

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี

ทรงเกียรติ เล็กตระกูล พ.บ.

ศศิณี อภิชนกิจ พ.บ.

สุรพงษ์ แสนโกชน์ พ.บ.

โรงพยาบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ติดต่อผู้เขียน: ทรงเกียรติ เล็กตระกูล Email: Songkiat2004@yahoo.com

วันรับ:	29 พ.ย. 2567
วันแก้ไข:	21 ม.ค. 2568
วันตอบรับ:	31 ม.ค. 2568

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศ พบเป็นอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลกและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศที่กำลังพัฒนา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test ในจังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยและพัฒนาระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2567 กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ บุคลากรเครือข่าย จำนวน 167 คน และสตรีอายุ 30-60 ปี จำนวน 211 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ดังนี้ การมีส่วนร่วมของเครือข่าย และการรับรู้แรงจูงใจของสตรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี โดยใช้วงจร PDCA ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการและนโยบายระดับจังหวัด โรงพยาบาล Node และหน่วยบริการ เครือข่ายมีแผนงานของหน่วยบริการ มีแผนงบประมาณของกองทุนสุขภาพท้องถิ่น และแผนงานประชาสัมพันธ์เชิงรุกการเข้าถึงบริการ โดยพบว่าหลังพัฒนาเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) หลังได้รับโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจมะเร็งปากมดลูกกลุ่มเป้าหมายมีการรับรู้และมีแรงจูงใจการตรวจมะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA test สามารถให้บริการได้อย่างครอบคลุมส่งผลให้กลุ่มสตรีเข้าถึงบริการตรวจและการรักษาเพิ่มขึ้นผ่านเกณฑ์เป้าหมาย

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ; การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก; การตรวจ HPV DNA

บทนำ

โรคมะเร็งปากมดลูก (cervical cancer) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศ เป็นมะเร็งที่พบมากอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลกและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนาและมี

ทรัพยากรน้อย อัตราอุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูก พบ 6.9 ต่อประชากรแสนคนต่อปี ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้เสียชีวิตจากประเทศกำลังพัฒนา⁽¹⁾ องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer, IARC) ได้คาดการณ์ว่าในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยที่

เสียชีวิตจากมะเร็งทุกชนิดปีละ 7.6 ล้านคน และมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทุกชนิดประมาณ 13 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้เสียชีวิตเพิ่มเป็น 13 ล้านคน และยังพบว่ามะเร็งปากมดลูกจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁽²⁾ มะเร็งปากมดลูกยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของไทย โดยพบอุบัติการณ์และความชุกในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2564 พบผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 288 ราย, 283 ราย, 280 ราย, 272 ราย และ 182 ราย⁽³⁾

สถานการณ์มะเร็งปากมดลูกในสตรีไทย อายุ 30-60 ปี ผลการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ปีงบประมาณ 2567 รวมทุกเขตสุขภาพ มาตรวจคัดกรองจำนวน 1,277,209 คน คิดเป็นร้อยละ 58.62 ของหญิงสัญชาติไทยอายุ 30-60 ปี แยกเป็นผลการคัดกรองด้วยวิธี Pap smear 1,018,998 คน (ร้อยละ 46.77) VIA 25,487 คน (ร้อยละ 1.17) HPV DNA Test 232,724 คน (ร้อยละ 10.68) สำหรับเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 140,297 คน คิดเป็นร้อยละ 76.18 ของหญิงสัญชาติไทยอายุ 30-60 ปี แยกเป็นผลการคัดกรองด้วยวิธี Pap Smear 111,949 คน (ร้อยละ 60.78) VIA 4,929 คน (ร้อยละ 2.68) HPV DNA Test 23,419 คน (ร้อยละ 12.72) จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 8 ที่มีจำนวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทย อายุ 30-60 ปี มากที่สุด 3 อันดับได้แก่ จังหวัดหนองคาย (22,270 คน ร้อยละ 129.81) เลย (21,643 คน ร้อยละ 103.82) และอุดรธานี (51,710 คน ร้อยละ 97.34) จังหวัดบึงกาฬต่ำที่สุด (7,971 คน ร้อยละ 57.12) จังหวัดอุดรธานี ในปีงบประมาณ 2565 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 42.14 (ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 60.0) ช่วงปีงบประมาณ 2566-2567 ผลการคัดกรอง HPV DNA Test จำนวน 39,133 คน และ 40,468 คน พบผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก จำนวน 874 คน (ร้อยละ 2.23) และ 544 คน (ร้อยละ 1.34)⁽⁴⁾

