

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี ในพนักงานคัดแยกขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดยโสธร

Model development for Hepatitis B and C prevention among waste sorting employees in Local Government Organization, Yasothon province

ภาณุพันธุ์ ธนปฐมสินชัย

Panupan Thanapathomsinchai

จรรยา ดวงแก้ว

Janya Duangkaew

ธนอม นามวงศ์

Thanom Namwong

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

Yasothon Provincial Health Office

DOI: 10.14456/dcj.2021.47

Received: December 16, 2020 | Revised: March 17, 2021 | Accepted: March 18, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี ในพนักงานคัดแยกขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดยโสธร ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 3 ระยะ คือ 1) การเตรียมการ 2) การปฏิบัติการพัฒนาการดำเนินงาน และ 3) การทดลองใช้รูปแบบ ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา T-test และ Z-test กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานคัดแยกขยะ 357 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 90.1 เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงานเกี่ยวกับขยะ ร้อยละ 34.2 เคยมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 23.2 ถูกวัตถุสิ่งของบาดทิ่มหรือแทง ร้อยละ 21.6 ผลการตรวจเลือดพบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 11 ราย (ร้อยละ 3.1) พบไวรัสตับอักเสบบี 15 ราย (ร้อยละ 4.2) การสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า รูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรค และการรักษาผู้ติดเชื้อยังไม่เป็นรูปธรรม จึงได้พัฒนาให้มีระบบการดูแลรักษา ซึ่งผู้ติดเชื้อถูกส่งต่อเข้าสู่การรักษา ร้อยละ 92.3 และพัฒนาโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้สัมผัสใกล้ชิดในครอบครัว ผลพบว่า หลังให้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้และพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value}<0.05$) กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ติดเชื้อในกลุ่มทดลองตรวจพบการติดเชื้อ (1/26, 1/26) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (3/26, 4/26) แต่ยังไม่สามารถบอกได้ว่าโปรแกรมห่วงการดังกล่าวสามารถป้องกันการติดเชื้อรายใหม่และตับอักเสบริ้วได้ ($p\text{-value}>0.05$) รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) การเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง 2) การตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อ 3) การส่งต่อผู้ติดเชื้อเข้าสู่การรักษา และ 4) การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยบูรณาการดำเนินงานระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่

ติดต่อผู้นิพนธ์ : ธนอม นามวงศ์

อีเมล : tanom2006@yahoo.com

Abstract

This study aimed to develop and assess the model of the hepatitis B virus [HBV] and hepatitis C virus [HCV] prevention systems among waste sorting employees in local government organization in Yasothon

province. The action research was used to develop the model. The research had three stages: firstly, preparing and situation analysis, secondly, developing the model; and finally, operating and testing the developed model. There were 357 participants who were waste sorting employees. Data analysis was done by content analysis for qualitative data and descriptive statistics and inferential statistics for quantitative data. Study was conducted during June to April 2020. The results found that the participants were mainly male (90.1%), having previously had an accident while waste sorting (34.2%), having had sex without condoms (23.2%), having been stabbed by pointed object (21.6%), HBsAg positive (3.1%), anti-HCV positive (4.2%). The qualitative data found that HBV-HCV prevention and treatment were unclear for the operation in the past. Case management system and health literacy program has been developed to solve the problem. The system developed could help people living with HBV-HCV access to the health care (92.3%). Health literacy program was effective as participants knowledge and health behavior improved significantly (p -value<0.05). Following the program implementation, the number of new cases in intervention group (1/26, 1/26) was lower than control group (3/26, 4/26), but not statistically significant (p -value>0.05). The developed model had four components including: 1) Behavior surveillance, 2) Blood testing, 3) Case referral for treatment, and 4) Health literacy, which should be implemented using an integrated approach and active engagement by all local stakeholders.

Correspondence: Thanom Namwong

E-mail: tanom2006@yahoo.com

คำสำคัญ

ไวรัสตับอักเสบบี, ไวรัสตับอักเสบบี, พนักงานคัดแยกขยะ

Keywords

HBV, HCV, waste sorting employees

บทนำ

โรคไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis virus) เป็นสาเหตุของการตายอันดับที่ 7 ของคนทั่วโลก ร้อยละ 47.0 ของโรคไวรัสตับอักเสบบีมีสาเหตุมาจากไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B virus: HBV) รองลงมา คือ ไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis C virus: HCV) ไวรัสตับอักเสบบีเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดโรคมะเร็งในตับคิดเป็นร้อยละ 53.0⁽¹⁾ ประชากรในประเทศไทย 8-10 ล้านคนเป็นพาหะของโรคนี้ และประชากรที่เกิดก่อนปี 2535 หรืออายุ 26 ปีขึ้นไป พบความชุกของการติดเชื้อโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเรื้อรัง ร้อยละ 4.50-5.16⁽²⁾ ส่วนโรคไวรัสตับอักเสบบีพบความชุก ร้อยละ 1⁽³⁾ ร้อยละ 10 ของผู้ป่วยตับอักเสบบีจะไม่หายขาด และร้อยละ 5-25 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังจะเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคตับแข็ง หรือมะเร็งตับ⁽⁴⁾

