

บทความวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับกิจกรรมทางกาย
ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่
The Relationship between Personal Factors
and Physical Activity Levels among Patients
with Non-Communicable Diseases, Phrae Province

นัฐพล ปันสกุล^{1*} ศุภกาญจน์ แก่นท้าว¹
Nattapon Pansakun^{1*} Supakan Kantow¹

¹อาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา

¹Lecturer, School of Medicine, University of Phayao, Phayao, Thailand.

*Corresponding author: nattee.06@gmail.com

Received 16 September 2019 • Revised 11 November 2019 • Accepted 23 January 2020

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ระดับกิจกรรมทางกาย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 391 ราย สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปและความสามารถด้านต่างๆ 2) แบบประเมินระดับกิจกรรมทางกาย และ 3) แบบประเมินคุณภาพชีวิต มีค่าความเที่ยง 0.88 และ 0.84 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และวิเคราะห์ถดถอยแบบทวิ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3 มีอายุเฉลี่ย 62.7 ปี (SD 9.31 ปี) เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 44.2 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 32.5 และเป็นทั้ง 2 โรค ร้อยละ 23.3 ส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายในระดับสูง ร้อยละ 38.9 มีความสามารถด้านต่างๆ เช่น การสื่อสาร การทำกิจวัตรประจำวัน ในระดับดีถึงดีมาก ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษา สถานะสุขภาพโดยรวม และคุณภาพชีวิตโดยรวม มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 9,000 บาท มีโอกาสที่จะมีกิจกรรมทางกายระดับมาก (PR = 6.24 95%CI 1.72-22.59) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 3,000 บาท

สรุป ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนหนึ่งยังมีกิจกรรมทางกายในระดับน้อย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปกำหนดมาตรการกระตุ้นกิจกรรมทางกายแก่ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มต่างๆ ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลกต่อไป

คำสำคัญ: กิจกรรมทางกาย; คุณภาพชีวิต; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Abstract

This cross-sectional analytical study aimed to investigate personal factors, physical activity levels, and factors associated with physical activity among patients with non-communicable diseases in Phrae Province. The participants were 391 patients with non-communicable diseases, were selected by using multi-stage sampling procedures. The data were collected using a questionnaire consisted 3 parts; Part 1 Demographic data and personal ability, Part 2 Physical activity questionnaire, and Part 3 Quality of life assessment. The Cronbach's alpha coefficients were 0.88 and 0.84 respectively. The data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square inferential statistics, and binary logistic regression at 95% confidence interval.

The results showed that 58.3 were women, mean age of the study participants were 62.7 (SD = 9.31 years). The participants were 44.2% with hypertension, 32.5% with type 2 diabetes mellitus, and 23.3% with both. Most participants were 38.9% higher physical activity level, and were good to very good level in personal ability such as communication and daily activities. Individual factors; gender, age, average income per month, marital status, the highest educational level, overall health, and quality of life were significantly correlated to physical activity levels (p -value < 0.05). The people with an average monthly income of more than 9,000 baht are likely to have a high level of physical activity (PR = 6.24 95%CI 1.72–22.59) compared to those with an average monthly income of less than 3,000 baht.

Conclusion One-third Chronic NCD patients in this study had low physical activities. Thus, the relevant agencies should be used in the formulation of physical stimulation measures for non-communicable diseases in different groups according to the recommendations of the world health organization.

Keywords: non-communicable diseases; physical activity; quality of life

ความเป็นมาของปัญหา

รายงานขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2018 พบว่า โรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้คร่าชีวิตผู้คนทั่วโลกมากถึงปีละ 41 ล้านคน (ร้อยละ 71.0 ของการเสียชีวิตทั้งหมด) ร้อยละ 85.0 เกิดในกลุ่มประชากรอายุ 30–69 ปี กลายเป็นปัญหาหลักในกลุ่มประเทศที่มีสถานะทางเศรษฐกิจในระดับต่ำถึงปานกลาง (Low-and-Middle Income Country: LMIC)¹ สำหรับประเทศไทย โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable Diseases: NCDs) หรือโรควิถีชีวิตที่เป็นปัญหาสำคัญ คือ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นภัยเงียบส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรในระยะยาว ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ความพิการ คุณภาพชีวิตแย่ลง และตายก่อนวัยอันควรหรือกลายเป็นภาระการดูแลรักษาพยาบาล นำมาซึ่งค่าใช้จ่ายของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ² สอดคล้องกับรายงานสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข การสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่า ปัญหาสุขภาพหลักของสังคมไทยในปัจจุบัน คือ โรคจากพฤติกรรมทางสุขภาพ แม้ว่าพฤติกรรมสุขภาพ

ประชากรเริ่มมีแนวโน้มดีขึ้น เช่น การมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพออยู่ในสถานะคงเดิม อย่างไรก็ตาม ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมหรือวิถีชีวิตยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะภาวะอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และมีผลแทรกซ้อนต่อการเกิดอุบัติเหตุของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต นำไปสู่ภาระของสังคมและระบบบริการสุขภาพ³ ดังนั้น กลยุทธ์เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันและลดภาระโรคเหล่านี้จึงกลายเป็นประเด็นสำคัญ^{1,3}

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีสาเหตุจากปัจจัยเสี่ยงร่วมมากกว่าหนึ่งปัจจัย ได้แก่ การบริโภคยาสูบ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ รวมถึงปัจจัยด้านสรีรวิทยา ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และภาวะน้ำหนักเกิน² จากบริบทด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ระบบทุนนิยม และเทคโนโลยีการสื่อสารไร้พรมแดน ส่งผลให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย มีการเปลี่ยนแปลง

วิถีการดำเนินชีวิตของประชากรเป็นแบบไม่เพียงพอ⁴ การเติบโตของสังคมสมัยใหม่ที่เต็มไปด้วยความซับซ้อน ประชากรไทยถูกรุมเร้าด้วยข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพและเข้าใจผิดเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพหลายด้าน รวมถึงปัจจัยด้านค่านิยม วัฒนธรรม สังคมแวดล้อม อันเต็มไปด้วยความเสี่ยงและเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพ⁵ เกิดการระบาดของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้มีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น⁴

จากผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่า ร้อยละ 19.2 มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ สัดส่วนของคนในเขตเทศบาลมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมากกว่านอกเขตเทศบาล ประชากรมีภาวะอ้วน ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$) ร้อยละ 37.5³ ประชากรไทยขาดการมีกิจกรรมทางกายในระดับที่เพียงพอ และยังเป็นสาเหตุของภาระโรคในลำดับที่ 9 ทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Year: DALY)⁴

งานวิจัยจำนวนมาก พบว่า การมีกิจกรรมทางกายเป็นประจำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ มีผลต่อภาวะสุขภาพที่ดี⁶ สามารถลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคเรื้อรัง^{1,7-9} เช่น โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน¹⁰⁻¹² โรคเมะเร็ง¹⁰ และโรคกระดูกพรุนได้¹² นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกยังเสนอแนะให้มีการจัดการอาหารร่วมกับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสร้างสุขภาพทั่วโลก (global strategy on diet, physical activity and health) และนิยามกิจกรรมทางกายหมายถึง การเคลื่อนไหวต่างๆ ของร่างกาย อันเกิดจากการเคลื่อนไหวของกระดูกและกล้ามเนื้อที่มีการใช้พลังงานเกิดขึ้น¹³ หมายรวมถึงการขยับเคลื่อนไหวร่างกายทั้งหมดในชีวิตประจำวันในอิริยาบถต่างๆ จนก่อให้เกิดการใช้และเผาผลาญพลังงานโดยกล้ามเนื้อ ครอบคลุมการเคลื่อนไหวร่างกายทั้งหมดในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การเดินทาง และกิจกรรมนันทนาการ แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับเบา ระดับปานกลาง และระดับหนัก¹⁴ การมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง เช่น การเดิน การขี่จักรยาน และการเล่นกีฬา มีนัยสำคัญต่อสุขภาพที่ดีขึ้น ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคเมะเร็งลำไส้ และความเครียดได้ ส่วนการมีกิจกรรมทางกายในระดับหนัก¹³ เช่น การยกของหนัก การขุดดินหรืองานก่อสร้าง³ ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดกระดูกสะโพกและกระดูกสันหลังหัก รวมถึงช่วยควบคุมน้ำหนักได้¹³

