

คนไทยมีกิจกรรมทางกายเพียงพอตามเกณฑ์หรือไม่: ข้อมูลจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2558

บุษราภรณ์ เลียงรื่นรมย์* ฐิติกร โตโพธิ์ไทย†
ชมพูนุท โตโพธิ์ไทย‡ วิชบุกร สุริยะวงศ์ไพศาล*
สุพล ลิมวัฒนานนท์*§ จุฬารักษ์ ลิมวัฒนานนท์§
กัญจนา ทิชยาริคม* วลัยพร พิษณุกุล*
วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร*

ผู้รับผิดชอบบทความ: บุษราภรณ์ เลียงรื่นรมย์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ (adequate physical activity level) ในภาพรวมและจำแนกตามกลุ่มประชากรย่อยของประชากรไทยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ ปี พ.ศ. 2558 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 108,416 คน ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่า ประชากรไทยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ร้อยละ 42.4 มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก และร้อยละ 33.8 มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก โดยกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอสูง และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากต่ำ คือ ผู้ชาย ผู้ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ประมง ผู้ใช้แรงงาน และทำงานในโรงงาน และผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว ในทางตรงกันข้าม กลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอต่ำและมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากสูง คือ ผู้สูงอายุ ผู้ไม่ได้ทำงาน และผู้ที่มีโรคประจำตัว ข้อค้นพบจากการศึกษานี้มีประโยชน์ในการพัฒนาโยบายเพื่อลดพฤติกรรมน้อยนึ่งและเพิ่มกิจกรรมทางกายของคนไทย โดยเน้นการเพิ่มกิจกรรมทางกายในกลุ่มการทำงานและการเดินทาง และมุ่งเป้าไปที่กลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอต่ำ และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากที่สูง

คำสำคัญ: กิจกรรมทางกาย, พฤติกรรมน้อยนึ่ง, การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ, ประเทศไทย

Abstract Do Thai People Meet Recommended Physical Activity Level?: The 2015 National Health and Welfare Survey

Nucharapon Liangruenrom*, Thitikorn Topothai†, Chompoonut Topothai‡, Wichukorn Suriyawongpaisan*, Supon Limwattananon*§, Chulaporn Limwattananon§, Kanjana Tisayaticom*, Walaiporn Patcharanarumol*, Viroj Tangcharoensathien*

*International Health Policy Program, Ministry of Public Health, †Division of Physical Activity and Health, Department of Health, Ministry of Public Health, ‡Bureau of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health, §Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

Corresponding author: Nucharapon Liangruenrom, nucharapon@ihpp.thaigov.net

*สำนักงานพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข

†กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

‡สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

§คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

This study aimed to determine the adequate physical activity level of Thai adults, and disaggregated by subgroups of participants. The study re-analyzed data of 108,416 Thai adults aged 18 and above from the 2015 National Health and Welfare Survey conducted by National Statistical Office. Descriptive and analytical statistics were defined in the analysis. The results showed that 42.4% of Thai adults aged 18 and above met physical activity level according to the recommendation by the World Health Organization and 33.8% had high level of physical inactivity. Most males, farmers and laborers, and those who had no underlying diseases, reached recommended physical activity level and had low-rate of high level of physical inactivity. On the other hand, most elderly, unemployed, and those who had underlying diseases, did not reach recommended physical activity level and had high-rate of high level of physical inactivity. Our findings will benefit to the national policy development to reduce sedentary behaviors and increase physical activity especially in work and transportation domains, with the focus on the subpopulations that did not reach the recommended physical activity level and had high level of physical inactivity.

Keywords: physical activity, physical inactivity, sedentary behavior, Health and Welfare Survey, Thailand

ภูมิหลังและเหตุผล

การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง องค์การอนามัยโลกประมาณการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอนำไปสู่การเสียชีวิตถึง 3.2 ล้านคนต่อปี⁽¹⁻³⁾ และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในประเทศไทยถึง 11,129 รายในปี พ.ศ. 2552⁽⁴⁾

องค์การอนามัยโลกจำแนกกิจกรรมทางกายตามกลุ่มกิจกรรมเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) การทำงาน (activity at work) เช่น การทำงานบ้าน การทำงานที่เป็นอาชีพ (2) การเดินทางไปยังที่ต่างๆ (transportation) โดยการเดินหรือขี่จักรยานไปทำงาน ไปวัดหรือไปตลาด และ (3) นันทนาการ (recreational activities) เช่น การเล่นกีฬาหลังเลิกงาน การเดินหรือขี่จักรยานเพื่อออกกำลังกาย นอกจากนี้ ยังมีอีกกลุ่มกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวน้อย เรียกว่าพฤติกรรมเนือยนิ่ง (sedentary behavior) เช่น การนั่งดูโทรทัศน์ การนั่งอ่านหนังสือ การนั่งในรถระหว่างเดินทาง^(3,5)

องค์การอนามัยโลกยังได้จำแนกความเข้มข้นของกิจกรรมทางกาย โดยอิงตามเกณฑ์ metabolic equivalent of task (MET) (1 MET มีค่าเท่ากับพลังงานที่ใช้ในการนั่งเฉยๆ หรือเท่ากับ 1 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/ชั่วโมง)

โดยการออกแรงระดับหนัก (8 MET) เช่น การยกของหนัก การขุดดิน การออกแรงระดับปานกลาง (4 MET) เช่น การยกของเบา การเดินเร็ว^(3,5) และแนะนำระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอสำหรับบุคคลอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่การออกแรงระดับหนักเป็นเวลา 75 นาทีต่อสัปดาห์ และระดับปานกลางเป็นเวลา 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือเท่ากับ 600 MET-นาที ต่อสัปดาห์⁽³⁾

นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดทำแบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับโลก (global physical activity questionnaire: GPAQ) โดยองค์การอนามัยโลก⁽⁵⁾ เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกิจกรรมทางกายหรือการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังในแต่ละประเทศ ซึ่งสถานการณ์ระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของประชากรโลก วัดโดยแบบสอบถาม GPAQ อยู่ที่ร้อยละ 66⁽³⁾ และในประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 78 ในปี 2546⁽⁶⁾ ร้อยละ 85 ในปี 2550⁽⁷⁾ ร้อยละ 82 ในปี 2551⁽⁸⁾ ร้อยละ 66 ในปี 2555⁽⁹⁾ และร้อยละ 68 ในปี 2556⁽¹⁰⁾ และปี 2557⁽¹¹⁾ แตกต่างกันไปตามแต่ละการสำรวจ

องค์การสหประชาชาติได้กำหนด 9 เป้าหมายในการบรรลุการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในปฏิญญาทางการเมืองเมื่อ พ.ศ. 2554 โดย 1 ใน 9 เป้าหมายกำหนดให้การลดระดับกิจกรรมทางกายไม่เพียง

พอลงร้อยละ 10 ภายใน พ.ศ. 2568 ซึ่งหากจะบรรลุ 9 เป้าหมายขององค์การสหประชาชาติในการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประเทศไทยจะต้องมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพออยู่ที่ร้อยละ 84 ภายใน พ.ศ. 2568⁽¹²⁾

เมื่อพิจารณาระดับกิจกรรมทางกายของคนไทยในปีที่ผ่านมา พบว่า มีความไม่คงที่ อาจเนื่องมาจากการเก็บข้อมูลทำโดยหลายหน่วยงานซึ่งมีระเบียบวิธีการสำรวจที่แตกต่างกัน ดังนั้นเพื่อให้การติดตามระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของประเทศไทยมีความชัดเจน สำนักงานสถิติแห่งชาติซึ่งเคยทำการสำรวจการออกกำลังกายของคนไทยอายุตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไปเมื่อปี พ.ศ. 2546 จึงได้ใช้แบบสอบถาม GPAQ ในการสำรวจกิจกรรมทางกายเป็นครั้งแรกภายใต้การสำรวจอนามัยและสวัสดิการในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นการสำรวจประชากรทั้งประเทศด้วยกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึง 1.4 แสนคน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของประชากรไทย และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก โดยจำแนกตามกลุ่มประชากร เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนานโยบายส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้เหมาะสม อีกทั้งเป็นการติดตามผลการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของประเทศไทย และการบรรลุ 9 เป้าหมายการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขององค์การสหประชาชาติ

