

การพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในทหารกองประจำการกองทัพบก*

ดลณชา อีสริยานันท์**, ชลิตา สุขวรรณ***, จารุต บุศราทิจ***

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก และประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย ทหารกองประจำการ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 2) แบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.88 หาค่าความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่าแอปพลิเคชันแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ การเข้าสู่ระบบ ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรค และช่องสนทนาและคำถามที่สงสัย ผลการประเมินด้านความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ภาพรวม ได้ค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($M = 3.40$, $SD = 0.13$) ทหารกองประจำการกองทัพบก มีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เนื่องจากมีประโยชน์เป็นสื่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แบบลดการเผชิญหน้า

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, ทหารกองประจำการ

* ทุนวิจัยสนับสนุนจากสมาคมแพทย์ทหารแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Corresponding author, email: panoichali@gmail.com, Tel 081-9898323

Received : February 13, 2025; Revised : March 18, 2025; Accepted : April 21, 2025

Development of Application on Sexually Transmitted Disease Knowledge Among Royal Thai Army Conscripts*

Donnacha Itsariyapanan**, Chalita Sukhawan**, Jarut Busarathid***

Abstract

This research and development (R&D) objectives were to develop an application on sexually transmitted disease knowledge among Royal Thai Army Conscripts and assess the application satisfaction in providing knowledge on sexually transmitted diseases. The purposeful sample was selected of 30 conscripts. The research tool consists of 1) Sexually transmitted disease knowledge application. 2) The application satisfaction assessment form for providing information on sexually transmitted diseases had a content validity index of 0.88. Cronbach's alpha coefficient had a reliability value of 0.80. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The results indicated that the application was divided into 3 parts: login, knowledge of 5 sexually transmitted diseases, and a chat and question box. The evaluation results of the satisfaction of the application in providing knowledge of sexually transmitted diseases were at a high level ($M = 3.40$, $SD = 0.13$). The Army conscripts are satisfied with the application of sexually transmitted diseases education because it is useful as a medium for providing sexually transmitted diseases education in a less confrontational manner.

Keywords : Application, Sexually transmitted disease, Conscripts

* This study was funded by a research grant of The Association of Military Surgeons of Thailand Under The Royal Patronage of His Majesty The King Fiscal Year 2021

** Instructor, Faculty of nursing, Shinawatra University

*** Asst. Prof, Faculty of Information Technology, Phetchaburi Rajabhat University

Corresponding author, email: panoichali@gmail.com, Tel 081-9898323

Received : February 13, 2025; **Revised :** March 18, 2025; **Accepted :** April 21, 2025

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted infections; STIs) เกิดจากการติดต่อผ่านทางเพศสัมพันธ์ ไม่ว่าจะเป็นการร่วมเพศทางช่องคลอด ทางปาก หรือทางทวารหนัก กับผู้ที่เป็โรคหรือผู้ติดเชื้อ (นิสิต คงกริกเกียรติ และคณะ, 2558) อายุที่พบมากที่สุด คืออายุระหว่าง 15-24 ปี โรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคซิฟิลิส โรคหนองใน และโรคเอดส์ โดยในปี 2559-2563 คิดเป็นร้อยละ 13.70, 20.20, 27.90, 41.40 และ 50.40 ต่อประชากรแสนคน โรคหนองใน คิดเป็นร้อยละ 59.30, 68.10, 63.70, 69.70 และ 58.80 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีโอกาสการติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ป่วยถึง 5-9 เท่า (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2564) ช่องทางการรับและการถ่ายทอดเชื้อ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ระหว่างชายกับชายคู่อุปถัมภ์ต่าง คู่ถอนชั่วครวและนอกสมรส ใช้เข็มและกระบอกฉีดไม่สะอาดร่วมกัน และมีเพศสัมพันธ์ซื้อขายบริการ คิดเป็นร้อยละ 68.00, 19.00, 7.00, 4.00 และ 2.00 ตามลำดับ (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, 2565) จากการสำรวจของสำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2560) พบว่าทหารกองประจำการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นร้อยละ 35.90 มีเพศสัมพันธ์กับพนักงานบริการทางเพศหญิงร้อยละ 21.30 และมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายร้อยละ 3.00 จากสถานการณ์ดังกล่าวจะเห็นได้ว่า โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ช่องทางการติดเชื้อมาจากการมีเพศสัมพันธ์จากการใช้บริการทางเพศในกลุ่มทหารกองประจำการ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่เป้าหมายการยุติปัญหาเอดส์ โดยกระทรวงสาธารณสุขได้ผลักดันนโยบาย สนับสนุนงบประมาณ เวชภัณฑ์ ยา และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เพียงพอ ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มประชากร พร้อมสนับสนุนให้มีกองทุนสุขภาพให้สิทธิประโยชน์ในการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีและยาต้านไวรัส เพื่อการรักษาฟรี เริ่มด้วยการให้ยาป้องกันก่อนการสัมผัสเชื้อเอชไอวี (PrEP) ฟรี ร่วมกับการใช้ถุงยางอนามัย ในประชากรที่มีพฤติกรรมเสี่ยง รวมทั้งเร่งหาแนวทางให้กับคนที่ไร้สิทธิ และลดช่องว่างของแต่ละสิทธิ เพื่อให้ทุกคนที่อยู่ในประเทศไทยได้เข้าถึงบริการป้องกันและดูแลรักษาอย่างครอบคลุม พร้อมจัดบริการและระบบส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในภาครัฐ เอกชน องค์กรภาคประชาสังคม ให้ครอบคลุมทุกสิทธิประโยชน์ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้วางแผนยุทธศาสตร์ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แห่งชาติปี พ.ศ. 2560-2564 โดยการบูรณาการทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม กระทรวงแรงงาน องค์กรภาคประชาสังคม ภาคเอกชน โดยหนึ่งในยุทธศาสตร์นั้นคือการป้องกันและรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ (สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

ทหารกองประจำการเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี เนื่องจากมีความรู้เรื่องการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่ำ (เสาวภา ดงหงษ์ และคณะ, 2564) ควรได้รับการสนับสนุนการให้ความรู้ จากการศึกษาของ วัชรภรณ์ เปาโรหิตย์ และคณะ (2566) ซึ่งศึกษาโปรแกรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อความรู้ ทักษะ และ การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการ ผลพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ คะแนนเฉลี่ยทักษะการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.612, p < .05$; $t = 4.750, p < .001$ และ $t = 6.180, p < .001$ ตามลำดับ) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($t = 2.442, p < .01$; $t = 5.332, p < .01$ และ $t = 5.242, p < .05$ ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการ เป็นการสร้างความตระหนักแก่ทหารกองประจำการ ลดความเสี่ยงการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แก่ผู้รับบริการ หากพยาบาลมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้รับบริการมีสุขภาพที่ดี โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเพื่อความสะดวก รวดเร็ว ทำให้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพผู้รับบริการมีเชิงบวก อีกทั้งต้นทุนต่ำ (Sabarguna, 2018) และเป็นแนวทางเลือกให้แก่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย รวดเร็ว และสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตัวเองและจากประสบการณ์ของผู้วิจัยซึ่งอยู่ด้านการพยาบาล พบว่าทหารกองประจำการชั้นอายุที่จะต้องปรึกษาเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ไม่อยากให้ใครรู้ว่าตนเองเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

