

อุบัติการณ์การมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาของสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ  
โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

**Incidence Rate of Histologically Proven Invasive Cancer of the Uterine Cervix that  
had an Abnormal from Cervical Cancer Screening Program,  
Mahasarakham Hospital, Mahasarakham Province**

กชกร ทิพย์สันเทียะ (Kodchakorn Thipsanthia)\* วิศรุตดา เต็มเมืองซ่าย (Wisuda Teemuangsai)\*\*  
สุพจน์ คำสะอาด (Supot Kamsa-ard)\*\*\*

**บทคัดย่อ**

มะเร็งปากมดลูกพบมากเป็นอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลก ประเทศไทยได้แก้ปัญหามะเร็งปากมดลูกโดยโครงการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ครอบคลุมพื้นที่ 75 จังหวัด ด้วยวิธีการตรวจแปปสเมียร์ และในรายที่พบความผิดปกติต้องมีการตรวจโดยวิธีมาตรฐานเพื่อสรุปผลว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกจริงหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อการรักษาในระยะเริ่มแรก รวมทั้งการลดอุบัติการณ์และอัตราการตาย ดังนั้นเพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม แบบเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังและไปข้างหน้า ข้อมูลจากโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 และติดตามในรายที่พบความผิดปกติทุกราย เพื่อทราบสถานะการมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2564 วิเคราะห์อุบัติการณ์และนำเสนอช่วงเชื่อมั่น 95% พบว่ากลุ่มตัวอย่างอายุเฉลี่ย 46.2 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.45 ปี) จำนวนผู้ที่พบความผิดปกติ 958 คน มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา 119 คน คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 12.4 (ช่วงเชื่อมั่น 95%: 10.4 ถึง 14.7) ผลการศึกษาพบว่าอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาค่อนข้างต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงการตระหนักในความสำคัญการมาตรวจยืนยันต่ำ ดังนั้นควรครอบคลุมร้อยละ 100.0 เพื่อสร้างความตระหนักและความสำคัญในการมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยามากขึ้น

**ABSTRACT**

Cervical cancer is the fourth most common cancer affecting women worldwide. In Thailand which problem was solved by cervical cancer screening program thorough of 75 provinces. Pap smear in cervical cancer screening that had an abnormal from cervical cancer screening program requirement to histologically proven whether invasive cancer of the uterine cervix. The benefit of early detection and treatment, with a reduction in the incidence of invasive cervical cancer and mortality. Therefore, this study aimed to determine the incidence rate of histologically proven invasive cancer of the uterine cervix that had an abnormal from cervical cancer screening program, Mahasarakham Hospital. A descriptive retrospective cohort study was conducted among 958 women aged 30-60 years by using Cervical Cancer Screening Project, between the fiscal year 2015 and 2019. Follow up all volunteers that had an abnormal until 31<sup>st</sup> December 2021. We estimated incidence rate (IR) and theirs 95% confidence interval (95% CI).

\*นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

\*\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

The mean age of the sample was 46.2 years (S.D. = 7.45 years). The abnormal from Pap smear in cervical cancer screening, had histologically proven 119, corresponding the overall IR was 12.4 (95% CI: 10.4 to 14.7). In summary, the IR was low. It should coverage 100.0 of the target group. To creating awareness and more emphasis the histologically-proven were performed.

