

ปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง Factor Affecting Physical Activity among People with Risk of Hypertension in Muang District, Lampang Province

จุฬาลักษณ์ จันทรหอม

หลักสูตรการจัดการการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศูนย์ลำปาง ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง 52190

ลภัสรดา หนู่มคำ*

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง 52190

Juraluck Chanhom

Health Promotion Management Program, Faculty of Public Health, Thammasat University,

Lampang Centre, Pong Yang Khok, Hang Chat, Lampang 52190

Lapatrada Numkham*

Faculty of Public Health, Thammasat University, Lampang Centre,

Pong Yang Khok, Hang Chat, Lampang 52190

บทคัดย่อ

การศึกษาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE framework กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีอายุ 35 ปีขึ้นไป ในเขตอำเภอเมืองลำปางจำนวน 325 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่ 3 เดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแคว์ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ผลวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 54.83 ± 9.43 ปี การทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายด้วยสถิติไคสแคว์พบว่าอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ โรคประจำตัว และความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เมื่อปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมืองลำปางด้วยการถดถอยโลจิสติก พบว่าลักษณะงานที่ทำ โรคประจำตัว และอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรค

ความดันโลหิตสูง 80.6 % ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ ควรมีนโยบายส่งเสริมและการสนับสนุนอุปกรณ์ สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์ในการมีกิจกรรมทางกายในพื้นที่เพื่อช่วยกระตุ้นให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : แนวคิด PRECEDE framework; กิจกรรมทางกาย; กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to investigate the factors influencing physical activity among people with risk of hypertension in Muang district, Lampang province by using the PRECEDE model as a conceptual framework. By using questionnaires, data were collected from 325 people who had ages of ≥ 35 years old during June 3 to July 29, 2018. The data were analyzed by using descriptive statistic, Chi-square test, and multiple logistic regressions. The findings of the study revealed that majority of participants were female with mean of ages at 54.83 ± 9.43 years old. The results of Chi-square test presented that age, marital status, educational level, occupation, underlying diseases, and the knowledge toward physical activity were related to physical activity with statistic significantly at $p\text{-value} < 0.05$. The results of multiple logistic regression revealed that occupation, underlying diseases, and the environmental influences and physical activity, all together could predict 80.6 % of physical activity. These results suggest that the relevant organization should promote and support the equipment, place and facilities, as well as the information about physical activity services in workplaces and communities in order to enhance physical activity.

Keywords: PRECEDE framework; physical activity; hypertension

1. บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาที่กำลังทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนของความดันโลหิตสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร โดยโรคความดันโลหิตสูงไม่มีสัญญาณเตือนถึงการและการแสดงของโรค จึงทำให้ผู้คนจำนวนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยที่ไม่รู้ตัวมาก่อน และเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยที่ไม่ได้รู้ตัวว่าเป็นโรคนี้อาจทำให้ไม่ได้รับการดูแลรักษา ซึ่งส่งผลกระทบต่อโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง

หลอดเลือดแดงโป่งพอง โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย และโรคไตเรื้อรัง ภาวะความดันโลหิตสูงจึงอาจเรียกได้ว่าฆาตรกรเงียบ [1] องค์การอนามัยโลกรายงานว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียสุขภาพ 57 ล้านปี หรือคิดเป็นร้อยละ 3.7 ของ disability-adjusted life years (DALYs) จำนวนผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทั่วโลกพบว่ามีจำนวนมากถึงเกือบถึงพันล้านคน ซึ่ง 2 ใน 3 อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา และพบว่ากลุ่มวัยผู้ใหญ่ใน

เขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มี 1 ใน 3 คน ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยในปี ค.ศ. 2025 คาดการณ์ว่าประชากรวัยผู้ใหญ่จำนวน 1.56 พันล้านคน จะเป็นโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ยังพบว่าวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ประมาณ 4 ใน 10 คน จะมีความดันโลหิตสูง และในหลาย ๆ ประเทศพบว่า 1 ใน 5 คน เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง [2]

สถานการณ์ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย พบว่ามีกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง 6,521,474 คน ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 617,357 คน (ร้อยละ 9.47) และจากกลุ่มปกติ 15,891,978 คน ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 653,533 คน (ร้อยละ 4.11) รวมป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 1,270,890 คน ป่วยเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2556 ร้อยละ 2.58 นอกจากนี้ยังมีรายงานข้อมูลกลุ่มเสี่ยงของประเทศไทย การคัดกรองในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป 25,504,009 คน ในปีงบประมาณ 2557 พบว่าเป็นกลุ่มปกติ 18,588,857 คน (ร้อยละ 72.9) กลุ่มเสี่ยง 5,763,635 คน (ร้อยละ 22.6) เป็นกลุ่มป่วยหรือสงสัยป่วยรายใหม่ 1,116,730 คน (ร้อยละ 4.5) [3]

