

## แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองและชนบท จังหวัดเชียงใหม่

เชษฐัฐดา พรหมสาส์น<sup>1</sup> และ ลิวลี รัตนปัญญา<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

<sup>2</sup>ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมสาธารณสุขศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์** การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบทในผู้สูงอายุจังหวัดเชียงใหม่

**วิธีดำเนินการวิจัย** ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแรงจูงใจในการออกกำลังกายทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านการแพทย์ ด้านร่างกาย และด้านสมรรถภาพทางกาย ที่พัฒนามาจากแบบสอบถามแรงจูงใจในการออกกำลังกายฉบับที่ 2 (Exercise Motivation Inventory-2: EMI-2) ของมาร์คแลนดและอินกรีตว (1997) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 252 คน และตำบลทุ่งต้อม จำนวน 258 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุเขตเมืองและเขตชนบท โดยสถิติทดสอบแมนวิทนี่ ยูเทส กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

**ผลการวิจัย** ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุในเขตเมือง

และเขตชนบทมีแรงจูงใจในการออกกำลังกายแตกต่างกันทั้งในด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านการแพทย์ ด้านร่างกาย และด้านสมรรถภาพทางกาย โดยแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทสูงกว่าเขตเมืองในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยเมื่อจัดลำดับแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองและเขตชนบท พบว่าการตัดสินใจออกกำลังกายของผู้สูงอายุเกิดจากแรงจูงใจด้านสมรรถภาพร่างกายสูงที่สุด

**สรุปผลการวิจัย** แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทสูงกว่าผู้สูงอายุในเขตเมืองในทุกด้าน ดังนั้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุควรกระตุ้นการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุในเขตเมืองเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การออกแบบรูปแบบกิจกรรมควรมุ่งเน้นเพิ่มสมรรถภาพร่างกายและสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ จะช่วยให้กิจกรรมการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพมากขึ้นรวมทั้งเพิ่มจำนวนผู้สูงอายุให้มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นด้วย

**คำสำคัญ:** แรงจูงใจ / การออกกำลังกาย / ผู้สูงอายุในเขตเมือง / ผู้สูงอายุในเขตชนบท

## MOTIVATIONS TO EXERCISE IN ELDERLY PEOPLE IN URBAN AND RURAL AREA IN CHIANGMAI PROVINCE

Chesudar Promsaan<sup>1</sup> and Siwalee Rattanapunya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Public Health Department, Science and Technology Faculty, Chiang Mai Rajabhat University

<sup>2</sup>Centers of Excellence for Public Health Innovation and Community Environmental, Chiang Mai Rajabhat University

### Abstract

**Purpose** The purpose of this study was to compare the exercise motivation of the elderly in urban and rural areas in Chiang Mai Province.

**Methods** The data were researcher collected by using the Motivational Exercise 2 (EMI-2) questionnaire on five aspects of exercise motivation namely psychological, social, physical and physical fitness. (Markland and Ingledew, 1997). Two-hundred and fifty two elderly in Mueang Chiang Mai District and 258 elderly in Tungtum District participated in this study. The data were analyzed in terms of percentages, means and standard deviations. A comparison of exercise motivation variables between the urban and rural elderly was conducted by using Mann-Whitney U-test. A significant level was set at  $p < .05$

**Results** The results showed that the elderly in urban and rural areas had different in

exercise motivation with respect to psychological, social, physical and physical fitness. The elderly in the rural areas had significantly higher exercise motives in all aspects than the urban areas ( $p < .05$ ). When ranking the exercise motives in the both groups, it was found that the most exercise decision of the elderly is the physical fitness.

**Conclusion** The motivation of the elderly in the rural areas was higher than that of the elderly in urban areas. Therefore, health promoter should encourage the promotion of exercise in elderly people in urban areas. In addition, the design of the activity model should focus on improving the fitness and health of the elderly. It will also help to increase the number of elderly people to exercise.