ระเบียบวิธีศึกษา

แหล่งข้อมูล : การศึกษานี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ (สอ.ส.) พ.ศ. 2558 เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2558 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ

รูปแบบการวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูลประชากร : เป็นการสุ่มครัวเรือนตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (stratified two stage sampling) ชั้นที่ 1 เลือก

ชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 1,990 ชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน ชั้นที่ 2 เลือกครัวเรือนตัวอย่างจากครัวเรือนส่วนบุคคล จากบัญชีรายชื่อครัวเรือนซึ่งได้จากการนับจดในแต่ละชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน ด้วยวิธีการสุ่มแบบมีระบบ ได้ครัวเรือนตัวอย่าง 27,960 ครัวเรือน ได้ข้อมูลระดับบุคคลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 139,848 คน โดยคำนวณและถ่วงน้ำหนักตามระเบียบวิธีทางสถิติเพื่อเป็นตัวแทนประชากรทั้งประเทศจำนวน 67,163,661 คน และใช้วิธีสัมภาษณ์สมาชิกที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนส่วนบุคคลตัวอย่าง ทั้งในเขต-นอกเขตเทศบาลในทุกจังหวัด

กลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา : ประชากรที่ศึกษาเป็นประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 108,416 คน ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย

1. ลักษณะทั่วไปของสมาชิกในครัวเรือน ได้แก่ เพศ อายุ ในเขต-นอกเขตเทศบาล ภาค การศึกษา อาชีพ และดัชนีทรัพย์สินครัวเรือน

2. กิจกรรมทางกาย ใช้แบบสอบถาม GPAQ ซึ่งแบ่งข้อคำถามตามกลุ่มกิจกรรมทางกาย ได้แก่ การทำงาน การเดินทาง นันทนาการ และพฤติกรรมเนือยนิ่ง กลุ่มการทำงานและนันทนาการแบ่งเป็นระดับความเข้มข้นของกิจกรรมทางกายเป็นระดับหนักและปานกลาง กลุ่มการเดินทาง เป็นระดับปานกลาง และกลุ่มพฤติกรรมเคลื่อนไหวน้อย ซึ่งสอบถามพฤติกรรมการนั่งและเอนกายในกิจกรรมต่างๆ ไม่รวมการนอนหลับ เช่น นั่งเล่นคอมพิวเตอร์ นั่งดูโทรทัศน์

3. มิติทางสุขภาพของประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจาก (1) การมีโรคเรื้อรัง/โรคประจำตัว และ (2) การประเมินสถานะสุขภาพ ใน 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ ความเจ็บป่วยหรือไม่สุขสบาย และความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า โดยแบ่งระดับปัญหาสุขภาพเป็น 5 ระดับ คือ ไม่มีปัญหา มีปัญหาเล็กน้อย มีปัญหাপานกลาง มีปัญหา

มาก และไม่สามารถจะทำกิจกรรมด้านนั้นได้

แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล : ใช้โปรแกรม STA-TA/SE รุ่นที่ 13 ในการคำนวณทางสถิติ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคมโดยใช้สถิติร้อยละและค่าเฉลี่ย จำแนกตามเพศ อายุ ที่อยู่ในเขต-นอกเขตเทศบาลและภาค ระดับการศึกษา อาชีพ และดัชนีทรัพย์สินครัวเรือน โดยถ่วงน้ำหนักตามการสุ่มตัวอย่าง

2. การคำนวณระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอจากกิจกรรมทางกายระดับหนักและปานกลาง โดยระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ อิงตามเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ คือ 600 MET-นาทีก่อน/สัปดาห์ (3) มีขั้นตอนการคำนวณ ดังนี้

2.1 หาพลังงานจากกิจกรรมทางกายในแต่ละกลุ่มกิจกรรม (MET-นาทีก่อน/สัปดาห์) = ความเข้มข้นของกิจกรรมทางกาย (MET) × ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละวัน (นาทีก่อน) × จำนวนวันต่อสัปดาห์

2.2 หาผลรวมพลังงานจากกิจกรรมทางกายทุกกลุ่ม (กลุ่มการทำงาน+กลุ่มการเดินทาง+กลุ่มนันทนาการ)

2.3 หาระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ด้วยการนำผลรวมพลังงานจากกิจกรรมทางกายทุกกลุ่มหารด้วย 600 MET-นาทีก่อน/สัปดาห์ (ตามค่าระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ที่แนะนำโดยองค์การอนามัยโลก) โดยหากค่าที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ถือว่ามีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ

ตัวอย่างการคำนวณ

หากผู้ตอบแบบสอบถามมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มกิจกรรมการทำงานระดับหนัก 0 วัน/สัปดาห์ กลุ่มกิจกรรมการทำงานระดับปานกลาง 2 วัน/สัปดาห์ วันละ 10 นาที กลุ่มกิจกรรมการเดินทาง 5 วัน/สัปดาห์ วันละ 30 นาที กลุ่มกิจกรรมนันทนาการระดับหนัก 3 วัน/สัปดาห์ วันละ 20 นาที กลุ่มกิจกรรมนันทนาการระดับ

ปานกลาง 3 วัน/สัปดาห์ วันละ 30 นาที แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

ระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ = $[(8 \text{ MET} \times 0 \text{ วัน/สัปดาห์} \times 0 \text{ นาที}) + (4 \text{ MET} \times 2 \text{ วัน/สัปดาห์} \times 10 \text{ นาที}) + (4 \text{ MET} \times 5 \text{ วัน/สัปดาห์} \times 30 \text{ นาที}) + (8 \text{ MET} \times 3 \text{ วัน/สัปดาห์} \times 20 \text{ นาที}) + (4 \text{ MET} \times 3 \text{ วัน/สัปดาห์} \times 30 \text{ นาที})] / 600 \text{ MET-นาทีก่อน/สัปดาห์}$

ระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ = 2.53 เท่า แปลความว่ากลุ่มตัวอย่างท่านนี้มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ

ทั้งนี้ ได้กำหนดค่าระยะเวลาที่เป็นไปได้ในแต่ละกลุ่มกิจกรรม โดยสมมติฐานที่ว่ากลุ่มตัวอย่างอาจจะรายงานระยะเวลาที่ใช้ในบางกิจกรรมสูงหรือต่ำมากกว่าความเป็นจริง โดยกำหนดระยะเวลาสูงสุดในกลุ่มการทำงานที่ 12 ชั่วโมงต่อวัน กลุ่มการเดินทางและนันทนาการที่ 6 ชั่วโมงต่อวัน⁽¹³⁾ และในกลุ่มพฤติกรรมเนือยนิ่งที่ 17 ชั่วโมงต่อวัน⁽¹⁴⁾ และระยะเวลาต่ำสุดในแต่ละกลุ่มจะอยู่ที่ 0 นาทีต่อวัน

3. การวิเคราะห์แจกแจงระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ กับข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคมและสถานะสุขภาพ โดยใช้ค่าสถิติพรรณนา การแจกแจงนับ ร้อยละ และสมการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (binary logistic regression) ซึ่งใช้วิธี enter method ในการเลือกตัวแปรอิสระ (ลักษณะทางประชากรและสังคมและสถานะสุขภาพ) ที่มีความสัมพันธ์หรือมีนัยสำคัญทางสถิติเข้าสมการ⁽³⁶⁾

4. การคำนวณระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก (high level of physical inactivity) เนื่องจากองค์การอนามัยโลกกำหนดว่า การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ (physical insufficiency) คือ การมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางและหนัก รวมกันน้อยกว่า 600 MET-นาทีก่อน/สัปดาห์ และการมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง คือ การมีกิจกรรมที่มีค่าพลังงานเท่ากับ 1 MET เช่น การนั่งเฉยๆ^(3,5) โดยการศึกษาครั้งนี้ ได้สร้างตัวแปร “ระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก (high level of

physical inactivity)” เพื่อแทนบุคคลที่ไม่มีกิจกรรมทางกายทั้งในระดับปานกลาง (4 MET) และหนัก (8 MET) ในทั้ง 3 กลุ่ม (กลุ่มการทำงาน กลุ่มการเดินทาง กลุ่มนันทนาการ) และมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (1 MET) ร่วมด้วย เพื่อแสดงให้เห็นถึงบุคคลที่มีความกระฉับกระเฉงน้อยตลอดทั้งวัน

5. การวิเคราะห์แจกแจงระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก กับข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคม และสถานะสุขภาพ โดยใช้ค่าสถิติพรรณนา การแจกแจงนับ ร้อยละ และสมการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (binary logistic regression) ซึ่งใช้วิธี enter method ในการเลือกตัวแปรอิสระ (ลักษณะทางประชากรและสังคม และสถานะสุขภาพ) ที่มีความสัมพันธ์หรือมีนัยสำคัญทางสถิติเข้าสมการ⁽³⁶⁾

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลลักษณะทางสังคมประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์จำนวน 108,416 คน คำนวณถ่วงน้ำหนักตามระเบียบวิธีทางสถิติเพื่อเป็นตัวแทนประชากรทั้งประเทศ คิดเป็น 52,382,909 คน อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51.8) และชาย (ร้อยละ 48.2) อาศัยอยู่ในและนอกเขตเทศบาลในสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยร้อยละ 50.4 ของกลุ่มตัวอย่างไม่จบการศึกษาหรือมีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ลักษณะทางสังคมประชากรอื่นดังแสดงในตารางที่ 1

2. ระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก กับข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคม

ประชากรไทยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปร้อยละ 42.4 มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ เมื่อแจกแจงตามข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคมพบว่า เพศชายมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอสูงถึงร้อยละ 49.2 ซึ่งสูงกว่า

เพศหญิงที่มีเพียงร้อยละ 36.2 กลุ่มประชากรที่อายุมากที่สุดตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป และไม่ได้ทำงาน เป็นกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ (ร้อยละ 33.8 และ 28.8 ตามลำดับ) ในทางตรงกันข้ามผู้ที่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมและประมง และผู้ใช้แรงงานเป็นกลุ่มประชากรที่มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอมากที่สุด (ร้อยละ 54.0 และ 56.5 ตามลำดับ)

ส่วนระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.8 จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ซึ่งลักษณะของประชากรกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ได้แก่ เพศหญิง (ร้อยละ 37.4) ประชากรที่มีอายุมากที่สุดตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 43.6) ผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมหรือไม่มีการศึกษา (ร้อยละ 37.1) และคนที่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 46.1)

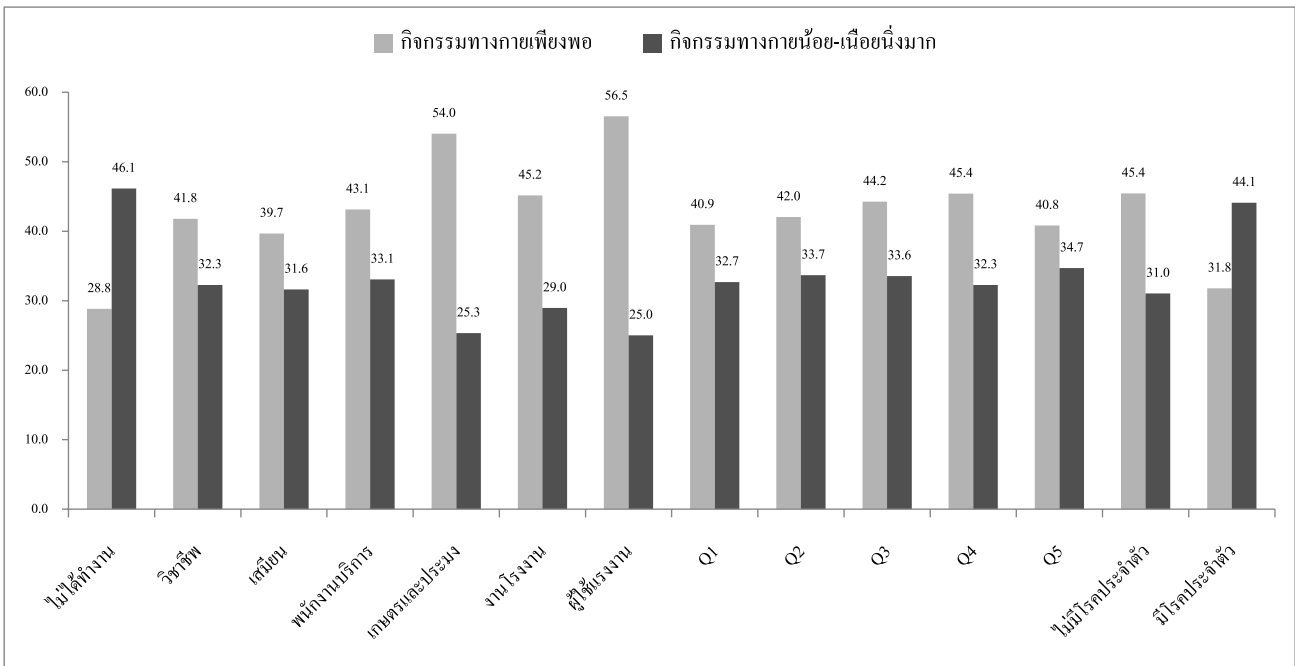
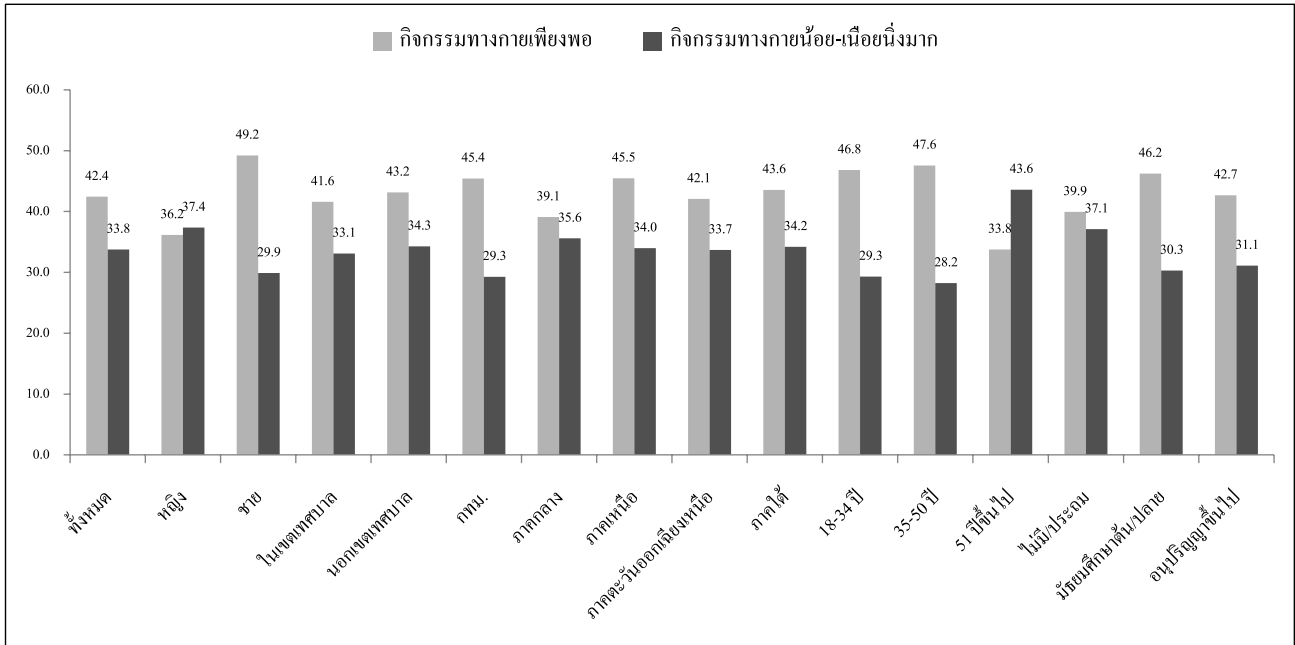
3. ระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก กับสถานะสุขภาพของประชากร