สถานการณ์ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดลำปาง พบว่าประชากรในจังหวัดลำปางที่ได้รับการคัดกรอง ผลปรากฏว่าเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง 69,910 ราย (ร้อยละ 26.8) ของประชากรจังหวัดลำปาง และผลรายงานการคัดกรองประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงค่อนข้างสูง 12,116 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยรายงานพบว่าอัตราป่วยรายใหม่ต่อแสนประชากรด้วยโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดลำปาง ปีงบประมาณ 2556-2559 มีจำนวนเพิ่มขึ้น 1,100.33, 1,101.30, 1,100.50 และ 2,082.14 ตามลำดับ และ

สถิติในอำเภอเมืองลำปางพบอัตราป่วยรายใหม่ต่อแสนประชากรด้วยโรคความดันโลหิตสูงในปีงบประมาณ 2556-2559 พบว่ามีอัตราที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น คือ 1,757.28, 1,769.33, 1,769.82 และ 3,378.5 ตามลำดับ [4]

ด้วยเหตุที่พบสถิติข้างต้นที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหา และพบผลเสียของภาวะความดันโลหิตสูงต่อร่างกายที่กล่าวมาแล้ว รวมทั้งมีงานวิจัยในอดีตที่ชี้ให้เห็นว่าสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงเกิดจากปัจจัยเสี่ยงที่เป็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร สังคม เศรษฐกิจ และวิถีการดำเนินชีวิต เช่น ความเครียด การรับประทานอาหาร การไม่ออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงทางครอบครัว [5] นอกจากนี้การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะก่อนความดันโลหิตสูง พบว่ามีปัจจัยบางอย่างที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยน คือ เพศที่ต่างกัน เชื้อชาติที่ต่างกัน อายุที่มากขึ้น และปัจจัยบางอย่างสามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น ภาวะน้ำหนักเกิน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการมีกิจกรรมทางกายน้อย รวมถึงปัจจัยจากการเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง [6]

การศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาได้แสดงหลักฐานว่าการมีกิจกรรมทางกายเป็นประจำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอมีผลต่อสุขภาพสามารถลดอุบัติการณ์ของการเจ็บป่วยเรื้อรัง [7] อีกทั้งองค์การอนามัยโลกได้ระบุชัดเจนว่าการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ เป็น 1 ใน 4 ปัจจัยเสี่ยงหลัก ควบคู่ไปกับการสูบบุหรี่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งมีผลต่อการก่อโรคความดันโลหิตสูง [8] โดยข้อมูลทางวิชาการชี้ให้เห็นว่าการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึง 11,129 ราย ในประเทศไทย (ปี พ.ศ. 2552) เมื่อพิจารณาในหน่วยของภาระโรค การมีกิจกรรมทางกาย

ที่ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพอันดับ 8 ของประชากรหญิง ก่อภาระโรค 788,500 DALYs หรือร้อยละ 1.8 ของภาระโรคทั้งหมด และอันดับ 9 ของชายไทย 581,200 DALYs ร้อยละ 1.0 ของภาระโรคทั้งหมด [9] ดังนั้นกิจกรรมทางกายจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตสูง ไม่ต่างจากปัจจัยอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ภาวะความเครียด การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน หากประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมและเพียงพอจะส่งผลทางบวกกับปัจจัยสำคัญเช่นกัน

กิจกรรมทางกาย (physical activity) ตามความหมายของ WHO หมายถึง การเคลื่อนไหวของร่างกายโดยกล้ามเนื้อและกระดูกที่ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน ประกอบด้วยกิจกรรมทางกายจากการทำงาน กิจกรรมทางกายจากการเดินทาง กิจกรรมทางกายยามว่างเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ และกิจกรรมนั่ง ๆ นอน ๆ [7] กิจกรรมทางกายนำมาใช้ในการป้องกันโรคเรื้อรังในระยะก่อนเกิดโรคและระยะเกิดโรคแล้ว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน โรคอ้วน และกิจกรรมทางกายยังเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาของแพทย์ เพื่อให้การรักษาและการส่งเสริมป้องกันได้ผลดี อีกทั้งลดการใช้ยาโดยไม่จำเป็น แม้จะเป็นที่ทราบดีว่ากิจกรรมทางกายช่วยลดความเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง แต่กิจกรรมทางกายมีหลากหลายรูปแบบ หลายวิธี และหลายกิจกรรม ซึ่งแต่ละบุคคลนำไปปฏิบัติต่างกันตามบริบทของตนเอง ครอบครัว สังคม และชุมชน [10] เห็นได้จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พบว่าร้อยละ 42.6 ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีกิจกรรมทางกายระดับมาก และร้อยละ 38.2 ในเกณฑ์ปานกลาง โดยรวมร้อยละ 80.8 ของประชากรไทย 15 ปีขึ้นไป มีกิจกรรมทางกายระดับเพียงพอ โดย

