

ผลของการประยุกต์กระบวนการสืบโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า
วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด
The Effect of Using Apply Lean Process with HOSxP Program on Improvement
in Depression, Tuberculosis, and Cervical Cancer Screening in
Antiretroviral Clinic, Borai Hospital, Trat Province

สิริรัตน์ เหลืองโสมนภา, ศศ.ม. (สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา) *

Sirirat Leangsomnapa, M.A. (Social Sciences for Development) *

สมบัติ เหลืองโสมนภา, พย.บ. **

Sombut Leangsomnapa, B.N.S. **

ยศพล เหลืองโสมนภา, ปส.ด. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์) ***

Yosapon Leangsomnapa, Ph.D. (Research and Methodology in Cognitive Science) ***

นุสรา ประเสริฐศรี, ปส.ด. (การพยาบาล) ****

Nusara Prasertsri, Ph.D. (Nursing) ****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด ด้วยการประยุกต์กระบวนการสืบโดยใช้โปรแกรม HOSxP ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2557 ถึงเดือนเมษายน 2558 ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิเคราะห์คุณค่าของการบริการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก 2) วิเคราะห์ขั้นตอนเดิมที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก 3) พัฒนาโปรแกรม HOSxP เพื่อรายงานการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และมะเร็งปากมดลูก 4) ออกแบบการไหลของกิจกรรมเพื่อลดการสูญเสียที่ไม่สร้างคุณค่า และเพิ่มคุณค่าหลัก ซึ่งได้แก่ ความครอบคลุมของการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี และ 5) ทดสอบการออกแบบการไหลของกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นใหม่ ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่าหลังการประยุกต์กระบวนการสืบโดยใช้โปรแกรม HOSxP ผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้รับการคัดกรองที่ดีขึ้นมาก ดังนี้ 1) ได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้าและวัณโรคร้อยละ 100 ได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 88 และ 2) ผู้ที่มีผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติในครั้งแรกได้รับการตรวจซ้ำร้อยละ 100 ผู้ที่มีผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในครั้งแรกได้รับการคัดกรองซ้ำร้อยละ 100 และไม่มีการคัดกรองวัณโรคซ้ำเนื่องจากไม่พบความผิดปกติในครั้งแรก

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ คลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเกาะกูด จังหวัดตราด

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ภาควิชาการพยาบาลเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

**** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สรรพสิทธิประสงค์

วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีที่ 26 ฉบับเพิ่มเติม 1 กันยายน 2558

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าควรนำการประยุกต์กระบวนการลีนโดยใช้โปรแกรม HOSxP ไปใช้ในการพัฒนางานอื่นที่พบปัญหาล้ำทับกับการคัดกรองของคลินิกทางด้านไวรัส
คำสำคัญ : การคัดกรอง เอชไอวี กระบวนการลีน โปรแกรม HOSxP

Abstract

This research and development design study aimed to improve the quality of depression, tuberculosis, and cervical cancer screening that apply lean process with the HOSxP program at antiretroviral (ARV) clinic in Borai Hospital, Trat Province. The study was conducted during July 2014 to April 2015 that consisted of five stages including: 1) analyzing the service of depression, tuberculosis, and cervical cancer screening; 2) analyzing the process of depression, tuberculosis, and cervical cancer screening; 3) developing the HOSxP program to report depression, tuberculosis, and cervical cancer screening; 4) designing the activities flow to minimize the losses and enhance the values, which coverage of depression, tuberculosis, and cervical cancer screening in people infected with HIV; and 5) testing the new developed flow of activities in 210 cases of people infected with HIV. The data were analyzed and reported as percentage.

The results found that HIV patients were increased of screening as following 1) 100% of depression and tuberculosis, and 88% of cervical cancer screening; 2) 100% repeating screening cases of initiated abnormality of cervical cancer and depression screening, no repeating screening in tuberculosis regarding to no initiated abnormality screening.

Taken together, using the applying lean process with HOSxP program may implicate to develop other tasks that encounter the same issues as ARV clinic.