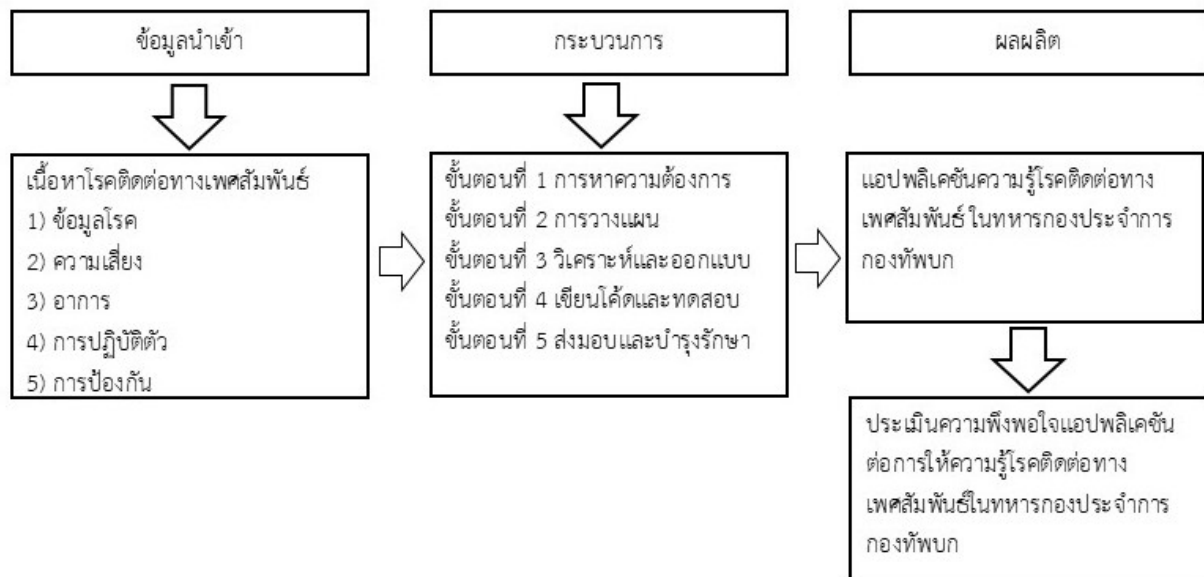
จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่พัฒนาแอปพลิเคชันเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพื่อเป็นช่องทางการให้ความรู้ และสามารถปรึกษากับแอดมินได้โดยใช้นามสมมติในการเข้าระบบได้ ลดความอายหรือรวมถึงปรึกษาเรื่องที่ไม่อยากปรึกษาแบบเผชิญหน้าได้ ลดพฤติกรรมเสี่ยงของการเกิดโรคเอดส์ของกองทัพบกและสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) กรอบแนวคิด 5 ขั้นตอนตาม SDLC หรือ Software Development Life Cycle (Pressman & Maxim, 2019) ดังภาพที่ 1 ประกอบไปด้วย 1) การหาความต้องการ (Communication) ของผู้ใช้งาน 2) การวางแผน (Planning) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการพัฒนาและการกำหนดคุณสมบัติของแอปพลิเคชันเพื่อวางกำหนดการทำงานและติดตามความก้าวหน้าของงาน 3) วิเคราะห์และออกแบบ (Modeling) โดยวิเคราะห์ (Analysis) ระบบจากความต้องการของผู้ใช้ และนำผลของการวิเคราะห์มาออกแบบระบบ (Design) เพื่อออกแบบหน้าจอการใช้งานแอปพลิเคชัน 4) พัฒนา (Construction) เป็นขั้นตอนการเขียนโค้ด (Code) ของแอปพลิเคชันและทดสอบ (Test) การทำงานของแอปพลิเคชันตามการออกแบบและปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจนแอปพลิเคชันพร้อมทำงานได้ และ 5) ส่งมอบและบำรุงรักษา (Deployment) เป็นขั้นตอน นำแอปพลิเคชันที่พัฒนาให้กับผู้ใช้ และบำรุงรักษาแอปพลิเคชันกรณีที่พบข้อบกพร่องหรือเกิดปัญหาในการใช้งาน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) แอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก โดยใช้กระบวนการพัฒนาตามขั้นตอนของ SDLC ซึ่งมีการดำเนินการวิจัยรายละเอียดดังนี้

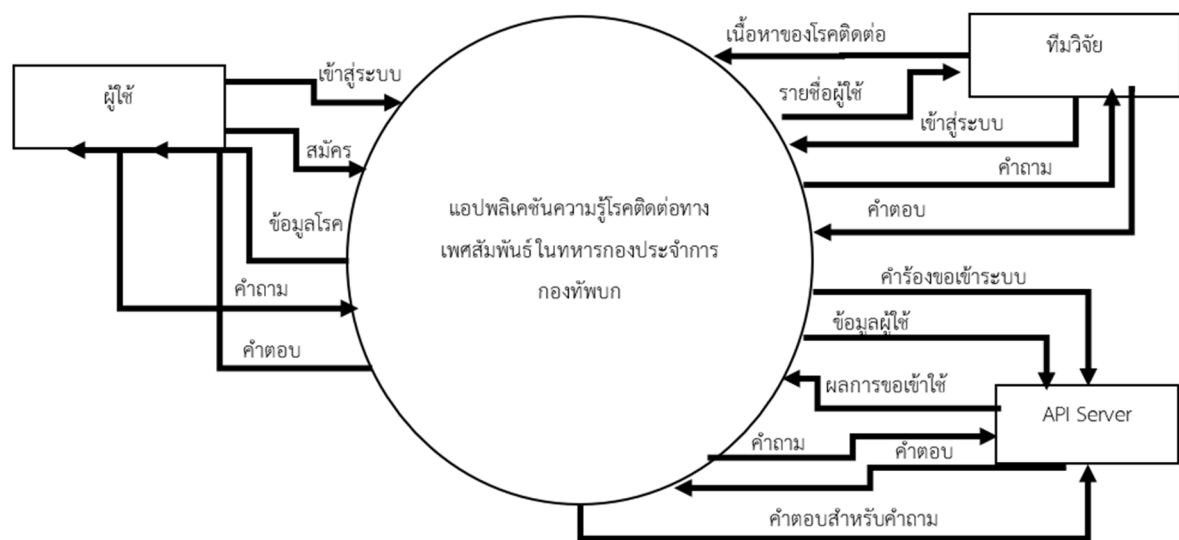
1) การหาความต้องการ (Communication) โดยมีการลงพื้นที่ยังกองพันทหารม้าสังกัดกองทัพบก แห่งหนึ่ง เพื่อหาความต้องการความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของทหารกองประจำการ จำนวน 20 ราย พบว่า มีความสนใจเรื่องโรคซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม เริ่มที่อวัยวะเพศ และโรคติดต่อเอชไอวี ความรู้แต่ละโรค