ผู้ชายร้อยละ 81.6 และผู้หญิงร้อยละ 80.0 สัดส่วนของคนที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอมีสูงสุดในช่วงอายุ 30-59 ปี และลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น คนที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 82.8) มีกิจกรรมทางกายสูงกว่าในเขต (ร้อยละ 78.4) และกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอร้อยละ 19.2 ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป สัดส่วนนี้เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น สูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 48.6) [11]

เมื่อทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (multiple factors) ดังนั้นจึงควรมีการวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรม สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนและกำหนดรูปแบบกลวิธีในการดำเนินงานสุขศึกษา เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไป ตามรูปแบบการวิเคราะห์ปัจจัยภายในตัวบุคคลและภายนอกตัวบุคคล โดยศึกษา PRECEDE (predisposing, reinforcing and enabling causes in educational diagnosis and evaluation) ซึ่งเป็นกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการวางแผนการดำเนินงาน [12]

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ที่ได้รับการคัดกรองว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ซึ่งการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังไม่มีการศึกษาในประเด็นนี้ในพื้นที่มาก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่ให้ประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพของประชาชน รวมถึงกิจกรรมทางกายเป็นการลงทุนอันทรงพลังด้านสุขภาพ การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และสังคม ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในด้านการมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง เพื่อลดอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในพื้นที่

อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE framework ของ Green มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

2.1 เพื่อศึกษากิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

3. สมมติฐานการศึกษา

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมมีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

4. กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังรูปที่ 1

5. อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบตัดขวาง (cross-sectional study) มีรายละเอียดในการศึกษาดังนี้

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง (ผู้ได้รับการคัดกรองโดยการวัดความดันโลหิต แล้วมีความดันโลหิตซิสโตลิก 120-139 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก 80-89 มิลลิเมตรปรอท [25]) โดยศึกษาระหว่างวันที่ 3 มิถุนายน - 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 จำนวนขนาด

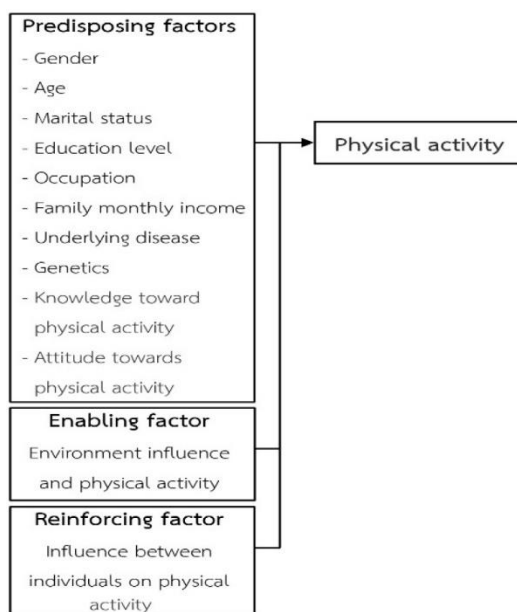


Figure 1 Conceptual Framework

กลุ่มตัวอย่างจากโดยใช้สูตรในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน ซึ่งใช้ในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร และกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5 % และระดับความเชื่อมั่น 95 % ซึ่งคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับประชากร [23] ได้ขนาด 295 คน ทั้งนี้กำหนด attrition rate ที่ร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 325 ราย สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) เก็บข้อมูลตามพื้นที่ให้บริการสุขภาพซึ่งมี 5 โซน โซนละ 1 แห่ง แห่งละ 2 หมู่บ้าน จากนั้นนำจำนวนประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ในแต่ละหมู่บ้านที่สุ่มได้ทั้งหมดมาทำการแบ่งสัดส่วนตามการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลากโดยไม่ใส่คืน บันทึกไว้จนครบเท่ากับขนาดกลุ่มตัวอย่าง แล้วดำเนินการเก็บข้อมูล

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้

(1) ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง (2) ขึ้นทะเบียนเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง และ (3) อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองลำปาง อย่างน้อย 6 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ (1) ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีปัญหาทางจิตเวช ไม่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่สามารถรับรู้ปกติ พูดคุยสื่อสารไม่ได้ (2) ไม่สามารถอ่าน เขียน หรือฟังภาษาไทยไม่รู้เรื่อง เป็นอุปสรรคต่อการสัมภาษณ์ (3) ผู้ที่มีรายชื่อขึ้นทะเบียนเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง แต่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในขณะที่เข้าร่วมโครงการ และ (4) ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (scale-level CVI/Ave) = $2.80 \div 3 = 0.93$ หลังจากนั้นนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มจำนวน 30 คน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงแว อำเภอมือง จังหวัดลำปาง โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย = 0.84 ทศนคติต่อกิจกรรมทางกาย = 0.85 อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรม

ทางกาย = 0.83 และอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อกิจกรรมทางกาย = 0.83 โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

(1) ส่วนที่ 1 ปัจจัยนำ ดังนี้ (1) ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อมูลเพศ อายุ ที่อยู่อาศัย สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ญาติสายตรง เป็นโรคความดันโลหิตสูง มีจำนวนคำถามทั้งหมด 9 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check List) และเติมข้อความ (open end) (2) ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ประยุกต์ใช้จากรายงานวิจัยการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้กิจกรรมทางกายผู้สูงอายุแบบองค์รวม [14] มีจำนวนคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อความแบบสำรวจรายการ มีทั้งหมด 3 ตัวเลือก คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ทราบ ได้ 0 คะแนน การแบ่งระดับคะแนนโดยอิงกลุ่มดังนี้ ร้อยละ 80 ขึ้นไป = ระดับดี ร้อยละ 60-79 = ระดับพอใช้ และน้อยกว่าร้อยละ 60 = ระดับควรปรับปรุง และ (3) ตอนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อกิจกรรมทางกาย ประยุกต์ใช้จากการศึกษาของ ชโลธร และสุจิตรา [15] ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ คะแนนเต็ม 42 คะแนน โดยกำหนดคะแนนแบบการประมาณค่า (rating scale) มี 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย การแบ่งระดับคะแนนโดยอิงกลุ่มดังนี้ คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป = ระดับสูง คะแนนร้อยละ 60-79 = ระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 = ระดับต่ำ

(2) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามส่วนของปัจจัยเอื้อ อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกาย ดัดแปลงมาจากการทบทวนวรรณกรรมของ มณฑิเร [16] จำนวน 6 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ มาก ค่อนข้างมาก น้อย และน้อย

มาก กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน [16] ดังนี้ คะแนน 4 = มาก คะแนน 3 = ค่อนข้างมาก คะแนน 2 = น้อย และคะแนน 1 = น้อยมาก แบ่งกลุ่มระดับคะแนนเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มน้อย และกลุ่มมาก

(3) ส่วนที่ 3 แบบสอบถามส่วนของ ปัจจัยเสริม อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อกิจกรรมทางกาย ดัดแปลงมาจากการทบทวนวรรณกรรมของมณเฑียร [16] จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คือ มาก ค่อนข้างมาก น้อย และน้อยมาก กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 4 = มาก คะแนน 3 = ค่อนข้างมาก คะแนน 2 = น้อย และคะแนน 1 = น้อยมาก

(4) ส่วนที่ 4 กิจกรรมทางกายใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับสากล (global physical activity questionnaire, GPAQ version 2) [7] จำนวน 16 ข้อ แบ่งกลุ่มกิจกรรมทางกายเป็น 2 ระดับ ตามการคำนวณค่าพลังงานที่ร่างกายใช้ไปต่อ นาที ต่อสัปดาห์ (metabolic equivalent, MET) คือ กลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ (600 MET-minutes ต่อสัปดาห์ขึ้นไป) และกลุ่มที่ไม่มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ (<600 MET-minutes ต่อสัปดาห์)

5.3 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยชี้แจงสิทธิที่พึงได้รับระหว่างเข้าร่วมโครงการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และจะนำเสนอข้อมูลที่ได้ในภาพรวม ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดหรือยกเลิกในการให้ข้อมูลหากไม่ประสงค์ที่จะให้ข้อมูลต่อไป โดยจะไม่เสียประโยชน์ใด ๆ ทั้งสิ้น การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ชุดที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หนังสือรับรองเลขที่ 039/2561

5.4 วิธีการเก็บข้อมูล

ได้จัดทำหนังสือ ขอความอนุเคราะห์ในการ

เก็บข้อมูล โดยก่อนเก็บข้อมูลจะอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีให้ความร่วมมือร่วม การเก็บรวบรวมข้อมูลจะกระทำโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยมีรายละเอียดของสถิติที่ใช้ดังต่อไปนี้

5.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ทศนคติต่อกิจกรรมทางกาย อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกาย และอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อกิจกรรมทางกาย ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลที่มีการกระจายเป็นโค้งปกติ และค่ามัธยฐาน พิสัยควอไทล์ สำหรับข้อมูลที่มีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ

5.5.2 สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมต่อกิจกรรมทางกาย โดยใช้สถิติ Chi-square และวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (multiple logistic regression)

6. ผลการวิจัย

6.1 ปัจจัยนำ

6.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.5) มีโดยมีอายุเฉลี่ย 54.83 ± 9.43 ปี มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 61.2) จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 46.8) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปและไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 28.9) มีรายได้ต่อเดือนน้อย

