Prevalence and Association of Hypertension, Diabetes, Dyslipidemia, Obesity, and Central obesityamongArmy Areas in Royal Thai Army Personnel

*Sarun Poobunjirdkul, M.D.**
*Kawin Wongthamarin, M.D.***
*Pongpisut Thakhampaeng, M.D.****
*Kathawoot Deepreecha, M.D., M.Sc.*****

Abstract

Background: Non-communicable diseases and obesity are one of the leading causes of healthcare issues in Thailand, costing more than 500 million baht per year in prevention and healthcare promotions. The Royal Thai Army has fewer studies on non-communicable diseases than other professions, even though the military is one of the biggest forces in Thailand that has an important role in the preservation of the nation.

Objective: To study the prevalence and association between diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, obesity, and central obesity and five army areas**.**

Method: Data from the annual health checkup database of military personnel with 119,210 participants conducted in 2020 were analyzed using descriptive statistics (frequency, mean, standard deviation) and inferential statistics (Chi-square).

Result: The study showed among 119,210 Army personnel, there were 71,810 persons (60.2%) had at least one disease of diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, obesity, and central obesity. Among Royal Thai Army personnel, dyslipidemia was the most prevalent (74.5%) followed by obesity (43.0%) and central obesity (31.8%). Distributed by army areas, Bangkok and neighboring provinces had the highest number of personnel with diseases at 68.1%. The association between the prevalence of Hypertension, Diabetes, Dyslipidemia, Obesity, Central obesity, and Army areas was found (p-value<0.01)

Conclusion: Hypertension, Diabetes, Dyslipidemia, Obesity, and Central are important problems of the Royal Thai Army. Therefore, more detailed studies on the causes of the disease and disease prevention in each army area should be developed. This will be useful to prevent diseases and complications that may occur in the future with a limited budget.

Keywords: Hypertension; Diabetes; Dyslipidemia; Soldiers; Royal Thai Army

*Division of Occupational medicine, Department of Outpatient service, Phramongkutklao Hospital

**Department of Physiology, Phramongkutklao College of Medicine

***Department of Military and Community Medicine, Phramongkutklao College of Medicine

****Health promotion and preventive medicine division, Royal Thai Army Medical Department

Received: July 18, 2022; Revised: September26, 2022; Accepted: December 26,2022

การศึกษาอัตราความชุกและความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง ในระดับกองทัพ ในกำลังพลกองทัพบก ประเทศไทย

ศรัณย์ ผู้บรรเจิดกุล, พ.บ.*
กวิน วงศ์ธรรมริน, พ.บ.**
พงศ์พิสุทธิ์ ทาคำแปง, พ.บ.***
คทาวุธ ดีปรีชา, พ.บ., วท.ม.****

บทคัดย่อ

ความเป็นมา โรคไม่ติดต่อและภาวะอ้วน เป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทย ในแต่ละปีประเทศไทยเสียงบประมาณในการป้องกันและรักษาไม่ต่ำกว่า 500 ล้านบาท สำหรับกองทัพบกไทยมีการศึกษาทางวิชาการเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อที่น้อยกว่าอาชีพอื่น ๆ ทั้งที่ทหารเป็นกลุ่มอาชีพที่มีกำลังคนมากเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศและมีบทบาทสำคัญในการธำรงไว้ซึ่งชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และประชาชน

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอัตราความชุกและหน่วยบรรจุ

วิธีการศึกษา การศึกษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมาน (ไค-สแควร์) โดยใช้ข้อมูลการตรวจสุขภาพกำลังพลกองทัพบกปี 2563 จำนวน 119,210 คน

ผลการศึกษา ในกำลังพลกองทัพบก 119,210 คน พบกำลังพลที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วนภาวะอ้วนลงพุง อย่างน้อย 1 โรค 71,810 คน (ร้อยละ 60.2) พบอัตราความชุกของโรค 3 ลำดับสูงสุดคือ ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (ร้อยละ 74.5) โรคอ้วน (ร้อยละ 43.0) และภาวะอ้วนลงพุง (ร้อยละ 31.8) ตามลำดับ โดยหน่วยทหารในกรุงเทพฯ และปริมณฑลเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนของประชากรที่เป็นโรคอย่างน้อย 1 โรคมากที่สุด (ร้อยละ 68.1) และพบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยที่บรรจุในระดับกองทัพและอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง (p-value<0.01)

สรุป โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงเป็นปัญหาที่สำคัญของกองทัพบกไทย ดังนั้นควรศึกษาเพิ่มเติมถึงสาเหตุของโรคในแต่ละพื้นที่โดยละเอียดและกำหนดนโยบายการส่งเสริมสุขภาพที่สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุดในแต่ละกองทัพภาค ซึ่งจะสามารถป้องกันโรคหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและใช้งบประมาณที่ได้รับให้เกิดประโยชน์สูงสุด

คำสำคัญ : โรคความดันโลหิตสูง; โรคเบาหวาน; ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ; ทหาร; กองทัพบกไทย