จังหวัดยโสธร ปี 2560-2562 จากระบบ

รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี พบอัตราป่วย 13.3, 27.0 และ 16.8 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ส่วนโรคไวรัสตับอักเสบบี พบอัตราป่วย 1.1, 0.7 และ 2.2 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ คาดว่ายังมีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี ทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัวอีกเป็นจำนวนมากที่ไม่ถูกรายงาน⁽⁵⁾ กลุ่มเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดชนิดฉีด กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย กลุ่มพนักงานที่ให้บริการทางเพศ บุคลากรสาธารณสุข และกลุ่มผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี⁽²⁾

ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย (municipal solid waste) เป็นปัญหาสำคัญที่ของสังคมไทยทั้งปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น และการจัดการขยะไม่ถูกต้อง

ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อกลุ่มคนที่สัมผัสกับขยะโดยตรง โดยเฉพาะพนักงานเก็บขยะหรือพนักงานคัดแยกขยะ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะ ขนขยะ และคัดแยกขยะ พนักงานเหล่านี้มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากของมีคมที่คมตำ และมีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งในขยะ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี⁽⁶⁾

ประเทศไทยมีกรอบยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานเกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบี 2560-2564 ได้แก่ การเฝ้าระวังโรค การพัฒนาระบบข้อมูล การป้องกันควบคุมโรค การสื่อสารความเสี่ยง การค้นหาการดูแลผู้ป่วย การวิจัยเพื่อพัฒนาการป้องกันควบคุมโรค การบริหารและการจัดการทรัพยากร โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการติดเชื้อ และให้ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเข้าถึงการรักษาเพิ่มขึ้น แผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวจะส่งเสริมให้การดำเนินงานป้องกัน และการดูแลรักษาผู้ป่วยมีความชัดเจนและเห็นเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เกิดการบูรณาการดำเนินงานร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย^(3,7) นอกจากนี้ ในปี 2563 กรมควบคุมโรค ยังมีนโยบายร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ในการขยายความครอบคลุมให้กลุ่มเสี่ยงเข้าถึงการตรวจคัดกรองและส่งต่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาได้อย่างครอบคลุม โดยเฉพาะกลุ่มพนักงานคัดแยกขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญ⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานในระดับพื้นที่ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายดังกล่าว ทั้งการดำเนินงานตรวจคัดกรองและการป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งการดูแลรักษาที่ยังไม่มีระบบที่ชัดเจน

จากข้อมูลข้างต้นโรคสะท้อนว่าโรคไวรัสตับอักเสบบีและซียังเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสาธารณสุข ผลกระทบที่สำคัญของโรคไวรัสตับอักเสบบี และซี คือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของมะเร็งในตับ การค้นหาผู้ติดเชื้อให้ได้ในระยะเริ่มแรก เพื่อส่งต่อเข้าสู่การรักษาจะช่วยป้องกันการกลายเป็นตับอักเสบบีเรื้อรัง และมะเร็งตับ

นอกจากนี้ ยังจะช่วยป้องกันการติดเชื้อรายใหม่ พนักงานคัดแยกขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นกลุ่มเสี่ยงหนึ่งที่สำคัญต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี ซึ่งที่ผ่านมา ยังไม่มีการดำเนินการมาตรการใดๆ จากเหตุผลดังกล่าวจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซีในพนักงานคัดแยกขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดยโสธร ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นรูปแบบการดำเนินงานทั้งการป้องกัน การดูแลรักษา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มตัวอย่าง วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียมการและวิเคราะห์สถานการณ์ สำรวจข้อมูลในกลุ่มพนักงานคัดแยกขยะสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด จำนวน 357 คน ด้วยแบบสอบถาม และตรวจไวรัสตับอักเสบบีด้วย HBsAg และตรวจไวรัสตับอักเสบบีซีด้วย anti-HCV โดยวิธีการเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว หากตรวจเป็นบวกจะส่งต่อเพื่อตรวจยืนยันด้วยวิธี real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) ณ โรงพยาบาลในพื้นที่ และเชิญผู้สัมผัสใกล้ชิดในครอบครัวที่เป็นแม่หรือคู่สมรสเข้ารับการตรวจเลือดพร้อมด้วย และมีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก (key information) จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร 2) พยาบาลคลินิกโรคไวรัสตับอักเสบบี โรงพยาบาลยโสธร และ 3) นักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองยโสธร เพื่อศึกษาสภาพปัญหา บริบทการทำงานในพื้นที่ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปวางแผนการดำเนินงาน ในระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ได้แก่ แบบบันทึกผลการตรวจเลือด แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถามประเภทตอบเอง สร้างขึ้นจากการ

ทบทวนวรรณกรรม และประยุกต์ใช้คำถามมาตรฐานจาก
กรมควบคุมโรค มีอยู่ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
มี 9 ข้อ ส่วนที่ 2 สถานะสุขภาพจากการปฏิบัติหน้าที่มี
5 ข้อ และส่วนที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส
ตับอักเสบบีและซี มี 12 ข้อ ดำเนินการในเดือนมิถุนายน
2563

