

คู่มือการใช้ BSE App



พัฒนาโดย

มูลนิธิถันยรักษ์ ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี
ร่วมกับ กรมอนามัย

ผู้เขียน Web Application น.พ.ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล

สารบัญ

	หน้า
1. แนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม	3
2. การเชื่อมโยง BSE ระหว่าง 2 Apps	4
3. วิธีการใช้ BSE App	5
4. 5 ขั้นตอนในการ BSE App	6
5. การลงทะเบียนสมาชิกใหม่ (กรณีที่ไม่พบรายชื่อในฐานข้อมูล)	7
6. การ login เข้าสู่ระบบ	7
7. การปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว	8
8. การตรวจเด้านมและการส่งข้อมูลผ่าน App	9
9. บันทึกการตรวจเด้านมแบบ Digital	10
10. App BSE สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ส่วนนี้ต้อง Scan QR code เข้า BSE App)	11
11. การ login เข้าสู่ระบบ	11
12. ดูรายชื่อผู้ใช้ BSE App และรายชื่อผู้ที่ BSE พบหรือสงสัยผิดปกติ	12
13. จำนวนการตรวจเด้านมตนเองผ่าน BSE App จำแนกรายเขต จังหวัด อำเภอ ตำบล	14
14. บทสรุป	16

แนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม

1. BSE App จะเป็นเครื่องมือในการช่วยเหลือให้สามารถตรวจเต้านมด้วยตนเองได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมีรูปประกอบ โดยทำการตรวจเต้านมไปตามขั้นตอนที่โปรแกรมกำหนด
2. BSE App จะใช้แทนสมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง ทำให้ประหยัดค่าพิมพ์ และ ข้อมูลที่ผู้ตรวจเต้านมบันทึก จะนำไปสู่การประมวลผล ถ้าประมวลว่าปกติโปรแกรมก็จะแจ้งให้ทำการตรวจในเดือนต่อไป ถ้าผิดปกติก็จะแจ้งให้ไปตรวจยืนยันโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้านภายใน 1 อาทิตย์
3. สามารถเชื่อมข้อมูลระหว่าง BSE App ที่บันทึกโดยประชาชน และ App BSE ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ (ทั้ง 2 Apps มีระบบรักษาความปลอดภัยของแต่ละ App) เพื่อประโยชน์ในการแพทย์
4. ทั้งกลุ่มเดิมที่ได้ลงทะเบียนกับสถานบริการสาธารณสุขจำนวน 4.7 ล้านคนและกลุ่มใหม่ที่จะสมัครลงทะเบียนผ่าน App มา จะมีการระบุสถานบริการใกล้บ้าน (รพ.สต.หรือ รพช.) ที่มีที่ตั้งอยู่ที่ตำบลนั้น ด้วยรหัสสถานบริการ (Hospcode) ทำให้สามารถเชื่อมโยงผลการตรวจเต้านมด้วยตนเองไปสู่สถานบริการได้ เพื่อประโยชน์ในการติดตามเพื่อมาตรวจยืนยันในรายที่ตรวจพบผิดปกติ เพื่อนำสู่กระบวนการวินิจฉัยที่เร็วที่สุด เพราะผลการรักษามะเร็งเต้านมระยะแรกได้ผลดีกว่า อัตราการรอดชีวิตสูงกว่า และค่ารักษาและผลแทรกซ้อนต่ำกว่า
5. สามารถนำข้อมูลที่บ้านที่ที่ไม่ใช่ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น รหัสพื้นที่ (ประกอบด้วยเลข 8 หลัก โดย 6 หลักแรกเป็นรหัสตำบลตามด้วย 2 หลักสุดท้ายเป็นลำดับของหมู่บ้าน) ทำให้ทราบจำนวนของการตรวจเต้านมด้วยตนเองจำแนกรายเขต จังหวัด อำเภอ และตำบลได้ เพื่อใช้ในการควบคุมกำกับได้

ขั้นตอนในการใช้ BSE App

1. ตรวจสอบรายชื่อว่าอยู่ในฐานข้อมูลหรือไม่ => [Link](#)
2. ถ้าไม่พบ ให้ทำการลงทะเบียนสมัครสมาชิกใหม่ => [Link](#)
3. Login เข้าสู่ระบบ => [Link](#)
 - 3.1. username = "เลข 13 หลัก"
หรือจะใช้ "ชื่อ นามสกุล" ก็ได้
 - 3.2. password = วันเดือนปีเกิด เช่น เกิดวันที่ 1 กพ.2512 = 01022512
หรือจะใช้ เบอร์โทรศัพท์ ก็ได้ (กรณีที่ได้เพิ่มโทรศัพท์เข้าไปแล้ว)
4. ทำรายการตรวจเต้านมประจำเดือน => [Link](#)
5. ดูบันทึกการตรวจเต้านม => [Link](#)