*หน่วยอาชีวเวชศาสตร์ กองตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
**ภาควิชาสรีรวิทยา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
***ภาควิชาเวชศาสตร์ทหารและชุมชน วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
****กองส่งเสริมสุขภาพและเวชกรรมป้องกัน กรมแพทย์ทหารบก

ได้รับต้นฉบับ: 18 กรกฎาคม 2565; แก้ไขบทความ: 26 กันยายน 2565; รับลงตีพิมพ์: 26 ธันวาคม 2565

บทนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อ คือ โรคเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อและไม่สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ มักมีระยะเวลาของโรคที่ยาวนาน ซึ่งเกิดจากพฤติกรรม สิ่งแวดล้อม พันธุกรรม และ สรีรวิทยา จากรายงานของ WHO พบว่าสถานการณ์ในภาพรวมทุกปีมีประชากรเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อมากกว่า 41 ล้านคนทั่วโลก ในกลุ่มผู้เสียชีวิตดังกล่าวจัดเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึง 15 ล้านคน การเสียชีวิตส่วนใหญ่มาจากประเทศที่ยังไม่พัฒนาหรือกำลังพัฒนา ซึ่งระบบสุขภาพหรือการเข้าถึงระบบสุขภาพยังไม่สามารถเข้าถึงประชากรทั่วทั้งประเทศได้[1-2] สถานการณ์ในประเทศไทยจากรายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรคพบว่าปริมาณอัตราความชุกของโรคไม่ติดต่อมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเทียบระดับอัตราความชุกของประชากรไทยที่อายุมากกว่า 15 ปี ระหว่างปี 2552 ปี 2557 และปี 2563 พบว่าระดับอัตราความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 เป็นร้อยละ 8.9 และร้อยละ 9.5 ตามลำดับ ระดับอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 เป็นร้อยละ 24.7 และร้อยละ 25.4 ตามลำดับ ระดับอัตราความชุกของภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.7 เป็นร้อยละ 37.5 และร้อยละ 44.2 ตามลำดับ ระดับอัตราความชุกของภาวะอ้วนลงพุงแยกตามเพศพบว่า ในเพศหญิงมีอัตราความชุกสูงกว่าเพศชาย ในผู้หญิงมีอัตราความชุกลดลงเล็กน้อยจากร้อยละ 51.3 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 50.4 ในปี 2563 ตรงข้ามกับเพศชายซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นจากร้อยละ 18.6 ในปี 2551 เป็นร้อยละ 27.7 ในปี 2563[3-5]

จากข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพบว่า งบประมาณในการควบคุมรักษาและป้องกันผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานโดยเน้นการป้องกันระดับทุติยภูมิเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีจาก 567.5 ล้านบาทในปี 2554 เป็น 965.5 ล้านบาทในปี 2563[6-7] จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข มีการรายงานอัตราการเสียชีวิตอย่างหยาบจากโรคไม่ติดต่อที่สำคัญต่อประชากรแสนคนพบว่าการเสียชีวิต 5 อันดับแรกคือ โรคมะเร็งทุกชนิด โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง[3] ซึ่งโรคไม่ติดต่อเหล่านี้บางส่วนสามารถตรวจพบหรือวินิจฉัยได้จากการตรวจสุขภาพประจำปี เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง รวมถึงโรคที่เป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ[8] ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุง[9] สามารถพบได้ในการตรวจสุขภาพประจำปีเช่นกัน ทั้งนี้มีการศึกษาสถานะสุขภาพของกำลังพลทหารประจำการในประเทศแคเมอรูน พบว่าบุคลากรในกองทัพมีสัดส่วนของพฤติกรรมเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อสูงกว่าประชาชนทั่วไปทั้งการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และความเสี่ยงของการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญ[10] การศึกษาโรคไม่ติดต่อในทหารบกไทยยังมีไม่มาก มีการศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดเมตาบอลิกซินโดรมในกองทัพบกไทยพบอุบัติการณ์ 3.7 ต่อประชากร 100 คน-ปี ซึ่งสูงกว่าอุบัติการณ์ในประชากรทั่วไปและสูงกว่าอุบัติการณ์ที่พบในประเทศญี่ปุ่นและไต้หวัน[11] ซึ่งอาจเกิดจาก

นโยบายสุขภาพจากส่วนกลางไม่สามารถแก้ไขปัญหาโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงในแต่ละพื้นที่กองทัพภาคได้เท่าที่ควร ดังนั้นการศึกษาอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงในกำลังพลกองทัพบกไทยจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและป้องกันสุขภาพให้เหมาะสม เพื่อให้กำลังพลมีสุขภาพแข็งแรงเป็นกำลังสำคัญในการดูแลความมั่นคงของชาติและพัฒนาประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงในกำลังพลกองทัพบกไทยตามบุคคลและสถานที่และศึกษาความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงกับสถานที่บรรจุในระดับกองทัพของกำลังพลกองทัพบกไทย

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยในครั้งนี้ แบ่งเป็นการวิจัยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงตามบุคคลและสถานที่ในกำลังพลกองทัพบกไทย โดยใช้ข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีของกำลังพลกองทัพบกในปี 2563 (ผสต 11) ของกรมแพทย์ทหารบก สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ค่า ไค-สแควร์ (Chi-square) ทดสอบความแตกต่างของอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงกับสถานที่บรรจุในระดับกองทัพ

