

## ความแตกต่างระหว่าง Early Detection VS Screening

1. การค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก (Early Breast Cancer Detection) คือ อาการหรืออาการแสดงในระยะเริ่มแรกของมะเร็งเต้านม ที่ถูกตรวจพบด้วยตนเอง หรือทีมงานผู้ให้บริการของสตรีเหล่านั้น (Signs or symptoms of breast cancer in an early disease stage identified by a woman or her health care team)
2. การคัดกรอง (Screening) คือการตรวจ (Testing) ในประชากรกลุ่มเสี่ยงเพื่อหาความผิดปกติที่อาจจะเป็นมะเร็งเต้านม ส่งผลต่อการเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของประชากรกลุ่มเสี่ยง (Testing across an at-risk population to identify women who have breast abnormalities suggesting cancer.)

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง Early Breast Cancer Detection กับ Breast Cancer Screening

|             | Early Breast Cancer Detection                                                                                                                                                                                                                                                 | Breast Cancer Screening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definition  | อาการหรืออาการแสดงในระยะเริ่มแรกของมะเร็งเต้านม ที่ถูกตรวจพบด้วยตนเอง หรือทีมงานผู้ให้บริการของสตรีเหล่านั้น                                                                                                                                                                  | การตรวจ (Testing) ในประชากรกลุ่มเสี่ยงเพื่อหาความผิดปกติที่อาจจะเป็นมะเร็งเต้านม                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Impact      | การตรวจในประชากรกลุ่มเสี่ยง เพื่อหาความผิดปกติที่อาจจะเป็นมะเร็งเต้านม                                                                                                                                                                                                        | เพิ่มอัตราการรอดชีวิตของประชากรกลุ่มเสี่ยง สามารถค้นหาความผิดปกติของเต้านมในระยะที่ยังไม่คุกคามชีวิต                                                                                                                                                                                                                                                             |
| requirement | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ความตระหนักในมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Awareness) ในตัวผู้ป่วยและชุมชน</li> <li>2 ความตระหนักในสุขภาพเต้านม (Breast Health Awareness) ในตัวผู้ให้บริการสาธารณสุข</li> <li>3 การจัดบริการเพื่อให้สตรีเข้าถึง Breast care</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 วิธีการประกันคุณภาพ</li> <li>2 โครงสร้างพื้นฐานที่จะรองรับการวินิจฉัยและการรักษามะเร็งเต้านมในรายที่คัดกรองแล้วให้ผลบวก และสามารถเข้าถึงบริการเพื่อการวินิจฉัยและรักษาได้อย่างรวดเร็ว</li> <li>3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการเข้าร่วมโปรแกรมคัดกรองจะเกิดความประหยัดเชิงขนาด และมีคุณค่าของต้นทุนประสิทธิภาพ</li> </ol> |
| Benefit     | ทำให้สุขภาพและคุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดต้นทุนการรักษายาบาล วิธีการรักษามีความซับซ้อนน้อยกว่า (Individual Base Benefit)                                                                                                                                                             | คุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดต้นทุนเฉลี่ยของการรักษายาบาล (Population base Benefit)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

(ที่มา : [http://www.iccp-portal.org/sites/default/files/resources/UICC\\_EarlyDetection\\_](http://www.iccp-portal.org/sites/default/files/resources/UICC_EarlyDetection_)

3. Opportunistic Screening คือการคัดกรองผู้มารับบริการแต่ละราย เพื่อค้นหาอาการหรืออาการแสดงของมะเร็งเต้านม (โดยตนเองหรือบุคลากรสาธารณสุขในขณะที่ไปรับบริการ) ถ้าพบความผิดปกติก็จะทำการส่งต่อเพื่อทำการวินิจฉัยหรือรักษาต่อไป
4. การคัดกรองแบบ Organized Screening คือการคัดกรองประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งหมดที่ยังไม่มีอาการ/อาการแสดง โดยทำอย่างเป็นระบบด้วยแบบแผนเดียวกัน เพื่อให้ครอบคลุมประชากรกลุ่มเสี่ยงที่สูง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70)

ตารางที่ 28.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง Opportunistic Screening กับ Organized Screening

|                      | Opportunistic Screening                                                                                                                                                                                                                   | Organized Screening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Target               | แต่ละรายที่มาใช้บริการ                                                                                                                                                                                                                    | ประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Process              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 อาการหรืออาการแสดงของมะเร็งเต้านม ที่ค้นพบโดยตนเองหรือบุคลากรสาธารณสุข ในขณะที่ไปรับบริการ</li> <li>2 การส่งต่อไปรับการตรวจทางรังสี การตรวจชิ้นเนื้อเพื่อส่งพยาธิวิทยา ตามความจำเป็น</li> </ol>  | <p>การตรวจเต้านมที่ทำแก่ประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งหมดโดยที่ยังไม่มีอาการ/อาการแสดง ร่วมกับการนัดมาเพื่อทำการตรวจเพิ่มเติม(การตรวจทางรังสี การชิ้นเนื้อเพื่อส่งพยาธิวิทยาในรายที่ผลการคัดกรองให้ผลลบ)</p>                                                                                                                                              |
| Requirement          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความตระหนักต่อสุขภาพด้านในสตรี และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เป็นผู้ให้บริการด้านหน้า</li> <li>2. การลดอุปสรรคในระบบบริการสุขภาพที่จะนัดมา Follow up care</li> </ol>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การทำให้การครอบคลุมประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มารับการคัดกรองที่สูง (แนะนำให้ครอบคลุมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70)</li> <li>2. การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการนัดกลุ่มที่ผลคัดกรองให้ผลลบมา Follow up เพื่อตรวจยืนยัน (ประมาณ 10-15% ของประชากรที่ได้รับการคัดกรอง)</li> <li>3. วิธีการประกันคุณภาพ</li> </ol> |
| Health System Impact | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้นทุนต่ำ</li> <li>2. การประสานงานในระบบบริการสาธารณสุขมีความยุ่งยากน้อย</li> <li>3. เกิดประโยชน์ในระดับบุคคล</li> <li>4. ความเท่าเทียมต่ำ เพราะครอบคลุมทุกคน โดยเฉพาะผู้มารับบริการ</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้นทุนสูง</li> <li>2. การประสานงานในระบบสาธารณสุขที่ยุ่งยาก เพราะต้องประสานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>3. เกิดผลกระทบระดับประชากร (Population level)</li> <li>4. เกิดความเท่าเทียม เพราะทำกับประชากรกลุ่มเสี่ยงทุกคน</li> </ol>                                                                   |

