

Preliminary Report : โครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้ายา ด้านภัยมะเร็งเต้านม

นพ.วัลลภ ไทยเหนือ นพ.ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล

หลักการและเหตุผล

1. Breast Cancer เป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในผู้หญิงของประเทศไทย อุบัติการณ์ ประมาณ 20-30 ต่อแสนประชากร และมีแนวโน้มของอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก การค้นหามะเร็งเต้านม เพื่อให้พบมะเร็งในระยะแรกๆ ของประเทศไทย ใช้วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือน (Breast Self Examination หรือ BSE) การไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขปีละครั้งเพื่อตรวจเต้านมโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Clinical Breast Exam หรือ CBE) ในกรณีพบความผิดปกติที่เต้านมจะทำการส่งต่อเพื่อตรวจด้วย Ultrasound และ/หรือ Mammogram ประเทศไทยไม่ใช้ Mammogram เพื่อ Screening มะเร็งเต้านม เนื่องจากเครื่อง mammogram และรังสีแพทย์ในประเทศไทยมีจำนวนจำกัดเมื่อเทียบกับประชากร จึงมีความเป็นไปได้ยากที่จะใช้ Mammogram เพื่อการ Screening มะเร็งเต้านมในประเทศไทย
2. โครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้ายา ด้านภัยมะเร็งเต้านม ได้พัฒนาระบบการค้นหาและวินิจฉัยมะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มแรก โดยการรณรงค์ให้หญิงอายุ 30-70 ปีตรวจเต้านมตนเองอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน การเพิ่มประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อยืนยันคุณภาพการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การฝึกอบรม อสม.เครือข่ายฯ เพื่อลงไปสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองแก่สตรีไทย จนถึงระดับหมู่บ้าน การมีและใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง ระบบการส่งต่อ ติดตามกำกับและประเมินผล รวมถึงการสนับสนุนเครื่อง Ultrasound พร้อมการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ให้กับบางพื้นที่ เพื่อใช้ Ultrasound ทดแทน Mammogram ในพื้นที่ห่างไกลที่ยังขาดแคลน Mammogram อย่างมาก ทั้งหมดที่กล่าวมาจะทำให้สามารถค้นพบความผิดปกติของเต้านมตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ในกรณีที่ความผิดปกตินั้นเป็นมะเร็ง ก็จะเป็นมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก ซึ่งจะส่งผลต่อการลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมได้ในที่สุด

วัตถุประสงค์

1. หญิงอายุ 30-70 ปีในพื้นที่เป้าหมาย ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. หญิงที่ตรวจพบความผิดปกติที่เต้านม ได้รับการส่งต่อ เพื่อตรวจยืนยัน และให้การรักษาอย่างเหมาะสม ร้อยละ 100
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

วิธีการศึกษา

เป็น Prospective study โดยติดตามกลุ่มหญิงอายุ 30-70 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 ที่ไม่ได้เป็นมะเร็งเต้านมในพื้นที่ดำเนินการจำนวน 1,914,892 คน (Cohort) จากนั้นทำการติดตามไปข้างหน้า ในเรื่อง (1) คุณภาพการตรวจเต้านมด้วยตนเอง BSE และ (2) ติดตามจำนวนของคนที่มีป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่