ที่ผ่านมาพบสภาพปัญหาในการดำเนินงานและการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในพื้นที่

ชุมชน ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง พื้นที่รับผิดชอบหน่วยบริการมีขนาดกว้างไกล การเดินทางคมนาคมไม่สะดวก ความเชื่อส่วนบุคคลมีผลต่อพฤติกรรมมารับบริการ คัดกรอง สตรีบางส่วนมีความรู้สึกอายที่จะมารับบริการ ตรวจคัดกรอง สตรีกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดความตระหนักเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ปัญหาเหล่านี้ซึ่งเป็นจุดอ่อนสำคัญในส่วนปัจจัยพื้นฐานของการเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง ที่ไม่สามารถบรรลุถึงเป้าหมายได้ โรงพยาบาลอุดรธานี มีการพัฒนาบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอย่างเป็นระบบ ผลการตรวจพบมะเร็งปากมดลูกระยะท้ายมาก จึงต้องเพิ่มการคัดกรอง แต่การคัดกรอง classical (Pap smear) เพื่อตรวจว่ามีมะเร็งหรือรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งหรือไม่จะต้องทำการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีเซลล์วิทยาขั้นต่อไป หากทำการคัดกรองด้วย HPV DNA โดยตรง ซึ่งมีข้อดีคือมีผลการศึกษา พบว่า เป็นการตรวจหาดีเอ็นเอของเชื้อไวรัส HPV ที่ก่อให้เกิดมะเร็งปากมดลูก มีความไวในการตรวจหาเซลล์ผิดปกติสูงมาก⁽²⁾ ซึ่งจะสามารถลดภาระและความผิดพลาดจากการอ่านเซลล์โดยนักเซลล์วิทยาได้ อาจจะมีประโยชน์และมีความคุ้มค่าในการตรวจคัดกรองสำหรับหญิงไทย ดำเนินการทำในสตรีกลุ่มเป้าหมายให้ได้ความครอบคลุมสูง มีความถี่ของการตรวจคัดกรองที่เหมาะสมและมีระบบส่งต่อสตรีที่ผลการตรวจคัดกรองผิดปกติไปรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาที่มีประสิทธิภาพด้วยเหตุผลเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษา การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี ในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test ในจังหวัดอุดรธานีและประเมินผลลัพธ์ของระบบ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาและพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2567 กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ดังนี้ (1) บุคลากรเครือข่าย จำนวน 167 คน เพื่อศึกษาการพัฒนา

ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในบุคลากรที่รับผิดชอบงานมะเร็งปากมดลูก ในโรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในจังหวัดอุดรธานี และ (2) สตรีอายุ 30-60 ปี จำนวน 211 คน เพื่อประเมินผลลัพธ์ของระบบ คำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรดังนี้⁽⁵⁾

$$n = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma_d^2}{(\mu_d)^2}$$

1. บุคลากรเครือข่าย คือ บุคลากรที่รับผิดชอบงานมะเร็งปากมดลูก ของหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิ ในโรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในจังหวัดอุดรธานี คำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้

μ_d = ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา งานวิจัยนี้อ้างอิงผลการวิจัยและพัฒนาของกุลภากร ปัญสวัสดิ์ และคณะ⁽⁶⁾ ศึกษาการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ในเขตคลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลหนองคาย พบว่า สตรีมีค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนใช้รูปแบบ เฉลี่ย 13.0 (SD = 3.0) หลังใช้รูปแบบ เฉลี่ย 18.5 (SD = 1.5) โดยใช้สูตร

$$\sigma_d^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 149.48 คน

เพื่อทดแทนการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น (dropped out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวน 167 คน