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการพัฒนาการดำเนินงาน
โดยใช้การวางแผนแบบมีส่วนร่วมเพื่อให้ได้รูปแบบการ
ดำเนินงานที่เหมาะสม ร่วมกับใช้กระบวนการตามกรอบ
แนวคิดของ Kemmis และ McTaggart⁽⁹⁾ มี 4 ขั้นตอน
ได้แก่ 1) ขั้นวางแผน (Planning) ประชุมระดมความ
คิดเห็นกำหนดมาตรการและวางแผนการดำเนินงาน
ซึ่งมีประเด็นที่นำเข้าสู่การวางแผนดำเนินงาน ได้แก่
(1) การพัฒนาระบบการดูแลรักษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ได้ร่วมประชุมเพื่อออกแบบระบบ โดยกำหนดขั้นตอน
และช่องทางการส่งต่อผู้ป่วย การจัดทำระบบข้อมูล และ
ระบบติดตามผู้ป่วย (2) การพัฒนาโปรแกรมสร้างความรู้
รอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ที่ประชุมกลุ่มได้
เสนอและนำเอากระบวนการสร้างความรู้ ด้าน
สุขภาพโดยประยุกต์ใช้แนวคิดของกองสุศึกษา⁽¹⁰⁾ ขวัญ
เมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล⁽¹¹⁾ และจาก
องค์การอนามัยโลก⁽¹²⁾ ไปเป็นแนวทางเพื่อในการพัฒนา
โปรแกรมในการส่งเสริมสุขภาพหรือการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ติดเชื้อ และผู้สัมผัสใกล้ชิด
2) ขั้นปฏิบัติการ (Action) โดยดำเนินงานตามแผน
3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observing) ติดตามและประเมิน
ผลการปฏิบัติงานตามแผนการที่กำหนดไว้ และ
4) ขั้นสะท้อนผล (Reflecting) การดำเนินงานให้กับ
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยการประชุม กลุ่มตัวอย่างใน
ขั้นปฏิบัติการพัฒนาการดำเนินงาน คือ ผู้มีส่วนได้
ส่วนเสียในพื้นที่ 10 คน ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพ 2)
นักวิชาการสาธารณสุข 3) ตัวแทน อบต.และเทศบาล
4) แกนนำ อสม. และ 5) แกนนำผู้ติดเชื้อไวรัสตับ
อักเสบบีและซี กลุ่มละ 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้
ได้แก่ แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกผล
การประชุมกลุ่ม ดำเนินการในเดือน มิถุนายน 2563

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ โดยการนำ
รูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและ
ซีที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ติดเชื้อ
ไวรัสตับอักเสบบี และซี รวมทั้ง ผู้สัมผัสใกล้ชิดใน
ครอบครัวที่เป็นแฟนหรือคู่สมรส และมีการตรวจไวรัส
ตับอักเสบบีและซีเมื่อสิ้นสุดในระยะนี้ เป็นการศึกษา
แบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental) ชนิดมีกลุ่ม
ควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ได้แก่ แบบสอบถาม
เพื่อประเมินความรู้ พฤติกรรม ความพึงพอใจ และ
แบบบันทึกผลการตรวจเลือด ดำเนินการระหว่างเดือน
กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยผู้ช่วย
ผู้วิจัยที่ผ่านการอบรมแล้ว การตรวจหาเชื้อไวรัสตับ
อักเสบบี (HBsAg) และไวรัสตับอักเสบบี (anti-HCV)
โดยพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลในพื้นที่ ผู้ที่พบ
ผลเลือดบวกจะได้รับคำปรึกษาแนะนำผลเลือดให้
กับเจ้าตัวทราบ การวิเคราะห์ข้อมูล (1) ข้อมูลเชิง
คุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (2) ข้อมูลเชิง
ปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และพฤติกรรมด้วย t-test เปรียบ
เทียบสัดส่วนผลการป้องกันโรคด้วย z-test ข้อมูลความ
พึงพอใจมี 5 ข้อ นำมารวมคะแนนแล้วจัดกลุ่มตามเกณฑ์
ของ Best⁽¹³⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง สูง

จริยธรรมการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผ่านการอนุมัติจากคณะ
กรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ยโสธร เลขที่ HE6313 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2563

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา ระยะที่ 1 การเตรียมการและ
วิเคราะห์สถานการณ์

กลุ่มตัวอย่าง 357 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย
ร้อยละ 90.1 อายุ 40-59 ปี ร้อยละ 60.3 ค่ามัธยฐาน
อายุ 53 ปี (ต่ำสุด 19 ปี สูงสุด 70 ปี) สมรสแล้ว
ร้อยละ 75.9 การศึกษาดำรงมัธยมศึกษา ร้อยละ 67.3

และสังกัดเทศบาล ร้อยละ 68.3 เคยได้รับบาดเจ็บหรือ
ประสบอุบัติเหตุจากการทำงานเกี่ยวกับขยะ ร้อยละ 34.2
โดยถูกวัตถุสิ่งของบาดที่มือหรือแทงมากที่สุด ร้อยละ
26.9 สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ร้อยละ
68.9 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติหน้าที่ทุก
ครั้ง ร้อยละ 52.9 ด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับ

อักเสบบีและซี พบว่าเป็นคนที่เกิดก่อน ปี 2535 ร้อยละ
90.5 รองลงมาคือมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย
ร้อยละ 23.2 เคยถูกเข็มหรือของมีคมตำขณะปฏิบัติ
หน้าที่ ร้อยละ 21.6 รายละเอียด
ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานะสุขภาพจากการปฏิบัติหน้าที่และความเสี่ยงต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เคยได้รับบาดเจ็บหรือประสบอุบัติเหตุจากการทำงานเกี่ยวกับขยะ	(n=357)	
เคย	122	34.2
ไม่เคย	235	65.8
อาการที่เคยบาดเจ็บหรือประสบอุบัติเหตุ (ตอบได้หลายข้อ)	(n=357)	
วัตถุสิ่งของบาดที่มือหรือแทง	96	26.9
หกล้ม-ลื่นล้ม	61	17.1
สัมผัสสารเคมี	31	8.7
สาเหตุของเกิดการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ	(n=122)	
ความประมาท	84	68.9
สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีความเสี่ยง	51	41.8
รู้เท่าไม่ถึงการณ์	46	37.7
ไม่ได้สวมชุดหรืออุปกรณ์ป้องกัน	23	18.9
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะทำงานเกี่ยวกับขยะมูลฝอย	(n=357)	
สวมทุกครั้ง	189	52.9
สวมบางครั้ง/ไม่เคยสวมเลย	168	47.1
ความเสี่ยงต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี(ตอบได้หลายข้อ)	(n=357)	
เกิดก่อน ปี พ.ศ. 2535	323	90.5
เคยมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย	83	23.2
เคยถูกเข็มหรือของมีคมตำขณะปฏิบัติหน้าที่	77	21.6
เคยสักผิวหนัง เจาะหู ฝังเข็ม	32	9.0
เคยได้รับเลือด หรือใช้สารเสพติดชนิดฉีด	12	3.3

ผลการตรวจเลือดพบการติดเชื้อไวรัสตับ
อักเสบบี 11 ราย ร้อยละ 3.1 พบไวรัสตับอักเสบบี 15
ราย ร้อยละ 4.2 เมื่อจำแนกผู้ติดเชื้อทั้ง 26 ราย ตาม
ความเสี่ยงต่อโรคพบว่าส่วนใหญ่ เกิดก่อน ปี 2535 รอง
ลงมา คือ เคยมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย และ
เคยถูกเข็มหรือของมีคมตำขณะปฏิบัติหน้าที่ พบร้อยละ
87.5, 62.5 และ 43.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่ตรวจ
พบความชุกของการติดเชื้อสูงที่สุด คือ ในพื้นที่อำเภอ

เมืองยโสธร โดยพบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 6 ราย
ร้อยละ 3.6 ส่วนไวรัสตับอักเสบบีพบ 12 ราย ร้อยละ
7.3 จากผู้ที่รับการตรวจ 165 ราย

ข้อมูลสภาพปัญหาและบริบทการทำงาน
จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่า โรคไวรัส
ตับอักเสบบีและซียังเป็นปัญหาที่สำคัญ ช่องทางหลัก
ในการติดต่อ คือ ทางเพศสัมพันธ์ และทางเลือด โดยมี
ปัจจัยเสี่ยงหรือพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์

โดยไม่สวมถุงยางอนามัย การสักเจาะผิวหนัง การใช้ของมีคมร่วมกัน การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ ผลกระทบที่สำคัญของโรค คือ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของมะเร็งในตับ ผู้ติดเชื้อต้องมีการดูแลรักษาและการติดตาม ประเทศไทยมีแผนยุทธศาสตร์ในการดำเนินป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไวรัสตับอักเสบบีแต่การดำเนินงานยังไม่เป็นรูปธรรม

ผลจากการศึกษาในระยะเตรียมการและวิเคราะห์สถานการณ์ให้ข้อมูลที่สำคัญ คือ 1) ผลการศึกษาสภาพปัญหาที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของโรคสูง มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานที่อยู่ในระดับสูง ด้านปัจจัยเสี่ยงพบว่าส่วนใหญ่เคยมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย และเคยถูกเข็มหรือของมีคมตำขณะปฏิบัติงานที่ 2) ผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ารูปแบบการดำเนินงานทั้งการป้องกันและดูแลรักษา ยังไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน ซึ่งควรมีการพัฒนาหรือกำหนดแนวทางในการดำเนินงานให้มีความชัดเจน เช่น การตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ผู้ติดเชื้อควรได้รับการส่งเสริมให้เข้าถึงการรักษาอย่างต่อเนื่อง และได้รับการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพที่จะตามมา ผู้สัมผัสใกล้ชิดควรได้รับองค์ความรู้และทักษะในการป้องกันโรค

ผลการศึกษาระยะที่ 2 การปฏิบัติการพัฒนาการดำเนินงาน

1 ขั้นการวางแผน (Planning)

ทีมวิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้นำเอาผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาเข้าสู่การประชุมเพื่อแสวงหาทางออก กำหนดมาตรการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาและร่วมกันวางแผนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม มีประเด็นที่สำคัญ คือ การป้องกันเพื่อมิให้ผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีกลายเป็นโรคตับอักเสบรวมทั้งการป้องกันการติดเชื้อรายใหม่ในผู้สัมผัสใกล้ชิด ซึ่งมีอยู่ 2 แนวทาง ได้แก่

(1) การพัฒนาระบบการดูแลรักษา โดยมีการส่งต่อผู้ติดเชื้อจาก รพ.สต. ให้เข้าสู่งการรักษารักษาของแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งมีข้อมูล

สนับสนุนแนวทางนี้ คือที่ผ่านมาผู้ติดเชื้อบางส่วนยังเข้าไม่ถึงการรักษา หรือไม่ได้รับการส่งต่อให้เข้าถึงการรักษาที่เป็นระบบและต่อเนื่อง ขาดการประสานงานระหว่างฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งขาดการติดตาม

(2) การส่งเสริมสุขภาพหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ติดเชื้อ เพื่อป้องกันโรคตับอักเสบรวมทั้งระดับแข็ง และมะเร็งในตับ และป้องกันการติดเชื้อรายใหม่ในผู้สัมผัสใกล้ชิด ซึ่งมีข้อมูลสนับสนุน คือ ผู้ติดเชื้อและกลุ่มเสี่ยง ยังมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย เคยถูกเข็มหรือของมีคมตำขณะปฏิบัติงานที่ ซึ่งสาเหตุเกิดจากความประมาท สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีความเสี่ยง และไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงาน

2 ขั้นการปฏิบัติการ (Action) ขั้นตอนนี้

เป็นการดำเนินงานตามแผนที่ทีมวิจัยได้ร่วมกันทำขึ้น

2.1 การพัฒนาระบบการดูแลรักษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมประชุมเพื่อออกแบบระบบโดยกำหนดขั้นตอน และช่องทางการส่งต่อผู้ป่วยการจัดทำระบบข้อมูล และระบบติดตามผู้ป่วย

2.2 การพัฒนาโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เนื่องจากกระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่จะยกระดับขีดความสามารถกลุ่มเป้าหมายให้มีทักษะและสามารถเข้าถึง เข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ซึ่งเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของสภาพปัญหาที่กลุ่มผู้ติดเชื้อและกลุ่มเสี่ยงยังมีพฤติกรรมเสี่ยง จากนั้น ได้มีการจัดทำร่างของโปรแกรมแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาโปรแกรมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3 ขั้นการสังเกตการณ์ (Observing)

3.1 ผลการพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

(1) การพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ ดังนี้ ก) เมื่อมีการตรวจคัดกรองเบื้องต้น

จาก รพ.สต. ในพื้นที่แล้วจะทำการส่งต่อผู้ติดเชื้อโดยมีใบส่งตัวไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายในพื้นที่ เพื่อตรวจยืนยัน และวางแผนการรักษาของแพทย์ ข) โรงพยาบาลทุกแห่งในทุกอำเภอ จัดตั้งให้มีคลินิกการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี ค) พยาบาลประจำคลินิกจะทำทะเบียนผู้ติดเชื้อและออกใบนัดหมายสำหรับการติดตาม (Follow-up) ให้ผู้ติดเชื้อมาทำการตรวจตามนัด และส่งต่อข้อมูลไปยัง รพ.สต. ในพื้นที่

(2) การส่งต่อผู้ติดเชื้อเข้าสู่การรักษาจากผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี 26 ราย ได้รับการส่งต่อเพื่อตรวจยืนยัน และเข้าสู่การรักษา 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.30 อีก 2 ราย ไม่สมัครใจเข้ารับการตรวจรักษา โดยให้เหตุผลว่าตนเองไม่น่าจะป่วยหรือมีความเสี่ยงเป็นมะเร็งตับ ผลตรวจยืนยันเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 10 ราย ไวรัสตับอักเสบซี 14 ราย นอกจากนี้ยังมีแผนหรือคู่มือสรุปร่วมตรวจไวรัสตับอักเสบบีและซี 22 ราย ซึ่งไม่พบการติดเชื้อ และได้มีการนัดอีก 6 เดือน ซึ่งผู้ติดเชื้อไปรับการตรวจตามนัดทุกราย

3.2 ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

ได้โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม โดยมีประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ให้เพิ่มรายละเอียดกรอบของโปรแกรมและกลุ่มเป้าหมาย ระยะห่างของแต่ละช่วงเวลา หลังจากนั้นได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ซึ่งกรอบของโปรแกรมมี 4 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ใช้เวลาอบรม 1 วัน มี 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) การประเมินตนเองก่อนให้โปรแกรม 2) การเรียนรู้เรื่องไวรัสตับอักเสบบี 3) การส่งเสริมทักษะการสื่อสาร และ 4) การตั้งเป้าหมาย กิจกรรมที่ 2 คือการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 หลังจากอบรม 1 เดือน กิจกรรมที่ 3 คือการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 หลังจากอบรม 3 เดือน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มพลังใจ ค้นหาปัญหาและให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว ส่วนกิจกรรมที่ 4 คือ การติดตามและประเมินผล ซึ่งเป็นระยะสุดท้ายหลังจาก

