

## นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มพนักงานของรัฐ  
เมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวAnousak Lorvansay<sup>(1)</sup>, เบญจา มุกตพันธ์<sup>(2)\*</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 28 มิถุนายน 2563

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 14 สิงหาคม 2563

## \* ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น(2) กลุ่มวิจัยการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และบัณฑิต  
วิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคความดันโลหิตสูงของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ยังมีน้อย การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มพนักงานของรัฐในเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานของรัฐ อายุ 35-60 ปี จำนวน 285 คน ภาวะความดันโลหิตสูงกำหนดโดยค่าความดันซิสโตลิก  $\geq 140$  mmHg หรือความดันไดแอสโตลิก  $\geq 90$  mmHg หรือมีการใช้ยาลดความดันโลหิตเป็นประจำ เก็บข้อมูลปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้แบบสอบถามแบบให้ตอบเอง วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูงด้วยสถิติถดถอยพหุโลจิสติก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 63.9 มีอายุเฉลี่ย  $42.8 \pm 7.2$  ปี อัตราความชุกโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างพบร้อยละ 26.7 เพศชายมีความชุกร้อยละ 31.9 และเพศหญิงร้อยละ 17.5 ปัจจัยที่พบมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ อายุ  $\geq 45$  ปี ( $OR_{adj}=2.4$ , 95% CI: 1.32, 4.24,  $p=0.004$ ) ภาวะอ้วน ( $BMI \geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) ( $OR_{adj}=3.1$ , 95% CI: 1.71, 5.58,  $p=0.001$ ) การชอบรับประทานอาหารรสจัด ( $OR_{adj}=2.8$ , 95% CI: 1.48, 5.21,  $p<0.001$ ) โดยสรุปหนึ่งในสี่ของพนักงานรัฐที่ศึกษามีภาวะความดันโลหิตสูง ควรมีโครงการคัดกรองและการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในพนักงานอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไปและในคนอ้วน

**คำสำคัญ:** ความชุก, โรคความดันโลหิตสูง, พนักงานของรัฐ สปป. ลาว

## Original Article

Prevalence and Factors Associated with the Occurrence of Hypertension  
among Government Employees Working at Khamkeud District,  
Bolikhamsay Province, Lao PDR*Anousak Lorvansay<sup>(1)</sup>, Benja Muktabhant<sup>(2)\*</sup>*

Received Date: June 28, 2020

Accepted Date: August 14, 2020

**\* Corresponding author***(1) Master of Public Health Student,  
Faculty of Public Health,  
Khon Kaen University**(2) Research Group on Prevention and  
Control of Diabetes in the Northeast of  
Thailand, Graduate School, Khon Kaen  
University***Abstract**

Hypertension is a chronic non-communicable disease which considered as an important public health problem. Little information is available on the epidemiology of hypertension in Lao PDR. This descriptive cross-sectional study aimed to determine the prevalence of hypertension and identify factors associated with hypertension among government employees working at Kham Keud District, Bolikhamsay Province, Lao PDR. A total of 285 individuals aged 35-60 years were systematic randomly selected. Hypertension was defined as having systolic BP  $\geq 140$  mmHg or diastolic BP  $\geq 90$  mmHg or reported use of regular anti-hypertensive medications. Information of related factors was collected using a self-report questionnaire. The association between factors and hypertension was determined through multiple logistic regression analysis. The results showed that 63.9% of the subjects were male with a mean age of  $42.8 \pm 7.2$  years. The prevalence for hypertension was 26.7% with 31.9 % for males and 17.5 % for females. Factors which were statistically associated with hypertension included: age above 45 years ( $OR_{adj}=2.4$ , 95% CI: 1.32, 4.24,  $p=0.004$ ), obesity ( $OR_{adj}=3.1$ , 95% CI: 1.71, 5.58,  $p=0.001$ ) and eating spicy favor food items ( $OR_{adj}=2.8$ , 95% CI= 1.48, 5.21,  $p<0.001$ ). Conclusions: About one-fourth of the government workers suffered from hypertension. A screening program and health promotion for controlling hypertension should be regularly provided for employees as means of primary prevention, in particular to those aged  $>45$  years and also to obese individuals.

**Keywords:** *Prevalence, Hypertension, Government Employees, Lao PDR*

**บทนำ**

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา และเป็นสาเหตุที่สำคัญในระดับต้นๆ ของโรคที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคต่างๆ ถึงขั้นพิการและเสียชีวิต ทุกๆ ปี ทั่วโลกมีผู้ป่วยจำนวน 9.4 ล้านคนที่เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง โดยเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจร้อยละ 45 และเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 51 (World Health Organization, 2016) จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกประมาณ 1.13 พันล้านในปี ค.ศ. 2015 โดยพบว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในเพศชายร้อยละ 24 และในเพศหญิงร้อยละ 20 มีการคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะเพิ่มขึ้นภายในปี ค.ศ. 2025 มีจำนวนมากถึง 1.5 พันล้านคน (World Health Organization, 2019a)