กว่า 5,000 (ร้อยละ 59.4) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 63.7) แต่กลุ่มตัวอย่างมีญาติสายตรง (พ่อ แม่ พี่ น้อง ปู่ ย่า ตา ยาย) เป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 53.2)

6.1.2 ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 43.1) รองลงมา คือ ระดับพอใช้ (ร้อยละ 37.8) คะแนนความรู้เฉลี่ย 6.98 ± 1.97 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) โดยมีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนสูงสุด 10 คะแนน

6.1.3 ทักษะติดต่อกิจกรรมทางกาย

ภาพรวมทักษะติดต่อกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่าง มีทักษะดีอยู่ในระดับทักษะดีทางบวก (ร้อยละ 91.4) รองลงมา คือ ทักษะดีอยู่ในระดับทักษะดีทางลบ (ร้อยละ 6.2)

6.2 ปัจจัยเอื้อ

อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อกิจกรรมทางกายโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ร้อยละ 51.4) รองลงมา คือ อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อกิจกรรมทางกายโดยรวมในระดับน้อย (ร้อยละ 26.5)

6.3 ปัจจัยเสริม

อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อกิจกรรมทางกายโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ร้อยละ 43.1) รองลงมา คือ อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อกิจกรรมทางกายโดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 40.6)

6.4 กิจกรรมทางกายของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิต

ผลการศึกษากิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างตามกิจกรรมทางกาย 2 ประเภท ประกอบด้วย กิจกรรมทางกายจากการทำงาน และกิจกรรมทางกายจากการเดินทาง พบว่ามีค่ามัธยฐานรวมพลังงานที่ใช้ต่อสัปดาห์ 5153 MET-minutes (IQR = 975) ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ค่าพลังงานรวมที่ใช้มากที่สุดจาก

กิจกรรมการทำงาน มีค่ามัธยฐานรวมพลังงานที่ใช้ต่อสัปดาห์ 1743 MET-minutes (IQR = 700) และค่าพลังงานรวมที่ใช้น้อยที่สุดจากกิจกรรมจากการเดินทาง มีค่ามัธยฐานรวมพลังงานที่ใช้ต่อสัปดาห์ 557 MET-minutes (IQR = 180) คือ การไม่มีกิจกรรมจากการเดินทาง และกลุ่มตัวอย่างในแต่ละประเภทของกิจกรรมทางกายตามความหนักเบาและจำนวนวันเวลาที่มีกิจกรรมทางกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายจากการทำงานออกแรงระดับปานกลาง (ร้อยละ 68.9) มีจำนวนวันเฉลี่ย 3.44 ± 2.83 วันต่อสัปดาห์ ใช้เวลาเฉลี่ย 75.09 ± 109.57 นาทีต่อวัน และกลุ่มตัวอย่างที่มีกิจกรรมทางกายน้อยที่สุด คือ กิจกรรมทางกายจากกิจกรรมยามว่างระดับหนัก (ร้อยละ 28.6) มีจำนวนวันเฉลี่ย 1.09 ± 2.05 วันต่อสัปดาห์ ใช้เวลาเฉลี่ย 19.49 ± 43.98 นาทีต่อวัน และเมื่อพิจารณาความเพียงพอของกิจกรรมทางกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายในระดับที่เพียงพอ (ร้อยละ 80.6)

6.5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกาย โดยใช้สถิติ Chi square test ทดสอบปัจจัยนำ คือ ข้อมูลทั่วไป (เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว และข้อมูลการเป็นโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง) ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ทักษะติดต่อกิจกรรมทางกาย ปัจจัยเอื้อ คือ อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อกิจกรรมทางกาย และปัจจัยเสริม คือ อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อกิจกรรมทางกาย พบว่าอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ โรคประจำตัว และความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ส่วนเพศ

รายได้ ข้อมูลการเป็นโรคความดันโลหิตสูงของญาติ
สายตรง ทัศนคติต่อกิจกรรมทางกาย อิทธิพลจาก
สิ่งแวดล้อมต่อกิจกรรมทางกาย และอิทธิพลระหว่าง
บุคคลต่อกิจกรรมทางกาย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับ

กิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน
โลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
รายละเอียดในตารางที่ 1

Table 1 Factors related to physical activity (n = 325).