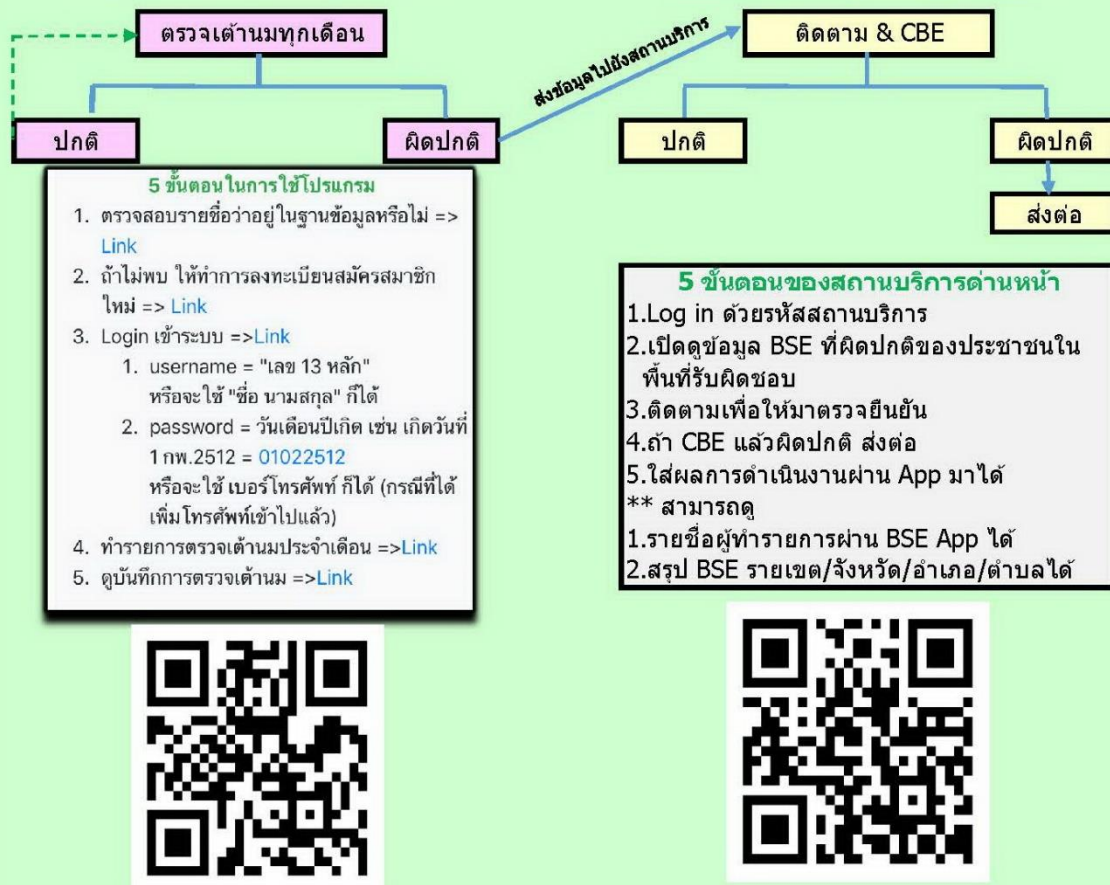
หมายเหตุ เพื่อป้องกันการบันทึกข้อมูลมากกว่า 1 ครั้งใน 1 เดือน กรณีที่บันทึกมากกว่า 1 ครั้งในเดือนนั้น โปรแกรมจะบันทึกเฉพาะครั้งสุดท้ายเท่านั้น ทำให้ในเดือนเดียวกัน แม้จะทำรายการกี่ครั้งจะบันทึกครั้งเดียว โดย update ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลครั้งหลังสุดที่ทำรายการในเดือนนั้น