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงของกำลังพลที่ยังประจำการอยู่ในกองทัพบกไทยทั่วประเทศซึ่งได้รับการตรวจร่างกายประจำปี ในปี พ.ศ. 2563

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

เป็นแบบสำรวจสุขภาพประจำปี 2563 ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารในการศึกษาใช้คำถามในหมวด ข้อมูลทั่วไป ประวัติทางการแพทย์ พฤติกรรมสุขภาพ และข้อมูลสุขภาพ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก และได้รับอนุญาตจากสถาบันวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร ผู้วิจัยเข้าไปยังฐานข้อมูลของสถาบันวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารเพื่อรวบรวมข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปี 2563 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน ผู้ป่วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ชั้นยศ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการ

ออกกำลังกาย ประวัติโรคประจำตัว ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับ Total cholesterol ระดับ Triglyceride ระดับ HDLระดับ LDL

วิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS version 24 โดยส่วนของข้อมูลทั่วไป แจกแจงเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง จำแนกตามบุคคลและสถานที่

ระดับอัตราความชุกของความดันโลหิตสูง คำนวณจากผู้ที่มีระดับความดันโลหิตซีสโตลิก ≥ 140 มม.ปรอทและ/หรือความดันไดแอสโตลิก ≥ 90 มม.ปรอท หรือเคยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ระดับอัตราความชุกของโรคเบาหวาน คำนวณจากผู้ที่มีระดับพลาสม่ากลูโคสขณะอดอาหาร ≥ 126 มก./ดล. หรือเคยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ระดับอัตราความชุกของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติคำนวณจากผู้ที่มีรายการตรวจค่าไขมันครบทั้ง 4 ค่า และมีค่าผิดปกติอย่างน้อย 1 ค่า คือ Total cholesterol ≥ 200 มก./ดล., Triglyceride≥150 มก./ดล., HDL<40 มก./ดล.หรือ LDL≥130 มก./ดล. หรือเคยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ระดับอัตราความชุกของภาวะอ้วนคำนวณจากค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และภาวะอ้วนลงพุงคำนวณจากผู้ที่มีความยาวเส้นรอบเอว ≥ 90 ซม. ในชายและ ≥ 80 ซม. ในหญิงจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุงและหน่วยบรรจุระดับกองทัพโดยใช้ ไค-สแควร์

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก เลขที่ IRBRTA 1642/2564 วันที่ 14 พฤศจิกายน 2564

ผลการศึกษา

ข้อมูลการตรวจสุขภาพของกำลังพลกองทัพบกประจำปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 119,210 นาย พบว่ากำลังพลกองทัพบกเป็นเพศชายร้อยละ 90.3 เพศหญิงร้อยละ 9.7 โดยส่วนที่มีผู้หญิงทำงานอยู่มากที่สุดคือหน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑลที่ร้อยละ 24.4 อายุเฉลี่ยของกำลังพลในภาพรวมมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 38.01±11.40 ปี โดยบุคลากรที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนสูงสุดที่หน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑลที่ร้อยละ 17.4

พฤติกรรมเสี่ยงในภาพรวมกองทัพบกพบพฤติกรรมผู้ที่มีประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบันที่ร้อยละ 71.0 โดยกองทัพภาคที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มากที่สุดคือกองทัพภาคที่ 3 ที่ร้อยละ 75.9 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ในภาพรวมกองทัพบกพบผู้ที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่ร้อยละ 33.6 โดยพบมากที่สุดอยู่ที่กองทัพภาคที่ 4 ที่ร้อยละ 42.3 พฤติกรรมการออกกำลังกายในภาพรวมของกองทัพบกพบผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำอยู่ที่ร้อยละ 58 โดยกองทัพภาคที่มีผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมากที่สุดอยู่ที่กองทัพภาคที่ 2 ที่ร้อยละ 66.4

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป (n = 119,210)