Factors	Total (n = 325) n (%)	Insufficient (n = 180) n (%)	Sufficient (n = 145) n (%)	χ^2	p-values
Gender					
Male	112 (34.5)	18 (16.1)	94 (83.9)	1.20	0.273
Female	213 (65.5)	45 (21.1)	168 (78.9)		
Age (years)					
> 60	98 (30.2)	30 (30.6)	68 (69.4)	11.32	<0.001*
< 60	227 (69.8)	33 (14.5)	194 (85.5)		
Marital status					
Single	126 (38.8)	31 (24.6)	95 (75.4)	3.59	0.015*
Married	199 (61.2)	32 (16.1)	167 (83.9)		
Education level					
Primary school	51 (15.7)	18 (35.3)	33 (64.7)	10.46	0.005*
High school	231 (71.1)	36 (15.6)	195 (84.4)		
Bachelor	43 (13.2)	9 (19.4)	34 (79.1)		
Occupation					
Occupation uses less force	110 (33.8)	33 (30.0)	77 (70.0)	11.99	0.001*
Occupation uses force	215 (66.2)	30 (14.0)	185 (86.0)		
Family monthly income					
> 5,000	132 (40.6)	33 (17.4)	109 (82.6)	0.55	0.460
< 5,000	193 (59.4)	40 (20.7)	153 (79.3)		
Underlying disease					
No	207 (63.7)	30 (14.5)	177 (85.5)	8.73	0.003*
Yes	118 (36.3)	33 (28.0)	85 (72.0)		

*p-value < 0.05

Table 1 (Continuous)

Factors	Total (n = 325) n (%)	Insufficient (n = 180) n (%)	Sufficient (n = 145) n (%)	χ^2	p-values
Direct relatives with high blood pressure					
No	173 (53.2)	28 (16.2)	145 (83.8)	5.50	0.120
Yes	152 (46.8)	35 (23.0)	117 (77.0)		
Knowledge toward physical activity					
Fair knowledge	185 (56.9)	43 (23.2)	142 (76.8)	4.09	0.043*
Very knowledgeable	140 (43.1)	20 (14.3)	120 (85.7)		
Attitude towards physical activity					
Negative	28 (8.6)	7 (25.0)	21 (75.0)	0.62	0.432
Positive	297 (91.4)	56 (18.9)	241 (81.1)		
Environment influence and physical activity					
Low	92 (28.3)	22 (23.9)	70 (76.1)	2.61	0.271
Medium	167 (51.4)	32 (19.2)	135 (51.5)		
High	66 (20.3)	9 (13.6)	57 (86.4)		
Influence between individuals on physical activity					
Low	139 (23.0)	32 (23.0)	107 (77.0)	2.57	0.277
Medium	140 (43.1)	25 (17.9)	115 (82.1)		
High	46 (14.2)	6 (13.0)	40 (87.0)		

*p-value < 0.05

6.6 ปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (multiple logistic regression) พบว่าลักษณะงานที่ทำให้โรคประจำตัวและอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 80.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <

0.05) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานที่ทำให้แรงมากมีโอกาสที่จะมีกิจกรรมทางกายเพียงพอ 0.39 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานที่ทำให้แรงน้อยเท่า (OR = 0.39, 95 % CI = 0.22-0.70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัวมีโอกาสที่จะมีกิจกรรมทางกายเพียงพอ 2.01 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว (OR = 2.01, 95 % CI = 1.13-3.57) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) และกลุ่มตัวอย่างที่มีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกายมากมีโอกาสที่จะมี

กิจกรรมทางกายเพียงพอ 1.08 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกาย (OR = 1.08, 95 % CI = 1.00-1.17) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดัง Table 6.2

Table 2 Multiple logistic regression analysis of physical activity (n = 325).

Predictors	Coefficient (β)	SE (β)	OR	95 % CI	p-values
Occupation					
Occupation uses less force	-0.94	0.30	0.39	0.22-0.70	0.002
Occupation uses force					
Underlying disease					
No	0.70	0.29	2.01	1.13-3.57	0.017
Yes					
Environment influence and physical activity					
Low	0.08	0.04	1.08	1.00-1.17	0.041
High					
Constant	0.25	0.60	1.28		

Nagelkerke R square = 0.103; Predictive power = 80.6 %

7. สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยสำรวจเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE framework ของ Green (2005) มาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 325 ราย ดำเนินการศึกษาในเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 โดยพบว่าลักษณะงานที่ทำให้โรคประจำตัว และอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกาย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

ลักษณะงานที่ทำให้มีอิทธิพลต่อการมีกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานที่ใช้แรงมากมีโอกาสที่จะมีกิจกรรมทางกายเพียงพอ 0.39 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานที่ใช้แรงน้อย (OR = 0.39, 95 % CI = 0.22-0.70) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอจากการทำงาน (ร้อยละ 66.2) และมีกิจกรรมทางกายเพียงพอจากลักษณะงานที่ใช้แรงมาก (ร้อยละ 86.0) จากการรับจ้างทั่วไปและทำอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าลักษณะงานที่เป็นลักษณะงานอาชีพที่บ่งบอกถึงการออกแรงในการทำงาน เช่น การทำงานที่นั่งอยู่กับที่ การทำงานที่ออกแรงต่อเนื่อง [17] และสอดคล้องกับการศึกษากิจกรรมทางกายใน

บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่พบว่าลักษณะงานที่ทำมีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.05 โดยบุคลากรที่ทำงานด้านธุรการมีระดับกิจกรรมทางกายในระดับต่ำมากที่สุด [18]

ประวัติการเป็นโรคประจำตัวของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัวมีโอกาสที่จะมีกิจกรรมทางกายเพียงพอ 2.01 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัว ($OR = 2.01$ 95 %, $CI = 1.13\text{-}3.57$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 36.3) ซึ่งโรคที่พบมากเป็นอันดับ 1 คือ โรคไขมันในเลือดสูงที่ส่งผลต่อการมีกิจกรรมทางกายที่มีระดับความรุนแรงปานกลางหรือมาก เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุและอันตรายได้ [19] ทั้งนี้อาจเนื่องจากคนที่ไม่มียโรคประจำตัวจะมีความใส่ใจต่อสุขภาพและการดูแลสุขภาพให้แข็งแรง สอดคล้องกับการศึกษาของ อรรพรรณ และคณะ [22] ที่พบว่าเหตุผลหรือเหตุจูงใจที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้เริ่มหันมาออกกำลังกายมากขึ้น เพราะกลัวเกิดโรคภัย (ร้อยละ 32.30) รู้สึกว่ร่างกายของตนเองภายหลังตรวจสุขภาพ (ร้อยละ 32.10) แต่ไม่สอดคล้องการศึกษาของ พานทิพย์ [24] ที่พบว่าการมีความเจ็บป่วยเรื้อรังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ปัจจัยการมีความเจ็บป่วยเรื้อรังยังมีความสัมพันธ์ทางบวกและสามารถร่วมทำนายกับคะแนนพฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการออกกำลังกายและด้านการรับผิดชอบต่อสุขภาพ

อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกายมีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกายมากมีโอกาสที่จะมี

กิจกรรมทางกายเพียงพอ 1.08 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกาย ($OR = 1.08$ 95 %, $CI = 1.00\text{-}1.17$) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมกับกิจกรรมทางกายในระดับมาก (ร้อยละ 87.0) ทั้งนี้สิ่งแวดล้อมในชุมชนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานที่ที่เหมาะสม ปลอดภัยต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และละแวกบ้านมีทางสำหรับขี่จักรยานที่ปลอดภัย รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเวลาว่างในการเคลื่อนไหวออกแรง ซึ่งสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของบริบทที่มีผลต่อกิจกรรมทางกาย สามารถส่งเสริมหรือขัดขวางการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมละแวกบ้านที่มีความปลอดภัย มีการสนับสนุนอุปกรณ์ในการมีกิจกรรมทางกาย สถานที่สิ่งแวดล้อมสวยงาม และมีนโยบายของชุมชนด้านกิจกรรมทางกาย มีส่วนส่งเสริมให้บุคคลมีกิจกรรมทางกาย สอดคล้องกับ กองสุขศึกษา [20] ที่พบว่าปัจจัยเอื้อจำเป็นต่อการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคล ความเพียงพอของปัจจัยเอื้อ และความสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก จะเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นให้การมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ เฉลิมพล [21] ที่พบว่าระบบสนับสนุนขององค์กร เช่น อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีส่วนในการสร้างเสริมสุขภาพ และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกมีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกาย

8. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

8.1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดโปรแกรมส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสำหรับแต่ละบุคคล โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีสถานภาพโสด และผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี รวมถึงอาจมีการจัดโปรแกรมเฉพาะสำหรับกลุ่มประชาชนไม่รู้

หนังสือ

8.1.2 องค์การหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันของประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีลักษณะงานที่ใช้แรงกายน้อย เช่น จัดสถานที่จอดรถให้ไกลจากที่ทำงานเพื่อเป็นการเพิ่มการมีกิจกรรมทางกาย รมณรงค์การเดินขึ้น-ลงบันได แทนการใช้ลิฟท์

8.1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการชี้แจงให้ข้อมูลและปรับความเชื่อเรื่องการมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคประจำตัวว่าสามารถออกแรงทำกิจกรรมทางกายได้มากน้อยเพียงใด

8.1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายส่งเสริมและการสนับสนุนอุปกรณ์ สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเพิ่มกิจกรรมทางกาย

8.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

8.2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเพียงพอของกิจกรรมทางกายของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น เนื่องจากกิจกรรมทางกายเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการออกกำลังกาย เพื่อจะได้นำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับบุคคล เพื่อลดอัตราการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรายใหม่

8.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มเสี่ยงที่มีโรคประจำตัว เพื่อให้ได้ผลการศึกษาหรือรายละเอียดเชิงลึก เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ

8.2.3 ควรมีการศึกษากิจกรรมทางกายในวิถีชีวิตของประชาชนแต่ละวัยและช่วงอายุ

9. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณาจารย์ที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือ และ กลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและเสียสละ

เวลาในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

10. References

- [1] Thai Hypertension Society, 2015, Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension 2012 Update 2015, Available Source: <http://www.thaihypertension.org>, March 13, 2018. (in Thai)
- [2] World Health Organization, 2015, New Data Highlight Increases in Hypertension, Diabetes Incidence, Available Source: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015>, November 2, 2018.
- [3] Bureau of Non-Communicable Diseases 2015, Behavioral Risk Factor Surveillance System, Available Source: <http://www.thaincd.com>, February 13, 2018. (in Thai)
- [4] Lampang Provincial Health Office, Behavioral Risk Factor Surveillance System, Available Source: <https://lpg.hdc.moph.go.th>, November 2, 2017. (in Thai)
- [5] Piromchom, A. and Hansakul, A., 2012, Factors influenced with self-care behaviors in type II diabetes mellitus patients in Nongbuarawae district, Chaiyaphum province, J. Office of DPC 6 Khon Kaen 19: 1-10. (in Thai)
- [6] Karoonngamphan, M. and Suwaree, S., 2016, Reducing the risk of hypertension: The important role of nurses in empowering clients, Songklanagarind J. Nurs. 36(3): 222-233. (in Thai)

- [7] World Health Organization, 2012, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, Available Source: http://www.who.int/topics/physical_activity/en, November 12, 2018.
- [8] World Health Organization, 2009, Global Recommendations on Physical Activity for Health 18-64 years old, Available Source: http://www.who.int/dietphysical_activity, April 18, 2018.
- [9] Thailand Burden of Diseases Attributable to Risk Factors 2014, International Health Policy Program, Available Source: <http://resource.thaihealth.or.th>, April 18, 2018.
- [10] Durstine, J., Gordon, B., Wang, Z. and Luo, X., 2013, Chronic disease and the link to physical activity, J. Sport Health Sci. 2: 3-11.
- [11] Aekplakorn, W. (Ed.), 2014, Thai National Health Examination Survey, NHES V, Available Source: <http://thaitgri.org/?p=37869>, November 12, 2018. (in Thai)
- [12] Green, L.W. and Kreuter, M.W., Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach, Available Source: <https://www.gotoknow.org>, April 2, 2018.
- [13] Aroonsang, P., 2011, Health profile of elderly people through active ageing framework in a community Nakorn Nayok province, J. Med. Health Sci. 22: 48-60. (in Thai)
- [14] Purakom, A., 2017, Promoting physical activity for health in the elderly, J. Health Phys. Educ. Recreat. 41(2): 38-49. (in Thai)
- [15] Siangsai, C. and Sukonthasab, S., 2015, Factors related physical activities of higher education institutes students in Bangkok Metropolis, J. Sports Sci. Health 3: 63-75. (in Thai)
- [16] Thongnapakul, M., 2016, Factors Related to Physical Activity of Working age People in Maptaphut Municipality in Rayong Province, Burapha University, Chonburi, 95 p.
- [17] Kantaratanakul, V. and Wongphaet, P., 2001, Rehabilitation Medicine Guide, 4th Ed., Mahidol University, Salaya Campus, Nakhon Pathom, 159 p. (in Thai)
- [18] Jirojanaku, P., Nipathatapong, S., Leesukon, N., Pipatsombat, P., Rowsathien, N. and Kuanyeun, R., 2011, Physical activities, dietary behaviors and cardiovascular risk among Suan Dusit Rajabhat University personnel, SDU Res. J. 7(1): 59-76. (in Thai)
- [19] Khamisri, W., 2007, Health Beliefs Influencing Fall-preventive Behaviors in the elderly With Hypertension, Ph.D. Thesis, Prince of Songkla University, Songkla, 93 p.
- [20] Ministry of Public Health, 2012, Health Literacy: Children and Working Age Groups, 1st Ed., Department of Health Service Support, Nonthaburi, 89 p.
- [21] Sutthajunya, C., 2003, Factors Related to the Exercise of Rajabhat Institutes Under

- graduates Students in Bangkok Metropolis, Ph.D. Thesis, Mahidol University, Bangkok, 124 p.
- [22] Jareonpol, O., Paisanpattanasakul, Y. and Chottidao, M., 2014, Physical activity and physical fitness level of Mahidol University Employee, Salaya Campus, Thammasat Med. J. 14(4): 562-570. (in Thai)
- [23] Krejcie, R.V. and Morgan, D.W, 1970, Determining Sample Size for Research Activities, Educational and Psychological Measurement, Available Source: <https://sites.google.com/site/bb24559r/khnad-khxng-klum-tawxyang-thi-hemaa-sm>, March 2, 2018.
- [24] Sangprasert, P., 2015, The predictive factors of health promotion behaviors among a population living in the urban community of Metropolitan Bangkok, Thai Sci. Technol. J. 21: 113-126. (in Thai)