ประชากรที่ไม่มีโรคประจำตัวมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ (ร้อยละ 45.4) ในสัดส่วนที่สูงกว่าประชากรที่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 31.8) เมื่อจำแนกสถานะสุขภาพของประชากร 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ ความเจ็บป่วยหรือไม่สุขสบาย และความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า โดยที่แต่ละด้านแบ่งตามระดับปัญหาสุขภาพเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ไม่มีปัญหา มีปัญหาเล็กน้อย มีปัญหาปานกลาง มีปัญหามาก และไม่สามารถจะทำกิจกรรมด้านนั้นได้เลย พบว่าการมีปัญหาสุขภาพในระดับที่รุนแรงมากขึ้นในทุกด้านส่งผลให้ประชากรมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอมีแนวโน้มลดลง เช่น ผู้ที่ประเมินสุขภาพตนเองด้านการเคลื่อนไหวในระดับที่รุนแรงมากที่สุด หรือเดินไม่ได้เลย จะมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 15.2 ในขณะที่ผู้ที่มีปัญหาการเคลื่อนไหวมาก ปานกลาง เล็กน้อยและ



ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ทั้งหมด	หญิง	ชาย
n (%)	52,382,909	51.8	48.2
เขตการปกครอง (%)			
นอกเขตเทศบาล	54.3	53.9	54.7
ในเขตเทศบาล	45.7	46.1	45.3
ภาค (%)			
กรุงเทพมหานคร	13.9	14.0	13.8
ภาคกลาง	29.6	29.4	29.7
ภาคเหนือ	17.2	17.2	17.1
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	26.4	26.6	26.3
ภาคใต้	12.9	12.8	13.1
กลุ่มอายุ (%)			
18-34 ปี	31.5	30.4	32.8
35-50 ปี	33.5	33.2	33.8
51 ปีขึ้นไป	35.0	36.4	33.4
ระดับการศึกษาสูงสุด (%)			
ไม่มี/ประถมศึกษา	50.4	52.6	48.0
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลาย	31.6	28.8	34.6
อนุปริญญาและสูงกว่า	18.0	18.6	17.4
อาชีพ (%)			
ไม่ได้ทำงาน	26.2	33.6	18.2
ผู้บัญญัติกฎหมาย ข้าราชการระดับอาวุโส ผู้จัดการ	8.6	8.1	9.1
ผู้ประกอบการวิชาชีพและช่างเทคนิคสาขาต่างๆ			
เสมียน	3.3	4.5	1.9
พนักงานบริการ พนักงานขายในร้านค้าและตลาด	14.3	16.0	12.5
ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตรและประมง	24.9	21.8	28.2
ผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจงานฝีมือ เครื่องจักรโรงงานและการประกอบ	15.0	8.2	22.4
ผู้ใช้แรงงานและอาชีพขั้นพื้นฐานต่างๆ	7.7	7.7	7.7
ดัชนีทรัพย์สินครัวเรือน (%)			
ควินไทล์ 1	21.1	23.4	19.7
ควินไทล์ 2	19.1	20.3	18.5
ควินไทล์ 3	22.1	21.1	22.7
ควินไทล์ 4	17.5	16.3	18.2
ควินไทล์ 5	20.2	18.9	20.9

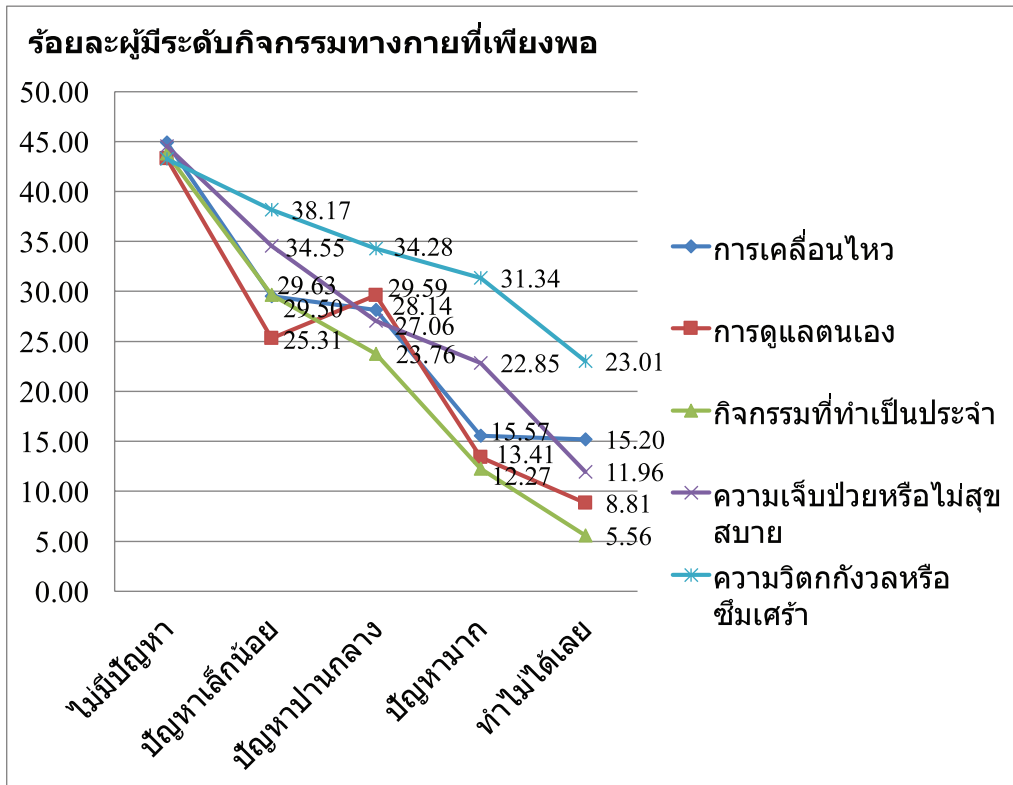


รูปที่ 1 ระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก กับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล (ตัวเลขบนแท่ง เป็น ร้อยละ)

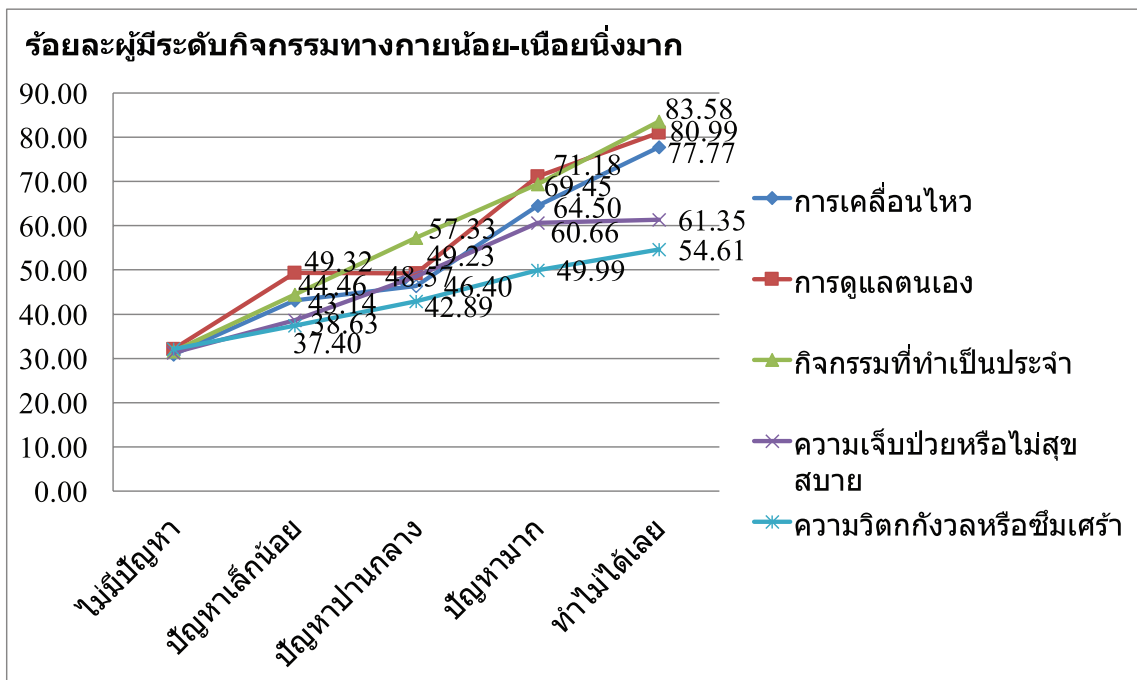
ไม่มีปัญหา จะมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเพิ่มขึ้นตามลำดับ ได้แก่ ร้อยละ 15.6, 28.1, 29.5 และ 44.9