ลักษณะทั่วไป	ภาพรวมกองทัพ (ร้อยละ)	หน่วยทหารในกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ร้อยละ)	กองทัพภาคที่ 1 (ร้อยละ)	กองทัพภาคที่ 2 (ร้อยละ)	กองทัพภาคที่ 3 (ร้อยละ)	กองทัพภาคที่ 4 (ร้อยละ)
เพศ						
ชาย	107,625 (90.3)	17,699 (75.6)	39,543 (93.4)	20,694 (93.8)	16,724 (94.3)	12,965 (95)
หญิง	11,585 (9.7)	5,725 (24.4)	2,794 (6.6)	1,377 (6.2)	1,012 (5.7)	677 (5)
อายุ (ปี)						
น้อยกว่า 35 ปี	56,303 (47.6)	8,744 (37.5)	20,328 (48.2)	10,352 (48.2)	8,910 (50.3)	7,969 (58.4)
ตั้งแต่ 35 ปี ถึง 44 ปี	25,336 (21.4)	5,061 (21.6)	9,101 (21.6)	4,285 (19.9)	4,014 (22.6)	2,875 (21.1)
ตั้งแต่ 45 ปี ถึง 54 ปี	21,363 (18.0)	5,484 (23.5)	7,544 (17.9)	3,873 (18.0)	2,921 (16.5)	1,541 (11.3)
ตั้งแต่55 ปีขึ้นไป	15,369 (13.0)	4,056 (17.4)	5,203 (12.3)	2,978 (13.9)	1,882 (10.6)	1,250 (9.2)
Mean+-S.D.	38.01±11.40					
ดัชนีมวลกาย (kg/m^2)						
Underweight (<18.5)	2,410 (2.1)	647 (2.8)	822 (2.1)	379 (1.7)	260 (1.5)	300 (2.2)
Normal (18.5-22.99)	3,5594 (31)	7,198 (31)	11,725 (30.5)	6,727 (30.9)	5,287 (29.9)	4,619 (33.9)
Overweight (23-24.99)	2,7440 (23.9)	5,254 (22.6)	9,069 (23.6)	5,326 (24.5)	4,514 (25.5)	3,255 (23.9)
Obese (≥25)	4,9461 (43)	1,0147 (43.7)	16,886 (43.9)	9,308 (42.8)	7,636 (43.1)	5,441 (40)
Mean+-S.D.	24.89±3.88					
การดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่เคยดื่ม	19,142 (17.5)	5,907 (25.3)	5,304 (15.3)	4,150 (19)	1,487 (8.4)	2,294 (19.5)
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	12,525 (11.5)	1,803 (7.7)	3,447 (9.9)	1,644 (7.5)	2,759 (15.7)	2,872 (24.5)
ดื่มเป็นครั้งคราว	64,842 (59.4)	14,372 (61.5)	21,309 (61.4)	13,689 (62.7)	1,2197 (69.2)	3,275 (27.9)
ดื่มเป็นประจำ	12,722 (11.6)	1,276 (13.3)	4,623 (13.3)	2,346 (10.7)	1,178 (6.7)	3,299 (28.1)
การสูบบุหรี่						
ไม่เคยสูบบุหรี่	49,153 (45.1)	13,569 (58.1)	16,933 (48.8)	11,010 (50.5)	5,224 (29.6)	2,410 (21.1)
เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว	23,261 (21.3)	3,728 (16)	5,650 (16.3)	3,504 (16.1)	6,138 (34.8)	4,178 (36.6)
สูบบุหรี่	3,6573 (33.6)	6,066 (26)	12,099 (34.9)	7,278 (33.4)	6,259 (35.5)	4,836 (42.3)
การออกกำลังกาย						
ไม่ออกกำลังกาย	6,716 (6.1)	1,506 (6.5)	865 (2.3)	1,167 (6.1)	2,679 (15.2)	499 (4.2)
ออกกำลังกายเป็นบางครั้ง	39,587 (35.9)	7,679 (32.9)	11,509 (40.5)	5,284 (27.5)	5,082 (28.8)	6,033 (51.3)
ออกกำลังกายเป็นประจำ	63,925 (58.0)	14,163 (60.7)	21,883 (57.2)	12,775 (66.4)	9,869 (56.0)	5,235 (44.5)

อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง และความสัมพันธ์ระหว่างโรคทั้ง 5 โรคและหน่วยบรรจุในระดับกองทัพของกองทัพบก

จากข้อมูลตาราง 2 พบว่า อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงระหว่างหน่วยสังกัดในระดับกองทัพของกองทัพบกมีความสัมพันธ์กัน (p-value<0.01) อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 26.5 อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงพบมากที่สุดที่กองทัพภาคที่ 2 ที่ร้อยละ 32.0 รองลงมาคือกองทัพภาคที่ 3 ที่

ร้อยละ 27.9 อัตราความชุกของโรคเบาหวานในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 11.4 โดยระดับอัตราความชุกของโรคเบาหวาน ที่พบมากที่สุดพบที่กองทัพภาค 3 ที่ร้อยละ 14.2 รองลงมาคือ กองทัพภาค 2 ที่ร้อยละ 12.7 อัตราความชุกของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติภาพรวมของกองทัพบกคิดเป็นร้อยละ 74.5 โดยอัตราความชุกของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติพบมากที่สุดที่กองทัพภาคที่ 3 ที่ร้อยละ 84 รองลงมาคือกองทัพภาคที่ 2 ที่ร้อยละ 77 สำหรับกองทัพภาคที่ 4 เนื่องจากมีข้อผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูลจึงไม่สามารถสรุประดับของอัตราความชุกออกมาได้ อัตราความชุกของภาวะอ้วนในภาพรวมของกองทัพบกคิดเป็นร้อยละ 43 โดยอัตราความชุกของภาวะอ้วนพบมากที่สุด ที่กองทัพภาคที่ 1 ร้อยละ 43.9 รองลงมาคือหน่วยทหารในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ร้อยละ 43.7 อัตราความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในภาพรวมกองทัพบก คิดเป็นร้อยละ 31.8 โดยอัตราความชุกของภาวะอ้วนลงพุง พบมากที่สุดคือหน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑล ร้อยละ 37.8 รองลงมาคือกองทัพภาคที่ 1 ร้อยละ 30.7