ในประชากรวัยผู้ใหญ่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาวะความดันโลหิตสูงพบ 1 ใน 3 คน สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในระดับประเทศจากหลายการศึกษาในประเทศแถบอาเซียนพบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มอายุมากกว่า 18 ปี ของประเทศมาเลเซียสูงกว่าประเทศอื่นๆ โดยพบร้อยละ 30.3 (Ministry of Health, Malaysia, 2016) รองลงมาประเทศพม่าและประเทศไทย (ในกลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี) พบร้อยละ 26.4 และ 24.7 (Ministry of Health and Sports, Myanmar, 2017; กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย, 2557) ความชุกของโรคของประเทศเวียดนามและกัมพูชาพบร้อยละ 23 และ 21.1 (Meiqari et al., 2019; WHO, 2018a) จะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสุขภาพในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ต้องได้รับการป้องกัน ควบคุม แก้ไข

สำหรับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ยังขาดข้อมูลการสำรวจภาวะความดันโลหิตสูงในระดับประเทศ มีการสำรวจเฉพาะในเขตเมืองของนครหลวงเวียงจันทน์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรกลุ่มอายุ 25 ถึง 64 ปีร้อยละ 22.3 (ร้อยละ 24.9 ในผู้ชาย และร้อยละ 20.5 ในผู้หญิง) (Vang et al., 2018) และการสำรวจในปี ค.ศ. 2013 ซึ่งเป็นการสำรวจระดับ

ประเทศในกลุ่มอายุ 18 ถึง 64 ปีจำนวน 2,543 คน พบภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 20.0 โดยพบในผู้ชายร้อยละ 18.5 ในผู้หญิงพบร้อยละ 21.1 (Pengpid et al., 2019)

ในปัจจุบันประชากรวัยทำงานของ สปป.ลาว โดยเฉพาะในส่วนของพนักงานที่สังกัดในรัฐบาลมีปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น มีการเจ็บป่วยและการตายก่อนวัยเกษียณทำงาน ปัจจุบันประเทศลาวได้มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจสังคม รายได้ของพนักงานสูงขึ้น พนักงานของรัฐจัดอยู่ในกลุ่มคนที่มีรายได้ปานกลาง (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้ากระทรวงพาณิชย์ ส.ป.ป.ลาว, 2015) ทำให้ชีวิตการเป็นอยู่ อาหารการกินเปลี่ยนแปลง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น จากวิถีชีวิตนี้อาจมีส่วนที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรวมถึงโรคความดันโลหิตสูง สำหรับพนักงานของรัฐของเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว มีวิถีชีวิตเหมือนพนักงานในเขตอื่นๆ ดังได้กล่าวมาแล้ว ผู้ศึกษาจึงสนใจจะศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มพนักงานรัฐในเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาระดับความดันโลหิตสูงในกลุ่มพนักงานของรัฐต่อไป

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

เพื่อประเมินความชุกและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มพนักงานรัฐในเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว

**วิธีดำเนินการวิจัย**

โครงการนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลข HE632002 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2563

- **รูปแบบการวิจัย**

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

- **ประชากรที่ศึกษา**

เป็นกลุ่มพนักงานรัฐเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว มีจำนวนทั้งหมด 787 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกเข้าคือ 1) เป็นพนักงานของรัฐที่ทำงานที่เมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว 2) มีอายุ 35-60 ปี 3) ยินดีเข้าร่วม

ในการวิจัยครั้งนี้ เภมทใในการค้ดออกค้ 1) ใเป็นพน้กงาน  
ช้วครราว 2) ปวยใเป็นโรค้อัมพฤกข์ อัมพาด หลอดเล้ด  
สมอง 3) หลงใต้ครรรค์

● **กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา**

ค่านวณขนาดตัวอย่างใใช้สูตรใเพื่อประมาณค่า  
ส้ดส่วนกรณใทราบจ่านวณประชากร ดงนี้ (อรุณ จิรวฒน์  
กุล, 2558)

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

แทนค่า  $p$  ในสูตรใใช้ค่าส้ดส่วนของผู้ใเป็นโรค  
ความดันโลหิตสูง ใน สปป.ลาว  $p=0.20$  (Pengpid et al.,  
2019) ได้ขนาดตัวอย่าง 259 คน ใเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอื่  
ร้อยละ 10 เพื่อความไม่สมบูรณข์ของข้อมูลของการตอบ  
แบบสอบถาม ดงนั้นได้ขนาดตัวอย่างท้หมด 285 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใโดยการแบ่งชั้นภูมิ  
Stratified sampling ใเป็น 3 กลุ่มตามการบริหารงาน  
ของเมืองค้เกิดได้แก่ 1) กลุ่มส้นักงานกลุ่มเศรษฐกร  
2) กลุ่มส้นักงานกลุ่มวัฒนธรรม-สังคม 3) กลุ่ม  
ส้นักงานกลุ่มการเมืองการปกครอง สุ่มเล้กส้นักงาน  
กลุ่มละ 3 ส้นักงานใโดยการจับสลาก ดงนั้นมีส้นักงาน  
ที่ศึกษาท้หมด 9 ส้นักงาน จากท้หมด 27 ส้นักงาน  
สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใได้จากแต่ละส้นักงานใใช้วิธีการสุ่ม  
แบบมีระบบ (systematic random sampling)