(ที่มา : [http://www.iccp-portal.org/sites/default/files/resources/UICC\\_EarlyDetection\\_](http://www.iccp-portal.org/sites/default/files/resources/UICC_EarlyDetection_)

## Early Detection , Breast Health Awareness and Early Detection Strategy

Pan American Health Organization (PAHO),WHO,BHGI(Breast Health Global Initiative),UICC(Union of International Cancer Control) ได้สรุป Knowledge summary เกี่ยวกับ Early Detection,Breast Health Awareness และ Early Detection strategy <sup>(20)</sup> ไว้ดังนี้

### Key Policy Summary

1. Early Detection of breast cancer ส่งผลให้ ผลการรักษาดีขึ้น อัตราผลแทรกซ้อนและต้นทุนการรักษาต่ำลง และเพิ่มอัตราการรอดชีวิต
2. Early Detection Program ที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิผลได้แก่
  - 2.1. Breast Health Awareness Education
  - 2.2. การลดข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการ
  - 2.3. Clinical Breast Examination (CBE) ที่กระทำในสถานบริการระดับปฐมภูมิ (Front line Service)
  - 2.4. การวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว เพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาโดยทันที (Early diagnosis and Prompt Treatment)
  - 2.5. CBE ตามด้วย Breast Mammogram +/- Ultrasound ในรายที่ CBE +ve
3. Breast Health Awareness Education.
  - 3.1. Awareness Education ถือเป็นส่วนหนึ่งของ Early detection program.
  - 3.2. Breast Health Awareness ประกอบด้วยให้ความรู้แก่สาธารณะ (Public Education) หรือให้ความรู้รายบุคคลเกี่ยวกับ ปัจจัยเสี่ยง อาการ/อาการแสดงของมะเร็งเต้านม ตรวจเต้านมด้วยตนเอง และถ้าพบว่าเต้านมของตนแตกต่างจากปกติที่เคยตรวจ ให้รีบไปรับบริการที่สถานบริการสาธารณสุข ใกล้บ้าน
  - 3.3. Breast health message ที่ต้องเน้นเวลาสื่อสารคือ “ เมื่อตรวจเต้านมพบแตกต่างจากเดิมที่เคยตรวจ เช่นพบก้อนที่เต้านม ให้รีบไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ใกล้บ้าน “
  - 3.4. การให้ผู้ที่เป็มะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่ กลุ่มต่างๆในสังคมหรือชุมชน มาช่วยสร้างและเผยแพร่สื่อเพื่อสร้างความตระหนักในสุขภาพเต้านม จะเพิ่มประสิทธิภาพ และสามารถลดช่องว่างของการสื่อสาร
4. CBE
  - 4.1. CBE เป็น Basic Breast Care ซึ่งผู้ให้บริการด้านหน้า (front line) ต้องสามารถให้บริการ CBE แก่สตรีที่ตรวจพบความผิดปกติที่เต้านม หรือมาปรึกษาเมื่อสงสัยว่าเต้านมมีความผิดปกติหรือไม่
  - 4.2. CBE ควรถูกบรรจุในหลักสูตรของแพทย์และพยาบาลในมหาวิทยาลัย หรือหลักสูตรการฝึกอบรม

- 4.3. การประกันคุณภาพ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ผู้ให้บริการสามารถทำ CBE ได้อย่างมีคุณภาพ และระบบสามารถรองรับสตรีที่มาขอรับ CBE ได้อย่างมีคุณภาพและครอบคลุม และในรายที่ CBE แล้วพบความผิดปกติ ต้องได้รับการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันทีต่อไป
- 4.4. ในประเทศที่มีความจำกัดด้านทรัพยากร สามารถฝึกอบรมพยาบาล/เจ้าหน้าที่อื่นๆ ให้สามารถทำ CBE แทนแพทย์ได้
- 4.5. การคัดกรองด้วย CBE ต้นทุนต่ำ และไม่ต้องใช้เครื่องมือราคาแพงเหมือนการคัดกรองด้วย Mammogram
- 4.6. นอกจากจะใช้ CBE เพื่อประเมินภายหลังจากที่สตรีทำ BSE แล้วพบหรือสงสัยผิดปกติแล้ว CBE ยังนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการคัดกรองมะเร็งเต้านม (Breast Cancer Screening)
5. การคัดกรองมะเร็งเต้านม ในกลุ่มประเทศที่มีทรัพยากรที่แตกต่างกัน
  - 5.1. การค้นหา วินิจฉัย และรักษามะเร็งเต้านมในกลุ่มประเทศที่มีทรัพยากรที่แตกต่างกัน ย่อมมีแนวทางที่เหมาะสมและมีความเป็นไปได้ ที่แตกต่างกันด้วย (BHGI 2007 Guideline )
  - 5.2. Screening Mammogram เหมาะสำหรับประเทศที่ไม่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร แต่ประเทศที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยเฉพาะจำกัดในเครื่องมือแมมโมแกรมและรังสีแพทย์ การคัดกรองด้วย CBE เป็นวิธีการที่ยอมรับได้
  - 5.3. ยังไม่มีการนำ Ultrasound มาใช้ในการ Screening แต่นำ Ultrasound มาใช้ร่วมกับ Mammogram ในการวินิจฉัยมะเร็งเต้านม
6. ความท้าทาย
  - 6.1. Early Breast Cancer Detection จำเป็นต้องสร้างความตระหนักให้แก่ ผู้ป่วย สังคม และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ให้บริการด้านหน้า (front line health professional)
  - 6.2. หญิงที่ BSE แล้วผิดปกติ ต้องได้รับการประเมินด้วย CBE จากเจ้าหน้าที่ ถ้า CBE แล้วพบผิดปกติ ต้องทำการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยหรือรักษาต่อไป
  - 6.3. ระบบสาธารณสุขต้องเสริมพลัง ให้สตรีเกิด Breast Health Awareness จนสามารถ self Examination (BSE) ได้ ระบบสาธารณสุขต้องฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่อยู่ด่านหน้า สามารถทำ CBE และให้คำปรึกษาเพื่อเข้าสู่กระบวนการวินิจฉัยและรักษาโดยด่วนแก่สตรีที่มาใช้บริการได้
  - 6.4. ระบบสาธารณสุขต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านม และแก้ไขอุปสรรคที่จะส่งผลต่อการเข้าถึงบริการ ระยะเวลารอคอย และไม่ให้อุปสรรคทางการเงินเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพและรวดเร็ว
  - 6.5. ระบบเวชระเบียนต้องสามารถที่จะประเมินประสิทธิภาพของการค้นหาและรักษาตั้งแต่แรก เช่น การบันทึกขนาดของก้อนมะเร็ง เพื่อทำการประเมินว่ามี การ Down sizing หรือไม่ การบันทึก Staging ที่ครบถ้วน เพื่อประเมินการพบมะเร็งระยะแรกเพิ่มขึ้น (Down Staging) ซึ่ง Down Sizing & Down staging จะส่งผลต่อการลดปีแห่งการตายก่อนกำหนดหรือปีการสูญเสียสุขภาพ (DALY) และเพิ่มอัตราการรอดชีวิต (Survival Rate)