ตาราง 2 แสดงความชุกและความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงในกองทัพบกและจำแนกในแต่ละกองทัพภาค

โรค		หน่วยสังกัดในกองทัพบก					ภาพรวม	Chi-square p-value
		กทม. และปริมณฑล	กองทัพภาคที่ 1	กองทัพภาคที่ 2	กองทัพภาคที่ 3	กองทัพภาคที่ 4		
ความดันโลหิตสูง	เป็นโรค	4,844	9,708	6,895	4,919	2,904	29,270	<0.01
	ไม่เป็นโรค	18,321	25,802	14,672	12,704	9,710	81,209	
	ความชุก	20.9%	27.3%	32.0%	27.9%	23.0%	26.5%	
เบาหวาน	เป็นโรค	1,405	1,990	1,313	934	438	6,080	<0.01
	ไม่เป็นโรค	12,422	14,848	8,992	5,666	5,141	47,069	
	ความชุก	10.2%	11.8%	12.7%	14.2%	7.4%	11.4%	
ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ	เป็นโรค	7,901	6,573	3,473	1,405	-	19,352	<0.01
	ไม่เป็นโรค	3,200	2,116	1,038	268	-	6,622	
	ความชุก	71.2%	75.6%	77.0%	84.0%	-	74.50%	
ภาวะอ้วน	เป็นโรค	10,147	16,886	9,308	7,636	5,441	49,418	<0.01
	ไม่เป็นโรค	13,099	21,616	12,432	10,061	8,174	65,382	
	ความชุก	43.7%	43.9%	42.8%	43.1%	40.0%	43.0%	
ภาวะอ้วนลงพุง	เป็นโรค	8,715	11,597	6,351	5,225	3,974	35,862	<0.01
	ไม่เป็นโรค	14,348	26,120	14,660	12,364	9,573	77,065	
	ความชุก	37.8%	30.7%	30.2%	29.7%	29.3%	31.8%	

เปรียบเทียบอัตราความชุกของผู้ที่มีของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง

จากตาราง 3 พบว่า จำนวนผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 โรคพบ อัตราความชุกสูงสุดที่หน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑลคิดเป็นร้อยละ 44.0 ของจำนวนกำลังพล ปริมาณกำลังพลที่ไม่มีโรคประจำตัว พบมากที่สุดที่กองทัพภาคที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 46.4 ของจำนวนกำลังพล

ตาราง 3 แสดงปริมาณของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุงในกำลังพลเปรียบเทียบกันในแต่ละกองทัพภาค

ปริมาณโรคไม่ติดต่อ	หน่วยสังกัดในกองทัพบก					ภาพรวม
	กทม.และปริมณฑล	กองทัพภาคที่ 1	กองทัพภาคที่ 2	กองทัพภาคที่ 3	กองทัพภาคที่ 4	
ไม่เป็นโรค	7,471	18,403	8,135	7,062	6,329	47,400
	31.9%	43.5%	36.9%	39.8%	46.4%	39.8%
1 โรค	5,649	9,249	5,607	4,396	3,238	28,139
	24.1%	21.8%	25.4%	24.8%	23.7%	23.6%
มากกว่าหรือเท่ากับ 2 โรค	10,304	14,685	8,329	6,278	4,075	43,671
	44.0%	34.7%	37.7%	35.4%	29.9%	36.6%

*ตาราง 3 คำนวณจากผู้ที่เคยผ่านการวินิจฉัยโรคประจำตัวโดยแพทย์มาก่อนหรือผู้ที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยจากการตรวจสุขภาพประจำปี

วิจารณ์

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ในกำลังพลกองทัพบกมีคนเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุง อย่างน้อย 1 โรคทั้งหมด 71,810 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2 โดยกองทัพภาคที่มีคนเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุง อย่างน้อย 1 โรคสูงที่สุดคือ หน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 68.1 ของจำนวนกำลังในหน่วย อาจเกิดจากการที่หน่วยทหารในกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีปริมาณกำลังพลที่อายุตั้งแต่ 35 ขึ้นไปมากที่สุดโดยมีอัตราความชุกร้อยละ 62.5 ซึ่งการตรวจสุขภาพประจำปีของกองทัพบก จะเริ่มทำการเจาะตรวจค่าน้ำตาลและค่าไขมันในเลือดเมื่ออายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปีเท่านั้น อาจส่งผลให้ค่าอัตราความชุกของโรคไม่ติดต่อในหน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑลมีมากกว่ากองทัพภาคอื่นๆ

พฤติกรรมสุขภาพในภาพรวมของกำลังพลกองทัพบก พบว่าพฤติกรรมสูบบุหรี่มีสัดส่วนร้อยละ 33.6 ซึ่งเทียบกับประชากรทั่วไปของประเทศไทยที่ร้อยละ 18.7 พบว่ามีค่าสูงกว่ามาก