Keywords : Screening, HIV, Lean process, HOSxP program

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีเป้าหมายให้ผู้ติดเชื้อสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้น จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง ซึ่งครอบคลุมการได้รับการยาต้านไวรัส การป้องกันโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และบริการอื่นๆ เช่น การคัดกรองโรคต่างๆ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2553) โดยเฉพาะในประเด็น 1) การคัดกรองภาวะซึมเศร้า เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าร้อยละ 70 มักจะมีปัญหาด้านจิตใจร่วมด้วย โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า 2) การคัดกรองวัณโรค เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความเสี่ยงมากกว่าคนปกติถึง 10 เท่า และ 3) การตรวจ

มะเร็งปากมดลูก เนื่องจากในผู้หญิงที่ติดเชื้อเอชไอวีพบความผิดปกติของเซลล์มะเร็งปากมดลูกได้ถึงร้อยละ 20 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2557) ดังนั้น ผู้รับผิดชอบคลินิกทางด้านไวรัสของแต่ละโรงพยาบาลจึงควรคัดกรองปัญหาสุขภาพทั้ง 3 ประเด็น ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่อยู่ในความดูแลด้วยเสมอ

คลินิกทางด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด ตระหนักถึงความสำคัญของนโยบายการคัดกรองที่กล่าวมาข้างต้น และเริ่มทำการคัดกรองครบทั้งภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกรายตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 โดยกระบวนการคัดกรองนั้นประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการคัดกรองโดย

พยาบาลประจำคลินิกทางด้านไวรัส และขั้นตอนการส่งข้อมูลผลการคัดกรองให้กับพยาบาลผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิต งานวันโรค และงานตรวจมะเร็งปากมดลูก อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนการคัดกรองดังกล่าวยังประสบปัญหาบางประการคือ 1) พยาบาลประจำคลินิกทางด้านไวรัสทำการคัดกรองได้ไม่ครอบคลุม เนื่องจากต้องตรวจสอบการคัดกรองจากทะเบียนที่บันทึกไว้ในเอกสารที่จัดทำขึ้นเอง 2) พยาบาลที่รับผิดชอบงานคัดกรองทั้ง 3 ประเด็น บันทึกข้อมูลผลการคัดกรองที่ได้รับจากคลินิกทางด้านไวรัสได้ไม่ครบถ้วน หรือบันทึกล่าช้า และ 3) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการคัดกรองผิดปกติในรอบแรก ไม่ได้รับการติดตามคัดกรองซ้ำ ดังรายงานการคัดกรองในปีงบประมาณ 2556-2557 ที่พบว่าคลินิกทางด้านไวรัสสามารถคัดกรองภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 95.87-98.39 คัดกรองวันโรคได้ร้อยละ 100 และตรวจมะเร็งปากมดลูกได้ร้อยละ 94.83-93.10 (คลินิกทางด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด, 2556, 2557) ปัญหาการคัดกรองที่ไม่ครบถ้วนเกิดจากขั้นตอนการคัดกรองกับขั้นตอนการลงข้อมูล ซึ่งเป็นการให้บริการที่มีความหลากหลายของบุคลากร และเวลาของการให้บริการ ทำให้เกิดความสูญเสียที่กล่าวมาข้างต้นจากข้อมูลดังกล่าวมานี้ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกทางด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ให้ดียิ่งขึ้น โดยเน้นการลดขั้นตอนที่ไม่สร้างคุณค่าของงาน

