

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

Development of a cervical cancer screening model for high-risk women aged 30-60 years in a
factory. Phra Nakhon Si Ayutthaya Province.

(Received: April 26,2024 ; Revised: April 28,2024 ; Accepted: April 30,2024)

อภิรักษ์ วัฒนวิกิจ¹
Apirak Wattanawikit¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ที่ไม่เคยตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และเป็นพนักงานในโรงงาน จำนวน 347 คน ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม (Multinomial Logistic Regression Analysis) นำเสนอค่า Adjusted odds ratio (adjust OR) ค่า 95% Confidence interval (95%CI) และค่า p-value กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ paired t - test

ผลการศึกษา พบว่า เหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้ารับการตรวจคัดกรองส่วนใหญ่เนื่องมาจากไม่มีอาการผิดปกติใดๆ จึงไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง คิดเป็นร้อยละ 30.26 กลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองฯ ส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองฯ ซึ่งส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อด้านสุขภาพในระดับปานกลาง และระดับต่ำ ระดับการศึกษา บุคคลที่สนับสนุนให้เข้ารับการตรวจคัดกรองฯ การรับรู้ถึงความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงอุปสรรคในการตรวจคัดกรองฯ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) สรุปผลการวางแผนการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกฯ ได้เป็น “Bang Pa-in Support System” และเมื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกพบว่าค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

คำสำคัญ: มะเร็งปากมดลูก, คัดกรอง, พัฒนารูปแบบ

Abstract

This research was action research with the objective of developing a cervical cancer screening model for high-risk women aged 30-60 years. Sample groups include: The sample group was high-risk women aged 30 - 60 years who had never been screened for cervical cancer. and are 347 factory employees in one factory Phra Nakhon Si Ayutthaya Province Collect data from questionnaires Data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation. The Multinomial Logistic Regression Analysis method presents Adjusted odds ratio (adjust OR), 95% Confidence interval (95%CI), and p-value values to determine the statistical significance level. 0.05 and paired t – test.

¹ สาธารณสุขอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

The results of the study found that the reason why the sample did not want to undergo screening was mainly because they did not have any abnormal symptoms. Therefore did not undergo screening. Representing 30.26 percent of the sample group who had previously undergone screening. Most had higher levels of health beliefs than those in the sample who had never been screened. Most of them had moderate levels of health beliefs and low levels of education. Persons supported to undergo screening perception of violence perception of benefits and awareness of barriers to screening There is a relationship with the decision to undergo screening. Statistically significant ($P\text{-value} < 0.05$). The results of the planning for the development of the cervical cancer screening model can be summarized as the "Bang Pa-in Support System" and when studying the results of using the screening model. Screening for cervical cancer found that the average health literacy of the sample group increased significantly. ($p\text{-value} < 0.05$)

Keywords: Cervical cancer, screening, developing models

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของโลกและเป็นภาระด้านสุขภาพอย่างมากของประเทศไทย ศูนย์วิจัยมะเร็งนานาชาติขององค์การอนามัยโลกคำนวณว่าในปี พ.ศ. 2555 ทั่วโลกมีสตรีป่วยเป็นโรคมะเร็งปากมดลูกรายใหม่มากถึง 527,624 ราย เสียชีวิตจำนวน 265,672 ราย โดยประเทศไทยมีมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ในปีเดียวกัน จำนวน 8,184 ราย หรือคิดเป็นอุบัติการณ์ 23.0 ต่อแสนประชากร และเสียชีวิตมากถึง 4,513 ราย หรือวันละ 12 ราย¹ มะเร็งปากมดลูก (cervical cancer) เป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับที่ 4 ในผู้หญิงทั่วโลก โดยแต่ละปีมีผู้ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งปากมดลูกมากกว่า 600,000 ราย และประมาณครึ่งหนึ่งเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูก ซึ่งสาเหตุของมะเร็งชนิดนี้เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดฮิวแมนแพปพิโลมาไวรัส (Human Papillomavirus) หรือ HPV ซึ่งมักจะติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และแม้ว่าจะเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ แต่กลับพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง (low-middle income countries) จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนในการจัดการปัญหา²

นับตั้งแต่ปี 2563 เป็นเวลา 3 ปีแล้วที่ประเทศสมาชิก 194 ประเทศ มีมติให้กำจัดมะเร็งเป็นครั้ง