การเชื่อมโยง BSE ระหว่าง 2 App

BSE App สำหรับประชาชน



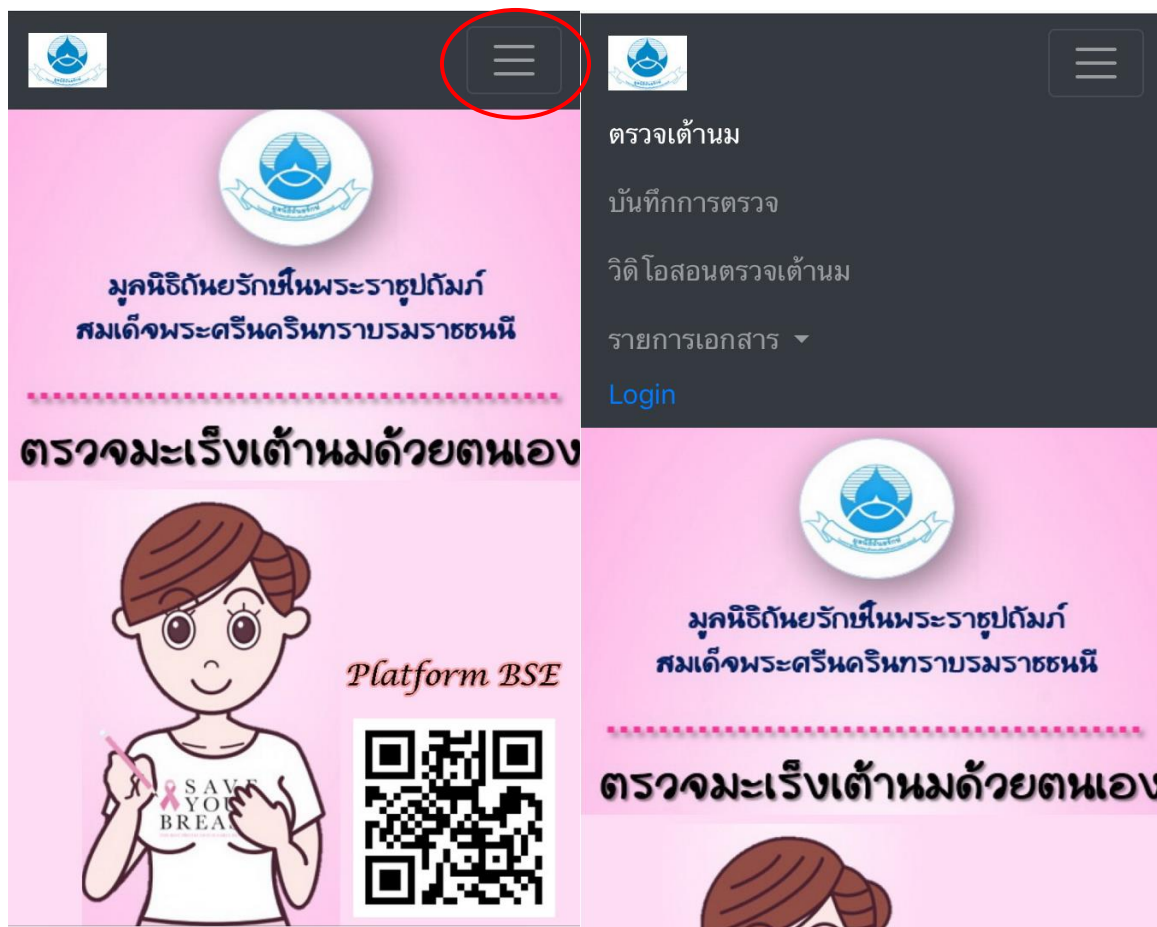
App BSE สำหรับเจ้าหน้าที่



สามารถเข้าสู่ App ทั้ง 2 ได้ โดยการ scan QR code ด้านล่าง

วิธีการใช้ BSE App

1. App นี้เหมาะสำหรับใช้ในโทรศัพท์มือถือแนวดิ่ง



รูปที่ 1 หน้าหลักยังไม่ได้แตะ Icon Menu

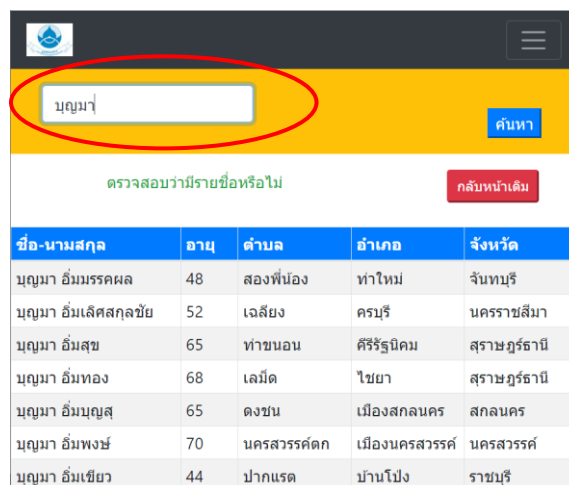
รูปที่ 2 หน้าหลักหลังแตะ Icon Menu จะปรากฏ menu

