



วารสาร สาธารณสุขและสุขภาพศึกษา

Thai Journal of Public Health and Health Education

ฉบับที่ 1 ปีที่ 3 มกราคม - เมษายน 2566

ISSN 2773-9007 (Online)



วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
<https://scphub.ac.th>





วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา (Thai Journal of Public Health and Health Education)

นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษาเป็นวารสารรับตีพิมพ์บทความทางวิชาการ และบทความวิจัยด้านการแพทย์ ด้านการสาธารณสุข ด้านการพยาบาล ด้านสุขภาพศึกษา ด้านสหวิทยาการพฤติกรรมสุขภาพ และด้านสหวิทยาการวิทยาศาสตร์สุขภาพและนวัตกรรม

กระบวนการพิจารณาบทความ

บทความทุกบทความจะต้องผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ท่านแบบผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แต่งไม่ทราบชื่อกันและกัน (double-blind review)

ประเภทของบทความ

- บทความวิจัย (Research Article)
- บทความวิชาการ (Academic Article)
- บทความปริทัศน์ (Review Article)

กำหนดการเผยแพร่ กำหนดการตีพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ

- ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
- ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ติดต่อกองบรรณาธิการ

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี 187 หมู่ 3 ถนนสกลมารค์ ตำบลเมืองศรีไค
อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190

โทรศัพท์มือถือ : 08-1389-9146 , 09-4520-9823 , 045-2102709 ต่อ 251



คณะกรรมการวารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ดร.นิธิศ ธาณี

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดอุบลราชธานี

บรรณาธิการที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.จำลอง วงษ์ประเสริฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

นายแพทย์สุรพร ลอยหา

มหาวิทยาลัยมหิดล

บรรณาธิการ

ดร.ภคิน ไชยช่วย

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

รองบรรณาธิการ

ดร.ปิยะพันธุ์ จันทวารีย์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

ดร.ปณิตา ครองยุทธ

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

อาจารย์แก้วใจ มาลีสัย

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.ภาวนา พนมเขต

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารี บุตรสอน

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา ลิ้มปทีปการ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิง รัชฎา ฉายจิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วารเดช

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิสากร ชีวะเกตุ

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดา หันกลาง

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ดร.อรุณ บุญสร้าง

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ดร.ภูเบศ แสงสว่าง

มหาวิทยาลัยมหิดล

ดร.นพวรรณ พินิจจรเดช

มหาวิทยาลัยมหิดล

ดร.มณฑิรา จันทวารีย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ดร.สินีนารถ แต่เจริญกุล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



กองบรรณาธิการ

ดร.พยงค์ เทพอักษร

ดร.พงศ์พิษณุ บุญตา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์(พิเศษ)ดร.สมตระกูล ราศิริ

ดร.สุพัฒน์ อาสนะ

ดร.ธีรศักดิ์ พาจันท์

ดร.ปริญญา จิตอร่าม

ดร.สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์

ดร.นุสรา ประเสริฐศรี

ดร.อุไรวรรณ ศิริธรรมพันธ์

ดร.สฤณี ผาอาจ

ดร.กชพงศ์ สารการ

ดร.ปาริชาติ นันทราช

ดร.สรรพพร วิรัตน์โกติน

ดร.วรัญญา อรุโณทยานันท์

ดร.จามรี เชื้อชัย

ดร.ณอมศักดิ์ บุญสู่

ดร.อุรารักษ์ บุณยะคงคาตรี

ดร.เกศินี หาญจัสสิทธิ์

ดร.รับขวัญ เชื้อลี

ดร.นฤมล กิ่งแก้ว

อาจารย์อนุสรณ์ บุญทรง

อาจารย์วัชรพล ทองควั่น

อาจารย์ศุภชัย ยานะเรือง

นายสมบัติ ชัดโพธิ์

นายไมตรี แก้วมงคล

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี

อำนาจเจริญ

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ

ฝ่ายจัดการ

นายศรเพชร ไตรศรี

อาจารย์ศตายุ ผลแก้ว

นางสาวพิราพรรณ บรรพบุตร

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

บทบรรณาธิการ

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 1 ของปีที่ 3 ที่วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ได้จัดทำขึ้นในรูปแบบ Online มีกำหนดตีพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ โดยมุ่งเน้นในด้านการวิชาการ ด้านการแพทย์ ด้านการสาธารณสุข ด้านการพยาบาล ด้านสุขภาพศึกษา ด้านสหวิทยาการพฤติกรรมสุขภาพ และด้านสหวิทยาการวิทยาศาสตร์สุขภาพและนวัตกรรม

กระบวนการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิปีที่ 1 ฉบับที่ 1 และ 2 มีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและให้คำชี้แนะ ในการปรับปรุงบทความเรื่องละ 2 ท่าน

เพื่อให้วารสารทันสมัย ทันเหตุการณ์ ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้ง บุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน 2564 ใจความสำคัญ คือ “ผลงานทางวิชาการต้องได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการ ระดับชาติ ซึ่งวารสารวิชาการระดับชาติต้องเป็นวารสารวิชาการที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ ในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยวารสารวิชาการนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้วารสารวิชาการนั้น อาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน”

ดังนั้น วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษาตั้งแต่ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 เป็นต้นไป จะมีข้อกำหนดในการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน จึงเรียนมาเพื่อทราบ

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
การศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ จังหวัดอุบลราชธานี ชัยสิทธิ์ เรืองโรจน์.....	1
ผลการเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มพนักงานบริการหญิง ด้วยวิธี Limited-antigen Avidity EIA assay พ.ศ. 2561 นิรมล ปัญสุวรรณ และคณะ.....	15
การพัฒนาความสุขของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี ธิดารัตน์ บุญทรง.....	28
ผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรมโรงพยาบาลเชิงในต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พัฒนพร อุ่นวงศ์ และมยุรี บุญศักดิ์.....	44
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคและความสำเร็จในการดูแลสุขภาพ ในสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กคีโตแฟมมีลี สุพัต ฉินทากานันท์ และคณะ.....	63

การศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี

ชัยสิทธิ์ เรืองโรจน์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

(วันที่รับบทความ: 9 มกราคม 2566 ; วันที่แก้ไข: 8 กุมภาพันธ์ 2566 ; วันที่ตอบรับ: 14 กุมภาพันธ์ 2566)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานีจากข้อมูลของ Health Data Center ของจังหวัดอุบลราชธานี โดยวัตถุประสงค์มุ่งอธิบายสถานการณ์ และระดับของความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยในจังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 217,697 คน โดยมีเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ การตรวจสอบสุขภาพประกอบด้วย 1.1) ประวัติระดับความดันโลหิตสูงตัวบน 1.2) ค่าไขมันในเลือด 1.3) ประวัติการสูบบุหรี่ 1.4) ประวัติการวินิจฉัยโรคเบาหวาน 2) แบบเก็บข้อมูลตามองค์ประกอบการประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD risk score) และ 3) สันทนากลุ่ม (Focus group) พัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 81.6) มีอายุเฉลี่ย 65.87 ปี มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ร้อยละ 43.4 มีประวัติเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 66.4 ประเมินภาวะอ้วนลงพุงพบผู้ชายอ้วนลงพุงร้อยละ 7 และร้อยละ 35.9 ในผู้หญิง ความดันโลหิตตัวบนอยู่ในช่วง 120-139 mmHg มากที่สุดร้อยละ 93.2 และมีผู้สูงอายุเพียง 3,350 คนที่ได้รับการตรวจระดับไขมันในเลือด ซึ่งส่วนใหญ่มีระดับไขมันในเลือด 160-199 mg/dl (ร้อยละ 77.7) เมื่อประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด พบความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 จำนวน 201,403 คน (ร้อยละ 92.5) รองลงมาคือความเสี่ยงร้อยละ 10 ถึงน้อยกว่า 20 และความเสี่ยงร้อยละ 20 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 30 ตามลำดับ (ร้อยละ 6.2, 1.0 ตามลำดับ) เพศชายร้อยละ 95.7 มีความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 และเพศหญิงร้อยละ 91.7 มีความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 เมื่อนำข้อมูลสถานการณ์ระดับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดวางแผนโดยการสนทนากลุ่มกับเชี่ยวชาญในแต่ละระดับ ทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ โดยผู้เชี่ยวชาญทุกระดับมีความเห็นตรงกันว่าควรมีการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ให้ผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล โดยจัดทำเป็นคู่มือ “แนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้สูงอายุ” เพื่อเป็นแนวทางการวางแผนการดูแลผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี

คำสำคัญ : โรคหัวใจและหลอดเลือด ผู้สูงอายุ โรคไม่ติดต่อ

The study of the situation of cardiovascular disease risk factors among the older adults in Ubon Ratchathani province

Chaiyasit Ruangroj

Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office

Abstract

This descriptive study aimed to develop the cardiovascular prevention disease guidelines among the older adults in Ubon Ratchathani province. The research divided into two phases. Phase one was to study the cardiovascular disease situation that conducted by the Health Data Center of Ubon Ratchathani Province. The objective was to describe the situation and the risk level of cardiovascular disease, and phase two was to develop the prevention of cardiovascular disease guidelines for the older adults living in Ubon Ratchathani Province. The sample were 217,697 older adults who existed health data, 1.1) systolic blood pressure, 1.2) lipids profile, 1.3) smoking history, and 1.4) diabetes diagnosis, 2) The CVD risk score and 3 focus group. The cardiovascular disease prevention guidelines were developed for behavior modification in the older adults. The data were analyzed based on descriptive statistics including frequency, and percentage. The qualitative analysis statistics for content analysis.

The results found that most of the older adults were 60–69 years old (81.6%). Of 43.4 percent were overweight, and 66.4 percent had a history of diabetes. Metabolic syndrome was 7 percent of males and 35.9 percent of females. The systolic blood pressure (120–139 mmHg) was 93.2 percent and the lipids (160–199 mg/dl) was 77.7%. The risk of cardiovascular disease found less than 10% in 201, 403 people (92.5%), followed by the risk of cardiovascular disease ranging from 10% to 20% and 20% to 30% (6.2% and 1.0%, respectively). Of 95.7 percent of males had a lower risk of cardiovascular disease than 91.7 percent of females. The situational data, the level of risk of cardiovascular disease was planned by group discussion with experts. This provides information that lead to the development of guidelines for the prevention of cardiovascular disease in the older adults. Experts at all levels agreed that health literacy should be enhance for the older adults and their caregivers. Providing the manual "Guidelines for the prevention of cardiovascular disease to change behavioral for the older adults " was a planning care for the older adults in Ubon Ratchathani Province.

Keyword : Cardiovascular disease, Older Adults, Non-communicable diseases

***Corresponding author :** chinoros131149@gmail.com, 093-690-9991

บทนำ

การส่งเสริมสุขภาพเป็นแนวทางสำคัญของการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชากรทุกกลุ่มวัย ซึ่งต้องอาศัยสถานการณ์สุขภาพของประชากรในแต่ละกลุ่มวัยเพื่อวางแผนแก้ไขได้ตรงประเด็น จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable diseases: NCDs) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประชากรโลก ซึ่งกลุ่มโรค NCDs เป็นผลจากพฤติกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลให้เกิดโรค โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease: CVD) ซึ่งเป็น 1 ใน 3 ของโรคในกลุ่ม NCDs ที่เกิดจากความผิดปกติของหัวใจหรือหลอดเลือด ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease) โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) จากการสถิติในระดับสากล พบว่า มีประชากรที่เสียชีวิตด้วย CVD ประมาณ 17.9 ล้านคนต่อปีหรือคิดเป็นราว ๑ ร้อยละ 32 ของการเสียชีวิตทั่วโลก โดยร้อยละ 85 เป็นการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง (WHO, 2022)

สำหรับประเทศไทยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกำลังเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม มีผลทำให้การดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไป ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ อาทิ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง (วิชัย เทียนถาวร, 2556) อันเป็นผลจากพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ประกอบด้วย การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม การดื่มสุรา การเกิดความเครียด รวมทั้งการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ จากการรายงานข้อมูลของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2561 โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการตาย 3 อันดับแรกได้แก่ โรคมะเร็งรวมทุกประเภท รองลงมาคือ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหัวใจขาดเลือด คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 123.3, 47.1 และ 31.8 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ นอกจากนี้จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่า ความชุกของภาวะอ้วนลงพุง (รอบเอวในเพศชาย ≥ 90 ซม. และในเพศหญิง ≥ 80 ซม.) มีร้อยละ 26.0 ในผู้ชาย และร้อยละ 51.3 ในผู้หญิง และประชาชนที่เป็นความดันโลหิตสูงรายใหม่ในเพศชายร้อยละ 54.2 และในเพศหญิง ร้อยละ 35.2 เมื่อพิจารณาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดจากหลายปัจจัยร่วมกันที่พบได้บ่อย 5 ปัจจัย ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันคอเลสเตอรอลรวม ≥ 240 มก./ดล. สูบบุหรี่เป็นประจำ และมีภาวะอ้วน ($BMI \geq 25$ กก./ม.²) พบว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปมี 1 ปัจจัยเสี่ยงร้อยละ 36.9, มี 2 ปัจจัยเสี่ยงร้อยละ 20.8, มี 3 ปัจจัยเสี่ยงร้อยละ 6.9 และมีตั้งแต่ 4 ปัจจัยเสี่ยงขึ้นไปร้อยละ 1.1 (การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557, 2559) นับว่าเป็นปัญหาสุขภาพที่ต้องได้รับการดูแล เพื่อวางแผนการส่งเสริมสุขภาพให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี และลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามเป้าหมายของ Global NCDs target รวมถึงคุณภาพชีวิตที่ดีตามเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

ระบบบริการสาธารณสุขมีเป้าหมายหลักที่สำคัญคือการช่วยให้ประชากรมีสุขภาพที่แข็งแรง ห่างไกลจากโรคภัย โดยใช้หลักการทำงานที่ประกอบด้วย การส่งเสริม การรักษา การป้องกัน และการฟื้นฟูสมรรถภาพ และยิ่งไปกว่านั้นแนวทางนโยบายที่เน้นการสร้างนำซ่อมเป็นกลยุทธ์ที่ยังต้องดำเนินควบคู่กันไป เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาจากต้นน้ำ

ลดการสูญเสียทรัพยากรด้านสาธารณสุข การจัดทำคู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดจึงเป็นอีกประเด็นที่จำเป็นและสำคัญยิ่ง เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีแนวทางการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม

จังหวัดอุบลราชธานี มีประชากรจำนวน 1,868,519 คน เป็นชายจำนวน 932,466 คน เป็นเพศหญิงจำนวน 936,053 คน เป็นปีแรกที่อัตราเกิดและอัตราตายใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยอัตราเกิด 7.98 ส่วนอัตราตาย 7.74 ต่อ ปชก. พันคน ซึ่งประชากรในจังหวัดอุบลราชธานีในเพศชายมีอายุคาดเฉลี่ย 71.71 ปี และเพศหญิงอายุคาดเฉลี่ย 79.39 ปี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2564) เมื่อพิจารณาถึงภาวะสุขภาพพบว่า 5 อันดับแรกของการป่วยอยู่กลุ่มโรค NCDs และโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 5 ของจังหวัด ทำให้ปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือด จัดเป็นปัญหาสาธารณสุขอันดับที่ 2 ของจังหวัดอุบลราชธานี ที่ต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งผู้สูงอายุเป็น 1 ในกลุ่มเป้าหมายที่ต้องได้รับการดูแล ในปี 2565 จังหวัดอุบลราชธานีมีผู้สูงอายุจำนวน 265,764 คน เป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ร้อยละ 91.72 ลดลงจากปี 2564 ที่มีผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ร้อยละ 93.02 ในขณะที่จำนวนผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และส่งผลต่อการควบคุมอาการที่จะนำไปสู่การช่วยเหลือตัวเองได้ลดลง โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากโรคที่มีความเสื่อมของร่างกายเป็นปัจจัยเสริม เช่น ระบบไหลเวียนเลือด กล้ามเนื้อ เป็นต้น ซึ่งทำให้ส่งผลต่อโรคที่ผู้สูงอายุเป็นอยู่แล้วอย่างโรคหัวใจและหลอดเลือด จากหลายการศึกษามีหลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ชัดว่าปัจจัยของอายุเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสริมอื่น อาทิ เพศ ภาวะอ้วน และการเป็นโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมมากขึ้น (Rodgers et al., 2019; Noale, Limongi, Maggi, & Population, 2020) จังหวัดอุบลราชธานีมีผู้สูงอายุร้อยละ 17.38 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดเฉพาะผู้สูงอายุที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง และยังไม่ครอบคลุมถึงผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชน ดังนั้น ผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ โดยเฉพาะผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด เพื่อให้ทราบระดับความเสี่ยง อันจะนำไปสู่การเฝ้าระวังอาการ และวางแผนการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี
3. เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Study design)

การศึกษาเรื่องสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทุติยภูมิ จากข้อมูลของ Health Data Center

ของจังหวัดอุบลราชธานี โดยมุ่งอธิบายสถานการณ์ ระดับของความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยในจังหวัดอุบลราชธานี

1.ประชากร (Population)

ในการศึกษานี้ประชากรกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่มได้แก่ 1) ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิงที่อาศัยอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 217,697 คน และ 2) ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 15 คน

2.เกณฑ์การคัดเลือกประชากรที่ศึกษา (Selection Criteria)

ผู้สูงอายุ

(1) เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

- อายุ 60 ปีขึ้นไป
- มีประวัติระดับความดันโลหิตสูงตัวบน
- มีค่าไขมันในเลือด
- มีประวัติการสูบบุหรี่
- มีประวัติการวินิจฉัยโรคเบาหวาน

(2) เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

- ไม่ยินยอมให้ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผู้เชี่ยวชาญ

(1) เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

- เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีความประสบการณ์ในการทำงานและดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

(2) เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

- ไม่ยินยอมเข้าร่วมกลุ่มสนทนา

เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 2 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และ 2) แบบเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการทำสนทนากลุ่ม

1.แบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด มีองค์ประกอบ 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ เขตที่อยู่อาศัย ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการวินิจฉัยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 ประวัติการตรวจสุขภาพ ประกอบด้วย ค่าความดันโลหิต ค่าไขมันในเลือด ลักษณะของคำตอบเป็นประวัติสุขภาพครั้งล่าสุดในรอบปี 2565

ส่วนที่ 3 ประเมินระดับความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ด้วยการใช้เครื่องมือ Color Chart/Thai CVD Risk Score ซึ่งมี 2 แบบ ประกอบด้วย

แบบที่ 1 ใช้ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติสุขภาพของผู้สูงอายุประกอบด้วย เพศ อายุ ประวัติการวินิจฉัยโรคเบาหวาน และระดับค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure: SBP)

แบบที่ 2 ใช้ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติสุขภาพของผู้สูงอายุประกอบด้วย เพศ อายุ ประวัติการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ระดับค่าความดันโลหิตตัวบน และระดับค่าไขมันในเลือด (Low-density Lipoprotein)

การแปลผลระดับความเสี่ยงแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามองค์การอนามัยโลก (WHO, 2007) โดยใช้สัญลักษณ์สีเป็นตัวกำหนด ได้แก่ สีเขียว สีเหลือง ส้ม แดง และแดงเข้ม เพื่อแบ่งระดับความรุนแรงของโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

สีเขียว หมายความว่า ใน 10 ปีข้างหน้าจะมีโอกาสเสี่ยงต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 10)

สีเหลือง หมายความว่า ใน 10 ปีข้างหน้าจะมีโอกาสเสี่ยงปานกลาง (ร้อยละ 10 ถึงน้อยกว่า 20)

สีส้ม หมายความว่า ใน 10 ปีข้างหน้าจะมีโอกาสเสี่ยงสูง (ร้อยละ 20 ถึงน้อยกว่า 30)

สีแดง หมายความว่า ใน 10 ปีข้างหน้าจะมีโอกาสเสี่ยงสูงมาก (ร้อยละ 30 ถึงน้อยกว่า 40)

สีแดงเข้ม หมายความว่า ใน 10 ปีข้างหน้าจะมีโอกาสเสี่ยงสูงอันตราย (มากกว่าและเท่ากับร้อยละ 40)

2.แนวคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยพัฒนาแนวคำถามขึ้นมาเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติ การเฝ้าระวัง และการแนะนำที่เหมาะสม รวมไปถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกระบวนการคัดกรองให้มีประสิทธิภาพ จากผู้เชี่ยวชาญในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับโรงพยาบาลชุมชน และในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 คน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็น Color Chart/Thai CVD Risk Score พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญโรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เผยแพร่ให้ใช้ได้ทั่วไป คุณภาพเครื่องมือทดสอบด้วย Receiver operating characteristic curve (ROC) ได้ค่า Area under the curve (AUC) ในผู้ชายเท่ากับ 0.72 ในผู้หญิงเท่ากับ 0.85

2.แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ในการพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชนจำนวน 1 ท่าน พยาบาลเฉพาะทางโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 2 ท่าน นักกายภาพบำบัดจำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 1 ท่าน โดยผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขและคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) ได้เท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้ดำเนินการทำหนังสือขออนุญาตนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีในการใช้ข้อมูลสุขภาพประชาชน จังหวัดอุบลราชธานี โดยติดต่อและส่งหนังสือขออนุญาตใช้ข้อมูลกับกลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นกลุ่มงานที่รับผิดชอบดูแลข้อมูลสุขภาพของจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อประมวลข้อมูลการตรวจสุขภาพผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัยครั้งนี้โดยละเอียด อันจะนำไปสู่การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มประชากร

1.ผู้วิจัยรวบรวม และจัดการข้อมูลทุติยภูมิในระบบ Health Data Center ในช่วงปีงบประมาณ 2565 (ตุลาคม 2564 ถึง กันยายน 2565) ที่จะใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ โดยการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของความเสี่ยงจากข้อมูลภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับความดันโลหิต ค่าไขมันในเลือด ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการเป็นโรคเบาหวาน ด้วยเครื่องมือ Color Chart และจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุตามระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

2.ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม และรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อค้นหาข้อคิดเห็นในการเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด การให้คำแนะนำ และการเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาในการพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ โดยการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ ในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับโรงพยาบาลชุมชน และในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ และร้อยละ เพื่ออธิบายคุณลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่าง และใช้ Color Chart เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

2.สถิติการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาการเฝ้าระวัง การให้คำแนะนำการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ทำในมนุษย์ โดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมในการวิจัย ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมในมนุษย์ และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โดยมีมติเห็นชอบ อนุมัติให้ดำเนินการโครงการวิจัยโดยมีเอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2565-167 หัสโครงการ SSJ.UB.167 วันที่รับรอง 10 ตุลาคม 2565

ผลการวิจัย

1) สถานการณ์ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้สูงอายุเพศชาย จำนวน 43,775 คน (ร้อยละ 20.1) และเพศหญิงจำนวน 173,922 คน (ร้อยละ 79.9) โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น อายุ 60-69 ปี จำนวน 177,567 คน (ร้อยละ 81.6) รองลงมาเป็นผู้สูงอายุตอนกลาง และผู้สูงอายุตอนปลาย ตามลำดับ (ร้อยละ 12.7 และร้อยละ 5.7 ตามลำดับ) ซึ่งอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลจำนวน 183,032 คน คิดเป็นร้อยละ 84.1 เมื่อพิจารณาดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุ พบว่า น้ำหนักตัวปกติมากที่สุด ร้อยละ 43.7 รองลงมาคือน้ำหนักตัวเกิน และน้ำหนักตัวน้อย ตามลำดับ (ร้อยละ 43.4 และ 12.9 ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีอยู่ในเกณฑ์อ้วนลงพุงเพศชาย ร้อยละ 7 และเพศหญิงร้อยละ 35.9 โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 86.4 และมีประวัติเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 66.4 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มผู้สูงอายุ (n=217,697)

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยส่วนบุคคล		
เพศ		
ชาย	43,775	20.1
หญิง	173,922	79.9
อายุ		
อายุ 60-69 ปี	177,567	81.6
อายุ 70-79 ปี	27,705	12.7
อายุ 80 ปีขึ้นไป	12,425	5.7
เขตการปกครอง		
ในเขตเทศบาล	34,665	15.9
นอกเขตเทศบาล	183,032	84.1
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
น้ำหนักน้อย	28,110	12.9
น้ำหนักปกติ	95,013	43.7
น้ำหนักตัวเกิน	94,500	43.4
เส้นรอบเอวในผู้ชาย		
ปกติ	40,712	93.0
อ้วนลงพุง	3,063	7.0

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มผู้สูงอายุ (n=217,697) (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เส้นรอบเอวในผู้หญิง		
ปกติ	111,537	64.1
อ้วนลงพุง	62,385	35.9
ประวัติการสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่	29,588	13.6
ไม่สูบบุหรี่	188,109	86.4
ประวัติการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวาน		
เป็นโรคเบาหวาน	144,488	66.4
ไม่เป็นโรคเบาหวาน	73,209	33.6

สำหรับข้อมูลประวัติการตรวจสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ระดับความดันโลหิตค่าบน (Systolic blood pressure: SBP) และระดับไขมันในเลือด (Low-density Lipoprotein) ซึ่งเป็นการตรวจครั้งล่าสุดในปี 2565 พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตค่าบนอยู่ในช่วง 120-139 mmHg คิดเป็นร้อยละ 93.2 มีผู้สูงอายุเพียง 3,350 คนที่ได้รับการตรวจระดับไขมันในเลือด โดยส่วนใหญ่มีระดับไขมันในเลือด 160-199 mg/dl (ร้อยละ 77.7) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลประวัติการตรวจสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี ในปี 2565

ข้อมูลประวัติการตรวจสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความดันโลหิตค่าบน (n=217,697)		
120- 139 mmHg	202,924	93.2
140-159 mmHg	11,459	5.3
160-179 mmHg	2,639	1.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 180 mmHg	675	0.3
ระดับไขมันในเลือด (n=3,350)		
160-199 mg/dl	2,604	77.7
200-239 mg/dl	564	16.8
240-279 mg/dl	129	3.9
280-319 mg/dl	34	1.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 320 mg/dl	10	0.6

2) ระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี

เมื่อพิจารณาระดับความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ ในตารางที่ 3 พบว่า ระดับความเสี่ยงที่มากที่สุดคือ ความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 จำนวน 201,403 (ร้อยละ 92.5) รองลงมาคือความเสี่ยงร้อยละ 10 ถึงน้อยกว่า 20 และความเสี่ยงร้อยละ 20 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 30 ตามลำดับ (ร้อยละ 6.2, 1.0 ตามลำดับ) ในขณะที่เพศชาย ความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 มากที่สุด คือร้อยละ 95.7 และในเพศหญิงความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 มากที่สุด คือร้อยละ 91.7

ตารางที่ 3 การจำแนกระดับความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี

ระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด	ชาย (n=43,775)		หญิง (n=173,922)		รวม (n=217,697)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่าร้อยละ 10	41,999	95.9	159,404	91.7	201,403	92.5
ร้อยละ 10 ถึงน้อยกว่า 20	1,536	3.5	12,056	6.9	13,592	6.2
ร้อยละ 20 ถึงน้อยกว่า 30	187	0.4	1,990	1.1	2,177	1.0
ร้อยละ 30 ถึงน้อยกว่า 40	24	0.1	72	0.04	96	0.04
มากกว่าและเท่ากับร้อยละ 40	29	0.1	400	0.2	429	0.2

3) การพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่มกับเชี่ยวชาญในแต่ละระดับ ทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ โดยผู้เชี่ยวชาญทุกระดับมีความเห็นตรงกันว่าควรมีการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ให้ผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล โดยแยกเป็นกลุ่มโดยใช้เกณฑ์การประเมิน CVD risk score ตามระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด 5 ระดับ ประกอบด้วย 1) ความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 10 2) ความเสี่ยงร้อยละ 10 ถึงน้อยกว่า 20 3) ความเสี่ยงร้อยละ 20 ถึงน้อยกว่า 30 4) ความเสี่ยงร้อยละ 30 ถึงน้อยกว่า 40 และ 5) ความเสี่ยงมากกว่าและเท่ากับร้อยละ 40 โดยมุ่งเน้นเพิ่มระดับความรู้ทางสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุและญาติสามารถจัดการปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติตัวได้ตามบริบทของตนเอง อาทิ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา รวมไปถึงความรู้ในการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่จะส่งผลต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งในคู่มือปฏิบัติมีแนวทางอย่างชัดเจนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและจัดทำเป็นคู่มือ “แนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้สูงอายุ” ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นในการปรับแก้เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการสื่อสารกับผู้สูงอายุและญาติ ทั้งนี้ คู่มือที่จัดทำขึ้นได้รับการขยายผลให้ทุกอำเภอมีคู่มือฉบับนี้เป็นแนวทางการให้คำแนะนำสำหรับผู้สูงอายุในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือคงสภาพระดับความเสี่ยงให้มีร้อยละของความเสี่ยงเพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

จากการศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า

1. สถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี

ผลของการศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานี ชี้ชัดว่าผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานีมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำ (CVD risk score น้อยกว่าร้อยละ 10) ประมาณ 90% ของประชากรวัยผู้สูงอายุ ซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยด้านอายุ (Rodgers et al., 2019; Noale, Limongi) ที่ส่งผลต่อการมีความเสี่ยงของการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด เพราะยิ่งอายุมากขึ้น ผู้สูงอายุจะมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นด้วย สัมพันธ์กับข้อมูลเบื้องต้นของจังหวัดอุบลราชธานีที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น ส่งผลให้การวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้สูงอายุจังหวัดอุบลราชธานีในสถานการณ์ปัจจุบันมีระดับต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาในระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุจำนวน 323 คน เป็นผู้สูงวัยร้อยละ 63.8 พบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงในระดับต่ำและปานกลาง มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 86.1 (พิมพ์พิสาข์ จอมศรี และคณะ, 2564) นอกจากนี้มีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ที่มีอายุ 30-70 ปี ที่อาศัยในจังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ร้อยละ 83.0 มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำและร้อยละ 17.0 มีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับสูง (Kingkaew, N., & Antadech, T., 2019) ในขณะที่การตรวจสุขภาพประชากรไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 ที่ประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุด้วยปัจจัยหลายอย่าง พบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงจากอย่างน้อย 1 ปัจจัยมากที่สุดซึ่งถือว่าเป็นความเสี่ยงระดับต่ำ โดยเพศชายร้อยละ 38.5 และเพศหญิงร้อยละ 35.3 ดังนั้น จะเห็นได้ว่าสถานการณ์ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดผู้สูงอายุ อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำเมื่อประเมินด้วยเครื่องมือ CVD risk score ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจำเป็นต่อการวางแผนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยเฉพาะแผนการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยกระบวนการที่จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล โดยแนวทางที่สำคัญอันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน คือการสร้างความรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) สำหรับผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุสุขภาพดี มีอายุยืนยาวขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่อาจจะทำให้เกิดการตายก่อนวัยอันควร (WHO, 2020)

2. การพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ

จากการศึกษาครั้งนี้ ด้วยการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญทำให้เกิดการขับเคลื่อนการใช้ข้อมูลสถานการณ์ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่ใช้เกณฑ์ CVD risk score ทำให้เกิดแนวคิดการพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานสถานบริการสาธารณสุขให้คำแนะนำผู้สูงอายุในการจัดการภาวะเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยแนวทางในการดูแลตามแนวทาง ในรูปแบบคู่มือการเฝ้าระวัง และการให้ความรู้ในการดูแลตนเองเบื้องต้น สอดคล้องกับการศึกษาหลายการศึกษาที่มีการนำการสร้างความรู้ทางสุขภาพในผู้สูงอายุ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป ที่มีความเสี่ยง

ต่อการเป็นโรคมาเป็นกรอบในการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ รวมถึงการสร้างเชื่อมั่นในการจัดการอุปสรรคด้านสุขภาพของตนเอง (Nutbeam, 2000; Nutbeam, 2008; Cheng, Y. L., et al, 2018; Kingkaew, N., & Antadech, T., 2019) จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า แนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ควรประกอบด้วยข้อมูลที่จะทำให้ผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล เข้าใจ ตระหนัก และทำให้เกิดความรอบรู้สุขภาพซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญ 3 อย่างที่จะทำให้เกิยระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อมูล (Information) การสอน (Education) และการสื่อสาร (Communication) เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ (Nutbeam, 2008) ด้วยแนวคิดนี้ทำให้ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันในการสร้างคู่มือ “แนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้สูงอายุ” และเกิดการขยายผลในการนำไปให้ผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการทุกอำเภอได้ใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำผู้สูงอายุในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม รวมถึงนำคู่มือนี้ไปร่วมกับการจัดทำแผนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน

ผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการวิเคราะห์สถานการณ์ ระดับความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้สูงอายุ เป็นข้อมูลนำเข้าสำหรับการพัฒนาแนวทางการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับผู้สูงอายุ อันประกอบด้วยความรู้จักตนเอง การสร้างความรอบรู้ให้ผู้สูงอายุได้ใช้สำหรับส่งเสริมสุขภาพตนเอง โดยมุ่งเน้นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุเพิ่มขึ้น และพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างอื่น มาเฝ้าระวัง ให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงการดูแลสุขภาพตนเอง รวมถึงสมาชิกในครอบครัวผู้สูงอายุที่สามารถกำกับดูแลร่วมกับผู้สูงอายุได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาบ่งชี้ชัดเจนว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับที่น้อยกว่าร้อยละ 10 จึงควรศึกษารูปแบบการส่งเสริม และป้องกันการเกิดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้ดีขึ้น
2. การศึกษารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับมากกว่าร้อยละ 10 ขึ้นไป เพื่อวางแผนการปฏิบัติตัวในการลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- พิมพ์พิสาข์ จอมศรี, สุนทรี สุรัตน์, วิชาญ เห็นแก้ว, มัลลิกา มาตระกุล, อนงค์ สุนทรานนท์. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจกับระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 22 (3), 387-395.
- วิชัย เทียนถาวร. (2556). ระบบเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุง). ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- วิชัย เอกพลากร บรรณาธิการ. (2559). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย โรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทยฉบับปรับปรุงปี 2557. ศรีเมือง การพิมพ์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). การดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบบริการ สุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคหัวใจแนวทางการสร้างเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. โอ-วิทย์ (ประเทศไทย)
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *สรุปสถิติที่สำคัญ พ.ศ.2559*. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. (2564). *รายงานสรุปข้อมูลตรวจราชการประจำปี 2564*. จังหวัดอุบลราชธานี
- Cheng, Y. L., Shu, J. H., Hsu, H. C., Liang, Y., Chou, R. H., Hsu, P. F., ... & Chan, W. L. (2018). High health literacy is associated with less obesity and lower Framingham risk score: Sub-study of the VGH-HEALTHCARE trial. *PloS one*. 13(3), e0194813.
- Kingkaew, N., & Antadech, T. (2019). Cardiovascular risk factors and 10-year CV risk scores in adults aged 30-70 years old in Amnat Charoen Province, Thailand. *Asia-Pacific Journal of Science and Technology*. 24(04), 1-10.
- Noale, M., Limongi, F., Maggi, S. J. F., & Population, C. D. R. i. a. E. (2020). *Epidemiology of cardiovascular diseases in the elderly*. 29-38.
- Nutbeam D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and community strategies into the 21st century. *Health Promotion International*. 15(3), 259 - 67.
- Nutbeam D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med*. 67(12), 2072 - 8.
- Strategy and planning division of Office. (2021). *Health Data center*. Retrieved from <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>

เอกสารอ้างอิง

- The ministry of public health. (2022). *Annual report 2020*. Retrieved from Nonthaburi
- The ministry of public health. (2022). *Health data center 2020*. Retrieved from Bangkok: The ministry of public health.
- Rodgers, J. L., Jones, J., Bolleddu, S. I., Vanthenapalli, S., Rodgers, L. E., Shah, K., & Panguluri, S. K. (2019). Cardiovascular risks associated with gender and aging. *Journal of cardiovascular development and disease*. 6(2), 19.
- World Health Organization. (2007). *Prevention of cardiovascular disease: pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk: (WHO/ISH cardiovascular risk prediction charts for the South-East Asia Region)*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2019). *World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). *HEARTS technical package for cardiovascular disease management in primary health care: risk based CVD management*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). Noncommunicable diseases: Mortality. Retrieved from <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-mortality>

ผลการเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มพนักงานบริการหญิง

ด้วยวิธี Limited-antigen Avidity EIA assay พ.ศ. 2561

นิรมล ปัญสุวรรณ^{1*}, จิตติพงษ์ ยิ่งยง¹, สุปิยา จันทรมณี¹, และ สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์²

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

²วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

(วันที่รับบทความ: 22 พฤศจิกายน 2565 ; วันที่แก้ไข: 25 มกราคม 2566 ; วันที่ตอบรับ: 14 กุมภาพันธ์ 2566)

บทคัดย่อ

การเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิง ในปี พ.ศ. 2561 ดำเนินการโดยอาศัยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิค Limited-antigen Avidity EIA assay (LAg Avidity EIA) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในพนักงานบริการหญิง ปี พ.ศ. 2561 กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานบริการหญิง จำนวน 5,385 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วยข้อมูลผลการตรวจเอชไอวีและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำแนกการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ใน สติติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สติติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และสติติเชิงวิเคราะห์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์

ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงเท่ากับร้อยละ 0.79 (95% CI, 0.26-1.31) จำแนกเป็นพนักงานบริการหญิงตรง 1,731 คน อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับ ร้อยละ 0.45 (95% CI, 0.00-1.17) และกลุ่มพนักงานบริการหญิงแฝง 3,654 คน อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับ ร้อยละ 0.94 (95% CI, 0.25-1.63) ผลการศึกษาสามารถนำไปกำหนดแนวทางการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในกลุ่มพนักงานบริการหญิง ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรหลักที่สำคัญที่จะขับเคลื่อนในการบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการยุติปัญหาเอดส์ พ.ศ. 2573 ในการลดการติดเชื้อรายใหม่ให้เหลือปีละไม่เกิน 1,000 ราย

คำสำคัญ อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวี, การติดเชื้อเอชไอวี, พนักงานบริการหญิง

HIV Incidence using Limited-antigen Avidity EIA assay among female sex workers: Result from National Survey in 2018

Niramon Punsuwan^{1*}, Thitipong Yingyong¹, Supiya Jantaramanee¹ and Sutthisak Surirak²

¹Division of Epidemiology, Department of Disease Control

²Sirindhorn College of Public Health Suphanburi

Abstract

HIV incidence surveillance among female sex workers (FSW) was conducted with laboratory testing by using Limited-antigen Avidity EIA assay (LA_g Avidity EIA) since 2013. This study was a cross-sectional analytical study. The objective of this study was to estimate the HIV incidence rate by using LA_g Avidity EIA in female sex workers. The sample was 5,385 female sex workers. The research instruments were data and laboratory's results of HIV. Data were analyzed by percentage, mean and median. The correlation was analyzed by chi-square and Spearman Rank correlation at the statistical significance level of 0.05.

The result shows that HIV incidence among female sex workers was 0.79% (95%CI, 0.26-1.31). Of 1,731 were direct FSW that HIV incidence was 0.45% (95% CI, 0.00-1.17) and 3,654 were indirect FSW, HIV incidence was 0.94% (95% CI, 0.25-1.63). The results can be used as guidelines for the prevention of HIV new infection among female sex workers a key population who drive to achieve the Ending AIDS strategy to decrease HIV new infection to 1,000 cases by the year 2030.

Keywords: HIV Incidence, Infectious HIV, Female sex workers

*Corresponding author: niramon_ratta@hotmail.com, 0814329886

บทนำ

ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการต่อสู้กับปัญหาเอชไอวี/เอดส์เป็นอย่างมาก โดยข้อมูลผู้ติดเชื้อรายใหม่ ลดลงจาก 140,000 ราย ในปี พ.ศ. 2533 มาเป็นน้อยกว่า 6,000 ราย ในปี 2560 อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงมี อัตราความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงที่สุดในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ คิดเป็นร้อยละ 1.1 ของประชากร ทั้งหมด หรือประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับ 430,000 คน การคาดประมาณด้วย Spectrum-AEM พบว่า ณ สิ้นปี 2560 ประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อรายใหม่จำนวน 5,529 คน และจากการคาดประมาณด้วยแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ AIDS Epidemic Model วันที่ 24 มกราคม 2561 พบว่า โดยกว่าครึ่งหนึ่งเกิดขึ้นในกลุ่มประชากรที่มี ความเสี่ยงสูง โดยในจำนวนนี้ ประมาณร้อยละ 40 เป็นกลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย ร้อยละ 3.4 เป็นผู้ขายเสฟติด ด้วยวิธีฉีดยา และร้อยละ 3.2 เป็นพนักงานบริการทางเพศหญิง สัดส่วนของผู้ติดเชื้อรายใหม่ประมาณร้อยละ 45 เกิดขึ้น ในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงต่ำทั้งหญิงและชาย ในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยเริ่มดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ แห่งชาติว่าด้วยการยุติปัญหาเอดส์ พ.ศ. 2560-2573 ฉบับใหม่ ซึ่งกำหนดแนวทางเพื่อยุติการแพร่ระบาดของโรค เอดส์ภายในปี 2573 โดยมีเป้าหมาย คือ (1) ลดการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ให้น้อยกว่าปีละ 1,000 ราย (2) ลดอัตราการ เสียชีวิตในผู้ติดเชื้อเอชไอวีให้น้อยกว่าปีละ 4,000 ราย และ (3) ลดการเลือกปฏิบัติอันเกี่ยวเนื่องจากเอชไอวีและ เพศภาวะลงร้อยละ 90 (กลุ่มติดตามและประเมินผลระดับชาติ สำนักโรคเอดส์ฯ, 2561)

สถานการณ์ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี จากผลการสำรวจและเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี และ พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อฯ (Integrated Biological Behavioral Surveillance หรือ IBBS) ในกลุ่มพนักงาน บริการหญิง พบอัตราความชุกเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงที่ไม่สังกัดสถานบริการ (non-venue) สูงกว่าใน กลุ่มพนักงานบริการหญิงที่สังกัดสถานบริการ (Venue) การสำรวจ IBBS ในปี 2560 รายงานอัตราความชุกเอชไอวี ที่ร้อยละ 2.3 ในกลุ่มพนักงานบริการหญิงไม่สังกัดสถานบริการ และ ร้อยละ 1.0 ในกลุ่มพนักงานบริการหญิงที่สังกัด สถานบริการ (คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์, 2561)

การวัดอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีที่ผ่านมาในประเทศไทยมักใช้การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (prospective cohort study) ของกลุ่มประชากรที่ยังไม่ติดเชื้อ ณ วันที่เริ่มทำการศึกษา การวัดอุบัติการณ์ด้วย วิธีการดังกล่าวเป็นวิธีที่ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ใช้เวลาในการดำเนินการติดตามประชากร และในกรณีที่ อุตการณ์มีค่าค่อนข้างต่ำจะต้องดำเนินการติดตามกลุ่มประชากรเป็นจำนวนมาก ที่ผ่านมามีการดำเนินการศึกษา อุตการณ์การติดเชื้อเอชไอวีด้วยวิธีการติดตามไปข้างหน้าจึงถูกนำมาใช้ค่อนข้างจำกัด และใช้ในการศึกษา อุตการณ์ของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มประชากรเฉพาะที่มีอุบัติการณ์ค่อนข้างสูงเท่านั้น (สำนักระบาดวิทยา, 2553)

สำนักระบาดวิทยาพัฒนาระบบเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีด้วยวิธี Immunoglobulin G (IgG) capture BED enzyme Immunoassay (BED-CEIA) เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่วินิจฉัยโอกาสของการติด เชื้อเอชไอวีในระยะ window period โดยการนำ serum HIV positive ทุกตัวอย่างมาทำการตรวจด้วยวิธี BED-CEIA แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณร่วมกับจำนวนตัวอย่างของระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อทั้งหมดด้วยวิธีทางสถิติ ได้ผลเป็นการ

คาดประมาณร้อยละของการติดเชื้อรายใหม่ต่อปี ดำเนินการโดยบูรณาการร่วมกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีระบบปกติ (HIV sentinel surveillance; HSS) ที่ดำเนินการเป็นประจำทุกปีในกลุ่มพนักงานบริการตรงและแฝงหญิงตั้งครรภ์ และทหารที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นทหารกองประจำการ (State of the Art of HIV/AIDS surveillance and its status in Thailand, 2553) ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2559 ได้เปลี่ยนมาใช้วิธี Limited Antigen Avidity Enzyme Immuno Assay (LAG-Avidity EIA) เป็นเทคนิคที่นำความสามารถของแอนติบอดีในการจับกับแอนติเจนมาวิเคราะห์เพื่อทดสอบหาผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ โดยใช้ หลักการที่ว่าแอนติบอดีที่สร้างในผู้ติดเชื้อรายใหม่จะมีความสามารถในการจับกับแอนติเจนต่ำกว่าแอนติบอดีที่สร้างในผู้ติดเชื้อมานานแล้ว ในการทดสอบแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีจะจับกับเอชไอวีแอนติเจนที่ถูกตรึงไว้ที่ ไมโครเพลท เมื่อเติมบัฟเฟอร์ลงไปจะมีผลรบกวนการจับกันของ แอนติบอดีและแอนติเจน ทำให้แอนติบอดีที่มีความสามารถในการจับกับแอนติเจนต่ำหลุดจากการจับกับ แอนติเจนที่ถูกตรึงไว้ที่ไม่โครเพลท แอนติบอดีที่ยังคงจับกับแอนติเจนนั้นจะถูกตรวจจับโดย หลักการ Enzyme Immuno Assay ต่อไป จากการศึกษาเทคนิคนี้สามารถแยกผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่เพิ่ง มีการสร้างแอนติบอดีมาไม่เกิน 130 วัน (Duong YT, 2012, 2015) ชุดตรวจ LAG-Avidity EIA ได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับ (WHO, 2018, UNAIDS, 2013) การเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ ปี พ.ศ. 2561 ใช้เทคนิค LAG Avidity EIA เพื่อประมาณค่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิง ด้วยวิธี Limited-antigen Avidity EIA assay พ.ศ. 2561

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ อาศัยข้อมูลจากการเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิง ใน 39 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร ดำเนินการเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวี (การติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่) โดยใช้ Multistage random sampling โดยแบ่งตามเขตสาธารณสุข 12 เขต เลือกจังหวัดโดยวิธี Simple random sampling เลือกกรุงเทพมหานครและเขตสาธารณสุขเขตละ 2 - 4 จังหวัด ดังนี้ เขต 1 ปทุมธานี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา เขต 2 นครนายก ลพบุรี สิงห์บุรี เขต 3 ระยอง ฉะเชิงเทรา ตรัง เขต 4 ราชบุรี สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ เขต 5 สุรินทร์ นครราชสีมา บุรีรัมย์ เขต 6 สกลนคร อุตรดิตถ์ หนองคาย บึงกาฬ เขต 7 อุบลราชธานี ศรีสะเกษ นครพนม เขต 8 ตาก สุโขทัย อุทัยธานี นครสวรรค์ เขต 9 แพร่ พิจิตร เขต 10 ลำพูน เชียงราย ลำปาง เขต 11 พังงา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ภูเก็ต เขต 12 สงขลา ตรัง ปัตตานี แต่ละจังหวัดให้ส่งตัวอย่างเลือดเฉพาะผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่ใช่ผู้ติดเชื้อเดิม และไม่มีประวัติเคยรับยาต้านไวรัสเอดส์มาก่อน ซึ่งเก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2561 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ทำการตรวจซีรัมจะรับผิดชอบรวบรวมซีรัมที่เลือกจากการตรวจตามปกติจำนวน 1 ซีซี เพื่อจัดส่งให้กับห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลจังหวัด การจัดเก็บซีรัมเพื่อการรอกการจัดส่งห้องปฏิบัติการสามารถจัดเก็บไว้ ที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส ห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลจังหวัดจะทำหน้าที่รวบรวมซีรุ่มจากห้องปฏิบัติการที่ทำการเฝ้าระวังอื่นๆและซีรุ่มที่ตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวีของห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลจังหวัดเองส่งต่อมายังสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ พนักงานบริการหญิงทั้งทางตรงและแฝงทุกรายที่เข้าร่วมในการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่ 40 จังหวัด ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2561

พนักงานบริการหญิงตรง หมายถึง หญิงที่ประกอบการขายบริการทางเพศในสถานที่ซึ่งลูกค้าเข้าไปและชำระเงินแล้วจะได้รับการทางเพศรวมอยู่ในนั้นเลย เช่น ซ่อง อาบอบนวด เป็นต้น

พนักงานบริการหญิงแฝง หมายถึง หญิงที่ประกอบการขายบริการทางเพศในสถานที่ซึ่งลูกค้าสามารถซื้อบริการอย่างอื่น หากจะซื้อบริการทางเพศต้องตกลงและจ่ายเงินเพิ่ม เช่น บาร์ ร้านอาหาร ไนท์คลับ เป็นต้น

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ผลการตรวจเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการ และผลการวิเคราะห์ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำแนกการติดเชื้อรายใหม่ จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) , ร้อยละ (Percent), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation), ค่ามัธยฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของพนักงานบริการกับการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ วิเคราะห์โดยใช้ สถิติ chi – square test, Fisher s Exact test และ Spearman Rank Correlation ที่ระดับนัยสำคัญสถิติ เท่ากับ 0.05

ข้อมูลที่ได้จากเฝ้าระวังจะถูกนำมาคำนวณค่าความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่และอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวี (สำนักโรคบาติวิทยา, 2557) ซึ่งในการคำนวณหาค่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีสามารถทำได้โดยอาศัยความสัมพันธ์ (Hargrove J,2008), (J.S. McDougal, 2006)

$$I = P/D$$

I = อัตราอุบัติการณ์ (incidence density) ของการติดเชื้อเอชไอวี

P = ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่

D = ระยะเวลาของการติดเชื้อรายใหม่

ซึ่งจะทำให้ได้

$$I = \frac{\left(\frac{365}{127}\right) \times \text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่}}{(\text{จำนวนผู้ไม่ติดเชื้อ} + \left(\left(\frac{365}{127}\right) \times (\text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่} / 2)\right)}$$

โดยค่า I เป็นอัตราอุบัติการณ์ (incidence density) ของการติดเชื้อเอชไอวีมีหน่วยเป็นต่อปีและค่า 95% confidence limit คำนวณได้จาก

$$95\% \text{ confidence limit ของค่า } I = \frac{\pm 1.96 \times I}{\sqrt{\text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่}}}$$

และเมื่อนำค่าความไว และความจำเพาะของการติดเชื้อเอชไอวีมาพิจารณาร่วมด้วยในสมการจะทำได้

$$I = \frac{\left(\frac{365}{127}\right) \times \text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่} \times F}{\left(\text{จำนวนผู้ไม่ติดเชื้อ} + \left(\frac{365}{127}\right) \times \left(\frac{\text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่}}{2}\right) \times F\right)}$$

โดยที่ค่า

$$F = \frac{\left(\frac{\text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่}}{\text{จำนวนผู้ไม่ติดเชื้อ}}\right) + SP1 - 1}{\left(\frac{\text{จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่}}{\text{จำนวนผู้ไม่ติดเชื้อ}}\right) \times (SE - SP1 + (2 \times SP2) - 1)}$$

และค่า

SE คือค่า Sensitivity ของการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ LAg Avidity EIA ค่าที่ใช้ในการศึกษา คือ 0.7682

SP1 คือค่า Specificity ของการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ LAg Avidity EIA สำหรับช่วงระยะเวลา 1 Window period ถึง 2 Window periods ค่าที่ใช้ในการศึกษา คือ 0.7231

SP2 คือค่า Specificity ของการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ LAg Avidity EIA สำหรับช่วงระยะเวลามากกว่า 2 Window periods ค่าที่ใช้ในการศึกษา คือ 0.9443

365 คือจำนวนวันใน 1 ปี เท่ากับ 365 วัน

127 คือ ระยะเวลาการติดเชื้อเอชไอวีในช่วง window periods ประมาณ 127 วัน

ค่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีที่ได้ในแต่ละปีจะถูกนำมาเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้าเพื่อแสดงค่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีของประชากรที่ดำเนินการเฝ้าระวัง

จริยธรรมการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ อาศัยข้อมูลทุติยภูมิจากระบบเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีกลุ่มพนักงานบริการหญิงนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม ผู้ศึกษาจะใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุล

ผลการวิจัย

ในการดำเนินการเฝ้าระวังในกลุ่มพนักงานบริการหญิง ในปี 2561 ดำเนินการเก็บข้อมูลพนักงานบริการหญิงได้ทั้งหมด 5,385 คน จำแนกเป็น พนักงานบริการหญิงตรง 1,731 คน (ร้อยละ 32.1) พนักงานบริการหญิงแฝง 3,654 คน (ร้อยละ 67.9) อายุเฉลี่ย 39.5 ปี อยู่ในกลุ่มอายุ 20-24 ปีเป็น สัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 22.5 และกลุ่มอายุ 25-29 ปี ร้อยละ 18.3 ภูมิลำเนาเดิม ร้อยละ 88.3 เป็นคนไทย ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะด้านประชากร กลุ่มพนักงานบริการหญิง จำแนกเป็นพนักงานบริการหญิงตรงและแฝง ปีพ.ศ. 2561