**Keywords:** Motivations / Exercise / Elderly people in urban area / Elderly people in rural area

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยสมบูรณ์ในช่วงปี 2567-2568 โดยพบว่าสถิติจำนวนประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 11 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 16.5 ของประชากรไทยทั้งหมด (Institute for Population and Social Research., 2017) ปัญหาสุขภาพหลักของผู้สูงอายุคือการมีข้อจำกัดหรือมีความยากลำบากในการเคลื่อนไหวร่างกาย ความเสื่อมของร่างกายทำให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทั่วไปอ่อนแอและเกิดโรคง่าย ทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียความมั่นใจในการเคลื่อนไหว ขาดแรงจูงใจในการเคลื่อนไหวร่างกายการทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการออกกำลังกาย (Bureau of Non Communicable Disease, 2017; Punta and Weangkum, 2011)

จากข้อมูลประชากรผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่ จากศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านธรรมปรกรณ์เชียงใหม่ (The Elderly Society of Ban Tham Pakorn Chiang Mai. 2016) พบว่าในปี 2559 จังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนผู้สูงอายุมีทั้งหมด 291,801 คน โดยมีวิถีการดำรงชีวิตตามบริบทของแต่ละชุมชนที่แตกต่างกันออกไป ยกตัวอย่างผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ซึ่งมีจำนวนประชากร 26,172 คน บริบทความเป็นอยู่ส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในบ้านเรือนติดกัน พื้นที่แออัดเต็มไปด้วยร้านค้าและสถานที่ก่อสร้างต่าง ๆ รวมไปถึงภาวะจราจรติดขัดทำให้เกิดปัญหาด้านมลภาวะ ส่งผลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ จึงทำให้เกิดความเครียด จากปัญหาที่เกิดขึ้นอาจทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่หมดกำลังใจขาดความกระตือรือร้นที่จะออกกำลังกาย เมื่อเทียบกับเขตชนบทนอกอำเภอเมืองเชียงใหม่มีผู้สูงอายุจำนวน 265,629 คน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ไม่แออัดมีพื้นที่ใช้สอยกว้างขวาง สะดวกสบายในการใช้ชีวิต ปัญหาทางด้านสังคมและ

สิ่งแวดล้อมจึงไม่ค่อยเกิดขึ้นซึ่งมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่จะแตกต่างจากผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง (Puttikankit, 2015) นอกจากนี้ผู้สูงอายุในเขตเมืองบางส่วนยังมีทัศนคติด้านลบในการออกกำลังกาย มีภาระหน้าที่ ไม่ได้รับการสนับสนุนหรือขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองอีกด้วย (Chantakeeree, 2016)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ผู้ที่ออกแบการออกกำลังกายใช้เป็นแนวทางส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1,167 คน เป็นตัวแทนผู้สูงอายุในเขตเมือง และผู้สูงอายุตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1,296 คน เป็นตัวแทนผู้สูงอายุในเขตชนบท คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของคอคเร้น (Cochran, 1977) โดยกำหนดสัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่มที่ 30% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ผู้สูงอายุตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 252 คน และตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัด

เชียงใหม่จำนวน 258 คน รวมเป็นจำนวนทั้งหมด 510 คน จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในระดับหมู่บ้านร้อยละ 30 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบบจับฉลากหมู่บ้านแบบไม่ใส่คืนได้กลุ่มตัวอย่างในระดับหมู่บ้านในเขตเมือง คือหมู่บ้านที่ 1 บ้านช่างเคียน และหมู่บ้านที่ 2 บ้านเจ็ดยอด และได้กลุ่มตัวอย่างในระดับหมู่บ้านในเขตชนบท คือหมู่บ้านที่ 2 บ้านป่าลาน หมู่ที่ 3 บ้านสหภาร หมู่ที่ 4 บ้านก่อเก๊า และหมู่บ้านที่ 6 บ้านแม่กึ่งหลวง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้านมาศึกษาผู้วิจัยใช้การเลือกสุ่มเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามสัดส่วนของจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน ที่มีคุณลักษณะที่ใช้ในการศึกษาดังนี้ 1) เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง ที่สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย 2) เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษามากกว่า 1 ปี ในเขตตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ และตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาคั้งนี้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย และข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ โรคประจำตัว จำนวนวันที่ออกกำลังกายต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย เขตชุมชนที่อาศัยอยู่

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ที่พัฒนามาจากแบบสอบถามแรงจูงใจในการออกกำลังกายฉบับที่ 2 (Exercise Motivation Inventory-2: EMI-2) ของ Markland and Ingledew (1997) อ้างถึงใน Jimsurawong (2005)

