

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีกับปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี

Health Literacy on the Prevention of Human Immunodeficiency Virus Infection and Factors Related to Preventive Behaviors among Men Who have Sex with Men in Chonburi Province

พัชราวัลย์ ขำขณะ วท.บ

คงเดช นิสัยสม วท.บ

เสาวนีย์ ทองนพคุณ ปร.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Phatcharawalai Khamkhana B.Sc

Khongdet Nisaisom B.Sc

Saowanee Thongnopakun Ph.D. (Public Health)

Faculty of Public Health, Burapha University

Received : November 25, 2021

Revised : May 6, 2022

Accepted : May 20, 2022

บทคัดย่อ

การติดเชื้อเอชไอวียังคงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญโดยเฉพาะในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวางเพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 427 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (Chi-square test) ผลการวิจัยพบว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายอายุ ≤ 20 ปี ร้อยละ 16.2 รักเพศเดียวกัน ร้อยละ 64.9 เคยมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก ร้อยละ 65.8 คู่นอนชั่วคราวหรือคู่นอนที่รู้จักผิวเผิน ร้อยละ 16.2 เคยใช้แอปพลิเคชันหาคู่ ร้อยละ 70.0 เคยไปตรวจคัดกรองหาเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 41.0 ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 37.2 และมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 45.2 จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ระดับการศึกษา ($p = 0.03$) รายรับเฉลี่ยต่อเดือน ($p = 0.04$) เหตุผลที่ใช้งานแอปพลิเคชันหาคู่ ($p < 0.01$) การเข้าถึงถุงยางอนามัย ($p < 0.01$) การเข้าถึงสารหล่อลื่น ($p < 0.01$) ความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี (ภาพรวม) ($p < 0.01$) จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีความรอบรู้ไม่ดีและมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีไม่เหมาะสม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มความรู้ ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อให้กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่เหมาะสม

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมทางเพศ เอชไอวี ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย

Abstract

Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection remains a major health concern, especially in men who have sex with men. The purpose of this cross-sectional descriptive research was to determine the health literacy on HIV prevention and the factors related to HIV-preventive behaviors among men who have sex with men in Chonburi Province, Thailand. The study sample consisted of 427 men aged ≥ 18 years who had sex with men. Completed online questionnaires were collected from August to September 2021. The data were analyzed using descriptive statistics, and a chi-square test was used for correlation analysis. The results showed that of the respondents, 16.2% were aged ≤ 20 years, 64.9% were homosexual, 65.8% had engaged in anal sex, 16.2% had temporary or superficial partners, 70.0% had used a dating application, 41.0% had been screened for HIV infection, 37.2% had poor health literacy on HIV prevention, and 45.2% had appropriate HIV-preventive behaviors. According to the results of an association analysis, the factors significantly related to HIV-preventive behaviors ($p < 0.05$) were as follows: educational level ($p = 0.03$), average monthly income ($p = 0.04$), reason for using a dating application ($p < 0.01$), access to condoms ($p < 0.01$), access to lubricants ($p < 0.01$), health literacy on HIV prevention in overview ($p < 0.01$). The results showed that the men who had sex with men had poor health literacy on HIV prevention and inappropriate HIV-preventive behaviors. Therefore, related organizations should organize activities to enhance health literacy on HIV prevention for men who have sex with men to have appropriate HIV-preventive behaviors.