2) การวางแผน (Planning) หลังจากได้รับความต้องการจากกลุ่มตัวอย่าง ทางทีมวิจัยได้ประชุม เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของการพัฒนา โดยกำหนดรูปแบบของเครื่องมือวิจัยเป็นแอปพลิเคชันบนแพลตฟอร์มระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) ที่พัฒนาด้วยภาษา Kotlin ผ่าน Android Studio และกำหนดให้ผู้ใช้สามารถติดตั้งผ่านจาก Play Store หลังจากนั้นวางแผนการพัฒนาแอปพลิเคชัน และการประเมินประสิทธิภาพแอปพลิเคชันซึ่งเป็นเครื่องมือของงานวิจัยนี้ เพื่อนำไปใช้ประกอบการสรุปผลของงานวิจัยต่อไป

3) วิเคราะห์และออกแบบ (Modeling) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 3.1) การวิเคราะห์ระบบจากสภาพปัญหาจริงและความต้องการความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของทหารกองประจำการ หลังจากนั้นนำข้อมูลจากขั้นตอนการวิเคราะห์ พบว่าเนื้อหาที่ต้องมีอยู่ในแอปพลิเคชัน ดังนี้ ข้อมูลของโรค ความเสี่ยง อาการ การปฏิบัติตัว แนวทางการรักษา และการป้องกัน 3.2) การออกแบบ (Design) นำข้อมูลจากขั้นตอนการวิเคราะห์ นำมาออกแบบระบบ ดังภาพที่ 2 และออกแบบหน้าจอการใช้งาน การเรียงลำดับของเนื้อหา และขนาดข้อความ/สีข้อความ นอกจากนี้ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหากรณีที่ผู้ให้บริการสตรีประเมินว่าแอปพลิเคชันมีการดักกรองข้อมูล หรือมีการเรียกใช้ API ภายนอกที่เป็นความเสี่ยง ทำให้ทีมวิจัยเลือกใช้ระบบบริการฐานข้อมูลของฝั่ง API Server ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ใช้เป็น Firebase ของ Google

4) พัฒนา (Construction) เป็นขั้นตอนการเขียนโค้ดของแอปพลิเคชันตามการออกแบบและทดสอบการทำงานของแอปพลิเคชันโดยนักพัฒนาระบบจนพร้อมทำงานได้ โดยดำเนินการทดสอบการทำงานกับซอฟต์แวร์ตัวจำลอง (Emulator) ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ของ Android Studio และโทรศัพท์ที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์จริงที่เป็นรุ่นระดับล่างที่มีหน่วยความจำ RAM น้อยกว่า 3GB และ ROM 64GB ระดับกลาง ที่มี RAM 3GB และ ROM มากกว่า 128GB และเครื่องที่มีหน่วยความจำ RAM มากกว่า 4GB และ ROM มากกว่า 128GB ส่วนเครื่องให้บริการสำหรับเก็บข้อมูลและเป็นส่วนเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันเป็นระบบ Firebase ซึ่งเป็นบริการบนระบบคลาวด์ (Cloud) ของบริษัท Google ที่รองรับการสื่อสารกับแอปพลิเคชันบนแอนดรอยด์โดยตรง หลังจากนั้นนำแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี นำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ (ครั้งที่ 1) จากนั้นผู้วิจัยนำแอปพลิเคชันไปทดลองกลุ่มเป้าหมาย (ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 10 ราย แล้วผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ (ครั้งที่ 2)