ทั้งนี้ค่าที่สูงกว่าอาจเกิดจากสัดส่วนประชากรชายและหญิงภายในกองทัพซึ่งในกองทัพบก พบว่ามีประชากรชาย คิดเป็นร้อยละ 90.3 และประชากรหญิงร้อยละ 9.7 โดยประชากรชายในประเทศไทยพบสัดส่วนของผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 35.5 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับสัดส่วนที่พบในภาพรวมของกองทัพบก พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกำลังพลกองทัพบกพบมีสัดส่วนร้อยละ 71.0 เทียบกับประชากรทั่วไปของประเทศไทยร้อยละ 44.6 พบว่ามีค่าสูงกว่ามาก สัดส่วนผู้ที่ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอพบร้อยละ 42 เทียบกับประชากรทั่วไปของประเทศไทยที่ร้อยละ 30.9 พบว่ามีค่าสูงกว่าเช่นกัน[3]

อัตราความชุกของโรคเบาหวานในกำลังพลกองทัพบก ปี 2563 ในภาพรวมพบมีอัตราความชุกอยู่ที่ ร้อยละ 11.4 ซึ่งเมื่อเทียบกับรายงานการตรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 โดย กรมควบคุมโรคพบว่ามีอัตราความชุกร้อยละ 9.5 พบว่ามีอัตราความชุกของโรคเบาหวานที่สูงกว่า อาจเกิดจากทางกองทัพบก ไม่มีนโยบายเจาะตรวจน้ำตาลในเลือดให้บุคลากรที่อายุน้อยกว่า 35 ปี ในขณะที่รายงานการตรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 เริ่มเจาะตรวจเลือดในประชาชนที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี[3] เมื่อพิจารณาลงไปในระดับกองทัพภาค พบว่าอัตราความชุกสูงที่สุดพบที่กองทัพภาคที่ 3 ร้อยละ 14.2 รองลงมาคือกองทัพภาคที่ 2 ร้อยละ 12.7 เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านพฤติกรรม พบว่า กองทัพภาคที่ 3 มีผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพียงร้อยละ 56 น้อยเป็นอันดับที่ 2 รองจากกองทัพภาคที่ 4 และต่ำกว่าภาพรวมของทั้งกองทัพ ไม่เพียงเท่านั้นจากข้อมูลของกรมประชาสัมพันธ์ พบว่าภาคเหนือของประเทศไทย (กองทัพภาคที่ 3) นิยมรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก[12] ข้าวเหนียวมีค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic index) สูงกว่าข้าวขาว[13] ซึ่งเข้าได้กับกองทัพภาคที่ 3 ที่มีระดับอัตราความชุกของโรคเบาหวานสูงที่สุด[14] ในส่วนของกองทัพภาคที่ 2 ซึ่งพบอัตราความชุกรองลงมาพบว่า แม้จะมีการรับประทานข้าวเหนียวเช่นเดียวกับภาคเหนือ (กองทัพภาคที่ 3) ของประเทศไทย[12] แต่มีสัดส่วนผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำสูงที่สุด อาจเป็นผลให้ความชุกของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่ากองทัพภาคที่ 3 ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งไม่มีการจัดเก็บข้อมูลประวัติการเป็นเบาหวานในครอบครัวซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงสำคัญจึงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาข้อสรุปต่อไป

อัตราความชุกของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในกำลังพลกองทัพบก ปี 2563 ในภาพรวมพบมีอัตราความชุกอยู่ที่ ร้อยละ 74.5 เมื่อเทียบกับการศึกษาของ เบญจวรรณ ชีวะพันธ์ ในปี 2560 พบอัตราความชุกที่ร้อยละ 75.2[15] พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาลึกลงไปในระดับกองทัพภาคพบว่า ภาวะไขมันผิดปกติมากที่สุดอยู่ที่กองทัพภาคที่ 3 ร้อยละ 84 ซึ่งเมื่อพิจารณาร่วมกับปัจจัยด้านพฤติกรรม พบว่ากองทัพภาคที่ 3 มีสัดส่วนของผู้ที่สูบบุหรี่สูงที่สุด ร้อยละ 35.5 (ไม่นับรวมกองทัพภาคที่ 4) เข้าได้กับการศึกษาของ Naisargi Joshi และคณะ ซึ่งพบว่าการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมัน

ในเลือดผิดปกติโดย พบว่าในกลุ่มคนที่สูบบุหรี่จะมีค่า Serum cholesterol, LDL, Triglyceride สูงกว่ากลุ่มคนที่ไม่สูบบุหรี่ และมีค่า Serum HDL ต่ำกว่าบุคคลที่ไม่สูบบุหรี่[16] และในกองทัพภาคที่ 3 มีอัตราความชุกของโรคเบาหวาน ร้อยละ 14.2 ซึ่งพบมากที่สุดในกองทัพบก เข้าได้กับการศึกษาของ นันทิดา ชุ่มวิเศษ และ Gebreegziabiher พบว่าการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือด (FBG) มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันในเลือดผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[17-18]

อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกำลังพลกองทัพบก ปี 2563 ในภาพรวมพบมีอัตราความชุกอยู่ที่ร้อยละ 26.5 ซึ่งเมื่อเทียบกับรายงานการตรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563[3] พบว่ามีค่าใกล้เคียงกันที่ร้อยละ 25.4 โดยความคลาดเคลื่อนอาจเกิดจากการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงในรายที่มีความดันตั้งแต่ 140/90 มม.ปรอท ขึ้นไปแต่ยังไม่ถึง 180/110 มม.ปรอท และไม่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดควรนัดมาวัดความดันโลหิตซ้ำที่สถานพยาบาล[19] ซึ่งเนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบ Cross-sectional study จึงไม่มีการนัดมาวัดความดันโลหิตซ้ำ ซึ่งอาจจะทำให้ค่าอัตราความชุกสูงกว่าความเป็นจริง เมื่อพิจารณาลงไปในระดับกองทัพ พบว่าอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงสุดที่กองทัพภาคที่ 2 ร้อยละ 32 โดยโรคความดันโลหิตสูงมีปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้คือ การออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอ, ภาวะอ้วน, การดื่มแอลกอฮอล์, การสูบบุหรี่ และการรับประทานอาหารรสเค็มซึ่งเมื่อเทียบกับการศึกษาของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ พบว่าภาคใต้ (กองทัพภาคที่ 4) มีปริมาณการบริโภคเกลือโซเดียมมากที่สุดโดยตรวจพบโซเดียมในปัสสาวะเฉลี่ย 3,000 มิลลิกรัมในขณะที่ภูมิภาคอื่นๆ ไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัม[20] ปัจจัยในเรื่องการสูบบุหรี่ในกองทัพภาคที่ 2 พบอัตราความชุกของผู้ที่เคยสูบบุหรี่หรือยังคงสูบบุหรี่อยู่เพียงร้อยละ 49.5 น้อยเป็นอันดับ 2 รองจากหน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑลปัจจัยในเรื่องกิจกรรมการออกกำลังกายพบว่ากองทัพภาคที่ 2 มีการออกกำลังกายเป็นประจำมากที่สุดในกองทัพบกที่อัตราความชุกร้อยละ 66.4 ซึ่งอาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาข้อสรุปต่อไป

อัตราความชุกของภาวะอ้วนในกำลังพลกองทัพบก ปี 2563 ในภาพรวมพบมีอัตราความชุกอยู่ที่ ร้อยละ 43.0 เมื่อเทียบกับรายงานการตรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกันที่ร้อยละ 42.2 ทั้งนี้ความแตกต่างของอัตราความชุกอาจเกิดจากปัจจัยในการคัดเลือกอายุ เนื่องจากรายงานการตรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 เริ่มต้นนับอายุตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป เมื่อพิจารณาลงไปในแต่ละทัพภาคพบอัตราความชุกสูงสุดที่กองทัพภาคที่ 1 ที่ร้อยละ 43.9 รองลงมาคือหน่วยทหารในกรุงเทพฯและปริมณฑลที่ร้อยละ 43.7 ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 ระบุว่าอัตราความชุกของภาวะอ้วนสูงสุดที่ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร[3]

อัตราความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในกำลังพลกองทัพบก ปี 2563 ในภาพรวมพบมีอัตราความชุกอยู่ที่ ร้อยละ 31.8 เมื่อเทียบกับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 ซึ่งพบอัตราความชุกที่ร้อยละ 39.4 พบว่ากองทัพบกมีอัตราความชุกน้อยกว่าซึ่งอาจเกิดจากการที่ในกองทัพบกมีอัตราความชุกผู้หญิงน้อยกว่าผู้ชายที่ร้อยละ 9.7 และ 90.3 ตามลำดับ ซึ่งจุดตัดของภาวะอ้วนลงพุงในผู้หญิงกำหนดที่ 80 ซม. น้อยกว่าในผู้ชายซึ่งกำหนดที่ 90 ซม.ทำให้มีอัตราความชุกที่มากกว่าผู้ชาย ทั้งนี้ผลการศึกษาตรงกับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 ที่ระบุว่าอัตราความชุกของภาวะอ้วนลงพุงสูงสุดที่ภาคกลางโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพมหานคร[3]

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนลงพุง และหน่วยที่สังกัดในระดับกองทัพ พบว่ามีความสัมพันธ์กัน โดยอาจเกิดจากอายุของกำลังพลในแต่ละกองทัพ ลักษณะการใช้ชีวิตของกำลังพล เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายการดื่มแอลกอฮอล์ มีความแตกต่างกัน นโยบายในแต่ละหน่วยงาน เช่น ความเข้มข้นในการออกกำลังกาย การรณรงค์ในการงดสุรา นโยบายค่ายทหารต้นแบบต่างๆ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละเหล่าทัพซึ่งอาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาข้อสรุปต่อไป

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ ซึ่งการจัดเก็บและการวิเคราะห์ผลเลือดทำโดยเจ้าหน้าที่และห้องปฏิบัติการที่มาตรฐานต่างกัน ทั้งนี้การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่จัดทำในภาพรวมกองทัพบกของประเทศไทย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการส่งเสริมสุขภาพได้ถึงระดับพื้นที่ของกองทัพบก และสามารถนำไปศึกษาต่อยอดถึงความสัมพันธ์และปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อในแต่ละพื้นที่กองทัพภาคต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ไม่สามารถบ่งบอกถึงความเสี่ยงในการเกิดโรคแต่ละชนิดได้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุและแยกแยะประชากรกลุ่มเสี่ยงก่อนจะพัฒนากลายเป็นผู้ป่วย