นิยาม

1. ประสิทธิภาพของ BSE แบ่งเป็น
 - 1.1. ประสิทธิภาพทางตรง ตั้งแต่เริ่มโครงการ จะพิจารณาจากร้อยละของการพบก้อนที่มีขนาด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร โดยวัดจากการตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy)
 - 1.2. ประสิทธิภาพทางอ้อม
 - 1.2.1. ระยะปานกลาง (5 ปี นับจากเริ่มโครงการ) จะพิจารณาจากร้อยละการพบ Early Stage ของมะเร็งเต้านม (Stage 1 + Stage 2)
 - 1.2.2. ระยะยาว (10 ปี นับจากเริ่มโครงการ) จะพิจารณาจากการลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านม (mortality Rate)
2. สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง คือสมุดที่โครงการจัดทำขึ้น เพื่อแจกจ่ายให้กับหญิงอายุ 30-70 ปีที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อใช้ในการบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เมื่อได้ทำการตรวจเต้านมด้วยตนเองในเดือนนั้น ก็จะทำกรบันทึกลงในสมุด และสมุดดังกล่าวจะใช้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงว่า มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนหรือไม่
3. การรับรองการตรวจเต้านมอย่างมีคุณภาพและสม่ำเสมอ โดย อสม. จะพิจารณาจากสมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเองของหญิงอายุ 30-70 ปีในความดูแล ถ้ามีการบันทึกอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน จะส่งรายชื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อรับรองทุก 3 เดือน โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะบันทึกข้อมูลการตรวจเต้านมด้วยตนเองในโปรแกรม JHCIS หรือ HosXp ซึ่งเป็นโปรแกรมที่รพ.สต. หรือ รพช./ รพท. / รพศ. ใช้ในระบบงานปกติ จากนั้นจะส่งข้อมูลมาเก็บที่ Server ของโครงการ
4. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ หมายถึงผู้ที่ผ่านการรับรองการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่งข้อมูล online มาที่โครงการ มากกว่าหรือเท่ากับครึ่งหนึ่งของจำนวนงวดทั้งหมด โดยนับจากปีที่เริ่มต้นโครงการจนถึงปีที่ผู้ป่วยรายนั้นป่วยเป็นมะเร็งเต้านม เมื่อยึดตามนิยามนี้ ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านมที่ตรวจเต้านมด้วยตนเอง อย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง ถือเป็นกรตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ
5. Early Stage คือผู้ป่วยมะเร็งเต้านม Stage 1 + Stage 2 โดยใช้วิธี TNM Staging
6. Late Stage คือ Stage 3 + Stage 4 โดยใช้วิธี TNM Staging
7. ก้อนมะเร็งเต้านมขนาดเล็ก คือขนาดของก้อนมะเร็งเต้านม ที่เล็กกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตรที่วัดจากผลการตรวจชิ้นเนื้อ (biopsy)
8. ก้อนมะเร็งขนาดใหญ่ คือก้อนมะเร็งเต้านมขนาดใหญ่กว่า 2 เซนติเมตร ที่วัดจากผลการตรวจชิ้นเนื้อ