แรก โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) เปิดแผนยุทธศาสตร์ระดับโลกในการเร่งกำจัดมะเร็งปากมดลูก (Global Strategy to Accelerate the Elimination of Cervical Cancer) ได้กำหนดว่าภายในปี 2573 ทุกประเทศ ต้องมีอุบัติการณ์หรืออันตรายจากมะเร็งปากมดลูกน้อยกว่า 4 รายต่อผู้หญิง 100,000 ราย ซึ่งเห็นความจำเป็นอย่างมากต่อเป้าหมายดังกล่าว ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ตัวอย่างเช่น ประเทศออสเตรเลีย พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกตามอัตราอุบัติการณ์ปรับอายุ (age-standardized incidence rate :ASR) อยู่ที่ประมาณ 1.6 ต่อ 100,000 คนในปี 2562 และขณะเดียวกันกลับพบว่าประมาณ 90% ของผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตนั้นมักเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง นอกจากนี้ มะเร็งปากมดลูก ยังเป็นมะเร็งที่มีอัตราการของความแปรปรวนในการเสียชีวิตระหว่างประเทศมากที่สุดจากมะเร็งทั้งหมด โดยทั่วไปหากได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่อยู่ในระยะแรกเริ่มและเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพ จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตจากโรคมะเร็งระยะเริ่มแรก ได้มากถึง 80% แต่ประเทศในแอฟริกา ยังคงติดอันดับประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกสูงสุด ซึ่งมีอัตราเป็นมะเร็งปากมดลูกประมาณ 43 รายต่อผู้หญิง 100,000 ราย มากกว่าประเทศออสเตรเลียถึง 27

เท่า โดยมีสาเหตุมาจากการสามารถเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพและการฉีดวัคซีนอย่างเพียงพอ มะเร็งปากมดลูกไม่เพียงสร้างผลกระทบต่อด้านสุขภาพเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อทางสังคมอีกด้วย การศึกษาล่าสุดในประเทศเอธิโอเปีย พบว่าร้อยละ 45.7 สูญเสียรายได้เนื่องจากการป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูก และอีกร้อย 71 ต้องประสบกับปัญหาด้านการเงินเนื่องจากค่ารักษาพยาบาล³

องค์การอนามัยโลก ได้เสนอแนวทางสามประการ ด้วยยุทธศาสตร์ 90-70-90 มีแนวทาง ได้แก่ (1) 90% ของเด็กผู้หญิงได้รับวัคซีน HPV ครบ เมื่ออายุ 15 ปี (2) 70% ของผู้หญิงได้รับการตรวจคัดกรองที่มีประสิทธิภาพสูงเมื่ออายุ 35 ปี และอีกครั้งเมื่ออายุ 45 ปี และ (3) 90% ของผู้หญิงที่ระบุว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกได้รับการรักษา (90% ของผู้หญิงที่ได้รับการรักษามะเร็งก่อนระยะลุกลาม และ 90% ของผู้หญิงที่ได้รับการจัดการมะเร็งระยะลุกลาม) เพื่อบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ 90-70-90 ภายในปี 2573 ซึ่งองค์การอนามัยโลก ประเมินการว่าจะสามารถหลีกเลี่ยงการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกได้มากกว่า 62 ล้านราย ภายในปี 2663³ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษากครั้งนี้เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรม ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการมากกว่า 2,600 โรงงาน มีการจ้างคนงาน 288,039 คน เพื่อนำไปสู่การดำเนินการในการกำจัดมะเร็งปากมดลูกอย่างเร่งด่วนเพื่อสุขภาพที่ดีและสร้างความเท่าเทียมทางเพศ พร้อมกับเสริมสร้างศักยภาพของผู้หญิง

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ของ Stephen Hemmis and

Robin McTaggart (McTaggart, 1991) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก และระยะที่ 2 คือ การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนวางแผน (Planning) ปฏิบัติการ (Action) สังเกตการณ์ (Observation) ร่วมกับการสะท้อนผลที่ได้ (Reflect) ร่วมกับการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคมมาใช้ในการศึกษาและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมให้สตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี มารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยตามขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ที่ไม่เคยตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และเป็นพนักงานในโรงงาน จำนวน 347 คน การคำนวณขนาดตัวอย่าง จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าตัวอย่งมีความรู้เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูกในระดับดีถึงดีมาก ร้อยละ 28.3

จากสูตร

$$n = z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

ปรับขนาดตัวอย่างในการศึกษา ร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย (Missing data) ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 347 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วยข้อมูล 4 ชุด คือ

1) แนวทางสัมภาษณ์สตรีกลุ่มเสี่ยง อายุ 30 – 60 ปี ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และข้อมูลปัจจัยที่ศึกษา ประกอบด้วย อายุ

อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนบุตร และการเข้ารับบริการตรวจคัดกรอง มะเร็งปากมดลูก จำนวน 12 ข้อ

2) แนวทางการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบ ผู้นำชุมชน/ อสม.