อบรม 6 เดือน จากนั้นทำการเขียนคู่มือการใช้โปรแกรม 4 ขั้นตอนสะท้อนผล (Reflecting) ที่มียุติได้สะท้อนผลการดำเนินการตามแผนร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยการประชุมกลุ่ม

ผลการศึกษาระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ
นำโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ และผู้สัมผัสใกล้ชิดในครอบครัว เพื่อป้องกันตับอักเสบเรื้อรังในผู้กลุ่มติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ และป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบรายใหม่ในผู้สัมผัสใกล้ชิดในครอบครัว มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นประชาชนทั่วไปที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลแล้วตรวจพบเชื้อไวรัสตับอักเสบ ในช่วงเดือน มิถุนายน - พฤศจิกายน 2563 โดยได้รับบริการมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข กลุ่มทดลอง 52 คน เป็นกลุ่มผู้ติดเชื้อ 26 คน และผู้สัมผัสใกล้ชิด 26 คน กลุ่มควบคุม 52 คน เป็นกลุ่มผู้ติดเชื้อ 26 คน และผู้สัมผัสใกล้ชิด 26 คน ประเมินผลด้านความรู้ พฤติกรรม และตรวจไวรัสตับอักเสบหลังให้โปรแกรม 6 เดือน ผลการศึกษามีดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ในกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.1 อายุระหว่างตั้งแต่ 40-59 ปีขึ้นไป ร้อยละ 42.3 การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 67.3 ส่วนในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.7 อายุระหว่างตั้งแต่ 40-59 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.4 การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 69.2

ความรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี พบว่าก่อนให้โปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันทั้งคะแนนความรู้ ($p=0.368$) และคะแนนพฤติกรรม ($p=0.103$) และในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังให้โปรแกรมทั้งคะแนนความรู้ ($p=0.368$) และคะแนนพฤติกรรม ($p=0.103$) ก็ไม่แตกต่างกัน แต่ในกลุ่มทดลอง หลังให้โปรแกรมทั้งคะแนนความรู้ ($p<0.001$) และคะแนนพฤติกรรม ($p<0.001$) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังให้โปรแกรม พบว่า

กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ ($p<0.001$) และคะแนน พฤติกรรม ($p<0.001$) มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี หลังให้โปรแกรมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	n	Mean	SD	t	Mean Difference	95% CI	p-value
คะแนนความรู้							
กลุ่มทดลอง	52	15.3	2.6	6.5	2.9	2.0 to 3.8	<0.001
กลุ่มควบคุม	52	12.4	1.9				
คะแนนพฤติกรรม							
กลุ่มทดลอง	52	26.1	3.5	5.1	2.9	1.8 to 4.0	<0.001
กลุ่มควบคุม	52	23.2	2.1				

ประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

ผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเพิ่มเติม หลังให้โปรแกรมในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ติดเชื้อ เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม เปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าในผู้สัมผัส ใกล้ชิดกลุ่มทดลองมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ 1 ราย ร้อยละ 3.8 ส่วนกลุ่มควบคุมมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ 3 ราย ร้อยละ 11.5 ส่วนผู้ติดเชื้อในกลุ่มทดลองยังตรวจพบเชื้ออยู่หรือกลายเป็น

เป็นตับอักเสบนิดเรื้อรัง 1 ราย ร้อยละ 3.8 ส่วนกลุ่ม ควบคุมยังตรวจพบเชื้ออยู่หรือกลายเป็นตับอักเสบนิด เรื้อรัง 4 ราย ร้อยละ 15.4 แต่เมื่อ เปรียบเทียบการ ป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีใหม่ในกลุ่มผู้ สัมผัสใกล้ชิด ($p=0.296$) และการป้องกันไวรัสตับอักเสบนิดเรื้อรังในผู้ติดเชื้อ ($p=0.156$) พบว่าแตกต่างกันแต่ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัดส่วนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังให้โปรแกรม

กลุ่มตัวอย่าง	ตรวจพบเชื้อ HCV-HBC หลังให้โปรแกรม (จำนวน/ร้อยละ)	Z Score	Proportions difference	95% CI	p-value
ผู้สัมผัสใกล้ชิด					
กลุ่มทดลอง (n=26)	1 (3.8)	-1.0	7.7	-2.2 to 6.5	0.296
กลุ่มควบคุม (n=26)	3 (11.5)				
ผู้ติดเชื้อ HBV-HCV					
กลุ่มทดลอง (n=26)	1 (3.8)	-1.4	11.6	-0.3 to 4.1	0.156
กลุ่มควบคุม (n=26)	4 (15.4)				

ด้านความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ร้อยละ 56.6 รองมาคือระดับสูง ร้อยละ 32.3 ส่วนความ พึงพอใจในระดับต่ำ พบเพียงร้อยละ 11.1