โดยมีข้อคำถามที่เป็นแบบสอบถามของการตัดสินใจในการออกกำลังกาย ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านจิตใจ ด้านที่ 2 ด้านสังคม ด้านที่ 3 ด้านการแพทย์ ด้านที่ 4 ด้านร่างกาย และด้านที่ 5 ด้านสมรรถภาพทางกาย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและกำหนดเกณฑ์การแปลผลแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (4.21-5.00 คะแนน) มาก (3.41-4.20 คะแนน) ปานกลาง (2.61-3.40 คะแนน) น้อย (1.81-2.60 คะแนน) และน้อยที่สุด (1.00-1.80 คะแนน)

### การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) อาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบด้านเนื้อหา (Subject Master Specialist) ทั้งความเหมาะสมด้านภาษาและข้อคำถามที่สร้างขึ้นครอบคลุมประเด็นที่ต้องการจะวัดหรือไม่โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญ นายแพทย์ชำนาญการ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญ นักโภชนาการ 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้จำนวน 30 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 45 ข้อ

ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามหลังจากปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 15 คน และผู้สูงอายุ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 15 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหา Alpha Coefficient (Cronbach, 1951) โดยกำหนดค่า

ความเชื่อมั่นที่  $\alpha \geq 0.75$  เป็นค่าที่ยอมรับได้ทั้งนี้แบบสอบถามเรื่อง แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เสนอนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลช้างเผือกและนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลทุ่งต้อม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มเข้าพบผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการศึกษาวิธีการศึกษา และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3. หลังจากได้เก็บแบบสอบถามครบตามจำนวนแล้ว จะนำมาตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลเป็นการนำเสนอโดยภาพรวมซึ่งได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาเรียบเรียงข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่และร้อยละ นำเสนอในรูปแบบความเรียง

2. แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 5 ด้าน ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านการแพทย์ ด้านร่างกาย และด้านสมรรถภาพทางกายแต่ละด้าน มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุเขตเมืองและเขตชนบท โดยใช้สถิติ Mann Whitney test เนื่องจากข้อมูลมีการเบี่ยงเบนแบบไม่ปกติ

4. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### ผลการวิจัย

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.6 มีอายุในช่วง 60-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 74.7 และอายุ 80 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 25.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 63.7 อาศัยอยู่ในเขตเมือง คิดเป็นร้อยละ 49.4 และอาศัยอยู่ในเขตชนบท คิดเป็นร้อยละ 50.6 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 65.5 รองลงมาคือ ออกกำลังกายมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 33.5 และไม่ออกกำลังกายเลย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ ระยะเวลาในการออกกำลังกายส่วนใหญ่ออกกำลังกายระหว่าง 15-20 นาที คิดเป็นร้อยละ 62.0 รองลงมาคือ ออกกำลังกายมากกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 18.4 และออกกำลังกายน้อยกว่า 15 นาที คิดเป็นร้อยละ 16.6

ตารางที่ 1 ข้อมูลบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 510)

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	211	41.4
หญิง	299	58.6
<b>อายุ</b>		
80 ปีขึ้นไป	129	25.3
60-80 ปี	381	74.7
<b>โรคประจำตัว</b>		
มี	325	63.7
ไม่มี	185	36.3
<b>เขตชุมชน</b>		
เขตเมือง	252	49.4
เขตชนบท	258	50.6
<b>ออกกำลังกาย</b>		
มากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์	171	33.5
น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์	334	65.5
ไม่ออกกำลังกายเลย	5	1.0
<b>ระยะเวลาในการออกกำลังกาย</b>		
มากกว่า 30 นาที	93	18.4
ระหว่าง 15-30 นาที	313	62.0
น้อยกว่า 15 นาที	99	16.6

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแรงจูงใจทั้ง 5 ด้านในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่

รายการ	เขตเมือง (n=252)			เขตชนบท (n=258)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. แรงจูงใจด้านจิตใจ	2.86	0.61	ปานกลาง	4.28	0.74	มากที่สุด
2. แรงจูงใจด้านสังคม	2.11	0.75	น้อย	4.04	0.77	มาก
3. แรงจูงใจด้านการแพทย์	2.63	0.65	ปานกลาง	4.29	0.70	มากที่สุด
4. แรงจูงใจด้านร่างกาย	2.84	0.62	ปานกลาง	4.41	0.63	มากที่สุด
5. แรงจูงใจด้านสมรรถภาพทางกาย	3.00	0.60	ปานกลาง	4.48	0.64	มากที่สุด