3) แบบสังเกตบริบทด้านสิ่งแวดล้อม การเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

4) แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพในการ ป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ลักษณะประชากร และข้อมูลปัจจัยต่างๆ ข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ข้อมูลแจกแจง นำเสนอค่าความถี่และร้อยละ การ วิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับการตัดสินใจเข้ารับบริการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 - 60 ปี ด้วยโดยใช้ วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม (Multinomial Logistic Regression Analysis) นำเสนอค่า Adjusted odds ratio (adjust OR) ค่า 95 % Confidence interval (95%CI) และค่า p-value กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติ paired sample-test ส่วน ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาและอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้ การรับรองการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยตาม แนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็น มาตรฐานสากล หมายเลขรับรอง 6/2567

ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจ

เข้ารับบริการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก และ ระยะที่ 2 คือ การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็ง ปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงาน แห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่ง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนวางแผน (Planning) ปฏิบัติการ (Action) สังเกตการณ์ (Observation) ร่วมกับการสะท้อนผลที่ได้ (Reflect) ร่วมกับการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคมมาใช้ในการ ศึกษาและพัฒนาแบบการส่งเสริมให้สตรีกลุ่ม เสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี มารับบริการตรวจคัดกรอง มะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยตามขั้นตอน การพัฒนารูปแบบการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ดังนี้

ผลการศึกษาระยะที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับบริการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 347 ชุด เพื่อสอบถามสตรี กลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยนำข้อมูลมาทำการ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่ง วิเคราะห์ จำแนกส่วนเป็นดังนี้

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จาก การศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 46.53 ปี (SD=8.93 ปี) ซึ่งพบมากที่สุดในช่วงอายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 38.33 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.16 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอน ปลายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.16 โดยส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีบุตรมากกว่า 1 คน ร้อยละ 44.09 เมื่อ พิจารณาประวัติการป่วยด้วยโรคมะเร็งปากมดลูก ของบุคคลในครอบครัว พบว่าร้อยละ 85.01 ของกลุ่ม ตัวอย่างไม่มีสมาชิกป่วยด้วยโรคมะเร็งปากมดลูก

พฤติกรรม การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 87.23 ของ กลุ่มตัวอย่าง เคยเข้ารับบริการตรวจคัดกรองโรคมะเร็ง ปากมดลูก ซึ่งร้อยละ 67.44 เข้ารับบริการตรวจคัดกรอง

เพราะเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/ อาสาสมัครสาธารณสุข ประชาสัมพันธ์ โดยส่วนใหญ่ไปรับบริการตรวจคัดกรองที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 80.40 ซึ่งส่วนใหญ่มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นบุคคลที่สนับสนุนให้เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก คิดเป็นร้อยละ 50.72 เมื่อสอบถามถึงเหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ยอมเข้ารับการตรวจคัดกรองส่วนใหญ่เนื่องจากไม่มีอาการผิดปกติใดๆ จึงไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง คิดเป็นร้อยละ 30.26

ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก กลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกซึ่งส่วนใหญ่มีระดับความเชื่อด้านสุขภาพในระดับปานกลาง และระดับต่ำ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของกลุ่มตัวอย่าง จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพกับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม (Multinomial Logistic Regression Analysis) พบว่า ระดับการศึกษา บุคคลที่สนับสนุนให้เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ถึงประโยชน์ของการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก และการรับรู้ถึงอุปสรรคในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n=347)