2. ขนาดตัวอย่างกลุ่มสตรี คือ กลุ่มสตรี อายุช่วง 30-60 ปี ซึ่งต้องมารับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ตั้งแต่ กรกฎาคม-พฤศจิกายน 2567 ขนาดตัวอย่างคำนวณดังนี้

μ_d = ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการ

พัฒนา งานวิจัยนี้อ้างอิงผลการวิจัยและพัฒนาของทิพวรรณ โคตรสีเชียว⁽⁷⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก พบว่า มีแรงจูงใจในการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยรวมก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 3.10 (SD = 0.65) หลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 4.41 (SD = 0.36) โดยใช้สูตร

$$\sigma_d^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 189.72 คน

เพื่อทดแทนการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น (dropped out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวน 211 คน

วิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างบุคลากรเครือข่าย จำนวน 167 คน ประกอบด้วย จนท.หน่วยงานสาธารณสุข 1 คน/แห่ง จนท.อปท. 1 คน/แห่ง, อสม. 1 คนต่อ รพ.สต./ศสช. โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จัดทำทะเบียนลำดับเป็นรายชื่อ จากนั้นจับสลากแบบไม่แทนที่ สอบถามความสมัครใจการเข้าร่วมโครงการวิจัย จนครบตามตัวอย่าง ตามขั้นตอนดังนี้

- 1.1 กำหนดเลือกโรงพยาบาลทุกแห่ง จำนวน 21 แห่ง
- 1.2 จับสลากรายชื่อ รพ.สต./ศสช. ตัวแทนอำเภอละ 1 แห่ง

1.3 จับสลากรายชื่อ อสม. 1 คนต่อ รพ.สต./ศสช. ตามรายชื่อที่เลือกได้ในข้อ 1.2

2. กลุ่มตัวอย่างสตรี จำนวน 211 คน ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด (inclusion criteria) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต./ศสช. ตามรายชื่อที่เลือกได้ในข้อ 1.2 สอบถามความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จนครบตามขนาดตัวอย่าง

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพแบบ

วงจร PDCA ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart⁽⁸⁾ ขั้นตอนการพัฒนามีดังนี้ ขั้น Research 1 การวางแผน (plan) การวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาและออกแบบระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ขั้น Development 1 การปฏิบัติการพัฒนาบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Do) ขั้น Development 2 การตรวจสอบการปฏิบัติการ (Check) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของบุคลากรในระบบบริการมุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ ขั้น Research 2 การปรับปรุงระบบ (Act) และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 2 ชุด ดังนี้

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 การพัฒนาศักยภาพเครือข่าย 4 กิจกรรม ดังนี้

- (1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจ (2) การมีส่วนร่วมดำเนินงาน (3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ และ (4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงาน

1.2 รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการมารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จากแนวความคิดของ Rosenstock⁽⁹⁾ ได้แก่ (1) กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก (2) เสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ด้านโอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรคของโรคมะเร็งปากมดลูก (3) กิจกรรมเพื่อลดความรู้สึกลัวและความอายต่อการมารับบริการ และ (4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงของแกนนำสตรี

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับบุคลากรเครือข่าย

ส่วนที่ 1 การมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 20 ข้อ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของ Cohen & Uphoff⁽¹⁰⁾ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก การตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า rating scale คือ 1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ย 100 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁽¹¹⁾ คือ

คะแนน 1.00-33.33 ระดับต่ำ

คะแนน 33.34-66.67 ระดับปานกลาง

คะแนน 66.68-100.0 ระดับสูง

ส่วนที่ 2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยจัดประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) เพื่อการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test แก่เครือข่ายบริการปฐมภูมิ ในจังหวัดอุดรธานี ใช้เวลา 1 ชั่วโมง เกี่ยวกับการกำหนดวางแผนการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานในระดับปฐมภูมิและชุมชน

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับสตรีอายุ 30 - 60 ปี ดังนี้

ส่วนที่ 1 การมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวน 9 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบ (multiple choice) เกี่ยวกับการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำนวนครั้งที่ตรวจ การตรวจซ้ำ เหตุผลที่ตรวจ และเหตุผลที่ไม่ตรวจ

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก จำนวน 25 ข้อ เกี่ยวกับการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การตอบเป็น rating scale ระดับการปฏิบัติ คือ 1 = น้อยที่สุด ถึงระดับ 5 = มากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ย 125 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁽¹¹⁾ ดังนี้

1.0-41.66 ระดับต่ำ

41.67-83.33 ระดับปานกลาง

83.34-125.0 ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 15 ข้อ ประยุกต์ตามทฤษฎีของโรเจอร์ส ด้านแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค⁽¹²⁾ เกี่ยวกับแรงจูงใจด้านการเข้าร่วมกิจกรรมรูปแบบการสร้างแรงจูงใจเรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก การตอบเป็น rating scale คือ

1 = ได้รับแรงจูงใจน้อยที่สุด

2 = ได้รับแรงจูงใจเล็กน้อย

3 = ได้รับแรงจูงใจค่อนข้างมาก

4 = ได้รับแรงจูงใจมาก

5 = ได้รับแรงจูงใจมากที่สุด

การแปลผลค่าเฉลี่ย 75 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ⁽¹¹⁾ ดังนี้ คะแนน 1.0 – 24.67 ระดับต่ำ 24.68 – 49.34 ระดับปานกลาง 49.35 – 75.0 ระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลบุคลากรเครือข่าย ผู้วิจัยประสานหัวหน้าหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชน เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย เก็บข้อมูลโดยการสอบถาม

2. การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างสตรี โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชน เพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ร่วมวิจัย เก็บข้อมูลโดยการสอบถาม

3. เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมามันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ก่อนนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คุณลักษณะทั่วไป และการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

2. สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ประเมินผลการพัฒนาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ดังนี้ กลุ่มบุคลากรเครือข่าย คือ การมีส่วนร่วมปฏิบัติงาน กลุ่มสตรี ได้แก่ การมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและแรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การสนทนากลุ่มบุคลากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) แบบสอบถามทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้ (1) แพทย์ วุฒิบัตรสาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (2) แพทย์ วุฒิบัตรสาขารังสีวินิจฉัย และ (3) แพทย์ วุฒิบัตรสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว แบบสอบถามข้อมูลระดับไม่ต่อเนื่อง พิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบสอบถามรายประเด็นมีสรุปค่า CVI = 1 ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และแนวคำถามการสนทนากลุ่มบุคลากร

2. การหาค่าเชื่อมั่น (reliability) นำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มสตรีที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี นำแบบสอบถามมาหาค่า Cronbach's coefficient alpha ได้ดังนี้ การมีส่วนร่วมของเครือข่าย = 0.94 การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก = 0.92 และแรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก = 0.84

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี รหัส UDH REC 120/2567 วันที่ 8 กรกฎาคม 2567

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี โดยใช้กระบวนการคุณภาพแบบวงจร PDCA สภาพปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า ปีงบประมาณ 2566 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 42.14 (ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 60.0) ปัญหา ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง พื้นที่รับผิดชอบหน่วยบริการมีขนาดกว้างไกล การเดินทางคมนาคมไม่สะดวก ความเชื่อส่วน

บุคคล บางส่วนรู้สึกอายการตรวจ ขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดความตระหนักเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จังหวัดอุดรธานี ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย (1) การพัฒนาเครือข่ายบริการ (2) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก และ (3) กิจกรรมสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความรู้สึกลัวและอาการมารับการตรวจ ผลการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ดังกล่าว ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการและนโยบายระดับจังหวัด โรงพยาบาล Node และหน่วยบริการเครือข่ายมีแผนงานของหน่วยบริการ มีแผนงานงบประมาณของกองทุนสุขภาพท้องถิ่น และแผนงานประชาสัมพันธ์เชิงรุกการเข้าถึงบริการตรวจและการรักษา