2. แตะที่ Icon Menu ดังรูปที่ 1 จะเห็น Menu ปรากฏให้เห็น ได้แก่ Menu
 - 2.1. **Login** ต้อง login เพื่อยืนยันตัวตน ก่อนที่จะเข้าระบบได้
 - 2.2. **ตรวจเต้านม** เพื่อทำการรายการตรวจเต้านม ภายหลังจาก login
 - 2.3. **บันทึกการตรวจ** จะแสดงรายการตรวจเต้านมของเดือนต่างๆ (ทำรายการมากกว่า 1 ครั้งในเดือนเดียวกัน จะบันทึกเพียงครั้งหลังสุดครั้งเดียว)
 - 2.4. **วิดีโอสอนการตรวจเต้านม** จะ Link ไปวิดีโอสอนการตรวจเต้านมของมูลนิธิรักษ์ฯ บน You Tube
 - 2.5. **รายการเอกสาร** จะให้ Download เอกสาร เน้นหนักเอกสารสำหรับประชาชน
3. การ login สำหรับโปรแกรม BSE App สำหรับประชาชน
 - 3.1. Username จะใช้ “เลข 13 หลัก” หรือ “ชื่อและนามสกุล” ก็ได้ แต่อยากให้ใช้ เลข 13 หลักก่อน ในกรณีที่เลข 13 หลักใช้ไม่ได้ ถึงจะใช้ชื่อและนามสกุล
 - 3.2. Password ใช้ “หมายเลขโทรศัพท์” ก่อน ถ้าไม่ได้ให้ใช้ “วันเดือนปีเกิด” โดยวันเดือนปีเกิด เช่น เกิดวันที่ 1 กพ. 2512 password เป็น 01022512 เป็นต้น

5 ขั้นตอนในการใช้โปรแกรม



รูปที่ 3 แต่ที่ link ในส่วนตรวจสอบรายชื่อ



รูปที่ 4 key ชื่อ +/- นามสกุล แล้วแต่ค้นหา

1. เลื่อนไปที่รูปในส่วนของ 5 ขั้นตอนในการใช้โปรแกรม (รูปที่ 3) ในขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบรายชื่อ ให้แตะที่ link จะไป page รูปที่ 4 ให้ใส่ชื่อและนามสกุลของคุณ และแตะที่ค้นหา (จะใส่แค่ชื่อเหมือนตัวอย่างก็ได้ แต่โปรแกรมจะแสดงรายชื่อเดียวกันมาหลายคน) ถ้ามีชื่ออยู่ให้ตรวจสอบอายุและที่อยู่ด้วยว่า ใช้อายุและที่อยู่ของคุณหรือไม่ เพราะอาจจะมีชื่อและนามสกุลซ้ำกันได้ เนื่องจากเป็นฐานข้อมูล 4.7 ล้านคน
2. ถ้าพบก็ไปสู่กระบวนการ login ถ้าไม่พบก็ต้องไปลงทะเบียนสมาชิก

การลงทะเบียนสมัครสมาชิกใหม่ (ในกรณีที่ไม่มีพบบรายชื่อ)

สมัครสมาชิก

ยกเลิก

นาง

สนใจ

ทดสอบ

3101234567890

0812345678

a@b.com

01/02/2518

ตัวอย่าง เกิด 1 กพ.2518 = 01/02/2518

ระบุที่อยู่เพื่อที่จะเชื่อมโยงไปสู่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน

3

ราชบุรี

วัดเพลง

วัดเพลง

ส่งข้อมูล

รูปที่ 5 Form การสมัครสมาชิกใหม่

1. บันทึกข้อมูลตามที่ระบุ
2. ในส่วนของเลข 13 หลัก เบอร์โทรศัพท์ และ e mail โปรแกรมจะตรวจสอบความถูกต้องของ format ไม่เช่นนั้นโปรแกรมจะไม่บันทึก
3. ในส่วนของเลข 13 หลัก ให้ใส่ตามความเป็นจริง เนื่องจากถ้าไปซ้ำ กับที่มีอยู่เดิม โปรแกรมจะไม่ยอมบันทึก ต้องทำการรายการใหม่
4. วันเดือนปีเกิด ให้ระบุตามแบบที่กำหนด
5. ในส่วนของที่อยู่นั้น ให้ระบุ หมู่บ้านว่าหมู่ที่เท่าไร หลังจากเลือก จังหวัด จากนั้นเลือก อำเภอ และ ตำบลตามลำดับ
6. จากตำบลและหมู่บ้านจะไปกำหนด areacode ด้วย เลข 8 หลัก 6 หลักแรกจะเป็นรหัสตำบล 2 หลักสุดท้ายเป็นลำดับของหมู่บ้าน
7. จากระหัสตำบลจะเชื่อมโยงไปรหัสสถานบริการที่อยู่ในตำบลนั้น