หลายองค์กรและประเทศทั่วโลกมีการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในหลายมิติ โดยเฉพาะการจัดทำแผนการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย เช่น แผนยุทธศาสตร์กิจกรรมทางกายระดับโลก แผนปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับโลก ภายใต้การสนับสนุนจากองค์กรขับเคลื่อนการส่งเสริมกิจกรรมทางกายระดับโลก (global advocacy for physical activity) และการเสนอกฎบัตรโตรอนโต (Toronto charter) ในการประชุมนานาชาติด้านการส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพและแผนยุทธศาสตร์ โดยองค์กรส่งเสริมกิจกรรมทางกายนานาชาติ (international society for physical activity and health) จำนวน 15 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา คอสตาริกา ชิลี เม็กซิโก อาร์เจนตินา เวเนซุเอลา นอร์เวย์ สเปน ไอร์แลนด์ สกอตแลนด์ มาเลเซีย สิงคโปร์ มัลดีฟส์ และออสเตรเลีย¹⁵ องค์การอนามัยโลกจึงเสนอแนวทางปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำและหลักปฏิบัติ มีข้อมูลเชิงวิชาการและนัยสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอกับการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง บนพื้นฐานของหลักการ FITT คือ ความบ่อย (frequency) ความหนัก (intensity) ความนาน (time or duration) และชนิด (type) ของกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง¹⁵⁻¹⁷

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงได้จัดทำแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกายขึ้น เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของประเทศในการพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน¹⁴ ซึ่งแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประกอบด้วย การปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดี การจัดการตนเองด้วยการปรับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการทำจิตใจให้สบายทำให้อยู่กับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ เป็นสิ่งสำคัญในการรักษา การดูแลที่ดีและถูกต้องจากผู้ให้บริการสาธารณสุข ทำให้อาการดีขึ้น และการรักษาโดยการแพทย์ทางเลือกควบคู่ไปด้วยทำให้ดีขึ้น เช่น การใช้สมุนไพร อาหารเสริม เป็นต้น¹⁷ องค์คุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และค่านิยม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย ความคาดหวัง และมาตรฐานที่แต่ละคนกำหนดขึ้น ซึ่งประกอบด้วย มิติด้านร่างกาย (physical domain) มิติด้านจิตใจ (psychological domain) มิติด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (social relationships) และมิติด้าน

สิ่งแวดล้อม (environment) ตามเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก^{18,19}

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ได้แก่ เพศ^{3,20-24} ดัชนีมวลกาย^{8,21} สถานภาพสมรส²¹ สถานะสุขภาพในปัจจุบัน^{6,8,24} อายุ^{6,8,21,23,24} รายได้^{21,24,25} อาชีพ²³⁻²⁵ ระดับการศึกษา²³⁻²⁵ การมีโรคประจำตัว^{1,6,13,21,24,26} คุณภาพชีวิต^{6,27-30} และความสามารถของตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ เป็นต้น²⁴ ซึ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและความรุนแรงของโรคมีสาเหตุมาจากปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรมร่วมที่สำคัญ คือ การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ต้องใช้เวลาในการรักษานานและต่อเนื่อง เป็นภาระที่ทำให้รัฐต้องสูญเสียงบประมาณในการดูแลช่วยเหลือด้านการรักษาพยาบาลเป็นอย่างมาก และหากผู้ป่วยเกิดความพิการจากภาวะแทรกซ้อนของโรคย่อมเป็นภาระต่อบุคคลในครอบครัวและสังคมในการดูแล ทั้งยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง โดยระดับคุณภาพชีวิตจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยนั้นๆ และสำคัญที่สุดคือ ผู้ป่วยและครอบครัว จะมีความสามารถในการจัดการตนเองให้สามารถอยู่ร่วมกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยไม่มีอาการที่รุนแรงขึ้นได้อย่างไร เพื่อนำมาวางแผนในการจัดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการดำเนินงานบริการสุขภาพตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข มีการจัดการระบบบริการสุขภาพของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยการขับเคลื่อนการดำเนินงานคลินิก NCDs คุณภาพ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบัน มีการกำหนดนโยบายป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเชิงรุก เน้นการเข้าไปดำเนินงานในระดับชุมชน และมีโครงการเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระดับกิจกรรมทางกาย และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะนำไปสู่ข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนหรือกำหนดมาตรการในการควบคุมป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและ

ประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ตลอดจนเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชากรให้มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมและดีขึ้นในระดับพื้นที่และประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่

คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลและระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยส่วนบุคคลใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่

รูปแบบการศึกษา

สมมติฐาน

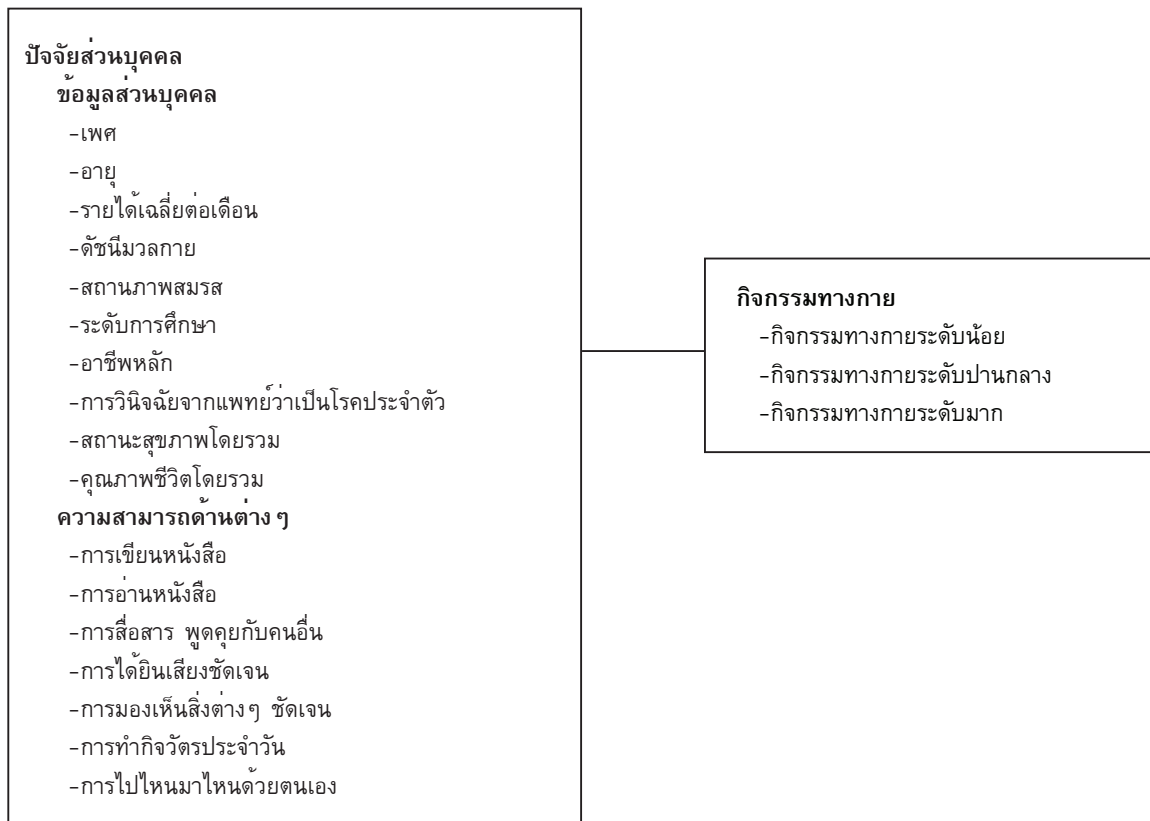
ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก การวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคประจำตัว สถานะสุขภาพโดยรวม คุณภาพชีวิตโดยรวม และความสามารถด้านต่างๆ ได้แก่ การเขียนหนังสือ การอ่านหนังสือ การสื่อสารพูดคุยกับคนอื่น การได้ยินเสียงชัดเจน การมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน การทำกิจวัตรประจำวัน และการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทางนิเวศวิทยา (the ecological perspective) ของ McLeroy, et al.³¹ โดยการศึกษาในครั้งนี้ ให้ความสำคัญกับปัจจัยภายในบุคคลหรือปัจจัยระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพและสภาวะสุขภาพ สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่วนใหญ่มาจากองค์ประกอบภายในบุคคลหรือลักษณะเฉพาะของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมร่วมกับแนวคิดเฉพาะในส่วนของการใช้กิจกรรมทางกายเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสร้างสุขภาพทั่วโลกขององค์การอนามัยโลก¹³ เท่านั้น ไม่รวมถึงการจัดการด้านอาหาร เนื่องจากมีข้อจำกัดในการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการประเมิน การที่