ตัวแปรด้านประชากร	พนักงานบริการตรง (N=1,731)		พนักงานบริการแฝง (N=3,654)		รวม (N=5,385)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)						
Mean (SD)	39.1 (14.5)		39.9 (15.4)		39.5 (14.9)	
Median (min-max)	39 (15-66)		40 (13-66)		39.5 (13-66)	
กลุ่มอายุ (ปี)						
15 - 19	61	3.5	314	8.5	375	7.0
20 - 24	304	17.6	908	24.8	1,212	22.5
25 - 29	321	18.5	667	18.2	988	18.3
30 - 34	287	16.6	509	13.9	796	14.8
35 - 39	281	16.2	485	13.2	766	14.2
40 - 44	246	14.2	371	10.1	617	11.5
45 ขึ้นไป	231	13.3	400	10.9	631	11.7
ภูมิลำเนาเดิม						
ไทย	1,648	95.2%	3,106	85.0	4,754	88.3
ไทยชนกลุ่มน้อย	15	0.9%	192	5.3	207	3.8
เมียนมา	16	0.9%	97	2.7	113	2.1
ลาว	51	2.9%	233	6.4	284	5.3
กัมพูชา	1	0.1%	13	0.4	14	0.3
อื่น ๆ	-	-	13	0.4	13	0.2

พนักงานบริการหญิงตรงตรวจพบติดเชื้อเอชไอวี 13 ราย ความชุกการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 0.75 พบการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ 2 ราย ค่าประมาณของอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับ ร้อยละ 0.45 (95% CI, 0.00-1.17) และกลุ่มพนักงานบริการหญิงแฝงตรวจพบติดเชื้อเอชไอวี 45 ราย ความชุกการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 1.23 พบการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ 9 ราย ค่าประมาณของอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับ ร้อยละ 0.94 (95%CI, 0.25-1.63) (ตารางที่ 2)

ผลการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยวิธี Pearson Chi-square ระหว่างพนักงานบริการตรงและแฝงกับการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ สรุปได้ว่าการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ไม่ขึ้นกับประเภทของพนักงานบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 2)

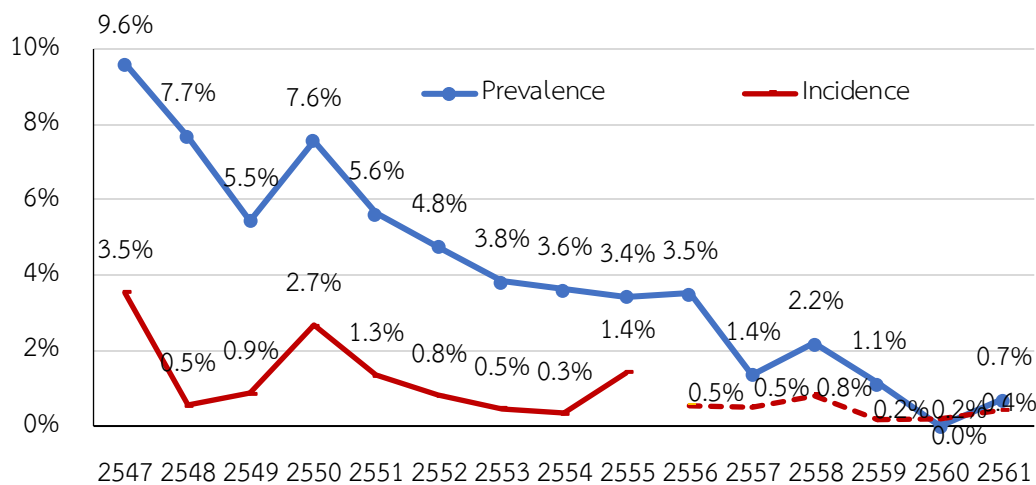
ตารางที่ 2 อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงตรงและแฝง ปี 2561

พนักงานบริการ	จำนวน (ราย)	จำนวน ติดเชื้อเอชไอวี (ราย)	ความชุก การติดเชื้อ เอชไอวี (%)	จำนวนผู้ ติดเชื้อ รายใหม่ (ราย)	อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวี (95%CI)	P value
พนักงานบริการตรง	1,731	13	0.75	2	0.45 (0.00-1.17)	0.714
พนักงานบริการแฝง	3,654	45	1.23	9	0.94 (0.25-1.63)	
รวม	5,385	58	1.08	11	0.79 (0.26-1.31)	

ความชุกและอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงตรง

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงตรงมีแนวโน้มลดลงจาก ร้อยละ 2.32 ในปี พ.ศ. 2559 เป็น ร้อยละ 1.08 ในปี พ.ศ. 2561 การประมาณค่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอชไอวีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.17 ในปี พ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 0.45 ในปี พ.ศ. 2561 (รูปที่ 1)

ร้อยละ

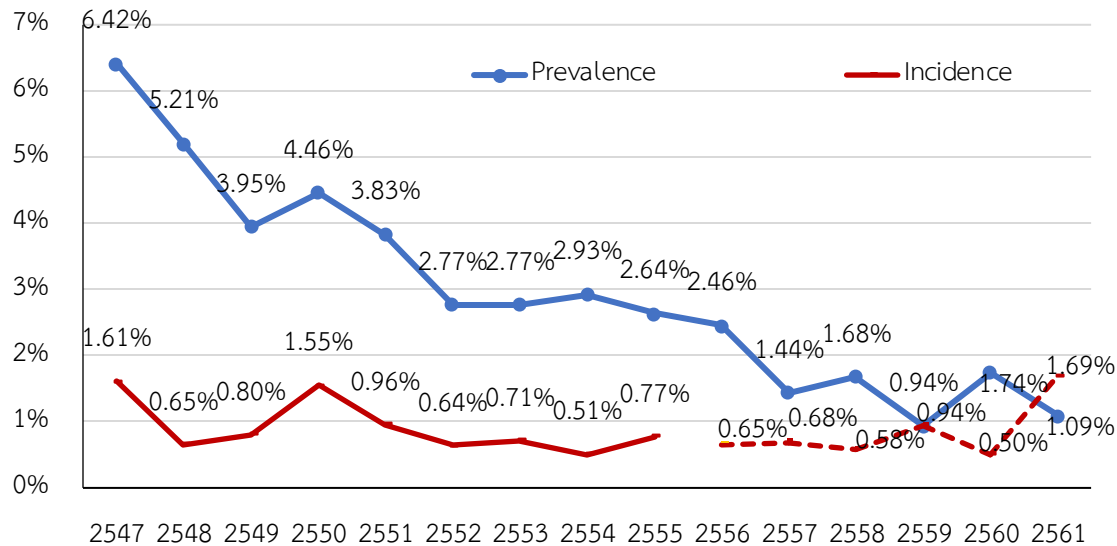


รูปที่ 1 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี และอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงตรง ประเทศไทย พ.ศ. 2547-2561

ความชุกและอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการหญิงแฝง

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีและอุบัติการณ์ในกลุ่มพนักงานบริการหญิงแฝงมีความแปรปรวนค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงกับปีใกล้เคียงในรอบ 5 ปี แนวโน้มลดลงจากร้อยละ 1.68 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 1.23 ในปี พ.ศ. 2561 การประมาณค่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอชไอวีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.58 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 0.94 ในปี พ.ศ. 2561 (รูปที่ 2)

ร้อยละ



รูปที่ 2 ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี และอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มพนักงานบริการหญิงแฝง ประเทศไทย พ.ศ. 2547-2561

อภิปรายผล

อุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการทางตรง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มพนักงานบริการตรงยังมีการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่อยู่อย่างต่อเนื่องถึงแม้จะลดลงในบางปี ไม่สอดคล้องกับการศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในพนักงานบริการหญิงในจังหวัดสียง มณฑลยูนาน พบว่า การติดเชื้อรายใหม่ในกลุ่มพนักงานบริการสุขภาพจิตมีแนวโน้มลดลงจาก ร้อยละ 0.62 ระหว่างปี พ.ศ. 2552 - 2554 เหลือร้อยละ 0.22 ในระหว่างปี พ.ศ.2558 - 2560 (Yang YC, 2018) อุตการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการแฝงเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยเริ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2555 และในปี พ.ศ. 2561 อุตการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการทางเพศแฝงมีค่าเท่ากับร้อยละ 0.94 ซึ่งมีอุบัติการณ์ใกล้เคียงกับ 10 ปีที่ผ่านมา โดยในปี พ.ศ. 2551 อุตการณ์การติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 0.96 สอดคล้องกับการศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในพนักงานบริการหญิงในจังหวัดสียง มณฑลยูนาน พบว่าการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในกลุ่มพนักงานบริการหญิงสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.22 ระหว่างปี พ.ศ. 2552 - 2554 เป็นร้อยละ 1.24 ในระหว่างปี พ.ศ. 2555 - 2557 (Yang YC, 2018) และการคาดประมาณสถานการณ์เอชไอวีเมื่อถึงสิ้นปี พ.ศ. 2560 โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AIDS Epidemic Model (AEM) พบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่มากกว่าครึ่งหนึ่งเกิดขึ้นในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย ร้อยละ 40 (รวมสาวประเภทสอง และพนักงานบริการชาย) ผู้ใช้ยาเสพติดด้วยวิธีฉีด ร้อยละ 3.4 และพนักงานบริการทางเพศหญิง ร้อยละ 3.2 และช่องทาง

ของการติดเชื้อ ที่พบ มากที่สุดคือการมีเพศสัมพันธ์ระหว่างชายกับชายถึง ร้อยละ 41.8 รองลงมาคือการมีเพศสัมพันธ์กับคู่อุปจาร ร้อยละ 31.3 และ การมีเพศสัมพันธ์กับคู่อชั่วคราว ร้อยละ 13.3 (กลุ่มติดตามและประเมินผลระดับชาติ สำนักโรคเอดส์ฯ, 2561)

การแพร่ระบาดของ การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มพนักงานบริการ สะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินกิจกรรมในกลุ่มนี้ที่มีมากมายหลายกิจกรรม และเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ถูกพุ่งเป้าเป็นพิเศษแต่การดำเนินการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในกลุ่มพนักงานบริการ ยังไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มพนักงานบริการที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ การให้บริการทางเพศไปมากและไม่ได้ประกอบอาชีพพนักงานบริการตลอดเวลา แต่จะสลับสับเปลี่ยนไปตามช่วงเวลา (ศรินยา พงศ์พันธ์, 2557) ทำให้การจัดกิจกรรมในกลุ่มพนักงานบริการที่อาจไม่เหมาะสม สิ่งหนึ่งที่พบ คือ การเปลี่ยนสถานที่ในการให้บริการ ปรับเปลี่ยนเร็วตามสังคม โลกาภิวัตน์ (เช่น ซ่อนตัวในโซเชียลมีเดีย) สอดคล้องกับการศึกษานำร่องทดสอบความเป็นไปได้ของการใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรแบบลูกโซ่ (Respondent Driven Sampling; RDS) ในกลุ่มหญิงขายบริการทางเพศ ที่ทำงานนอกสถานบริการและในกลุ่มลูกค้าของหญิงขายบริการ พบว่ากลุ่มประชากรหญิงขายบริการทางเพศที่ทำงานนอกสถานบริการและลูกค้าของหญิงขายบริการทางเพศ เปลี่ยนรูปแบบการขายบริการจากในสถานบริการทางเพศเป็นพนักงานบริการแฝงและเป็นพนักงานบริการอิสระนอกสถานบริการทางเพศ และพบว่ามีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีสูงในกรุงเทพมหานคร มีอัตราการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 20 และเชียงราย ร้อยละ 10 และจากการศึกษาเรื่องการขายบริการทางเพศของวัยรุ่นไทยบนสื่ออินเทอร์เน็ต ของกลุ่มวัยรุ่นไทยในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุระหว่าง 14 – 21 ปี พบว่าวัยรุ่นไทยทั้งหมดเชื่อว่าการขายบริการทางเพศบนสื่ออินเทอร์เน็ตมีจริงและส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นหญิงที่ขายบริการโดยสาเหตุที่ทำให้วัยรุ่นหญิงเลือกขายบริการทางเพศโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางในการขายบริการเพราะคิดว่าเป็นวิธีที่ลูกค้าติดต่อโดยตรงไม่ผ่านเอเยนต์จึงไม่ถูกหักหัวคิวง่าย สะดวก ทำได้ทุกที่ ทุกเวลา ตัวเองมีสิทธิ์ในการเลือกลูกค้า และคิดว่าวิธีนี้เป็นความลับ และพบความสัมพันธ์ของการขายบริการกับปัญหาทางการเงิน พฤติกรรมการใช้ของแพง และแรงจูงใจด้านการเงิน (สมเดช รุ่งศรีสวัสดิ์, 2557)

ข้อจำกัดของการศึกษา

1.การเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีด้วยวิธี Limited-antigen Avidity EIA assay จำเป็นต้องแปลผลเป็นภาพรวมของประเทศไม่สามารถแยกตามรายจังหวัดได้ เนื่องจากต้องใช้ขนาดตัวอย่างที่สูงมากพอสำหรับความเชื่อถือทางสถิติ

2.เทคนิค Limiting antigen avidity enzyme immunoassay (LAg Avidity EIA) เป็นเทคนิคทางห้องปฏิบัติการที่นำมาใช้ในการตรวจหาผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ น่าเชื่อถือเนื่องจากได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับ (WHO, 2018, UNAIDS, 2013) อย่างไรก็ตาม เทคนิคนี้มีจุดที่ควรระมัดระวัง คือไม่สามารถแยกตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัสได้ (S Le Vu, 2008) โดยตัวอย่างสองกลุ่มนี้จะให้ผลบวกปลอมต่อการตรวจหาผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จึงมีวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยทำการตรวจวิเคราะห์ การติดเชื้อเอชไอวีในตัวอย่างทุกตัวอย่างโดยแนวทางการตรวจวินิจฉัย

การติดเชื้อเอชไอวี เพื่อคัดแยกตัวอย่างผู้ไม่ติดเชื้อออกจากกลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อ และในการวิเคราะห์ ข้อมูลของตัวอย่างจากการศึกษาจะมีการคัดแยกผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีจากการใช้แบบสอบถามเพื่อคัดแยก กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้จากการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการตรวจหาผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่โดย เทคนิค LAg Avidity EIA ได้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุด

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1.ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวทางการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในกลุ่มพนักงานบริการหญิง
- 2.ใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์การติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่จากโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AIDS Epidemic Model และ Spectrum

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.การเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีโดยใช้ LAg Avidity EIA ในกลุ่มพนักงานบริการหญิงสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการคาดการณ์การติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่และนำไปใช้ในการวัดผลกระทบของการยุติปัญหาเอดส์ในภาพรวมของประเทศแต่ยังไม่มีประโยชน์โดยตรงกับพนักงานบริการจึงควรมีการพัฒนาชุดทดสอบการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ที่ตรวจได้ง่ายและออกผลรวดเร็วสามารถบอกผลโดยตรงต่อผู้ติดเชื้อเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อไปสู่คู่นอนและส่งต่อเข้าสู่ระบบบริการรับยาต้านไวรัสเพื่อลดโอกาสการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีไปสู่คู่นอนเนื่องจากการติดเชื้อในกลุ่มผู้ที่ติดเชื้อภายใน 1 ปีก่อนการวินิจฉัย ซึ่งมีปริมาณเชื้อไวรัส (VL) อยู่ในระดับสูง

2.ควรขยายการเฝ้าระวังอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีไปในกลุ่มพนักงานบริการอิสระที่เปลี่ยนรูปแบบการให้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผ่านทางโทรศัพท์หรือนายหน้าและประชากรที่มีความเสี่ยงสูงกลุ่มอื่นที่มีความชุกการติดเชื้อเอชไอวีสูง เช่น ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สาวประเภทสอง พนักงานบริการชาย และผู้ใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีด เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งใน 39 จังหวัด สำนักงานมัยกรุงเทพมหานคร สำนักงานป้องกันควบคุมโรคทั้ง 12 เขต สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กระทรวงสาธารณสุข ศูนย์ความร่วมมือ ไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข และสำนักงานมัยกรุงเทพมหานคร

เอกสารอ้างอิง

- Thai National AIDS Committee. (2018). *Thailand AIDS Response Progress Report, Thailand, 2018*. NC Concept Co., Ltd. Bureau of AIDS TB and STIs. (in Thai)
- Bureau of Epidemiology. (2010). *HIV incidence surveillance guideline 2010*. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Division of Epidemiology, Department of Disease Control. (2010). *State of the Art of HIV/AIDS surveillance and its status in Thailand*, Thailand.
- Duong YT. (2012). Detection of recent HIV-1 infection using a new limiting-antigen avidity assay: potential for HIV-1 incidence estimates and avidity maturation studies. *PLoS One*, 7(3), e33328.
- Duong YT. (2015). Recalibration of the Limiting Antigen Avidity EIA to Determine Mean Duration of Recent Infection in Divergent HIV-1 Subtypes. *PLoS One*, 10(2), e0114947.
- WHO. (3-4 MARCH 2018). *WHO WORKING GROUP ON HIV INCIDENCE MEASUREMENT AND DATA USE*. , BOSTON, MA, USA.
- UNAIDS. (30 May 2013). *WHO/UNAIDS Technical Update on HIV incidence assays for surveillance and epidemic monitoring*, Technical Update Geneva.
- Bureau of Epidemiology. (2014). *HIV prevalence and incidence in Thailand 2013*. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Hargrove J, Humphrey J, Mutasa K, et al. (2008). Improved HIV-1 incidence estimates using the BED Capture Enzyme Immunoassay. *AIDS*. 22(4), 511-8.
- J.S. McDougal, et al. (2006). Comparison of HIV type 1 incidence observed during Longitudinal follow-up with incidence estimated by cross-sectional analysis using the BED capture enzyme immunoassay. *AIDS Research and Human Retroviruses*. 22(10), 945-52.
- Duong YT, Kassanjee R, Welte A, et al. (2015). Recalibration of the Limiting Antigen Avidity EIA to determine mean duration of recent infection in divergent HIV-1 subtype. *PLoS ONE*. 10(2), e0114947.
- Pongpan. (2557). *HIV incidence using Immunoglobulin G capture BED-EIA in Thailand, 2011*. Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand. 45(8), 113-120. (in Thai)

เอกสารอ้างอิง

- Poonkesorn, Numvong. (2019). Integrated HIV/STI Biological and Behavioral Surveillance among Female Sex Workers Using Handheld Computers in 12 Provinces in Thailand: Results from a Survey in 2014. *Thai AIDS Journal*.31(1), 40-54. (in Thai)
- Yang YC, Shi RZ, Tang RH, Ye RH, Wang JB, Duan X, et all. (2018). Estimating HIV incidence among female sex workers and injection drug users in Dehong Prefecture, 2009-2017. *Zhonghua yu Fang yi xue za zhi [Chinese Journal of Preventive Medicine]*. 52(12), 1243-1247.
- S Le Vu, Pillonel, C Semaille, P Bernillon, Y Le Strat, L Meyer, J C Desenclos. (2008). Principles and uses of HIV incidence estimation from recent infection testing – a review. *Eurosurveillance*. 13(36), 11-16.
- Rungsrisawad. (2014). The Prostitution of Thai Teens on the Internet. *Journal of the Association of Researchers*. 19(1), 59-72.

การพัฒนาความสุขของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี

ธิดารัตน์ บุญทรง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

(วันที่รับบทความ: 27 ธันวาคม 2565 ; วันที่แก้ไข: 23 มกราคม 2566 ; วันที่ตอบรับ: 20 กุมภาพันธ์ 2566)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพความสุข ปัญหา ความต้องการความสุขด้านสุขภาพเงินดี และศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเงินของบุคลากรสาธารณสุขใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) จากแบบประเมินความสุขรายบุคคลแบบออนไลน์กลุ่มตัวอย่าง 10,425 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมายโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำพนักงานราชการ พนักงานกระทรวง และลูกจ้างชั่วคราว ในพื้นที่อำเภอเมือง และอำเภอเหล่าเสือโก้ก จำนวน 12 คน ระหว่างวันที่ 1 – 31 ธันวาคม 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยพหุแบบลอจิสติก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลวิจัย พบว่า อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การมีบุตร ลักษณะงานที่ทำ สถานภาพการจ้างงาน ระยะเวลาที่ทำงานในองค์กร จำนวนครั้งที่เปลี่ยนงาน และรายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับความสุขด้านสุขภาพเงินดี ($p\text{-value} < 0.05$) โดยสภาพปัญหาด้านการเงินเริ่มจากขาดการวางแผน มีหนี้สินเกิดจากความจำเป็นและการใช้จ่ายที่มากเกินไป ส่งผลกระทบต่อการทำงาน ครอบครัว สุขภาพ และเงินไม่พอใช้หลังเกษียณ ข้อมูลที่ได้นำมาตั้งโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรมได้ว่า “เราจะทำให้บุคลากรมีความรู้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาด้านการเงิน มีการออมเงิน และสร้างอาชีพเสริม ได้อย่างไร” โดยทำการออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา ด้วยการทำคลิปวิดีโอสั้น ๆ ที่เข้าใจง่าย เพื่อเผยแพร่ในสื่อออนไลน์

หน่วยงาน ฯ ควรส่งเสริมวิธีการแก้ไขปัญหาความสุขของบุคลากรเชิงนวัตกรรม

คำสำคัญ : การพัฒนาความสุข, ความสุขของบุคลากรสาธารณสุข, การคิดเชิงออกแบบ

Improving Health Personnel's Happiness in Ubon Ratchathani Province

Thidarat Boonsong

Ubon Ratchathani Provincial Health Office

Abstract

This Research and Development aimed to study situation of happiness, problems, and the needs for happiness from happy money and to develop guidelines of an innovation to solve financial problems of health personnel by using design thinking. Of 10,425 samples were collected by using online Happinometer questionnaires. There were 12 purposive samples, including executives, government officers, government employees, Ministry of Public Health employees and temporary workers, who were residing in Muang District and Lao Suea Kok District that were participated for in-dept interview from 1st to 31st December 2022. Multiple logistic regression was used for data analysis which p-value was set at <0.05.

The results found that age, education level, having children, different types of employee status, length of working in the organization, number of career changes and personal monthly income were statistically significant with happy money at p-value<0.05. The financial problems started from a lack of financial planning and excessing debts from unnecessary and excessive spending. These problems affected work, family, health and insufficient income after retirement. The data obtained can set the definitive question that “How can we increase personal knowledge in planning and solving financial problems, saving money and creating additional careers for health personnel?” by ideation towards innovation to solve the problems via short videos online.

All organization should promote innovative strategies for solving financial problems based on innovation.

Keywords: Improving happiness, health personnel's happiness, design thinking

บทนำ

กรอบและทิศทางการทำงานของกระทรวงสาธารณสุข มีเป้าหมาย “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion, Prevention & Protection Excellence) 2) บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) 3) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) และ 4) บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2561) ในส่วนของยุทธศาสตร์ด้านบุคลากรเป็นเลิศได้กำหนดแผนพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ โดยมีเป้าหมายให้บุคลากรเป็นคนดี มีคุณค่า มีความผาสุก เน้นการปฏิรูปกำลังคนด้านสาธารณสุข (HRH Transformation) ในการประเมินคุณภาพของความสุข (Quality of Happiness) “ความสุข” และ “ความพึงพอใจ” จึงมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพชีวิตในระดับบุคคล (Brenner, 1975) กระทรวงสาธารณสุขประเมินความสุขของบุคลากรโดยใช้เครื่องวัดความสุขในระดับบุคคล (Happinometer) เริ่มใช้ครั้งแรกในปีพ.ศ.2560 และทำการประเมินความสุขของบุคลากรสาธารณสุขทุก 2 ปี ซึ่งบุคลากรสาธารณสุขจะทำการประเมินความสุขของตนเองแบบออนไลน์ และกระทรวงสาธารณสุขจะคืนข้อมูลการประเมินความสุขรายบุคคลให้ทุกหน่วยงานนำมาวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำแผนดำเนินการ และประเมินผลแผนงานที่วางไว้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมนำไปสู่การทำแผนงานโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งในปีพ.ศ.2561 กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการ Happy Money Program เพื่อลดค่าใช้จ่ายของบุคลากรสาธารณสุขทั่วประเทศ สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายบุคลากรได้ราว 2,031 ล้านบาท/ปี อีกทั้งยังเกิด Success Stories ในหลายร้อยหน่วยงานทั่วประเทศ (พงศธร พอกเพิ่มดี และคณะ, 2561)