2. ผลการพัฒนาบุคลากร ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรเครือข่าย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 92.2 อายุ 40-59 ปี ร้อยละ 63.5 จบมัธยมศึกษา ร้อยละ 59.9 รายได้เฉลี่ย ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 65.3 อาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 48.5

ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของเครือข่าย หลังพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-4.091$, $p\text{-value} < 0.001$) เพิ่มขึ้นมากที่สุดคือด้านการใช้สิทธิการรักษา ($t=-3.812$, $p\text{-value} < 0.001$) รองลงมาคือ ด้านการตัดสินใจ ($t=-3.734$, $p\text{-value} < 0.001$) และน้อยที่สุดคือด้าน

ปัจเจกส่วนบุคคล ($t=-3.547$, $p\text{-value} = 0.002$) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

3. ผลการดำเนินงานคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test ในกลุ่มสตรี ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสตรี พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 50-60 ปี ร้อยละ 62.0 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 34.6 อาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 34.1 สถานภาพคู่สมรส ร้อยละ 80.6 จำนวนที่ตั้งครรภ์ 2 ครั้ง ร้อยละ 47.4 จำนวนคลอด 2 ครั้ง ร้อยละ 45.5 จำนวนแท้ง 1 ครั้ง ร้อยละ 11.8 บุตรมีชีวิต 2 คน ร้อยละ 47.4 บุตรเสียชีวิตหลังคลอด 1 คน ร้อยละ 3.8 ระยะเวลาเคยคุมกำเนิด ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 33.2

โปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่าหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มสตรีมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.368$, $p < 0.001$) มากที่สุดคือด้านความรุนแรงของโรค ($p = 0.009$) รองลงมาคือ ด้านอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก ($p < 0.001$) น้อยที่สุดคือ ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ($p = 0.007$) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 2)

5. แรงจูงใจการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่ากลุ่มตัวอย่างสตรีมีแรงจูงใจในการตรวจคัดกรอง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานโดยรวมและรายด้านระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา (n= 167)

การมีส่วนร่วมปฏิบัติงาน	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านปัจเจกส่วนบุคคล	8.47	1.47	8.71	1.38	-3.547	0.002*
ด้านการตัดสินใจ	11.81	2.35	12.16	2.35	-3.734	0.001*
ด้านการดำเนินงาน	16.12	2.97	16.60	2.92	-3.728	0.001*
ด้านการแบ่งปันผลประโยชน์	11.79	2.31	12.13	2.35	-3.565	0.004*
ด้านการประเมินผล	16.11	2.89	16.56	2.88	-3.384	0.001*
ด้านการใช้สิทธิการรักษา	15.66	2.11	16.07	2.09	-3.812	0.001*
เฉลี่ย	79.96	11.67	82.23	11.47	-4.091	0.001*

* $p < 0.05$, paired t-test

การพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n= 211)

การรับรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค	16.77	5.36	17.21	5.65	-3.675	0.007*
ด้านความรุนแรงของโรค	37.03	9.89	37.95	10.18	-3.907	0.009*
ด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก	18.99	4.79	19.44	4.84	-3.705	0.001*
ด้านอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก	11.29	5.94	11.78	6.60	-3.895	0.001*
เฉลี่ย	84.09	20.65	86.37	22.02	-4.368	0.001*

*p<0.05, paired t-test

มะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-3.675, p <0.001) มากที่สุดคือด้านความรุนแรงของโรค (t = -3.337, p = 0.001) รองลงมาคือด้านอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก (t = -3.241, p = 0.001) และน้อยที่สุดคือด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก (t = -3.000, p = 0.003) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

วิจารณ์

1. ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุดรธานี โดยใช้

กระบวนการคุณภาพแบบวงจร PDCA สภาพปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า ปีงบประมาณ 2566 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 42.14 (ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 60.0) ปัญหา ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง พื้นที่รับผิดชอบหน่วยบริการมีขนาดกว้างไกล การเดินทางคมนาคมไม่สะดวก ความเชื่อส่วนบุคคล บางส่วนรู้สึกอายการตรวจ ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดความตระหนักเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก ผลการพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกดังกล่าว ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการ

ตารางที่ 3 แรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n= 211)

การรับรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม	7.64	2.04	7.82	2.06	-3.191	0.002*
ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค	11.35	3.06	11.61	3.11	-3.157	0.002*
ด้านความรุนแรงของโรค	14.32	3.92	14.66	4.05	-3.337	0.001*
ด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก	11.82	3.04	12.04	3.05	-3.000	0.003*
ด้านอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก	12.20	3.29	12.47	3.28	-3.241	0.001*
เฉลี่ย	57.33	13.43	58.60	13.57	-3.675	<0.001*

*p<0.05, paired t-test

และนโยบายระดับจังหวัด โรงพยาบาล Node และหน่วยบริการเครือข่ายมีแผนงานของหน่วยบริการ มีแผนงานงบประมาณของกองทุนสุขภาพท้องถิ่น และแผนงานประชาสัมพันธ์เชิงรุกการเข้าถึงบริการตรวจรักษา อธิบายได้ว่า ระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จังหวัดอุดรธานีที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การพัฒนาเครือข่ายบริการ 2) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก และ 3) กิจกรรมสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความรู้สึกลัวและอาการมารับการตรวจ ซึ่งทำให้ผลงานบริการหลังการพัฒนาโดยภาพรวมปีงบประมาณ 2567 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผ่านตามเกณฑ์ ร้อยละ 77.65 สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผลการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วย (1) การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร (2) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก (3) กิจกรรมโปรแกรมให้ความรู้ด้านมะเร็งปากมดลูกตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคม⁽⁶⁾ การศึกษาที่พบว่า การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test สามารถลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกได้มาก สามารถใช้ร่วมกับการตรวจด้วยกล้องคอลโปสโคปแบบดิจิทัลลดความละเอียดสูง รอยโรคที่พบจะสามารถรักษาได้ง่าย และมีประสิทธิภาพ⁽¹³⁾ และการศึกษาการตรวจคัดกรอง HPV เบื้องต้นในมะเร็งปากมดลูก พบว่า การตรวจ HPV ในเบื้องต้น ร่วมกับผลตรวจทางเซลล์วิทยาเมื่อพบเซลล์ผิดปกติสามารถตรวจการส่องกล้องยืนยันได้ เมื่อพบโรคมะเร็งปากมดลูกก็จะสามารถรักษาได้ง่ายขึ้นและลดอันตรายได้ดีกว่าการตรวจพบมะเร็งในระยะท้าย⁽¹⁴⁾

2. ผลการพัฒนาเครือข่าย พบว่า การมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของเครือข่ายหลังพัฒนาเพิ่มขึ้น และค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของเครือข่ายหลังพัฒนาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องจาก การที่ได้ดำเนินการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเครือข่ายด้านส่งเสริมการรับรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก การรับรู้ด้านโอกาสเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์ การประชาสัมพันธ์เชิงรุกในการเข้าถึง

บริการ และกิจกรรมสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความรู้สึกลัวและอาการมารับการตรวจ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำให้เกิดแรงจูงใจเพื่อเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองและรักษามะเร็งปากมดลูก ในปีงบประมาณ 2567 มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผ่านตามเกณฑ์เป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุษบา อภัยพิม และคณะ⁽¹⁵⁾ ศึกษาผลของรูปแบบการสร้างการแรงจูงใจการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า กลุ่มที่ได้รับรูปแบบการสร้างการแรงจูงใจการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

3. ผลการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test พบว่า เหตุผลที่ไม่ตรวจมะเร็งปากมดลูก ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก บ้านอยู่ไกลหน่วยบริการ คิดว่าไม่จำเป็นเพราะร่างกายแข็งแรง และรู้สึกอายที่จะรับการตรวจมะเร็งปากมดลูก โดยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจกรอมะเร็งปากมดลูก กลุ่มตัวอย่างสตรีมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจกรอมะเร็งปากมดลูก ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกโดยรวมเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นได้ว่า ผลการพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test ร่วมกับการจัดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจกรอมะเร็งปากมดลูก เป็นการกระตุ้นให้เกิดความตระหนัก ลดความกลัวและอายในการไปตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อแรงจูงใจในการไปตรวจมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อการรับรู้ในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและการมารับการตรวจส่องกล้องปากมดลูก ประยุกต์ใช้แนวคิดแรงจูงใจของ Maddux และ Rogers⁽¹⁶⁾ พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกทำให้สตรีทราบผลการตรวจเซลล์เยื่อปากมดลูกผิดปกติ มีการรับ

รู้การป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและมารับการตรวจตามนัดสูงขึ้น

4. แรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก หลังพัฒนามีแรงจูงใจในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนามากที่สุดคือแรงจูงใจด้านความรุนแรงของโรค รองลงมาคือแรงจูงใจด้านอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก และแรงจูงใจด้านประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ อธิบายได้ว่า การพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test ร่วมกับการจัดกิจกรรมโปรแกรมการสอนสร้างแรงจูงใจการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เป็นการกระตุ้นให้เกิดความตระหนัก ลดความกลัวและอายในการไปตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก โดยการใช้สื่อการสอนที่เห็นภาพจะช่วยกระตุ้นการรับรู้และความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดแรงจูงใจในการไปรับการตรวจมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลำไพอ่อนวิจารณ์⁽¹⁷⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างแรงจูงใจในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของอาสาสมัคร-สาธารณสุข พบว่า กลุ่มทดลองมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสูงขึ้น ร้อยละ 93.8 และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้น

สรุป

การพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA Test จังหวัดอุตรธานี ทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความตระหนักในด้านแรงจูงใจในการไปตรวจมะเร็งปากมดลูก มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเพิ่มขึ้น โดยมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกในระดับสูง ทำให้มีผลงานการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผ่านตามเกณฑ์เป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหารจัดการ ควรมีแผนประชาสัมพันธ์ เรื่องการตรวจคัดกรองฟรี ที่สถานพยาบาลทุกแห่งให้มากขึ้น ในทุกสื่อ เช่น วิทยุ ทีวี facebook โซเชียลมีเดีย สื่อ

ออนไลน์ต่างๆ เอกสาร ป้ายประชาสัมพันธ์ลงในทุกหมู่บ้าน ชุมชน เพื่อให้ความรู้ในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก

2. ข้อเสนอแนะด้านระบบการปฏิบัติการ สำหรับผู้มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ผิดปกติ จะให้การดูแลรักษา มีการติดตามให้มาตรวจซ้ำ หรือการทำ colposcopy และบันทึกเหตุผลที่ต้องติดตาม ควรมีนโยบายและการสนับสนุนจากกองทุนสุขภาพระดับตำบล เพื่อดำเนินงานมะเร็งปากมดลูกโดยการนำเสนอโครงการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก HPV DNA rest

3. ข้อเสนอแนะด้านผู้รับบริการ ในการเข้าถึงบริการของกลุ่มเป้าหมาย โดยการเพิ่มศักยภาพแกนนำชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) แกนนำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชนหรือกลุ่มอาสาสมัครอื่นๆ ควรมีระบบกลไกหรือเพิ่มบทบาทของ อสม. เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก มีแผนให้เจ้าหน้าที่จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ออกตรวจตามพื้นที่ห่างไกล

4. ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาเพื่อติดตามประสิทธิผลของการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยการตรวจค้นหาไวรัส HPV ด้วยวิธีการเก็บส่งตรวจด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งการศึกษาการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการสนับสนุนการป้องกันการเป็นมะเร็งปากมดลูกให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. Zhang S, Xu H, Zhang L, Qiao Y. Cervical cancer: epidemiology, risk factors and screening. Chin J Cancer Res 2020;32(6):720-8.
2. อินทิรา ยมาภัย, นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร, ธัญญรัตน์ อโนทัย-สินทวี, ยศ ตีระวัฒนานนท์. รายงานวิจัย: การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธี HPV DNA [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [สืบค้นเมื่อ 12 มี.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://www.hitap.net>