**ส่วนที่ 2 แรงจูงใจในการออกกำลังกายทั้ง 5 ด้านของผู้สูงอายุในเขตเมือง และชนบท จังหวัดเชียงใหม่**

จากตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจด้านจิตใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่แรงจูงใจด้านจิตใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบท จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยแรงจูงใจด้านจิตใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะออกกำลังกายแล้วรู้สึกอารมณ์ดี ( $\bar{X} = 2.92$ , S.D. = 0.57) รองลงมา คือ ออกกำลังกายแล้วทำให้ท่านสนุกสนานและเพลิดเพลิน ( $\bar{X} = 2.90$ , S.D. = 0.57) และข้อความที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ ออกกำลังกายแล้วรู้สึกสบายใจ ( $\bar{X} = 2.75$ , S.D. = 0.73) ตามลำดับ ในส่วนของแรงจูงใจด้านจิตใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่ไม่น่าเบื่อ ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.81) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะออกกำลังกายทำให้ท่านมีสมาธิเพิ่มขึ้น ( $\bar{X} = 4.31$ , S.D. = 0.72) และข้อความที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออก

กำลังกายเพราะออกกำลังกายแล้วรู้สึกสบายใจ ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.72) และเหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะการออกกำลังกายช่วยลดอาการซึมเศร้าของท่าน ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.70)

ค่าคะแนนเฉลี่ยของแรงจูงใจด้านสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ในขณะที่แรงจูงใจด้านสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบท จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยแรงจูงใจด้านสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะท่านต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับคนในครอบครัว ( $\bar{X} = 2.21$ , S.D. = 0.75) รองลงมา ท่านต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับคนในชุมชน ( $\bar{X} = 2.14$ , S.D. = 0.77) และข้อความที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะการออกกำลังกายทำให้ท่านได้พบเจอกับเพื่อนใหม่ ๆ ( $\bar{X} = 2.03$ , S.D. = 0.75) ตามลำดับ ในส่วนของแรงจูงใจด้านสังคมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะท่านต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับคนในครอบครัว ( $\bar{X} = 4.20$ ,

S.D. = 0.73) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกาย เพราะท่านต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับคนในชุมชน ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.76) และข้อคำถามที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะการออกกำลังกายทำให้ท่านได้พบเจอกับเพื่อนใหม่ ๆ ( $\bar{X} = 3.89$ , S.D. = 0.87)

ค่าคะแนนเฉลี่ยของแรงจูงใจด้านการแพทย์ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่แรงจูงใจด้านการแพทย์ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบท จังหวัดเชียงใหม่โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยแรงจูงใจด้านการแพทย์ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะออกกำลังกายสามารถควบคุมน้ำหนักได้ ( $\bar{X} = 2.84$ , S.D. = 0.61) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะหลีกเลี่ยงการเข้าโรงพยาบาล ( $\bar{X} = 2.65$ , S.D. = 0.69) และข้อคำถามที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคเบาหวาน ( $\bar{X} = 2.54$ , S.D. = 0.66) ตามลำดับ ในส่วน of แรงจูงใจด้านการแพทย์ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะหลีกเลี่ยงการเข้าโรงพยาบาล ( $\bar{X} = 4.45$ , S.D. = 0.70) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะบุคลากรทางการแพทย์ เช่น หมอ พยาบาล แนะนำให้ท่านออกกำลังกาย ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.71) และข้อคำถามที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคเบาหวาน ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.70)

ค่าคะแนนเฉลี่ยของแรงจูงใจด้านร่างกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่แรงจูงใจด้าน

ร่างกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบท จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยแรงจูงใจด้านร่างกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านมีสุขภาพทางกายที่ดีมีผิวพรรณผ่องใส ( $\bar{X} = 2.89$ , S.D. = 0.59) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านเจริญอาหาร ( $\bar{X} = 2.88$ , S.D. = 0.59) และข้อคำถามที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยลดไขมันส่วนเกินของท่าน ( $\bar{X} = 2.81$ , S.D. = 0.63) ตามลำดับ ในส่วน of แรงจูงใจด้านร่างกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านเจริญอาหาร ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.63) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านมีสุขภาพทางกายที่ดี มีผิวพรรณผ่องใส ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D. = 0.63) และข้อคำถามที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยลดไขมันส่วนเกินของท่าน ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.64)