การ login เข้าสู่ระบบ

ยกเลิกและกลับหน้าเดิม

Login เข้าสู่ระบบ

3101234567890 Username

password

ตัวอย่างวันเกิด 1 กพ 2512 = 01022512

Login

ลงทะเบียนสมัครสมาชิก

รูปที่ 6 Form การ Login

ตรวจสอบ

บันทึกการตรวจ

วัดโอโซนตรวจ

รายการเอกสาร

เมนู คุณสนใจ ทดสอบ

ปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว

Logout

รูปที่ 7 menu login เปลี่ยนเป็น menu ชื่อคน login

ทำการ login ด้วย username = เลข 13 หลัก และ Password ด้วย เบอร์โทรศัพท์ จากนั้น แตะที่ login ถ้าถูกต้องจะกลับมาที่หน้าหลัก Menu login จะเปลี่ยนชื่อเป็น เมนู ชื่อและนามสกุล คนที่ login เข้ามา และมี 2 submenu คือ ปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว และ Logout (โดยปกติ การ login จะไม่มีการแนะนำ เนื่องจากเกรงว่าจะ login ไม่ได้จึงเขียนคำแนะนำ ซึ่งจะลบออกในภายหลัง อีกทั้งการลงทะเบียน 4.7 ล้านคน ไม่มีเบอร์โทร จึงให้ใช้ วันเดือนปีเกิดไปก่อน)

การปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว

ปรับปรุงข้อมูลสมาชิก

ยกเลิก

นาง

สมใจ

ทดสอบ

3101234567890

0812345678

a@b.com

01/02/2518

ตัวอย่าง เกิด 1 กพ.2518 = 01/02/2518

70090303

รหัส ตำบล+หมู่บ้าน

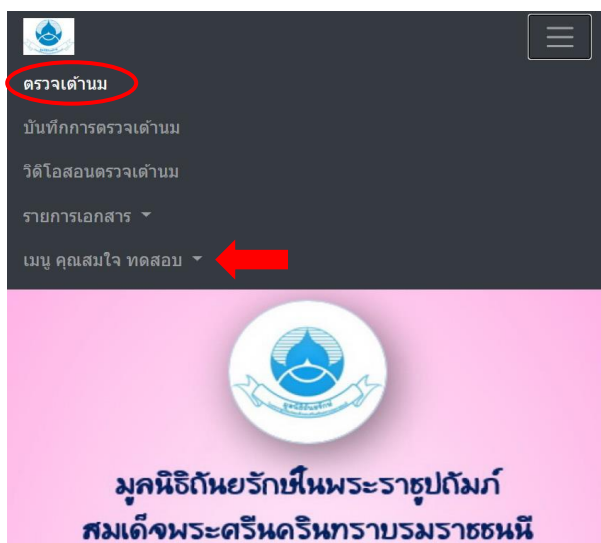
11277

รหัส สถานพยาบาล

รูปที่ 8 การปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว

1. ข้อมูลส่วนตัวจะมีบางส่วนแก้ไขได้ บางส่วนแก้ไขไม่ได้ส่วนที่แก้ไขไม่ได้ได้แก่ รหัสตำบล+หมู่บ้าน และ รหัสสถานพยาบาล
2. เบอร์โทรให้ระบุตามจริง ซึ่งต่อไประบบ login จะใช้เลข 13 หลักและเบอร์โทร จะยกเลิกชื่อและวันเดือนปีเกิด
3. ฐานข้อมูลมี 2 ฐานข้อมูล ส่วนที่เกี่ยวกับการตรวจเต้านม จะมีเพียงเลขลำดับที่หรือ id โดยไม่มีข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนฐานข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลตามที่เห็น ได้ถูกเก็บโดยมีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างดี มีเพียงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เข้าถึงได้เท่านั้น