ปัจจัย	คัดกรองมะเร็งปากมดลูก		Crude OR (95%CI)	P-value
	ตรวจ (n=303)	ไม่ตรวจ (n=44)		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
อายุ				
30 – 40 ปี	75 (24.75)	16 (36.36)	Ref.	
41 – 50 ปี	110 (36.30)	13 (29.55)	0.55 (0.25-1.21)	0.142
51 – 60 ปี	118 (38.94)	15 (34.09)	0.59 (0.27-1.27)	0.183
สถานภาพสมรส				
สมรส	211 (69.64)	29 (65.91)	Ref.	
โสด	64 (21.12)	12 (27.27)	1.36 (0.65-2.82)	0.403
หม้าย/ หย่า/ แยก	28 (6.82)	28 (9.24)	0.77 (0.22-2.72)	0.697
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	43 (14.19)	1 (2.27)	Ref.	
มัธยมศึกษาตอนต้น	82 (27.06)	9 (20.45)	4.71 (0.57-38.48)	0.147
มัธยมศึกษาตอนปลาย	103 (33.99)	19 (43.18)	7.93 (1.02-61.13)	0.047*
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	67 (22.11)	13 (29.55)	8.34 (1.05-66.09)	0.045*
ปริญญาตรีขึ้นไป	8 (2.64)	2 (4.55)	10.75 (0.86-133.11)	0.064
จำนวนบุตร (คน)				
ไม่มีบุตร	67 (22.11)	10 (22.73)	Ref.	
1 คน	98 (32.34)	19 (43.18)	1.29 (0.56-2.96)	0.535

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูง
อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n=347)

ปัจจัย	คัดกรองมะเร็งปากมดลูก		Crude OR (95%CI)	P-value
	ตรวจ (n=303)	ไม่ตรวจ (n=44)		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
2 คนขึ้นไป	138 (45.54)	15 (34.09)	0.72 (0.31-1.71)	0.466
บุคคลที่สนับสนุนให้เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก				
พ่อแม่/ ญาติพี่น้อง	28 (9.24)	1 (2.27)	Ref.	
สามี	7 (2.31)	4 (9.09)	16 (1.53-166.53)	0.020*
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	163 (53.80)	13 (29.55)	2.23 (0.28-17.75)	0.448
อาสาสมัครสาธารณสุข	93 (30.69)	20 (45.45)	6.02 (0.77-46.88)	0.086
เพื่อน	12 (3.96)	6 (13.64)	14 (1.51-129.21)	0.020*
ประวัติการป่วยด้วยโรคมะเร็งปากมดลูกของบุคคลในครอบครัว				
ไม่มี	258 (85.15)	37 (84.09)	Ref.	
ไม่ทราบ	34 (11.22)	6 (13.64)	1.23 (0.48-3.13)	0.663
มี	11 (3.63)	1 (2.27)	0.63 (0.07-5.05)	0.663
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งปากมดลูก				
ระดับต่ำ	0 (0.00)	0 (0.00)	Ref.	
ระดับปานกลาง	47 (15.51)	9 (20.45)	-	
ระดับสูง	256 (84.49)	35 (79.55)	0.71 (0.32-1.58)	0.407
การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูก				
ระดับต่ำ	7 (2.31)	5 (11.36)	Ref.	
ระดับปานกลาง	135 (44.55)	12 (27.27)	0.12 (0.03-0.45)	0.002*
ระดับสูง	161 (53.14)	27 (61.36)	0.23 (0.06-0.79)	0.020*
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก				
ระดับต่ำ	9 (2.97)	7 (15.91)	Ref.	
ระดับปานกลาง	44 (14.52)	11 (25.00)	0.32 (0.09-1.05)	0.061
ระดับสูง	250 (82.51)	26 (59.09)	0.13 (0.04-0.38)	<0.001*
การรับรู้ถึงอุปสรรคในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก				
ระดับต่ำ	188 (62.05)	25 (56.82)	Ref.	
ระดับปานกลาง	103 (33.99)	12 (27.27)	0.87 (0.42-1.81)	0.722
ระดับสูง	12 (3.96)	7 (15.90)	4.38 (1.57-12.18)	0.005
แรงจูงใจด้านสุขภาพในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก				
ระดับต่ำ	0 (0.00)	8 (18.18)	Ref.	
ระดับปานกลาง	203 (67.00)	36 (81.82)	1.60 (0)	1.000

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของสตรีกลุ่มเสี่ยงสูง
อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (n=347)

ปัจจัย	คัดกรองมะเร็งปากมดลูก		Crude OR (95%CI)	P-value
	ตรวจ (n=303)	ไม่ตรวจ (n=44)		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ระดับสูง	100 (33.00)	0 (0.00)	5.14 (0)	1.00