5) ส่งมอบและบำรุงรักษา (Deployment) เป็นขั้นตอน นำแอปพลิเคชันที่พัฒนาเข้าสู่ Play Store เพื่อให้ผู้ให้บริการสโตร์ประเมินความปลอดภัยของแอปพลิเคชันและเมื่อสามารถนำเข้าสู่สโตร์แล้วได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์เพื่อประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน โดยการประเมินความพึงพอใจ และบำรุงรักษาแอปที่อยู่บน Play Store กรณีที่แอปพลิเคชันทำงานผิดพลาด



ภาพที่ 2 ผังระบบของแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในโทรศัพท์มือถือ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นทหารกองประจำการศูนย์การทหารม้าในสังกัดกองทัพบกแห่งหนึ่ง จำนวน 112 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติคือ ยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการทำวิจัย มีความถนัดการใช้เทคโนโลยี จำนวน 30 คน

เครื่องมือวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แอปพลิเคชันการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พัฒนาตามขั้นตอนของ SDLC

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบบประเมินความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก พัฒนาจากฐิตารีย์ ศรีหาเวช และคณะ (2564) ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .88 ค่าความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.80 โดยพิจารณาจากมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 คุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 คุณภาพอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 คุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 คุณภาพอยู่ในระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 คุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยชินวัตร ตามเอกสารเลขที่ IRBS 21/2 (ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565) ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขอคำยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาโดยสมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากกลุ่มวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องระบุเหตุผล ข้อมูลถูกเก็บไว้เป็นความลับ และการนำเสนอข้อมูลในครั้งนี้นำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น ผู้วิจัยให้ลงลายมือชื่อแสดงความยินยอม และแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตัวเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล และทำลายข้อมูลจะกระทำภายหลังผลการวิจัยมีการเผยแพร่และตีพิมพ์เรียบร้อยแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชัน วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์งานวิจัย

1. ผลพัฒนาแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก

พัฒนาตามรูปแบบ SDLC 5 ขั้นตอน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการแอปพลิเคชัน แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ การเข้าสู่ระบบ ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรค และช่องสนทนาและคำถามที่สงสัย

ส่วนที่ 1 การเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้งาน คือ ทหารกองประจำการ กตสมัครสมาชิก เพื่อรับรหัสผ่านจากแอดมิน เข้าสู่ระบบโดยใช้นามสมมติ และรหัสผ่านที่ได้รับ ดังภาพที่ 3 และ 4

ส่วนที่ 2 ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรค หน้าจอประกอบด้วยประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรค (ดังภาพที่ 5) ได้แก่ โรคซิฟิลิส หนองในแท้ หนองในเทียม เริ่มที่อวัยวะเพศ และโรคติดเชื้อเอชไอวี ความรู้แต่ละโรค ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้ ความเสี่ยง อาการ (ดังภาพที่ 6) การปฏิบัติตัว แนวทางการรักษา และการป้องกัน โดยทีมวิจัยเป็นผู้กรอกและแก้ไขข้อมูลโรค (ดังภาพที่ 7)

ส่วนที่ 3 ช่องสนทนาและคำถาม เป็นช่องการที่ผู้ใช้ระบบสามารถปรึกษา สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ ดังภาพที่ 8