การตรวจเต้านมตนเองและการส่งข้อมูลผ่าน App



รูปที่ 9 การเข้าสู่ menu ตรวจเต้านม

1. หลังจากที่ได้ทำการ Login เข้าสู่ระบบแล้ว ให้พิจารณาว่า Menu Login ได้เปลี่ยนชื่อเป็น Menu ชื่อ คุณ “ที่ Login เข้ามา” (ลูกศรสีแดง) แล้ว ให้แตะที่วิดีโอสอนตรวจเต้านม (ลูกศรสีขาว) เพื่อดูการสอนวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง
2. หลังจากดูวิดีโอจนมั่นใจว่า ตรวจได้แล้วให้แตะที่ Menu ที่ชื่อว่า **ตรวจเต้านม** (วงรีสีแดง) จะเข้าไปที่ ฟอรม์ การตรวจเต้านมตนเอง ดังรูปที่ 10
3. เมื่อตรวจเสร็จให้ทำการเช็คทั้ง 10 รายการของการตรวจเต้านม จากนั้นแตะที่ส่งข้อมูล

หมายเหตุ

1. การตรวจเต้านมตนเอง คือ การตรวจเพื่อทำความเข้าใจกับเต้านมตนเองว่าปกติเป็นอย่างไร ถ้าตรวจพบสิ่งต่างแตกต่างจากปกติที่เคยตรวจได้ ถือว่า ผิดปกติ เพราะฉะนั้นเจ้าของเต้านมจะเป็นผู้จักเต้านมปกติของตน มากที่สุด
2. ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการตรวจเต้านมคือ 5-7 วันหลังหมดประจำเดือน คนที่ประจำเดือนหมดถาวรแล้วจะตรวจวันใดก็ได้ แต่ตรวจที่วันไหน ก็ให้ใช้วันนั้นในเดือนต่อไป เพื่อจะได้ไม่ลืม

รูปที่ 10 Form การตรวจเต้านมตนเอง (BSE)

เลือกโหมดการตรวจของ คุณสนใจ ทดสอบ

การดูหน้ากระจก หาคัด, ยกแขน, หัวเอียงตัวไปข้างหน้า

1. เห็นก้อนที่เต้านม

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

2. เห็นรอยดิ่งรั้งที่เต้านม

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

3. เห็นรอยบวมเหมือนลักยิ้มที่เต้านม

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

4. สีผิวบริเวณเต้านมเปลี่ยนไป

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

5. มีการอักเสบที่เต้านมในรายที่ไม่ได้ให้นมบุตร

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

6. เห็นก้อนที่รักแร้

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

7. เห็นความผิดปกติจากที่เคยเป็นปกติจาก 6 ข้อด้านบน

 ☐ ไม่เห็น ☐ เห็น

การคลำ ด้วยท่านอน ไซ้ 3 นิ้ว กดหนักเบา 3 ระดับ

8. ไซ้ 3 นิ้วคลำไปทั่วเต้านมทั้ง 2 ข้างแบบก้นเหยียด

 ☐ ไม่พบสิ่งผิดปกติ ☐ พบสิ่งผิดปกติ

9. คลำจนถึงรักแร้ทั้ง 2 ข้าง

 ☐ ไม่พบสิ่งผิดปกติ ☐ พบก้อนที่รักแร้

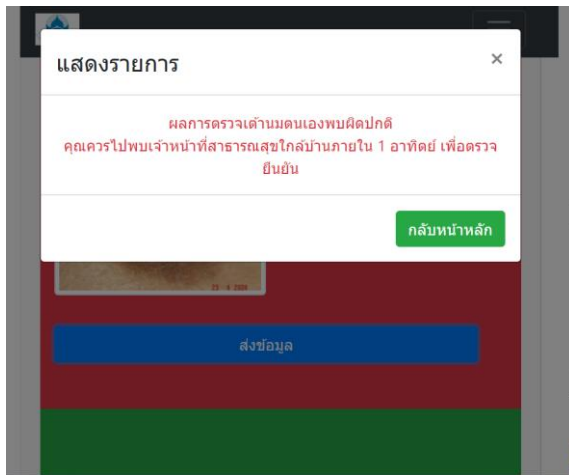
10. ยืนที่หัวนมมีเลือดหรือของเหลวอื่นๆออกมา