**คำสำคัญ:** อุบัติการณ์ การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา มะเร็งปากมดลูก

**Keywords:** Incidence, Histologically-proven, Cervical cancer

## บทนำ

มะเร็งปากมดลูก (Cervical Cancer) เป็นมะเร็งที่พบมากอันดับ 4 ของสตรีทั่วโลกและยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนาและมีทรัพยากรน้อย มะเร็งปากมดลูกเกิดจากการติดเชื้อ Human papillomaviruses (HPV) ซึ่งเป็นไวรัสที่พบได้บ่อยโดยการติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (World Health Organization, 2018) ในปี 2561 ทั่วโลกพบผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ 569,847 ราย และพบผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูก 311,365 ราย อัตราอุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูก (Age Standardized Rate, ASR) พบ 6.9 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (Cervical Cancer, 2021) องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer, IARC) ได้คาดการณ์ว่าในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากมะเร็งทุกชนิดปีละ 7.6 ล้านคน และมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทุกชนิดประมาณ 13 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 13 ล้านคนโดยจะมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 21.3 ล้านคน และยังพบว่ามะเร็งปากมดลูกจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (WHO, 2013) องค์การอนามัยโลก ได้กล่าวไว้ว่าถ้ากลุ่มสตรีได้รับการตรวจคัดกรอง ร้อยละ 90.0 ในทุกๆ ปี จะสามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งปากมดลูกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทุกๆ 5 ปี ก็จะสามารถรอดชีวิตจากมะเร็งปากมดลูก ได้ร้อยละ 70.0 และลดอัตราการตายจากมะเร็งปากมดลูกได้ถึงร้อยละ 55.0 (WHO, 1995)

ข้อมูลการรายงานอุบัติการณ์มะเร็งทุกชนิดจากหนังสือ Cancer in Thailand (Vol.VI-X) ฉบับต่างๆ ในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชนจากแหล่งต่างๆ ทั่วประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2547 - 2549 พบค่า ASR มะเร็งปากมดลูก 17.7 ต่อประชากรแสนคนต่อปี ซึ่งเป็นอันดับ 3 รองลงมาจากมะเร็งตับและท่อน้ำดี และมะเร็งเต้านม (Khuhaprema et al., 2012) ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2550 - 2552 พบค่า ASR 16.7 ต่อประชากรแสนคนต่อปี เป็นอันดับ 2 รองลงมาจากมะเร็งเต้านม (Khuhaprema et al., 2014) ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2555 พบค่า ASR 14.4 ต่อประชากรแสนคนต่อปี เป็นอันดับ 2 รองลงมาจากมะเร็งเต้านม (Imsamran et al., 2015) ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2558 พบค่า ASR 11.7 ต่อประชากรแสนคนต่อปี เป็นอันดับ 3 รองลงมาจากมะเร็งเต้านมและมะเร็งตับและท่อน้ำดี (Imsamran et al., 2018) และข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2561 พบค่า ASR 11.1 ต่อประชากรแสนคนต่อปี เป็นอันดับ 5 รองลงมาจากมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง มะเร็งตับและท่อน้ำดีและมะเร็งปอด ตามลำดับ (Rojanamatin et al., 2021)

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า มะเร็งปากมดลูกยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของไทย โดยพบอุบัติการณ์ และความชุกสูงในสตรี และยังพบว่าจำนวนผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ต่อปีในอดีต ระหว่างปี พ.ศ.2533, พ.ศ.2542, พ.ศ.2546, พ.ศ.2550, พ.ศ.2553 พบจำนวน 5,593 ราย, 5,462 ราย, 6,268 ราย, 6,964 รายและ 9,999 ราย ตามลำดับ ส่วนสถิติที่มีการรายงานล่าสุด (ปี พ.ศ. 2559-2561) พบจำนวน 5,422 ราย ในขณะที่มีการรักษาในสถาบันมะเร็งแห่งชาติย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2563 พบผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 288 ราย, 283 ราย, 280 ราย, 272 ราย

และ 182 ราย (Cancer Registry 2016 - 2020) การแก้ปัญหาในระดับนโยบายโดยแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ (National Cancer Control Programme) และได้แก้ไขปัญหานี้โดยจัดทำโครงการ คัดกรองมะเร็งปากมดลูกระดับชาติที่ครอบคลุมพื้นที่ 75 จังหวัดทั่วประเทศ โดยทำการตรวจคัดกรองและตรวจค้นหาหามะเร็งระยะเริ่มต้นด้วยวิธีการตรวจแปปสเมียร์ (Pap smear) นั่นคือในสตรีที่มีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี จะได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทุกๆ 5 ปี ซึ่งสามารถเข้ารับการบริการได้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน ที่มีจำนวนประมาณ 10,000 แห่งทั่วประเทศโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยโครงการดังกล่าวมีเป้าหมายการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.0 ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย ในปี พ.ศ. 2558 - 2562 ได้กำหนดการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสะสมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.0 ของประชากรกลุ่มเสี่ยง ทั้งนี้เพื่อลดอัตราการป่วย และอัตราการตาย

ในปัจจุบันการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีการให้บริการในประเทศไทย มี 3 วิธีหลัก ได้แก่ การตรวจหาเชื้อ HPV (HPV testing) การตรวจเซลล์วิทยาปากมดลูก (Cervical cytology) และการตรวจปากมดลูกด้วยน้ำส้มสายชู (Visual Inspection with Acetic acid, VIA) ร่วมกับการจี้ปากมดลูกด้วยความเย็น และยังพบว่าอุบัติการณ์ของมะเร็งปากมดลูกจะลดลงได้ถ้ามีการดำเนินโครงการตรวจคัดกรองอย่างมีระบบ (Organized screening) เป็นการเชิญให้ผู้ที่เป็กลุ่มเฉพาะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมารับการคัดกรองตามช่วงเวลาที่กำหนด เช่น ทุก 1 - 2 ปี โดยใช้วิธีตรวจคัดกรองที่มีประสิทธิผล ทำในกลุ่มเป้าหมายให้ได้ความครอบคลุมสูง มีความถี่ของการตรวจ คัดกรองที่เหมาะสม มีระบบส่งต่อที่ผลการตรวจคัดกรองผิดปกติไปรับการตรวจวินิจฉัย และได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2561)

จากข้อมูลผลการดำเนินงานการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสำนักงานเขตสุขภาพที่ 7 ได้แก่ ภาพลอินธุ์ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ตัวชี้วัดทางสุขภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ความครอบคลุม (Coverage) ของประชากรที่ได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ซึ่งต้องครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80.0 และผลการดำเนินงานในช่วง 5 ปี พบอัตราการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีการตรวจ Pap smear ในสตรีที่มีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.3 จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด นั่นคือกลุ่มเป้าหมายที่มาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกไม่ถึงร้อยละ 80.0 ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในช่วงปีงบประมาณ 2558 - 2562 ตามที่มีนโยบายให้สตรีที่มีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 60 ปี ทุกคน ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกภายใน 5 ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการตรวจคัดกรอง ซึ่งผลการดำเนินงานในเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม พบอัตราการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี จำนวน 33,584 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1 จากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 119,788 คน โดยพบผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกโดยวิธี Pap smear ที่พบความผิดปกติ ( $\geq$ ASC-US เป็นต้นไป) ในแต่ละปีงบประมาณ จำนวน 372 คน, 300 คน, 235 คน, 112 คน และ 119 คน ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 1,138 ราย (โรงพยาบาลมหาสารคาม, 2564)

เมื่อผลการตรวจคัดกรองในกลุ่มที่พบความผิดปกติจำเป็นต้องมีวิธีการส่งต่อ เพื่อไปตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาโดยวิธีมาตรฐาน หากไม่มาตรวจยืนยันอาจเป็นมะเร็งปากมดลูกในระยะที่ร้ายแรง ถ้าไม่มีการรักษาในระยะแรกเริ่ม (Early stage) จะยากในการรักษาเมื่อเป็นระยะท้าย ๆ (Late stage) (แผนการป้องกันและควบคุม โรคมะเร็งแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข, 2561 - 2565) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการไม่มาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาในรายที่ตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยข้อมูลที่ได้จะมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางแผนในระดับนโยบายด้านการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งปากมดลูกในระยะแรก รวมทั้งเพื่อการรณรงค์และส่งเสริมในกลุ่มเสี่ยงที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติให้มารับบริการตรวจคัดกรองและมารับการตรวจยืนยันเมื่อพบความผิดปกติต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อหาอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาของสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

## วิธีการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** แบบ Descriptive retrospective cohort study จากฐานข้อมูลโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Cervical screening program) โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ภายใต้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ระหว่างปีงบประมาณ 2558 – 2562 ซึ่งเป็นฐานข้อมูลประกอบด้วย ลักษณะประชากร ลักษณะเกี่ยวกับโรค วิธีการรักษาและวิธีการวินิจฉัย รวมทั้งได้มีการติดตามอาสาสมัครทุกรายเพื่อทราบสถานะการมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา จนกระทั่งถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2564 โดยการเชื่อมโยงเวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาสารคาม

**ประชากรที่ใช้ในการศึกษา** คือ สตรีที่มีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี ตามเป้าหมายการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธี Pap smear ที่มารับการตรวจคัดกรองในสถานบริการสาธารณสุขเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามและมีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำนวน 958 คน

**การคำนวณขนาดตัวอย่าง** สูตรการประมาณค่าสัดส่วนประชากรกลุ่มเดียว (Wayne W., D. et al., 1995; Ngamjarus C et al., 2014) ดังนี้

$$n = \frac{z^2 \alpha / 2 p(1-p)}{e^2}$$

เมื่อกำหนด  $\alpha = 0.05$  จะได้  $Z \alpha/2 = 1.96$

$p$  คือ สัดส่วนการตรวจยืนยันผลทางพยาธิวิทยาโดยวิธีมาตรฐานในผู้ที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ โดย วิธี Pap smear = 0.94 (Sangrajrang et. al., 2017)

$E$  คือ ความแม่นยำการประมาณค่า = 0.03

$$n = \frac{(1.96)^2(0.94)(0.06)}{(0.03)^2}$$

$$= 0.2166 / ((0.0009))$$

$$= 240.7 \text{ คน}$$

ดังนั้น จำนวนขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม ไม่น้อยกว่า 241 คน อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 958 คน ซึ่งเพียงพอที่จะประมาณค่าสัดส่วนตามวัตถุประสงค์หลัก โดยคำนึงถึงอำนาจการทดสอบ (Power of test) พบว่ามากกว่าร้อยละ 90.0

**อัตราอุบัติการณ์** (Incidence Rate, IR) คือ อัตราการมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา ในสตรีที่มีผลตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ การประเมินผล คือ การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาโดยวิธีมาตรฐาน (Gold standards) ในสตรีที่มีผลตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ เช่น วิธีคอลโปสโคปี (Adequate colposcopy) การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา (Histologically proven) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากใบรายงานผลพยาธิวิทยา (Pathological report) หน่วยพยาธิวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม และแบบฟอร์มการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระยะแรก (Cervical screening program) โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ภายใต้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ดังนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากฐานข้อมูลโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Cervical screening program) โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

2) คัดลอกข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการตรวจคัดกรองมะเร็งเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี Pap smear จากฐานข้อมูลหน่วย Pap smear ผู้ป่วยนอกแผนกสูติ - นรีเวช โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

3) คัดลอกข้อมูลที่ถูกบันทึกในการตรวจปากมดลูกด้วยการส่องกล้องคอลโปสโคปี (Colposcopy) ที่บันทึกการรอยโรคของการส่องกล้องของแพทย์ และผลการตรวจชิ้นเนื้อหลังจากตัดชิ้นเนื้อ (Biopsy) พร้อมผล Pap smear ที่ผิดปกติก่อนที่จะตัดชิ้นเนื้อ ในโปรแกรม CXS2012 (บันทึก Colposcopy) รวมทั้งคัดลอกข้อมูลจากห้องตรวจโรค (OPD) สูตินรีเวชหรือหน่วยรักษาของโรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

4) คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจยืนยันผลพยาธิมะเร็งเร็งปากมดลูก จากหน่วยพยาธิวิทยาโรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจ Pap smear ที่มีผลผิดปกติที่มารับการตรวจในโรงพยาบาลมหาสารคาม ในระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จากโปรแกรม MS Excel ที่บันทึกข้อมูลผลการตรวจ Pap smear ที่ผิดปกติไว้ เช่น อายุ, Slide number และผลการ Consult abnormal Pap smear กับพยาธิแพทย์และผลชิ้นเนื้อ เป็นต้น

#### การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา กรณีข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เช่น อายุที่วินิจฉัย กรณีข้อมูลจำแนกประเภท เช่น ปีงบประมาณและพื้นที่ต่างๆ นำเสนอจำนวนและค่าร้อยละ

2) สถิติเชิงอนุมาน ใช้ในการประมาณค่าอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาและช่วงเชื่อมั่น 95% โดยการหาสัดส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มสตรีที่ได้รับการยืนยันผลพยาธิวิทยาในปีงบประมาณ 2558 - 2562 กับจำนวนกลุ่มสตรีทั้งหมดที่มีผลผิดปกติจากการตรวจคัดกรองมะเร็งเร็งปากมดลูกในปีงบประมาณ 2558 - 2562

#### ผลการวิจัย

**ลักษณะทั่วไป** การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในอาสาสมัครกลุ่มสตรีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี ที่มารับการตรวจคัดกรองมะเร็งเร็งปากมดลูกในระยะแรก ในโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งเร็งปากมดลูก (Cervical screening program) โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ภายใต้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำนวนทั้งสิ้น 958 คน อายุเฉลี่ย 46.2 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.45 ปี) ค่ามัธยฐาน 46.0 ปี (ต่ำสุด = 30 ปี; สูงสุด = 60 ปี) ปีงบประมาณ 2561 มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยามากที่สุดจำนวน 43 คน (ร้อยละ 35.8) น้อยที่สุดในปีงบประมาณ 2560 จำนวน 17 คน (ร้อยละ 8.6) ส่วนกลุ่มอายุที่มารับการการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยามากที่สุด กลุ่มอายุ 40 - 44 ปี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 11.9) และน้อยที่สุด กลุ่มอายุ 60 ปี จำนวน 4 คน (ร้อยละ 21.1) เมื่อพิจารณาภูมิภาคที่อยู่อาศัยพบว่า อำเภอมือเือง มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยามากที่สุด จำนวน 85 คน (ร้อยละ 20.3) และไม่มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา คือ 4 อำเภอ (กุตุรง แกดดำ บรปือ และพยัคฆภูมิพิสัย) (ตารางที่ 1)

**อุบัติการณ์** โครงการตรวจมะเร็งเร็งระยะแรก (Cervical cancer screening ) จำนวนผู้ที่พบความผิดปกติจากการตรวจ Pap smear 958 คน มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา 119 คน คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 12.4 (ช่วงเชื่อมั่น 95%: 10.4 ถึง 14.7) ปีงบประมาณ 2561 พบมากที่สุด (IR = 35.8; ช่วงเชื่อมั่น 95%: 27.3 ถึง 45.1) และน้อยที่สุดในปีงบประมาณ 2558 (IR = 8.3; ช่วงเชื่อมั่น 95%: 5.7 ถึง 11.7) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด กลุ่ม 30 - 34 ปี (IR = 20.3; ช่วงเชื่อมั่น 95%: 11.8 ถึง 31.2) และน้อยที่สุด กลุ่มอายุ 45 - 49 ปี (IR = 9.7; ช่วงเชื่อมั่น 95%: 6.2 ถึง 14.4) ภูมิภาคที่พบมากที่สุด อำเภอมือเือง (IR = 20.1; ช่วงเชื่อมั่น 95%: 16.5 ถึง 24.5) และไม่มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา คือ 4 อำเภอ (กุตุรง แกดดำ บรปือ และพยัคฆภูมิพิสัย) (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป ในอาสาสมัครกลุ่มสตรีที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระยะแรก โดยวิธี Pap smear ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำแนกตามลักษณะต่าง ๆ (n = 958 คน)