## Policy Action

### Overview (pre planning)

บ่งชี้กิจกรรมคั่นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกที่มีอยู่ ความจำเป็นต้องมีการวางแผนเพิ่มเติม บ่งชี้ว่าใครคือ ผู้มีส่วนได้เสีย ผู้กำหนดนโยบาย และใครทำงานเรื่องนี้ได้ดี

### Planing step 1 Where are we now? (Investigate and Assess)

1. Assess burden of disease. ข้อมูลที่สำคัญคือ Staging เมื่อวินิจฉัย เพื่อจะได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะคั่นหามะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก และ Cancer Registry มีความจำเป็นเพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวางแผน ถ้าไม่มี cancer registry อาจจะใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของ รพ. ซึ่งจะมีจุดอ่อนในเรื่อง Selection bias.
2. ประเมินโปรแกรมเกี่ยวกับการค้นหาและการวินิจฉัย มะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก โดยหัวข้อในการประเมินได้แก่
  - 2.1. Breast cancer awareness program ในระดับประเทศ ภาค หรือจังหวัด ในระบบบริการสาธารณสุข รวมถึง การประเมิน Advocacy group
  - 2.2. การ Implement โปรแกรมในระดับประเทศ ภาค จังหวัด หรือภายใน รพ.เป็นอย่างไร
  - 2.3. ประเมินขนาดของประชากรกลุ่มเป้าหมาย และการจัดบริการเพียงพอต่อการสนองความต้องการทั้งด้าน การคัดกรอง การวินิจฉัย และการรักษา
3. ประเมินอุปสรรคต่อการคั่นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก
  - 3.1. ประเมินด้านโครงสร้าง สังคมวัฒนธรรม บัณฑิตทางด้านผู้ป่วย ด้านการเงิน ที่จะอุปสรรคต่อโปรแกรมการคั่นหามะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรก
  - 3.2. พิจารณาการใช้ Focus group discussion หรือการสัมภาษณ์ กับผู้มีส่วนได้เสียหลัก ได้แก่ ผู้ป่วย Advocacy, Group, ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษา ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่ บุคลากรสาธารณสุข ผู้นำชุมชน
4. ประเมินต้นทุน และต้นทุนประสิทธิผลของ CBE Screening program
  - 4.1. ต้นทุนประกอบด้วย ต้นทุนการฝึกอบรมบุคลากร ต้นทุนในการส่งมอบบริการ และต้นทุนในการติดตามประเมินผล
  - 4.2. ต้นทุนประสิทธิผล ขึ้นกับ อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมและประชากรกลุ่มเป้าหมาย ความชำนาญของบุคลากรสาธารณสุข และความพร้อมของทรัพยากร
5. ประเมินความสามารถของระบบบริการสาธารณสุข
  - 5.1. โปรแกรมคั่นหามะเร็งเต้านมแต่แรก จำเป็นต้องเสริมด้วยความพร้อมในการวินิจฉัยและการรักษามะเร็งเต้านม
  - 5.2. การขยายโปรแกรมการคั่นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก ต้องพัฒนาระบบการประสานงานและส่งต่อ รวมถึงการขยายเครือข่ายของการส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยและการรักษา

6. ประเมินความสามารถในการประเมินผล

- 6.1. การประเมินโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกตามปกติ เพื่อให้มั่นใจถึงคุณภาพและความปลอดภัยของระบบการคัดกรอง
- 6.2. WHO ได้ทำ Self Assess tool kit สามารถ download ได้ที่ [www.who.int/cancer/publications/nccp\\_tool2011/en/index.html](http://www.who.int/cancer/publications/nccp_tool2011/en/index.html)

Planning Step 2 (Where do we want to be ? Set objective and Priority).