วิธีการดำเนินงาน

1. เลือกพื้นที่เป้าหมาย
 - 1.1. จังหวัดที่ดำเนินการทั้งจังหวัดอย่างน้อยภาคละ 1 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย นครราชสีมา จันทบุรี สุราษฎร์ธานี
 - 1.2. จังหวัดที่ไม่ได้ดำเนินการทั้งจังหวัด จะเลือกอำเภอเพื่อดำเนินการทั้งอำเภอ
2. ให้พื้นที่เป้าหมายสำรวจหญิงอายุ 30-70 ปีที่ไม่ได้เป็นมะเร็งเต้านมในช่วงก่อนเริ่มโครงการ โดยใช้ฐานข้อมูลที่สถานบริการมีอยู่เดิม (ใน JHCIS ของ รพ.สต. หรือ HosXp PCU ของ รพช/รพท/รพศ) โดยไม่ได้เป็นการเพิ่มภาระให้กับสถานบริการ จากนั้นส่งข้อมูล online มาเก็บที่ Server ของโครงการเพื่อ Register เป็นกลุ่มที่จะติดตามไปข้างหน้า (Cohort) โดยเปิดรับการ Register ในวันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2555 และใช้เลขที่บัตรประชาชน 13 หลัก เป็นตัวติดตาม คุณภาพและความสม่ำเสมอของ BSE และบันทึกมะเร็งเต้านมรายใหม่ที่เกิดหลัง Register
3. ชี้แจงโครงการให้กับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ รวมถึงภาคีเครือข่ายความร่วมมือ ได้แก่ มหาดไทย ท้องถิ่น ชุมชน ชมรมแม่บ้าน และอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. เพื่อที่จะไปสอนในเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเองกับหญิงอายุ 30-70 ปี ให้สามารถตรวจเต้านมด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ และบันทึกลงในสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพื่อให้ อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขรับรองคุณภาพและความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง
4. โครงการฯ โดยมูลนิธิธันยรักษ์ สนับสนุนวัสดุ และเครื่องมือ/อุปกรณ์ให้กับพื้นที่ดำเนินการ ได้แก่ สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง Model สอนตรวจเต้านม เครื่อง Ultrasound และการอบรมแพทย์หรือพยาบาลหรือ Technician เพื่อให้สามารถทำ ultrasound เต้านมเพื่อ ดูชนิดและประเภทของก้อน เพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนในการส่งต่อ ก่อนส่งตรวจด้วย Mammogram เนื่องจากเครื่อง Mammogram ยังครอบคลุมไม่ทั่วถึง
5. ติดตามคุณภาพและความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่งข้อมูลที่บันทึกในฐานข้อมูล JHCIS หรือ HosXp ทุกไตรมาส โดยส่ง online มาเก็บที่ Server ของโครงการ
6. ในกรณีที่หญิงที่ได้ Register ในโครงการ เป็นมะเร็งเต้านม ให้ทำการบันทึกข้อมูลรายบุคคลในแบบฟอร์ม โดยแบบฟอร์มดังกล่าวถือเป็นเวชระเบียนด้วย ให้ทำการเก็บรักษาคัดลอกที่สำนักงาน แล้วรวบรวม เพื่อส่ง Center เพื่อ Key ผ่าน web เพื่อนำไปเก็บที่ Server ของโครงการ
7. การออกนิเทศติดตาม กำกับ ประเมินผล โดยการลงพื้นที่จริง และใช้ข้อมูล BSE ของผู้เข้าร่วมโครงการ และข้อมูลรายบุคคลที่เป็นมะเร็งเต้านม ที่ส่ง online มา
8. ประเมินผลโครงการ และประเมินประสิทธิภาพของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ผลการดำเนินการ

1. จังหวัดที่ร่วมโครงการทั้งหมด 21 จังหวัด จำนวนหญิง 30 - 70 ปี ที่ขึ้นทะเบียน (Register) เท่ากับ 1,914,892 คน

สรุปการดำเนินงาน BSE ของโครงการฯ ตั้งแต่ 1 ต.ค.55- 31 ก.ค.57

รหัส	จังหวัด	Register	ส่งข้อมูล(ครั้ง)	Adjust 6 งวด	BSE/งวด	ร้อยละ
14	พระนครศรีอยุธยา	11,348	44,140	44,140	7,357	65%
16	ลพบุรี	8,029	32,794	32,794	5,466	68%
22	จันทบุรี	119,657	430,852	430,852	71,809	60%
26	นครนายก	14,902	45,763	45,763	7,627	51%
30	นครราชสีมา	589,303	2,819,980	2,819,980	469,997	80%
34	อุบลราชธานี	39,971	167,780	167,780	27,963	70%
37	อำนาจเจริญ	24,946	290,993	145,497	24,249	97%
39	หนองบัวลำภู	30,782	150,562	150,562	25,094	82%
42	เลย	10,703	100,988	60,593	10,099	94%
45	ร้อยเอ็ด	22,301	220,938	132,563	22,094	99%
47	สกลนคร	298,946	2,359,100	1,769,325	294,888	99%
50	เชียงใหม่	25,818	127,483	127,483	21,247	82%
57	เชียงราย	305,058	1,237,789	1,237,789	206,298	68%
60	นครสวรรค์	11,361	12,293	12,293	2,049	18%
62	กำแพงเพชร	44,696	255,266	255,266	42,544	95%
65	พิษณุโลก	49,332	96,057	96,057	16,010	32%
70	ราชบุรี	2,483	25,981	14,171	2,362	95%
75	สมุทรสงคราม	11,878	41,965	41,965	6,994	59%
82	พังงา	12,855	51,952	51,952	8,659	67%
84	สุราษฎร์ธานี	257,052	958,118	958,118	159,686	62%
90	สงขลา	23,471	90,249	90,249	15,042	64%
		1,914,892	9,561,043	8,685,192	1,447,532	76%