 ☐ ไม่มี ☐ มีเลือดหรือของเหลวอื่นๆ

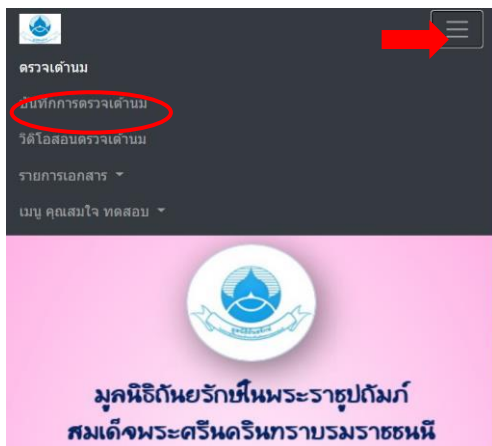
ส่งข้อมูล

1. คู่มือการตรวจเต้านม วิดีโอสอนการตรวจเต้านม จนกระทั่งมั่นใจว่าสามารถทำเองได้ มีปัญหาให้ปรึกษา อสม.ที่รับผิดชอบละแวกบ้านนั้น
2. การตรวจเต้านมจะใช้รูปประกอบ โดยประกอบ การดูด้วยตาผ่านกระจก และการคลำ โดยให้เลือกว่าเห็น หรือ คลำพบความผิดปกติ หรือไม่ โดยโปรแกรมจะตั้งค่าเริ่มต้นว่า ไม่เห็น หรือไม่พบก้อน ถ้าเห็นหรือพบสิ่งผิดปกติ ให้ทำการเลือกใหม่ โดยประกอบด้วย 10 รายการ
3. ในส่วนของการดู ประกอบด้วย
 - 3.1. เห็นก้อนที่เต้านมหรือไม่
 - 3.2. เห็นรอยดิ่งรั้งหรือไม่เวลายกแขนทั้ง 2 ข้าง
 - 3.3. เห็นรอบบวมเหมือนลักยิ้มที่เต้านมหรือไม่
 - 3.4. เห็นสีผิวหนังบริเวณเต้านมเปลี่ยนแปลงหรือไม่
 - 3.5. เห็นการอักเสบบริเวณเต้านมในรายที่ไม่ได้ให้นมบุตรหรือไม่
 - 3.6. เห็นก้อนที่รักแร้หรือไม่
 - 3.7. สังเกตเห็นสิ่งผิดปกติอื่นๆ นอกจาก 6 ข้อด้านบนหรือไม่
4. ในส่วนของการคลำประกอบด้วย
 - 4.1. ใช้เทคนิค 3 นิ้ว 3 สัมผัสคลำไปให้ทั่วเต้านมทั้ง 2 ข้าง ได้คลำพบสิ่งผิดปกติเช่นก้อนที่เต้านมหรือไม่
 - 4.2. คลำพบก้อนที่รักแร้หรือไม่
 - 4.3. บีบหัวนมมีเลือดหรือของเหลวอื่นๆ ออกจากหัวนมหรือไม่
5. ถ้าไม่พบความผิดปกติ ทั้งจากการดูและคลำ ก็แตะที่ส่งข้อมูล ถ้าพบก็ทำการเปลี่ยนแปลงที่รายการนั้น จากนั้นก็ทำการส่งข้อมูล
6. ถ้าทำรายการมากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน โปรแกรมจะบันทึกเพียงครั้งเดียว โดยจะทำการปรับปรุงข้อมูลหลังสุดที่ส่งเข้ามาในเดือนนั้น
7. ข้อมูลที่ส่งไปจะไปเก็บที่ฐานข้อมูล ซึ่งเจ้าตัวสามารถดูเฉพาะข้อมูลของตัวเองได้
8. ข้อมูลที่ตรวจพบผิดปกติ จะส่งไปยังสถานบริการ (รพ.สถานบริการ) ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ที่สถานบริการนั้น หรือถ้าเป็นการลงทะเบียนใหม่ โปรแกรมจะกำหนดให้ จากสถานบริการสาธารณสุขที่รับผิดชอบตำบลนั้น
9. บุคลากรสาธารณสุข สามารถเข้าถึงข้อมูลในส่วนของสตรีที่ขึ้นทะเบียนที่สถานบริการนั้น โดยต้อง login เข้าไปใน App BSE ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อติดตามมารับการตรวจยืนยัน