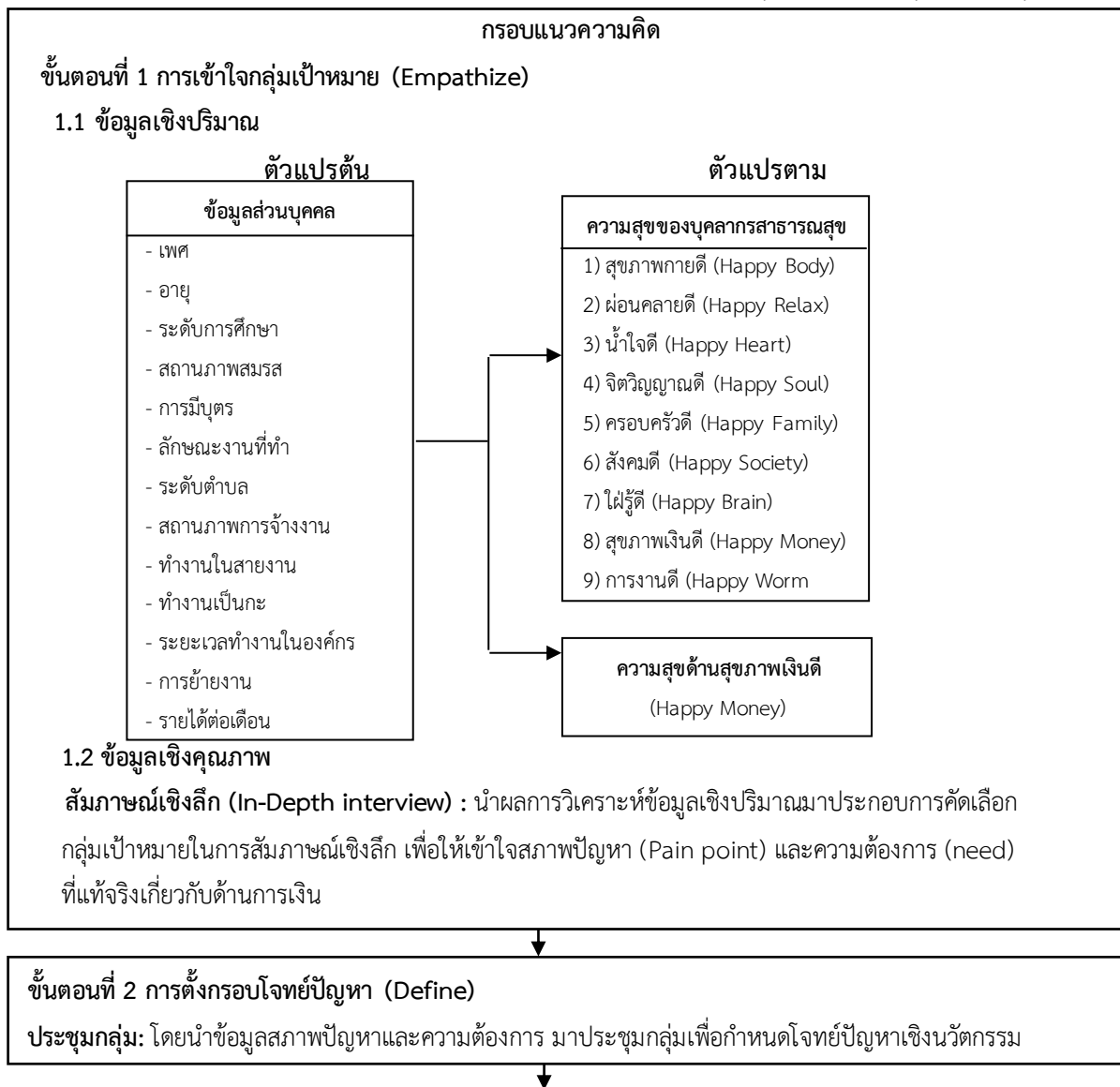
ผลการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุข ความสุขของบุคลากร (Happinometer) ครั้งที่ 3 พ.ศ.2565 พบว่ามีค่าเฉลี่ยความสุข 63.92 โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยความสุขสูงที่สุด คือ จิตวิญญาณดี ค่าเฉลี่ย 71.18 ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สุขภาพเงินดี ค่าเฉลี่ย 52.96 ในส่วนของจังหวัดอุบลราชธานี ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สุขภาพเงินดี ค่าเฉลี่ย 49.64 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2565) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยและพัฒนาความสุขของบุคลากรสาธารณสุข โดยเริ่มจากความสุขด้านสุขภาพเงินดี ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน ครอบครัว และสุขภาพ โดยใช้แนวทางการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) มาเป็นแนวทางในวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการเงินของบุคลากร เริ่มจากการเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) โดยศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อหากลุ่มเป้าหมายที่มีปัญหาด้านการเงิน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขด้านสุขภาพเงินดี และศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เข้าใจสภาพปัญหาและความต้องการด้านการเงิน ทำการประชุมกลุ่มเพื่อตั้งกรอบโจทย์ปัญหา (Define) และระดมความคิดเพื่อออกแบบนวัตกรรม (Ideate) เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ตรงกับปัญหาและความต้องการ ซึ่งผู้วิจัยจะนำผลการออกแบบนวัตกรรม ไปสร้างนวัตกรรมต้นแบบ (Prototype) และ ทดสอบประเมินผลนวัตกรรม (Test) ในการวิจัยระยะที่ 2 ต่อไป

คำถามการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาความสุขของบุคลากรสาธารณสุข โดยใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) สามารถออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเงินได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพความสุขของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี
- 2) เพื่อศึกษาสภาพปัญหา (pain point) และความต้องการ (need) เกี่ยวกับความสุขด้านสุขภาพเงินดีของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี
- 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเงินของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี



ขั้นตอนที่ 3 การระดมความคิดเพื่อออกแบบนวัตกรรม (Ideate)

ประชุมกลุ่ม : โดยนำโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรม มาระดมความคิดเพื่อออกแบบแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านการเงินเชิงนวัตกรรม



ขั้นตอนที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบนวัตกรรม (Test)

นำสิ่งที่ออกแบบไปสร้างต้นแบบนวัตกรรม และทดสอบนวัตกรรม เพื่อประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้วิจัยจะทำการวิจัยในระยยะที่ 2 ต่อไป ต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย (study design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาความสุขของบุคลากรสาธารณสุข โดยใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ที่พัฒนาโดยสถาบัน dschool มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด สหรัฐอเมริกา (วีรยา วิจิตรวาทการ, 2565) มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความสุขของตนเอง นำมาศึกษาสภาพความสุขและวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขด้านสุขภาพการเงินดี
- 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมาประกอบการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อทำความเข้าใจสภาพปัญหา และความต้องการ ด้านการเงิน

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งกรอบโจทย์ปัญหา (Define)

นำข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการ มาประชุมกลุ่มเพื่อกำหนดกรอบโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรม ตัวอย่าง “เราจะแก้ปัญหา...(สภาพปัญหาและความต้องการที่ค้นพบ) ...ได้อย่างไร”

ขั้นตอนที่ 3 การระดมความคิดเพื่อออกแบบนวัตกรรม (Ideate)

นำโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรม มาประชุมกลุ่มระดมความคิด (Brain storm) เพื่อออกแบบนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการเงินที่คิดว่าเหมาะสมที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype) นำวิธีการและเนื้อหาที่ได้ออกแบบไว้ไปสร้างต้นแบบนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการเงิน ซึ่งผู้วิจัยจะทำการวิจัยในระยยะที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบ (Test) นำนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการเงิน ที่สร้างแล้วไปทดสอบประเมินผล และปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้วิจัยจะทำการวิจัยในระยยะที่ 2 ต่อไป

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and sample)

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสาธารณสุข ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง และหน่วยงานอื่น สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โดยเป็นบุคลากรที่ตอบแบบประเมินความสุหายบุคคลแบบออนไลน์ ครั้งที่ 3 ปี พ.ศ.2565 ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2564 – 28 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 10,478 คน เป็นข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ 10,425 คน ร้อยละ 99.49

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth interview) กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานกระทรวง และลูกจ้างชั่วคราว เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง เลือกพื้นที่ในศึกษาด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย ได้ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง และอำเภอเหล่าเสือโก้ก จำนวน 12 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้การประชุมกลุ่ม เพื่อตั้งกรอบโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรม และการระดมความคิดเพื่อออกแบบนวัตกรรม โดยเป็นกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการสัมภาษณ์เชิงลึก

เครื่องมือการวิจัย

ข้อมูลเชิงปริมาณ แบบสอบถามความสุขของบุคลากรสาธารณสุข (Happinometer) ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่กระทรวงสาธารณสุขได้ประสานความร่วมมือกับสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ โดยเริ่มใช้ในครั้งแรกในปีพ.ศ.2560 ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การตั้งครุฑ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การมีบุตร ลักษณะงานที่ทำ ระดับตำแหน่ง สถานภาพการจ้างงาน ทำงานในสายงาน ทำงานเป็นกะ ระยะเวลาทำงานในองค์กร การย้ายงาน รายได้ต่อเดือน การปฏิบัติงานในหน่วยงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความสุขของบุคลากรสาธารณสุข 9 ด้าน ได้แก่ (1) สุขภาพกาย (Happy Body) จำนวน 6 ข้อ (2) การผ่อนคลาย (Happy Relax) จำนวน 5 ข้อ (3) น้ำใจดี (Happy Heart) จำนวน 5 ข้อ (4) จิตวิญญาณดี (Happy Soul) จำนวน 5 ข้อ (5) ครอบครัวดี (Happy Family) จำนวน 3 ข้อ (6) สังคมดี (Happy Society) จำนวน 6 ข้อ (7) ใฝ่รู้ดี (Happy Brain) จำนวน 3 ข้อ (8) สุขภาพการเงินดี (Happy Money) จำนวน 4 ข้อ (9) การงานดี (Happy Work Life) จำนวน 17 ข้อ รวมทั้งหมด 54 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก

ตอบตัวเลือกที่ 1 ได้ 0 คะแนน

ตอบตัวเลือกที่ 2 ได้ 25 คะแนน

ตอบตัวเลือกที่ 3 ได้ 50 คะแนน

ตอบตัวเลือกที่ 4 ได้ 75 คะแนน

ตอบตัวเลือกที่ 5 ได้ 100 คะแนน

การจัดกลุ่มแปลความหมายคะแนนค่าเฉลี่ย ตามคู่มือการวัดความสุขด้วยตนเอง Happinometer (ศิริพันธ์ กิตติสุขสถิต และคณะ, 2555) แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน	การแปลผล	สะท้อนให้เห็นว่า
0.00 – 24.99	ไม่มีความสุขอย่างยิ่ง : Very Unhappy	คนทำงานในองค์กรของท่านอยู่ในระดับ “ไม่มีความสุขอย่างยิ่ง” ผู้บริหารต้องดำเนินการแก้ไขอย่าง เร่งด่วน
25.00 – 49.99	ไม่มีความสุข : Unhappy	คนทำงานในองค์กรของท่านอยู่ในระดับ “ไม่มีความสุข” ผู้บริหารต้องดำเนินการแก้ไขอย่าง จริงจัง
50.00 – 74.99	มีความสุข : Happy	คนทำงานในองค์กรของท่านอยู่ในระดับ “มีความสุข” ผู้บริหารต้องสนับสนุนให้มีความสุข ยิ่งขึ้นไป
75.00 – 100.00	มีความสุขอย่างยิ่ง: Very Happy	คนทำงานในองค์กรของท่านอยู่ใน ระดับ “มีความสุขมาก” ผู้บริหารควรสนับสนุน และ ยกย่องเป็นแบบอย่าง

การจัดกลุ่มสุขภาพเงินดี เพื่อการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุแบบลอจิสติก จัดเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

คะแนน	การแปลผล	สะท้อนให้เห็นว่า
0.00 – 49.99	ไม่มีความสุขด้านสุขภาพเงินดี : Very Unhappy and Unhappy	คนทำงาน “ไม่มีความสุขด้านสุขภาพเงินดี” ผู้บริหารต้องดำเนินการแก้ไขอย่าง เร่งด่วน
50.00 – 100.00	มีความสุขด้านสุขภาพเงินดี : Happy and Very Happy	คนทำงาน “มีความสุขด้านสุขภาพเงินดี” ผู้บริหารควรสนับสนุนให้มีความสุขยิ่งขึ้นไป

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth interview) เกี่ยวกับการเงิน ประกอบด้วย ปัญหาหนี้สิน การลดรายจ่าย การเพิ่มรายได้ โดยใช้การ์ดเป็นเครื่องช่วยในการสัมภาษณ์ (Probing card) เป็นเทคนิคตามแนวคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

- 1. ด้านปัญหาหนี้สิน** มีการ์ด 7 ใบ ได้แก่ (1) สหกรณ์ออมทรัพย์ (2) สินเชื่อส่วนบุคคล (ธนาคาร) (3) สินเชื่อส่วนบุคคล (นอกระบบ) (4) สินเชื่อส่วนบุคคล (บัตรเครดิต) (5) บ้าน (6) รถยนต์ (7) การศึกษา
- 2. ด้านการลดรายจ่ายของบุคลากร** มีการ์ด 5 ใบ ได้แก่ (1) โครงการความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัย (2) คลินิกสุขภาพทางการเงิน (3) การส่งเสริมการออม (4) การประណหนี้สิน (5) การจัดสวัสดิการในหน่วยงาน
- 3. ด้านการเพิ่มรายได้ของบุคลากร** มีการ์ด 4 ใบ ได้แก่ (1) อยากมีรายได้เสริมแต่ไม่รู้ว่าจะทำอย่างไร (2) ขาดแหล่งเงินทุนเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพเสริม (3) มีความสามารถในการผลิตสินค้าแต่ไม่มีตลาด (4) ขาดทักษะในการประกอบอาชีพเสริม

ขั้นตอนการสัมภาษณ์

- 1) ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ช่วยเรียงการ์ด ในด้าน(เลือกมาทีละด้าน) ตามลำดับความสำคัญ
- 2) นำการ์ดใบแรกให้ผู้ให้สัมภาษณ์เรียงลำดับ มาสัมภาษณ์ ดังนี้ “ทำไมท่านจึงเลือกการ์ดใบนี้เป็นใบแรก” “ท่านรู้สึกว่าการ์ดใบนี้ สำคัญอย่างไร” “ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการ์ดใบนี้คืออะไร” “ท่านต้องการให้แก้ไขปัญหานี้อย่างไร”

“ท่านอยากจะแนะนำแนวทางพัฒนาการเติบโตอย่างไร” แล้วถามการเติบโตถัดไป จนครบหมดทุกการ์ด และถามคำถามสุดท้ายว่า “ท่านมีปัญหาอื่น ๆ ที่ไม่ได้ใช้ในการ์ดชุดผ่านมานี้หรือไม่” ถ้ามีให้ถามคำถามเหมือนการ์ดอื่น ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยติดต่อประสานงานเพื่อขอข้อมูลความสุขของบุคลากรสาธารณสุขรายบุคคล (Happinometer) จากกลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการประชุมกลุ่ม ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัยโดยละเอียด และพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) แบบสอบถามความสุขของบุคลากรสาธารณสุข (Happinometer) อ้างอิงมาจากกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยจึงไม่ได้ทำการวิเคราะห์ซ้ำ

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยได้ใช้ผลการทดสอบเครื่องมือ จากงานวิจัยของไพรัช บำรุงสุนทร (2561) ที่ใช้แบบสอบถามความสุขของบุคลากรสาธารณสุข ของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 54 ข้อ เช่นเดียวกัน ผลการทดสอบกับบุคลากรเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอเกล้ง จังหวัดระยอง จำนวน 32 ชุด ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach coefficient alpha) เท่ากับ 0.91

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขด้านสุขภาพจิต โดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบลอจิสติก (Multiple Logistic Regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการในมนุษย์ โดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมในการวิจัย ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับประกาศเฮลซิงกิ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี โดยมีเอกสารรับรอง เลขที่ SSJ.UB 2565-212 รหัสโครงการ SSJ.UB 212 วันที่รับรอง 8 ธันวาคม 2565

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ตามขั้นตอนในแนวคิดความคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize)

1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ จากการประเมินสภาพความสุขของบุคลากร

1) ความสุขของบุคลากรสาธารณสุข (Happinometer)

บุคลากรสาธารณสุขมีความสุขในภาพรวม ค่าเฉลี่ย 63.02 โดยมีความสุขด้านน้ำใจดี มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 71.36 รองลงมาคือ จิตวิญญาณดี ครอบครัวดี ใฝ่รู้ดี สังคมดี การงานดี สุขภาพกายดี ผ่อนคลายดี และสุขภาพเงินดี มีค่าเฉลี่ย 71.71 65.75 64.77 64.06 63.71 61.94 55.43 และ 48.46 ตามลำดับ

2) ความสุขด้านสุขภาพเงินดี (Happy Money)

สุขภาพเงินดีของบุคลากรสาธารณสุข ในภาพรวมค่าเฉลี่ย 48.46เมื่อพิจารณาสภาพปัญหาสุขภาพเงินดี พบว่า (1) ผ่อนชำระหนี้ตรงเวลาทุกครั้งเพียงร้อยละ 39.42 (2) รู้สึกว่าการผ่อนชำระหนี้ในปัจจุบันเป็นภาระหนัก และภาระหนักที่สุด ร้อยละ 23.19 และ 8.53 (3) ค่าตอบแทนที่ได้รับในแต่ละเดือน เมื่อเปรียบเทียบกับรายจ่ายในแต่ละเดือน พบว่า รายจ่ายเกินกว่ารายได้มาก ร้อยละ 26.04 (4) มีเงินเก็บออมในแต่ละเดือน ไม่มีหรือมีน้อยที่สุด ร้อยละ 27.20 ดังตารางที่ 1

สุขภาพเงินดี (Happy Money)	จำนวน	ร้อยละ
1. ผ่อนชำระหนี้ตรงตามกำหนดเวลาทุกครั้ง		
1) ไม่ตรงเวลาทุกครั้ง (0)	195	1.87
2) ไม่ตรงเวลาบ่อยครั้ง (25)	389	3.73
3) ตรงเวลาบ้างบางครั้ง (50)	1,259	12.08
4) ตรงเวลาเกือบทุกครั้ง (75)	4,472	42.90
5) ตรงเวลาทุกครั้ง/ไม่ได้ผ่อนชำระ/ไม่มีหนี้สิน (100)	4,110	39.42
ค่าเฉลี่ย 78.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22.53		
2. รู้สึกว่าการผ่อนชำระหนี้สินต่าง ๆ ในปัจจุบันเป็นภาระ		
1) เป็นภาระหนักที่สุด (0)	889	8.53
2) เป็นภาระหนักมาก (25)	2,418	23.19
3) เป็นภาระปานกลาง (50)	4,804	46.08
4) เป็นภาระน้อย (75)	1,527	14.65
5) ไม่เป็นภาระ/ไม่ได้ผ่อนชำระ/ไม่มีหนี้สิน (100)	787	7.55
ค่าเฉลี่ย 47.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.13		
3. ค่าตอบแทนที่ได้รับในแต่ละเดือน เมื่อเปรียบเทียบกับรายจ่ายในแต่ละเดือน		
1) รายจ่ายเกินกว่ารายได้มาก (0)	2,715	26.04
2) รายจ่ายเกินกว่าเล็กน้อย (25)	1,637	15.70
3) รายจ่ายพอๆ กับรายได้ (50)	3,985	38.23
4) รายจ่ายน้อยกว่ารายได้ (75)	1,817	17.43
5) รายจ่ายน้อยกว่ารายได้มาก (100)	271	2.60
ค่าเฉลี่ย 38.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 28.21		

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสุทางด้านสุขภาพเงินดี (ต่อ)

สุขภาพเงินดี (Happy Money)	จำนวน	ร้อยละ
4. มีเงินเก็บออมในแต่ละเดือน		
1) ไม่มี/มีน้อยที่สุด (0)	2,836	27.20
2) มีเก็บออมเพียงเล็กน้อย (25)	3,867	37.09
3) มีเก็บออมปานกลาง (50)	3,056	29.31
4) มีเก็บออมมาก (75)	478	4.59
5) มีเก็บออมมากที่สุด (100)	188	1.80
ค่าเฉลี่ย 29.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 23.49		
ภาพรวม ค่าเฉลี่ย 48.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 19.54		

3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุทางด้านสุขภาพเงินดี (Happy Money) โดยใช้วิธีวิเคราะห์การ

ถดถอยพหุแบบลอจิสติก (Multiple Logistic Regression)

การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุทางด้านสุขภาพเงินดี กลุ่มความสุทางด้านสุขภาพเงินดีแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ไม่มีความสุทางด้านสุขภาพเงินดี และกลุ่มที่ 2 มีความสุทางด้านสุขภาพเงินดี

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุทางด้านสุขภาพเงินดี ได้แก่ อายุ โดยอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีสุขภาพเงินดีเพิ่มขึ้น 1.011 เท่า (95%CI = 1.004-1.018) **ระดับการศึกษา** ต่ำกว่าหรืออยู่ในระดับมัธยมศึกษา/ปวช. และ สูงกว่าปริญญาตรี มีสุขภาพเงินดี 1.170 เท่า และ 1.416 เท่า ของอนุปริญญา/ปวส. (95%CI = 1.004-1.018 และ 1.175-1.706) **สถานภาพสมรส** แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน และโสด มีสุขภาพเงินดี 1.523 เท่า และ 1.599 เท่า ของหม้าย หย่า แยก (95%CI = 1.336-1.736 และ 1.336-1.736) **การมีบุตร** มีบุตร 1-2 คน และ ไม่มีบุตร มีสุขภาพเงินดี 1.203 เท่า และ 1.871 เท่า ของมีบุตร 3 คนขึ้นไป (95%CI = 1.020-1.418 และ 1.531-2.286) **ลักษณะงานที่ทำ** ทำงานด้านสนับสนุน และด้านงานวิชาการ มีสุขภาพเงินดี 1.163 เท่า และ 1.294 เท่า ของด้านงานบริการ (95%CI = 1.029-1.314 และ 1.087-1.540) **สถานภาพการจ้างงาน** พนักงานราชการ และข้าราชการ มีสุขภาพเงินดี 1.448 เท่า และ 1.212 เท่า ของพนักงานกระทรวง (95%CI = 1.102-1.903 และ 1.046-1.403) **การทำงานเป็นกะ** ไม่ได้ทำงานเป็นกะ มีสุขภาพเงินดี 1.110 ของทำงานเป็นกะ (95%CI = 1.003-1.229) **ระยะเวลาที่ทำงานในองค์กร** ทำงาน 0-2 ปี และ 3-9 ปี มีสุขภาพเงินดี 2.014 เท่า และ 1.349 เท่า ของทำงาน 10 ปีขึ้นไป (95%CI = 1.711-2.370 และ 1.207-1.508) **จำนวนครั้งที่เปลี่ยนงาน** เปลี่ยน 1-2 ครั้ง และไม่เคยเปลี่ยนงาน มีสุขภาพเงินดี 1.591 เท่า และ 1.775 เท่า ของเปลี่ยนงาน 7 ครั้งขึ้นไป (95%CI = 1.302-1.946 และ 1.449-2.174) **รายได้ต่อเดือน** รายได้ 10,001-20,000 บาท 220,001 – 30,000 บาท 30,001 – 40,000 บาท และ 40,001 บาทขึ้นไป มีสุขภาพเงินดี 1.568 2.250 2.568 และ 4.424 เท่า ของ รายได้น้อยกว่า 10,000 บาท (95%CI = 1.365-1.800 1.872-2.704 2.057-3.205 และ 3.489-5.609 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนเพศ อาศัยอยู่ในจังหวัดเดียวกับภูมิลำเนา ระดับตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน และหน่วยงานที่สังกัด ไม่มีความสัมพันธ์กับความสุทางด้านสุขภาพเงินดี

สรุปได้ว่า บุคลากรสาธารณสุขที่มีปัญหาด้านการเงิน ได้แก่ กลุ่มที่มีอายุน้อย ระดับการศึกษานุปริญญา/ปวส. สถานภาพสมรส หม้าย หย่า แยก ผู้ที่มีบุตร 3 คนขึ้นไป ลักษณะงานที่ทำเป็นงานบริการ สถานภาพการจ้างงานเป็นพนักงานกระทรวง ผู้ที่ทำงานเป็นกะ ผู้ที่ทำงานเกิน 10 ปีขึ้นไป ผู้ที่เปลี่ยนงาน 7 ครั้งขึ้นไป และมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าพารามิเตอร์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขด้านสุขภาพเงินดี โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบลอจิสติก

ปัจจัย	B	SE(B)	Wald	p-value	OR	95% CI OR
ค่าคงที่	-2.930	0.235	155.594	<0.001	0.053	
อายุ	0.011	0.003	10.207	0.001	1.011	1.004-1.018
ระดับการศึกษา						
ไม่มีวุฒิ - มัธยมศึกษา/ปวช.	0.157	0.065	5.758	0.016	1.170	1.029-1.329
สูงกว่าปริญญาตรี	0.348	0.095	13.364	<0.001	1.416	1.175-1.706
อนุปริญญา / ปวส.					1.000	
สถานภาพสมรส						
แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน	0.421	0.067	39.750	<0.001	1.523	1.336-1.736
โสด	0.470	0.087	29.336	<0.001	1.599	1.349-1.896
หม้าย หย่า แยก					1.000	
การมีบุตร						
มีบุตร 1-2 คน	0.184	0.084	4.814	0.028	1.203	1.020-1.418
ไม่มีบุตร	0.626	0.102	37.503	<0.001	1.871	1.531-2.286
มีบุตร 3 คนขึ้นไป					1.000	
ลักษณะงานที่ทำ						
ด้านงานสนับสนุน	0.151	0.062	5.840	0.016	1.163	1.029-1.314
ด้านงานวิชาการ	0.258	0.089	8.391	0.004	1.294	1.087-1.540
ด้านงานบริการ					1.000	
สถานภาพการจ้างงาน						
พนักงานราชการ	0.370	0.139	7.052	0.008	1.448	1.102-1.903
ข้าราชการ	0.192	0.075	6.588	0.010	1.212	1.046-1.403
พนักงานกระทรวง					1.000	
การทำงานเป็นกะ						
ไม่ได้ทำงานเป็นกะ	0.105	0.052	4.089	0.043	1.110	1.003-1.229
ทำงานเป็นกะ					1.000	

ตารางที่ 2 ค่าพารามิเตอร์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขด้านสุขภาพเงินดี โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบลอจิสติก (ต่อ)

ปัจจัย	B	SE(B)	Wald	p-value	OR	95% CI OR
ระยะเวลาที่ทำงานในองค์กร(ปี)						
0-2	0.700	0.083	71.024	<0.001	2.014	1.711-2.370
3-9	0.299	0.057	27.749	<0.001	1.349	1.207-1.508
10 ปีขึ้นไป					1.000	
จำนวนครั้งที่เปลี่ยนงาน (ครั้ง)						
1-2	0.465	0.103	20.518	<0.001	1.591	1.302-1.946
ไม่เคยเปลี่ยนงาน	0.574	0.104	30.685	<0.001	1.775	1.449-2.174
7 ครั้งขึ้นไป					1.000	
รายได้ต่อเดือน (บาท)						
10,001 – 20,000	0.450	0.071	40.634	<0.001	1.568	1.365-1.800
20,001 – 30,000	0.811	0.094	74.844	<0.001	2.250	1.872-2.704
30,001 – 40,000	0.943	0.113	69.472	<0.001	2.568	2.057-3.205
40,001 บาทขึ้นไป	1.487	0.121	150.749	<0.001	4.424	3.489-5.609
น้อยกว่า 10,000 บาท					1.000	

1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำให้เข้าใจสภาพปัญหาและความต้องการ ดังนี้

ปัญหาด้านการเงินเกิดจาก (1) **ขาดการวางแผนด้านการเงิน** ดังคำกล่าวที่ว่า “ปัญหาด้านการเงินส่วนใหญ่จะเริ่มมาจากการขาดการวางแผนด้านการเงิน ใช้จ่ายไม่ระมัดระวัง” ซึ่งมี (2) **สาเหตุที่ทำให้ต้องก่อหนี้ ได้แก่**

(2.1) **ความจำเป็นที่ต้องใช้เงิน** “มีความจำเป็นต้องก่อหนี้เนื่องจากมีภาระครอบครัว มีลูกเรียนหนังสือ มีพ่อแม่มีครอบครัวที่ต้องดูแล” (2.2) **การใช้จ่ายที่มากเกินไป** เช่น ซื้อสิ่งของ รถยนต์ บ้าน ที่เกินศักยภาพของตนเอง “ปัญหาการเงินส่วนหนึ่งมาจากการใช้ชีวิตไลฟ์สไตล์ ซื้อเสื้อผ้าแพง ๆ ซื้อรองเท้าแพง ๆ บ่อย ๆ พบปะสังสรรค์กับเพื่อนบ่อย ๆ ไปเที่ยวบ่อย ๆ ซื้อรถที่แพง ๆ เห็นเพื่อนออกเงินเราไม่ถึงแต่ต้องฝืนใจออก พอเริ่มเงินไม่พอใช้ก็จะเริ่มกู้โน่นนี่นั่น” โดยมี (3) **ปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดการก่อหนี้เพิ่มมากขึ้น ได้แก่**