ในทางตรงกันข้าม ประชากรที่มีโรคประจำตัวเป็นกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก (ร้อยละ 44.1)

ในสัดส่วนที่สูงกว่าประชากรที่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 31.0) เมื่อจำแนกตามสถานะสุขภาพของประชากร 5 ด้าน พบว่าการมีปัญหาสุขภาพในระดับที่รุนแรงมากขึ้นในทุกด้าน สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนประชากร



รูปที่ 2 กราฟการจำแนกผู้มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ กับสถานะสุขภาพของประชากร



รูปที่ 3 กราฟการจำแนกผู้มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก กับสถานะสุขภาพของประชากร



ที่มีกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก เช่น ผู้ที่ประเมินสุขภาพตนเองด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำในระดับที่รุนแรงมากที่สุด หรือ ทำไม่ได้เลย จะมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก สูงที่สุด คือ ร้อยละ 83.6 ในขณะที่ผู้ที่มีปัญหาด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำมาก ปานกลาง เล็กน้อย และไม่มีปัญหา จะมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ลดลงตามลำดับ ได้แก่ ร้อยละ 69.4, 57.3, 44.5 และ 31.6

4. การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ด้วยสมการถดถอยแบบทวิ

พบว่าความเป็นเพศชาย อายุน้อย ระดับการศึกษาสูง และการประกอบอาชีพ เพิ่มโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ โดยเฉพาะการทำงานด้านเกษตรกรรมและประมง การทำงานในโรงงาน และใช้แรงงาน เพิ่มโอกาสได้ถึง 3.54, 2.02 และ 3.99 เท่าตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้ไม่ได้ทำงาน ในทางตรงกันข้าม การมีโรคประจำตัว และการมีปัญหาสุขภาพในระดับที่รุนแรงมากขึ้นจะลดโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ เช่น ผู้ที่ประเมินตนเองด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำในระดับรุนแรงมากและมากที่สุด หรือ ทำไม่ได้เลย จะลดโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอร้อยละ 46 และ 95 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า ระดับความรุนแรงของปัญหาที่มากขึ้นกลับส่งผลกระทบต่อเพิ่มโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพออย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ ผู้ที่มีความวิตกกังวลมาก ปานกลาง และเล็กน้อย มีโอกาสจะมีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอมากกว่าผู้ที่ไม่รู้สึกวิตกกังวลร้อยละ 87, 26 และ 15 ตามลำดับ

นอกจากนี้ การเป็นเพศชาย มีโอกาสที่จะมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก น้อยกว่าเพศหญิง

ร้อยละ 16 การมีอาชีพช่วยลดโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก โดยเฉพาะอาชีพใช้แรงงานและทำงานด้านเกษตรกรรมและประมง มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ต่ำกว่าผู้ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 66 เช่นเดียวกับระดับการศึกษาที่สูงขึ้น จะลดโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก (ร้อยละ 18 และ 26 ตามลำดับ) ในขณะที่การมีอายุที่มากขึ้น (51 ปีขึ้นไป) มีโอกาสการมีกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก สูงกว่ากลุ่มอายุน้อย (18-34 ปี) ถึงร้อยละ 50

การมีปัญหาสุขภาพด้านการเคลื่อนไหวและ กิจกรรมที่ทำเป็นประจำในระดับที่รุนแรงมากขึ้น เพิ่มโอกาสการมีกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก เช่น ผู้ที่มีปัญหารุนแรงที่สุดด้านการเคลื่อนไหวและกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ จะมีโอกาสมีกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก สูงถึง 3.54 และ 3.63 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า ที่ระดับความรุนแรงของปัญหาที่มากขึ้นส่งผลให้มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ลดลง โดยผู้ที่มีความวิตกกังวลมาก ปานกลาง และเล็กน้อย มีโอกาสมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก น้อยกว่าผู้ที่ไม่รู้สึกวิตกกังวล ร้อยละ 48, 30 และ 14 ตามลำดับ

วิจารณ์

1. ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าประชากรไทยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอ ร้อยละ 42.4 เท่านั้น ซึ่งต่ำกว่าผลการศึกษาของประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา⁽⁶⁻¹¹⁾ และในระดับโลก⁽³⁾ แม้ว่าจะใช้แบบสอบถาม GPAQ เหมือนกัน⁽⁹⁻¹¹⁾ แต่อาจด้วยกลุ่มประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาปัจจุบันครอบคลุมทั่วประเทศไทยมากกว่า และมีจำนวนมากกว่าถึง 1.4 แสนคน ในขณะที่การศึกษาที่ผ่านมา มีจำนวนกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ตารางที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก

ตัวแปร	กิจกรรมทางกาย เพียงพอ			กิจกรรมทางกายน้อย-พฤติกรรม เนือยนิ่งมาก		
	%	Adjusted OR	95% CI	%	Adjusted OR	95% CI
เพศ						
หญิง	36.2	1.00		37.4	1.00	
ชาย	49.2	1.42*	(1.35-1.49)	29.9	0.84*	(0.79-0.88)
กลุ่มอายุ						
18-34 ปี	46.8	1.00		29.3	1.00	
35-50 ปี	45.6	0.89*	(0.82-0.98)	28.2	1.10	(1.00-1.20)
51 ปีขึ้นไป	33.8	0.69*	(0.63-0.76)	43.6	1.50*	(1.36-1.65)
เขตการปกครอง						
นอกเขตเทศบาล	43.2	1.00		34.3	1.00	
ในเขตเทศบาล	41.6	1.01	(0.96-1.06)	33.1	1.01	(0.96-1.06)
ภาค						
กรุงเทพมหานคร	45.4	1.00		29.3	1.00	
ภาคกลาง	39.1	0.67*	(0.59-0.76)	35.6	1.49*	(1.31-1.70)
ภาคเหนือ	45.5	0.99	(0.87-1.13)	34.0	1.13	(0.99-1.29)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	42.1	0.66*	(0.58-0.75)	33.7	1.28*	(1.12-1.46)
ภาคใต้	43.6	0.67*	(0.59-0.77)	34.2	1.48*	(1.29-1.69)
ระดับการศึกษาสูงสุด						
ไม่มี/ประถมศึกษา	39.9	1.00		37.1	1.00	
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลาย	46.2	1.19*	(1.11-1.28)	30.3	0.82*	(0.77-0.88)
อนุปริญญาและสูงกว่า	42.7	1.28*	(1.16-1.41)	31.1	0.74*	(0.68-0.82)
อาชีพ						
ไม่ได้ทำงาน	28.8	1.00		46.1	1.00	
ผู้บัญญัติกฎหมาย ข้าราชการระดับ อาวุโสผู้จัดการ ผู้ประกอบวิชาชีพ และช่างเทคนิคสาขาต่างๆ	41.8	1.79*	(1.59-2.01)	32.3	0.60*	(0.53-0.67)
เสมียน	39.7	1.46*	(1.18-1.79)	31.6	0.62*	(0.51-0.77)
พนักงานบริการ พนักงานขายในร้าน ค้าและตลาด	43.1	1.86*	(1.71-2.02)	33.1	0.62*	(0.58-0.68)
ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตร และประมง	54.0	3.54*	(3.28-3.82)	25.3	0.34*	(0.32-0.37)
ผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจงานฝีมือ เครื่อง จักรโรงงานและการประกอบ	45.2	2.02*	(1.83-2.22)	28.9	0.54*	(0.49-0.59)
ผู้ใช้แรงงานและอาชีพขั้นพื้นฐานต่างๆ	56.5	3.99*	(3.58-4.45)	25.0	0.34*	(0.31-0.38)
ทรัพย์สินครัวเรือน						
ทรัพย์สินครัวเรือนควินไทล์ 1	40.9	1.00		32.7	1.00	
ทรัพย์สินครัวเรือนควินไทล์ 2	42.0	0.98	(0.91-1.06)	33.7	1.03	(0.96-1.12)
ทรัพย์สินครัวเรือนควินไทล์ 3	44.2	1.00	(0.93-1.08)	33.6	1.10*	(1.02-1.18)