ลักษณะต่าง ๆ	สตรีที่มาตรวจยืนยัน	สตรีที่ไม่มาตรวจยืนยัน
	ผลพยาธิวิทยา จำนวน (ร้อยละ) (n=119)	ผลพยาธิวิทยา จำนวน (ร้อยละ) (n=839)
<b>1. ปีงบประมาณ</b>		
2558	29 (8.3)	319 (91.7)
2559	30 (13.3)	196 (86.7)
2560	17 (8.6)	181 (91.4)
2561	43 (35.8)	77 (64.2)
2562	-	66 (100.0)
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
30-34	15 (20.3)	59 (79.7)
35-39	19 (15.2)	106 (84.8)
40-44	23 (11.9)	170 (88.1)
45-49	22 (9.7)	204 (90.3)
50-54	21 (10.9)	171 (89.1)
55-59	15 (11.6)	114 (88.4)
60	4 (21.1)	15 (79.9)
อายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	46.2 (7.45)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด: ค่าสูงสุด)	46.0 (30: 60)	
<b>3. พื้นที่ (อำเภอ)</b>		
เมือง	85 (20.3)	334 (79.7)
กันทรวิชัย	3 (13.0)	20 (87.0)
กุฉีรัง	-	26 (100.0)
แกดำ	-	27 (100.0)
โกสุมพิสัย	5 (7.9)	59 (92.1)
ชื่นชม	2 (10.5)	17 (89.5)
เขียงยืน	1 (1.6)	61 (98.4)
นาเชือก	1 (3.0)	32 (97.0)

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป ในอาสาสมัครกลุ่มสตรีที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระยะแรก โดยวิธี Pap smear ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำแนกตามลักษณะต่าง ๆ (n = 958 คน) (ต่อ)

ลักษณะต่าง ๆ	สตรีที่มาตรวจยืนยัน	สตรีที่ไม่มาตรวจยืนยัน
	ผลพยาธิวิทยา จำนวน (ร้อยละ) (n=119)	ผลพยาธิวิทยา จำนวน (ร้อยละ) (n=839)
น้ำหนัก	2 (10.0)	18 (90.0)
บรปือ	-	86 (100.0)
พัยคณภูมิพิสัย	-	45 (100.0)
ยางสีสุราษ	1 (4.4)	22 (95.7)
วาปีปทุม	19 (17.0)	93 (83.0)

**ตารางที่ 2** ค่าอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา ในอาสาสมัครกลุ่มสตรีที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระยะแรก โดยวิธี Pap smear ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำแนกตามลักษณะต่าง ๆ (n = 958 คน)

ลักษณะทั่วไป	สตรีที่มาตรวจยืนยัน	อุบัติการณ์	ช่วงเชื่อมั่น 95%
	ผลพยาธิวิทยา (จำนวน)	(ต่อ 100 คน/ปี)	
<b>ภาพรวมอุบัติการณ์</b>	119	12.4	10.4 ถึง 14.7
<b>1. ปีงบประมาณ</b>			
2558	29	8.3	5.7 ถึง 11.7
2559	30	13.3	9.1 ถึง 18.4
2560	17	8.6	5.1 ถึง 13.4
2561	43	35.8	27.3 ถึง 45.1
2562	-	-	-
<b>2. อายุ (ปี)</b>			
30-34	15	20.3	11.8 ถึง 31.2
35-39	19	15.2	9.4 ถึง 22.7
40-44	23	11.9	7.7 ถึง 17.3
45-49	22	9.7	6.2 ถึง 14.4
50-54	21	10.9	6.9 ถึง 16.2
55-59	15	11.6	6.7 ถึง 18.5
60	4	21.1	6.1 ถึง 45.6