(3.1) **การเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่าย** ทั้งที่เป็น (3.1.1) **การกู้เงินในระบบ** เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ ธนาคาร กู้ยืมให้วงเงินมากเกินความจำเป็น “สหกรณ์ให้กู้ให้เป็นหนี้ได้เยอะ ยืมได้ง่าย ยอมให้มีเงินเหลือใช้ 10 เปอร์เซ็นต์ ถ้าเงินเดือน 30,000 บาท ให้เหลือไว้ใช้ได้ 3,000 บาท มันจะพอใช้ได้อย่างไรก็ต้องไปกู้ที่อื่นอีก” หลังจากการกู้เงินในระบบเต็มแล้วเงินยังไม่พอใช้จำเป็นต้องมี (3.1.2) **การกู้เงินนอกระบบ** “สาเหตุที่เขาเป็นหนี้นอกระบบเพราะกู้สหกรณ์เต็มแล้วแต่เงินยังไม่พอใช้” ซึ่งการกู้เงินนอกระบบก่อให้เกิดปัญหาที่หนักมากขึ้น เนื่องจากมีอัตราดอกเบี้ยสูง ทำให้เกิดการกู้วนโดยการกู้เงินจากที่หนึ่งไปใช้หนี้ที่หนึ่ง เป็นการสร้างหนี้ที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อีกทั้งมีการให้สินเชื่อ (3.1.3) **บัตรเครดิต** ซึ่งเป็นการเพาะนัยการใช้เงินที่ไม่ระมัดระวัง เพราะผ่อนชำระได้ เมื่อถึงจุดหนึ่งหนี้จะเต็มพีดาน “เคยติดหนี้บัตรเครดิตตั้ง 7 บัตร ชักหน้าไม่ถึงหลัง กดบัตรนี้ไปใช้

หนี้บัตรนั้น แก้ปัญหาเฉพาะหน้าไปเรื่อย ๆ สุดท้ายมันก็ไม่รอด ก็ต้องล้มทั้งกระดาน” การมีหนี้เกินความสามารถในการชำระหนี้จะเกิดปัญหา (3.2) การทิ้งภาระหนี้ให้ผู้ค้าประกัน ทั้งที่บางคนก็มีหนี้ของตนเองอยู่แล้ว “คนที่กู้เงินแล้วหนี้ จะมีผลกระทบต่อคนค้าประกัน ค้ากู้สามัญ 4 คน กู้ครองชีพ 2 คน กู้โควิด 1 กู้โควิด 2 อีกอย่างละคน รวมเป็น 8 คน ถ้าเขาหนีไปคือ 8 คนไปรับผลกระทบ” (4) ผลกระทบจากการเป็นหนี้ (4.1) ผลกระทบต่อการทำงาน ครอบครัว และสุขภาพ “ตอนนี้คนที่หนีเยอะ ๆ บางคนก็ลาออก บางคนหนีไปเลย บางคนก็ยังเห็นตัวอยู่แต่ไม่ใช้หนี้ก็มี บางคนก็ถูกไล่ออก ไม่ได้บำเหน็จบำนาญ คนค้าก็ต้องรับใช้หนี้แทน มันกระทบเป็นชิ้นละครับ” “บางคนเป็นหนี้จนระบบ จนผมคิดว่าเขาจะดำรงชีวิตอย่างไร กลุ่มนี้คือกลุ่มที่มีอายุสามสิบกว่าถึงสี่สิบ ซึ่งเป็นวัยที่มีลูกมีครอบครัว กำลังสร้างเนื้อสร้างตัว หย่าร้าง บ้าง แต่งงานใหม่ ปัญหานี้จำนวนคนไม่เยอะแต่รุนแรง กระทบทั้งงานและครอบครัวด้วย” เมื่อเงินเดือนไม่พอใช้ต้องพึ่งพาเงินเบี้ยเลี้ยง ค่าล่วงเวลา และเงินตอบแทน ฉ.11 ส่วนผลกระทบในระยะยาวจะทำให้ (4.2) หลังเกษียณเงินไม่พอใช้ เนื่องจากเงินเดือนหลังเกษียณลดลง “สหกรณ์ให้กู้มากและให้ส่งยาว คือให้มีเงินเหลือไม่น้อยกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ อย่างเงินเดือน 30,000 บาท มันจะเหลือเท่าไรติดบัญชีตอนเกษียณเงินเดือนลดยิ่งจะลำบากไปใหญ่”

การแก้ไขปัญหาด้านการเงิน ควรเริ่มจาก (1) การวางแผนด้านการเงิน ดังนี้ (1.1) การวางแผนการใช้เงิน “เราควรวางแผนด้านการใช้จ่ายเงินว่าจะทำหนึ่ง สอง สาม ไม่ใช่เงินแบบสะเปะสะปะ ประมาณการว่ารายได้เท่านี้ ควรจะมีบ้านราคาเท่านี้ไม่เกินศักยภาพของตนเอง” (1.2) การทำบัญชีครัวเรือน “เป็นวิธีที่ทำให้เรามีวินัยทางการเงิน” (1.3) การวางแผนการกู้เงินและการใช้หนี้เงินกู้ ให้หมดเร็วที่สุด “การกู้เงินเป็นการเอาเงินอนาคตมาใช้ เราควรพิจารณาก่อนว่าจะสามารถใช้หนี้ให้หมดเร็วได้ภายในเมื่อไร สมมติว่าเรากู้เงิน 1 ล้านบาท ส่ง 10 ปี มันก็คือ 120 งวด นั่นคือเราต้องจ่ายเงินต้นไม่น้อยกว่า 8,300 บาท เราจะส่ง 5 ปี 8 ปี ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของเราว่าจะสามารถจ่ายเงินได้เท่าไร” (2) การแก้ไขปัญหาหนี้สินมาก ควรเริ่มต้นจาก (2.1) การบริหารจัดการรายรับรายจ่าย โดยการจัดการบัญชีครัวเรือน “เคยแนะนำให้เพื่อนที่มีปัญหาด้านการเงินถูกรอบ 6 เดือนต้องไปยื่นกู้ใหม่แล้ว การแก้ไขปัญหา คือต้องเริ่มกลับมาดูบัญชีรายจ่ายในแต่ละเดือนว่ามีรายรับรายจ่ายอะไรบ้าง ส่วนไหนประหยัดได้บ้าง” (2.2) หยุดการสร้างหนี้เพิ่ม “เราสามารถบริหารจัดการหนี้เราได้ คนเงินเดือน 40,000 บาท เป็นหนี้อยู่ 2,200,000 บาท โดนหักเงินไปเกือบ 30,000 บาท วิธีแก้คือ เงินเดือนเราเพิ่มทุก 6 เดือน แต่เราต้องหยุดการกู้ เพราะเรากู้มาซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก ซื้อบ้าน ซื้อรถ ตอนนั้นพอแล้ว ถ้าเงินเดือนเราเพิ่มเราสามารถจ่ายรายงวดเพิ่มขึ้นไปไหม” (2.3) การจ่ายเงินต้นให้ได้ “สหกรณ์บางครั้งมีโครงการงดจ่ายเงินต้น 3 เดือน เพื่อให้ทุกคนได้หายใจมีเงินต้นไว้ใช้ แต่ที่ถูกเราต้องพยายามลดยอดหนี้ ให้เหลือน้อยลงให้ได้ ไม่ใช่จ่ายแต่ดอกเบี้ยไม่จ่ายต้น” (3) การออมเงิน (3.1) วิธีการออมเงิน “เงินที่เราสมควรแบ่งออกเป็นส่วน ๆ หนึ่งเงินไว้กินไว้ใช้ สองเงินเก็บไว้ใช้ในยามจำเป็น สามเงินเก็บไว้ท่องเที่ยว” (3.2) การลงทุนสร้างอาชีพเสริม “ปกติเงินเดือนจะขึ้นทุก 6 เดือน เช่น เงินเดือน 30,000 บาท เงินเดือนขึ้น 500 บาทก็ให้ฝากเก็บไว้อีกบัญชี เก็บไว้ใช้เมื่อจำเป็นหรือไว้ลงทุนทำอาชีพเสริมก็ได้”

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งกรอบโจทย์ปัญหา (Define)

นำสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มาประชุมกลุ่มเพื่อกำหนดโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการเงิน ได้โจทย์ปัญหาคือ “เราจะทำให้บุคลากรมีความรู้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาด้านการเงิน มีการออมเงิน และสร้างอาชีพเสริม ได้อย่างไร ?”

ขั้นตอนที่ 3 การระดมความคิดเพื่อออกแบบนวัตกรรม (Ideate)

นำโจทย์ปัญหาเชิงนวัตกรรม ประชุมกลุ่มระดมความคิด (Brain storm) เพื่อออกแบบวิธีการแก้ไข ปัญหา ผลการออกแบบนวัตกรรม คือ จัดทำคลิปวิดีโอสั้น ๆ เป็นเนื้อหาความรู้ด้านการเงินที่เข้าใจง่าย เพื่อเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ ดังคำกล่าวที่ว่า “การสอนเรื่องความรู้ด้านการเงิน อาจจะเป็นการสอนคลิปสั้น ๆ เป็น Tik tok มันไม่ยาว ทำให้น่าสนใจ พุดตลก ๆ ให้คนสนใจ แทรกสาระความรู้เข้าไป เนื้อหาที่เข้าใจง่าย ๆ ถ้าเป็นไลฟ์สดคนก็ไม่ค่อยสนใจเข้าไป” โดยออกแบบเนื้อหา ประกอบด้วย (1) การวางแผนด้านการเงิน สาเหตุของการเกิดปัญหาด้านการเงิน วิธีการวางแผนด้านการเงิน การทำบัญชีครัวเรือน (2) วิธีแก้ไขปัญหานี้สิน หนี้สินในระบบ หนี้สินนอกระบบ (3) การออมเงิน ประโยชน์ของการออม วิธีการออมเงิน (4) การสร้างอาชีพเสริม แนวทางการสร้างอาชีพ การลงทุน และการหาตลาด

อภิปรายผล

การพัฒนาความสุขของบุคลากรสาธารณสุข อภิปรายผล ได้ดังนี้

การศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า บุคลากรสาธารณสุขมีความสุขในระดับ “มีความสุข” ค่าเฉลี่ย 50.00 – 74.99 ทุกด้าน ยกเว้นด้านสุขภาพเงินดี อยู่ในระดับ “ไม่มีความสุข” ค่าเฉลี่ย 48.46 ซึ่งอธิบายได้ว่า บุคลากรจะมีความสุขต้องแก้ไขปัญหาค่าความสุขด้านสุขภาพเงินดีเป็นลำดับแรก เมื่อพิจารณาปัญหาด้านสุขภาพเงินดี พบว่า ผ่อนชำระหนี้ไม่ตรงเวลาร้อยละ 17.68 รู้สึกว่าการผ่อนชำระหนี้สิน เป็นภาระหนักและหนักที่สุดร้อยละ 31.72 มีรายจ่ายเกินกว่ารายได้ ร้อยละ 41.74 ไม่มีหรือมีเงินออมน้อยที่สุด ร้อยละ 27.17 จะเห็นได้ว่าบุคลากรสาธารณสุขมีปัญหาด้านการผ่อนชำระหนี้ที่เป็นภาระหนัก อาจเนื่องจากการมีหนี้จำนวนมาก ส่งผลให้รายจ่ายเกินกว่ารายได้ ทำให้ผ่อนชำระหนี้ไม่ตรงเวลา และไม่มีเงินออม เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพเงินดี พบว่า บุคลากรที่มีปัญหาด้านการเงิน ได้แก่ บุคลากรที่มีอายุน้อย ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. สถานภาพสมรส หม้าย หย่า แยก ผู้ที่มีบุตร 3 คนขึ้นไป ลักษณะงานที่ทำเป็นงานบริการ สถานภาพการจ้างงานเป็นพนักงานกระทรวง ผู้ที่ทำงานเป็นกะ ผู้ที่ทำงานเกิน 10 ปีขึ้นไป ผู้ที่เปลี่ยนงาน 7 ครั้งขึ้นไป รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ซึ่งอธิบายได้ว่า ในการให้ความรู้ด้านการเงินควรเน้นในกลุ่มบุคลากรที่เข้าทำงานใหม่ การศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ลักษณะงานที่ทำเป็นงานบริการ ผู้ที่ทำงานเป็นกะ เนื่องจากอาจจะเป็นกลุ่มที่มีเงินเดือนน้อย ส่วนกลุ่มที่มีสถานภาพสมรสหม้าย หย่า แยก อาจจะมีปัญหาเรื่องภาระค่าใช้จ่ายเนื่องจากอยู่คนเดียว กลุ่มที่มีบุตร 3 คนขึ้นไป อาจจะมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายที่ต้องเลี้ยงดูบุตรจำนวนมาก ในการแก้ไขปัญหาค่าความสุขด้านการเงินดีควรคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของไพรัช บำรุงสุนทร (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสุข

ของบุคลากรด้านสุขภาพ เครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอวังจันทร์ จังหวัดระนอง พบว่า อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส การมีบุตร ลักษณะงาน สถานภาพการจ้างงาน ระยะเวลาในการทำงานในองค์กรมีความสัมพันธ์กับความสุขของบุคลากรด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยา พลาอด และ นพดล ละอองวิจิตร (2560) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดสตูล พบว่า การทำงานเป็นกะ สถานภาพการจ้างงาน สถานภาพ และรายได้ต่อเดือน สามารถร่วมกันพยากรณ์ความสุขในการทำงานของบุคลากร สอดคล้องกับ วาสนา จิ่งตระกูล (2562) ได้ศึกษาการประเมินความสุขของบุคลากร โรงพยาบาลสงขลา พบว่า ลูกจ้างชั่วคราวมีความสุขน้อยที่สุด และอายุ 24-37 ปี (Gen.Y) มีความสุขน้อยที่สุด และสอดคล้องกับสมโภช บุญวัน สมโภช รติโอฬาร วรางคณา จันทรคง (2564) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดกาญจนบุรี ที่พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสุข ได้แก่ สถานภาพสมรส ช่วงวัย ระดับการศึกษา การมีบุตร เวลาการทำงานเวร/กะ ระยะเวลาที่ทำงานในองค์กรปัจจุบัน รายได้ ระดับตำแหน่ง และประเภทการจ้าง

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา ความสุขของบุคลากรสาธารณสุข โดยใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ทำให้เข้าใจกลุ่มเป้าหมายที่เป็นบุคลากรสาธารณสุขว่ามีปัญหาและความต้องการด้านการเงินอย่างไร และควรจะดำเนินการแก้ไขอย่างไร ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาด้านการเงินเริ่มเกิดจากการขาดการวางแผนด้านการเงิน การใช้จ่ายเงินที่เกินศักยภาพ ก่อหนี้ที่เกินศักยภาพของตนเอง การแก้ไขปัญหาคือควรให้ความรู้ในการวางแผนด้านการเงิน และการใช้จ่ายเงิน
2. การเข้าถึงแหล่งเงินกู้ได้ง่าย ให้อำนาจเงินกู้ที่มากและสามารถผ่อนส่งได้นาน ส่งผลกระทบทำให้บุคลากรจะมีเงินไม่พอใช้หลังเกษียณเนื่องจากเงินเดือนลดลง สหกรณ์ออมทรัพย์ควรพิจารณาหาวิธีการช่วยเหลือและป้องกันปัญหาดังกล่าว
3. ควรส่งเสริมการทำบัญชีครัวเรือน เพื่อให้ทราบรายรับรายจ่าย เป็นการสร้างวินัยทางการเงิน และสามารถบริหารจัดการการเงินได้อย่างเหมาะสม
4. สิ้นเชื่อบัตรเครดิต เป็นการเพิกเฉยการใช้เงินที่ไม่ระมัดระวัง ควรให้ความรู้เพื่อรู้ทันหนี้บัตรเครดิต
5. ควรให้ความรู้แก่บุคลากรเพื่อแก้ไขด้านการเงิน ด้วยวิธีการแก้ไขปัญหาเชิงนวัตกรรม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำสิ่งที่ได้ออกแบบนวัตกรรม ไปดำเนินการสร้างต้นแบบนวัตกรรม (Prototype) โดยการทำสื่อคลิปวิดีโอความรู้ด้านการเงิน และทดสอบนวัตกรรม (Test) โดยนำคลิปวิดีโอไปทดลองใช้ แล้วประเมินผลเพื่อการปรับปรุงแก้ไข และนำไปขยายผลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2561). *แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ.2560 – 2579) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ (2) พิมพ์ครั้งที่ 1*. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2565). *ผลการประเมินความสุขบุคลากรกระทรวงสาธารณสุข (Happinometer) และ ผลการประเมินสุขภาวะองค์กร (HPI)*. เข้าได้จาก <https://happy.moph.go.th/>
- พงศธร พอกเพิ่มดี และคณะ. (2561). *Happy MOPH กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงแห่งความสุข*. เข้าได้จาก <https://happy.moph.go.th/>
- ไพรัช บำรุงสุนทร. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสุขของบุคลากรด้านสุขภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระนอง. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ*, 4 (1), 22- 35.
- วาสนา จีตระกูล. (2562). การประเมินความสุขของบุคลากร โรงพยาบาลสงขลา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา*, 2(2), 107-135.
- วีรียา วิจิตรวาทการ และคณะ. (2007). *Design Thinking Bootcamp bootleg*. Institute of Design at Stanford. ศูนย์นวัตกรรมสังคม G-Lab วิทยาลัยโลกคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมโภช บุญวัน สมโภช รติโอฬาร วรางคณา จันทรงค์. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขในการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 7(3), 139-151.
- ศิริพันธ์ กิตติสุขสถิต และคณะ. (2555). *คู่มือการวัดความสุขด้วยตนเอง Happinometer* (พิมพ์ครั้งที่ 1). สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Brenner, B. (1975). Quality of affect and self-evaluated happiness. *Social indicators research*, 2 pp.315-331.



ผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรมโรงพยาบาลเชิงในต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

พัฒน์พร อุ่นวงศ์* และ มยุรี บุญศักดิ์

กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเชิงใน จังหวัดอุบลราชธานี

(วันที่รับบทความ : 25 พฤศจิกายน 2565 ; วันที่แก้ไข : 15 กุมภาพันธ์ 2566 ; วันที่ตอบรับ : 20 กุมภาพันธ์ 2566)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน การจัดค่ายเบาหวานนี้ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมาเป็แนวทางในการจัดกิจกรรมดังนี้ ประสพการณ์จากความสำเร็จในการปฏิบัติของตนเอง ประสพการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ และการจัดการสุขภาพตนเอง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบความแตกต่างแบบที (t-test) และทดสอบความแปรปรวนรวม (ANCOVA)

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) กลุ่มทดลองมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

คำสำคัญ: ค่ายเบาหวาน, การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, พฤติกรรมการดูแลตนเอง



The Effects of Diabetic Overnight Camp of Khueang Nai Hospital on Self-care Behaviors and Blood Sugar Level among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus

Pathanaporn Unwong* and Mayuree Boonsak

Primary and Holistic care Department Khueang Nai Hospital, Ubon Ratchathani

Abstract

This study was aimed to determine the effects of Diabetic Smart Camp participation on perceived self-efficacy, self-care behaviors and blood sugar level among patients with diabetes mellitus. It was a quasi-experimental design with a pre-post control group. The sample of 60 diabetic patients were divided by purposive sampling into two groups, control (n=30) and experimental (n=30). The self-efficacy theory was applied to develop Diabetic Smart Camp activities as follows: experience from success in their own practice experience of other people's actions verbal persuasion and emotional stimulation and self-management. The instruments used were the demographic questionnaire, perceived self-efficacy scale, self-care behavior scale, and a record of blood sugar level. Data were analyzed by using descriptive statistics, paired t-test and analysis of covariance.

The results of the study showed that the experimental group had the average scores for perceived self-efficacy and self-care behavior significantly more than the control group ($p < .001$). The experimental group had a decrease in blood glucose before breakfast. significantly more than the control group ($p < .05$).

Key words: Diabetic Overnight Camp, self-efficacy, self-care behaviors.

*Corresponding author : patporn06@gmail.com



บทนำ

เบาหวานและกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานกำลังเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศไทย จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยกลุ่มอายุ 15 ปี ขึ้นไป ในปี 2562-2563 ความชุกของโรคเบาหวานวัดโดยประวัติและ fasting plasma glucose (FPG) ในประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปมีร้อยละ 9.5 ความชุกในผู้หญิงสูงกว่าในผู้ชาย (ร้อยละ 10.3 และ 8.6 ตามลำดับ) ความชุกต่ำสุดในคนอายุน้อยและเพิ่มขึ้นตามอายุที่สูงขึ้นและสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 60 - 69 ปีในผู้ชาย (ร้อยละ 18.6) และอายุ 70 - 79 ปีในผู้หญิง (ร้อยละ 24.6) และมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานสัดส่วนเพิ่มขึ้น (วิชัย เอกพรากร และคณะ, 2563) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนำไปสู่การป้องกันและชะลอการเกิดโรคเบาหวานได้ โดยผู้ที่มีความทนต่อน้ำตาลไม่สมบูรณ์ (Impaired Glucose Tolerance; IGT) ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานได้ง่ายกว่าผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดปกติจากการศึกษาในกลุ่ม IGT ถ้าไม่มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจะพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานภายใน 10 ปี และร้อยละ 50.0 มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคหัวใจหรือโรคหลอดเลือดสมองมากกว่ากลุ่มที่น้ำตาลปกติ สำหรับกลุ่มเสี่ยงที่ออกกำลังกาย 30 นาที เป็นเวลา 5 วัน ต่อสัปดาห์และสามารถลดน้ำหนักลงจากเดิมได้ร้อยละ 5.0 คนที่มีค่าระดับน้ำตาลระหว่าง 100-125 มก./ดล. การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ลดอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานลงได้ร้อยละ 58.0 ซึ่งสูงกว่าการใช้ยา Metformin ที่ให้ผลเพียงร้อยละ 31.0 (Knowler WC. et al., 2002) สถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานอำเภอเชิงเนินปี 2565 คิดเป็น 6,852 คนต่อแสนประชากร จากการคัดกรองสุขภาพประชาชน พบผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 648 คน (โรงพยาบาลเชิงเนิน, 2565) การจัดระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานเป็นแบบคลินิกเบาหวานเคลื่อนที่ (DMS) ซึ่งดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2549 มีผู้ป่วยลงทะเบียนรับบริการ จำนวน 3,473 ราย แยกผู้ป่วยออกเป็น 4 กลุ่มสี ตามระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ กลุ่มสีเขียว (FBS.<125 mg/dl) จำนวน 1,505 คน คิดเป็นร้อยละ 43.34 กลุ่มสีเหลือง (FBS.125-154 mg/dl) จำนวน 1,255 คน คิดเป็นร้อยละ 36.14 กลุ่มสีส้ม (FBS.155-182 mg/dl) จำนวน 474 คน คิดเป็นร้อยละ 13.63 และกลุ่มสีแดง (FBS ≥ 183 mg/dl) จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 6.88 จะเห็นได้ว่ามีผู้ป่วยกว่า 1,968 คน คิดเป็นร้อยละ 56.66 ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติไม่ได้ ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร หวาน เค็ม มัน ใช้สมุนไพรตามสื่อโฆษณา บางรายสูบบุหรี่ ดื่มสุรา เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่สูงอายุ ขาดผู้ดูแล รายได้น้อย ไม่มีเวลาทำอาหาร ต้องซื้ออาหารรับประทาน ด้านคุณภาพชีวิต พบผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนทางตาและเท้า ร้อยละ 32.41 โรคร่วมอื่น ๆ เช่น กลุ่มไตวาย stage 4 และ 5 ร้อยละ 8.2 มีแผลติดเชื้อ 5 คน ต้องตัดนิ้วเท้า 1 คน การจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลเชิงเนิน ใช้รูปแบบห้องเรียนเบาหวาน ใช้เวลาในการทำกิจกรรมประมาณ 1-2 ชั่วโมง ซึ่งเหมาะสมกับผู้ป่วยรายใหม่และอายุที่ต่ำกว่า 35 ปี จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีวิธีการที่ช่วยให้ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หลายวิธี เช่น การสร้างพลังอำนาจ การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม (จากุพัจน์ เอี่ยมศิริ, 2549) การเสริมสร้างแรงจูงใจ (ศศิธร กรุณา, 2549) และการทำค่ายเบาหวานแบบไม่ค้างแรม (อุษา ทัศนวิน และคณะ 2553) นอกจากนี้รวมไปถึงการจัดการเกี่ยวกับสุขภาพตนเองของผู้ป่วยซึ่งเป็นความสามารถของบุคคล



ในการจัดการกับอาการของโรค การรักษา รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยด้านร่างกาย จิตใจ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วยได้ในระยะยาว (Creer, 2000) เป็นต้น ซึ่งวิธีการเหล่านี้ทำให้ผู้ที่เป็โรคเบาหวานมีความเข้าใจและตระหนักในการปฏิบัติตัวตลอดจนสามารถนำความรู้ไปสู่การปรับพฤติกรรมในการควบคุมเบาหวานดีขึ้น

การทำค่ายพักแรมเป็นกิจกรรมที่นำคนมาอยู่ร่วมกัน มีการทำกิจกรรมร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกัน และกิจกรรมสันทนาการ กิจกรรมของค่ายจะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานได้มีโอกาส พบปะ พูดคุยแลกเปลี่ยน ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเกิดการสนับสนุนจากเพื่อนที่มีประสบการณ์ และปัญหาเหมือนกัน (วิพงษ์ชัย ร้องขันแก้ว, 2549, อุษา ทศนวิน และคณะ 2553) ส่งผลให้เกิดความเข้าใจ ในการปฏิบัติตนได้ดีกว่าการบอกกล่าวเพียงอย่างเดียว ส่งเสริมทักษะและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ที่เป็นเบาหวานได้ (วัลลา ตันตโยทัย, 2552) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำค่ายเบาหวานมาเป็นกลยุทธ์ในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน โดยดำเนินการในโรงพยาบาลเชิงอิน ด้วยการใช้รูปแบบของค่ายเบาหวาน พักค้างแรม (DM Smart Camp) โดยทดสอบว่าการที่นำเอาผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ เข้าค่ายเบาหวานร่วมกับการใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนมาเป็นกรอบในการจัดทำกิจกรรมแล้วนั้น ผู้ป่วยเบาหวาน มีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้เหมาะสมมากขึ้นหรือไม่และ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่