● **เครื่องมือที่ใช้ศึกษา**

เครื่องมือใใในการศึกษาประกอบด้วย อุปกรณ์  
เครื่องวัดต่างๆ แบบสอบถาม ดงนี้

อุปกรณ์เครื่องวัดชนิดต่างๆ ประกอบด้วย

1) วัดความดันโลหิตสูงแบบ Digital ด้วยเครื่อง  
Automatic blood pressure monitor Omron Hem-  
7130

2) เครื่องช้่งน้ำหนักดิจิตอล ยี่ห้อ exacta  
LFH-63316 ใมีความละเอ้ดของการวัด 0.1 กิโลกรัม

3) ที่วัดส่วนสูง แบบไม้ ใมีความละเอ้ด  
ของการวัด 0.1 เซนติเมตร

4) สายวัดรอบเอว ใมีความละเอ้ดของการ  
วัด 0.1 เซนติเมตร

แบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วนดงนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ  
ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การสูบบุหรี่ การดื่ม  
เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รสชาติอาหารใชอบมากที่สุด

การรับประทานอาหารมื่อต่างๆ ประวัติญาติายตรงใเป็น  
โรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 2 ความถ้การบริโภคอาหารชนิดต่างๆ ใเป็น  
ค้ถามแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่  
ทุกวัน บ่อยคร้ (4-6 คร้/สัปดาห์) บางคร้ (1-3 คร้/  
สัปดาห์) นานๆ คร้ (1-3 คร้/เดือน) และไม่เคยบริโภค  
โดยชนิดอาหารใเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงใค้ค่าคะแนน  
5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ ส่วนชนิดอาหารใดีต่อสุขภาพ  
ใค้ค่าคะแนน 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ จากนั้นนำคะแนน  
รวมมาจัดระดับด้านการบริโภคอาหารใเป็น 3 ระดับได้แก่  
เสี่ยงมาก ปานกลาง และเสี่ยงน้อย ใอิงเกณท์ดงนี้  
คะแนนรวมทุกข้อ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80, ร้อยละ  
60-79 และน้อยกว่าร้อยละ 60 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การเคลื่อนไหวร่างกาย ใแบบสอบถาม  
การเคลื่อนไหวร่างกายระดับโลก (GPAQ) (World Health  
Organization, 2019b) ประเมินระดับกิจกรรมทางกาย  
ตามค่า Metabolic equivalent (MET) ใเป็น 3 ระดับ  
ได้แก่ ระดับหนัก (MET ≥ 3000) ระดับปานกลาง (MET  
≥ 600-2999) และระดับต่ำ (MET < 600)

ส่วนที่ 4 กิจกรรมเนือยนิ่ง ประกอบด้วย เวลาใ  
ใช้คอมพิวเตอร์/notebook โทรศัพท์มื่อถ้อ/แท็บเล็ด ดู  
โทรทัศน์ นั่งประชุม/นั่งอ่านหนังสือ

ส่วนที่ 5 ความเครียด ใแบบวัดความเครียด  
(ST5) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย  
ซึ่งมี 5 ข้อนำคะแนนรวมมาจัดระดับความเครียดใเป็น  
เครียดมากที่สุด มาก ปานกลางและน้อย ตามเกณท์ของ  
กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2016)

● **การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ**

การตรวจสอบความตรงเชิงเนือหาของ  
แบบสอบถาม ในำแบบสอบถามใให้ผู้ทรงคุณวุฒิ  
3 ท่าน ตรวจสอบประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม  
ระหว่างข้อค้ถามกับวัตถุประสงค้ แล้วนำผลการ  
ประเมินมาหาค่า IOC: Index of item Objective  
Congruence ได้ค่า IOC รายข้อใในช่วง=0.69-0.77  
จากนั้นนำแบบสอบถามใปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใ  
ใพนักงานของรัฐใส้นักงานใไม่ใใช้กลุ่มตัวอย่าง  
จ่านวณ 30 คน ใเพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของ  
แบบสอบถาม ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient 0.81

● **การเก็บข้อมูล**

การเก็บข้อมูลจะดำเนินการหลังกลุ่มตัวอย่าง

เซ็นต์ไบอินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว โดยเก็บข้อมูลที่ละสำนักงาน เริ่มด้วยการวัดความดันโลหิต ซั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว ตามวิธีมาตรฐานโดยพยาบาลวิชาชีพ โดยวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 2 ครั้ง ถ้าหากพบว่าค่าที่วัดได้ทั้ง 2 ครั้งมีความแตกต่างกัน  $\pm 5$  มม.ปรอท ให้วัดครั้งที่ 3 และนำค่าทั้ง 3 ครั้งมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย หลังจากนั้นแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามโดยให้ตนเอง

#### • การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม STATA Version 10.1 ดังนี้

1) ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล ความดันโลหิต การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย การปฏิบัติด้านสุขภาพ ความเครียด และภาวะโภชนาการ กรณีเป็นข้อมูลแจกแจงนำเสนอในรูป แจกแจงความถี่ ร้อยละ กรณีเป็นข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงปกติ นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ถ้าหากพบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ นำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