บุคคลจะมีระดับกิจกรรมทางกายในระดับที่เพียงพอขึ้นอยู่กับปัจจัยระดับบุคคลเป็นพื้นฐาน ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยใน

ระดับอื่นๆ ต่อไป โดยมีการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุป
กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional analytical studies) โดยดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดแพร่ จำนวนทั้งสิ้น 27,565 ราย³² (ข้อมูลรายงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ปี พ.ศ. 2561 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบจังหวัดแพร่) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างข้อมูลชนิดนับหรือหาค่าสัดส่วนประชากรของ Toro Yamane³³ แบบทราบจำนวนประชากร กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = 0.05$) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 395 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) คือ

(1) จังหวัดแพร่มีทั้งหมด 8 อำเภอ ใช้เทคนิคการสุ่มอย่างง่าย สุ่มเลือกมา 1 อำเภอ (cluster sampling) (2) ในอำเภอที่สุ่มได้มีทั้งหมด 8 ตำบล ใช้เทคนิคการสุ่มอย่างง่าย สุ่มเลือกมา 2 ตำบล (cluster sampling) (3) ใช้เทคนิคการสุ่มอย่างง่ายสุ่มรายชื่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากกรอบรายชื่อ (list frame) ตามสัดส่วนประชากรในแต่ละตำบล จนครบตามจำนวนที่คำนวณได้ เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ (1) มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือโรคความดันโลหิตสูง มาแล้ว 6 เดือนขึ้นไป (2) เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการสถานบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขในเขตจังหวัดแพร่ (3) เป็นผู้ป่วยที่สามารถฟังภาษาไทยเข้าใจได้ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ (1) มีโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โรคมะเร็งต่างๆ โรคไตเรื้อรัง

โรคตับแข็ง โรคสมองเสื่อม เป็นต้น (2) ตอบแบบสอบถาม ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์จนไม่สามารถวิเคราะห์ได้

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่โครงการวิจัย 2/043/62 รับรองวันที่ 10 มิถุนายน 2562 โดยผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบเพื่อทำความเข้าใจในทุกขั้นตอนของการวิจัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจในการเข้าร่วม ก่อนที่จะลงลายมือชื่อเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าหากพบข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรับบริการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (questionnaire) ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากบทความ งานวิจัย และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้ประยุกต์เครื่องมือดังกล่าวตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่ได้กำหนดขึ้น โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตามความเป็นจริง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และความสามารถด้านต่างๆ ประกอบไปด้วย 10 ข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักและส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคประจำตัว สถานะสุขภาพโดยรวม และระดับความสามารถด้านต่างๆ ได้แก่ การเขียนหนังสือ การอ่านหนังสือ การสื่อสารพูดคุยกับคนอื่น การได้ยินเสียงชัดเจน การมองเห็นสิ่งต่างๆ การทำกิจวัตรประจำวัน และการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list) และเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับกิจกรรมทางกาย เป็นแบบประเมินกิจกรรมทางกายระดับสากล (Global Physical Activity Questionnaire: GPAQ version 2)³⁴ ซึ่งแปลและพัฒนาขึ้นโดยกองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประกอบไปด้วย 16 ข้อคำถาม³⁵ จำแนกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) กิจกรรมในการทำงาน (activity at work) จำนวน 6 ข้อ (2) กิจกรรมจากการเดินทางในชีวิตประจำวัน (travel to and from places) จำนวน 3 ข้อ (3) กิจกรรมนันทนาการ (recreational

activities) จำนวน 6 ข้อ และ (4) พฤติกรรมการเนือยนิ่ง (sedentary behavior) จำนวน 1 ข้อ แต่ละด้านจะมีการถามความหนักเบาของการใช้ร่างกาย (intensity) ระยะเวลาที่มีกิจกรรมเป็นนาทีต่อวัน และความถี่ของการมีกิจกรรมเป็นวันต่อสัปดาห์ โดยจำแนกความหนักเบาของการออกกำลังกายอิงตามเกณฑ์ metabolic equivalent of task (MET) แปลผลโดยเทียบกับเกณฑ์ระดับกิจกรรมทางกาย 3 ระดับ^{3,34,36} คือ

ระดับมาก (high) หมายถึง มีกิจกรรมทางกาย อย่างหนัก ≥ 3 วัน/สัปดาห์ และ total MET-นาที/สัปดาห์ ≥ 1500 หรือมีกิจกรรมทางกายอย่างหนัก หรือปานกลาง รวม ≥ 7 วัน/สัปดาห์ และ total MET-นาที/สัปดาห์ $\geq 3,000$

ระดับปานกลาง (moderate) หมายถึง มีกิจกรรมทางกายไม่มากถึงระดับมาก และมีกิจกรรมอย่างหนัก ≥ 3 วัน/สัปดาห์ และเวลา ≥ 20 นาทีต่อวัน หรือกิจกรรมปานกลาง หรือเดิน ≥ 5 วัน/สัปดาห์ อย่างน้อยวันละ 30 นาทีต่อวัน หรือกิจกรรมหนักและปานกลางหรือเดิน รวม ≥ 5 วัน/สัปดาห์ และ total MET-นาที/สัปดาห์ ≥ 600

ระดับน้อย (low) หมายถึง ระดับของการมีกิจกรรมทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ระดับปานกลางและมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ เป็นแบบเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) เป็นเครื่องชี้วัดที่พัฒนามาจากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก 100 ข้อ ชุดย่อ ประกอบไปด้วย 26 ข้อคำถาม จำแนกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย จำนวน 9 ข้อ (2) คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ จำนวน 3 ข้อ (3) คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำนวน 6 ข้อ (4) คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำนวน 6 ข้อ และอีก 2 ข้อ เป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวมโดยจำแนกเป็นข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 23 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบจำนวน 3 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นระดับคะแนน (Likert's scale) ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด ถึง 5 หมายถึง มากที่สุด แปลผลเป็นคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม มีคะแนน ตั้งแต่ 26-130 คะแนน ระดับคะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ระดับคะแนน 61-95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง และระดับคะแนน 96-130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และยังสามารถแปลผลคะแนน