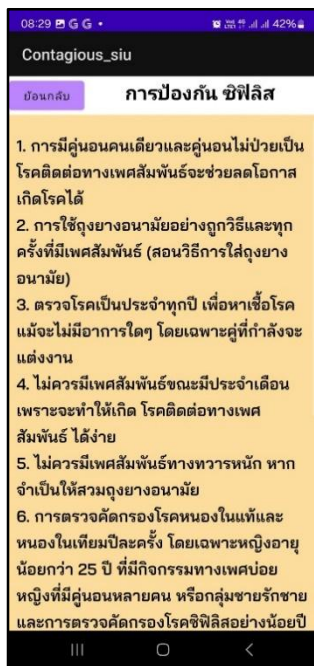
ภาพที่ 3 หน้าจอเข้าสู่ระบบ



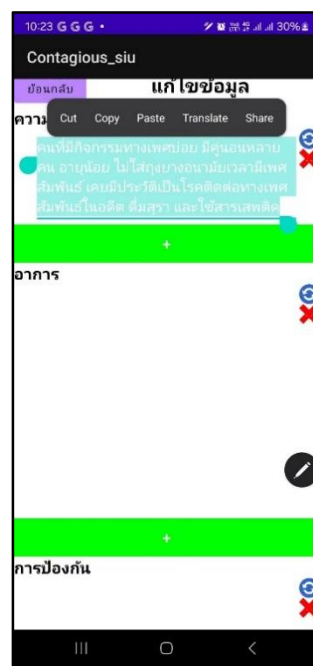
ภาพที่ 4 หน้าจอสมัครสมาชิก



ภาพที่ 5 หน้าจอเลือกรายการโรค



ภาพที่ 6 ตัวอย่างหน้าจอเนื้อหาการ
ป้องกันซึฟิเลีย



ภาพที่ 7 ตัวอย่างหน้าจอแก้ไขเนื้อหา
โรคของทีมวิจัย



ภาพที่ 8 หน้าจอถามตอบ

2. ความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการ กองทัพบก

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 100 อายุอยู่ระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 96.67 อายุ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.33 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 53.33 โสด คิดเป็นร้อยละ 46.67 ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 33.33 มัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 41.67 อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 16.67 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 8.33

ความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และความรวดเร็วในการโหลดของหน้าจอแสดงผล แต่ยังมีพบว่า บางด้านกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ เข้าสู่ระบบได้สะดวก ใช้งานง่าย หน้าจอมีความน่าสนใจ และขนาดตัวอักษรอ่านง่าย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก (n=30)

ความพึงพอใจ	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ
1. เข้าสู่ระบบได้สะดวก	3.40	0.45	ปานกลาง
2. ความรวดเร็วในการโหลดของหน้าจอแสดงผล	3.60	0.73	มาก
3. ใช้งานง่าย	3.20	0.37	ปานกลาง
4. หน้าจอมีความน่าสนใจ	3.00	0.58	ปานกลาง
5. ขนาดตัวอักษร อ่านง่าย	3.00	0.58	ปานกลาง
6. ประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	4.20	0.68	มาก
รวม	3.40	0.13	มาก

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. การพัฒนาแอปพลิเคชันต่อการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการกองทัพบก ประกอบด้วย การเข้าสู่ระบบ ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรค และช่องสนทนาและคำถาม พบว่า การพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้กระบวนการพัฒนาตามขั้นตอนของ SDLC แอปพลิเคชันนี้พัฒนาขึ้นอาศัยความร่วมมือเครือข่ายภาคเอกชนและภาครัฐ มีการวิเคราะห์ความต้องการของทหารกองประจำการ การเข้าระบบแบบไม่ระบุชื่อจริงใช้นามสมมติ เนื้อหาครอบคลุมตามความต้องการเรื่องชื่อโรค ความเสี่ยง อาการ การปฏิบัติตัว แนวทางการรักษา และการป้องกันของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง เนื้อหากระชับ ใช้งานที่เข้าใจง่าย อธิบายได้ว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 21-25 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ ที่มีการวิเคราะห์ ศึกษาได้ด้วยตัวเอง อีกทั้งแอปพลิเคชันนี้มีช่องสนทนาและสามารถถามปัญหาที่สงสัยได้ตลอดเวลา เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้มีความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ซึ่งมีพยาบาลเป็นผู้นำด้านสุขภาพ หากมีการจัดการวางแผนการโดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ ส่งผลให้การลดค่าใช้จ่าย พัฒนาคุณภาพการบริการ (Laudon & Laudon, 2022)

2. ความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันการให้ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ภาพรวม อยู่ในระดับมาก (M 3.40, SD = 0.82) ด้านที่ได้ค่าเฉลี่ยมาก คือ ระบบมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน (M = 4.20, SD = 0.68) และความรวดเร็วในการโหลดของหน้าจอแสดงผล แต่ยังพบว่า ด้านหน้าจอมีความน่าสนใจ และขนาดตัวอักษรอ่านง่าย มีความพึงพอใจ ค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง (M = 3.00, SD = 0.58) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าแอปพลิเคชันมีประโยชน์เพราะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อมูลน่าเชื่อถือ ซึ่งผู้วิจัยและแอดมินผู้ตอบคำถามเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นอย่างดี กรณีมีข้อคำถามหรือสงสัยสามารถถามได้อย่างเปิดเผย เพราะไม่มีการระบุชื่อจริง ไม่เห็นหน้า สามารถกล้าปรึกษาได้อย่างสบายใจ และมีระบบการรักษาความลับของข้อมูล (Confidentiality) มีการกำหนดการเข้าถึง โดยกำหนดผู้ใช้และกำหนดรหัส ข้อมูลจะต้องมีการป้องกันที่สามารถป้องกันไม่ให้ผู้ใช้บางคนเข้าถึงได้ (Graham et al, 2016) สอดคล้องกับการศึกษาของ วัชรภรณ์ เปาโรหิตย์ และคณะ (2566) ศึกษาผลของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “COVID Check” ต่อ ความรู้เรื่องโรคติดต่อเชื้อโควิด-19 ในนักเรียนจำอากาศ ปีการศึกษา 2565 ผลวิจัย

พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคติดเชื้อโควิด-19 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M=24.77$, $SD=0.57$, $M=18.97$, $SD=3.15$, $t=6.26$, $p\text{-value} < 0.05$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ หน้าจอมีความน่าสนใจและขนาดตัวอักษรอ่านง่าย กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าควรปรับปรุงแบบหน้าจอให้มีสีสัน มีรูปภาพสื่อแทนตัวอักษร เพื่อเข้าใจได้ง่ายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำแอปพลิเคชันเป็นสื่อให้ความรู้แก่ทหารกองประจำการเพื่อทบทวนความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และเรียนรู้ด้วยตัวเอง

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาประสิทธิผลของแอปพลิเคชันความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังให้ความรู้หรือเปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. ควรพัฒนาแอปพลิเคชันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารกองประจำการ มีช่องทางติดต่อแอดมินเพื่อให้คำปรึกษา ให้คำปรึกษาตอบกลับแบบอัตโนมัติ (Chatbot) สามารถให้คำปรึกษา 24 ชั่วโมง

เอกสารอ้างอิง

- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2564). รายงานประจำปีกองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ปี พ.ศ. 2564. กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์.
- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานระบบการติดตามสถานการณ์เอดส์ของประเทศ. กองระบาดวิทยา.
- ฐิตารีย์ ศรีหาเวช, กาญจนา บุศราทิจ, นวลใย พิศชาติ, เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, และจารุต บุศราทิจ. (2564). การพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลของห้องปฏิบัติการมีชีวิตเสมือนจริง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 15(1), 1-13.
- นิสิต คงกรีกเกียรติ, รสพร กิตติเยวามาลย์, และเอกชัย แดงสะอาด. (2558). แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558. อักษรกราฟิกแอนดตี้ไซน์.
- วัชรารณณ์ เปาโรหิตย์, ชญาพัฒน์ ทองปากน้ำ, อนุกุล บำรุงวงศ์, ประไพ ศรี ศุภางค์กร, และ เกกิงศักดิ์ จันทาทอง. (2566). ศึกษาผลของการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “COVID Check” ต่อ ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อโควิด-19 ในนักเรียนจำอากาศ ปีการศึกษา 2565. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 17(3), 1023-1304.

- วัชรภรณ์ เปาโรหิตย์, นิตยา สุขแสน, สุพัตรา ปิ่นแก้ว, และ เรวัต วิชระสิทธิ์. (2566). ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อความรู้ ทักษะ และ การรับรู้ ความรุนแรงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในทหารกองประจำการ กองร้อยพลพยาบาล กองทัพอากาศ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 34(1), 58-71.
- เสาวภา ดงหงษ์, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, และ พรนภา หอมสินธุ์. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของทหารกองประจำการจังหวัดชลบุรี. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 29(2), 13-23.
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). รายงานผลการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ทหารกองประจำการ พนักงานชายและหญิงในสถานประกอบกิจการประเทศไทยปี พ.ศ. 2560. กองระบาดวิทยา.
- สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). ยุทธศาสตร์ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564. อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2019). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Graham, J., Olson, R., & Howard, R. (Eds.). (2016). *Cyber security essentials*. CRC Press.
- Laudon, K.C & Laudon, J.P. (2022). *Management information system: Managing the digital firm*. Pearson Education.
- Sabarguna, B. S. (2018). Management functions of information system components as an integration model. In M. Pomffyova (Ed.), *Management of information systems* (pp. 3-17). Intechopen, London.