2) ข้อมูลเชิงอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูงด้วยสถิติ Multiple logistic regression ด้วยวิธี Backward elimination นำเสนอค่า adjusted odds ratio, 95% CI และ p-value

#### ผลการวิจัย

พนักงานรัฐกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 285 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 63.9 มีอายุเฉลี่ย 42.8 ปี (S.D 7.2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปร้อยละ 42.8 สถานภาพสมรสแต่งงานแล้วร้อยละ 90.2 (ตารางที่ 1)

การปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพและภาวะโภชนาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 75.8 แต่ส่วนใหญ่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 80.7 กลุ่มตัวอย่างมีภาวะอ้วนร้อยละ 49.1 มีภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 46.3 ส่วนใหญ่รับประทานอาหารมื้อหลักวันละ 3 มื้อร้อยละ 89.5 ชอบรับประทานเป็นอาหารรสจัดร้อยละ 57.2 (ตารางที่ 1) แต่เมื่อจัดระดับการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างพบว่าอยู่ในระดับเสี่ยงน้อย ร้อยละ 87.7 กลุ่มตัวอย่างมีระดับกิจกรรมทางกายในระดับหนัก

ปานกลางและต่ำ ร้อยละ 48.8, 32.6 และ 18.6 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดระดับน้อย ร้อยละ 45.6 เครียดปานกลางร้อยละ 37.2 (ตารางที่ 2) สำหรับกิจกรรมเนือยนิ่งได้แก่กิจกรรมที่นั่งๆนอนๆ กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาเฉลี่ยวันละ 5.9 ชั่วโมงโดยส่วนใหญ่เป็นการนั่งใช้คอมพิวเตอร์ รองลงมาเป็นการใช้โทรศัพท์มือถือ (ตารางที่ 3)

ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างพบร้อยละ 26.7 แต่คนที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 13.4 กลุ่มตัวอย่างที่มีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 33.7 (ตารางที่ 4)

จากการวิเคราะห์ Multiple logistic regression เมื่อควบคุมปัจจัยเพศแล้วพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มพนักงานของรัฐในเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป. ลาว ได้แก่ กลุ่มที่มีอายุ  $\geq 45$  ปี มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 2.4 เท่าของกลุ่มที่อายุ  $< 45$  ปี (95% CI: 1.32, 4.22,  $p=0.004$ ) กลุ่มที่อ้วนมีโอกาเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 3.1 เท่าของกลุ่มที่มีน้ำหนักปกติ (95% CI: 1.71, 5.58,  $p=0.001$ ) และกลุ่มที่ชอบรับประทานอาหารรสจัด มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 2.8 เท่าของกลุ่มที่ชอบรสชาติปกติ (95% CI: 1.48, 5.21,  $p<0.001$ ) (ตารางที่ 5)

#### บทสรุปและอภิปรายผล

ความชุกโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างพบร้อยละ 26.7 เพศชายร้อยละ 31.9 และเพศหญิงร้อยละ 17.5 แต่คนที่เคยทราบมาก่อนว่าตนเองเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีเพียงร้อยละ 13.4 แสดงให้เห็นว่าบางคนที่เป็นโรคแล้วแต่ไม่เคยไปตรวจมาก่อนเพราะไม่มีอาการอะไรมาก ดังนั้นควรต้องมีมาตรการการคัดกรองเพื่อค้นหาคนที่เสี่ยงหรือคนที่เป็นโรคตั้งแต่แรก เพื่อเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ความชุกที่พบในผลการศึกษานี้ใกล้เคียงกับหลายการศึกษาในกลุ่มพนักงานรัฐของประเทศต่างๆ การศึกษาของ Tairea et al. (2014) พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มพนักงานรัฐใน Rarotonga, Cook Islands ร้อยละ 22.6 การศึกษาของ Mion et al. (2004) พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มพนักงานของโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยทั่วไปในประเทศบราซิล ร้อยละ 26 การศึกษาของ Roshan &