*p-value <0.05

ผลการศึกษาระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) เพื่อให้กระบวนการวิจัยในระยะที่ 2 ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action planning) โดยมีขั้นตอนที่ได้ปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้ตามกระบวนการ A-I-C สรุปผลการวางแผนการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้เป็น “Bang Pa-in Support System” ประกอบด้วย Information support (ด้านข้อมูล) Instrument support (ด้านอุปกรณ์) และ Appraisal Support (ด้านการประเมิน) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นปฏิบัติ (Action) การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 50 คน ได้ประชุมและวางแผนการดำเนินกิจกรรม เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานในวงจร PAOR ในขั้นตอนการปฏิบัติและขั้นตอนการสังเกต ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสังเกต (Observation) การสังเกตและการติดตามการนำไปใช้ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกันวางแผนการสังเกตและติดตามด้วย และเมื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกพบว่าค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ

(Reflection) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์คืนข้อมูลให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการประชุมถอดบทเรียนร่วมกับทีมงานวิจัย วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จและความท้าทายตลอดจนแนวทางการขจัดปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานแนวทางการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มเสี่ยงสูง อายุ 30 – 60 ปี ในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้วยการถอดบทเรียนหลังปฏิบัติการ (After Action Review: AAR)

สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 46.53 ปี (SD=8.93 ปี) ซึ่งพบมากที่สุดในช่วงอายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 38.33 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.16 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ทัศนคติ แนวทางปฏิบัติในการป้องกัน และการใช้การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีในเขตกิ่งเมืองของเมืองโปะระ ประเทศเนปาล พบว่า อายุเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมคือ 45.9 ปี (SD ± 7.7) ส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว (86.7%) ในบรรดาผู้เข้าร่วม 44.9% เคยตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก⁴

พฤติกรรม การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 87.23 ของกลุ่มตัวอย่าง เคยเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ซึ่งร้อยละ 67.44 เข้ารับการตรวจคัดกรองเพราะเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำสัมพันธ์ โดยส่วนใหญ่ไปรับบริการตรวจคัดกรองที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 80.40 ซึ่งส่วนใหญ่มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นบุคคลที่สนับสนุนให้เข้ารับ

การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งมดลูก คิดเป็นร้อยละ 50.72 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเหตุผลและปัจจัยของการไม่ไปรับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก: กรณีศึกษาสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลนาโพธิ์ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร ที่พบว่า โรงพยาบาลสื่อสารและประชาสัมพันธ์ทั้งเชิงรับและเชิงรุกไม่ทั่วถึง เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการไม่มีการอธิบายขั้นตอนและการปฏิบัติตัว และการบริการล่าช้า⁵ เมื่อสอบถามถึงเหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ยอมเข้ารับการตรวจคัดกรองส่วนใหญ่เนื่องมาจากไม่มีอาการผิดปกติใดๆ จึงไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง คิดเป็นร้อยละ 30.26 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเหตุผลและปัจจัยของการไม่ไปรับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของสตรีในการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกพบว่า ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 67.7 ไม่ได้รับการตรวจคัดกรอง เนื่องจากไม่มีอาการผิดปกติ⁶

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพกับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุกลุ่ม (Multinomial Logistic Regression Analysis) พบว่า ระดับการศึกษา บุคคลที่สนับสนุนให้เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ถึงประโยชน์ของการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก และการรับรู้ถึงอุปสรรคในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลหนึ่งของอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูกระดับน้อย และการรับรู้ความสามารถในการเข้ารับการตรวจมะเร็งปากมดลูกระดับมาก⁷

การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก พบว่า ระยะก่อนใช้รูปแบบมีการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.760) แต่เมื่อทดลองใช้รูปแบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงเพิ่มสูงขึ้น ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.389) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลหนึ่งของอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูกระดับน้อย⁷ แต่สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่อพฤติกรรมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)⁸ ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ด้วยการถอดบทเรียนหลังปฏิบัติการ (After Action Review: AAR) พบว่า ได้รูปแบบการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก “Bang Pa-in Support System” ได้แก่ 1) Information support (ด้านข้อมูล) การให้การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้สุขศึกษา สร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) การให้คำแนะนำ (Suggestion) การเตือน การให้คำปรึกษา (Advice) และการให้ข่าวสารรูปแบบต่างๆ 2) Instrument support (ด้านอุปกรณ์) ลดอุปสรรคในการเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก อำนวยความสะดวก และให้การสนับสนุนทางด้านเครื่องมือ เช่น แรงงาน เงิน เวลา เป็นต้น และ 3) Appraisal Support (ด้านการประเมิน) สนับสนุนด้านการให้การประเมินผล เช่น การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feed Back) การบอกให้ทราบถึงผลดีที่จะได้รับจากการเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจคัดกรองและความสุขของมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่มารับการตรวจในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ที่มีข้อเสนอแนะให้บุคลากรด้านสุขภาพควรมีการมีแผนให้สตรีในกลุ่มอายุ 41-50 ปีเห็นความสำคัญของการ

มาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทุกปีตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในระยะเริ่มแรก^๑ เมื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกพบว่าค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. สถานพยาบาลในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนร่วมดำเนินการตรวจคัดกรองเชิงรุกโดย HPV Self Sampling ในโรงงาน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้าถึงบริการมากขึ้น
2. โรงงานพิจารณาเพิ่มโปรแกรมการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานผู้หญิง ที่แตกต่างจากผู้ชาย เช่น การตรวจภายใน เพื่อคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

หรือสัญญาณของโรคมะเร็ง, ตรวจเต้านม ด้วยการคลำเต้านมหรือใช้เครื่องแมมโมแกรมถ่ายภาพเต้านมเพื่อหาความผิดปกติของก้อนเนื้อ

3. สถานพยาบาลในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนร่วมดำเนินการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้สตรีกลุ่มเสี่ยงเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกประกอบด้วย 5 กิจกรรม

4. การศึกษาความรอบรู้ในกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของกลุ่มตัวอย่าง เช่น สามี เพื่อน คนในครอบครัว
5. ศึกษาเรื่องการฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก เนื่องจากการฉีดวัคซีนร่วมกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก

เอกสารอ้างอิง

1. Braaten, K. P., & Laufer, M. R. (2008). Human Papillomavirus (HPV), HPV-Related Disease, and the HPV Vaccine. *Rev Obstet Gynecol*, 1(1), 2-10.
2. วสันต์ ลีนะสมิต, พรสม หุตะเจริญ, กิตติพงษ์ สุขรัตน์, กอบกุล ไพศาลอัษฎพงษ์, & ลิดา เกษประดิษฐ์. (2558). การควบคุมมะเร็งปากมดลูกที่ครอบคลุม: แนวทางการปฏิบัติที่สำคัญ. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/m_magazine/33336/1006/file_download/fa30505ac8be02ce3aa10a5edd41cb1b.pdf
3. Ghebreyesus, T. A. (2020). Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336583/9789240014107-eng.pdf?sequence=1>
4. McTaggart, R. (1991). Principles for Participatory Action Research. *Adult Education Quarterly*, 41(3), 168-187. <https://doi.org/10.1177/0001848191041003003>
4. Shrestha, A. D., Gyawali, B., Shrestha, A., Shrestha, S., Neupane, D., Ghimire, S., Campbell, C., & Kallestrup, P. (2022). Knowledge, attitude, preventive practices and utilization of cervical cancer screening among women in Nepal: a community-based cross-sectional study. *European Journal of Cancer Prevention*, 31(1), 73-81. <https://doi.org/10.1097/cej.0000000000000670>
5. พรณี ปิ่นนาค. (2563). เหตุผลและปัจจัยของการไม่ไปรับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก : กรณีศึกษาสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลนาโพธิ์ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 3(1), 118-131. <https://he02.tci-haijo.org/index.php/jhri/article/download/243306/165432/842053>
6. Budkaew, J., & Chumworathayi, B. (2014). Factors associated with decisions to attend cervical cancer screening among women aged 30-60 years in Chatapadung Contracting Medical Unit, Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*, 15(12), 4903-4907. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.12.4903>
7. ปิยปราชญ์ รุ่งเรือง, & รุจิรา ดวงสงค์. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลหนึ่งของอำเภอมือง จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 21(1), 48-55. <https://thaidj.org/index.php/jsnh/article/view/4563/4320>

8. บุษบา อภัยพิม, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, & สมสมัย รัตนกริชากุล. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่อพฤติกรรมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 7(3), 381-401. <https://nurse.buu.ac.th/rsh/file/journal/0000001098.pdf>
9. เทพอุทิศ ก้วสิทธิ์, เทพลักษ์ ศิริชนะวุฒิชัย, อุมาภรณ์ ก้วสิทธิ์, & ดวงธิดา ช่างยิ้ม. (2566). ผลการตรวจคัดกรองและความชุกของมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่ได้รับการตรวจในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 20(2), 116-125. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/261807/180385>