Keywords: Health literacy, Sexual behavior, HIV, Men who have sex with men

บทนำ

เอชไอวียังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก มีประชากรที่ติดเชื้อเอชไอวีเสียชีวิตไปแล้วทั่วโลก 36.3 ล้านคน⁽¹⁾ ในปี 2563 พบผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ทั่วโลกถึง 1.5 ล้านคน และเสียชีวิตจากการติดเชื้อเอชไอวี 680,000 คน⁽²⁾ โดยทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ 240,000 คน ซึ่งอยู่ในลำดับที่ 4 จากทั้งหมด 6 ทวีป แต่อัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อเอชไอวี 82,000 คน เป็นอันดับ 2 ของโลก สถานการณ์ในประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังมีชีวิตอยู่จำนวน 439,610 คน และผู้ติดเชื้อรายใหม่จำนวน 6,628 คน⁽³⁾ ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่ามีผู้ติดเชื้อรายใหม่ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ 45 เป็นกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย (MSM) พนักงานบริการชาย (MSW) หญิงข้ามเพศ (TG) พนักงานบริการหญิง (FSW) รวมถึงผู้ขายเสฟติดด้วยวิธีฉีด โดยช่องทางของการติดต่อของผู้ติดเชื้อมากที่สุด คือ การมีเพศสัมพันธ์ของชายกับชาย

และมีแนวโน้มการติดเชื้อเอชไอวีในประชากรนี้จะเพิ่มขึ้น⁽⁴⁾ เอชไอวีคือเชื้อไวรัสที่เข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว (CD4) ในร่างกายจนเป็นสาเหตุให้เกิดอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง และจะมีการติดเชื้อฉวยโอกาสในอวัยวะที่สำคัญอย่างรุนแรง ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาด⁽⁵⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น พฤติกรรมการสวมถุงยางอนามัยไม่สม่ำเสมอเมื่อมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก และการร่วมรักโดยใช้ปาก⁽⁶⁾ แนวคิดความรู้สุขภาพ (Health literacy) เป็นแนวคิดที่สะท้อนถึงทักษะทางปัญญาและสังคมของบุคคลในการแสวงหาทำความเข้าใจและการใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี⁽⁷⁾ โดยกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค ได้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของความรู้ด้านสุขภาพจึงได้พัฒนาความรู้

ด้านการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ⁽⁸⁾ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าความรอบรู้ด้านการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี โดยกลุ่มชายรักชายส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการป้องกันและตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีและคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ⁽⁹⁾ โดยจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่ใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานครมีความเจริญทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีโรงงานอุตสาหกรรม สถานบันเทิง สถานศึกษา แหล่งท่องเที่ยวจำนวนมาก การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้จังหวัดชลบุรีมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่เป็นอันดับที่ 2 ของประเทศ⁽¹⁰⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าแนวโน้มผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเพิ่มขึ้น⁽¹¹⁾ และในปัจจุบันประเทศไทยและทั่วโลกอยู่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 โดยข้อมูล ณ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จังหวัดชลบุรีมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) สะสมจำนวน 106,259 คน ซึ่งอยู่ในอันดับที่ 2 ของประเทศ⁽¹²⁾ และจังหวัดชลบุรีได้ออกมาตรการเพื่อรับมือกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เช่น การล็อกดาวน์ การปิดห้างสรรพสินค้า ผับ บาร์ และสถานประกอบการต่างๆ การปิดสถานศึกษา นอกจากนี้ยังขอความร่วมมือจากประชาชนให้เว้นระยะห่างทางสังคม รวมถึงการเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับน้ำลายหรือสารคัดหลั่งอื่นๆ จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี โดยจะทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ การป้องกัน การติดเชื้อเอชไอวีในด้านการเข้าถึง การเข้าใจ การได้มา การตัดสินใจ และการนำข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีไปใช้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการป้องกัน

การติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพื่อให้ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย คือ การวิจัยเชิงพรรณนาศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรีมากกว่า 3 เดือน และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จากนั้นใช้สูตรของ W.G. Cochran⁽¹³⁾ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($z = 1.96$) สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการ ($P = 0.5$) ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ($d = 0.05$) ของขนาดประชากรที่ต้องการ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน เพื่อป้องกันการสูญหายและความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงมีการคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่าง โดยใช้วิธีการ Adjusted for Non-response ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรีจำนวน 427 คน ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยส่งลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ผ่านทางช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 โดยจะทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ยินดียินยอมเต็มใจ และสมัครใจที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่ได้รับผลกระทบหรือสูญเสียประโยชน์ที่จะพึงได้ การตอบแบบสอบถามออนไลน์จะไม่มีการระบุชื่อสกุล ของผู้ตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามออนไลน์ มี 4 ส่วน จำนวน 80 ข้อ ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ 2) ประสิทธิภาพทางเพศซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ 3) ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย การเข้าถึงการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี การเข้าใจ การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี การไต่ถามการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี การตัดสินใจการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี และการนำข้อมูลการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ไปใช้ โดยผู้วิจัยประยุกต์แบบสอบถามมาจากคู่มือการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์⁽⁶⁾ ซึ่งใช้ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) คะแนนเต็ม 160 คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ประกอบด้วย ทำได้ยากมาก ทำได้ค่อนข้างยาก ทำได้ค่อนข้างง่าย และทำได้ง่ายมาก และ 4) พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งใช้ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ โดยข้อคำถามส่วนที่ 3 และ ส่วนที่ 4 เป็นข้อคำถามปลายปิดและแบบเลือกตอบ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย 1) การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรง ความชัดเจนในเนื้อหา ความครอบคลุมและความเหมาะสมของสำนวนภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านเอชไอวี/เอดส์และเพศ ได้ค่าดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ในภาพรวม (Index of Item Objective Congruence, IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ทุกข้อ 2) การหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในสถานศึกษาแห่งหนึ่ง โดยการส่งแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 30 คน

และได้ทำการทดสอบเครื่องมือโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช⁽¹⁴⁾ ได้ค่าความเที่ยงของความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี เท่ากับ 0.98 และพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี เท่ากับ 0.74

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา นำเสนอ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแบ่งระดับความรอบรู้ และระดับพฤติกรรมฯ (ภาพรวม) ผู้วิจัยกำหนดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (Percentile rank)⁽¹⁵⁾ 2) การหาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล ประสิทธิภาพทางเพศ ความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี และพฤติกรรมกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชาย ที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ใช้สถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (Chi-square test)

ผลการศึกษา

ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย จำนวน 427 คน มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 20–25 ปี ร้อยละ 49.4 การศึกษาสูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี ร้อยละ 78.2 รายรับเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 5,000–10,000 บาท ร้อยละ 44.5 บทบาททางเพศแบบรักเพศเดียวกัน ร้อยละ 64.9 และรักสองเพศ ร้อยละ 35.1 เคยมีเพศสัมพันธ์ทางปาก ร้อยละ 79.2 เคยมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก ร้อยละ 65.8 เคยใช้แอปพลิเคชันหาคู่ ร้อยละ 70.0 เข้าถึงการซื้อถุงยางอนามัย/ขอรับถุงยางอนามัยได้ง่าย ร้อยละ 79.6 และสามารถเข้าถึงสารหล่อลื่น/ขอรับสารหล่อลื่นได้ง่าย ร้อยละ 73.3 เกินกว่าครึ่งหนึ่งไม่เคยไปตรวจคัดกรองเอชไอวี ร้อยละ 59.0 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 37.2 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 45.2 (ดังแสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลส่วนบุคคลและประสบการณ์ด้านเพศ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=427)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
≤ 20 ปี	69	16.2
20-25 ปี	211	49.4
25 ปี ขึ้นไป	147	34.4
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 25.4(6.3) ค่าต่ำสุด 18 ปี ค่าสูงสุด 51 ปี		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	93	21.8
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	334	78.2
รายรับเฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	92	21.6
5,001 – 10,000 บาท	190	44.5
15,001 – 20,000 บาท	71	16.6
มากกว่า 20,000 บาท	74	17.3
บทบาททางเพศ		
รักเพศเดียวกัน	277	64.9
- เกย์คิง/รุก/ทอป	75	27.0
- เกย์ควีน/รับ/บ๊ี้ท่อม	101	36.5
- เกย์ควิง/บ๊ี้ท	101	36.5
รักสองเพศ	150	35.1
- ไบรูก	58	38.7
- ไบรับ	29	19.3
- ไบบ๊ี้ท	63	42.0
ข้อมูลด้านประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์		
การมีเพศสัมพันธ์ทางปาก		
เคย	338	79.2
ไม่เคย	89	20.8
การมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก		
เคย	281	65.8
ไม่เคย	146	34.2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลส่วนบุคคลและประสบการณ์ด้านเพศ (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=427)	ร้อยละ
ประเภทคู่นอน		
คู่นอนประจำหรือคนรัก	248	58.0
คู่นอนชั่วคราวหรือคู่นอนที่รู้จักกันผิวเผิน	69	16.2
มีทั้ง 2 ประเภท	110	25.8
ด้านประสบการณ์การใช้แอปพลิเคชันหาคู่และการใช้สื่อสังคมออนไลน์		
การใช้แอปพลิเคชันหาคู่		
เคย	299	70.0
ไม่เคย	128	30.0
เหตุผลที่ใช้แอปพลิเคชันหาคู่ (n=299)		
เพื่อหาเพื่อนใหม่	113	37.8
เพื่อหาแฟน/คูรัก	101	33.8
เพื่อชักชวนมามีเพศสัมพันธ์	85	28.4
ด้านการเข้าถึงดูยางอนามัยและสารหล่อลื่น		
ความยากง่ายในการหาซื้อดูยางอนามัย/การขอรับดูยางอนามัย		
ง่าย	340	79.6
ยาก	87	20.4
ด้านประสบการณ์การตรวจคัดกรองเอชไอวี		
การไปตรวจคัดกรองเอชไอวี		
เคย	175	41.0
ไม่เคย	252	59.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีและระดับพฤติกรรม การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี

ระดับ	จำนวน (n=427)	ร้อยละ
ระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีโดยรวม		
ระดับไม่ดี (0-119 คะแนน)	159	37.2
ระดับดี (120-160 คะแนน)	268	62.8
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 121.3(26.4) ค่าสูงสุด 160 คะแนน ค่าต่ำสุด 40 คะแนน		
ระดับของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี		
ระดับไม่เหมาะสม (0-63 คะแนน)	193	45.2
ระดับเหมาะสม (64-100 คะแนน)	234	54.8
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 64.3 (7.2) สูงสุด 85 คะแนน ต่ำสุด 43 คะแนน		

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ระดับการศึกษา ($p = 0.03$) รายรับเฉลี่ยต่อเดือน ($p = 0.04$) เหตุผลที่ใช้งานแอปพลิเคชันหาคู่ ($p < 0.01$) การเข้าถึงถุงยางอนามัย ($p < 0.01$) การเข้าถึงสารหล่อลื่น

($p < 0.01$) ความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี (ภาพรวม) ($p < 0.01$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ดังแสดงในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี (n=427)		χ^2	p-value
	ไม่เหมาะสม จำนวน (ร้อยละ)	เหมาะสม จำนวน (ร้อยละ)		
ปัจจัยส่วนบุคคล				
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	33(35.5)	60(64.5)	4.531	0.03*
สูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี	160(47.9)	174(52.1)		
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนของท่าน				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	40(43.5)	52(56.5)	8.036	0.04*
5,001-10,000 บาท	84(44.2)	106(55.8)		
15,001-20,000 บาท	42(59.2)	29(40.8)		
มากกว่า 20,000 บาท ขึ้นไป	27(36.5)	47(63.5)		
ปัจจัยด้านประสบการณ์ทางเพศ				
เหตุผลที่ใช้งานแอปพลิเคชันหาคู่				
เพื่อหาเพื่อนใหม่	36(31.9)	77(68.1)	13.253	<0.01**
เพื่อหาแฟน/คูรััก	42(41.6)	59(58.4)		
เพื่อชักชวนมามีเพศสัมพันธ์	49(57.6)	36(42.4)		
ความยากง่ายในการหาซื้อถุงยางอนามัย/การขอรับถุงยางอนามัย				
ง่าย	165(48.5)	175(51.5)	7.472	<0.01**
ยาก	28(32.2)	59(67.8)		
ความยากง่ายในการหาซื้อสารหล่อลื่น/การขอรับสารหล่อลื่น				
ง่าย	155(49.5)	158(50.5)	8.840	<0.01**
ยาก	38(33.3)	76(66.7)		

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดชลบุรี (ต่อ)