Tulsi (2017) พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มพนักงานรัฐใน Biratnagar, Nepal ร้อยละ 22.3 การศึกษาของ Sutradhar et al. (2020) พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มพนักงานรัฐใน Rangpur City, Bangladesh ร้อยละ 38.3 เมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ของประเทศลาวที่มีการสำรวจภาวะความดันโลหิตสูงในเขตเมืองของนครหลวงเวียงจันทน์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรกลุ่มอายุ 25 ถึง 64 ปีร้อยละ 22.3 และพบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิงเช่นเดียวกับการศึกษานี้ (ร้อยละ 24.9 ในผู้ชายและร้อยละ 20.5 ในผู้หญิง) (Vang et al., 2018) นอกจากนี้ความชุกของการศึกษานี้ใกล้เคียงกับผลการสำรวจระดับประเทศของ สปป. ลาว ในปี 2013 ในกลุ่มอายุ 18 ถึง 64 ปีที่พบความดันโลหิตสูงร้อยละ 20.0 ความชุกของความดันโลหิตสูงในผู้ชายน้อยกว่าผู้หญิง โดยพบในผู้ชายร้อยละ 18.5 ในผู้หญิงพบร้อยละ 21.1 (Pengpid et al., 2019) การที่ผลการศึกษาแตกต่างจากผลการศึกษาอื่น อาจเนื่องจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาของ Pengpid et al. (2019) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย เป็นคนในชนบทมากกว่าในเมือง (2: 1) มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ที่เป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง มีการศึกษาอนุปริญญาขึ้นไป ซึ่งวิถีชีวิตผู้หญิงและผู้ชายอาจแตกต่างกัน ส่งผลให้ผลการศึกษาแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้แก่ กลุ่มที่อายุ  $\geq 45$  ปี ภาวะอ้วน และการชอบอาหารรสจัด โดยกลุ่มที่มีอายุมากกว่า  $\geq 45$  ปี มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 2.4 เท่าของกลุ่มที่อายุน้อยกว่า (95% CI: 1.32, 4.24) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าเมื่อคนเรามีอายุมากขึ้นก็มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น (Monakali et al., 2018) จากการศึกษาของปัญญาพัฒน์ ไชยเมธ & สมเกียรติยศ วรเดช (2559) พบว่ากลุ่มคนไทยที่มีอายุ 60 ขึ้นไป พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงอยู่ที่ร้อยละ 67 และอายุระหว่าง 36 ถึง 59 ปีพบร้อยละ 32 และการศึกษาของ Pengpid et al. (2019) พบว่าในคนลาวเพศชายอายุ 50 ถึง 64 ปีมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มอายุ 18 ถึง 34 ปี ถึง 3.7 เท่า (95% CI: 1.98, 6.76) และในเพศหญิงกลุ่มอายุ 50 ถึง

64 ปี มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มอายุ 18 ถึง 34 ปี ถึง 3.2 เท่า (95% CI: 2.04, 4.76) เพราะเมื่อคนเรามีอายุสูงขึ้นก็จะทำให้ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่ออายุมากขึ้นอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ หลอดเลือดแดงตีบแข็งอันเนื่องมาจากมีไขมันอุดตันซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และเมื่ออายุมากขึ้นผนังหลอดเลือดแดงจะหนาตัวขึ้น ทำให้เส้นเลือดมีความแข็งมากขึ้น ความยืดหยุ่นลดลง และการดึงตัวของกล้ามเนื้อเรียบมากขึ้น โดยมักเกิดร่วมกับการสะสมของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและไขมันในผนังหลอดเลือด คนที่อายุมากขึ้นจึงมักมีความดันเลือดสูงเกินกว่าปกติได้ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2554)

กลุ่มที่มีภาวะอ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 3.1 เท่าของกลุ่มที่มีน้ำหนักปกติ (95% CI: 1.71, 5.58) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า ภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์อย่างมากกับความดันโลหิตสูง การศึกษาของ Wang et al. (2014) พบว่าคนที่มี BMI  $\geq 28$  กก/ม<sup>2</sup> มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่มี BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ 6 เท่า (95% CI: 4.92, 6.83) การศึกษาของอาจินต์ ส่งทับ (2016) พบว่าบุคคลที่มีดัชนีมวลกายในระดับอ้วนมาก มีโอกาสที่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าบุคคลที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่าปกติ ( $<18.5$  กก/ม<sup>2</sup>) ถึง 6 เท่า (95% CI: 1.57, 23.10) การศึกษาของ Peltzer et al. (2017) พบว่าคนที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนปกติ ถึง 2 เท่า (95% CI: 1.55, 2.43) การศึกษาของ Monakali et al. (2018) พบว่าคนที่อ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่ไม่อ้วนที่ร้อยละ 58 และการศึกษาของ Pengpid et al. (2019) พบว่าในเพศชายที่อ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่ไม่อ้วน ถึง 2.4 เท่า (95% CI: 1.19, 4.92) และในเพศหญิงที่อ้วนมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่ไม่อ้วน ถึง 2 เท่า (95% CI: 1.27, 3.22) เพราะคนที่อ้วนจะมีการคั่งของโซเดียมในร่างกายมากขึ้นเนื่องจากข้อบกพร่องในการจัดโซเดียมออกจากร่างกาย และนอกจากนี้คนอ้วนจะบริโภคเกลือมากกว่าคนปกติ บริโภคโปแตสเซียมต่ำ ไขมันสูง และบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูงมากกว่าคนผอม (สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2560)

