการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแนะนำส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในชุมชนเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกายตามความต้องการในชีวิตประจำวันและในยามว่างเพื่อสุขภาพ เศรษฐกิจส่วนบุคคลและครอบครัว รวมทั้งมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นการสนองต่อแผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์ (พ.ศ. 2560-2564) ประเด็นยุทธศาสตร์คณะศิลปศาสตร์ที่ 4 การบริการวิชาการที่เพิ่มศักยภาพ ในการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของท้องถิ่นชุมชนและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ เป้าประสงค์คณะศิลปศาสตร์ 4.1 การบริการวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่พัฒนาและตอบสนองความต้องการของชุมชน และสนองต่อแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัย แม่โจ้ ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนสังคม โดยการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน สนับสนุนทางวิชาการเพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

1.3 สำหรับเทศบาลเมืองแม่โจ้

1.3.1 เทศบาลเมืองแม่โจ้ ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ควรได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน อาทิ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อจัดโครงการบริการวิชาการเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายตามความต้องการของผู้สูงอายุ และ

กรมพลศึกษา เพื่อจัดโครงการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีการออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างต่อเนื่อง และองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสร้างถนนที่ปลอดภัยในการขี่จักรยานสำหรับผู้สูงอายุ ในชุมชน รวมทั้งสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสร้างศูนย์ พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการสนองต่อแผนพัฒนาสี่ปี (พ.ศ. 2561-2564) ของเทศบาลเมืองแม่โจ้ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน และ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาและพัฒนาคุณภาพชีวิต

1.3.2 เทศบาลเมืองแม่โจ้ควรได้วางแผนเพื่อจัดสรรงบประมาณสนับสนุนจักรยาน คันใหม่ให้แก่ผู้สูงอายุ หรือประสานงานกับองค์กรภาคเอกชน อาทิ ร้านค้าที่จำหน่ายจักรยาน ได้ จัดบริการพิเศษในลักษณะนำจักรยานคันเก่ามาแลกซื้อจักรยานคันใหม่ เพื่อเป็นสวัสดิการและ เป็นการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย : ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุใน ชุมชนอื่น

2.2 ศึกษาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ หรือศึกษาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้สูงอายุ ในชุมชน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานผู้สูงอายุไทย ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐาน ของหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการวางแผนสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน ให้มีสุขภาพ พละนาถัยสมบูรณ์แข็งแรง นำไปสู่การเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของประเทศต่อไป

รายการอ้างอิง

- เกียรติสุตา ศรีสุข. (2552). **ระเบียบวิธีวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่: ครองช่างพรันตั้ง.
เกษม นครเขตต์ และอจธรา ปุราคม. (2554). ความเคลื่อนไหวระดับสากล: หลักและแนวทางการ จัดกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ. **วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ**. 37 (3), 71-76.
เกษม นครเขตต์. (2556). **กิจกรรมทางกายและคำแนะนำสำหรับการมีกิจกรรมทางกายในช่วง อายุต่างๆ**. สืบค้น 19 กรกฎาคม 2558, จาก <http://www.thaicyclingclub.org>
คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. (2553). **แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564) ฉบับ ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ.2552**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิชย์.
เจริญ กระบวนรัตน์. (2556ก). กิจกรรมทางกาย. **วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ**. 39(1), 5-6.
เจริญ กระบวนรัตน์. (2556ข). ประโยชน์และคุณค่าของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย. **วารสาร สุขศึกษา พลศึกษาและสันทนาการ**. 39(2), 19.
ชูศักดิ์ กิจคุณาเสถียร. (2558). การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา. สืบค้น 29 มิถุนายน 2558, จาก <http://www.med.mahidol.ac.th>
เทศบาลเมืองแม่โจ้. (2561). รายงานการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาสี่ปี (2561-2564) ประจำปี.

- นราภรณ์ ชันธบุตร. (2556). **พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่** (รายงานการวิจัย). เชียงใหม่: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- พราม อินทรม. (2557). บทบรรณาธิการ. **วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ**. 40(1), 2.
- มธุรส สว่างบำรุง และสุวีรี ศิวะแพทย์. (2558). **ความนิยมใช้จักรยานเพื่อการสัณจรของผู้สูงอายุในเขตภาคเหนือ**. การประชุมวิชาการการส่งเสริมการเดินและการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน ครั้งที่ 3, ชมรมจักรยานเพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย. 3 เมษายน 2558. ณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2561). **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2560**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์. (2557). **หากท่านมีอาการเหนื่อยง่าย**. สืบค้น 1 สิงหาคม 2562, จาก <http://www.BangkokHealth.com>
- ลักขมี นิมาวงศ์. (2561). **การพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมทางกายที่สร้างเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ** (วิทยานิพนธ์ดุขฎิบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรัญญู ธีรมย์. (2559). **การพัฒนาสภาวะองค์กรสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดแพร่** (วิทยานิพนธ์ดุขฎิบัณฑิต). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สุรัตน์ ธนานุภาพไพศาล. (2559). **เทคนิคการดูแลและการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันอาการปวดเมื่อยของผู้สูงอายุ**. สืบค้น 11 ธันวาคม 2562, จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/31379>
- สนธยา สีละมอด. (2557). **กิจกรรมทางกายเพื่อสภาวะ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2559). **แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2560-2564)**. สืบค้น 13 ธันวาคม 2562, จาก <https://www.mots.go.th>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). **การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
- อัจฉรา ปุราคม. (2558). **การส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ**. นครปฐม: เพชรเกษมพรินต์ติ้งกรุ๊ป. **งบประมาณพ.ศ.2561**. สืบค้น 3 ธันวาคม 2562, จาก <http://www.maejocity.go.th/about.php?id=88>
- Corbin, c.b. & Pangrazi, r.p. (2015). **The Health Benefits of Physical Activity**. Retrieved September 2, 2015, from <http://www.Presidentschallenge.org>.