วิจารณ์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซีในพนักงานคัดแยกขยะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีความเสี่ยงต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี เช่น เคยมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย ถูกวัตถุสิ่งของของบาดเข็มหรือแทงจากการทำงานเกี่ยวกับขยะ สาเหตุของการติดเชื้ออาจไม่ได้เกิดจากถูกวัตถุสิ่งของของบาดเข็มหรือแทงจากการทำงานเกี่ยวกับขยะ แต่อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย ทั้ง การมีเพศสัมพันธ์แบบชายรักร่วมเพศหรือกับต่างเพศ ซึ่งผลการศึกษานี้ยังไม่สามารถระบุที่แน่ชัดได้ เนื่องจากไม่ได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับรสนิยมทางเพศหรือประเภทคู่นอนในกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนผู้ติดเชื้อค่อนข้างน้อยทำให้ไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยเสี่ยง ผลการตรวจเลือดพบความชุกของไวรัสตับอักเสบบีและซีใกล้เคียงกับประชากรทั่วไป⁽²⁾ โดยพบไวรัสตับอักเสบบีสูงกว่าไวรัสตับอักเสบบีเล็กน้อย ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาอื่นและข้อมูลจากกรมควบคุมโรค^(3,14-16) นอกจากนี้ในการศึกษานี้ยังพบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในระดับสูงในพื้นที่อำเภอเมืองยโสธร ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าพนักงานติดเชื้อจากพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยหรืออาจเป็นเพราะพนักงานสัมผัสกับขยะโดยตรง ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากของมีคมที่คมตำ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และซี⁽⁶⁾ ซึ่งจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันข้อสรุปนี้ การสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่ารูปแบบการดำเนินงานทั้งการเฝ้าระวัง การรักษา และการป้องกันโรคยังไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน จากความสำคัญดังกล่าวที่มิวิจัยได้พัฒนาให้มีระบบการดูแลรักษา และการส่งเสริมสุขภาพหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ติดเชื้อและผู้สัมผัสใกล้ชิดในครอบครัวโดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแล้วนำไปทดลองใช้ ผลการพัฒนาการดูแลรักษาส่งผลให้ผู้ติดเชื้อได้รับการดูแลรักษาและการติดตาม

อย่างต่อเนื่อง การนำโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพไปทดลองใช้ส่งผลดีต่อผู้ติดเชื้อ และผู้สัมผัสใกล้ชิดในครอบครัวให้สามารถเข้าถึง เข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ ประเมินและตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม สามารถป้องกันการติดเชื้อรายใหม่ และการป้องกันตับอักเสบรวมได้ ถึงแม้จะยังไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม เมื่อหาค่า Number need to treat (NNT) เพื่อประเมินว่าโปรแกรมสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้แค่ไหน พบว่ากลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดมีค่า NNT เท่ากับ 13.0 (100/7.7) ส่วนกลุ่มผู้ติดเชื้อมีค่า NNT เท่ากับ 8.6 (100/11.6) กล่าวได้ว่าโปรแกรมนี้อาจสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้ 1 คน ในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกๆ 13 คน และผู้ติดเชื้อทุกๆ 8.6 คน ที่ได้รับโปรแกรม อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่าโปรแกรมนี้อาจสามารถป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้ ซึ่งหากมีการเพิ่มขนาดตัวอย่างอาจทำให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงควรมีการเพิ่มขนาดตัวอย่างในการศึกษาที่มากขึ้นในการวิจัยครั้งต่อไป ทั้งนี้กระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญในการยกระดับขีดความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงข้อมูล และตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ซึ่งได้รับการแนะนำจากองค์การอนามัยโลกว่าเป็นมาตรการที่ดี⁽¹³⁾ และยังสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่ได้นำเอากระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾ รูปแบบการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีและซีที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง 2) การตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อ 3) การส่งต่อผู้ติดเชื้อเข้าสู่การรักษา 4) การเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยง โดยบูรณาการดำเนินงานร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ในการขยายความครอบคลุมการเข้าถึงการตรวจคัดกรองและเข้าสู่การรักษาไปยังกลุ่มเสี่ยงอื่นๆ โดยเฉพาะกลุ่มพนักงานคัดแยกขยะซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง⁽⁸⁾ รูปแบบการดำเนินงานนี้มีความครอบคลุมในการจัดบริการสุขภาพทั้งการเฝ้า

ระวัง การป้องกัน การดูแลรักษา สอดคล้องกับบริบทหรือสภาพปัญหาในพื้นที่จังหวัดยโสธร โดยเฉพาะการนำเอาระบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้เป็นกลไกหนึ่งในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบของประเทศไทย⁽³⁾ ในยุทธศาสตร์ที่ 1 – 3 ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังโรคและระบบข้อมูล 2) การป้องกันควบคุมโรคและการสื่อสารความเสี่ยง และ 3) การค้นหาและดูแลผู้ป่วย และยังสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์การดำเนินงานโรคไวรัสตับอักเสบของ องค์การอนามัยโลก⁽⁷⁾ นอกจากนี้ รูปแบบการดำเนินงานนี้ ยังสอดคล้องกับบริบทหรือสภาพปัญหาในพื้นที่ จังหวัดยโสธร