กลุ่มที่ชอบรับประทานอาหารที่มีรสจัดมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 2.8 เท่าของกลุ่มที่ชอบรับประทานอาหารรสชาติปกติ (95% CI: 1.48, 5.21) เนื่องจากคนที่กินอาหารรสจัดมักได้รับโซเดียม น้ำตาลมาก ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคความดันโลหิตสูง การศึกษาของรังสรรค์ วรวงศ์, ชัยนรินทร์ ปทุมมานนท์, & ชไมพร ทวีขศรี (2542) พบว่าจำนวนเกลือหรือโซเดียมที่ร่างกายได้รับจากการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมมากเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การศึกษาของทรงศักดิ์ กุณทลภิติเดช (2557) พบว่าคนที่รับประทานเกลือเป็นประจำทุกวันมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่รับประทานบางครั้งคราวหรือไม่รับประทานเลย 3.1 เท่า (95% CI: 1.87, 5.11) เนื่องจากโซเดียมเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคความดันสูง โซเดียมเป็นส่วนประกอบของเซลล์ทุกเซลล์ในร่างกาย โซเดียมจะทำหน้าที่ควบคุมอัตราการถ่ายเทของน้ำในเซลล์ มีบทบาทสำคัญในการสื่อสารสัญญาณไฟฟ้าระหว่างเซลล์ประสาท ช่วยเผาผลาญโปรตีน และคาร์โบไฮเดรต แต่ถ้าหากมีมากเกินไป จะกลายเป็นการไปดูดน้ำในเซลล์ต่างๆ เพราะโซเดียมมีคุณสมบัติดูดน้ำได้ดี ทำให้เป็นอันตรายต่อภาวะความดันโลหิตสูง (Honest Docts, 2018) สำหรับอาหารที่มีรสหวานเป็นอาหารที่ไม่ได้นับแค่ปริมาณน้ำตาลที่เติมลงไปเพื่อเพิ่มรสชาติในอาหาร แต่รวมถึงน้ำตาลที่อยู่ในอาหาร ขนม และเครื่องดื่มต่างๆ การกินน้ำตาลมากเกินไป ทำให้อ้วนง่ายขึ้น เพราะโดยปกติแล้ว ร่างกายจะนำพลังงานจากน้ำตาลมาใช้ในกระบวนการเผาผลาญ หากกินมากเกินไป ร่างกายจะเปลี่ยนน้ำตาลส่วนเกินเป็นไขมันสะสม ทำให้เสี่ยงเป็นโรคอ้วน และโรคเบาหวาน และทั้ง 2 โรคนี้เป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้เป็นโรคความดันโลหิตสูง (दनया सुवेत्रेतिन, 2561)

การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมเนือยนิ่งและความเครียดกับความดันโลหิตสูง แสดงว่าพฤติกรรมนี้ไม่ได้เป็นปัญหาในคนกลุ่มนี้ โดยกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดระดับต่ำถึงปานกลาง ซึ่งความเครียดใน

ระดับน้อยจะหายไปในระยะเวลานอนหลับและเป็นความเครียดที่เกิดจากการใช้ชีวิตประจำวัน ถือว่าเป็นความเครียดระดับทั่วไปไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย และสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานเป็นงานนั่งโต๊ะ แต่เมื่อเวลาเลิกงานก็มักใช้เวลาในการทำงานบ้าน ทำเกษตรกรรม เพื่อหารายได้เสริมให้แก่ครอบครัว และใช้เป็นอาหารของครอบครัวเช่น ทำการปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ ทำไร่ ทำสวน ซึ่งเป็นการใช้แรงงาน ดังนั้นจึงมีทั้งพฤติกรรมเนือยนิ่งและมีการเคลื่อนไหวออกแรง จึงอาจทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมเนือยนิ่งและความเครียดกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของคนกลุ่มนี้

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

หนึ่งในสี่ของกลุ่มพนักงานของรัฐในเมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว เป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีเพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 13.7) ที่ทราบว่าตนมีภาวะความดันโลหิตสูง และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้แก่ อายุ  $\geq 45$  ปี ภาวะอ้วน และการชอบรับประทานอาหารรสจัด ดังนั้นควรมีโครงการคัดกรองและการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในพนักงานอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไปและในคนอ้วน ควรจัดทำโครงการการควบคุมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยการปรับวิถีชีวิตเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ส่งเสริมให้มีการควบคุมน้ำหนัก ลดการบริโภคอาหารรสจัด งดหรือลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพนักงานของรัฐ เมืองคำเกิด แขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว กลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเข้าร่วมการวิจัยนี้ ขอขอบคุณ Luxembourg Agency for Development Cooperation, Health Sector Support Programme II ที่สนับสนุนทุนวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2561). แบบประเมินความเครียด (ST5). ค้นเมื่อ 21 สิงหาคม 2019, จาก

<https://www.dmh.go.th/test/qttest5/>

กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย. (2557). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ:

อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์.