ค่าคะแนนเฉลี่ยของแรงจูงใจด้านสมรรถภาพทางกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมือง จังหวัดเชียงใหม่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่แรงจูงใจด้านสมรรถภาพทางกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบท จังหวัดเชียงใหม่โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยแรงจูงใจด้านสมรรถภาพทางกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านเคลื่อนไหวได้คล่องตัวขึ้น ( $\bar{X} = 3.03$ , S.D. = 0.59) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านมีแรงเดินขึ้นลงบันไดด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 3.01$ , S.D. = 0.62) และเหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้การทรงตัว

ของท่านดีขึ้น ( $\bar{X} = 3.01$ , S.D. = 0.61) และข้อความที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านสามารถยกของได้ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 2.98$ , S.D. = 0.61) ตามลำดับ ในส่วนของแรงจูงใจด้านสมรรถภาพทางกายในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทที่ผู้สูงอายุตอบมากที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านเคลื่อนไหวได้คล่องตัวขึ้น ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.64) รองลงมา เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านมีแรงดึงหรือผลักประตูได้ด้วยตนเอง และเหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้การทรงตัวของท่านดีขึ้น ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.64) และข้อความที่ผู้สูงอายุตอบน้อยที่สุด คือ เหตุผลที่ทำให้ท่านออกกำลังกายเพราะช่วยให้ท่านสามารถยกของได้ด้วยตนเอง

( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.65)

### ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่

การเปรียบเทียบแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่ (ตารางที่ 3) พบว่า ผู้สูงอายุในเขตเมืองและเขตชนบท มีแรงจูงใจในการออกกำลังกายแตกต่างกันทั้งในด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านการแพทย์ ด้านร่างกาย และด้านสมรรถภาพทางกายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.001$ ) โดยพบว่า แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทมีคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจสูงกว่าเขตเมืองในทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเชียงใหม่และชนบท จังหวัดเชียงใหม่

รายการ	เขตเมือง		เขตชนบท		z	p
	(n=252)		(n=258)			
	median	95%CI	median	95%CI		
1. ด้านจิตใจ	2.87	2.80-2.92	4.25	4.21-4.37	- 17.48	$\geq 0.001$
2. ด้านสังคม	2.00	2.03-2.20	4.00	3.96-4.14	- 18.01	$\geq 0.001$
3. ด้านการแพทย์	2.66	2.56-2.70	4.33	4.22-4.38	- 18.15	$\geq 0.001$
4. ด้านร่างกาย	3.00	2.77-2.92	4.40	4.34-4.48	- 18.20	$\geq 0.001$
5. ด้านสมรรถภาพร่างกาย	3.00	2.93-3.08	4.66	4.41-4.56	- 17.84	$\geq 0.001$

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านการแพทย์ ด้านร่างกาย และด้านสมรรถภาพทางกาย ทำให้ทราบถึงแรงจูงใจในผู้สูงอายุที่มีบริบทที่ต่างกัน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ แม้แต่ลักษณะบุคคล เช่น อายุ เพศ หรือ

โรคประจำตัวที่แตกต่างกันไปในแต่ละตัวบุคคลที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุแต่ละพื้นที่มีเหตุผลในการออกกำลังกายที่ต่างกันไป โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ในเขตชนบทส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ruanjai, Siri, Sujirarat,