คุณภาพชีวิตเป็นรายด้านได้ด้วย³⁷

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบประเมินกิจกรรมทางกาย เป็นแบบประเมินระดับสากล ซึ่งแปลและพัฒนาขึ้นโดยกองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีการนำไปใช้ในการสำรวจระดับประเทศ³⁴ และมีการทดสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยาของแบบสอบถามในคนไทย โดยมีค่าความสอดคล้องและดัชนีความตรงของเครื่องมือเท่ากับ 0.88 และ 0.99 ตามลำดับ³⁵ ส่วนแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) 26 ข้อ ได้ผ่านการทบทวนและปรับปรุงภาษาในเครื่องมือ WHOQOL-BREF โดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษาแล้วนำไปทดสอบความเข้าใจภาษาให้กับคนที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน นำมาปรับปรุงข้อที่เป็นปัญหาแล้วทดสอบซ้ำ ทำเช่นนี้อยู่ 3 รอบ การศึกษาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.84 ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.65 โดยเทียบกับแบบวัด WHOQOL-100 ฉบับภาษาไทยที่ WHO ยอมรับอย่างเป็นทางการ³⁷

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับทีมวิจัย โดยดำเนินการขึ้นเตรียมการ ผู้วิจัยได้ขอการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานในระดับพื้นที่ และดำเนินการจัดเตรียมทีมวิจัย โดยคัดเลือกนักศึกษานิสิตสาขาวิชาการศึกษาส่งเสริมสุขภาพชั้นปีที่ 4 เข้าร่วมทีมวิจัย มีการชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนการวิจัย รายละเอียดการใช้เครื่องมือวิจัย และทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้สัมภาษณ์ (inter-retest reliability) โดยพิจารณาค่าความสอดคล้อง (percent agreement) ที่ร้อยละ 80 ขึ้นไป เทียบกับผู้วิจัยหลัก ตามเอกสารคู่มือการเตรียมทีมวิจัยที่ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ และขึ้นดำเนินการที่ทีมวิจัยดำเนินการประชาสัมพันธ์และเชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการ แนะนำทีมวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษาวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ามาในการศึกษาวิจัย ภายหลังจากการประชาสัมพันธ์และเชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายวัน เวลาสถานที่กับกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการเก็บข้อมูล โดยทีมผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และประเมินกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาค้นคว้า จากนั้นทีมผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม 2562

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคประจำตัว สถานะสุขภาพโดยรวม ระดับความสามารถด้านต่างๆ ได้แก่ การเขียนหนังสือ การอ่านหนังสือ การสื่อสาร พูดคุยกับคนอื่น การได้ยินเสียงชัดเจน การมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน การทำกิจวัตรประจำวัน และการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง ระดับคุณภาพชีวิต และระดับกิจกรรมทางกาย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ Pearson's Chi-squared test ทดสอบเมื่อเป็นไปตามเงื่อนไข และใช้สถิติ Fisher's exact test ทดสอบเมื่อไม่เป็นไปตามเงื่อนไข และปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายมากและกิจกรรมทางกายน้อย วิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบทวิ (binary logistic regression) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

3. นำเสนอปัจจัยเสี่ยงของการมีกิจกรรมทางกายด้วยค่าอัตราส่วนความชุก (prevalence ratio: PR) เมื่อ $PR > 1$ แสดงว่ากลุ่มที่มีปัจจัยนั้นมียอดอัตราความชุกของการมีกิจกรรมทางกายสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีปัจจัย $PR = 1$ แสดงว่ากลุ่มที่มีปัจจัยนั้นมียอดอัตราความชุกของการมีกิจกรรมทางกายเท่า ๆ กันกับกลุ่มที่ไม่มีปัจจัย และ $PR < 1$ แสดงว่ากลุ่มที่มีปัจจัยนั้นมียอดอัตราความชุกของการมีกิจกรรมน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีปัจจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 391 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.9 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3 มีอายุมากกว่า 59 ปี ร้อยละ 62.7 (อายุเฉลี่ย 62.7 ปี) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 60.4 (รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,471.9 บาท) มีค่าดัชนีมวลกายในช่วง 18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 61.2 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 66.2 จบการศึกษาสูงสุดในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 72.6 อาชีพหลัก คือ รับจ้าง ร้อยละ 33.8 รองลงมา คือ เกษตรกร ร้อยละ 30.4 เป็นผู้ป่วย

โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 44.2 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 32.5 และเป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.3 ส่วนใหญ่ประเมินสถานะสุขภาพโดยรวมของตนอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 86.5 มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 87.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับกิจกรรมทางกายในระดับมาก ร้อยละ 38.9 รองลงมา คือ มีกิจกรรมทางกายในระดับน้อย ร้อยละ 33.8 และมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ร้อยละ 27.4 ตามลำดับ ดังตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการเขียนหนังสือ ร้อยละ 36.1 และด้านการอ่านหนังสือ ร้อยละ 36.3 อยู่ในระดับดี และมีความสามารถในการสื่อสารพูดคุยกับคนอื่น ร้อยละ 52.5 ด้านการได้ยินเสียงชัดเจน ร้อยละ 55.8 ด้านการมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน ร้อยละ 50.9 ด้านการทำกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 56.5 และด้านการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง ร้อยละ 55.8 อยู่ในระดับดีมาก ดังตาราง 2

2. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สถานะสุขภาพโดยรวม และระดับคุณภาพชีวิต มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ ส่วนความสามารถด้านต่างๆ พบว่า ด้านการเขียนหนังสือ ด้านการอ่านหนังสือ ด้านการได้ยินเสียงชัดเจน ด้านการมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน ด้านการทำกิจวัตรประจำวัน และด้านการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ ดังตาราง 1 และ ตาราง 2

3. ปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายระดับมากเทียบกับกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายระดับน้อย ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษาสูงสุด มีโอกาสที่จะมีกิจกรรมทางกายระดับมาก โดยเพศชายมีกิจกรรมทางกายมากกว่าเพศหญิง ($PR = 2.00$, 95%CI 1.24-3.24) อายุ 45-59 ปี มีกิจกรรมทางกายมากกว่าเมื่อเทียบกับอายุ > 59 ปี ($PR = 3.48$, 95%CI 2.07-5.86) ผู้ที่มีรายได้ $> 9,000$ และ 3,000-9,000 บาท มีกิจกรรมทางกายมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้ $< 3,000$ บาท ($PR = 6.24$, 95%CI 1.72-22.59 และ $PR = 2.46$, 95%CI 1.48-4.08) ตามลำดับ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษา มีกิจกรรมทางกายมากกว่าเมื่อเทียบกับไม่ได้ศึกษา ($PR = 4.24$,