การจัดการแบบลีน (Lean) เป็นการพัฒนาคุณภาพในระบบบริการสุขภาพ โดยลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ (แสงระวี เทพรอด และคณะ, 2557) โดยลดกระบวนการที่ไม่เพิ่มคุณค่า และปรับปรุงกระบวนการที่จำเป็นต้องคงอยู่ให้มีคุณค่าต่อผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น (พาณี สิตกะสิน, 2556) แนวคิดการจัดการแบบลีนนี้ได้รับความนิยมในการนำมาใช้แก้ปัญหาในหลายสาขาวิชาชีพ รวมทั้งวิชาชีพทางการแพทย์ด้วย ดังงานวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้หลักการของลีนเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง (ชนิตา ฉิมวงษ์, จิราพร นิลสุ, และนภาพร วาณิชยกุล, 2557) และงานวิจัยเรื่องการใช้หลักการลีนเพื่อเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสาร และออกเลขหนังสือด้วยซอฟต์แวร์เสรี กรณีศึกษา สำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (เพ็ญวิสาข์ เอกกะยอ และวัชรวลี ตั้งอุปตานนท์, 2556) ผลการวิจัยทั้ง 2 เรื่องนี้ พบว่าหลังการจัดการด้วยหลักการลีน สามารถลดขั้นตอนการดำเนินงาน และสร้างผลลัพธ์ทางการพยาบาลได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการรายงานข้อมูลคัดกรองภาวะซึมเศร้าโดยโปรแกรม HOSxP ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรม HOSxP ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถรายงานข้อมูลคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้ครบถ้วนทั้งในระดับภาพรวมและรายบุคคล (สมบัติ เหลืองโสมนภา และยศพล เหลืองโสมนภา, 2557) จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยโดยประยุกต์ใช้กระบวนการลีน โดยใช้เทคโนโลยีได้แก่ โปรแกรม HOSxP เป็นกลไกในกระบวนการลีนงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกทางด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ซึ่งจะทำให้คุณภาพงานคัดกรองดังกล่าวดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความครบถ้วนของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกทางด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด

2. เพื่อศึกษาความครบถ้วนของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า หรือวันโรค หรือการตรวจมะเร็งปากมดลูก ผิดปกติในครั้งแรก และได้รับการคัดกรองซ้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนางานวิจัยจากงานประจำ (routine to research: R2R) โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (research and development: R & D) โดยคณะผู้วิจัยไม่ได้เสนอขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เนื่องจากกิจกรรมในการวิจัยครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการตามปกติ

มีเพียงการลงข้อมูลและการกำกับติดตามในโปรแกรม HOSxP ซึ่งไม่ได้ออกรายงานเป็นชื่อผู้ป่วย ทั้งนี้ได้แจ้งผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด ให้ทราบรายละเอียดของการวิจัยแล้ว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับบริการจากคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด ในช่วงเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนเมษายน 2558 จำนวนทั้งสิ้น 210 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาทั้งประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นโปรแกรม HOSxP ซึ่งคณะผู้วิจัยได้พัฒนาช่องทางการลงข้อมูลการคัดกรองและการรายงานผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก รวมถึงการรายงานผลการคัดกรองซ้ำในรายที่ผลการคัดกรองครั้งแรกผิดปกติ

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล การประยุกต์กระบวนการสืบโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ให้หลักการจัดการแบบสืบมาเป็นกรอบในการออกแบบ ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างคุณค่าของการบริการ 2) การสร้างกระแสคุณค่าในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน 3) การทำให้กิจกรรมในกระบวนการดำเนินงานมีคุณค่าอย่างต่อเนื่อง 4) การดึงความสำคัญที่ผู้รับบริการต้องการ และ 5) การสร้างคุณค่าและกำจัดความสูญเปล่าที่ซ่อนเร้นในขั้นตอนเดิม (พานิสิตกะลิน, 2556) จากขั้นตอนของกระบวนการสืบทั้ง 5 ขั้นนี้ คณะผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ในการปรับปรุงคุณภาพการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2557 ถึงเดือนเมษายน 2558 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์คุณค่าของการบริการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ของคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ โดยเน้นที่ความครอบคลุมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการคัดกรองในครั้งแรกและการคัดกรองซ้ำ เนื่องจากมีผู้ติดเชื้อที่ได้รับการคัดกรองไม่ครอบคลุม และผู้ติดเชื้อที่มีผลการคัดกรองผิดปกติ ไม่ได้รับการคัดกรองซ้ำตามเกณฑ์