**ตารางที่ 2** ค่าอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา ในอาสาสมัครกลุ่มสตรีที่เข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระยะแรก โดยวิธี Pap smear ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำแนกตามลักษณะต่าง ๆ (n = 958 คน) (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	สตรีที่มาตรวจยืนยัน ผลพยาธิวิทยา (จำนวน)	อุบัติการณ์ (ต่อ 100 คน/ปี)	ช่วงเชื่อมั่น 95%
<b>3. พื้นที่</b>			
อำเภอเมือง	85	20.1	16.5 ถึง 24.5
กันทรวิชัย	3	13.0	2.7 ถึง 33.6
กุฉินารายณ์	-	-	-
แกดำ	-	-	-
โกสุมพิสัย	5	7.9	2.6 ถึง 17.6
ชื่นชม	2	10.5	1.3 ถึง 33.1
เขียงยืน	1	1.6	0.0 ถึง 8.7
นาเชือก	1	3.0	0.1 ถึง 15.8
นาตูม	2	10.0	1.2 ถึง 31.7
บรบือ	-	-	-
พยัคฆภูมิพิสัย	-	-	-
ยางสีสุราช	1	4.4	0.1 ถึง 21.9
วาปีปทุม	19	17.1	10.5 ถึง 25.2

### อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เพื่อหาอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาของสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ โดยวิธี Pap smear ในสตรีที่มีอายุระหว่าง 30 - 60 ปี ตามเป้าหมายการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ที่มารับการตรวจคัดกรองในสถานบริการสาธารณสุขเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างปีงบประมาณ 2558 - 2562 จำนวน 958 คน มารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา 119 คน คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 12.4 คน-ปี (ช่วงเชื่อมั่น 95%: 10.4 ถึง 14.7) ในขณะที่การศึกษาของ (Perksanusak et al., 2015) พบอัตราอุบัติการณ์การมาตรวจยืนยัน โดยวิธี Colposcopy 23.2 ต่อ 100-ปี ซึ่งสูงกว่าการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากเป็นข้อมูลระดับโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี คลินิกสูติ - นรีเวช ที่มีการติดตามอาสาสมัครทุกรายที่ขาดการติดตามผลการรักษา (Loss to follow up) ส่วนในการศึกษา (Sangrajrang et al., 2017) พบสัดส่วนการมาตรวจยืนยัน โดยวิธี Colposcopy ถึงร้อยละ 95.1 ของกลุ่มอาสาสมัครที่มีผลผิดปกติจากวิธี Pap smear หรือวิธี DNA HPV testing ทั้งนี้เพราะเป็นโครงการตรวจ คัดกรองมะเร็งปากมดลูก ภายใต้อำนาจสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข ที่มีนโยบายทั่วประเทศให้รณรงค์กลุ่มสตรีเข้าร่วมโครงการดังกล่าวทุก ๆ 5 ปี ของสตรีที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปีงบประมาณ 2562 ไม่พบอัตราอุบัติการณ์การมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่ส่งผลให้จำนวนอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการลดลงอย่างมาก รวมทั้งมีการงดกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญเพื่อการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและควบคุมโรค (กระทรวง



สาธารณสุข, 2562) และยังพบว่าอัตราอุบัติการณ์การมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาที่น้อยที่สุด คือ กลุ่มอายุระหว่าง 45 - 49 ปี เท่ากับ 9.7 (ช่วงความเชื่อมั่น 95%: 6.2 ถึง 14.4) จากข้อมูลโรงพยาบาลมหาสารคามพบว่ากลุ่มอายุดังกล่าวเข้ามารับบริการในช่วงเวลาที่มีข้อจำกัดในเรื่องเครื่องมือทางการแพทย์ (Speculum) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งนี้อาจส่งผลต่อกลุ่มอายุดังกล่าว เมื่อพิจารณาตามพื้นที่ พบว่าอัตราอุบัติการณ์การมาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาที่น้อยที่สุด คือ อำเภอเชียงยืน เท่ากับ 1.6 (ช่วงความเชื่อมั่น 95%: 0.0 ถึง 8.7) สาเหตุอาจเนื่องมาจากอาสาสมัครที่มีผลการตรวจคัดกรองผิดปกติสามารถเข้าไปรับบริการการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น จังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีระยะทางไกลกว่าการเดินทางมารับการตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม รวมทั้งอำเภอดังกล่าวไม่ใช่เขตพื้นที่การดำเนินงานในเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม

ในการศึกษาครั้งนี้พบอัตราอุบัติการณ์การตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาต่ำ ควรเน้นระบบส่งต่อและการติดตามอาสาสมัครในกลุ่มสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองผิดปกติ (Cervical cytologic abnormality) ไปรับการตรวจวินิจฉัยโดยวิธีมาตรฐานและได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเน้นศึกษาในเชิงลึกด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่มาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยา ทั้งนี้เพื่อการป้องกันและควบคุมมะเร็งปากมดลูกระดับชาติต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ และกรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่มาตรวจยืนยันผลพยาธิวิทยาของสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข Health Data Center. อัตราการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30-60 ปี. 2564 [cited 2021 Oct 15]. /Available from: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2559-2563. [cited 2021 Oct 4]. Available from: [https://www.nci.go.th/th/cancer\\_record/cancer\\_rec1.html](https://www.nci.go.th/th/cancer_record/cancer_rec1.html)

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ (2561-2565). [cited 2021 Oct 5]. /Available from: [https://www.nci.go.th/th/File\\_download/D\\_index/แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ.pdf](https://www.nci.go.th/th/File_download/D_index/แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ.pdf)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 [Internet]. [cited 2022 Feb 14]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>

โรงพยาบาลมหาสารคาม. Health Data Center 2564. [cited 2021 Nov 20]. Available from: <https://www.mkh.go.th>

Imsamran W, Chaiwerawattana A, Wiangnon S, Pongnikorn D, Suwanrungruag K, Sangrajrang S, et al. Cancer in Thailand Volume VIII, 2010-2012. Bangkok. [cited 2021 Aug 21]. Available from: [http://www.nci.go.th/th/File\\_download/Nci\\_Cancer\\_Registry/Cancer\\_in\\_Thailand8.pdf](http://www.nci.go.th/th/File_download/Nci_Cancer_Registry/Cancer_in_Thailand8.pdf)

- Imsamran W, Pattatang A, Supaattagorn P, Chiawiriyabunya I, Namthaisong K, Wongsena M, et al. Cancer in Thailand Vol. IX, 2013-2015. Bangkok: New Thammasat Press (Thailand) Co., Ltd. 202 Soi Charoenkrung 57, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120 Thailand; 2018.
- Khuhaprema T, Attasara P, Sriplung H, Wiangnon S, Sumitsawan Y, Sangrajrang S. Cancer in Thailand Vol. VI, 2004-2006. Bangkok: Bangkok Medical Publisher, Bangkok, 2012; 10-2.
- Khuhaprema T, Attasara P, Sriplung H, Wiangnon S, Sangrajrang S. Cancer in Thailand Vol. VII, 2007-2009. Bangkok: Bangkok Medical Publisher 2013; 15-7.
- Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V. n4Studies: Sample size and power calculations for android. The Royal Golden Jubilee Ph.D. Program - The Thailand Research Fund & Prince of Songkla University; 2014.
- Perksanusak T, Sananpanichkul P, Chirdchim W, Bhamarapratana K, Suwannarurk K. Colposcopy Requirement of Papanicolaou Smear after Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance (ASC-US) by Follow-up Protocol in an Urban Gynaecology Clinic, a Retrospective Study in Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2015; 16: 4977-80
- Rojanamatin J, Ukranum W, Supaattagorn P, Chiawiriyabunya I, Wongsena M, Chaiwerawattana A, et al. Cancer in Thailand Volume X, 2016-2018. Bangkok 2021. [cited 2021 Sep 19]. Available from: [https://www.nci.go.th/e\\_book/cit\\_x/index.html](https://www.nci.go.th/e_book/cit_x/index.html)
- Sangrajranga S, Laowahutanonta P, Wongsena M, Muwongec R, Karalaka A, Imsamrana W, et al. Comparative accuracy of Pap smear and HPV screening in Ubon Ratchathani in Thailand. Papillomavirus Research 2017; 3: 30-5.
- Stata statistical software [computer program]. Version 12: College Station, TX: StataCorp LP; 2011.
- Wayne W, D. Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. John Wiley&Sons; 1995; 177-8.
- World Health Organization. Cervical cancer 2016. [cited 2018 Jan 12]. Available from: <https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/cervical-cancer/en/>