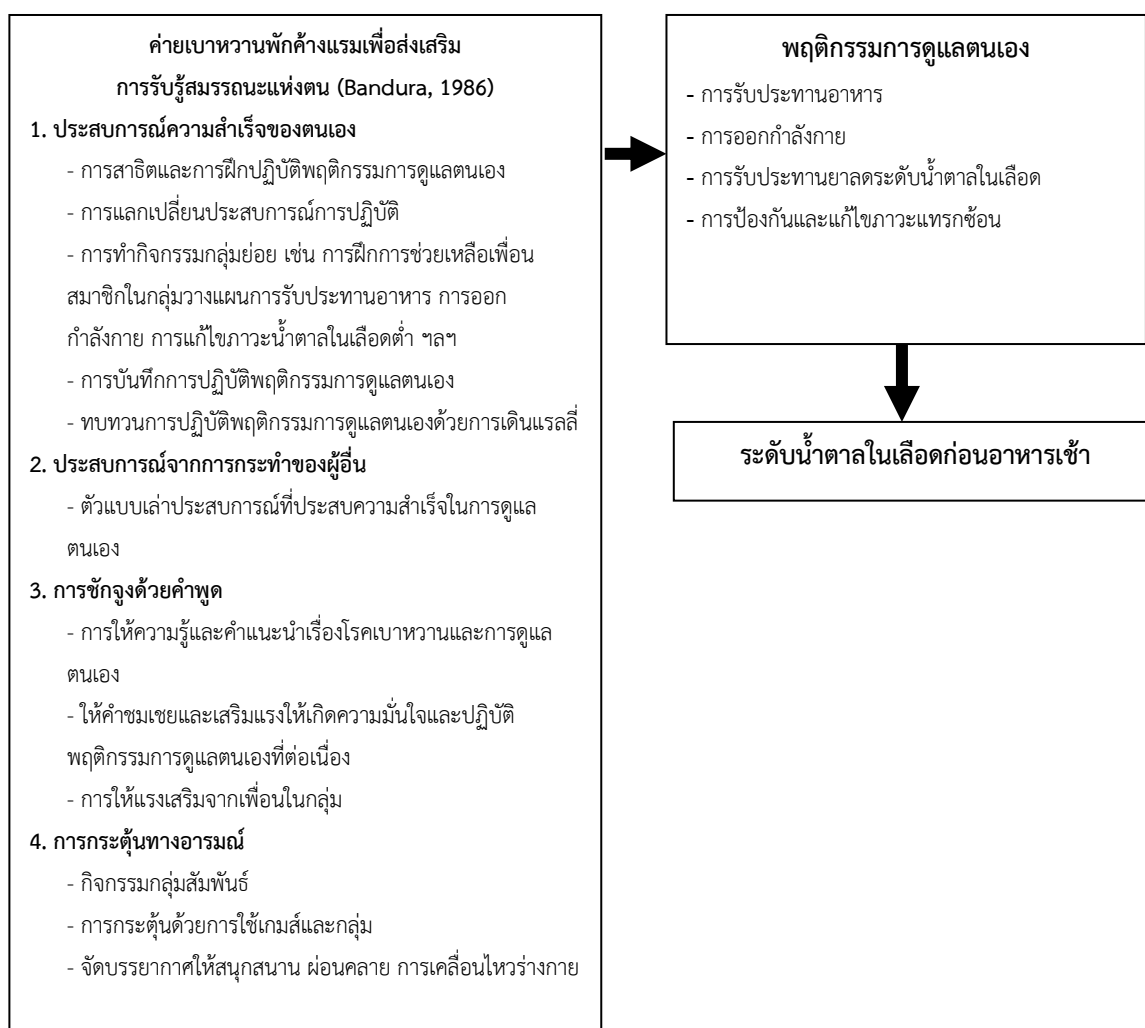
สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ภายหลังการเข้าค่าย 2 วันและ 1 คิน มากกว่าก่อนการทดลอง
2. กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ระหว่างก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ
3. กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าน้อยกว่าก่อนการทดลอง
4. กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้ามากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ



กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1986) เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมค่ายเบาหวาน ด้วยการใช้แหล่งของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 4 แหล่ง ได้แก่ ประสบการณ์จากความสำเร็จในการปฏิบัติของตนเอง ประสบการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ และแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์ (Creer, 2000) ในการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเอง





วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าค่ายเบาหวานกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าค่ายเบาหวานกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนตามปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าค่ายเบาหวานกับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนตามปกติ

ระเบียบการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย (Study design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (Quasi-Experimental Designs) เพื่อศึกษาผลของผลของการเข้าค่ายเบาหวานแบบค้างแรมโรงพยาบาลเชิงอิงต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างเดือนมิถุนายน 2562-ธันวาคม 2562

2. ประชากรในการวิจัย คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเชิงอิง

3. กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กลุ่มสี่เหลี่ยม ส้ม แดง โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยสมัครใจไม่มีปัญหาการสื่อสาร การเดินทางและการเคลื่อนไหว สามารถทำกิจกรรมกลุ่มได้

4. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selection Criteria)

(1) เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

- ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน
- อายุระหว่าง 40 -65 ปี
- มีระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 140-250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตรวจด้วยวิธี FPG (Fasting plasma Glucose) โดยงดอาหารก่อนการเจาะเลือดอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ยืนยันผลตรวจโดยห้องปฏิบัติการ (Laboratory) โรงพยาบาลเชิงอิง
- ไม่มีโรคร่วมหรือโรคแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคไต โรคตาต้อกระจก โรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต มากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท และไม่มีอาการปวดหรือชาที่บริเวณขาหรือเท้า
- เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถพูด ฟังและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
- ยินดีให้ความร่วมมือและสามารถมาตามนัดในการรับการตรวจรักษาพยาบาลและเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเบาหวานครบ 2 วัน



(2) เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

- ถอนตัวออกจากการทำกิจกรรม
- เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไปหรือมีระดับน้ำตาลในเลือด 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรร่วมกับมีภาวะคีโตนคั่งในร่างกาย
- มีโรคร่วมหรือโรคแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรม

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัยกับครอบครัว ผู้ดูแล และระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้ายก่อนอาหารเช้า

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยสร้างเอง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นการวัดความเชื่อมั่นในการกระทำการกิจกรรมการดูแลตนเองเฉพาะสำหรับโรคเบาหวานในด้านต่างๆ ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการดูแลเท้า ข้อคำถามมีทั้งหมด 30 ข้อ มีสเกลการวัดเป็นแบบเซ็นติเมนต์สเกล (sentimental scale) แบบ 100 จุด ระดับความเชื่อมั่นมีคะแนนจาก 0 ถึง 100 แต่ละช่วงคะแนนความเชื่อมั่นห่างกันเท่ากับ 10 คะแนน 0 หมายถึง มีการรับรู้ถึงความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองต่ำ (ไม่สามารถทำได้เลย) คะแนน 100 หมายถึง มีการรับรู้ถึงความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองสูง (สามารถทำได้แน่นอน) คะแนนยิ่งมากแสดงว่ามีการรับรู้ถึงความมั่นใจในความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองสูง คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 100 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ผู้วิจัยสร้างเอง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นการวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องการปฏิบัติตัวในด้านต่างๆ ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า ข้อคำถามมีทั้งในด้านบวก และข้อคำถามในด้านลบ ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ ทำเป็นประจำ (6-7 ครั้ง/สัปดาห์) ทำบ่อย (3-5 ครั้ง/สัปดาห์) ทำนานๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) และไม่เคยทำเลย ข้อคำถามมีทั้งหมด 24 ข้อ คะแนนยิ่งมากแสดงว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ดี คิดเป็นคะแนนทั้งหมดรวมเท่ากับ 96 คะแนน



กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

พฤติกรรมทางบวก

ทำเป็นประจำ (6-7 ครั้ง/สัปดาห์) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 4

ทำบ่อย (3-5 ครั้ง/สัปดาห์) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3

ทำนานๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 2

ไม่เคยทำเลย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 1

พฤติกรรมทางลบ

ทำเป็นประจำ (6-7 ครั้ง/สัปดาห์) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 1

ทำบ่อย (3-5 ครั้ง/สัปดาห์) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 2

ทำนานๆ ครั้ง (1-2 ครั้ง/สัปดาห์) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3

ไม่เคยทำเลย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 4

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมกิจกรรมค่ายเบาหวานค้างแรม เป็นกิจกรรมการจัดค่ายเบาหวานที่จัดตามแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองระยะเวลาในการจัดค่ายพักค้างแรม 2 วัน 1 คืน ที่โรงพยาบาลเชิงเนิน กิจกรรมค่ายประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การฝึกทักษะปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การใช้ตัวแบบ ซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติว่าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่มีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง จนประสบความสำเร็จและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในกลุ่มในการวางแผนเป้าหมาย และการวางแผนการแก้ปัญหาในการดูแลตนเอง

2.2 คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวาน เป็นคู่มือสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะที่เข้าค่ายและกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า

2.3 แบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อใช้ตรวจสอบและควบคุมให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องขณะที่เข้าค่ายและกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วยเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า

2.4 แบบประเมินระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (FBS) ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเบาหวานเพื่อการเรียนรู้ชนิดของอาหารต่อการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือด



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องในการใช้ภาษา โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบจำนวน 5 คน ประกอบด้วย

- 1) แพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1 คน
- 2) อาจารย์พยาบาลที่มีความชำนาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 คน
- 3) อาจารย์พยาบาลที่มีความชำนาญด้านเวชศาสตร์การกีฬา จำนวน 1 คน
- 4) อาจารย์พยาบาลผู้มีความชำนาญและประสบการณ์ด้านการสร้างเครื่องมือที่เกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 1 คน
- 5) พยาบาลผู้ชำนาญในการกำหนดอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1 คน

หลังจากที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องในการใช้ภาษาแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำก่อนนำไปทดสอบความเที่ยง

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาทดสอบหาความเชื่อมั่นโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha co-efficiency) ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

- แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82
- แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งโครงร่างวิจัยเพื่อให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

2. ภายหลังจากผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยพร้อมโครงร่างและเครื่องมือวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชิงโนทราบและดำเนินการขั้นตอนต่อไป

3. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาลหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงเรื่องที่จะทำวิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง ขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวม

4. ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าหน่วยคลินิกเบาหวาน เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย ชี้แจงเรื่องที่จะทำวิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และขั้นตอนในการดำเนินการทดลองขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ



5. เตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน เพื่อร่วมในการดำเนินการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ รูปแบบและขั้นตอนการวิจัย โปรแกรมกิจกรรมค่ายเบาหวาน พร้อมทั้งมีการชี้แจงเกี่ยวกับข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 60 คน โดยสุ่มวันที่ผู้ป่วยมาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก เพื่อให้ได้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีการจับฉลากให้ได้จำนวนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน

7. ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมโครงการ ประโยชน์และผลข้างเคียงที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ การเก็บข้อมูลเป็นความลับ รายละเอียดการดำเนินกิจกรรมค่ายเบาหวาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือผู้ป่วยในการเข้าร่วมวิจัย

8. ภายหลังกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยและเซ็นชื่อลงในใบยินยอม ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการประเมินกลุ่มตัวอย่างตามแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยถือว่าเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test)

9. ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามแผนการวิจัย ดังนี้

9.1 กลุ่มทดลอง ภายหลังประเมินก่อนการทดลอง ผู้วิจัยนัดผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นกลุ่มทดลองมาเข้าค่ายอีก 1 สัปดาห์ถัดมา ในการเข้าค่ายเบาหวาน กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมค่ายที่กำหนดดังต่อไปนี้

1) การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

2) การฝึกทักษะการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายการรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า

3) มีการเรียนรู้การรับประทานอาหารกับระดับน้ำตาลในเลือด ด้วยการเจาะระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วภายหลังการรับประทานอาหารกลางวัน

4) เพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองด้วยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดูแลตนเองภายในกลุ่มและการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน การสังเกตตัวแบบแรงจูงใจจากผู้วิจัยและทีม

5) ฝึกทักษะการวางแผน การตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองและเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

6) ภายหลังการเข้าค่ายเบาหวาน มีการติดตามวัดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า

7) ในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย



การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า และประเมินระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า

9.2 กลุ่มควบคุม ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนสุขศึกษาร่วมกับการให้ออกกำลังกายในลักษณะยืดเหยียด และส่งเสริมการรับประทานข้าวกล้องจากพยาบาลวิชาชีพภายหลังประเมินก่อนการทดลอง ผู้วิจัยนัดผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นกลุ่มควบคุมให้มารับบริการตามปกติที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงใหม่ เดือนละ 1 ครั้งในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเอง ประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันและแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า และประเมินระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี (เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2562-16.1) ผู้วิจัยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่ระบุชื่อและใช้เฉพาะการศึกษาเท่านั้น และในระหว่างการวิจัยหากต้องการถอนตัวจากการวิจัยสามารถบอกเลิกได้โดยมิต้องแจ้งเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น หลังกลุ่มตัวอย่างรับทราบและเข้าร่วมการวิจัยจึงให้เซ็นยินยอม

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งก่อนและหลังการทดลองมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ สร้างคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูล จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งมีรายละเอียดแยกตามลักษณะข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยวิธีแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมว่า ไม่มีความแตกต่างกันในระยะเริ่มต้น ด้วยสถิติ Independent t – test โดยก่อนการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการใช้สถิติแจกแจงแบบที่ (t-test) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 ดังต่อไปนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มได้สุ่มเลือกมาอย่างอิสระต่อกัน
- 2) ตัวแปร มีระดับการวัดแบบ Interval / Ratio Scale
- 3) ประชากรของกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายแบบโค้งปกติ ตรวจสอบด้วย Kolmogorov-Smirnov Test (1-Sample K-S)



4) ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเท่ากันสำหรับตัวแปรที่ทดสอบแล้วเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแจกแจงแบบที จึงวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มด้วยสถิติแบบที (t-test)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร เข้า ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t – test

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t – test

5. เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมกิจกรรมค่ายเบาหวานกลางวันและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ ด้วยสถิติ Independent t – test

6. วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมระหว่างเพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง เพื่อทดสอบว่าเพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ไม่ได้มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามการศึกษา ผลที่ได้เกิดจากผลของตัวแปรตามได้แก่ โปรแกรมการเข้าค่ายจริงๆ ด้วยสถิติ Analysis of Covariance: ANCOVA

ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 76.67 ในกลุ่มควบคุมและร้อยละ 80.00 ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 73.00 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51 ปีถึง 60 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และ มีระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้ายก่อนอาหารเข้า ในกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 162.41 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในกลุ่มทดลองเฉลี่ย 160.85 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้า ก่อนและหลังการทดลองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเบาหวาน กับกลุ่มที่ได้รับการบริการแบบปกติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันในกลุ่มทดลอง ($\bar{X}$ = 131.24, S.D.=29.21) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}$ = 170.20, S.D. =70.10) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในกลุ่มทดลอง ($\bar{X}$ = 90.34, S.D.=3.87) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}$ =67.50, S.D. =10.32) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลอง ($\bar{X}$ = 131.24, S.D.=29.21) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}$ = 170.20, S.D. =70.10) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 1)



การทดสอบความแปรปรวนรวมของเพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนอาหารเช้า หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2 และ 3)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ก่อนและหลังการทดลอง

	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ก่อนการทดลอง						
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติ	52.30	2.94	51.90	3.48	-1.07	0.324
พฤติกรรมการดูแลตนเอง						
การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง	65.04	10.24	67.86	10.74	1.250	0.181
ระดับน้ำตาลในเลือด	162.41	28.52	160.85	37.54	0.641	0.114
หลังการทดลอง						
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติ	53.01	3.70	65.78	4.94	-5.07	0.000
พฤติกรรมการดูแลตนเอง						
การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง	67.50	10.32	90.34	3.87	7.21	0.000
ระดับน้ำตาลในเลือด	170.20	70.10	131.24	29.21	3.54	0.000

ตารางที่ 2 ทดสอบความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) ของเพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง (n = 30)

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Square	df	Mean Square	F	p - value
เพศ * อายุ * รายได้ * ระดับการศึกษา	189.15	25	8.230	.35	.715

ตารางที่ 3 ทดสอบความแปรปรวนร่วมของเพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง (n = 30)

แหล่งความแปรปรวน	Sum of Square	df	Mean Square	F	p - value
เพศ * อายุ * รายได้ * ระดับการศึกษา	192.27	25	10.51	.092	.495



อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นและมีระดับน้ำตาล (Fasting plasma Glucose) ลดลง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจากการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่าง ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานด้วยกัน ผ่านการทำกิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งกิจกรรมการส่งเสริมการจัดการ ตนเองในค่ายเบาหวานประกอบด้วย การฝึกทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้แนวคิด การจัดการตนเองของแครี (Creer, 2000) มี 6 ขั้นตอน 1) การตั้งเป้าหมาย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งช่วยให้กลุ่มทดลองเกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 2) การรวบรวมข้อมูล เป็นการบันทึกพฤติกรรมที่ปฏิบัติในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การบันทึกข้อมูลจะช่วยให้ รวบรวมข้อมูลพฤติกรรมตนเองได้ง่ายขึ้น การใช้กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยให้กลุ่มทดลองได้ลองกำหนดวิธี ปฏิบัติที่จะทำได้ถึงเป้าหมาย 3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่กลุ่มทดลองได้มีการบันทึกด้วย ตนเองมาเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกโดยให้กลุ่มทดลองได้เล่าถึงวิธีการ ปฏิบัติของตนเองและเรียนรู้แลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติในกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ในค่ายเบาหวานจะช่วยให้เกิด การสนับสนุนจากเพื่อน วิธีการแก้ปัญหาของสมาชิกในค่าย 4) การตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง จากกิจกรรมของค่ายที่ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้จากสมาชิกในค่ายที่ประสบความสำเร็จจะช่วยให้มี การตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม 5) การลงมือปฏิบัติ เป็นขั้นตอนการส่งเสริมให้กลุ่มทดลองได้ประสบความสำเร็จ จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ใช้กิจกรรมของค่ายในการทบทวนการปฏิบัติควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด โดยกิจกรรมการเล่นเกมส์ ฐานการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิกใน ค่ายที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง กิจกรรมดังกล่าวจะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จดจำได้ง่ายมีความสุข สนุกสนาน เลือกวิธีปฏิบัติที่ เหมาะสมกับตนเอง 6) การสะท้อนตนเองให้เกิดการปรับพฤติกรรมส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด

สมมติฐานที่ 1 กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติ พฤติกรรมดูแลตนเอง ภายหลังการเข้าค่าย 2 วันและ 1 คิน มากกว่าก่อนการทดลอง

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง ภายหลังการ เข้าค่าย 2 วันและ 1 คิน มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อธิบายได้ว่า กลุ่ม ทดลอง ได้รับการใช้กระบวนการกลุ่ม และการจัดการตนเองของแครี (Creer, 2000) ทั้งนี้การจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการ กลุ่มเป็นการนำคนมารวมกลุ่มกันเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ความรู้ระหว่าง สมาชิกภายในกลุ่มการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้สมาชิกได้รับการสนับสนุนและได้กำลังใจจากสมาชิกท่านอื่นได้ วิธีการแก้ปัญหาและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางอารมณ์ กลุ่มจะช่วยให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้นได้ การนำผู้ที่มีปัญหาในโรคเดียวกันมาแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับโรครวมทั้งการดูแลตนเองที่ผ่านมาและ



รวมกันคิดหาสาเหตุ แนวทางการดูแลตนเองเพื่อแก้ปัญหา และนำไปปรับพฤติกรรมการดูแลของตนเองได้ ภายหลังการบรรยายมีการสรุปประเด็นสำคัญต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายซักถาม ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ กุลธิดา ณะไชย (2555) ที่ใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านค้อ ในการใช้อธิบายของกลุมาเป็นส่วนประกอบการเรียนการสอน เป็นวิธีสำคัญในระดับต้น ที่จะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาาระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงขอภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

สมมติฐานที่ 2 กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง การปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง ระหว่างก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเบาหวาน กับกลุ่มที่ได้รับการบริการแบบปกติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน ภายหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับการใช้กระบวนการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1986) ได้แก่ ประสบการณ์จากความสำเร็จในการปฏิบัติของตนเอง ประสบการณ์จากการกระทำของบุคคลอื่น การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ เพื่อการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตัวเองได้ดีขึ้น และพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ จิตรานันท์ กุลทนต์ (2551) ศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ มีคะแนนพฤติกรรมสูงขึ้นก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และการทดสอบความแปรปรวนรวมของเพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง ซึ่งจากการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (นภารัตน์ ธัญธิโรสุภานกุล และคณะ , 2565; ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุล และคณะ, 2551) ได้แก่ เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนอายุ รายได้ และระดับการศึกษา พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เช่นกันในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป (วรรณิกา พูเพื่อง และ อมรรัตน์ อนุวัฒน์นันทเขตต์, 2562)

สมมติฐานที่ 3 กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า น้อยกว่าก่อนการทดลอง



ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า น้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าการสนับสนุนให้ความรู้ตามโปรแกรมของค่าย เป็นการพัฒนาความรู้หรือทักษะเฉพาะที่จำเป็นโดยให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมคิด ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างจริงจังและมีเป้าหมาย ซึ่งส่งผลดีต่อภาวะสุขภาพ เห็นได้จากกลุ่มทดลอง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อดูแลตนเองจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ ซึ่งแสดงถึงประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองได้อย่างดี สอดคล้องกับวัลย์ธดา เลาหกุล (2554) ศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการควบคุมเบาหวานที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีส่วนร่วมแบบสมัครใจ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารลดลง มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองดีขึ้น ได้แก่ การควบคุมอาหาร สามารถรับประทานอาหารได้ถูกต้อง และควบคุมชนิดและปริมาณอาหารได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย และได้รับสัดส่วนของอาหารครบ 5 หมู่ทั้ง 3 มื้อ

สมมติฐานที่ 4 กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยการเข้าค่ายเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าโปรแกรมกิจกรรมค่ายเบาหวานที่จัดขึ้น ผู้ป่วยเบาหวานทุกคนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง และได้รับการฝึกปฏิบัติจริงในเรื่องของชนิดอาหารที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดการใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน การคำนวณพลังงานที่ต้องการของแต่ละคน หลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติจริง ผู้ป่วยสามารถทำได้ถูกต้อง จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา อุษา ทิศนวิน และคณะ (2553) ผลของการเข้าค่ายเบาหวานกลางวันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ขยายผลโดยการประสานงาน สนับสนุนและเผยแพร่การจัดโครงการค่ายเบาหวานในคลินิกผู้ป่วยเบาหวานเพื่อการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และเผยแพร่ไปยังคลินิกเบาหวานในเครือข่ายบริการโรงพยาบาลเชียงใหม่ ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ

2. นำรูปแบบการจัดค่ายเบาหวานมาจัดฝึกอบรมทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีความรู้และทักษะเฉพาะในการให้คำปรึกษาแนะนำผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง ในเรื่องการคำนวณพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน การเลือกชนิดอาหารและการใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน การออกกำลังกายโดยการประยุกต์กิจกรรมตามบริบทและให้ได้ขนาดความเหนื่อยปานกลาง การรับประทานยาเบาหวานและอาการข้างเคียงของยา การป้องกัน



และแก้ไขภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างครอบคลุม

3. ประสานงานและสนับสนุนให้มีการขยายผลในเรื่องของการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและญาติที่ได้รับการรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยใน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในการติดตามการคงอยู่ของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. การวิจัยพัฒนารูปแบบค่ายเบาหวานกลางวัน หรือค่ายแบบไป-กลับ
3. ควรมีการศึกษาดำเนินการวิจัยในการติดตามการคงอยู่ของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผ่านการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมค่ายเบาหวานแบบค้างแรมแล้ว และประเมินระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าด้วยวิธีฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) และ วิธี FPG (Fasting plasma Glucose) อีกครั้ง



เอกสารอ้างอิง

- กุลธิดา ณะไชย. (2555). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านควี. รายงานการวิจัย, นาน: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน.
- จากุพจน์ เอี่ยมศิริ. (2549). ผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน. บัณฑิตวิทยาลัย], มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิตรานันท์ กุลพันธ์. (2551). การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย], มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐยานัน ประเสริฐอำไพสกุล และคณะ. (2551). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. Rama Nurs J. September - December 2008.
- นภารัตน์ ธัญธิโรโสภานกุล และคณะ. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการของครอบครัวที่มีสมาชิกครอบครัวเป็นเบาหวานชนิดที่ 2. เข้าถึงเมื่อ 1 มกราคม 2566, จาก <http://ojslib3.buu.in.th/index.php/nursing/article/view/1995>
- พรศรี ศรีอำภาพร และคณะ. (2545). ผลของกิจกรรมค่ายเบาหวานต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคของเด็กโรคเบาหวาน. วารสารการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์, 2(1), 88-99.
- พรเพ็ญ กิ่งคำวงศ์, สมจิตร กาหวงศ์, และ ภาวินีย์เผ่าภูไทย. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบการเข้าค่ายแบบไม่ค้างแรม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล มุกดาหาร. วารสารกองการพยาบาล, 34(3), 54-71.
- วรรณิกา พูเพื่อง และ อมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคลองหลวง จังหวัดเขียงราย ประเทศไทย. เข้าถึงเมื่อ 1 มกราคม 2566, จากfile:///C:/Users/Administrator/Downloads/document%20(2).pdf
- วิชัย เอกพรากร และคณะ. (2563). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- วิโรจน์ เจริญจรัสศรี และวิฑูรย์ โล่ห์สุนทร. (2551). การปรับวิถีชีวิตในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวาน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2(3), 464-476.



- วิพงษ์ชัย ร้องขันแก้ว. (2549). *การจัดการค่ายพักแรม: Camp management*. กรุงเทพฯ: จินดาสาส์น.
- วัลลา ตันตโยทัย. (2552). *การสนับสนุนการจัดการตนเองและการให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน. ในโครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานหลักสูตรพื้นฐาน*. (หน้า 22-39). กรุงเทพฯ: กราฟฟิค 1 แอดเวอร์ไทซิ่ง.
- วัลย์ธดา เลาหลกุล. (2554). *ผลลัพธ์ของโปรแกรมการควบคุมเบาหวานที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีส่วนร่วมแบบสมัครใจ*. [บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน].
- โรงพยาบาลเชียงใหม่. (2565). *ทะเบียนประวัติผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี*.
- ศศิธร กรณา. (2549). *ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น]*.
- ศิริพร นาโถ และคณะ. (2559). *ผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยการเข้าร่วมในค่ายเบาหวานต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2*.
- อุษา ทศนวิน และคณะ. (2553). *ผลของการเข้าค่ายเบาหวานกลางวันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล, 25(1), 53-66*.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thoughts and action: A social cognitive theory*. Englewood Clifts, NJ: Prentice-Hall.
- Creer, L. T. (2000). *Self-management of chronic illness*. In Boekaerts, M., Printrich, P. R., & Zeidner, M. (Eds.). *Handbook of self-regulation*. pp. 601-629. San Diego, CA: Academic Press.
- Knowler, W.C., Barrett-Connor, E., Fowler, S.E., Hamman, R.F., Lachin, J.M., Walker, E.A., et al. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*, 346(6), 393-403.