ตารางที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก

ตัวแปร	กิจกรรมทางกาย เพียงพอ			กิจกรรมทางกายน้อย-พฤติกรรม เนือยนิ่งมาก		
	%	Adjusted OR	95% CI	%	Adjusted OR	95% CI
ทรัพย์สินครัวเรือนควินไทล์ 4	45.4	1.07	(0.99-1.17)	32.3	1.04	(0.96-1.13)
ทรัพย์สินครัวเรือนควินไทล์ 5	40.8	1.10*	(1.01-1.21)	34.7	1.02	(0.93-1.11)
การมีโรคเรื้อรัง/โรคประจำตัว						
ไม่มี	45.4	1.00		31.0	1.00	
มี	31.8	0.94*	(0.88-1.00)	44.1	0.98	(0.93-1.04)
การประเมินสุขภาพของตนเอง						
การเคลื่อนไหว						
ไม่มีปัญหา	44.9	1.00		30.9	1.00	
มีปัญหาเล็กน้อย	29.5	0.79*	(0.72-0.87)	43.1	1.10*	(1.01-1.20)
มีปัญหาปานกลาง	28.1	0.77*	(0.65-0.92)	46.4	1.21*	(1.04-1.41)
มีปัญหามาก	15.6	0.72	(0.49-1.07)	64.5	2.02*	(1.45-2.82)
เดินไม่ได้เลย	15.2	0.23	(0.05-1.07)	77.8	3.54*	(1.46-8.61)
การดูแลตนเอง						
ไม่มีปัญหา	43.3	1.00		32.1	1.00	
มีปัญหาเล็กน้อย	25.3	0.78*	(0.67-0.90)	49.3	1.26*	(1.11-1.43)
มีปัญหาปานกลาง	29.6	1.01	(0.76-1.35)	49.2	1.09	(0.85-1.40)
มีปัญหามาก	13.4	0.78	(0.38-1.57)	71.2	1.51	(0.87-2.64)
ทำไม่ได้เลย	8.8	2.95	(0.30-28.67)	81.0	0.95	(0.22-4.12)
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ						
ไม่มีปัญหา	43.8	1.00		31.6	1.00	
มีปัญหาเล็กน้อย	29.6	0.92	(0.81-1.04)	44.5	1.26*	(1.13-1.40)
มีปัญหาปานกลาง	23.8	0.90	(0.68-1.19)	57.3	1.59*	(1.25-2.02)
มีปัญหามาก	12.3	0.54*	(0.32-0.94)	69.5	1.85*	(1.22-2.82)
ทำไม่ได้เลย	5.6	0.05*	(0.01-0.50)	83.6	3.63*	(1.56-8.45)
ความเจ็บป่วยหรือไม่สบาย						
ไม่มีอาการ	44.5	1.00		31.3	1.00	
มีอาการเล็กน้อย	34.5	1.02	(0.94-1.11)	38.6	0.88*	(0.82-0.95)
มีอาการปานกลาง	27.1	0.86	(0.71-1.03)	48.6	1.02	(0.86-1.20)
มีอาการมาก	22.8	0.94	(0.64-1.39)	60.7	1.09	(0.77-1.53)
มีอาการมากที่สุด	12.0	0.39	(0.08-1.79)	61.3	1.32	(0.43-4.08)
ความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า						
ไม่รู้สึกรัง	43.2	1.00		32.1	1.00	
รู้สึกเล็กน้อย	38.2	1.15*	(1.06-1.25)	37.4	0.86*	(0.80-0.93)
รู้สึกปานกลาง	34.3	1.26*	(1.03-1.53)	42.9	0.70*	(0.58-0.84)
รู้สึกอย่างมาก	31.3	1.87*	(1.28-2.74)	50.0	0.52*	(0.36-0.75)
รู้สึกอย่างมากที่สุด	23.0	2.81	(0.89-8.92)	54.6	0.66	(0.24-1.86)

หมายเหตุ: * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ความเชื่อมั่นมากกว่า 95% (p-value < 0.05)

ประมาณ 8,000-30,000 คน ทำให้ผลการศึกษาแตกต่างกันในการสำรวจระดับประเทศเหมือนกันและใช้แบบสอบถามเดียวกัน⁽⁷⁾ แต่ด้วยเกณฑ์การคิดคำนวณระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอที่ไม่เหมือนกัน ทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวแตกต่างกัน ทั้งนี้การศึกษานี้ ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณจากองค์การอนามัยโลก โดยจากผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า คนไทยมีระดับกิจกรรมทางกายเพียงครึ่งเดียวของเป้าหมายเท่านั้น เมื่อเทียบกับเป้าหมายการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขององค์การสหประชาชาติ ที่คนไทยต้องมีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอร้อยละ 84 ภายในปี พ.ศ. 2568⁽¹²⁾

ทั้งนี้ เหตุผลหนึ่งอาจเนื่องมาจากโครงการรณรงค์และส่งเสริมกิจกรรมทางกายของหลายภาคส่วนที่ผ่านมา ล้วนมุ่งเน้นไปที่การมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มนันทนาการเป็นหลัก⁽¹⁶⁻¹⁸⁾ ทั้งๆ ที่หลายการศึกษาทั้งใน⁽¹⁶⁾ และต่างประเทศ⁽¹⁹⁻²¹⁾ ชี้ว่าพลังงานจากกิจกรรมทางกายในกลุ่มนันทนาการมีสัดส่วนน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มกิจกรรมทางกายอื่น และมีแค่ประชากรบางกลุ่มเท่านั้นที่ใช้เวลาเพื่อการมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มนันทนาการ อีกทั้งการเข้ามาของวิถีชีวิตที่เอื้อให้มีพฤติกรรมเนือยนิ่งมากขึ้น⁽¹¹⁾ ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาและให้ความสำคัญกับนโยบายการส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่ครอบคลุมทุกกลุ่มกิจกรรม โดยเฉพาะการทำงานและการเดินทางที่อยู่ในวิถีชีวิตอยู่แล้ว และการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งด้วย^(15,16,21,22)

นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่าคนไทยร้อยละ 33.8 มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-เนือยนิ่งมาก ซึ่งอาจเป็นอีกเหตุผลที่ทำให้ระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอของคนไทยลดลงมาก เนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเพิ่มขึ้น ดังที่กล่าวข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นการนั่งเล่นโทรศัพท์มือถือ การใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน การนั่ง/นอนดูโทรทัศน์ การใช้รถยนต์ในการเดินทาง⁽¹⁵⁾ ซึ่งตรงกับรายงานของสถาบันวิจัยประชากรและ

สังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ที่พบว่าคนไทยใช้เวลาในกลุ่มพฤติกรรมเนือยนิ่งถึง 13.4 ชั่วโมงต่อวัน⁽¹¹⁾ ทำให้มีเวลาทำกิจกรรมทางกายลดลง

อีกทั้งผลการศึกษาในระยะหลัง พบว่าพฤติกรรมเนือยนิ่งเองยังเป็นหนึ่งในพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ แม้ว่าบุคคลนั้นจะมีกิจกรรมทางกายเพียงพอตามระดับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก แต่หากยังมีพฤติกรรมเนือยนิ่งติดต่อกันเป็นเวลานานในแต่ละช่วงเวลาของวัน จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังด้วย อาทิ โรคหัวใจหลอดเลือด เบาหวาน มะเร็ง และภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (metabolic syndrome)^(33,34) และพบว่าในเด็กและเยาวชน การมีพฤติกรรมเนือยนิ่งยังส่งผลเสียต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พฤติกรรมการเข้าสังคม และผลการเรียน⁽³⁵⁾

ดังนั้น การส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกาย และการลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง เป็นมาตรการเร่งด่วนที่ต้องได้รับการผลักดันและขับเคลื่อนไปพร้อมกัน การเปลี่ยนหรือลดพฤติกรรมเนือยนิ่งให้เป็นกิจกรรมทางกายแทน ทั้งในระดับบุคคล โดยเฉพาะในเวลาทำงานหรือการเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นการลุกยืน การเดินไปตักน้ำหรือเข้าห้องน้ำ หลังจากนั่งเก้าอี้ทำงานทุก 1 ชั่วโมง การยืนในช่วงเวลาพักงาน การเดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ การเดินหรือปั่นจักรยานมาทำงานหรือในการเดินทาง การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เช่น รถไฟฟ้า รถไฟใต้ดิน การลงรถโดยสารประจำทางก่อนถึงจุดหมาย การจอดรถให้ไกลจากอาคารมากขึ้น พฤติกรรมเหล่านี้ล้วนช่วยส่งเสริมให้ประชาชนคนไทยได้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นในวิถีชีวิต และเป็นการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งด้วย หรือในระดับนโยบายสำหรับประชาชนในภาพรวม ที่ภาครัฐและเอกชน ต้องส่งเสริมกิจกรรมทางกายและลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง ด้วยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งสาธารณะ สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างและพื้นที่สาธารณะ และการกำหนดนโยบายในสถานประกอบการหรือที่ทำงาน^(15,16,21,22,34,35)

ผลการศึกษานี้ยังพบว่ากลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอสูง (ร้อยละ 49.2-56.5) และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากต่ำ (ร้อยละ 25.0-29.9) คือผู้ชาย ผู้ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมและประมง ผู้ใช้แรงงาน และทำงานในโรงงาน เนื่องจากประชากรกลุ่มนี้มีอัตราการเผาผลาญพลังงานมากกว่ากลุ่มอื่น และมีลักษณะการทำงานที่ต้องการการเคลื่อนไหวร่างกายสูง ดังนั้น ประชากรในกลุ่มนี้ที่ยังมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอจึงควรเป็นกลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่มีความกระฉับกระเฉง และอยู่ในบริบทหรือสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มได้

ในขณะที่ผู้สูงอายุ ผู้ไม่ได้ทำงาน และผู้ที่มีโรคประจำตัว เป็นกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอต่ำ (ร้อยละ 28.8-33.8) และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากสูง (ร้อยละ 43.6-46.1) อาจเนื่องจากคนกลุ่มนี้มักจะมีกิจกรรมอยู่ในครัวเรือนซึ่งมีระดับความเข้มข้นของกิจกรรมทางกายที่ต่ำ และมีปัญหาสุขภาพซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการมีกิจกรรมทางกายระดับหนึ่ง^(20,23-26) คนกลุ่มนี้จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง^(15,27) จึงควรให้ความสำคัญและสนับสนุนการหามาตรการส่งเสริมให้ประชากรกลุ่มนี้ลดพฤติกรรมน้อยนึ่ง และเปลี่ยนให้เป็นกิจกรรมทางกายระดับเบาหรือปานกลาง โดยเฉพาะในกลุ่มกิจกรรมครัวเรือน หรือส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มเติมในการเดินทางและนันทนาการให้มากขึ้น และให้ตระหนักถึงผลเสียและความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากการมีพฤติกรรมน้อยนึ่ง อันจะช่วยลดความสูญเสียจากการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งในสภาวะสุขภาพและต้นทุนทางเศรษฐกิจในการดูแลรักษาด้วย^(4,12)

ในส่วนของสถานะสุขภาพ พบว่า ประชากรที่ไม่มีโรคประจำตัวและมีปัญหาสุขภาพน้อย มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอสูงกว่า และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากต่ำกว่า เนื่องจากโรคประจำตัวและ

ระดับปัญหาสุขภาพที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อกำลังเนื้อร่างกายที่ใช้ในการเคลื่อนไหว จึงเป็นอุปสรรคต่อการมีกิจกรรมทางกาย^(3,16,25,27)

ในการทำงานเดียวกัน การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายเพียงพอ และการมีกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก ด้วยสมการถดถอยแบบพหุ พบผลที่สอดคล้องกันและสามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ยกเว้นปัญหาสุขภาพด้านความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า ที่ระดับความรุนแรงของปัญหาส่งผลให้มีระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอมากขึ้นและระดับการมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากลดลง และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นไปได้ที่จะมีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก ล้วนเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ (non-modifiable factors) เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ แต่การวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถบอกกลุ่มประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและระดับความเสี่ยงที่มากน้อยต่างกันได้ เช่น ยังมีอายุมากขึ้นยังมีความเป็นไปได้ที่จะมีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอน้อยลง หรือในการทำงาน อาชีพที่ไม่มีการเคลื่อนไหวมากมีแนวโน้มที่จะมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากสูง เป็นต้น

ข้อมูลกลุ่มประชากรที่มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอสูง และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากต่ำ (ผู้ชาย ผู้ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมและประมง ผู้ใช้แรงงาน และทำงานในโรงงาน) หรือกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอต่ำ และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากสูง (ผู้สูงอายุ ผู้ไม่ได้ทำงาน และผู้ที่มีโรคประจำตัว) จะเป็นประโยชน์ในการใช้ประกอบการพิจารณาพัฒนานโยบายให้ตรงตามกลุ่มประชากรเป้าหมายต่อไป

2. ระเบียบวิธีวิจัยและข้อจำกัด

อคติจากความทรงจำ (recall bias) ของกลุ่มตัวอย่าง คือปัจจัยสำคัญที่อาจทำให้การรายงานระยะ



เวลาที่ใช้ในแต่ละกลุ่มกิจกรรมมีความคลาดเคลื่อน ส่งผลให้พลังงานที่ใช้มากหรือน้อยกว่าความเป็นจริง^(11,16,31) อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พยายามลดความคลาดเคลื่อน โดยการกำหนดระยะเวลาที่เป็นไปได้ในการทำกิจกรรมทางกายในแต่ละวันในการคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงแบบสอบถามอาจมีการยกตัวอย่างแต่ละกิจกรรมไม่ครอบคลุมเพียงพอตาม GPAQ⁽⁵⁾ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปอาจพิจารณาปรับแบบสอบถามให้มีตัวอย่างชัดเจนขึ้น และวัดกิจกรรมทางกายด้วยเครื่องมือวัดการเคลื่อนไหวแบบติดตัว (accelerometer) ซึ่งปัจจุบันสามารถผลิตได้เองในประเทศไทย เพื่อให้ข้อมูลมีความแม่นยำมากขึ้น⁽³²⁾