1. กำหนดประชากรกลุ่มเป้าหมายที่จะสร้างความตระหนักต่อสุขภาพเต้านม และการคัดกรองมะเร็งเต้านม
  - 1.1. ใช้ข้อมูลอุบัติการณ์มะเร็งเต้านมในพื้นที่ และข้อมูลประชากรเพื่อกำหนดประชากรกลุ่มเสี่ยง
  - 1.2. ใช้ข้อมูลประชากรที่เฉพาะ (Age group ,reproductive history ,family history) เพื่อกำหนดกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่การค้นหามะเร็งเต้านมมักจะกำหนดด้วยเพศ หรือกลุ่มอายุ เช่น เพศหญิง อายุ 30 ปีขึ้นไป
  - 1.3. เกณฑ์ในการการกำหนดกลุ่มเสี่ยงขึ้นกับประเภทของการคัดกรองว่าจะเป็นแบบ Opportunistic หรือ Organized Screening รวมถึง Scope ของการคัดกรองว่าเป็น pilot project หรือทำทั้งประเทศ
  - 1.4. กำหนดว่าอะไรคือ gap & barrier ของโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก
  - 1.5. กำหนดว่าอะไรคือ อุปสรรคเชิงโครงสร้าง (ความสามารถของทรัพยากรบุคคลและการฝึกอบรม พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การเดินทาง ระบบการส่งต่อ ลำดับความสำคัญของปัญหา)
  - 1.6. กำหนดว่าอะไรคืออุปสรรคทางมิติของสังคมวัฒนธรรม (การตีตรา ความเชื่อ ศาสนา เพศของผู้ให้บริการ (อายุที่จะให้แพทย์ชายตรวจเต้านมหรือไม่) ,Self efficacy ,Status ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจ)
  - 1.7. กำหนดว่าอะไรเป็นอุปสรรคในปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ การขาดความตระหนัก หรือ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ มีประสบการณ์ไม่ดีกับระบบบริการสาธารณสุข ไม่มีเวลา กลัวว่าเป็นแล้วจะถูกแยกออกจากสังคม
  - 1.8. กำหนดอุปสรรคทางการเงิน
  - 1.9. กำหนดสถานะทางสังคมเศรษฐกิจของกลุ่มเป้าหมาย และบ่งชี้กลุ่มที่เสี่ยงต่อการไม่ได้รับบริการคัดกรอง ได้แก่ กลุ่มชายขอบ หรือกลุ่มที่ไม่มีสวัสดิการในการรักษาพยาบาล
2. กำหนดวัตถุประสงค์และเครื่องชี้วัด
  - 2.1. วัตถุประสงค์ควรส่งเสริมให้เกิดการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก เช่น down staging หรือ Improve cancer outcome (เช่น การเพิ่มความตระหนักในสุขภาพเต้านมในชุมชน การอบรมเจ้าหน้าที่ด้านหน้าในเรื่อง CBE & Counselling หรือ เพิ่มการเข้าถึงและความครอบคลุมการตรวจเพื่อวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านม)

- 2.2. กิจกรรมที่จะเพิ่มความตระหนักต่อสุขภาพด้านมที่มีประสิทธิภาพจะควบคู่ไปกับการปรับปรุงการวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็ว
3. ลำดับความสำคัญ และกำหนด intervention ที่เป็นไปได้
  - 3.1. Breast health awareness Education (รวมถึงเรื่อง BSE) และ CBE ต้องรวมอยู่ในมาตรฐานของการสร้างความรู้ความตระหนักต่อมะเร็งเต้านม
  - 3.2. เมื่อคลำพบก้อนหรือความผิดปกติที่เต้านม ต้องมีระบบที่จะส่งไปรับบริการเพื่อพิสูจน์ว่าก้อนหรือสิ่งผิดปกติที่พบนั่นเป็นมะเร็งหรือไม่ และได้รับการรักษาที่สอดคล้องกับการวินิจฉัย

### Planning Step 3 How do we go there ? (Implement and evaluate)

1. Establish Financial and political support
  - 1.1. มั่นใจถึงการได้รับการสนับสนุนทางการเมืองและงบประมาณที่เพียงพอ
  - 1.2. กลุ่มให้ข้อเสนอแนะ (Advocacy group) ในระดับประเทศ ระหว่างประเทศ และระดับพื้นที่ เป็นหน่วยงานยุทธศาสตร์ในการพัฒนาและทำให้เกิดความก้าวหน้าของโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก รวมถึงการให้การศึกษาแก่ชุมชนและการเพิ่มงบประมาณในการดำเนินการ
  - 1.3. ใช้ความต้องการของพื้นที่ ความชำนาญของทรัพยากรบุคคลในพื้นที่ ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ดำเนินการอยู่เดิม และความพร้อมของทรัพยากร เป็นข้อมูลเพื่อการตัดสินใจว่าจะใช้การปรับปรุงแผนงาน/โครงการที่ใช้อยู่เดิม หรือริเริ่มแผนงาน/โครงการใหม่
2. Coordinate ,disseminate and Implement
  - 2.1. ภาควิชาเวชศาสตร์ ได้แก่ ผู้มีส่วนได้เสียทั้งในระดับชาติและระดับพื้นที่ ผู้ที่ได้อำนาจให้การยอมรับ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่ , Advocacy group ,สื่อมวลชน ต้องประสานพลังกันเพื่อร่วมกันทำการรณรงค์
  - 2.2. โปรแกรมในการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก ประกอบด้วย องค์ประกอบของการคัดกรอง เช่น ใช้ CBE หรือ Mammogram ใช้การคัดกรองแบบ Opportunistic หรือ Organized Screening และ องค์ประกอบของการวินิจฉัยมะเร็งเต้านมระยะแรก (โปรแกรมในการเพิ่มความตระหนัก การลดอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการในการวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านม)
  - 2.3. ระบบบริการสาธารณสุขเป็นศูนย์กลางของการประสานงานระหว่าง Breast care กับการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดย
    - 2.3.1. รวมศูนย์การให้บริการที่ต้องใช้บริการทางการแพทย์ขั้นสูง เป็นศูนย์รับการส่งต่อเพื่อการคัดกรองที่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ได้แก่การตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยมะเร็งเต้านม การรักษา มะเร็งเต้านมด้วยวิธีการผ่าตัด เคมีบำบัด ฮอโมนบำบัด และรังสีรักษา เป็นต้น

- 2.3.2. สถานบริการด้านหน้าซึ่งเป็นบริการปฐมภูมิ เน้นเรื่อง CBE, Counseling และการเพิ่มความตระหนักต่อสุขภาพเต้านม
- 2.3.3. เครือข่ายส่งต่อ เพื่อลดความล่าช้าในการวินิจฉัยและเริ่มรักษามะเร็งเต้านม
- 2.3.4. บ่งชี้ว่าอะไรคืออุปสรรคโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัดหรืออยู่ห่างไกล ให้สามารถเข้าถึงบริการคัดกรอง หรือรักษาใน รพ.ที่เป็นศูนย์ให้บริการทางการแพทย์ขั้นสูงได้
3. Monitor and evaluation.
  - 3.1. กำหนดขอบเขตวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนล่วงหน้า เพื่อสามารถวัด ความสอดคล้องของ ประสิทธิภาพ และ ผลกระทบ โดยผลกระทบรวมถึง ขนาดข้อบกพร่องก่อนมะเร็งเต้านมเมื่อวินิจฉัยครั้งแรก
  - 3.2. กำกับติดตามคุณภาพและความปลอดภัยของของโปรแกรมคัดกรอง เช่น ระดับการศึกษา การฝึกอบรม ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ,Protocol มาตรฐาน ระยะเวลานับจากการส่งต่อจนถึงการวินิจฉัย ระยะเวลาจากวินิจัยถึงการรักษา

### ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ สรุปได้ว่า

1. การค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก ใน Low and Middle income countries (LMICs) หรือบางครั้งใน High income Countries พบว่าช่วงเวลาตั้งแต่พบความผิดปกติที่เต้านมจนถึงการวินิจัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม ล่าช้าเป็นเดือนหรือเป็นปี โดยเฉพาะถ้าความผิดปกติไม่ทำให้เกิดอาการปวด หรือรบกวนการดำเนินชีวิตตามปกติ มะเร็งเต้านมในระยะแรกมักไม่เจ็บ ซึ่งจะเจ็บก็ต่อเมื่อปล่อยไว้นานจนก้อนขนาดใหญ่ หรือเป็นแผลที่ก้อน เป้าหมายในการสร้างความตระหนักต่อมะเร็งเต้านม คือ ต้องสื่อสารให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการค้นพบมะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก เพราะการรักษาจะง่ายกว่า ถูกกว่า และผลลัพธ์ดีกว่า โดยเฉพาะการไม่กระจายไปสู่ระยะอื่นๆ
2. เป้าหมายของการศึกษา
  - 2.1. เนื้อหาของ Breast health awareness education ประกอบด้วย อาการและอาการแสดงของมะเร็งเต้านม ความสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการคัดกรองมะเร็งเต้านมเป็นระยะๆตามช่วงเวลาที่กำหนด (วิธีการคัดกรองขึ้นกับความพร้อมของทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เช่น BHGI แนะนำ Limited Resource คัดกรองด้วย CBE ตามด้วย Diagnostic mammogram +/- Ultrasound ในกรณี ที่ CBE +ve ส่วน Maximum Level คัดกรองด้วย Screening Mammogram +/- Ultrasound เป็นต้น)
  - 2.2. เป้าหมายของแผนงาน คือ การเพิ่มความตระหนักต่อมะเร็งเต้านม การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เป็นด่านหน้าในเรื่อง CBE และการให้คำปรึกษา การเพิ่มการเข้าถึง การวินิจัยและการรักษามะเร็งเต้านม การศึกษาใน UK พบว่า การเพิ่มความตระหนักต่อมะเร็งเต้านมจะสามารถลดระยะของมะเร็งเต้านม(Down Staging) สามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมลงไปได้ร้อยละ 50



3. บริบททางวัฒนธรรม Message ในการสื่อสารเพื่อสร้างความตระหนักต่อสุขภาพเต้านม ต้องสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ และพัฒนาโดยอาศัยข้อมูลนำเข้าภายในชุมชน Message ที่สื่อสารคือ มะเร็งเต้านมสามารถรักษาได้ และได้ผลดีถ้ารักษาแต่แรก การรักษาแต่แรกทำให้การฟื้นตัวภายหลังให้การรักษารวดเร็ว มีคุณภาพชีวิตที่ดี การผ่าตัดสามารถเลือกตัดเฉพาะก้อนมะเร็งไม่จำเป็นต้องตัดเต้านมออกทั้งข้าง ข้อมูลนำเข้าจากชุมชนจะทำให้ทราบว่าประเด็นที่ชุมชนเข้าใจผิด ได้แก่ ประเด็นใด เช่น ชุมชนใดเข้าใจผิดว่าต้องตัดชิ้นเนื้อขนาดใหญ่เพื่อนำมาตรวจว่าเป็นมะเร็งเต้านมหรือไม่ การสื่อสารก็จะเน้น Message ว่าการวินิจฉัยโดยตัดชิ้นเนื้อขนาดเล็กมากเพื่อมาทำ Biopsy ไม่จำเป็นต้องตัดเต้านมทั้งข้างเพื่อทำการการวินิจฉัย ถ้าอีกชุมชนหนึ่งเข้าใจว่า มะเร็งเต้านมรักษาไม่ได้ เป็นแล้วต้องเสียชีวิต ก็นำผู้ที่เป็มะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่มาเป็นตัวอย่าง Breast Cancer Advocates รวมถึง ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่ เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในเรื่องการสร้างความตระหนัก ความพยายามในการสร้างความตระหนักแก่สาธารณะอย่างเปิดเผย ไม่สร้างตราบาปให้กับผู้เป็นมะเร็งเต้านม จะทำให้สตรีที่มีอาการหรืออาการแสดงที่มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านม หรือผู้ที่พบความผิดปกติที่เต้านม (breast concern) กระตือรือร้นที่จะไปรับการตรวจเต้านมเร็วขึ้น
4. ความรู้ที่ได้จากการทบทวนเกี่ยวกับ CBE
  - 4.1. CBE เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อการค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก CBE ถือเป็น Basic Breast Care และเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจเพื่อประเมินให้กับสตรีที่มาด้วยเรื่อง Breast Concern ว่าพบความผิดปกติหรือไม่ เพื่อทำการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยหรือรักษาต่อไปในรายที่ CBE แล้วพบว่าผิดปกติ
  - 4.2. CBE นอกจากคลำที่เต้านมแล้ว ยังต้องคลำต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ ใช้เวลาตรวจประมาณ 6-10 นาทีต่อคน และมีหลายเทคนิค โดยไม่มีหลักฐานว่าเทคนิคใดดีกว่ากัน CBE ประกอบด้วยการดูและการคลำ ส่วนท่าของการคลำมีทั้งทำนั่งตัวตรงบนเก้าอี้ กับท่านอน เมื่อจัดทำได้ดีแล้ว ก็ทำการคลำด้วยการใช้นิ้วตรวจไปรอบเต้านมจนทั่ว ซึ่งจะทำการคลำจากบนลงล่าง หรือวนรอบแบบก้นหอยก็ได้
  - 4.3. CBE สามารถทำโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ผ่านการอบรมก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นแพทย์เสมอไป แต่ต้องมีระบบประกันคุณภาพของ CBE ทั้งความถูกต้อง และความครอบคลุมของการเข้าถึงบริการ CBE
5. บริบททางวัฒนธรรม วิธีการตรวจเต้านมและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม โดยคำนึงถึงความอ่อนไหวทางวัฒนธรรม จะสามารถลดความอึดอัดหรือความกังวลของสตรีที่จะมารับบริการได้ และส่งผลต่อการตัดสินใจว่าจะมารับการตรวจ CBE หรือไม่
6. ประสิทธิภาพของ CBE จากรายงานการศึกษา พบว่า
  - 6.1. CBE สามารถค้นพบก้อนที่เต้านมซึ่งเจ้าของเต้านมตรวจไม่พบได้
  - 6.2. CBE ไม่สามารถพบก้อนขนาดเล็ก แต่แมมโมแกรมสามารถตรวจพบได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เต้านมใหญ่ หรือสตรีที่อายุน้อยที่เต้านมมีลักษณะ Nodular มากกว่า จะได้ประโยชน์น้อยกว่า CBE เนื่องจากคลำไม่พบ หรือพบแต่แยกไม่ได้ว่าเป็นเนื้อเต้านมปกติ หรือก้อนที่เต้านม (Nodular Mass)