95%CI 1.45-12.40 และ $PR = 2.89$, 95%CI 1.26-6.63) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านสถานภาพสมรส สถานะสุขภาพโดยรวม และคุณภาพชีวิต เป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายระดับมาก โดยสถานภาพหม้ายมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าสถานะภาพสมรสคู่ ($PR = 0.46$, 95%CI 0.26-0.81) สถานะสุขภาพโดยรวมดีมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าสถานะสุขภาพโดยรวมดีมาก ($PR = 0.30$, 95%CI 0.15-0.63) และคุณภาพชีวิตปานกลางมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าคุณภาพชีวิตสูง ($PR = 0.39$, 95%CI 0.17-0.92) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ ดังตาราง 3 ส่วนความสามารถด้านต่างๆ พบว่า ผู้ที่มีความสามารถด้านต่างๆ ในระดับที่ต่ำลงจะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการเขียนหนังสือในระดับพอทำได้จะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายระดับมากถึง 0.49 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่เขียนหนังสือในระดับที่ทำได้ดีมาก ($PR = 0.49$, 95%CI 0.26-0.93) และด้านการสื่อสารพูดคุยในระดับทำได้ดีจะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายระดับมากถึง 0.49 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่สื่อสารพูดคุยในระดับทำได้ดีมาก ($PR = 0.49$, 95%CI 0.30-0.82) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p\text{-value} < 0.05$ ดังตาราง 3

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 391)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนทั้งหมด	ระดับกิจกรรมทางกาย จำนวน (ร้อยละ)			χ^2	p -value
		น้อย	ปานกลาง	มาก		
ข้อมูลรวม	391 (100.0)	132 (33.8)	107 (27.4)	152 (38.8)		
เพศ						
ชาย	163 (41.7)	47 (28.8)	36 (22.1)	80 (49.1)	12.345	0.002**
หญิง	228 (37.3)	85 (31.1)	71 (31.1)	72 (31.6)		
อายุ (ปี) (Mean = 62.7, SD = 9.31, Min = 41, Max = 84)						
< 45	8 (2.0)	3 (37.5)	1 (12.5)	4 (50.0)	26.923	<0.001***
45-59	138 (35.3)	30 (21.7)	32 (23.2)	76 (55.1)		
> 59	245 (62.7)	99 (40.4)	74 (30.2)	72 (29.4)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท) (Mean = 3,471.9 , SD = 2,905.7, Min = 600, Max = 20,000)						
< 3,000	236 (60.4)	91 (38.6)	77 (32.6)	68 (28.8)	32.533	<0.001***
3,000-9,000	138 (35.3)	38 (27.5)	30 (21.7)	70 (50.7)		
> 9,000	17 (4.3)	3 (17.6)	0 (0.0)	14 (82.4)		
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร ²) (Mean = 22.5, SD = 2.93, Min = 16.8, Max = 36.7)						
< 18.5	11 (2.8)	3 (27.3)	2 (18.2)	6 (54.5)	3.816	0.707
18.5-22.9	239 (61.2)	78 (32.6)	65 (27.2)	96 (40.2)		
23.0-24.9	65 (16.6)	21 (32.3)	22 (33.8)	22 (33.8)		
> 25.0	76 (19.4)	30 (39.5)	18 (23.7)	28 (36.8)		
สถานภาพสมรส						
สมรส	259 (66.2)	81 (31.3)	69 (26.6)	109 (42.1)	16.285	0.012*
โสด	22 (5.6)	2 (9.1)	8 (36.4)	12 (54.5)		
หม้าย	93 (23.8)	43 (46.2)	23 (24.7)	27 (29.0)		
หย่าร้าง	17 (4.4)	6 (35.3)	7 (41.2)	4 (23.5)		
ระดับการศึกษาสูงสุด						
ไม่ได้ศึกษา	48 (12.3)	21 (43.8)	18 (37.5)	9 (18.8)	14.831	0.022*
ประถมศึกษา	284 (72.6)	91 (32.0)	80 (28.2)	113 (39.8)		
มัธยมศึกษาตอนต้น	36 (9.2)	11 (30.6)	5 (13.9)	20 (55.6)		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	23 (5.9)	9 (39.1)	4 (17.4)	10 (43.5)		
ขึ้นไป						
อาชีพหลัก						
เกษตรกร	119 (30.4)	28 (23.5)	35 (29.4)	56 (47.1)	N/A	N/A
รับจ้าง	132 (33.8)	38 (28.8)	27 (20.5)	67 (50.8)		
ค้าขาย	47 (12.0)	65 (47.8)	42 (30.9)	29 (21.3)		
อื่นๆ	89 (22.8)	52 (58.4)	23 (25.8)	14 (15.7)		
ไม่มีอาชีพ	4 (1.0)	1 (25.0)	3 (75.0)	0 (0.0)		
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง						
โรคความดันโลหิตสูง	173 (44.2)	59 (34.1)	52 (30.1)	62 (35.8)	1.778	0.776
โรคเบาหวาน	127 (32.5)	42 (33.1)	31 (24.4)	54 (42.5)		
ทั้ง 2 โรค	91 (23.3)	31 (34.1)	24 (26.4)	36 (39.6)		

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวนทั้งหมด	ระดับกิจกรรมทางกาย จำนวน (ร้อยละ)			χ^2	p -value
		น้อย	ปานกลาง	มาก		
จำนวนโรคที่ป่วย						
1 โรค	300 (76.7)	101 (33.7)	83 (27.7)	116 (38.7)	0.060	0.970
2 โรค	91 (23.3)	31 (34.1)	24 (26.4)	36 (39.6)		
สถานะสุขภาพโดยรวม (Mean = 8.7, SD = 1.13, Min = 4, Max = 10)						
แย่มาก	6 (1.5)	4 (66.6)	1 (16.7)	1 (16.7)	17.904	<0.001 ^{***}
ดี	47 (12.0)	28 (59.6)	7 (14.9)	12 (25.5)		
ดีมาก	338 (86.5)	100 (29.6)	99 (29.3)	139 (41.1)		
ระดับคุณภาพชีวิต (Mean = 106.24, SD = 8.845, Min = 83, Max = 124)						
ปานกลาง	49 (12.5)	18 (36.7)	22 (44.9)	9 (18.4)	12.500	0.002 ^{**}
สูง	342 (87.5)	114 (33.3)	85 (24.9)	143 (41.8)		

^a = Fisher's exact test, N/A = not available

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำแนกตามลักษณะความสามารถต่างๆ (N = 391)

ความสามารถต่างๆ	จำนวนทั้งหมด	ระดับกิจกรรมทางกาย จำนวน (ร้อยละ)			χ^2	p -value
		น้อย	ปานกลาง	มาก		
การเขียนหนังสือ						
ไม่ได้เลย	31 (7.9)	15 (48.4)	11 (35.5)	51 (16.1)	13.508	0.036 [*]
พอทำได้	126 (32.2)	51 (40.5)	30 (23.8)	45 (35.7)		
ทำได้ดี	141 (36.1)	42 (29.8)	40 (28.4)	59 (41.8)		
ทำได้ดีมาก	93 (23.8)	24 (25.8)	26 (28.0)	43 (46.2)		
การอ่านหนังสือ						
ไม่ได้เลย	28 (7.2)	14 (50.0)	11 (39.3)	3 (10.7)	18.530	0.005 ^{**}
พอทำได้	127 (32.5)	53 (41.7)	30 (23.6)	44 (34.6)		
ทำได้ดี	142 (36.3)	42 (29.6)	40 (28.2)	60 (42.3)		
ทำได้ดีมาก	94 (24.0)	23 (24.5)	26 (27.7)	45 (47.9)		
การสื่อสาร พูดคุยกับคนอื่น						
พอทำได้	31 (7.9)	12 (38.7)	8 (25.8)	11 (35.5)	8.476	0.076
ทำได้ดี	155 (39.6)	61 (39.4)	46 (29.7)	48 (31.0)		
ทำได้ดีมาก	205 (52.5)	59 (28.8)	53 (25.9)	93 (45.4)		
การได้ยินเสียงชัดเจน						
พอทำได้	34 (8.7)	14 (41.2)	9 (26.5)	11 (32.4)	11.322	0.023 [*]
ทำได้ดี	135 (35.5)	59 (42.4)	37 (26.6)	43 (30.9)		
ทำได้ดีมาก	218 (55.8)	59 (27.1)	61 (28.0)	98 (45.0)		
การมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน						
พอทำได้	55 (14.1)	26 (47.3)	12 (21.8)	17 (30.9)	13.626	0.009 ^{**}
ทำได้ดี	137 (35.0)	55 (40.1)	37 (27.0)	45 (32.8)		
ทำได้ดีมาก	199 (50.9)	51 (25.6)	58 (29.1)	90 (45.2)		