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ขั้นตอนเดิมที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการจากคลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ที่ปฏิบัติอยู่ พบว่ามีขั้นตอนที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 พยาบาลประจำคลินิกยาต้านไวรัส ทำการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของผู้ติดเชื้อได้ไม่ครอบคลุม เนื่องจากในกระบวนการคัดกรอง ณ จุดนี้ พยาบาลจะต้องเปิดเวชระเบียนเพื่อตรวจสอบข้อมูลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูกเป็นรายคน ในขณะที่มีผู้มารับบริการจำนวนมาก ทำให้การตรวจสอบจากเวชระเบียนมีความผิดพลาดได้ ผู้ติดเชื้อบางคนไม่ได้รับการคัดกรองหรือได้รับการคัดกรองซ้ำทั้งที่ผลการคัดกรองในครั้งแรกปกติ เมื่อสิ้นสุดการคัดกรอง พยาบาลประจำคลินิกยาต้านไวรัสส่งผลการคัดกรองในรูปของเวชระเบียนไปยังผู้รับผิดชอบงานคัดกรองสุขภาพจิต และงานตรวจมะเร็งปากมดลูก ส่วนผลการคัดกรองวัณโรคจะเก็บข้อมูลไว้ที่คลินิกยาต้านไวรัส

2.2 ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองสุขภาพจิต และงานตรวจมะเร็งปากมดลูก ทำการลงผลการคัดกรองในโปรแกรม HOSxP ที่รับผิดชอบ โดยข้อมูลในโปรแกรมจะเป็นข้อมูลการคัดกรองของทั้งโรงพยาบาล ซึ่งมีผู้รับบริการกลุ่มอื่นด้วย ทำให้ยากต่อการตรวจสอบข้อมูลการคัดกรองเฉพาะของกลุ่มที่ต้องการ รวมทั้งโปรแกรม HOSxP ที่ใช้อยู่เดิมไม่รายงานข้อมูลว่าผู้ติดเชื้อที่ได้รับการคัดกรองในครั้งแรกว่าผิดปกตินั้น ได้รับการคัดกรองซ้ำหรือไม่ และการลงข้อมูลของงานสุขภาพจิตและงานตรวจมะเร็งปากมดลูกนั้น พยาบาลต้องลงข้อมูลของผู้รับบริการทั้งโรงพยาบาล ทำให้การตรวจสอบผลการคัดกรองในผู้ติดเชื้อเอชไอวีใช้เวลานานขึ้น ในขณะที่งานวัณโรคยังไม่มีโปรแกรม HOSxP ในการรายงาน

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาโปรแกรม HOSxP ในการรายงานการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และมะเร็งปากมดลูก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ของคลินิกยาต้านไวรัส โดยใช้คำสั่ง MySQL และ Report Designer (บริษัทบางกอกเมดิคัลซอฟต์แวร์ จำกัด, 2554) ซึ่งสามารถรายงานผลการคัดกรอง

ผู้รับบริการรายใหม่และตรวจสอบผลการคัดกรองซ้ำได้ รวมถึงสามารถแสดงผลการคัดกรองในโปรแกรม HOSxP ของงานคัดกรองสุขภาพจิตและงานตรวจมะเร็งปากมดลูก ของโรงพยาบาลได้ และทำการทดสอบประสิทธิภาพของ โปรแกรมในการรายงานผลการคัดกรอง โดยเทียบกับ ผลการคัดกรองในเวชระเบียนระหว่างเดือนตุลาคมถึง เดือนพฤศจิกายน 2557 ผลการทดสอบพบว่าโปรแกรม HOSxP ที่พัฒนาขึ้นในรอบแรก มีประเด็นปัญหาบางประการ ในการรายงานผลการคัดกรอง คณะผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุง แก้ไขโปรแกรม HOSxP รวมทั้งสิ้น 3 ครั้ง จนสามารถ รายงานผลการคัดกรองได้ตรงกับข้อมูลในเวชระเบียน และนำไปใช้ได้จริง