2. สถานบริการในพื้นที่เป้าหมายส่งข้อมูลผู้ที่ได้รับการยืนยันการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จำนวน 6 งวด (งวดละ 3 เดือน) จำนวนรวมทั้งสิ้น 9,992,999 ครั้ง เป็นเลข 13 หลักที่อยู่ใน Cohort ทั้งสิ้น 9,561,043 ครั้ง เป็นเลข 13 หลักที่อยู่นอก Cohort 431,956 ครั้ง และมีบางจังหวัด ส่งข้อมูลเกิน 6 งวด (ส่งซ้ำเข้ามา) เมื่อ Adjust ข้อมูลให้เป็น 6 งวด จึงมีผู้ส่งข้อมูลบันทึกการตรวจเต้านม จำนวน 8,685,192 ครั้ง หรือเฉลี่ย 1,447,532 คน/งวด การครอบคลุมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ที่ผ่านการรับรองเท่ากับ ร้อยละ 76 (จำนวน Register เท่ากับ 1,914,892 คน)

3. บันทึกข้อมูล เป็นมะเร็งเต้านมจำนวน 687 ราย มีข้อมูลที่บันทึกไม่สมบูรณ์ และน่าจะเป็นรายผิดปกติแต่ไม่ได้เป็นมะเร็งจำนวน 101 ราย ทำให้เหลือข้อมูลที่เป็นมะเร็งเต้านมแน่นอนจำนวน 586 ราย และในจำนวนที่เป็นมะเร็งเต้านม 586 ราย บันทึก Staging จำนวน 527 ราย คิดเป็นร้อยละ 90 และทำการบันทึกขนาดของมะเร็งจาก Mammogram จำนวน 110 ราย บันทึกขนาดก้อนจาก Ultrasound จำนวน 136 ราย บันทึกขนาดของก้อน จากผลตรวจชิ้นเนื้อ (Bx) จำนวน 226 ราย ขนาดก้อนจากการศึกษาเนื้อจึงใช้ขนาดก้อนที่วัดจากผลตรวจชิ้นเนื้อ เนื่องจากมีการบันทึกสูงกว่าการบันทึกด้วย Mammogram หรือ Ultrasound

ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม 1 ต.ค.55-31 ก.ค.57					
	Breast Cancer	Staging	Cancer Size วัดด้วยวิธี		
			mammo	u/s	bx
ข้อมูลที่ใช้ได้	586	527	110	136	226
missing	101	59	476	450	360
รวม	687	586	586	586	586

4. ติดตามหญิงอายุ 30-70 ปี จำนวน 1,914,892 ราย ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 จนถึง 31 กรกฎาคม 2557 หรือ 1 ปี 10 เดือน พบมะเร็งเต้านมรายใหม่จำนวน 586 ราย จำแนกตามปีที่วินิจฉัยมะเร็งเต้านมได้ดังนี้

ปีที่เป็น	มะเร็งเต้านม	Register	ต่อแสน	หมายเหตุ
2555	48	1,914,892	2.5	ไม่เต็มปี
2556	450	1,914,844	23.5	
2557	57	1,914,394	3.0	ไม่เต็มปี
ระบุไม่ชัดเจน	31			
รวม	586			
หมายเหตุ Register ปีต่อไปลดลงเท่ากับจำนวนรายที่เป็นมะเร็ง				

5. เมื่อใช้ข้อมูลขนาดก้อนของมะเร็งเต้านมวัดโดยการตรวจชิ้นเนื้อ จำนวน 226 ราย พบขนาดก้อนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร (ก้อนขนาดเล็ก) จำนวน 83 ราย (ร้อยละ 36.7) ก้อนขนาดมากกว่า 2 เซนติเมตร (ก้อนขนาดใหญ่) จำนวน 143 ราย (ร้อยละ 63.3)
6. เมื่อนำข้อมูลเลข 13 หลักของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม 586 ราย ไปตรวจสอบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมแต่ละรายได้ส่งข้อมูลการตรวจเต้านมด้วยตนเองจำนวนกี่ครั้ง โดยถือว่า ถ้าส่งข้อมูลการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มากกว่าหรือเท่ากับ 3 จากทั้งหมด 6 งวด (ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง) ถือว่าตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ถ้าส่งน้อยกว่า 3 ใน 6 งวด (ตรวจเต้านมด้วยตนเองมากกว่า 2 เดือนต่อครั้ง) ถือว่าตรวจเต้านมไม่สม่ำเสมอ พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 23.0 และตรวจอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 77.0