ตาราง 2 (ต่อ)

ความสามารถด้านต่างๆ	จำนวนทั้งหมด	ระดับกิจกรรมทางกาย จำนวน (ร้อยละ)			χ^2	p -value
		น้อย	ปานกลาง	มาก		
การทำกิจวัตรประจำวัน						
พอทำได้	40 (10.2)	20 (50.0)	8 (20.0)	12 (30.0)	16.134	0.003**
ทำได้ดี	130 (33.3)	54 (41.5)	37 (28.5)	39 (30.0)		
ทำได้ดีมาก	221 (56.5)	58 (26.2)	62 (28.1)	101 (45.7)		
การไปไหนมาไหนด้วยตนเอง						
พอทำได้	39 (10.0)	20 (51.3)	8 (20.5)	11 (28.2)	19.134	0.001**
ทำได้ดี	134 (34.2)	57 (42.5)	37 (27.6)	40 (29.9)		
ทำได้ดีมาก	218 (55.8)	55 (25.2)	62 (28.4)	101 (46.3)		

* = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

ตาราง 3 ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายระดับมากและระดับน้อยของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (N = 284)

ตัวแปรที่ศึกษา	PR	95% CI	ตัวแปรที่ศึกษา	PR	95% CI
เพศ			การเขียนหนังสือ		
ชาย	2.00	1.24-3.24	ไม่ได้เลย	0.18	0.06-0.57
หญิง	ref		พอทำได้	0.49	0.26-0.93
อายุ (ปี)			ทำได้ดี	0.78	0.41-1.48
< 45	1.83	0.39-8.44	ทำได้ดีมาก	ref	
45-59	3.48	2.07-5.86	การอ่านหนังสือ		
> 59	ref		ไม่ได้เลย	0.11	0.02-0.42
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)			พอทำได้	0.42	0.22-0.80
< 3,000	ref		ทำได้ดี	0.73	0.38-1.38
3,000-9,000	2.46	1.48-4.08	ทำได้ดีมาก	ref	
> 9,000	6.24	1.72-22.59	การสื่อสาร พูดคุยกับคนอื่น		
สถานภาพสมรส			พอทำได้	0.58	0.24-1.40
สมรส	ref		ทำได้ดี	0.49	0.30-0.82
โสด	4.45	0.97-20.47	ทำได้ดีมาก	ref	
หม้าย	0.46	0.26-0.81	การได้ยินเสียงชัดเจน		
หย่าร้าง	0.49	0.13-1.81	พอทำได้	0.42	0.20-1.11
ระดับการศึกษาสูงสุด			ทำได้ดี	0.43	0.26-0.73
ไม่ได้ศึกษา	ref		ทำได้ดีมาก	ref	
ประถมศึกษา	2.89	1.26-6.63	การมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน		
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.24	1.45-12.40	พอทำได้	0.37	0.18-0.74
มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป	2.59	0.78-8.53	ทำได้ดี	0.41	0.27-0.78
สถานะสุขภาพโดยรวม			ทำได้ดีมาก	ref	
แย่	0.18	0.02-1.63	การทำกิจวัตรประจำวัน		
ดี	0.30	0.15-0.63	พอทำได้	0.34	0.15-0.75
ดีมาก	ref		ทำได้ดี	0.41	0.24-0.70
ระดับคุณภาพชีวิต			ทำได้ดีมาก	ref	
ปานกลาง	0.39	0.17-0.92			
สูง	ref				

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	PR	95% CI
การไปไหนมาไหนด้วยตนเอง		
พอทำได้	0.30	0.13-0.67

ตัวแปรที่ศึกษา	PR	95% CI
ทำได้ดี	0.38	0.22-0.64
ทำได้ดีมาก	ref	

PR = proportion ratio

Ref = กลุ่มอ้างอิงที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงสุดหรือต่ำสุด

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 59 ปี อายุเฉลี่ย 62.7 ปี โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 44.2 โรคเบาหวาน ร้อยละ 32.5 และเป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.3 สอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 2018 พบประชากรป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดย ร้อยละ 85 เกิดขึ้นในกลุ่มประชากรอายุ 30-69 ปี และเป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศที่มีสถานะทางเศรษฐกิจในระดับต่ำถึงปานกลาง^{1,2}

ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่มีการประเมินสถานะสุขภาพโดยรวมของตนเองอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 86.5 เช่นเดียวกับการประเมินระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 87.5 และระดับปานกลาง ร้อยละ 12.5 แตกต่างกับการศึกษาของ Wannachart, Nanthamongkolchai and Munsawaengsub³⁸ และ Jumneansuk, et al.³⁹ ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 52.2 และ ร้อยละ 66.0 ตามลำดับ ด้วยเพราะคุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และค่านิยม ซึ่งประกอบด้วย มิติด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม

แม้จะมีการศึกษาระดับกิจกรรมทางกายในประชากรไทยในช่วงที่ผ่านมา โดยใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางระดับสากล (GPAQ)^{2,3,11,14,24,34-36} แต่ก็เป็นการศึกษาในลักษณะภาพรวม ไม่ได้มุ่งเน้นที่กลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีกิจกรรมทางกายในระดับน้อยร้อยละ 33.8 (ตาราง 1) สอดคล้องกับรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5³ ความชุกของการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอเมื่อจำแนกรายภาคพบว่าภาคเหนือมีสัดส่วนของประชากรที่มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมากที่สุด คิดเป็น

ร้อยละ 31.4 โดยในกลุ่มอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 31.3 และในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 48.6 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Liangruenrom, et al.²⁴ ศึกษาการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในภาพรวมของประชากรไทยอายุ 18 ปีขึ้นไป พบว่า ร้อยละ 33.8 มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมากโดยกลุ่มที่มีระดับกิจกรรมทางกายน้อย-น้อยนึ่งมาก คือ ผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีกิจกรรมอยู่ภายในบ้านซึ่งมีระดับความเข้มข้นของกิจกรรมทางกายในระดับต่ำ ประกอบกับมีปัญหาในเรื่องของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จึงกลายเป็นอุปสรรคต่อการมีกิจกรรมในระดับหนักหรือมาก²⁵ ดังนั้น ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการ เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อันจะนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำและพัฒนาคุณภาพชีวิตต่อไป^{14,24}

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลหลายปัจจัยมีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบของ Liangruenrom, et al.²⁰ ซึ่งพบว่า องค์ประกอบของปัจจัยในระดับบุคคล (individual level) มีความสัมพันธ์ต่อการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในผู้สูงอายุ โดยผ่านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในทำนองเดียวกัน เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายระดับมากเทียบกับกิจกรรมทางกายระดับน้อยด้วยสมการถดถอยแบบทวิพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับกิจกรรมทางกาย เช่น ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพศชายจะมีโอกาสมีกิจกรรมทางกายระดับมากหรือเพียงพอมากกว่าเพศหญิง (PR = 2.00 95%CI 1.24-3.24) สอดคล้องกับการศึกษาของ Aparicio, et al.²² และการศึกษาในประชากรทั่วไปที่พบว่า เพศชายวัยทำงานจะมีกิจกรรมทางกายระดับมากหรือเพียงพอมากกว่าเพศหญิง^{3,20-24} ด้วยเพราะเพศชายมีสัดส่วนเวลาที่มีกิจกรรมทางกายโดยรวมจากการทำงานหนัก และกิจกรรมยามว่าง เช่น เล่นกีฬา ออกกำลังกาย มากกว่าเพศหญิง³

ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอายุในช่วง 45-59 ปี จะมีโอกาสมีกิจกรรมทางกายระดับมากหรือเพียงพอมากกว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ($PR = 3.48$ 95%CI 2.07-5.86) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Liangruenrom, et al.²⁴ ซึ่งพบว่าเมื่ออายุเพิ่มขึ้นจะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายในระดับมาก ช่วงอายุ 35-50 ปี ($OR = 0.89$ 95%CI 0.82-0.98) ช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป ($OR = 0.68$ 95%CI 0.63-0.76) เมื่อเทียบกับช่วงอายุ 18-34 ปี การศึกษาของ Akarolo-Anthony and Clement²¹ ช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป ($PR = 0.78$ 95%CI 0.63-0.96) เมื่อเทียบกับช่วงอายุ < 30 ปี และการศึกษาของ Win, et al.²³ พบว่า ผู้ที่อายุมากกว่าจะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายระดับมาก ($PR = 0.74$ 95%CI 0.61-0.91) เมื่อเทียบกับผู้ที่อายุน้อยกว่า ด้วยเพราะมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อันเป็นผลมาจากความเสื่อม⁴⁰ ความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง เคลื่อนไหวช้า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง การทรงตัวไม่มั่นคงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้^{40,41} รวมถึงปัญหาจากการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁴² และการมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้นจะมีโอกาสมีกิจกรรมทางกายในระดับมาก ($PR = 6.24$ 95%CI 1.72-22.59) สอดคล้องกับการศึกษาของ Liangruenrom, et al.²⁴ โดยผู้ที่มียาได้สูงจะมีสัดส่วนของเวลาที่มีกิจกรรมทางกายใช้ในการเดินทาง และใช้ในกิจกรรมยามว่างมากขึ้น เมื่อพิจารณาตามภาค พบว่า ประชากรในเขตกรุงเทพฯ ใช้สัดส่วนเวลาของการเดินทาง และการมีกิจกรรมทางกายยามว่างมากกว่าภาคอื่นๆ³

ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีโอกาสมีกิจกรรมทางกายระดับมาก ($PR = 4.24$ 95%CI 1.45-12.40) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Liangruenrom, et al.²⁴ ($OR = 1.28$ 95%CI 1.16-1.41) และ Win, et al.²³ ($PR = 2.08$ 95%CI 1.45-2.99) เพราะผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีโอกาสได้รับและแสวงหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากกว่าเสมอ

เมื่อพิจารณาสถานะสุขภาพโดยรวม พบว่า ผู้ที่มีสถานะสุขภาพโดยรวมดีจะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายในระดับที่เพียงพอ ($PR = 0.30$ 95%CI 0.15-0.63) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีสถานะสุขภาพโดยรวมดีมาก เช่นเดียวกับผู้ที่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางจะเป็นปัจจัยป้องกันการมีกิจกรรมทางกายในระดับที่เพียงพอ ($PR = 0.39$ 95%CI 0.17-0.92) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีคุณภาพชีวิตระดับสูง และการ

มีความสามารถด้านต่างๆ ในระดับทำได้ดี พอทำได้ และไม่ได้เลย มีแนวโน้มที่จะมีกิจกรรมกายน้อยลงเมื่อเทียบกับผู้ที่มีความสามารถด้านต่างๆ ในระดับดีมากเพราะผู้ที่มีสถานะสุขภาพโดยรวมดีมากย่อมเป็นผลมาจากพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ มีการออกกำลังกายเป็นประจำ มีกิจกรรมการทำงานที่ต้องใช้พลังงานของร่างกายจนก่อให้เกิดรายได้มั่นคง และส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี ตลอดจนกิจกรรมเดินทางต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความสามารถในการไปไหนมาไหนด้วยตนเอง การสื่อสารพูดคุยกับคนอื่น ล้วนแต่กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมการเคลื่อนไหวทั้งสิ้น

จากการวิเคราะห์ปัจจัยในระดับบุคคลทำให้ทราบถึงกลุ่มประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและระดับความเสี่ยงที่มากน้อยต่างกัน³⁸ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพิจารณากำหนดเป็นนโยบายในระดับพื้นที่หรือประเทศต่อไป เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีกิจกรรมทางกายเป็นประจำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่ดี สามารถลดอุบัติการณ์ของการเจ็บป่วย ลดโอกาสเกิดโรคเรื้อรัง เช่น ลดอุบัติการณ์โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคอ้วนและโรค มะเร็งได้³⁹ และบรรลุเป้าหมายการลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และเพิ่มการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอภายในปี ค.ศ. 2025¹⁴

ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากยังไม่มีเครื่องมือประเมินระดับกิจกรรมทางกายที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับประเทศหรือระดับสากล ทำให้ผลการประเมินระดับกิจกรรมทางกายโดยใช้แบบประเมินระดับกิจกรรมทางกายแบบทั่วไปอาจสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์

สรุป

ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่ มีอายุมากกว่า 59 ปี อายุเฉลี่ย 62.7 ปี พบว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีกิจกรรมทางกายในระดับน้อยสูงถึง ร้อยละ 33.8 โดยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษาสูงสุด มีความสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกาย

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. นำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานให้หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องเร่งส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้เพียงพอตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันความรุนแรงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2. ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาระดับกิจกรรมทางกาย ในโรคเรื้อรังอื่นๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพและ คุณภาพชีวิตของประชากรไทยมากขึ้น

3. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาเครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมินระดับกิจกรรมทางกายหรือเลือกใช้เครื่องมือ ที่มีความเฉพาะกับกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การมีส่วนร่วมในการเขียนบทความ

ข้าพเจ้านายณัฐพล ปันสกุล เป็นผู้วิจัยหลักโดย ดำเนินการสร้างโจทย์วิจัย วางแผนการวิจัย โดยมีผู้ร่วม วิจัย นายศุภกาญจน์ แก่นท้าว ให้ความช่วยเหลือในการ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล สรุปการเขียน ตรวจสอบบทความวิจัย และอำนวยความสะดวกด้านเทคนิค ต่างๆ

การมีผลประโยชน์ทับซ้อน

การวิจัยนี้ได้จัดเตรียมทีมวิจัยโดยคัดเลือกนักศึกษา นิสิตสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพชั้นปีที่ 4 จำนวน 8 ราย เข้าร่วมทีมวิจัย โดยการประกาศเชิญชวนตามความสมัครใจ ชี้แจงรายละเอียด และค่าตอบแทน ซึ่งนิสิตอาจไม่ได้ ผลประโยชน์โดยตรงจากผลงานวิจัยแต่ก็ช่วยส่งเสริมให้นิสิต เกิดประสบการณ์ในการเรียนและเทคนิคการเก็บข้อมูลวิจัย

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ ต้องขอขอบคุณนิสิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2562 และเจ้าหน้าที่สถานบริการสุขภาพของกระทรวง สาธารณสุขในเขตจังหวัดแพร่ ที่อำนวยความสะดวกในการ ดำเนินการเก็บข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [Updated 1 Jun 2018; cited 2019 Jan 26]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. The Bureau of Non-communicable Diseases Thailand. Manual for Preventing Chronic Non-communicable Diseases. 1 st ed. Bangkok:

Profile Emotion Art; 2018. Thai.