ขั้นตอนที่ 4 ออกแบบการไหลของกิจกรรม เพื่อลดการสูญเสียที่ไม่สร้างคุณค่า และเพิ่มคุณค่าหลัก ซึ่งได้แก่ ความครอบคลุมของการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี โดยการประยุกต์กระบวนการลีนโดยใช้โปรแกรม HOSxP คือ เมื่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีมารับบริการที่คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลประจำคลินิกยาด้านไวรัสจะตรวจสอบประวัติ การได้รับการคัดกรองในโปรแกรม HOSxP ที่พัฒนาขึ้น และทำการคัดกรองตามเงื่อนไข หากผลการคัดกรอง ผิดปกติ จะส่งพบแพทย์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบการออกแบบการไหล ของกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นใหม่ในคลินิกยาด้านไวรัส ในช่วง เดือนธันวาคม 2557 ถึงเดือนเมษายน 2558 โดยวิเคราะห์ ข้อมูลการคัดกรองผู้ติดเชื้อเอชไอวี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนเมษายน 2558 จำนวนทั้งสิ้น 210 คน เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและครบถ้วนตามวงรอบของ การคัดกรองแต่ละประเภท

การวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยตรวจสอบ ความครอบคลุมของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการคัดกรอง ในครั้งแรกและการคัดกรองซ้ำ โดยการเทียบผลการคัดกรอง ในเวชระเบียนกับผลการคัดกรองในโปรแกรม HOSxP และวิเคราะห์ผลการคัดกรองในโปรแกรม HOSxP ด้วยสถิติ ร้อยละ

ผลการวิจัย

หลังการประยุกต์กระบวนการลีนโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาด้าน ไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ได้ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ ของงานคัดกรองที่ดีขึ้น ดังนี้

1. ผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และ การตรวจมะเร็งปากมดลูก

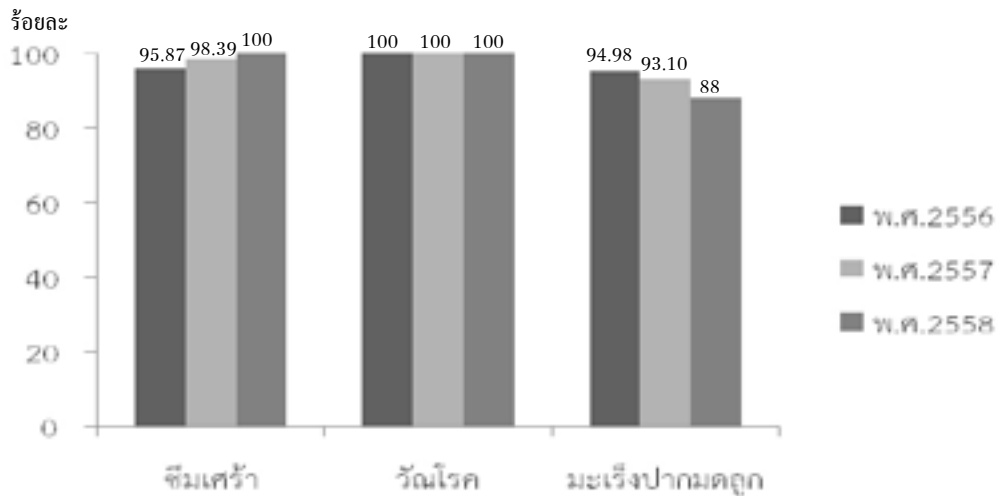
จากการประยุกต์กระบวนการลีนโดยใช้ โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรอง ภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ พบว่าโปรแกรม HOSxP สามารถรายงานผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการคัดกรอง ภาวะซึมเศร้าและวันโรค ดังแสดงในภาพที่ 1 และการตรวจ มะเร็งปากมดลูก ดังแสดงในภาพที่ 2 และพบว่าผล การคัดกรองภาวะซึมเศร้าและวันโรค สามารถทำได้ครบถ้วน ร้อยละ 100 ส่วนการตรวจมะเร็งปากมดลูก สามารถทำได้ ร้อยละ 88 ดังแสดงในภาพที่ 3

Teil 1a: 100 %
 Teil 1b: 100 %
 Teil 2: 100 %
 Teil 3: 100 %

ภาพที่ 1 หน้าต่างรายงานผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า และวัณโรค

varnag *Stenocaulis* varnag ex. varnagibit, varnagibit
Stenocaulis varnag varnag : varnagibit
Stenocaulis varnag ex. varnagibit