3. Fontham ETH, Wolf AMD, Church TR, Eteioni R, Flower CR, Herzig A, et al. Clinical cancer screening for individual at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society. *CA Cancer J Clin* 2020;70:321-46.
4. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [สืบค้นเมื่อ 10 มี.ค. 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://hdcservice.moph.go.th>
5. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติในงานวิจัย เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม. กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒนา; 2557.
6. กุลภากร ปัญสวัสดิ์, อรอนันท์ ไสแสง, วาสนา แก่นกุล. การพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสตรีกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ 30-60 ปี ในเขตคลินิกหมอบริเวณโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลนครพนม* 2563; 7(2):40-8.
7. ทิพวรรณ โคตรสีเขียว. ผลของโปรแกรมการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจร่วมกับนวัตกรรม “mask in the world ” ที่มีต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและผลการตรวจคัดกรองในสตรีอายุ 30 - 60 ปี จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม* 2563;17(1):58-70.
8. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Geelong, Australia: Deakin University Press; 1988
9. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs* 1974;2(4):328-35.
10. Cohen JM, Uphoff NT. Rural development participation: concept and measures for project design implementation and evaluation. New York: Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University; 1981.
11. Best JW. Research in education. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc; 1970.
12. Rogers RW. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. *Social psychophysiology: a sourcebook*. New York: Cacioppo; 1983.
13. Bedell SL, Goldstein LS, Goldstein AR, Goldstein AT. Cervical cancer screening: past, present, and future. *Sexual Medicine Reviews* 2020;8(1):28-37.
14. Bhattara KP, Lertworapreecha M, Kitkumthorn N, Triratanachai S, Niruthisard S. Survey of human papillomavirus infection in cervical intraepithelial neoplasia in Thai women. *J Med Assoc Thai* 2002;85(suppl 1):S360-5.
15. บุชบา อภัยพิม, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, สมสมัย รัตนกรีทา-กุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่อพฤติกรรมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารการพัฒนาศาสนาชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2562;7(3):281-401.
16. Maddux JE, Rogers RW. Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology* 1983;19(5):469-79.
17. ลำไพ อ่อนวิจารณ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อการมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน* 2567;9(2):344-54.

**Development of Cervical Cancer Screening System Using HPV DNA Test Method,
Udon Thani Province**

Songkiat Lektrakul, M.D.; Sasinee Apichonkit, M.D.; Surapong Saenpoch, M.D.

Udon Thani Hospital, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2025;34(1):73-83.

Corresponding author: Songkiat Lektrakul, Email: Songkiat2004@yahoo.com

Abstract: Cervical cancer was a major public health problem in many countries. It was the 4th most common cause of death among women worldwide and also an important public health problem in developing countries. This research aimed to study the development of cervical cancer screening system using the HPV DNA test in Udon Thani Province. It was conducted between July - November 2024. The sample group was divided into 2 sub-groups: 167 network personnel and 211 women aged 30-60 years. Re-search instruments were questionnaires that covered as follow areas: network participation, awareness and motivation of women. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test. It was found that development of cervical cancer screening system using the HPV DNA test in Udon Thani Province, which integrating the quality process of the PDCA cycle, included: targeting provincial management and policy of node hospitals and network service units, plan for local health funds, and proactive public relations plan for access to screening and treatment services. After developing network, there was an average of participation in performing cervical cancer screening services statistically significant increase ($p < 0.001$). After received motivation program for cervical cancer screening the target group's overall awareness about cervical cancer increased significantly ($p < 0.001$); and overall motivation increased significantly ($p < 0.001$). Conclusion: The development of cervical cancer screening system using the HPV DNA test method could provide comprehensive services, resulting in increased access to screening and treatment services for women in accordance with the targeted criteria.

Keywords: development system; cervical cancer screening; HPV DNA test