Quality BSE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่สม่ำเสมอ	135	23.0	23.0	23.0
	สม่ำเสมอ	451	77.0	77.0	100.0
Total		586	100.0	100.0	

7. นำข้อมูล ความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) มาหาความสัมพันธ์กับ ขนาดของก้อนโดยวัดจากชิ้นเนื้อ (bx) พบว่า กลุ่มที่ BSE ไม่สม่ำเสมอ พบขนาดก้อนมะเร็งขนาดใหญ่ ร้อยละ 73.8 ส่วนกลุ่มที่ตรวจสม่ำเสมอ พบก้อนขนาดใหญ่ ร้อยละ 59.4 โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P value = 0.047 Pearson Chi square และ Odd ratio เท่ากับ 1.923 (95 % CI เท่ากับ 1.004 – 3.682)

Crosstab

			large_bx		Total
			Large	Small	
Quality BSE	ไม่สม่ำเสมอ	Count	45	16	61
		% within Quality BSE	73.8%	26.2%	100.0%
	สม่ำเสมอ	Count	98	67	165
		% within Quality BSE	59.4%	40.6%	100.0%
Total		Count	143	83	226
		% within Quality BSE	63.3%	36.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.961 ^a	1	.047		
Continuity Correction ^b	3.367	1	.067		
Likelihood Ratio	4.097	1	.043		
Fisher's Exact Test				.062	.032
Linear-by-Linear Association	3.944	1	.047		
N of Valid Cases	226				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22.40.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Quality BSE (ไม่สม่ำเสมอ / สม่ำเสมอ)	1.923	1.004	3.682
For cohort large_bx = Large	1.242	1.021	1.511
For cohort large_bx = Small	.646	.408	1.023
N of Valid Cases	226		

8. Staging ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 586 ราย ระบุ staging จำนวน 527 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.9 เมื่อนำข้อมูลที่ระบุ Staging มาทำวิเคราะห์พบว่า Stage 0 ร้อยละ 2.1 Stage 1 ร้อยละ 21.4 Stage 2 ร้อยละ 48.6 Stage 3 ร้อยละ 21.8 และ Stage 4 ร้อยละ 6.1 โดย Stage 1+Stage 2 หรือ Early Stage เท่ากับร้อยละ 70

staging

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Stage 0	11	1.9	2.1	2.1
	Stage 1	113	19.3	21.4	23.5
	Stage 2	256	43.7	48.6	72.1
	Stage 3	115	19.6	21.8	93.9
	Stage 4	32	5.5	6.1	100.0
	Total	527	89.9	100.0	
Missing	Undefine	53	9.0		
	9	5	.9		
	System	1	.2		
	Total	59	10.1		
Total		586	100.0		

9. นำข้อมูล ระยะของมะเร็งเต้านม มาแบ่งเป็น Early Stage (Stage 1+2) และ Late Stage (Stage 3+4) มาหาความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า กลุ่มที่ตรวจเต้านมไม่สม่ำเสมอ พบ Late Stage ร้อยละ 34.1 กลุ่มที่ตรวจสม่ำเสมอ พบ Late Stage ร้อยละ 26.7 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.107$ จาก Pearson Chi square และ Odds ratio = 1.425 (95% CI = 0.926 – 2.193)