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกและความสำเร็จในการดูแลสุขภาพ ในสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กจิตโตแฟมมีลี

ประทีป ตียะปัญญนิตย์, สุพพัต ฉันทกานันท์, กุลวดี วงศ์สุนันท์, ปิยธิดา สีนจตุรัส, ดาวฤกษ์ เล่ห์มิงคล และสิริขวัญณ์ นักร้อง
วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

(วันที่รับบทความ: 26 กันยายน 2565; วันที่แก้ไข: 14 มกราคม 2566; วันที่ตอบรับ: 3 มีนาคม 2566)

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบความเชื่อด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก ของสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กจิตโตแฟมมีลี ในกลุ่มตัวอย่าง 449 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทางกูเกิลฟอร์มของสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กจิตโตแฟมมีลี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม พ.ศ. 2565 วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงร้อยละ 72.6 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 30.5 มีอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจร้อยละ 33.2 มีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีร้อยละ 53.5 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ สูงกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 42.5

ผลการศึกษา พบว่าพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์การดูแลสุขภาพ ในเรื่องของการมีสุขภาพที่ดีขึ้นจะทำให้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น มีสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 83.5 รองลงมาเป็นเรื่องของการมีสุขภาพที่ดีจะสามารถหลีกเลี่ยง ความเสี่ยงและความรุนแรงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ ร้อยละ 75.7 และการรับรู้ความรุนแรงจากการไม่ดูแลสุขภาพ ในเรื่องของภาวะอ้วนเป็นสาเหตุของโรคหลายชนิด ร้อยละ 69.7 ตามลำดับ โดยจากผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพตาม หลักจิตจินิก พบว่ามีผู้ที่ประสบความสำเร็จ ร้อยละ 49.7 ส่วนใหญ่มาจากการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกที่ถูกต้อง ร้อยละ 66.8 และผู้ที่ล้มเหลว ร้อยละ 50.3 ส่วนใหญ่มาจากการไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกที่ถูกต้อง ร้อยละ 59.3 ดังนั้น จากผลของงานวิจัยชี้ให้เห็น ว่าพฤติกรรมการเลือกดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกของสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กจิตโตแฟมมีลี เป็นผลมาจากการรับรู้ ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพและการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกที่ถูกต้อง มีผลต่อความสัมฤทธิ์ผลในการดูแลสุขภาพมากที่สุด

คำสำคัญ : แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรม, อาหารจิตจินิก

Ketogenic Healthcare Behaviors and Success in Ketogenic Facebook Group Members

Prateep Tiyaunjanit, Suppat Chinthakanan, Kullawadee Wongsunan, Piyathida Sinjaturat,
Dawlurk Laemonkorn and Sikkawat Nakrong*
College of Pharmacy Rangsit University

Abstract

This research aimed to study the health beliefs that affect the ketogenic healthcare behaviors of 449 Keto Family Facebook group (TH) members. Data were collected by using a questionnaire created by the researcher via Google Form of Keto Family Facebook group members between February and March 2022. Data were analyzed by using descriptive statistics.

The study found that most samples were female, accounting for 72.6%. 30.5% of the sample group aged 41-50 years. 33.2% were government officials or had a career in state enterprises. 53.5% had a bachelor's degree. 42.5% had an average monthly income higher than 30,000 baht.

The study's results revealed that the behavioral perception of health care benefits in terms of having better health would lead to a better quality of life, accounting for the highest proportion of 83.5 percent. Good health can avoid the risk and severity of developing multiple diseases, accounting for 75.7%. Perceptions of the severity of lack of health care In terms of obesity is the cause of various diseases, accounting for 69.7 percent

From the results of health care according to Ketogenic principles, it was found that 49.7% of people were successful. 66.8% of those people had the correct knowledge and understanding of ketogenic healthcare principles. It also shows that 50.3% were those who failed. 59.3% lack knowledge and understanding of the correct ketogenic health care principles.

The research results suggest that the ketogenic diet behavior of members of the Keto Family Facebook group result from their perceived healthcare benefits. Having the right knowledge and understanding of the ketogenic principles has an impact on healthcare success.

Keywords : Health beliefs model, Behavior, Ketogenic diet

*Corresponding author: sikkawat@rsu.ac.th

บทนำ

ปัญหาสุขภาพมักเกิดจากการละเลยการดูแลสุขภาพที่เคยทำจนกลายเป็นนิสัย ด้วยวิถีชีวิตที่เร่งรีบ ทั้งการนอนหลับไม่เพียงพอและการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ทำให้สุขภาพแย่ลงและเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น ภาวะอ้วน เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ด้วยอาหารที่หารับประทานได้ง่ายในปัจจุบันเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคอ้วนมากขึ้น จากผลการจัดอันดับประเทศที่มีประชากรน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานโดยองค์การอนามัยโลก ประจำปี 2559 พบว่าประเทศไทยมีประชากรที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมากถึงร้อยละ 32.2 หรือคิดเป็น 1 ใน 3 ของประชากรราว 60 ล้านคน (Thongprakob. P.,2020) โดยที่ผู้ป่วยอาจไม่ได้เสียชีวิตจากโรคนี้โดยตรง แต่มักจะเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อน เช่น ความดัน เบาหวาน ฯลฯ ซึ่งคนไทยมีแนวโน้มป่วยเป็นโรคเบาหวานมากขึ้นด้วยเช่นกัน โดยเพิ่มขึ้นปีละ 2 แสนคน ในแต่ละปีจะมีคนไทยที่เสียชีวิตจากโรคเบาหวานมากถึง 8,000 คน (medicallinelab, 2016) อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีกลุ่มคนที่รับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของการไม่ดูแลสุขภาพ จึงตระหนักถึงการดูแลสุขภาพผ่านพฤติกรรมที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ และสามารถปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน เช่น การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับช่วงวัย หรือ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน ตามการรับรู้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเองเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวคือ เมื่อบุคคลมีความเชื่อในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ก็จะทำสิ่งต่าง ๆ ตามความเชื่อนั้นซึ่งอาจจะเป็นพฤติกรรมในทางบวกหรือทางลบก็ได้ ซึ่ง Becker ได้อธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลโดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model) โดยกล่าวถึงสิ่งจูงใจที่เป็นปัจจัยให้บุคคลปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ ถ้าบุคคลนั้นรับรู้และเชื่อว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค เชื่อว่าโรคจะมีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตต่อตนเองก็จะเกิดแรงผลักดันให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม และสุดท้ายปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของบุคคล ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค โดยบุคคลจะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรม ต้องมีความเชื่อ และเปรียบเทียบว่าสิ่งนั้นก่อผลดีลดโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงได้หรือสิ่งที่จะกระทำนั้นก่อให้เกิดความไม่สะดวกที่เป็นอุปสรรคขัดขวางมากกว่ากัน โดยถ้าบุคคลรับรู้ถึงประโยชน์มากกว่าก็มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่มากกว่า

พฤติกรรมดูแลสุขภาพเป็นการกระทำของบุคคลเพื่อหลีกเลี่ยงความรุนแรงและความเสี่ยงของการไม่ดูแลสุขภาพ โดยในแต่ละบุคคลมีวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น ออกกำลังกาย รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยหลักคีโตเจนิคก็เป็นหนึ่งในพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมสุขภาพเช่นเดียวกัน

การเลือกรับประทานอาหารคีโตเจนิค (Ketogenic diet) เป็นหนึ่งในพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ถูกกล่าวถึงมากขึ้นในช่วงที่ผ่านมา โดยใช้รูปแบบการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง คาร์โบไฮเดรตต่ำและมีปริมาณโปรตีนเพียงพอต่อการเจริญเติบโต โดยมีประโยชน์ในการลดน้ำหนัก และรักษาโรคอ้วน เบาหวาน โดยไม่ต้องอดอาหารหรือจำกัดพลังงานและนับแคลอรีในอาหาร โดยหลักการลดน้ำหนักด้วยการรับประทานอาหารคีโตเจนิคคือ เมื่ออาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เช่น แป้ง จะถูกย่อยให้กลายเป็นน้ำตาลเพื่อเป็นพลังงานหลักของร่างกาย แต่เมื่อเราลดการ

ทานคาร์โบไฮเดรตลง ร่างกายจะหันไปเผาผลาญไขมันที่สะสมไว้แทน กลายเป็น “สารคีโตนบอดีส์ (Ketone Bodies)” ซึ่งการรับประทานอาหารประเภทไขมันและโปรตีน มีส่วนทำให้รู้สึกอิ่มนาน และสารคีโตนบอดีส์ยังช่วยลดความอยากอาหาร ทำให้เกิดการจำกัดปริมาณแคลอรีที่รับประทาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการลดน้ำหนักตัว (Thitirat Somboon, 2022) นับว่าเป็นรูปแบบการรับประทานอาหารที่ทำให้สุขภาพดีขึ้น และมีรูปร่างสมส่วน และจากบทความทบทวนวิชาการของ Churuangsuk C.(2021). Low carbohydrate diets for obesity – benefits and harms การบริโภคใช้ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่น้อยกว่า 50 ถึง 130 กรัม หรือน้อยกว่าร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 40 ของพลังงานรวมต่อวัน อาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำตามหลักคีโตเจนิคสามารถใช้ลดน้ำหนักตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคอ้วนและทำให้การควบคุมน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีขึ้น

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำเอาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) มาใช้ในการศึกษาถึงสาเหตุของการเลือกวิธีการดูแลสุขภาพด้วยหลักคีโตเจนิค ของสมาชิกกลุ่ม Facebook Keto Family (TH) โดยจากการศึกษาข้อมูลและสำรวจโพสต์ภายในกลุ่มเฟซบุ๊ก พบว่าสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เลือกดูแลสุขภาพด้วยหลักคีโตเจนิค โดยมีสมาชิกที่สามารถทำได้สำเร็จ แต่ก็มีสมาชิกบางส่วนที่ล้มเหลวในการปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยเกิดความสงสัยว่าปัจจัยใดตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่มีผลต่อการเลือกดูแลสุขภาพด้วยหลักคีโตเจนิค เป้าหมายความสำเร็จกับความล้มเหลวของสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กคืออะไร และสาเหตุใดที่ทำให้เกิดความสำเร็จและความล้มเหลวนั้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคและความสำเร็จในการดูแลสุขภาพของสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊กคีโตแฟมมีลี

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักการคีโตเจนิค ของผู้ที่เคยหรือกำลังดูแลสุขภาพด้วยหลักการคีโตเจนิค ในกลุ่มเฟซบุ๊ก Keto Family (TH)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ สมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊ก Keto family(TH) ที่เคยหรือกำลังดูแลสุขภาพด้วยหลักการ Ketogenic ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรหรือสัดส่วนที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยนี้ โดยใช้หลักการคำนวณของ Cochran ในกำหนดขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่างในการวิจัยแบบที่ไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548:26) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่า ความคลาดเคลื่อนในการประมาณไม่เกิน 5% โดยใช้สูตรคำนวณการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร ของ Cochran ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

โดย n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e คือ ความคลาดเคลื่อน 95% ($e = 0.05$)

Z คือ ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น หรือ ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า $Z = 1.96$ เมื่อแทนค่าประชากรในสูตรจะได้ผลลัพธ์ ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2}$$
$$n = 384.16$$

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นจำนวน 385 ตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลจริงอาจได้ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง Drop out = 10% เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างทำการวิจัย คำนวณได้ดังนี้

$$10\% \text{ ของกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{10}{100} \times 385$$
$$= 38.5$$

กลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นจากการคิด drop out = $385 + 38.5 = 423.5$ หรือ 425 คน

จากนั้นใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นการเลือกโดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมงานวิจัย (Inclusion criteria)

- เป็นสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊ก Keto Family (TH)
- ต้องเป็นผู้ที่เคยหรือกำลังดูแลสุขภาพตามหลักการคีโตเจนิค

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมงานวิจัย (Exclusion criteria)

- เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตอบข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่งหรือตอบคำถามไม่ครบทั้งหมด

เครื่องมือการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ซึ่งใช้แบบสอบถามผ่านทางกูเกิลฟอร์มเป็นเครื่องมือการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพด้วยหลักคีโตเจนิค

ที่ถูกสร้างขึ้นโดยพัฒนาจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กรอบแนวความคิด ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีจำนวนคำถามทั้งหมด 6 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตัวเลือก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในกลุ่มที่บริโภคอาหารคีโตเจนิค ประกอบไปด้วย

- พฤติกรรมการรับรู้ความเสี่ยงในการไม่ดูแลสุขภาพ จำนวน 1 ข้อ 4 ตัวเลือก
- พฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงในการไม่ดูแลสุขภาพ จำนวน 1 ข้อ 6 ตัวเลือก
- พฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ จำนวน 1 ข้อ 6 ตัวเลือก
- พฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ จำนวน 1 ข้อ 6 ตัวเลือก

โดยทุกข้อสามารถตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์จากการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มผู้บริโภคอาหารคีโตเจนิค ประกอบไปด้วย

- ด้านความสำเร็จ จำนวน 2 ข้อ โดยมี 4 และ 8 ตัวเลือก
- ด้านความล้มเหลว จำนวน 2 ข้อ โดยมี 4 และ 8 ตัวเลือก

โดยทุกข้อสามารถตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก

การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยเชิงพรรณนา เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมมารับประทานอาหารตามหลักคีโตเจนิค มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่

- แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ดูแลสุขภาพ
- แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ดูแลสุขภาพ
- แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการดูแลสุขภาพ
- แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการดูแลสุขภาพ
- แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาผลลัพธ์ ความสำเร็จและล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบ โครงสร้างคำถาม การใช้ภาษา และความครอบคลุมเนื้อหาสาระ แล้วนำมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามและให้คำแนะนำสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับประเด็นหลักของวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) ตามวิธีการของ Rovinelli and Hambleton โดยกำหนดคะแนนไว้ ดังนี้

- +1 เมื่อเห็นว่าตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
- 1 เมื่อเห็นว่าไม่ตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้

โดยได้ค่าเฉลี่ยจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งได้ค่า IOC ในแต่ละข้อตั้งแต่ 0.67- 1.0

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับสมาชิกกลุ่มเฟซบุ๊ก Keto Friend (TH) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach โดยแต่ละข้อได้ค่าความเชื่อมั่น ตั้งแต่ 0.70-0.89

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ผู้ศึกษาจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำโครงร่างงานวิจัยฉบับย่อ และตัวอย่างเครื่องมืองานวิจัย เสนอต่อผู้ดูแลกลุ่มเฟซบุ๊ก Keto Friend (TH) เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ด้วย Google Form โดยส่งลิงค์ลงในกลุ่มเฟซบุ๊ก Keto Friend (TH) เก็บข้อมูลจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ และเพื่อข้อมูลมีความไม่ครบถ้วนผิดพลาด รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 425 คน

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์โดยไม่ระบุตัวตนผู้ตอบแบบสอบถามต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สูงสุด สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลสุขภาพในกลุ่มที่บริโภคอาหารคีโตเจนิคในแต่ละด้าน เช่น พฤติกรรมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ดูแลสุขภาพ พฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ดูแลสุขภาพ พฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการดูแลสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลลัพธ์จากการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มที่บริโภคอาหารคีโตเจนิค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาในรูปแบบ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มที่บริโภคอาหารคีโตเจนิค ของสมาชิกกลุ่ม Keto Family (TH) โดยมีผู้ตอบกลับที่ให้ข้อมูลสมบูรณ์จำนวน 449 คน เก็บข้อมูลโดยใช้สอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้ที่บริโภคอาหารคีโตเจนิค

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์จากการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มผู้ที่บริโภคอาหารคีโตเจนิค

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=449)

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	123	27.4
หญิง	326	72.6
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20	17	3.8
21-30	54	12.0
31-40	93	20.7
41-50	137	30.5
51-60	123	27.4
สูงกว่า 60	25	5.6
เฉลี่ย 43.75 (± 12.23)		
อาชีพ		
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	149	33.2
พนักงานเอกชน	99	22.0
ธุรกิจส่วนตัว	77	17.1
ค้าขาย	41	9.1
รับจ้างทั่วไป	39	8.7
นักเรียน-นักศึกษา	26	5.8
อื่นๆ เช่น แม่บ้าน ไม่ได้ทำงาน เป็นต้น	18	4.0

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=449) (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	124	27.6
ปริญญาตรี	240	53.5
สูงกว่าปริญญาตรี	85	18.9
สถานภาพสมรส		
โสด	140	31.2
สมรส / อยู่ด้วยกัน	259	57.7
หม้าย / หย่า / แยกกันอยู่	50	11.1
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000	41	9.1
10,000 – 20,000	104	23.2
20,001 – 30,000	101	22.5
สูงกว่า 30,000	191	42.5
อื่นๆ เช่น ไม่มีรายได้	10	2.2
Median (P25, P75)	27920.79 (17692.31 , 34712.34)	

จากผลการศึกษาลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 449 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 72.6 และเพศชายร้อยละ 27.4 โดยช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบมากที่สุดคือ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมาคือช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 27.4, 31-40 ปี ร้อยละ 20.7, 21-30 ปี ร้อยละ 12.0, สูงกว่า 60 ปี ร้อยละ 5.6, ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี ร้อยละ 3.8 ตามลำดับ ในด้านของอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่มีอาชีพรับข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 33.2 รองลงมาคือ พนักงานเอกชน ร้อยละ 21.8, ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 17.1, ค้าขาย ร้อยละ 9.1, รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 8.7, นักเรียน-นักศึกษา ร้อยละ 5.8, อาชีพอื่น ๆ เช่น แม่บ้าน ข้าราชการบำนาญ ลูกจ้าง หรือว่างงาน ร้อยละ 4.0 ตามลำดับ ในด้านระดับการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาที่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 53.5, และรองลงมา ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 27.6 และกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 57.7 รองลงมาคือ โสด ร้อยละ 31.2 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน สูงกว่า 30,001 บาท ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 23.2, 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 22.5, ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 9.1, อื่น ๆ ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้ที่บริโภคอาหารคีโตจีนิก

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการรับรู้ความเสี่ยงในการไม่ดูแลสุขภาพ (n=449)

พฤติกรรมการรับรู้ความเสี่ยงในการไม่ดูแลสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ท่านมีพฤติกรรมการทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น อาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง อาหารจานด่วน ชา กาแฟ น้ำอัดลม และขนมหวาน	289	64.4
ปัจจุบันท่านไม่มีเวลาในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การออกกำลังกาย	244	54.3
ปัจจุบันท่านมีความเสี่ยงหรือมีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง ฯลฯ	130	29.0
อื่น ๆ เช่น ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	30	6.7

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 2 ผลของพฤติกรรมการรับรู้ความเสี่ยงในการไม่ดูแลสุขภาพในกลุ่มตัวอย่าง 449 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับรู้ความเสี่ยงจากการไม่ดูแลสุขภาพ เช่น มีพฤติกรรมการทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น การทานอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง อาหารจานด่วน ชา กาแฟ น้ำอัดลม และขนมหวาน ร้อยละ 64.4 รองลงมา คือ พฤติกรรมที่ไม่มีเวลาในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ร้อยละ 54.3, และมีความเสี่ยงหรือมีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 29.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงในการไม่ดูแลสุขภาพ (n=449)

พฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงในการไม่ดูแลสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ท่านคิดว่าหากท่านไม่ดูแลสุขภาพจะส่งผลให้โรคประจำตัวหรือร่างกายของท่านแย่ลง	275	61.2
ท่านคิดว่าภาวะอ้วนเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลายชนิด เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันในเลือดสูง ฯลฯ	313	69.7
ท่านคิดว่าภาวะอ้วนนั้นส่งผลให้ภาพลักษณ์ของท่านดูดีขึ้น	246	54.8
ท่านคิดว่าการไม่ดูแลสุขภาพเป็นสาเหตุของคุณภาพชีวิตที่ลดลง	260	57.9
ท่านคิดว่าการไม่ดูแลสุขภาพจะส่งผลให้ท่านต้องเสียเงินและเวลาในการรักษา ร่างกายมากขึ้นในอนาคต	265	59.0
อื่น ๆ เช่น การนอนดึก ทานอาหารไม่เป็นเวลา	3	0.7

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 3 ผลของพฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงในการไม่ดูแลสุขภาพในกลุ่มตัวอย่าง 449 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงจากการไม่ดูแลสุขภาพ เช่น รับรู้ว่าภาวะอ้วนเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลายชนิด เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันในเลือดสูง ฯลฯ ร้อยละ 69.7, รับรู้ว่าหากไม่ดูแลสุขภาพจะส่งผลให้โรคประจำตัวหรือร่างกายของท่านแย่ลง ร้อยละ 61.2 และรับรู้ว่าการไม่ดูแลสุขภาพจะส่งผลให้ต้องเสียเงินและเวลาในการรักษาร่างกายมากขึ้นในอนาคต ร้อยละ 59 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ (n=449)

พฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ท่านคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น	375	83.5
ท่านคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีจะส่งผลให้ภาพลักษณ์ของท่านดูดีมากขึ้น	295	65.7
ท่านคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีจะสามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงและความรุนแรงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้	340	75.7
ท่านคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีสามารถช่วยให้ท่านประหยัดค่ารักษาจากโรคต่าง ๆ ได้	269	59.9
ท่านคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีจะช่วยให้ท่านมีอายุยืนยาวมากขึ้น	268	59.9
อื่นๆ เช่น สวยขึ้น สง่างาม	2	0.4

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4 ผลของพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพในกลุ่มตัวอย่าง 449 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ เช่น รับรู้ว่าการมีสุขภาพที่ดีจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น ร้อยละ 83.5, รับรู้ว่าการมีสุขภาพที่ดีจะสามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงและความรุนแรงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ ร้อยละ 75.7 และรับรู้ว่าการมีสุขภาพที่ดีจะส่งผลให้ภาพลักษณ์ของท่านดูดีมากขึ้น ร้อยละ 65.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ (n=449)

พฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ท่านคิดว่าดูแลสุขภาพเป็นเรื่องที่ยากและท่านไม่สามารถทำได้	58	12.9
ท่านคิดว่าด้วยหน้าที่และงานในปัจจุบันของท่านทำให้ไม่สามารถดูแลสุขภาพได้	181	40.3
ท่านคิดว่าทางเลือกทานอาหารที่เหมาะสมและดีต่อสุขภาพ ทำให้เกิดความลำบากในการใช้ชีวิตของท่าน	138	30.7
ท่านคิดว่าการออกกำลังกายเป็นเรื่องเสียเวลาและไม่สามารถทำได้	51	11.4
ท่านการเลือกซื้อแหล่งวัตถุดิบหรืออาหารที่ดูแลสุขภาพนั้นไม่สะดวกสำหรับท่านเลย	168	37.4
อื่น ๆ เช่น ขี้เกียจ ขาดแรงบันดาลใจ	43	9.6

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 5 ผลของพฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง 449 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ เช่น รับรู้ว่าด้วยหน้าที่และงานในปัจจุบันของท่านทำให้ไม่สามารถดูแลสุขภาพได้ ร้อยละ 40.3, รับรู้ว่าการเลือกซื้อแหล่งวัตถุดิบหรืออาหารที่ดูแลสุขภาพนั้นไม่สะดวก ร้อยละ 37.4 และรับรู้ว่าการเลือกทานอาหารที่เหมาะสมและดีต่อสุขภาพ ทำให้เกิดความลำบากในการใช้ชีวิต ร้อยละ 30.7 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์จากการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มผู้ที่บริโภคอาหารคีโตเจนิค

ผลลัพธ์จากการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในประชากร 449 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างอย่างล้นเหลือในการรับประทานอาหารตามหลักคีโตเจนิค ร้อยละ 50.3 และประสบความสำเร็จในการรับประทานอาหารตามหลักคีโตเจนิค ร้อยละ 49.7

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของเป้าหมายความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค (n=223)

เป้าหมายความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค	จำนวน	ร้อยละ
ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index : BMI) ลดลง	106	47.5
สัดส่วนของร่างกายลดลง	148	66.4
ท่านรู้สึกว่าคุณภาพทางร่างกายของท่านดีขึ้น	172	77.1
อื่น ๆ เช่น เบาหวานดีขึ้น ก้อนเนื้อหายไป	2	0.9

*ตอบได้มากกว่า 1

จากตารางที่ 6 เป้าหมายความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มตัวอย่าง 223 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าคุณภาพทางร่างกายดีขึ้น ร้อยละ 77.1, สัดส่วนของร่างกายลดลง ร้อยละ 66.4 และค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index : BMI) ลดลง ร้อยละ 47.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของสาเหตุของความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค (n=223)

สาเหตุความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค	จำนวน	ร้อยละ
ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคที่ถูกต้อง	149	66.8
ท่านมีเพื่อนหรือคนรู้จัก คอยให้คำแนะนำหรือปรึกษาการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค	75	33.6
ท่านมีเพื่อนหรือคนในครอบครัว ที่ดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคไปด้วยกัน	60	26.9
การทำอาหารตามหลักคีโตเจนิคเป็นเรื่องที่ง่ายสำหรับท่าน	66	29.6
การใช้ชีวิตประจำวันของท่านเหมาะกับการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค	68	30.5
สามารถหาซื้อสินค้าที่สามารถดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคได้สะดวก	54	24.2
การดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคนั้นมีรายจ่ายที่ยอมรับได้สำหรับท่าน	68	30.5
อื่น ๆ เช่น การมีวินัยในตนเอง ไม่เคร่งครัดจนเกินไป	6	2.4

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 7 สาเหตุความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคในกลุ่มตัวอย่าง 223 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคที่ถูกต้อง ร้อยละ 66.8, มีเพื่อน หรือคนรู้จัก คอยให้คำแนะนำหรือปรึกษาการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค ร้อยละ 33.6, การใช้ชีวิตประจำวันเหมาะกับการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคและการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคนั้นมีรายจ่ายที่ยอมรับได้ ร้อยละ 30.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของเป้าหมายความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก (n=226)

ท่านคิดว่าอะไรคือความล้มเหลวของท่าน	จำนวน	ร้อยละ
ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) เพิ่มขึ้น	83	36.7
สัดส่วนของร่างกายเพิ่มขึ้น	117	51.8
ท่านรู้สึกว่าคุณภาพทางร่างกายของท่านแย่งลง	87	38.5
อื่นๆ เช่น หายาก ราคาแพง เบื่อ	22	9.7

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 8 ความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกในกลุ่มตัวอย่าง 226 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของร่างกายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 51.8, รู้สึกว่าคุณภาพทางร่างกายแย่งลง ร้อยละ 38.5 และค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index : BMI) เพิ่มขึ้น ร้อยละ 36.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของสาเหตุของความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก (n=226)

ความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก	จำนวน	ร้อยละ
ท่านไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกที่ถูกต้อง	134	59.3
ท่านไม่มีเพื่อนหรือคนรู้จัก คอยให้คำแนะนำหรือปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก	44	19.5
ท่านไม่มีเพื่อนหรือคนในครอบครัว ที่ดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกไปด้วยกัน	72	31.9
การทำอาหารตามหลักจิตจินิกเป็นเรื่องที่ยากสำหรับท่าน	96	42.5
การใช้ชีวิตประจำวันของท่านไม่เหมาะกับการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก	121	53.5
ไม่สามารถหาซื้อสินค้าที่สามารถดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกได้สะดวก	97	42.9
การดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกนั้นมีรายจ่ายมากเกินไปสำหรับท่าน	64	28.3
อื่น ๆ เช่น ผลข้างเคียง	4	1.8