2. กองทัพบกควรมีการรณรงค์การลดพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อ เช่น พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในทหารซึ่งมีสัดส่วนที่สูงกว่าประชากรไทยทั่วไป

3. แต่ละกองทัพภาคควรเสนอนโยบายสุขภาพที่จำเพาะต่อพื้นที่ของตนเอง โดยมุ่งหวังให้อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุงในพื้นที่ต่ำกว่าอัตราความชุกในประชากรทั่วไป

4. ควรมีการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพระหว่าง ก่อน-หลัง การทำกิจกรรมหรือการรณรงค์ต่างๆเพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมได้เห็นประสิทธิผลและสร้างแรงจูงใจในการรักษาสุขภาพต่อไป

สรุป

จากการศึกษาระดับอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะอ้วน และภาวะอ้วนลงพุง พบว่า มีความสัมพันธ์กับหน่วยงานที่บรรจุในระดับกองทัพ โรคที่พบอัตราความชุกมากที่สุดในกองทัพบกคือ ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โดยพื้นที่ที่พบมากที่สุดคือกองทัพภาคที่ 3 จึงควรมีการรณรงค์ การแก้ปัญหาด้านพฤติกรรม เช่น การออกกำลังกายอย่างเพียงพอ การให้ความรู้เกี่ยวกับที่มาและความสำคัญของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นรวมถึงวิธีการป้องกันแก่บุคลากรที่สังกัดกองทัพภาคที่ 3 เพื่อลดอุบัติการณ์ของภาวะไขมันในเลือดผิดปกติอันนำไปสู่การเจ็บป่วยจากโรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases 2021 [Internet]. 2022 [cited 2021 Nov 5]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases.
2. Mendis S, editor. Global status report on NCDs 2014. Geneve:World Health Organization; 2014.
3. Aekplakorn W, editor. The 6thfinal health survey 2019-2020. Nonthaburi: Health System Research Institute; 2021.
4. Aekplakorn W, editor. The 4th Final Health Survey 2008-2009. Nonthaburi: Health System Research Institute; 2008.
5. Aekplakorn W, editor. The 5th Final Health Survey 2014. Nonthaburi: Health System Research Institute; 2016.
6. National Health Security Office. Guideline for management in Nation Health Security Fund 2011. Bangkok: National Health Security Office; 2010.
7. National Health Security Office. Guideline for management in Nation Health Security Fund 2020. Bangkok: National Health Security Office; 2019.
8. Miller M. Dyslipidemia and cardiovascular risk: the importance of early prevention. QJM 2009;102(9):657-67.
9. Akil L, Ahmad HA. Relationships between obesity and cardiovascular diseases in four southern states and Colorado. J health Poor Underserved 2011;22(4 Suppl):61-72.
10. Ngan WB, Belinga LEE, Nlo'o ASPE, Roche F, Goethals L, Mandengue SH, et al. Surveillance of cardiovascular risk factors in the Fifth Military Sector Health Center, Ngaoundéré, Cameroon: observational study. JMIR Form Res 2020;4(11):e18567.

11. Sakboonyarat B, Rangsin R, Mittleman MA. Incidence and risk factors of metabolic syndrome among Royal Thai Army personnel. Scientific reports 2022;12(1):1-11.
12. The Government Public Relations Department. Four regional food [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 1]. Available from: https://thainews.prd.go.th/banner/th/culture_th/thaifood.php
13. Sahaspot S, Charoensiri E, Kongkachuichai R. Glycemic index of glutinous and non-glutinous landrace rice varieties using “In vitro rapidly available glucose”. Burapha Science Journal 2015;20(2):1-13.
14. Wilding JPH. The importance of weight management in type 2 diabetes mellitus. Int J Clin Pract 2014;68(6):682-91.
15. เบญจวรรณ ชีวยะพันธ์. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในบุคลากรโรงพยาบาลโพธาราม. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล 2561;3(1):36-45.
16. Joshi N, Shah C, Mehta H, Gokhle P. Comparative study of lipid profile on healthy smoker and non smokers. Int J Med Sci Public health 2013;2(3):622-6.
17. Gebreegziabiher G, Belachew T, Mehari K, Tamiru D. Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Mekelle City, Northern Ethiopia. PloS one 2021;16(2):e0243103.
18. นันทิดา ชุ่มวิเศษ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะไขมันผิดปกติในเลือดของข้าราชการครูที่มาตรวจสุขภาพที่ โรงพยาบาลสันป่าตอง ปี 2552. วารสารสาธารณสุขล้านนา 2554;7(1):25-38.
19. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562. กรุงเทพฯ : สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย; 2562.
20. Singha S, editor. Thai national strategic plan for reduce salt and sodium consumption 2016-2025. Nonthaburi : Ministry of Health; 2016.