Crosstab

			Late Stage		Total
			Late	Early	
Quality BSE	ไม่สม่ำเสมอ	Count	43	83	126
		% within Quality BSE	34.1%	65.9%	100.0%
	สม่ำเสมอ	Count	104	286	390
		% within Quality BSE	26.7%	73.3%	100.0%
Total	Count		147	369	516
	% within Quality BSE		28.5%	71.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.602 ^a	1	.107		
Continuity Correction ^b	2.248	1	.134		
Likelihood Ratio	2.541	1	.111		
Fisher's Exact Test				.113	.068
Linear-by-Linear Association	2.597	1	.107		
N of Valid Cases	516				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 35.90.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Quality BSE (ไม่สม่ำเสมอ / สม่ำเสมอ)	1.425	.926	2.193
For cohort Late Stage = Late	1.280	.955	1.716
For cohort Late Stage = Early	.898	.782	1.032
N of Valid Cases	516		

สรุปผลการศึกษา

1. ติดตามหญิงอายุ 30-70 ของพื้นที่เป้าหมาย 21 จังหวัด จำนวน 1,914,892 คน มีการตรวจเต้านมสม่ำเสมอ ภายใต้ระบบการรับรอง ร้อยละ 76 พบมะเร็งเต้านมรายใหม่ จำนวน 586 ราย อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมในปี 2556 เท่ากับ 23.5 ต่อแสนของหญิงอายุ 30-70 ปี
2. สำหรับกลุ่มที่เป็นมะเร็งเต้านม พบขนาดของก้อนไม่เกิน 2 เซนติเมตร ร้อยละ 36.7 และ Early Stage (Stage1 + Stage 2) ร้อยละ 71.5 รวมทั้ง พบว่ามีการตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอ (อย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง) ร้อยละ 77
3. กลุ่มที่เป็นมะเร็งเต้านมที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่สม่ำเสมอ เสี่ยงต่อการพบก้อนมะเร็งขนาดใหญ่กว่า 2 เซนติเมตร เป็น 1.923 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (95 % CI ของ Odds ratio เท่ากับ 1.004 – 3.682)
4. กลุ่มที่เป็นมะเร็งเต้านมที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่สม่ำเสมอ เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งระยะหลัง (Stage 3+4) เป็น 1.425 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI ของ Odds ratio= 0.926 – 2.193)

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาประสิทธิภาพของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า ในกรณีที่เป็นมะเร็งเต้านม กลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่สม่ำเสมอ มีความเสี่ยงที่จะพบมะเร็งเต้านมมีขนาดก้อนมากกว่า 2 เซนติเมตร เป็น 1.923 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ฉะนั้นการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ในหญิงอายุ 30-70 ปี จึงมีความจำเป็นสำหรับประเทศกำลังพัฒนา ที่มีความครอบคลุมของเครื่อง Mammogram ต่ำอย่างประเทศไทย เพราะสามารถค้นพบก้อนมะเร็งขนาดเล็กได้สูงกว่า และการพบก้อนมะเร็งขนาดเล็ก จะสัมพันธ์กับ Early Staging โดย Early Staging จะสัมพันธ์กับการลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมได้ในที่สุด อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในโครงการนี้ จำนวนไม่น้อยที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน (Missing data) โดยเฉพาะในส่วนของขนาดของก้อนที่วัดจากชิ้นเนื้อและ Staging ทำให้มีข้อมูลที่ยังไม่ถูกวิเคราะห์จำนวนหนึ่ง การได้ข้อมูลที่ขาดหายไปจึงมีความจำเป็นเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของ Preliminary Report ฉบับนี้ แต่ถึงกระนั้น การวิเคราะห์เบื้องต้นครั้งนี้ ได้แสดงให้เห็นว่า การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) มีคุณค่าควรแก่การสนับสนุน หากมีความพยายามเพิ่มประสิทธิภาพของ BSE ให้เกิดประโยชน์ และเป็นการเพิ่มโอกาสให้กับหญิงไทย เช่นการใช้ Breast Ultrasound ที่ทำโดยพยาบาลหรือ Technician ที่ผ่านการฝึกอบรม และสามารถนำไปใช้ยังพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลได้ ก็จะช่วยทำให้การต่อสู้กับมะเร็งเต้านมของประเทศไทยมีความแหลมคมมากขึ้น