- คนยา สุวาทเวทิน. (2561). ลด ‘หวาน มัน เค็ม’ 3 ตัวร้ายก่อโรค NCDs. ค้นเมื่อ 4 กันยายน 2563, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/45514-NCDs.html>
- ทรงศักดิ์ กุณฑลภักดีเดช. (2557). ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงในพระภิกษุและสามเณรอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (บรรณาธิการ). (2554). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยนครีเอชั่น.
- บุญญพัฒน์ ไชยเมล์, & สมเกียรติยศ วรเดช. (2559). ความชุกของการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจังหวัดพัทลุง. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 9(1), 103-110.
- รังสรรค์ วรวงค์, ชัยนรินทร์ ปทุมมานนท์, & ชไมพร ทวีชศรี. (2542). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุในชนบท. *วารสารกรมการแพทย์*, 24(8), 469-476.
- สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). โรคอ้วนกับโรคความดันโลหิตสูง. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2020, จาก <https://amprohealth.com/obesity/high-blood-pressure-and-obesity-reveal/>
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้ากระทรวงพาณิชย์. (2515). *สำรวจการบริโภค และเมืองต่างๆในโลกที่ทำให้เห็นภาพชัดเจนในนครหลวงเวียงจันทน์*. ค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2019, จาก [https://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/vientiane\\_low2.pdf](https://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/vientiane_low2.pdf)
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2558). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- อาจินต์ ส่งทับ. (2016). ความชุก ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยที่มีผลต่อโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนเขตชนบทภาคใต้ กรณีศึกษา ตำบลควนธานี อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัย อินเทอร์เน็ตเอเชีย*, 10(30), 104-117.
- Honest Docs. (2018). ความดันสูงกินอะไรดี อาหารสำหรับคนความดันสูง. Retrieved October 1, 2019, from <https://www.honestdocs.co/high-pressure-eat-well-2>
- Meiqari, L., Essink, D., Wright, P., & Scheele, F. (2019). Prevalence of hypertension in Vietnam: A systematic review and meta-analysis. *Asia Pac J Public Health*, 31(2), 101-112.
- Ministry of Health and Sports The Republic of the Union of Myanmar. (2017). **National strategic plan for prevention and control of NCDs Myamar (2017-2021)**. Retrieved September 27, 2019, from [http://www.searo.who.int/entity/ncd\\_tobacco\\_surveillance/monitoring\\_fw/mmr\\_ncd\\_action\\_plan\\_2017\\_2021.pdf?ua=1](http://www.searo.who.int/entity/ncd_tobacco_surveillance/monitoring_fw/mmr_ncd_action_plan_2017_2021.pdf?ua=1)
- Ministry of Health Malaysia. (2019). **National strategic plan for non-communicable disease prevention and control program in Malaysia**. Retrieved September 27, 2019, from [https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/MYS\\_B3\\_NSP%20NCD%202016-2025%2C%20FINAL.pdf](https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/MYS_B3_NSP%20NCD%202016-2025%2C%20FINAL.pdf)
- Mion Jr., D., Pierin, A. M. G., Bambirra, A. P., Assunção, J. H., Monteiro, J. M., Chinen, R. Y., et al. (2004). Hypertension in employees of a University General Hospital. *Revista do Hospital das Clínicas*, 59(6), 329–336.
- Monakali, S., Ter Goon, D., Seekoe, E., & Owolabi, E. O. (2018). Prevalence, awareness, control and determinants of hypertension among primary health care professional nurses in Eastern Cape, South Africa. *African Journal of Primary Health & Family Medicine*, 10(1), 1-5.
- Peltzer, K., Pengpid, S., Sychareun, V., Ferrer, A. J. G., Low, W. Y., Huu, T. N., Turnbull, N. (2017). Prehypertension and psychosocial risk factors among university students in ASEAN countries. *BMC Cardiovascular Disorders*, 17(1), 230.
- Pengpid S, Vonglokhom, M., Kounnavong, S., Sychareun, V., & Peltzer, K. (2019). The prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among adults: the first cross-sectional national population-based survey in Laos. *Vascular Health and Risk Management*, 15, 27-33.
- Roshan, N., & Tulsii, R. (2017). Prevalence of non-communicable diseases and its associate factors among government employees in Biratnagar, Nepal. *Journal of Nepal Medical Association*, 56(209), 497-503.
- Sutradhar, P., Kamrul Hasan, A. B. M., Hossain, M., Jahan, S., Rahman, M., Mondal, R., et al. (2020). Prevalence and risk factors of hypertension among government employees serving in Rangpur City, Bangladesh. *Mymensingh Medical Journal*, 29, 142–148.



- Tairea, K., Kool, B., Harries, A. D., Bissell, K., Gounder, S., Hill, P. C., et al. (2014). Characteristics of government workers and association with diabetes and hypertension in the Cook Islands. *Public Health Action*, 4(Suppl 1), S34-38.
- Vang, C., Cowan, M., Chandavone, P., Snong, T., Xaysana, S., Bounmy, S., et al. (2018). **Report on STEPS survey on non communicable diseases risk factors in Vientiane Capital City, Lao PDR, 2010**. Retrieved June 12, 2018, from [https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/2008\\_STEPS\\_Report\\_Laos.pdf](https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/2008_STEPS_Report_Laos.pdf)
- Wang, J., Zhang, L., Wang, F., Liu, L., & Wang, H. (2014). Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in China: Results from a national survey. *American Journal of Hypertension*, 27(11), 1355-1361.
- World Health Organization. (2016). **Global NAC target: Reduce high blood pressure**. Retrieved June 26, 2019, from <https://www.who.int/publications/i/item/global-ncd-target-reduce-high-blood-pressure>
- World Health Organization. (2018a). **Noncommunicable diseases (NCDs) country profiles Cambodia, 2018**. Retrieved September 9, 2019, from [https://www.who.int/nmh/countries/khm\\_en.pdf?ua=1](https://www.who.int/nmh/countries/khm_en.pdf?ua=1)
- World Health Organization. (2018b). **Noncommunicable diseases (NCDs) country profiles Sri Lanka, 2018**. Retrieved September 9, 2019, from <https://www.who.int/beat-ncds/countries/sri-lanka/en/>
- World Health Organization. (2019a). **Global physical activity questionnaire (GPAQ)**. Retrieved September 6, 2019, from [http://www.who.int/chp/steps/GPAQ\\_AR.pdf?ua=1](http://www.who.int/chp/steps/GPAQ_AR.pdf?ua=1)
- World Health Organization. (2019b). **Hypertension**. Retrieved July 3, 2019, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล การปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพและภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง (n=285)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	182	63.9
หญิง	103	36.1
อายุ (ปี)		
35-45	187	65.6
46-55	76	26.7
56-60	22	7.7
(Mean=42.8, S.D.=7.2, Median=41, Min=35, Max=60)		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่า	60	21.1
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	103	36.1
ปริญญาตรี	112	39.3
ปริญญาโท	10	3.5
สถานภาพสมรส		
โสด	7	2.4
แต่งงานแล้ว	257	90.2
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	21	7.4
การสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	216	75.8
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	53	18.6
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่ม	38	13.3
ปัจจุบันดื่ม	230	80.7