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 9 สาเหตุความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกในกลุ่มตัวอย่าง 223 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกที่ถูกต้อง ร้อยละ 59.3, การใช้ชีวิตประจำวันไม่เหมาะกับการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก ร้อยละ 53.5 และไม่สามารถหาซื้อสินค้าที่สามารถดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกได้สะดวก ร้อยละ 42.9 ตามลำดับ

อภิปรายผล

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 449 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 72.6 และเพศชายร้อยละ 27.4 กล่าวได้ว่าเพศหญิงเลือกดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกมากกว่าเพศชาย ดังนั้นปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ โดยช่วงอายุส่วนใหญ่คือ 41-50 ปี มีแนวโน้มที่จะดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก คิดเป็นร้อยละ 30.5 อาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพรับข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ มีแนวโน้มที่จะดูแลสุขภาพ

ตามหลักจิตจินิก คิดเป็นร้อยละ 33.2 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 53.5 โดยจากการเปรียบเทียบระดับการศึกษากับความสำเร็กับความสำเร็จกับความล้มเหลวพบว่า สัดส่วนของแต่ละระดับการศึกษาของทั้งผู้สำเร็จและล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกนั้นมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก สถานภาพส่วนใหญ่สมรสอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 57.7 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน สูงกว่า 30,001 บาท ร้อยละ 42.5 โดยสาเหตุของความล้มเหลวกับความสำเร็จในด้านของรายจ่ายที่ใช้ดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก คิดเป็นร้อยละ 28.3, 30.5 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่า มีสัดส่วนโดยประมาณที่ใกล้เคียงกัน โดยผู้ที่มีรายได้สูงกว่าจะ 30,001 ความสำเร็จของการดูแลสุขภาพจะมากกว่าล้มเหลวเล็กน้อย ดังนั้นรายได้เฉลี่ยต่อเดือนจึงไม่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก

ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้ประโยชน์การดูแลสุขภาพ ในเรื่องของการคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 83.5 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิไลรัตน์ บุญราศรี (2559) พบว่าพนักงานโรงงานไฟฟ้าแม่เมาะที่มีภาวะอ้วนลงพุง มีการรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันภาวะอ้วนลงพุงคิดเป็นร้อยละ 88 ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีสัดส่วนสูงที่สุด สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดดำ ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้ความรุนแรงในการไม่ดูแลสุขภาพ ในเรื่องของการคิดว่าภาวะอ้วนเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลายชนิด เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันในเลือดสูง ฯลฯ มีผลต่อการเลือกดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.7 ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้ความเสี่ยงในการไม่ดูแลสุขภาพ ในเรื่องของการมีพฤติกรรมทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น อาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง อาหารจานด่วน ชา กาแฟ น้ำอัดลม และขนมหวาน มีผลต่อการเลือกดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.4 ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ ในเรื่องของการคิดว่าด้วยหน้าที่และงานในปัจจุบันทำให้ไม่สามารถดูแลสุขภาพได้ คิดเป็นร้อยละ 40.3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิไลรัตน์ บุญราศรี (2559) พบว่า พนักงานโรงงานไฟฟ้าแม่เมาะที่มีภาวะอ้วนลงพุง มีการรับรู้อุปสรรคของภาวะอ้วนลงพุง คิดเป็นร้อยละ 50.9 ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีสัดส่วนน้อยที่สุด สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดดำ งานวิจัยของ Zhang A, Wang J, Wan X, Zhang J, Guo Z, Miao Y, Zhao S et al.(2022). พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อการปรับปรุงการรับรู้และพฤติกรรมในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งสามารถปรับปรุงการควบคุม HbA1c ได้ จากการเปรียบเทียบจำนวนปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้อุปสรรคการดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิก กับจำนวนผู้สำเร็จในการดูแลสุขภาพ พบว่าเมื่อจำนวนพฤติกรรมกรรับรู้อุปสรรคลดลง จำนวนผู้สำเร็จในการดูแลสุขภาพจะเพิ่มขึ้น ดังนั้น ผลของงานวิจัยชี้ให้เห็นว่าการเลือกดูแลสุขภาพตามหลักจิตจินิกของสมาชิกกลุ่มเพชบุ๊คคีโตแฟมมีลี เป็นผลมาจากพฤติกรรมกรรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้ความรุนแรงในการไม่ดูแลสุขภาพ ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรับรู้ความเสี่ยงในการไม่ดูแลสุขภาพ และปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรคในการดูแลสุขภาพ ตามลำดับ

จากการศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค พบว่าผู้ที่ประสบความสำเร็จ ร้อยละ 49.7 ส่วนใหญ่มาจากการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคที่ถูกต้อง ร้อยละ 66.8 และการมีเพื่อนหรือคนรู้จักคอยให้คำแนะนำหรือปรึกษาการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค ส่วนในผู้ที่ล้มเหลว ร้อยละ 50.3 ส่วนใหญ่มาจากการไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคที่ถูกต้อง ร้อยละ 59.3 ดังนั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบลั้งค์ ศรีโณงาม และ สุพัฒน์ อีร์เวจเรียวชัย (2561) การพัฒนาบางดวนโมเดล ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางดวน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ คือการส่งผลถึงความสำเร็จในการควบคุมน้ำตาลในเลือดได้นั้นมีปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวิธีการดูแลตนเองรวมถึงปัจจัยทางสังคมชุมชนคอยช่วยเสริมการทำให้กิจกรรมด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sarunya Phermisin and Rujira Duangsong (2011) ที่ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์อำเภออุบลรัตน์จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 35 คนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ระยะเวลาดำเนินการ 10 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการมีภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการเปลี่ยนแปลงค่าน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1C) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานวิจัยของอำภรพรณ ข้ามสาม (2558) ที่ศึกษาเรื่องความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง และการวิจัยของวรรณกร พลพิชัยและ จันทรา อัยเอ็ง (2561) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของชาวประมงในจังหวัดตรัง สงขลา ซึ่งให้ผลในทำนองเดียวกัน ผลงานวิจัยเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมที่เกิดจากการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีผลต่อการตัดสินใจดูแลและประสบความสำเร็จในการดูแลสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยนี้โดยเฉพาะเรื่องของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค รวมทั้งการมีเพื่อนหรือกลุ่มคอยให้คำแนะนำและเป็นการกำลังใจ มีผลต่อผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์การดูแลสุขภาพ ในเรื่องของการคิดว่าการมีสุขภาพที่ดีจะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้นสูงสุด จึงเลือกดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค ดังนั้นจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพเพื่อให้มีการเลือกดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคที่ถูกต้องนั้น ส่งผลต่อความผลลัพธ์ในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค ดังนั้น จึงควรเน้นที่การส่งเสริมให้ข้อมูล มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง และการเสริมปัจจัยทางสังคม เช่น การมีกลุ่มให้คำปรึกษาและให้กำลังใจเพื่อส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาในด้านอื่นๆเพิ่มเติม เช่น ผู้ตอบแบบสอบถามมีโรคประจำตัวหรือไม่ เพราะ โรคประจำตัวบางโรคอาจมีข้อจำกัดในการเลือกดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค จึงส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค

2) ควรมีการศึกษาในด้านที่เกี่ยวกับข้อเสียและผลข้างเคียงของหลักการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคเพิ่มเติม

3) ควรมีการศึกษาหาความสัมพันธ์ทางสถิติเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบว่าปัจจัยด้านใดมีผลต่อการตัดสินใจเลือกดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิค และปัจจัยใดมีผลต่อความสำเร็จต่อการดูแลสุขภาพตามหลักคีโตเจนิคน้อยเท่าใด

เอกสารอ้างอิง

- เฉลิมพล ต้นสกุล. (2541). *พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข* (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์แห่งภาควิชา สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชาร์พีห์ เจ๊ะแว. (2560). *ปัจจัยคัดสรรตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้หมวกกันน็อกในการป้องกันอุบัติเหตุของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ทฤษฎีความสำเร็จ (Achievement Needs (nAch). เข้าถึงได้จาก: https://www.novabizz.com/NovaAce/Learning/Achievement_Needs.htm
- ทิพวรรณ ศิริเกียรติทอง. (18 เมษายน 2562). *อาหารคีโตกับการลดน้ำหนัก (Ketogenic diet and weight loss)*. เข้าถึงได้จาก: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=634
- บัญชา มณีคำ. (2538). *ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการขับขีรถจักรยานยนต์ของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บัลลังก์ ศรีโฉมงาม และ สุพัฒน์ ธีรเวชเจริญชัย. (2561). การพัฒนาบางตัวแบบในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่2 ตำบลบางคว้น อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 5(2), 209-223.
- บุรฉัตร จันทรแดง เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร และสัญญา เคนาภูมิ. (2562) ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. *วารสารวิชาการธรรมศาสตร์*, 19(2), 235-244.
- เบญจมาศ สุขศรีเพ็ง. (6 กันยายน 2556). *Health belief model*. เข้าถึงได้จาก: [https://www.gotoknow.org/posts/115420\(1February](https://www.gotoknow.org/posts/115420(1February)
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวีน สุวรรณ. (2536). *พฤติกรรมศาสตร์พฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เจ้าพระยาการพิมพ์.

- เปมิกา สิริพิทุธากุล. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์คีโตเจนิคของกลุ่มผู้บริโภคอาหารคีโตเจนิคในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- เมดิคอลไลน์แล็บ จำกัด. (2559). *สภาวะสุขภาพและปัญหาสุขภาพของคนไทยส่วนใหญ่*. เข้าถึงได้จาก: <http://medicallinelab.co.th>.
- วรรณกร พลพิชัยและ จันทรา อึ้งอั่ง. (2561). *แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของชาวประมงในจังหวัดตรัง*. สงขลา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรระเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2564). *รายงานการสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดส์ไชน*.
- วิลาศินี เกิดสมบุญ. (2564). *แรงจูงใจ การรับรู้ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ และความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้ออาหารคีโต*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สมิทธิ โชติศรีลือชา. (2019). *Ketogenic diet for Thai DM Friends*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaidietetics.org/wpcontent/uploads/2020/07/Ketogenic-diet-for-Thai-DM-Friends.pdf>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). *พฤติกรรม*. เข้าถึงได้จาก: <https://dictionary.orst.go.th>
- เสาวลักษณ์ เจริญสิทธิพันธ์. (2564). *การสื่อสารและกระบวนการยอมรับของผู้บริโภคอาหารตามหลักคีโตเจนิค*. *วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(1), 223-238.
- อรรธยา พันธุลาภ. (2562). *ทัศนคติ การรับรู้ ข้อมูลข่าวสารที่ส่งผลต่อการตัดสินใจบริโภคอาหารคีโตเจนิค*. เข้าถึงได้จาก : http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2562-2-1_1584416174.pdf.
- อภรณ์พรณ ข้ามสาม. (2558). *ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขามอำเภอเมืองจังหวัดแพร่*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรุณี จันทร์แจ่มแสง. (2563). *Ketogenic Diet อาหารคีโตเจนิค*. เข้าถึงได้จาก: <https://thaicam.go.th/wp-content/uploads/2020/05/อาหารคีโตเจนิค-Ketogenic-Diet.pdf>.
- Churuangsuk C. (2021). *Low carbohydrate diets for obesity – benefits and harms*. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ThaiJPEN/article/view/255604>.
- Irwin M. Rosenstock. (1974). *Historical Origins of the Health Belief Model*. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/109019817400200403>
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist* , 28(1), 1-14.
- Poosri, S., & Suwonnaroop, N. (2021). Choosing natural foods for weight control. *The Journal of Chulabhorn Royal Academy*, 3(2), 80–93.

- Saraceni, J. A. (2018). *The Perceived Benefits of Consuming a Ketogenic Diet*. [Doctoral dissertation, D'Youville College].
- Sarunya Phermisin and Rujira Duangsong. (2011). The Effects of the Application by Health Belief Model and Social Support to Control Blood Sugar Among Diabetes Mellitus Type 2 Patients, Ubolratana District, Khon Kaen Province. *KKU Res J (GS)*, 3(2), 80-93. Retrieved from: <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/gskku/article/download/22945/19622&cd=2&hl=&tnknn;l;lb;lmh&ct=clnk&gl=th>
- Thitirat Somboon. (2023). *Eat "keto" with understanding. Lose weight and be healthy*. Retrieved from <https://www.chula.ac.th/highlight/67885/>
- Zhang A, Wang J, Wan X, Zhang J, Guo Z, Miao Y, Zhao S et al. (2022). Mediation Effect of Self-Efficacy Between Health Beliefs and Glycated Haemoglobin Levels in Elderly Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence*, 16, 3015-3026. <https://doi.org/10.2147/PPA.S388967>
- Zornick, R. M. (2020). *Evaluating Psychological and Physiological Aspects of the Ketogenic Diet* [Electronic thesis or dissertation, Ohio Dominican University]. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=oduhonors1589447458169773



คำแนะนำสำหรับผู้แต่ง
วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา
(Thai Journal of Public Health and Health Education : TJPHE)

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับผู้เขียน

1. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษาเป็นวารสารรับตีพิมพ์บทความทางวิชาการ และบทความวิจัย ด้านการแพทย์ ด้านการสาธารณสุข ด้านการพยาบาล ด้านสุขภาพศึกษา ด้านสหวิทยาการพฤติกรรมสุขภาพ และด้านสหวิทยาการวิทยาศาสตร์สุขภาพและนวัตกรรม
2. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษากำหนดตีพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ ได้แก่
 - มกราคม-เมษายน
 - พฤษภาคม-สิงหาคม
 - กันยายน-ธันวาคม
3. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษารับตีพิมพ์บทความทางวิชาการ และบทความวิจัย โดยต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น (หรือหากมีกรณออธบายในข้อความส่งถึงบรรณาธิการ)
4. กองบรรณาธิการจะพิจารณาค้นฉบับ (Manuscript) ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสารและส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา (Peer review) จำนวน 3 คน เป็นผู้อ่าน

ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word
2. จัดพิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 โดยมีระยะขอบกระดาษ ด้านบน-ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. และด้านขวา 2.54 cm.
3. ตัวอักษรใช้ TH SarabunPSK
4. มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้า
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)
6. รายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 30 รายการ

การเรียงลำดับเนื้อหาบทความ

1. ชื่อเรื่อง

- ภาษาไทย พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 17 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 17 point จัดกึ่งกลาง

2. ชื่อผู้เขียน

-ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 14 point อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 12 point ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรงกับชื่อผู้พิมพ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่มเบอร์โทรศัพท์และ e-mail ในส่วนล่างสุด

3. บทคัดย่อ

- ชื่อ “บทคัดย่อ” และ “Abstract” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ข้อความบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point ความยาวไม่เกิน

1 หน้ากระดาษ

4. คำสำคัญ

-กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3 – 5 คำ ให้พิมพ์ต่อท้ายบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

5. บทนำ (Introduction)

- ชื่อ “บทนำ (Introduction)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความบทนำ (Introduction) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point
- บรรยายประเด็นปัญหาของงานวิจัยและเหตุผลในการทำวิจัย

6. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)

- ชื่อ “วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความวัตถุประสงค์การวิจัย (Objective) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

7. ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology)

- ชื่อ “ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point
- ระบุรูปแบบการวิจัย ประชากร เกณฑ์การคัดเลือกประชากรที่ศึกษา

8. เครื่องมือการวิจัย (Study instruments)

- ชื่อ “ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความเครื่องมือการวิจัย (Study instruments) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

9. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

- ชื่อ “การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

10. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

- ชื่อ “การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความการวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

11. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ชื่อ “สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

12. จริยธรรมการวิจัย

- ชื่อ “จริยธรรมการวิจัย” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความจริยธรรมการวิจัย พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

13. ผลการวิจัย (Result)

- ชื่อ “ผลการวิจัย (Result)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความผลการวิจัย (Result) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point
- ตารางและข้อความในตาราง พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 14 point
- ควรนำเสนอผลการวิจัยเรียงตามลำดับให้สอดคล้องกับการตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ถ้ามีการนำเสนอผล

ในรูปแบบตาราง กราฟ หรือรูปภาพ ควรมีการอธิบายผลที่สอดคล้องกัน

14. อภิปรายผล (Discussion)

- ชื่อ “อภิปรายผล (Discussion)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความอภิปรายผล (Discussion) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point
- การเขียนอภิปรายผลควรมุ่งไปที่ประเด็นสำคัญของการวิจัย และควรมีหลักฐานการอ้างอิงประกอบด้วย และสรุปผลเฉพาะเนื้อหาในแง่ของผลการวิจัยที่สำคัญ ๆ

15. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- ชื่อ “ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

16. เอกสารอ้างอิง (References)

- ชื่อ “เอกสารอ้างอิง (References)” พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 16 point ตัวหนา ชิดขอบ
- ข้อความเอกสารอ้างอิง (References) พิมพ์ด้วยตัวอักษร ขนาด 15 point

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิง (References)

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา

-การอ้างอิงในเนื้อหาใช้รูปแบบการเขียนอ้างอิงแบบนาม-ปี โดยการระบุชื่อผู้เขียนและตามด้วยปีที่เขียน
เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปความรู้และการสื่อสารสุขภาพ คือการพัฒนาความสามารถของประชาชนให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัวและชุมชนได้” (ธนสุกาญจน์, 2018)

ตัวอย่างการเขียนส่วนเอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

Author, A.A./ (Year)/Title of the book/ (Edition ed.)/Publisher.

เช่น

จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2563). พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิดทฤษฎี และการประยุกต์ใช้
///////// (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Schmidt, N. A., & Brown, J. M. (2017). Evidence-based practice for nurses: Appraisal
///////// and application of research (4th ed.). Jones & Bartlett Learning, LLC.

1.1 บทความหรือบทในหนังสือ

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./ ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.),
/////////ชื่อหนังสือ/(น./xx-xxx)/สำนักพิมพ์.

Author, A. A./ (Year)/Title of the chapter./ In Editor/(Eds.)/Title of the
/////////book/(pp./xx-xxx)/Publisher.

เช่น

วัลลภ สุขสวัสดิ์. (2561). แนวความคิดเรื่องชนชั้นนำทางการเมืองของกิตาโน มอสก้า กับชนชั้นนำ
/////////ทางการเมืองไทยในยุคมาลามาไทย. ใน วัชรพล ศุภจักรวัฒนา และวัชรพล พุทธิรักษา (บ.ก.),
/////////ว่าด้วยทฤษฎีรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น. 47-68).
/////////สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

1.2 หนังสือแปล

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อเรื่องหนังสือภาษาต้นฉบับ/[ชื่อหนังสือภาษาไทย]
//////// (พิมพ์ครั้งที่)/ สำนักพิมพ์.

เช่น

แบร์รี สมาร์. (2555). *Michel Foucault* [มิเชล ฟูก็อดต์]. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).

1.3 E-book

1.3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไม่มี DOI

ชื่อผู้แต่งในบท./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อบท./ ใน/ ชื่อบรรณาธิการ/ (บรรณาธิการ)/ ชื่อหนังสือ
//////// (พิมพ์ครั้งที่./ น./ xx-xxx)/ URL

Author, A. A./ (Year)/ Title of the chapter./ In Editor/ (Eds.)/ Title of the
//////// book/ (Edition ed./ pp./ xx-xxx)/ URL

เช่น

จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2562). พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้.

//////// (พิมพ์ครั้งที่ 3). <https://www.ookbee.com>

Haslam, S. (2003). *Research Methods and Statistics in Psychology* (SAGE
//////// Foundations of Psychology series). <http://www.amazon.com>

1.3.2 บทความหรือบทในหนังสือ (Book chapter) ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่งในบท./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อบท./ ใน/ ชื่อบรรณาธิการ/ (บรรณาธิการ)/ ชื่อหนังสือ
//////// (พิมพ์ครั้งที่./ น./ xx-xxx)/ URL

Author, A. A./ (Year)/ Title of the chapter./ In Editor/ (Eds.)/ Title of the
//////// book/ (Edition ed./ pp./ xx-xxx)/ URL

เช่น

วัลลภ สุขสวัสดิ์. (2561). แนวความคิดเรื่องชนชั้นนำทางการเมืองของกิตาโน มอสกา กับ

//////// ชนชั้นนำทางการเมืองไทยในยุคมลายาไทย. ใน วัชรพล ศุภจักรวัฒนา และวัชรพล

//////// พุทธรักษา (บ.ก.), ว่าด้วยทฤษฎีรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่

//////// ที่ 2). (น. 47-68). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

1.3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มี DOI

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่พิมพ์)/ชื่อหนังสือ./ (พิมพ์ครั้งที่)/ <https://doi.org/xxxxxxx>

Author, A. A. (Year)./ *Title of the book.* (Edition ed.)/ <https://doi.org/xxxxxxx>

เช่น

Chu, Z. (2022). *People-Oriented Education Transformation.*

<https://doi.org/10.1007/978-981-16-6353-6>

2. วิทยานิพนธ์

2.1 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรีและวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่พิมพ์
ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรีที่พิมพ์
/////หรือวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่พิมพ์] /ชื่อมหาวิทยาลัย.

Author, A. A. (Year)./ *Title* [Unpublished doctoral or master's thesis]./ Name of
/////the Institution awarding the degree.

เช่น

สรุณา แสงเย็นพันธ์. (2559). *การพัฒนารูปแบบการเขียนบรรณานุกรมออนไลน์* [วิทยานิพนธ์]
/////ปริญญาโทที่พิมพ์]. มหาวิทยาลัยนเรศวร

Stewart, Y. (2000). *Dressing the tarot* [Unpublished master's thesis]. Auckland
/////University of Technology.

2.2 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรีและวิทยานิพนธ์ปริญญาโทจากเว็บไซต์ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรี หรือ
/////วิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่พิมพ์] /ชื่อมหาวิทยาลัย./ชื่อเว็บไซต์./URL

2.3 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรีและวิทยานิพนธ์ปริญญาโทจากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่น ๆ)
///// [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรี หรือวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่พิมพ์],
/////ชื่อมหาวิทยาลัย./ชื่อฐานข้อมูล

เช่น

Becker, J. C. (2013). *Landscape-level influences on community composition
and ecosystem function in a large river ecosystem* (Publication No.
3577776) [Doctoral dissertation, Graduate Council of Texas State
University – San Marcos]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

3. รายงานการประชุมเชิงวิชาการที่มี proceeding

3.1 ในรูปแบบรูปเล่ม

ชื่อ นามสกุล./ (ปี)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./
ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล.

Contributor, A. & Contributor, B./ (Year)./Title./In/ Editor /(Ed. หรือ Eds.), Title of
conference./Title of conference /(pp.xx-xxx)/database.

กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล ตัวอย่าง ชื่อฐานข้อมูล./https://doi.org/xxxx

เช่น

วิเศษ กลับลาย, อลิสา คู่เคียม, และอมลวรรณ วีระธรรมโม. (2553). ผลการพัฒนา
บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ภาษาไทยถิ่นใต้ ตำบลเตราะบอน อำเภอสายบุรีจังหวัด
ปัตตานี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ใน มนัส สุวรรณ(บ.ก.), การจัดการ
เรียนรู้ การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม
วิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 53 (น. 3-14).
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

3.2 ในรูปแบบวารสาร

ชื่อ นามสกุล./ (ปี)./ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า./
URL

Contributor, A. & Contributor, B./ (Year)./Title:/ Sub-title./Journal./เลขของปีที่(เลข
ของฉบับที่)/เลขหน้า./URL

เช่น

Herculano-Houzel, S., Collins, C. E., Wong, P., Kaas, J. H., & Lent, R. (2008).
The basic nonuniformity of the cerebral cortex. *Proceedings of the National
Academy of Sciences of the United States of America*, 105(34), 12593-12598.
https://www.pnas.org/doi/ful/10.1073/pnas.0805417105

4. การนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/Poster Presentation)

ชื่อ นามสกุล./ (วัน./เดือน/ปี)./ชื่อเอกสาร หรือโปสเตอร์/[เอกสารนำเสนอในที่ประชุม หรือ
/////////โปสเตอร์นำเสนอในที่ประชุม]/ชื่อการประชุม./สถานที่.

Presenter, A & Presenter, B./ (Year./Month/day)./Title of conference paper or
/////////poster/[Paper presentation or Poster presentation]./Conference
/////////Name./Location.

เช่น

Mason, I. & Missingham, R. (2019, October 21–25). *Research libraries, data
/////////curation, and workflows* [Paper presentation]. eResearch Australasia
/////////Conference, Brisbane, QLD, Australia. <https://bit.ly/2v1CjRg>

5. รายงานการประชุม/การสัมมนา/อภิปราย

ชื่อหน่วยงานที่จัดประชุม./ (ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่องการประชุม./ชื่อการประชุม./สถานที่จัดประชุม.

เช่น

ที่ประชุมคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยของรัฐ. (2565). การประชุมสามัญที่ประชุม
/////////คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยของรัฐ และมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ.
/////////การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 53.
/////////มหาวิทยาลัยนเรศวร

6. หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ชื่อผู้แต่ง./ (วัน./เดือน/ปี)./ชื่อคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./เลขหน้า.

เช่น

ทีมวไรตี้. (21 กุมภาพันธ์ 2565). *จับตามผลกระทบโควิดระลอกสามทำคนไทยหนักท่วม.*
/////////เดลินิวส์. 1.

7. เว็บไซต์

ชื่อ นามสกุลผู้เขียน./ (วัน./เดือน/ปีที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL

Author, A. A./ (Year, Month date)./Title of the work: Subtitle./Website name./URL

เช่น

สรญา แสงเย็นพันธ์. (18 กันยายน 2561). *มาทำความเข้าใจระบบสี CMYK กับ RGB.*
/////////สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร. <https://www.nupress.grad.nu.ac.th/cmyk->
/////////and-rgb/

Sparks, D. (2019). *Women's wellness: Lifestyle strategies ease some bladder control problems*. Mayo Clinic. <https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/womens-wellness-lifestyle-strategies-ease-some-bladder-control-problems/>

-กรณีที่ไม่มียีนที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

-กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น

-กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก

7.1 เว็บไซต์ไม่ระบุปีที่เผยแพร่

เช่น

Athletics New Zealand. (n.d.). *Form a new club*. <http://www.athletics.org.nz/Clubs/Starting-a-New-Club>

7.2 Wikipedia

เช่น

Global warming. (2019, December 9). In *Wikipedia*. http://en.wikipedia.org/wiki/Global_warming

Psychometric assessment. (n.d.). In *The psychology wiki*. Retrieved January 28, 2009, from http://psychology.wikia.com/wiki/Psychometric_assessment

8. ราชกิจจานุเบกษา

ชื่อกฎหมาย/(วัน/เดือน/ปี)/ราชกิจจานุเบกษา/เล่ม/ตอนที่/หน้า/เลขหน้า.

เช่น

ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564. (7 มกราคม
2565). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 4 ง หน้า 22-50.