Munsawaengsub และ Jirapongsuwan (2015) ที่ศึกษาเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตชุมชนและเขตชานเมือง จังหวัดเชียงราย พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตชุมชนมีการออกกำลังกายที่แตกต่างจากผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตชานเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจัดลำดับแรงจูงใจพบว่า การตัดสินใจออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองเกิดจากแรงจูงใจด้านสมรรถภาพร่างกายสูงสุด รองลงมาคือ แรงจูงใจด้านจิตใจ สอดคล้องกับผลการวิจัย Sukanun, Subprasert, Jariyasilp และ Vongsala (2014) ยังพบว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายว่าทำให้ร่างกายคล่องแคล่วกระฉับกระเฉงมากขึ้น และช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายความกังวลใจหรือความเครียดลงได้ ในส่วนของแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทพบว่า การตัดสินใจออกกำลังกายของผู้สูงอายุเกิดจากแรงจูงใจด้านสมรรถภาพร่างกายสูงสุด รองลงมาคือ แรงจูงใจด้านร่างกาย สามารถอธิบายได้จากผลการวิจัยของ Ruanjai, Siri, Sujirarat, Munsawaengsub และ Jirapongsuwan (2015) และ Gray, Pattaravanich, Chamchan และ Suwannoppakaw (2013) ที่พบว่า ผู้สูงอายุในชนบทจะแข็งแรงมากกว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในเมืองเนื่องจากมีการออกกำลังกายที่มากกว่าโดยแฝงอยู่ในกิจวัตรประจำวันหรือการทำงาน อาหารมีสารพิษน้อยกว่า รวมถึงมีโอกาสดำเนินชีวิตทำบุญมากกว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในเมือง

การตัดสินใจออกกำลังกายของผู้สูงอายุทั้งในเขตเมืองและเขตชนบทเกิดจากแรงจูงใจด้านสมรรถภาพร่างกายสูงสุด เนื่องจากในผู้สูงอายุมีความเสื่อมถอยของสมรรถภาพทางกายมากกว่าคนในวัยอื่น ๆ ส่งผลให้ปัญหาสมรรถภาพทางด้านร่างกายเป็นปัญหาหลักของวัยนี้ ซึ่งสามารถอธิบายได้จากผลการศึกษาของ Prem Sri, Wisetsung, OonKhum, Khongsuebsor และ Awikunprasert (2016) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่

มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ส่วนของความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของร่างกายอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยที่ต่ำ นอกจากนี้ Sukanun, Subprasert, Jariyasilp และ Vongsala (2014) ยังพบว่า ผู้สูงอายุในเขตเมืองมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายว่าทำให้ร่างกายคล่องแคล่วกระฉับกระเฉงมากขึ้น รองลงมาสำหรับผู้สูงอายุทั้งในเขตเมือง คือ แรงจูงใจด้านจิตใจ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุในเขตเมืองรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายว่าช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายความกังวลใจหรือความเครียดลงได้ ซึ่งแตกต่างจากผู้สูงอายุทั้งในเขตชนบท เห็นว่าการออกกำลังกายเกิดจากแรงจูงใจด้านร่างกาย ซึ่งเกิดจากบริบทสังคมที่แตกต่างกันจากการศึกษาของ Atthamaethakul และ Srivilai (2013) พบว่า ปัญหาหลักของผู้สูงอายุในเขตชนบทคือ ปัญหาทางด้านสุขภาพในส่วนของสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในชนบทส่วนใหญ่มีระดับของความสุขอยู่ในระดับมาก และความเครียดอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ในขณะที่ปัญหาหลักของผู้สูงอายุในเขตเมืองคือ ด้านร่างกาย สภาพแวดล้อม และจิตใจ ตามลำดับ (Sukanun, Jariyasilp, Thummanon และ Jitpakdee, 2011)

ในส่วนของเปรียบเทียบแรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองและชนบท พบว่า แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทสูงกว่าเขตเมืองในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p \geq 0.001$ ) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Manasatchakun, Chotiga, Hochwilder, Roxberg, Sandborgh และ Asp (2016) พบว่า ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมไม่ออกกำลังกายของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะชุมชนในแต่ละพื้นที่มีศักยภาพในการกระจายความรู้ด้านสุขภาพและการออกกำลังกายทั่วถึงและไม่ทั่วถึงแตกต่างกัน อีกทั้งผู้สูงอายุแต่ละ

บุคคลมีความไม่แน่นอนในการออกกำลังกาย เนื่องจากออกกำลังกายแล้วแต่โอกาสและความพอใจของตน และสภาพร่างกายที่ไม่เอื้ออำนวย (Hengsuiko, 2014)