ข้อยุติ

จากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ ปี พ.ศ. 2558 พบประชากรไทยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ร้อยละ 42.4 มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก และร้อยละ 33.8 มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก โดยกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอสูง และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากต่ำ คือ ผู้ชาย ผู้ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ประมง ผู้ใช้แรงงาน และทำงานในโรงงาน และผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว ในทางตรงกันข้าม กลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอต่ำและมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากสูง คือ ผู้สูงอายุ ผู้ไม่ได้ทำงาน และผู้ที่มีโรคประจำตัว ซึ่งลักษณะทางสังคมประชากรดังกล่าวเป็นปัจจัยทำนายโอกาสการมีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอ และระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก ได้อีกด้วย

ข้อค้นพบจากการศึกษานี้น่าจะมีประโยชน์ในการนำไปใช้ประกอบการพิจารณาพัฒนานโยบายเพื่อลดพฤติกรรมเนือยนิ่งและเพิ่มกิจกรรมทางกายของคนไทย โดยเน้นการเพิ่มกิจกรรมทางกายในกลุ่มการทำงาน และการเดินทาง และมุ่งเป้าไปที่การลดพฤติกรรมเนือย

นิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ไม่ได้ทำงาน และผู้ที่มีโรคประจำตัว ซึ่งมีระดับกิจกรรมทางกายเพียงพอต่ำ และมีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากสูง รวมถึงน่าจะมีประโยชน์ในการนำไปใช้ประกอบการพิจารณาแนวทางการพัฒนาการสำรวจกิจกรรมทางกายของคนไทยเพื่อให้ระบบฐานข้อมูลสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักงานสถิติแห่งชาติให้ข้อมูลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2558 โดยให้ความอนุเคราะห์สำเนาข้อมูลดิบมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้

References

1. World Health Organization. Global health risks [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009 [cited 2014 Jul 2]. Available from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf.
2. World Health Organization. World health report: 2002: Reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization; 2002.
3. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010 [cited 2014 Jul 2]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf.
4. Working Group of Strategic Plan for Developing Burden of Disease and Thai Health Population Index. Report of burden of diseases and injuries in Thai population 1999. Nonthaburi: International Health Policy Program; 2012. (in Thai)
5. World Health Organization. Global physical activity questionnaire (GPAQ) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [cited 2015 Dec 10]. Available from: http://www.who.int/chp/steps/GPAQ_EN.pdf?ua=1.
6. Health Systems Research Institute Thailand, Bureau of Policy and Strategy, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. The 3rd National Health Examination Survey Thailand 2003-2004. Nonthaburi: Health Information System Development Office Thailand; 2006.



7. Aekplakorn W (editor). The fourth Thai national health examination survey 2008-2009. Nonthaburi: The Graphic System Printing and Publishing; 2011. (in Thai)
8. Institute for Research and Academic Services, Assumption University. Report of physical activity, exercise, and metabolic syndrome in Thai population. Bangkok: Institute for Research and Academic Services, Assumption University; 2008. (in Thai)
9. Ketwongsa P. Physical activity survey of Thailand 2012. Nakornpathom: Population and Social Research Institute, Mahidol University; 2012.
10. Ketwongsa P. Physical Activity Survey of Thailand 2013. Nakornpathom: Population and Social Research Institute, Mahidol University; 2013.
11. Ketwongsa P. Physical Activity Survey of Thailand 2014. Nakornpathom: Population and Social Research Institute, Mahidol University, 2014.
12. International Health Policy Program. Report of noncommunicable diseases of Thailand 2014: health and social crisis. Nonthaburi: International Health Policy Program Thailand; 2014. (in Thai)
13. Health Information System and Development Office. Physical activity among Thai population. Bangkok: Health Information System and Development Office; 2006. (in Thai)
14. National Sleep Foundation. How much sleep do we need? [Internet]. Arlington: National Sleep Foundation; 2014 [cited 2014 Jun 11]. Available from: <http://sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>.
15. Shu Wen Ng, Popkin B. Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *National Institutes of Health* 2013;13(8):659-80.
16. Topothai T, Topothai C, Pongutta S, Suriyawongpaisan W, Chandrasiri O, Thammarangsi T. The energy expenditure from 4 domains of physical activity. Nonthaburi: Journal of Health Systems Research Institute 2015;9(2):168-80. (in Thai)
17. Department of Local Administration. Vision and mission [Internet] (cited 2014 Jul 4). Available from: <http://www.dla.go.th/servlet/DLAServlet?visit=mission>. (in Thai)
18. Division of Physical Activity and Health. Department of Health. Printing Media. Nonthaburi [Internet] (cited 2014 Jul 4). Available from: <https://sites.google.com/site/exercisemoph/sux-laea-sing-phimph>. (in Thai)
19. Csizmadia I, Lo Siou G, Friedenreich CM, Owen N, Robson PJ. Hours spent and energy expended in physical activity domains: results from the Tomorrow Project cohort in Alberta, Canada. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011;8:110.
20. Ng SW, Norton EC, Popkin BM. Why have physical activity levels declined among Chinese adults? Findings from the 1991-2006 China health and nutrition surveys. *Soc Sci Med* 2009;68(7):1305-14.
21. Win AM, Yen LW, Tan KH, Lim RB, Chia KS, Mueller-Riemenschneider F. Patterns of physical activity and sedentary behavior in a representative sample of a multi-ethnic South-East Asian population: a cross-sectional study. *BMC public health*. 2015;15:318.
22. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2014 July 2]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf.
23. Arciero PJ, Goran MI, Poehlman ET. Resting metabolic rate is lower in women than in men. *J Appl Physiol* (1985) 1993;75(6):2514-20.
24. Ferraro R, Lillioja S, Fontvieille AM, Rising R, Bogardus C, Ravussin E. Lower sedentary metabolic rate in women compared with men. *J Clin Invest* 1992;90(3):780-4.
25. Krems C, Luhrmann PM, Strassburg A, Hartmann B, Neuhäuser-Berthold M. Lower resting metabolic rate in the elderly may not be entirely due to changes in body composition. *Eur J Clin Nutr* 2005;59(2):255-62.
26. Srimatavorakul P, Naka K, Noopetch P. Physical activity among older persons in rural southern Thailand. *Thai Journal of Nursing Council* 2010;25(1):112-20.
27. Martinez-Gomez D, Guallar-Castillon P, Leon-Munoz LM, Rodriguez-Artalejo F. Household physical activity and mortality in older adults: a national cohort study in Spain. *Prev Med*. 2014;61:14-9.
28. Cobiac LJ, Vos T, Barendregt JJ. Cost-effectiveness of interventions to promote physical activity: a modelling study. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000110.
29. Panter J, Desousa C, Ogilvie D. Incorporating walking or cycling into car journeys to and from work: the role of individual, workplace and environmental characteristics. *Prev Med* 2013;56(3-4):211-7.
30. World Health Organization. Interventions on diet and physical activity: what works: summary report. Geneva: World Health Organization; 2009.
31. Fransson E, Knutsson A, Westerholm P, Alfredsson L. Indications of recall bias found in a retrospective study of



- physical activity and myocardial infarction. *J Clin Epidemiol* 2008;61(8):840-7.
32. Arnil J, Yaemsaad T, Tripornyuwasin P, Anopas D, Wetchakarn P, Wongsawat Y. Project of study and design physical activity monitor in Thai context. The 1st National Conference on Physical Activity; November 17-18, 2015; Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok. (in Thai)
 33. Lynch BM.. Sedentary behavior and cancer: a systematic review of the literature and proposed biological mechanisms. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010;19(11):2691-709.
 34. Aviroop Biswas, Paul I. Oh, Guy E. Faulkner, Ravi R. Bajaj, Michael A. Silver, Marc S. Mitchell, David A. Alter. Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2015;162:123-32.
 35. Mark S Tremblay, Allana G LeBlanc, Michelle E Kho, Travis J Saunders, Richard Larouche, Rachel C Colley, Gary Goldfield, Sarah Connor Gorber. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011;8:98.
 36. Kaiyawan Y. Principle and using logistic regression analysis for research. *MUTSV Research Journal* 2012;4(1):1-12. (In Thai)