ข้อจำกัดของการศึกษา

โรคไวรัสตับอักเสบบีและซีมีระยะฟักตัวยาว และผู้ติดเชื้อบางรายไม่มีอาการหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย เมื่อเวลาผ่านไปนาน ๆ ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อบางคนไม่สามารถจดจำพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองได้ และการที่ตรวจไม่พบเชื้อในระยะก่อนให้โปรแกรมซึ่งอาจเกิดจากมีภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อหรือยังไม่เคยติดเชื้อมาก่อน นอกจากนี้ ในแบบสอบถามไม่ได้สอบถามการมีเพศสัมพันธ์แบบชายรักร่วมเพศหรือประเภทคู่นอนซึ่งทำให้ขาดข้อมูลในการวิเคราะห์สาเหตุในการติดเชื้อในกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำเอาข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงและความชุกการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี รวมทั้งนารูปแบบที่ได้จากการศึกษานี้ ไปปรับใช้ในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไวรัสตับอักเสบบีในพนักงานคัดแยกขยะ ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนรับซื้อขยะหรือซื้อขายของเก่า การตรวจหาภูมิคุ้มกันจากการติดเชื้อการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีในพนักงานคัดแยกขยะ และการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศหรือประเภทคู่นอนของกลุ่มตัวอย่าง

ร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้นำชุมชน อสม. เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทุกแห่งในพื้นที่จังหวัดยโสธร ที่เอื้อเฟื้อและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Perz JF, Armstrong GL, Farrington LA, Hutin YJF, Bell BP. The contributions of hepatitis B virus and hepatitis C virus infections to cirrhosis and primary liver cancer worldwide q. 2006; 45:529–38.
2. Leroi C, Adam P, Khamduang W, Kawilapat S, Ngo-Giang-Huong N, Ongwandee S, et al. Prevalence of chronic hepatitis B virus infection in Thailand: a systematic review and meta-analysis. Int J Infect Dis [Internet]. 2016. [cited 2011 Jun 15];51:36–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2016.08.017>
3. Committee for the Development of Viral Hepatitis Prevention and Control Plan, Ministry of Public Health. Thailand National Strategy on Viral Hepatitis Prevention and Control, 2017–2021. Nonthaburi: Viral Hepatitis Coordinating Center; 2016. (in Thai)
4. Thai Association for the Study of the Liver. Thailand practice guideline for management of chronic hepatitis B and C 2015. Nonthaburi: Thai Association for the Study of the Liver; 2015. (in Thai)
5. Silarak K, Namwong T. An evaluation of hepatitis B viral surveillance, Yasothon province, Thailand, January 2014–December 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2017;48(49):

- 769-76. (in Thai)
6. Decharat S. Quality of life among garbage workers, Case study: Southern Thailand. *Journal of Safety and Health*. 2016;9(31):6-15. (in Thai)
7. World Health Organization (WHO). Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021. Geneva: Switzerland; 2016.
8. Department of Disease Control (TH). Department of disease control joins hands with the department of local administration to support the eradication of hepatitis virus in Thailand [Internet]. 2021. [cited 2021 Apr 20]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=11427&deptcode=brc> (in Thai)
9. Kemmis S, Mc Taggart R. The action research planner. Victoria: Deakin University press; 1990.
10. Division Health Education (TH). Health education program for enhancing health literacy according to the 2 Sor. (Smoking and Alcohol drinking) principles in the prevention of hypertension, diabetes and cancer for working age. Nonthaburi: Health Education Division, Department of Health Service Support; 2018. (in Thai)
11. Kaeodumkoeng K, Thummakul D. Health literacy promoting in aging population. *Journal of health science research*. 2015;9(2):1-8. (in Thai)
12. World Health Organization (WHO). Why health literacy is important [Internet]. 2019. [cited 2019 Feb 20]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/health-literacy/why-health-literacy-is-important>.
13. Best JW. Research in education. New York: Prentice-Hall, Englewood Cliffs; 1977.
14. Sriamporn S, Vatanasapt V, Martin N, Sriplung H, Chindavijak K, Sontipong S, et al. Incidence of childhood cancer in Thailand 1988-1991. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 1996;10(1):73-85. (in Thai)
15. Department of Disease Control (TH). Summary of the annual surveillance report 2016 [Internet]. 2016. [cited 10 Nov 2018]. Available from: <http://boe.moph.go.th>. (in Thai)
16. Proungvitaya T, Jantorn S, Suwannathada S, Homchampa P, Proungvitaya S. Incidence of hepatitis B and C virus in new cases of hepatocellular carcinoma patients attending at National cancer institute. *J Med Tech Phy Ther*. 2012;24(3):264-71.
17. Stormacq C, Wosinski J, Broucke SV. The effectiveness of health literacy interventions on health-related outcomes among socioeconomically disadvantaged adults living in the community: a systematic review protocol. *JBIC Database of Systematic Reviews & Implementation Reports*. 2016;14(2):49-63.
18. Pannak P, Moonasart S, Kaewprom C. The Effectiveness of a program for health literacy development of the patients with uncontrolled type 2 diabetes. *NJPH*. 2020;27(3):91-106.