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล การปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพและภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง (n=285) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)		
น้ำหนักน้อย (BMI <18.5 กก./ม <sup>2</sup> )	3	1.1
น้ำหนักปกติ (BMI = 18.5-22.9 กก./ม <sup>2</sup> )	89	31.2
น้ำหนักเกิน (BMI = 23-24.9 กก./ม <sup>2</sup> )	53	18.6
อ้วน (BMI ≥25 กก./ม <sup>2</sup> )	140	49.1
เส้นรอบเอว (waist circumference)		
ปกติ	153	53.7
อ้วนลงพุง	132	46.3
จำนวนมื้ออาหาร (มื้อหลัก)		
2 มื้อ	6	2.1
3 มื้อ	255	89.5
มากกว่า 3 มื้อ	24	8.4
อาหารรสชาติที่ชอบรับประทานมากที่สุด		
รสจัด	163	57.2
รสปกติ	122	42.8

ตารางที่ 2 ระดับการบริโภคอาหาร ระดับกิจกรรมทางกาย และระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง

ชนิด	น้อย	ปานกลาง	มาก
ระดับความเสี่ยงด้านการบริโภคอาหาร	250 (87.7)	35 (32.3)	0
ระดับกิจกรรมทางกาย	53 (18.6)	93 (32.6)	138 (48.8)
ระดับความเครียด	130 (45.6)	106 (37.2)	49 (17.2)

ตารางที่ 3 กิจกรรมเนือยนิ่งของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมเนือยนิ่ง	เวลาที่ใช้ (ชั่วโมง/วัน) Mean ± SD
ใช้คอมพิวเตอร์/notebook	2.9±1.9
ใช้โทรศัพท์มือถือ/แท็บเล็ต	1.9±1.6
ดูโทรทัศน์	1.5±1.1
นั่งประชุม/นั่งอ่านหนังสือ	1.1±0.8
รวมเวลาที่ใช้ในกิจกรรมเนือยนิ่งทั้งหมด	5.9±3.6

ตารางที่ 4 ความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง

ความดันโลหิต	จำนวน	ร้อยละ
ความดันโลหิตสูง		
ไม่เป็น	209	73.4
เป็น	76	26.7
เคยได้รับการวินิจฉัยหรือการรักษาโรคความดันโลหิตสูง		
ไม่เคย	247	86.6
เคย	38	13.4
การมีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง		
ไม่มี	189	66.3
มี	96	33.7

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ และภาวะความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง: วิเคราะห์ครวละหลายตัวแปร

ตัวแปรปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		OR <sub>Adj</sub> *	95% CI	P-Value
	เป็นความดันโลหิตสูง	ไม่เป็นความดันโลหิตสูง			
<b>เพศ</b>					
หญิง	18 (17.5)	85 (82.5)	1		
ชาย	58 (31.9)	124 (68.1)	1.8	0.98-3.53	0.058
<b>อายุ (ปี)</b>					
< 45	35 (20.4)	137 (79.6)	1		
≥ 45	41 (36.3)	72 (63.7)	2.4	1.32-4.24	0.004
<b>ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)</b>					
ปกติ	13 (14.1)	79 (85.9)	1		
น้ำหนักเกิน	10 (18.9)	43 (81.1)	1.3	0.50-3.22	0.741
อ้วน	53 (37.9)	87 (62.1)	3.1	1.71-5.58	0.001
<b>รสชาติที่ชอบรับประทาน</b>					
ปกติ	21 (17.2)	101 (82.8)	1		
รสจัด (หวาน/มัน/เค็ม/เปรี้ยว)	55 (33.7)	108 (66.3)	2.8	1.48-5.21	<0.001

\*ทุกตัวแปรที่นำเสนอ อยู่ในโมเดลสุดท้ายของการวิเคราะห์ ดังนั้น Adjusted OR ของแต่ละตัวแปรจะเป็นค่าที่ควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ทุกตัวในโมเดล