### สรุปผลการวิจัย

การส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุเป็นเรื่องสำคัญทางสาธารณสุข ผลการศึกษานี้เสนอปัจจัยภายในตัวผู้สูงอายุในการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองและชนบท จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า แรงจูงใจในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตชนบทสูงกว่าเขตเมืองในทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุทั้งเขตเมืองและชนบทมีแรงจูงใจในการออกกำลังกายมาจากการพัฒนาสมรรถภาพร่างกายมากที่สุด รองลงมาคือแรงจูงใจด้านจิตใจในผู้สูงอายุในเขตเมือง และแรงจูงใจด้านร่างกายในผู้สูงอายุในเขตชนบท น้อยที่สุดคือแรงจูงใจด้านสังคมในทั้ง 2 พื้นที่ จากผลการศึกษาผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) กระตุ้นการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุในเขตเมืองเพิ่มขึ้น 2) การออกแบบรูปแบบกิจกรรมให้มุ่งเน้นเพิ่มสมรรถภาพร่างกายและสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ จะช่วยให้กิจกรรมการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพมากขึ้นรวมทั้งเพิ่มจำนวนผู้สูงอายุให้มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นด้วย

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และตำบลทุ่งต้อม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ที่อนุเคราะห์ให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลช้างเผือกและเทศบาลตำบลทุ่งต้อม และภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

### เอกสารอ้างอิง

- Atthamaethakul, W, and Srivilai, W. (2013). The Influences of Aging Health in Tumbon Koobua, Ratchaburi. *Journal of Health Science Research*, 7(2), 18-28.
- Bureau of Non Communicable Disease. (2017). *Report of Predictors of Falls in Elderly People (aged 60 years and over) in Thailand 2017-2021*. Nonthaburi: Department of Disease Control, Public Health Ministry.
- Chantakeeree, C. (2016). Promoting Exercise Behavior for Vulnerable Elderly. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 24(2), 1-12.
- Cochran, W.G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York : John Wiley and Sons Inc.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 6, 297-334.
- Gray, R., Pattaravanich, U., Chamchan, C., and Suwannopkaw, R. (2013). *New Concept of Older Persons: The Psycho-Social and Health Perspective*. 1st ed. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.
- Hengsuiko, E. (2014). Capacity in health Promotion by Exercise of Senior people. *SDU Research Journal Humanities and Social Sciences*, 10(3), 129-142.
- Institute for Population and Social Research. (2017). *Situation of the Thai Elderly 2016*. Nakhon Pathom: Printing Company Limited.

- Jimsurawong, W. (2005). Development of the Exercise Motivation Inventory-2 Thai Version (EMI2-T). *Journal of education*, 2(2), 142-150.
- Manasatchakun, P., Chotiga, P., Hochwalder, J., Roxberg, A., Sandborgh, M., and Asp, M. (2016). Factors Associated with Healthy Aging among Older Persons in Northeastern Thailand. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 31(4), 369-384.
- Premisri, N., Wisetsung, S., OonKhum, P., Khongsuebsor, W., and Awikunprasert, C. (2016). Investigation of Physical Fitness and Mental Health among Older Adults: A Case Study of Older Adults in the Mueang District Area, Nakhon Phanom Province. *Nakhon Phanom University Journal*, 6(3), 18-25.
- Punta, P. and Weangkum, D. (2011). The Relationship between Personal Factors, Perceived Benefits Physical Activity and Perceived Barriers Physical Activity, with Physical Activity of Older Adults in Phayao Province. *Journal of Health Science Research*, 5(1), 7-16.
- Puttikankit, T. (2015). Community Context under the Semi-Urban, Semi-Rural Society. *FEU academic review*, 9(1), 7-15.
- Ruanjai, T., Siri, S., Sujirarat, D., Munsawaengsub, C., and Jirapongsuwan, A. (2015). Health Status and Family Support among the Elderly Living in Rural and Suburban Area of Chiang Rai province. *Academic Journal of Community Public Health*, 1(2), 21-30.
- Sukanun, T., Jariyasilp, S., Thummanon, T., and Jitpakdee, P. (2011). Quality of Life of the Elderly in Bansuan Municipality, Chonburi Province, Thailand. *Journal of Public Health*, 41(3), 240-249
- Sukanun, T., Subprasert, J., Jariyasilp, S., and Vongsala, A. (2014). Factors Affecting Exercise Behaviors of the Elderly People in Bansuan Municipality, Chonburi. *The Public Health Journal of Burapha University*, 9(2), 66-75.
- The Elderly Society of Ban Tham Pakorn Chiang Mai. (2016). *Annual Report of Elderly Club Information Chiang Mai Province 2016*. Chiang Mai: Welfare Development Center.