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี (n=427)		χ^2	p-value
	ไม่เหมาะสม จำนวน (ร้อยละ)	เหมาะสม จำนวน (ร้อยละ)		
ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี (รวม)				
ระดับไม่ดี	86(54.1)	73(45.9)	8.081	<0.01**
ระดับดี	107(39.9)	161(60.1)		

*P<0.05, **P<0.01

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายอยู่ในระดับดีและมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในระดับที่เหมาะสม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่วงเวลาที่ทำการศึกษาเป็นช่วงที่กำลังเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้ขอความร่วมมือจากประชาชนปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการโรคโควิด 19⁽¹⁶⁾ ซึ่งอาจทำให้ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเกิดความตระหนักในการป้องกันตนเองโดยการเสี่ยงที่จะพบปะผู้คนหรือการมีเพศสัมพันธ์⁽¹⁷⁾ จากมาตรการดังกล่าวจึงทำให้ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ส่งผลไปถึงการป้องกันตนเองในโรคติดต่ออื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ว่า หากบุคคลมีความรู้ด้านสุขภาพที่ดีก็จะส่งผลให้บุคคลนั้น ๆ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีด้วย^(7, 18-19) และสอดคล้องกับการศึกษาของ McDaid ที่พบว่า ความรอบรู้สุขภาพด้านเพศมีส่วนสำคัญที่ทำให้ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น⁽²⁰⁾ ถึงแม้ว่าการศึกษานี้จะพบว่าชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายจะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในระดับที่เหมาะสม แต่มีเพียงร้อยละ 44 ที่สวมถุงยางอนามัยทุกครั้งในขณะที่มีเพศสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ว่า การมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย

โดยไม่สวมถุงยางอนามัยมักจะมีความสุขในการมีเพศสัมพันธ์มากกว่าการสวมถุงยางอนามัย⁽⁶⁾

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ พบว่า ระดับการศึกษา รายรับเฉลี่ยต่อเดือน เหตุผลที่ใช้งานแอปพลิเคชัน หาคู่ การเข้าถึงถุงยางอนามัยและการเข้าถึงสารหล่อลื่น และความรอบรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยด้านระดับการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรีจะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีไม่เหมาะสมมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยชาญ บัณฑิต ที่พบว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจะมีความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระดับดี แต่มีรูปแบบการใช้ชีวิตที่ทำให้ตนเองเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี จนบางครั้งไม่สามารถนำความรู้ที่มีไปปฏิบัติใช้ได้⁽²¹⁾ ด้านรายรับเฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ผู้ที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป จะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีรายได้มากจะทำให้มีโอกาสในการดูแลสุขภาพของตนเองมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย⁽²²⁾ แต่ขัดแย้งกับผลการศึกษาที่พบว่า รายได้ของกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ

เอชไอวี เนื่องจากกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์มีความตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี⁽²³⁾ ด้านเหตุผลที่ใช้งานแอปพลิเคชันหาคู่ พบว่า ผู้ที่มีการใช้งานแอปพลิเคชันหาคู่เพื่อชักชวนมามีเพศสัมพันธ์จะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่เหมาะสมมากกว่าผู้ที่ใช้งานแอปพลิเคชันหาคู่เพื่อหาแฟน/คู่รัก และเพื่อหาเพื่อนใหม่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันรูปแบบการสื่อสารมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จากการพูดคุยหรือสร้างสัมพันธ์ภาพแบบเผชิญหน้ามาเป็นการสร้างสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์⁽²⁴⁾ ซึ่งจะเห็นได้จากผลการศึกษาที่พบว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเคยใช้แอปพลิเคชันหาคู่ถึงร้อยละ 70.0 โดยจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า สื่อทางเพศสามารถเข้าถึงได้ง่ายซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นความรู้สึกทางเพศทำให้มีความต้องการทางเพศและต้องการเปลี่ยนคู่นอนมากขึ้น⁽²⁵⁾ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hong ที่พบว่าการใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อการหาคู่ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายทำให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีสูง⁽²⁶⁾ หากมีการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในสื่อโซเชียลมีเดียและแอปพลิเคชันหาคู่ไปในทางที่ดีจะช่วยทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในระดับที่เหมาะสม⁽²⁷⁾ ด้านการเข้าถึงถุงยางอนามัยและสารหล่อลื่น พบว่า ผู้ที่เข้าถึงถุงยางอนามัยและสารหล่อลื่นได้ง่ายจะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่เหมาะสม มากกว่าผู้ที่เข้าถึงถุงยางอนามัยและสารหล่อลื่นได้ยาก เมื่อพิจารณาข้อความถามรายข้อพบว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายถึงร้อยละ 94.6 ที่มีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 91.6 ที่มีเพศสัมพันธ์ทางปาก (Oral sex) โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย นอกจากนี้ร้อยละ 13.3 ยังเคยมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนที่มากกว่า 1 คนในคราวเดียว ซึ่งแม้ว่าชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายจะเข้าถึงถุงยางอนามัยและสารหล่อลื่นได้ง่าย แต่ก็ยังมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่เหมาะสม ทั้งที่วิธีการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีโดยการใช้ถุงยางอนามัยเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย⁽²⁸⁾ ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ณีภูริวัฒน์ ตั้งปฐมวงศ์

ที่พบว่า ความสะดวกในการเข้าถึงถุงยางอนามัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย⁽²⁹⁾ ด้านความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ที่มีความรอบรู้ อยู่ในระดับไม่ดีจะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่เหมาะสม มากกว่าชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ที่มีความรอบรู้ อยู่ในระดับดี ซึ่งความรอบรู้สุขภาพเป็นความสามารถและทักษะพื้นฐานของบุคคลในการที่จะช่วยยกระดับและเสริมสร้างให้บุคคลมีพฤติกรรมที่ดียิ่งขึ้น^(7,30) สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ความรอบรู้สุขภาพเรื่องเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกัน ตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี และคัดกรองโรคติดต่อเพศสัมพันธ์ทางพฤติกรรมได้⁽⁹⁾ และความรอบรู้สุขภาพยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหรือการสร้างเสริมพฤติกรรมที่ดี โดยหากบุคคลมีการเข้าถึงการเข้าใจ การไต่ถาม การตัดสินใจ และการนำข้อมูลไปใช้ ก็จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดีและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น⁽³¹⁾

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมุ่งเน้นที่จะศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มแฟน/คู่รัก ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย เนื่องจากพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการสวมถุงยางอนามัยในขณะมีเพศสัมพันธ์ที่มีก็จะมาจากความยินยอมของทั้ง 2 ฝ่าย
2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อความลุ่มลึกของข้อมูลในการป้องกันหรือไม่ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณตัวแทนชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรีที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections 2021 [Internet]. 2021 [2021 [cited 2021 Aug 19]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077>.
- The Joint United Nations Program on HIV/AIDS - UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 19]. Available from: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
- HIV and Aids data hub for Asia pacific. Key Facts on HIV in Asia and the Pacific [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 19]. Available from: <https://www.aidsdatahub.org/>
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานความก้าวหน้าของประเทศไทยในการยุติปัญหาเอดส์ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 19 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://hivhub.ddc.moph.go.th/report.php>.
- กรมควบคุมโรค. รายละเอียดโรคเอดส์ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=59
- ศรีสกุล สังกำปัง, นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล, นงศ์ครายุวิเศษกุล. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีสำหรับกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย. พยาบาลสาร. 2561;45(3): 11-21.
- World Health Organization. health promotion glossary. Geneva: WHO; 1998.
- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. คู่มือการสร้างเสริมความรู้ด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (HIV & STIs Literacy) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1080720201214074016.pdf>
- นุชนาด แก้วดำเกิง, สิริพร ภิชัยชัย, จุฑามาศ มากบุญชร, ศิริกุล ชัยเจริญ, เบญจมาศใจงาม, เกศินี เขียนวารี. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกระบวนการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เรื่อง เอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย. วารสารโรคเอดส์. 2563; 32(3):114-31.
- กรมควบคุมโรค. แผนงานวิจัยด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ปี 2562-2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 19 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3n7DjdJ>
- ณัฐกาญจน์ อุปฌาย์, อารยา ประเสริฐชัย, ช่อทิพย์ บรมธนรัตน์. ผลการพัฒนาการจัดบริการที่เป็นมิตรกลุ่มชายรักชายในศูนย์บริการที่เป็นมิตรสำหรับเยาวชนจังหวัดชลบุรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560; 11(2): 239-52.
- ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 (ศบค.). 10 อันดับจังหวัดที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อโควิดในประเทศรายใหม่สูงสุด [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3wgqHG2>.
- Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1953.
- Cronbach LJ. Essentials of Psychological Testing. 5th ed. New York: Harper Collins; 1990.
- Clark-Carter D. Percentiles. In: Everitt BS, Howell D, editors. Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science. New York: Wiley; 2005. p.1539-40.
- กรมควบคุมโรค. อินโฟกราฟิก มาตรการ D-M-H-T-T-A [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 13 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1134020210422080659.pdf>
- Hyndman I, Nugent D, Whitlock GG, McOwan A, Girometti N. COVID-19 restrictions and changing sexual behaviours in HIV-negative MSM at high risk of HIV infection in London, UK. Sexually Transmitted Infections. 2021; 97(7): 521-4.

18. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*. 2008; 67(12): 2072-8.
19. วชิระ เพ็งจันทร์. บอกเล่าถึงความก้าวหน้าของความรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3HSX3LK>.
20. McDaid L, Flowers P, Ferlatte O, Young I, Patterson S, Gilbert M. Sexual health literacy among gay, bisexual and other men who have sex with men: a conceptual framework for future research. *Culture, Health & Sexuality*. 2021; 23(2): 207-23.
21. ชายชาญ บัณฑิต. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยของกลุ่มชายรักชาย ในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.
22. พลเดช ปิ่นประทีป. ความเหลื่อมล้ำด้านสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 14 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://infocenter.national-health.or.th/node/27630>
23. รัตติยาสองทิศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายจังหวัดตรัง. *วารสารโรคเอดส์*. 2564; 31(3): 142-53.
24. ดวงทอง สรประเสริฐ. การรู้เท่าทันสื่อ. *ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*; 2560.
25. วชิรินทร์ ช่างประดับ. สถานการณ์การใช้ถุงยางอนามัยขณะมีเพศสัมพันธ์ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในจังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ*. 2563; 1(2): 32-46.
26. Hong H, Xu J, McGoogan J, Dong H, Xu G, Wu Z. Relationship between the use of gay mobile phone applications and HIV infection among men who have sex with men in Ningbo, China: a cross-sectional study. *International Journal of STD & AIDS*. 2018; 29(5): 491-7.
27. Wu D, Tang W, Lu H, Zhang T, Cao B, Ong J, et al. Leading by example: web-based sexual health influencers among men who have sex with men have higher HIV and syphilis testing rates in China. *Journal of medical Internet research*. 2019; 21(1): 1-11.
28. Hu L, Luo Y, Zhong X, Lu R, Wang Y, Sharma M, et al. Condom use and related factors among rural and urban men who have sex with men in Western China: based on information-motivation-behavioral skills model. *American journal of men's health*. 2020; 14(1): 1-10.
29. ณัฐวิวัฒน์ ตั้งปฐมวงศ์. ความคุ้นเคยความไว้วางใจและค่านิยมด้านพฤติกรรมสุขภาพ : แนวโน้มการเลือกใช้ยาเพร็พ (PrEP) และการใช้หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยของกลุ่มประชากรหลักๆ ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในยุคปัจจุบัน. *วารสารโรคเอดส์*. 2563; 32(3): 73-93.
30. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ : กระบวนการปฏิบัติการเครื่องมือประเมิน. กรุงเทพฯ: โอดี ออล ดิจิตอล พรินท์; 2564.
31. ปาจรา โพธิ์หัง. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประเทศไทย: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*. 2564; 29(3): 115-30.