7. CBE ในส่วนที่เป็นเครื่องมือคัดกรองมะเร็งเต้านม CBE เป็นเครื่องมือคัดกรองที่ใช้ทรัพยากรน้อยมากเมื่อเทียบกับการคัดกรองด้วยแมมโมแกรม และสามารถใช้ในพื้นที่ที่ไม่สามารถใช้แมมโมแกรมได้ในทางปฏิบัติ โดยใช้คัดกรองในสตรีอายุ 30 ปีขึ้นไป และใช้เป็นเครื่องมือสำหรับ Breast Health Awareness Education เพื่อให้คุ้นเคยกับเต้านมของตนเอง หรือใช้ CBE เป็นช่วงเปลี่ยนผ่านก่อนที่จะนำ Mammogram มาใช้เป็นโครงการนำร่องในการคัดกรองมะเร็งเต้านม CBE สามารถที่จะขึ้นทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการในปริมาณที่มากได้ ปัจจัยความสำเร็จของการคัดกรองด้วย CBE คือ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในเรื่อง CBE การจัดบริการเพื่อให้สามารถเข้าถึง CBE ได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง รวมทั้งการขยายบริการเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโดยคำนึงถึงมิติของทางสังคมวัฒนธรรมหลังจาก CBE แล้วพบความผิดปกติ จากการศึกษาพบว่า CBE สามารถเพิ่มการพบมะเร็งระยะแรก แต่เมื่อเทียบกับการคัดกรองด้วยแมมโมแกรมแล้ว การคัดกรองด้วยแมมโมแกรม สามารถพบมะเร็งเต้านมในระยะแรกได้มากกว่า
8. การสนับสนุนโดยชุมชน การสนับสนุนโดยชุมชนเพื่อให้มีส่วนร่วมทั้งในระยะเวลาของการค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก และระยะติดตามภายหลังการวินิจฉัยและการรักษา จากการศึกษาพบว่าอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้รับการรักษา เกิดจากระบบบริการสาธารณสุข ได้แก่ การไม่สามารถเข้าถึงบริการ ค่ารักษาแพง เกิดจากตัวผู้ป่วยเองได้แก่ กลัวการวินิจฉัยและรักษา
9. การคัดกรองแบบ Opportunistic and Organized CBE สามารถนำมาใช้คัดกรองทั้งแบบ Opportunistic หรือ Organized Opportunistic screening ในรายที่มารับบริการด้วยสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่จากปัญหาเรื่องเต้านม ถ้าระบบบริการนั้นเตรียมพร้อมเพื่อ CBE และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม ก็สามารถตรวจ CBE ในกรณีที่พบความผิดปกติ ก็ส่งต่อไปรับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยต่อไป opportunistic Screening ต่างจาก Organized Screening โดย Organized Screening เป็นการเชิญให้ผู้ที่เป็กลุ่มเฉพาะที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมารับการคัดกรองตามช่วงเวลาที่กำหนด เช่น ทุก 1-2 ปี ซึ่งทั้ง Opportunistic และ Organized screening จำเป็นต้องมีมาตรการที่ควบคุมคุณภาพ โดยดูจากจำนวนร้อยละของ False +ve , False -ve และ recall rate
- 9.1. Organized ดีกว่า Opportunistic screening เพราะ (1) มีศักยภาพในการลดการตายจากมะเร็งมากกว่า เนื่องจากเข้าถึงประชาชนได้มากกว่า (2) ให้ความเป็นธรรม (Equity) โดยเข้าถึงบริการโดยไม่เลือก (3) ป้องกันประชาชนในการได้รับ potential harm จากการคัดกรองได้มากกว่า เนื่องจากถ้าทำในระดับใหญ่จะมีมาตรการในการป้องกันความเสี่ยงได้ดีกว่า (4) ลดต้นทุนจากความประหยัดเชิงขนาด
- 9.2. แต่การทำ Organized screening จำเป็นต้องเตรียมพร้อมใน (1) ข้อมูลในการกำหนดประชากรกลุ่มเสี่ยง (2) ความพร้อมด้านทรัพยากรและกระบวนการที่จะครอบคลุมกลุ่มประชากรจำนวนมาก (3) ความพร้อมของบุคลากรที่ผ่านการอบรมให้สามารถคัดกรองได้อย่างมีคุณภาพ (4) การส่งต่อไปรับการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษาอย่างมีคุณภาพ (5) กระบวนการในการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