ภาพที่ 2 หน้าต่างรายงานผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก



ภาพที่ 3 ร้อยละของผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก

2. ผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า หรือวัณโรค หรือการตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติในครั้งแรก ที่ได้รับการคัดกรองซ้ำ

จากการประยุกต์กระบวนการสลินโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ พบว่าก่อนการประยุกต์กระบวนการสลินโดยใช้โปรแกรม HOSxP มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติในครั้งแรกและได้รับการตรวจซ้ำร้อยละ 95 มีผลการคัดกรองวัณโรคผิดปกติในครั้งแรกร้อยละ 0 และไม่สามารถติดตามผลการคัดกรอง

ภาวะซึมเศร้าได้ชัดเจน

หลังการประยุกต์กระบวนการสลินโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติในครั้งแรกและได้รับการตรวจซ้ำร้อยละ 100 มีผลการคัดกรองวัณโรคผิดปกติในครั้งแรกร้อยละ 0 มีผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในครั้งแรกและได้รับการคัดกรองซ้ำร้อยละ 100 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีการคัดกรองซ้ำดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการคัดกรองครั้งแรกผิดปกติและได้รับการคัดกรองซ้ำ ก่อนและหลังการประยุกต์กระบวนการสลินโดยใช้โปรแกรม HOSxP

ช่วงเวลา	ภาวะซึมเศร้า	วัณโรค	มะเร็งปากมดลูก
ก่อนการประยุกต์กระบวนการสลิน	NA	-	95
หลังการประยุกต์กระบวนการสลิน	100	-	100

หมายเหตุ : NA = ไม่มีข้อมูล เนื่องจากกระบวนการเดิมไม่เชื่อมต่อข้อมูลของสองหน่วยบริการที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาขั้นแรกเพื่อศึกษาผลของการประยุกต์กระบวนการกลืนโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ของคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการประยุกต์กระบวนการกลืนโดยใช้โปรแกรม HOSxP สามารถรายงานผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูกได้ โดยคัดกรองภาวะซึมเศร้า และวันโรคได้ร้อยละ 100 และตรวจมะเร็งปากมดลูกได้ร้อยละ 88 ส่วนอีกร้อยละ 12 ยังไม่ได้รับการตรวจ เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีบางคนมีประจำเดือนในช่วงที่ทำการตรวจตามเวลา ทำให้ไม่สามารถตรวจมะเร็งปากมดลูกในช่วงเวลานั้นได้ และผู้ติดเชื้อเอชไอวีบางคนได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกจากสถานบริการอื่นแล้ว และอยู่ระหว่างรอผลการตรวจ จึงกล่าวได้ว่าโปรแกรมนี้สามารถช่วยกำกับและตรวจสอบได้ว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้รับการคัดกรองครบร้อยละ 100

ผลการวิจัยยังพบอีกว่าก่อนการประยุกต์กระบวนการกลืนโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติในครั้งแรกและได้รับการตรวจซ้ำร้อยละ 95 มีผลการคัดกรองวันโรคผิดปกติในครั้งแรกร้อยละ 0 และไม่สามารถติดตามผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้าได้ชัดเจน แต่หลังการประยุกต์กระบวนการกลืนโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการปรับปรุงคุณภาพงานคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกผิดปกติในครั้งแรกและได้รับการตรวจซ้ำมีถึงร้อยละ 100 มีผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในครั้งแรกและได้รับการคัดกรองซ้ำร้อยละ 100 และมีผลการคัดกรองวันโรคผิดปกติในครั้งแรกร้อยละ 0 จึงไม่มีการคัดกรองซ้ำจะเห็นได้ว่ามีสถิติของการคัดกรองซ้ำครบทุกคน

การประยุกต์กระบวนการกลืนโดยใช้โปรแกรม HOSxP ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ช่วยให้คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ทำการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ได้ครบถ้วน ลดปัญหาจาก