3. Health Systems Research Institute Thailand. Report of the 5 th Thai People's Health Survey by Physical Examination 2014. 1 st ed. Bangkok: Graphic and Design Publishing House; 2014. Thai.
4. Strategy and Planning Division Thailand. Thailand Health Lifestyle Strategic Plane, B.E. 2011-2020. 1 st ed. Bangkok: Buddha Press; 2011. Thai.
5. Kickbusch I, Pelikan JM, Apfel F, et al. Health literacy: The solid facts. The Regional Office for Europe of the World Health Organization: WHO Regional Office for Europe; 2013.
6. Brown DW, Balluz LS, Heath GW, et al. Associations between recommended levels of physical activity and health-related quality of life findings from the 2001 Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) survey. Prev Med. 2003; 37(5): 520-8. doi: 10.1016/s0091-7435(03)00179-8
7. Farahmand BY, Ahlbom A, Ekblom, et al. Mortality amongst participants in Vasaloppet: A classical long-distance ski race in Sweden. J Intern Med. 2003; 253(3): 276-83. doi: 10.1046/j.1365-2796.2003.01122.x
8. Byberg L, Melhus H, Gedeberg R, et al. Total mortality after changes in leisure time physical activity in 50 year old men: 35 year follow-up of population based cohort. Br J Sports Med. 2009; 43(7): 482-90. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.b688>
9. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009 [cited 2020 Jan 18]. Available from: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf

10. Centers for Disease Control and Prevention. Physical activity and health: A report of the surgeon general. [Internet]. GA: U.S. Department of Health & Human Services; 1999 [cited 2020 Jan 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/index.htm>
11. Health Systems Research Institute Thailand. Report of the 4 th Thai people's health survey by physical examination 2008-2009. 1 st ed. Nonthaburi: the-graphico-systems-co-ltd; 2009. Thai.
12. Boström G. Chapter 9: Habits of life and health. Scand J Public Health. 2006; 34(67_suppl): 199-228 doi: <https://doi.org/10.1080/14034950600677287>.
13. World Health Organization. 10 facts about diabetes. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016 [Updated Apr 2016; cited 2019 Jan 28]. Available from: <https://www.who.int/features/factfiles/diabetes/en/>
14. Department of Health Thailand. Master-Plan-for-Promoting-National-Physical-Activity 2018-2030. [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017 [cited 2019 Jan 28]. Available from: <http://dopah.anamai.moph.go.th/wp-content/uploads/2017/11/Master-Plan-for-Promoting-National-Physical-Activity.pdf>. Thai.
15. World Health Organization. Global Recommendations on physical activity for health. [Internet]. Switzerland: Blossoming.it; 2010 [cited 2019 Jan 28]. Available from: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf>
16. Thinchana N, Naka K, Srikaew M. Effects of home exercise promoting program using a stretched rubber band on the physical fitness of the elderly. Songklanagarind J Nurs. 2018; 38(2): 70-78.
17. Pragodpol P, Suwannaka Y, Chairit A, et al. Levels of quality of life and method to develop quality of life in thai chronically ill patients. [Research Report]. [Nonthaburi]: Health Systems Research Institute; 2015. 70 p. Thai.
18. Kittisuksatid S, Jamjan C, Tangchonlatip K, et al. quality of life, work and happiness. 1 st ed. Bangkok: Thammasat Press; 2013. Thai.
19. Green AJ, Bazata DD, Fox KM, et al. Quality of life, depression, and healthcare resource utilization among adults with type 2 diabetes mellitus and Concomitant hypertension and obesity: A prospective survey. Cardiol Res Pract. 2012; 1-5. doi: 10.1155/2012/404107
20. Liangruenrom N, Craike M, Stuart JHB, et al. Correlates of physical activity and sedentary behavior in the thai population: A systematic Review. BMC Public Health. 2019; 19(1): 414.
21. Akarolo-Anthony SN, Clement AA, Clement A. Prevalence and correlates of leisure-time physical activity among Nigerians. BMC Public Health. 2014; 14(1): 529.
22. Aparicio-Ugarriza R, Pedrero-Chamizo R, del Mar Bibiloni M, et al. A novel physical activity and sedentary behavior classification and its relationship with physical Fitness in Spanish Older Adults: the PHYSMED Study. J Phys Act Health. 2017; 14(10): 815-22.
23. Win AM, Yen LW, Tan KH, et al. 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(1): 318. doi: 10.1186/s12889-015-1668-7
24. Liangruenrom N, Topothai T, Liangruenrom Ch, et al. Do Thai people recommended physical activity level? : The 2015 National Health and Welfare Survey. Journal of Health Systems Research. 2017; 11(2): 1-16. Thai.

25. 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. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.01.035
26. Jeon CY, Lokken RP, Hu FB, et al. Physical activity of moderate intensity and risk of type 2 diabetes: A systematic review. *Diabetes Care*, 2007; 30(3): 744–52.
27. Ottenbacher AJ, Snih SA, Karmarkar A, et al. Routine physical activity and mortality in Mexican Americans aged 75 and older. *J Am Geriatr Soc*. 2012; 60(6): 1085–91.
28. Mannocci A, Mipatrini D, D'Egidio V, et al. Health related quality of life and physical activity in prison: A multicenter observational study in Italy. *Eur J Public Health*. 2018; 28(3): 570–6.
29. Bize R, Johnson JA, Plotnikoff RC. Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: A systematic review. *Prev Med*. 2007; 45(6): 401–15.
30. Koltyn, KF. The association between physical activity and quality of life in older women. *J Womens Health*, 2001; 11(6): 471–80.
31. McLeroy KR, Bibeau D, Steckler A, et al. An ecological perspective on health promotion programs. *Health Educ Q*. 1988; 15(4): 351–377.
32. Health Center Phrae Thailand. Standard report group non-communicable disease. [Internet]. Phrae: Phrae Provincial Health Office; 2018 [cited 2019 Jan 20]. Available from: https://pre.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/p&cat_=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=71cff4a5f828ddbe688784c2659abfe9. Thai.
33. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row; 1973.
34. World Health Organization. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). [Internet]. Geneva: World Health Organization; [cited 2019 Jan 30]. Available from: <https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/GPAQ%20Instrument%20and%20Analysis%20Guide%20v2.pdf>
35. Visuthipanch V. Psychometric testing of GPAQ among the Thai population. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal* 2016; 11(4): 144–52. Thai.
36. Department of Health Thailand. Physical activity. [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018 [cited 2019 Jan 30]. Available from: http://dopah.anamai.moph.go.th/?page_id=78. Thai.
37. Department of Mental Health Thailand. World Health Organization Quality of Life Brief–Thai, WHOQOL–BREF–THAI. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2002 [cited 2019 Jan 30]. Available from: <https://dmh.go.th/test/download/files/whoqol.pdf>.
38. Wannachart M, Nanthamongkolchai S, Munsawaengsub Ch, et al. Quality of life among elderly people with chronic diseases in Ubon Ratchathani Province. *Journal of Public Health*. 2015; (Special Issue): 18–29. Thai.
39. Jumneansuk A, Detboon P, Mingmai K, et al. Quality of life elderly who are living with chronic diseases, Srichomphu District, Khon Khan Province. *Ratchaphruek Journal*. 2017; 15(2): 16–26. Thai.
40. Klaodee J, Naksuwan S, Sukmaitree J. Factor affecting the life quality of the elderly in Nakhon Si Thammarat Province. *Ratchaphruek Journal*. 2017; 15(1): 27–32. Thai.
41. Somboontanont W, Thiengtham S. Factors Related to activity of daily living among community dwelling older adults with low muscle strength. *Songklanagarind J Nurs*. 2019; 38(2): 110–23. Thai.

42. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. Age and ageing. 2010; 39(4): 412-23.