10. Cost and effectiveness ต้นทุนของ CBE นั้นต่ำกว่าแมมโมแกรมมาก โดยต้นทุนขึ้นกับ พื้นที่และอัตราอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านม ความพร้อมของทรัพยากร และความชำนาญของบุคลากรสาธารณสุข ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรม CBE เพื่อการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกที่ศึกษาใน Low and Middle income countries ได้แก่ Ghana ,Peru,Costa Rica ,Mexico,India และ Ukraine พบว่า CBE สามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านม และต้นทุนประสิทธิผลผ่าน Conventional criteria สำหรับการคำนวณ Cost effectiveness โดย maginal Cost per year ต่อ Life safe หรือ quality adjusted year of Life safe แม้จะมีการถกเถียงในประเด็นว่าสามารถ Save lived ได้เท่าไร แต่ไม่มีการถกเถียงในประเด็นที่ว่า CBE จำเป็นสำหรับ Breast health program and strategy หรือไม่

### What work:

#### Breat Cancer Awareness

1. ในมุมมองของผู้ป่วยและชุมชน การสร้างความตระหนักต่อมะเร็งเต้านมไปสู่กลุ่มสตรีและชุมชน สามารถที่จะตรวจพบมะเร็งระยะแรก และสร้างการมีส่วนร่วมในโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก การวางแผนให้ผู้ที่เป็มะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่ หรือผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ระหว่างการรักษา มาเล่าเรื่องหรือประสบการณ์ชีวิตที่ต้องประสบ และสามารถก้าวข้ามภวะนั้นได้อย่างไร จะเพิ่มประสิทธิภาพของการสร้างความตระหนักต่อสุขภาพเต้านม เป็นการสร้างความหวังให้กับสตรีที่เสี่ยงต่อมะเร็งเต้านม และกระตุ้นให้สตรีเหล่านั้นเข้ามามีส่วนร่วมในโปรแกรมการคัดหามะเร็งแต่เริ่มแรก เรื่องเล่านอกจากจะสร้างแรงจูงใจให้เข้ามาร่วมคัดหามะเร็งแต่แรกแล้วยังทำให้ทราบว่าจะอะไรเป็นอุปสรรคต่อการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก
2. ในมุมมองของบุคลากรสาธารณสุข การสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรสาธารณสุขโดยเฉพาะบุคลากรด่านหน้าที่จะไปให้บริการ CBE โดยฝึกอบรมในเรื่อง CBE และการให้คำปรึกษาในเรื่องมะเร็งเต้านม โดยเฉพาะในเรื่อง อาการ /อาการแสดง และแนวทางการส่งตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัย และการรักษา
3. CBE Screeing program ที่ประสบผลสำเร็จต้องมีการจัดการที่เชื่อมต่อกับกระบวนการก่อนหน้าคือการสร้างความตระหนัก และเชื่อมต่อกับกระบวนการภายหลัง BSE ได้แก่ การตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัย และเชื่อมต่อการรักษาภายหลังการวินิจฉัย รวมถึงอาจจะบูรณาการกับเรื่องมะเร็งปากมดลูกที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน CBE ต้องมีระบบข้อมูลเพื่อให้ทราบ Staging เมื่อวินิจฉัย ผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรอง ต้องได้รับข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์และ harm ที่อาจจะพบได้จากการคัดกรอง รวมถึงเรื่องการเพิ่มความกังวล การตรวจเพิ่มเติมภายหลังการตรวจ CBE แล้วพบสิ่งผิดปกติที่เต้านม การคัดกรองที่มีประสิทธิภาพต้องครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 70 ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย จากการศึกษาเกี่ยวกับ CBE พบว่า ร้อยละ 10-20 ต้องทำการตรวจเพิ่มเติมภายหลัง CBE และในจำนวนนั้นจะพบมะเร็งเต้านมน้อยกว่าร้อยละ 1-2 จึงต้องเตรียมระบบการตรวจเพิ่มเติมหรือส่งต่อเมื่อภายหลังจากการตรวจคัดกรองแล้วให้ผลบวก

4. การวางแผนระยะยาวจำเป็นต้องมีระบบการควบคุมคุณภาพของเทคนิคการคัดกรอง ร้อยละที่พบ false +ve หรือ -ve ความทันเวลา และคุณภาพของการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยและรักษาในกรณีที่เกิดการคัดกรองให้ผลบวก รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการ validated & Review ข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานผลและสามารถกำหนดว่าอะไรเป็นจุดอ่อนและโอกาสพัฒนาโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก
5. การประสานบริการเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง การคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกจะมีประสิทธิภาพ ก็ต่อเมื่อมีระบบการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยและรักษาอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าถึงได้อย่างครอบคลุม การเพิ่มการลงทุนเพื่อเพิ่มความครอบคลุมของโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก ต้องควบคู่กับการลงทุนในระดับสูงเพื่อการวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านมด้วย รวมถึงการควบคุมคุณภาพตลอด Track ของการดูแล ตั้งแต่ CBE ,Mamogram ,Tissue Biopsy ก่อนเนื้อที่ส่งสัเป็นมะเร็งเต้านม protocol การรักษา และการรักษาตาม protocol รวมถึงระบบประกันสุขภาพ ขุดสิทธิประโยชน์ในการรักษามะเร็งเต้านม เป็นต้น CBE จึงเป็นจุดเริ่มต้นของ Early breast cancer detection program.

## How to get there. (Strategy)

### 1. Public Awareness and education campaign

การลดเรื่อง การถูกตีตรา (Stigma) ความเชื่อที่เล่าต่อกัน (Myth) หรือความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการคัดหามะเร็งเต้านม สนับสนุนให้การรณรงค์สร้างความตระหนักต่อสุขภาพเต้านม ได้ผลดีขึ้น ในระดับบุคคล การให้คำแนะนำจะส่งผลให้ผู้หญิงตัดสินใจเข้าร่วมในการคัดกรอง การปรับความเข้าใจในด้านประโยชน์และความเสี่ยงของการคัดกรอง การรณรงค์สร้างความตระหนักต่อสุขภาพเต้านมเมื่อชี้เฉพาะลงไปในบริบทของพื้นที่จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 2. Collaborative effort

วิธีการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก จำเป็นต้องประสานระบบบริการของโรงพยาบาล ศูนย์วิชาการ เขต จนถึงระดับกระทรวง รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ระหว่างการรักษา ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ยังมีชีวิตอยู่ Breast Cancer Advocates, ผู้นำชุมชน , สถาบันการศึกษาและสถาบันการเงิน ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก ประเด็นที่จะต้องนำมาพิจารณา ได้แก่ จะลดอุปสรรคเพื่อที่จะเพิ่มการเข้าถึงบริการได้อย่างไร การปรับปรุงบริการที่มีอยู่เดิมให้มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงมิติของสังคมวัฒนธรรม การเสริมบริการในการวินิจฉัยและรักษาที่ต่อเนื่องกับโปรแกรมการคัดหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก ถ้ายังไม่ทราบแนวทางที่ชัดเจน อาจดำเนินการโครงการนำร่องเพื่อหาวิธีปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับหรือมีความยั่งยืนก่อนแล้วค่อยขยายผลทำทั้งประเทศ ทางเลือกสำหรับผู้กำหนดนโยบายคือจะปรับปรุงแผนงานโครงการที่มีอยู่เดิม หรือจะลงทุนในโครงการใหม่ โดยคำนึงถึงความต้องการของพื้นที่ ความชำนาญของทรัพยากรกำลังคนในพื้นที่ ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ทำอยู่เดิม และความพร้อมของทรัพยากรในพื้นที่

### 3. Optimizing of primary care visit

ผลการศึกษาใน LMICs พบว่า ถ้าไม่มี ผู้ให้บริการด้านหน้าในบริการระดับปฐมภูมิแล้ว การสร้างความตระหนักต่อสุขภาพด้านมะเร็งต่ำ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมคัดกรองมะเร็งเต้านมจะน้อย โปรแกรมการอบรม BSE & Counseling ของผู้ให้บริการด้านหน้าที่ให้บริการในระดับปฐมภูมิ ร่วมกับการขยายเครือข่ายการส่งต่อเพื่อไปรับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านม จะทำให้การค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 4. Optimizing referral services

การศึกษาใน LMICs พบว่า การส่งต่อมีความล่าช้า โดยเฉลี่ยต้องใช้ 7.9 visits กว่าที่จะวินิจฉัยและเริ่มการรักษา มะเร็งเต้านม ความล่าช้าที่ไม่จำเป็นจะส่งผลให้ก้อนมะเร็งเต้านมใหญ่ขึ้น ผลการรักษาไม่ดี ต้นทุนการรักษาเพิ่มขึ้น การพัฒนาเครือข่ายของระบบการส่งต่อจะส่งผลดีต่อโปรแกรมการค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก

### 5. Mixed method for early detection

วิธีการค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกในแต่ละพื้นที่ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการที่เหมือนกัน โดยแตกต่างกัน ขึ้นกับความพร้อมของทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เช่น ในพื้นที่ชนบท วิธีการค้นหาแต่เริ่มแรกอาจจะใช้การสร้าง ความตระหนักต่อมะเร็งเต้านม ตามด้วย CBE ,tissue biopsy ตามด้วย Mastectomy ในกรณีที่ได้ผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็งเต้านม ในเขตเมือง อาจจะใช้ Mammogram ตามด้วย Core needle biopsy ตามด้วย Breast conservative surgery + Radiation เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า วิธีการที่ยั่งยืนนั้นคือ สามารถ improve over health with relative overall cost. (ศึกษา Resource stratified care path way BHGI 2007 Guideline detection, diagnosis, Treatment, Health System)

### 6. Data collection

การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายในโรงพยาบาล (Hospital base) เช่น ขนาดก้อน Staging ของมะเร็งเต้านม ผลแทรกซ้อน อัตราการตายและการรอดชีวิต กับ ข้อมูลที่เป็น community base ได้แก่ การสร้างความตระหนัก ความครอบคลุมและการเข้าถึง CBE ในบริการระดับปฐมภูมิ ต้องสามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้เป็นข้อมูลเพื่อการปรับปรุงและประเมินผล รวมถึงการตัดสินใจนโยบาย

### 7. Conclusion

Breast cancer awareness เป็นองค์ประกอบสำคัญของการค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก การค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรกร่วมกับพัฒนาระบบบริการที่สามารถวินิจฉัยและรักษามะเร็งเต้านม และการเสริมพลังให้สตรีสามารถเข้าถึงบริการนั้นได้อย่างรวดเร็ว จะทำให้ผลการรักษามะเร็งดีขึ้น การวางแผนและดำเนินการตามโปรแกรมการสร้าง ความตระหนักต่อมะเร็งเต้านมควรระดมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งชายและหญิง ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่และผู้บริหารสาธารณสุข Advocacy group และผู้กำหนดนโยบาย โดย Advocacy group มีส่วนสำคัญในการชี้แนะให้ชุมชนและผู้กำหนดนโยบายเกิดความตระหนักต่อสุขภาพด้านมะเร็ง ต้องมีความพร้อมที่จะให้หญิงที่มี Breast concern ได้รับการตรวจขั้นต้นด้วย CBE ได้รับการปรึกษา และส่งต่อเพื่อการตรวจเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยและรักษาต่อไป วิธีการคัดกรองเพื่อค้นหามะเร็งเต้านมแต่

เริ่มต้น ต้องสอดคล้องกับทรัพยากร ความเชี่ยวชาญของทรัพยากรบุคคลของพื้นที่นั้นและการสนับสนุนจากชุมชนเพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการเหล่านั้น CBE กระทำได้ง่ายกว่า ใช้ทรัพยากรที่น้อยกว่า mammogram และ CBE เหมาะสมสำหรับ LMICs ที่จะใช้เป็น Screening tools การจะนำแมมโมแกรมมาใช้หรือไม่ ขึ้นกับความพร้อมทางด้านทรัพยากร(1) ระยะของมะเร็งเต้านมในช่วงของการวินิจฉัย(2) การประเมินอุปสรรคในเชิงโครงสร้าง สังคมวัฒนธรรม บัณฑิตส่วนบุคคล และการเงิน ในการเข้าถึงบริการ (3) การรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักต่อสุขภาพเต้านม ร่วมกับการจัดการอุปสรรคในระดับพื้นที่ จะทำให้สามารถตรวจพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกได้เพิ่มขึ้น และส่งผลให้สถานะสุขภาพโดยรวมดีขึ้น