งานประจำ และนำไปสู่การปฏิบัติงานใหม่ที่ดีกว่า ซึ่งผลการเปลี่ยนแปลงนี้อธิบายได้ว่าเกิดจากการที่คณะผู้วิจัยวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานเดิมและคิดขั้นตอนการทำงานใหม่ตามแนวคิดของหลักการกลืนที่ว่าหากใช้การจัดการแบบสไลนในการพัฒนาแล้วนั้น จะลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานแบบเดิมได้ (แสงระวี เทพรอด และคณะ, 2557) โดยสามารถลดกระบวนการหรือขั้นตอนที่ไม่เพิ่มคุณค่า ในขณะเดียวกัน ยังช่วยให้กระบวนการที่จำเป็นต้องคงอยู่ มีคุณค่าต่อผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น (พาณิ สัตตะกลิน, 2556) นอกจากนี้ยังใช้ประโยชน์ของโปรแกรม HOSxP เข้ามาช่วยในการบันทึกและตรวจสอบข้อมูลการคัดกรองแทนการบันทึกบนเอกสารที่เคยปฏิบัติมาก่อนที่ทำให้ตรวจสอบไม่ได้และไม่เป็นปัจจุบัน ซึ่งโปรแกรม HOSxP สร้างขึ้นโดยบริษัทเอกชนและทำการสร้าง application template ที่เปิดให้ผู้ใช้งานไปพัฒนาเฉพาะระบบงานที่ต้องการและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของฮอสเอกซ์พีได้ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2556) ด้วยการใช้คำสั่ง MySQL และคำสั่ง Report Designer ให้เหมาะสม โดยคำสั่ง MySQL เป็นคำสั่งพื้นฐานของระบบโปรแกรม HOSxP_PCU ที่ช่วยจัดการข้อมูลต่างๆ ในฐานข้อมูลได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ขึ้นอยู่กับความเข้าใจในการใช้คำสั่งได้สอดคล้องกับข้อมูล ส่วนคำสั่ง Report Designer เป็นคำสั่งการสร้างรายงานที่สำคัญของโปรแกรม HOSxP ทำให้โปรแกรมนี้มีระบบรายงานที่แยกออกมาโดยเฉพาะ และแบบฟอร์มของรายงานต่างๆ จะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของโปรแกรม (บริษัททางกอกเมคคัล ซอฟต์แวร์ จำกัด, 2554) จากความเข้าใจในระบบ HOSxP คณะผู้วิจัยจึงนำมาใช้ออกแบบในการรายงานข้อมูลการคัดกรองโดยผ่านกระบวนการกลืน ทำให้ได้ผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วันโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ครบถ้วนตามที่ต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้หลักการของสไลนเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง (ชนิตา จิมวงษ์, จิราพร นิลสุ, และนภาพร วาณิชกุล, 2557) และงานวิจัยเรื่องการใช้หลักการสไลนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสาร และออกเลขหนังสือด้วยซอฟต์แวร์เสรี กรณีศึกษาสำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (เพ็ญวิสาข์ เอกกะยอ และวัชรวิลี ตั้งคุปตานนท์, 2556) ที่พบว่าหลังการจัดการด้วย

หลักการสืบ สามารถลดขั้นตอนการดำเนินงาน และสร้างผลลัพธ์ทางการพยาบาลได้ดีขึ้น รวมถึงผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาการรายงานข้อมูลคัดกรองภาวะซึมเศร้าโดยโปรแกรม HOSxP (สมบัติ เหลืองโสมนภา และยศพล เหลืองโสมนภา, 2557) ที่พบว่าโปรแกรม HOSxP ที่พัฒนาขึ้น สามารถรายงานข้อมูลคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้ครบถ้วนทั้งในระดับภาพรวมและรายบุคคล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยที่พบว่าการประยุกต์กระบวนการสืบโดยใช้โปรแกรม HOSxP ทำให้การคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ครบถ้วนทั้งการคัดกรองผู้ที่ยังไม่เคยรับการคัดกรอง และผู้ที่มีผลการคัดกรองผิดปกติในครั้งแรกและต้องได้รับการคัดกรองซ้ำ จนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานในเรื่องการคัดกรองของคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ ในปัจจุบัน ดังนั้นจึงควรนำวิธีการที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในหน่วยบริการสุขภาพอื่น เพื่อช่วยให้สามารถจัดการข้อมูลการคัดกรองภาวะซึมเศร้า วัณโรค และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์กระบวนการสืบโดยใช้โปรแกรม HOSxP ในการพัฒนางานอื่นที่พบปัญหาคล้ายกับการคัดกรองของคลินิกยาด้านไวรัสในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ผู้ปฏิบัติการและผู้รับบริการ ทั้งนี้ควรศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติการในด้านความสะดวกและความง่ายในการปฏิบัติงานร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2553). การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี. ใน ประพันธ์ ภานุภาค, และคณะ (บ.ก.). *แนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติปี พ.ศ. 2553*. หน้า 81-93. กรุงเทพฯ:

ศูนย์พัฒนาระบบบริการยาด้านไวรัสสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2557). การคัดกรองโรค. ใน สุขุมระ อภิวรรณดี, ชื่นนันท์ เลิศพิริยสุวัฒน์, รังสิมา โล่ห์เลขา, และเอกจิตรา สุขกุล. (บ.ก.). *แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2557*. หน้า 100-109. นนทบุรี: สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด. (2556). *รายงานสรุปผลการดำเนินงานของคลินิกยาด้านไวรัส ปีงบประมาณ 2556* โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด.

คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด. (2557). *รายงานสรุปผลการดำเนินงานของคลินิกยาด้านไวรัส ปีงบประมาณ 2557* โรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด.

ธนิศา จิมวงษ์, จิราพร นิลสุ, และณภาพร วาณิชกุล. (2557). การประยุกต์ใช้หลักการของสืบเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลระยอง. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 24(1), 121-135.

บริษัทบางกอกเมคคัล ซอฟต์แวร์ จำกัด. (2554). *การสร้างระบบรายงาน Report Designer ขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

พาณี สัตตะกณ. (2556). *คุณภาพบริการสุขภาพกับระบบสืบ*. สืบค้น วันที่ 1 พฤษภาคม 2558, จาก http://www.stou.ac.th/schools/shs/booklet/book56_3/hospital.html

เพ็ญวิสาข์ เอกกะขอ, และวัชรวิไล ตั้งคุปตานนท์. (2556). การใช้หลักการสืบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสาร และออกเลขหนังสือด้วยซอฟต์แวร์เสรีกรณีศึกษา สำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *Graduate Research Conference 2012 Khon Kaen University*. สืบค้น วันที่ 1 พฤษภาคม 2558, จาก <http://gsbooks.gs.kku.ac.th/55/cdgrc13/files/hmo23.pdf>

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2556). *ฮอสเอกซ์พี*. สืบค้น
วันที่ 16 กันยายน 2556, จาก [http://th.wikipedia.
org/ฮอสเอกซ์พี](http://th.wikipedia.org/ฮอสเอกซ์พี)

สมบัติ เหลืองโสมนภา, และยศพล เหลืองโสมนภา. (2557).
การพัฒนาการรายงานข้อมูลคัดกรองภาวะซึมเศร้า
โดยโปรแกรม HOSxP_PCU. *วารสารวิทยาลัยพยาบาล
พระปกเกล้า จันทบุรี*, 26(1), 75-83.

แสงระวี เทพรอด, และคณะ. (2557). การพัฒนา
ประสิทธิภาพการให้บริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล
คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. ใน *เอกสารการนำเสนอ
ในการประชุมวิชาการประจำปีสังคมศาสตร์
มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ประจำปี พ.ศ.
2556* หัวข้อ “เอเชียรุ่งโรจน์: วิกฤติหรือโอกาส
สำหรับไทย”. สืบค้น วันที่ 1 พฤษภาคม 2558,
จาก [http://www.sh.mahidol.ac.th/pictures/
download/sh_20130606104049.pdf](http://www.sh.mahidol.ac.th/pictures/download/sh_20130606104049.pdf)