บันทึกการตรวจด้านตนเองแบบ Digital



รูปที่ 11 การแจ้งผลหลังส่งข้อมูล



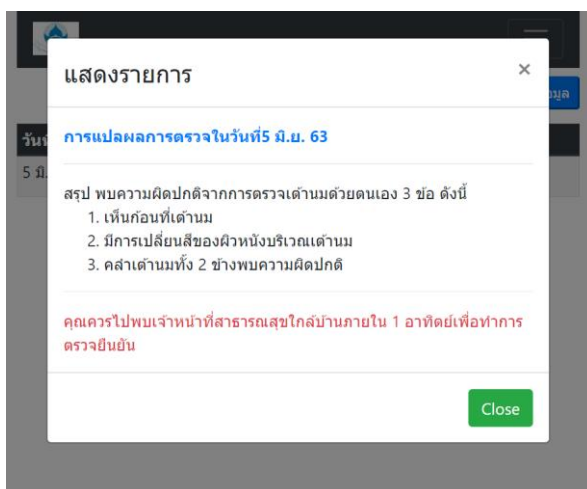
รูปที่ 12 เมนูบันทึกการตรวจด้าน

เมื่อแตะที่ Icon Menu (ลูกศรสีแดง) ในรูปที่ 12 จะไปสู่ page บันทึก BSE (ชื่อผู้ Login) ดังรูปที่ 13 โดยแสดงรายการตรวจด้าน พร้อมวันที่และผลการตรวจ พร้อมปุ่มอีก 2 ปุ่ม ปุ่มสีแดง คือ ลบทิ้ง กรณีที่ไม่ต้องการ ส่วนปุ่มสีฟ้า จะเป็นปุ่มแสดงรายการ ผลการบันทึกในวันนั้น



** ตรวจมากกว่า 1 ครั้งในเดือนเดียวกัน จะบันทึกเฉพาะครั้งหลังสุด

รูปที่ 13 Page บันทึกการตรวจด้าน (ชื่อผู้ login)



รูปที่ 14 แสดงรายการ ผลการตรวจด้านตนเอง

1. ถ้าตรวจแล้วปกติ โปรแกรมจะแจ้งว่าปกติ อย่าลืมตรวจในเดือนถัดไป
2. ถ้าผิดปกติ ก็จะรายงานอีกอย่างหนึ่ง จากตัวอย่างได้บันทึกความผิดปกติไป 3 รายการคือ มองเห็นก้อนที่ได้นม เห็นสีของผิวหนังบริเวณด้านนมเปลี่ยนแปลงไป และคลำได้ก้อนที่ได้นม (ก้อนที่เห็น) จึงรายงานว่าการตรวจด้านตนเองพบผิดปกติ ควรไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้านภายใน 1 อาทิตย์เพื่อตรวจยืนยัน (สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน คือสถานบริการสาธารณสุขที่ได้ลงทะเบียนไว้ก่อนหน้านี้)

1. เมื่อแตะปุ่มสีฟ้า ในรูปที่ 13 จะมีการแสดงรายการไหล่ออกมา เพื่อแจ้งผลการตรวจในวันนั้น ว่าพบสิ่งผิดปกติอะไรบ้าง และแนะนำว่าควรไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้านภายใน 1 อาทิตย์เพื่อตรวจยืนยัน
2. ข้อมูลการตรวจด้านที่ผิดปกติ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เปิด App BSE สำหรับเจ้าหน้าที่ก็จะเห็นผลการตรวจเช่นกัน (ถ้าเปิดดูโปรแกรม) ทำให้สามารถที่จะติดตามเพื่อมารับการตรวจยืนยันได้ ซึ่งจะช่วยให้กระบวนการวินิจฉัยทำได้เร็วขึ้น

App BSE สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

App BSE สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในส่วนที่เชื่อมโยงกับ BSE App สำหรับประชาชน นั้น ต้องทำการ login เข้าระบบก่อน ถึงจะสามารถเข้าไปดูข้อมูลได้ และจะเข้าไปดูได้เฉพาะ สถิติที่ลงทะเบียนในพื้นที่รับผิดชอบของสถานบริการนั้นเท่านั้น (รพ.สต. จะเป็น รพช. หรือ รพศ/รพท. ในตำบลที่ตั้งของโรงพยาบาลที่ไม่มี รพ.สต.)

การ Login เข้าสู่ระบบ

รูปที่ 15 แสดงที่ Icon Login (วงรีสีแดง) จะเห็น Menu เลื่อนลงมา ให้แตะที่ Login (ลูกศรชี้สีแดง) จะไปยังที่ Form Login ดังรูปที่ 16 จากนั้นทำการ login โดย username = รหัสสถานบริการ ส่วน Password เป็น password ที่ได้แจ้งให้สถานบริการก่อนหน้าแล้ว ถ้า Login ไม่สำเร็จ โปรแกรมจะว่า username หรือ password ไม่ถูกต้อง ถ้า login สำเร็จ Menu ที่ก่อนหน้านี้มีชื่อว่า Login (รูปที่ 15) จะเปลี่ยนเป็นชื่อ Menu ว่า สถานบริการ :ตามด้วยชื่อสถานบริการที่ login มา (รูปที่ 17)



รูปที่ 15 หน้าแรกของ App BSE สำหรับ จนท.

Login เข้าสู่ระบบ

Username

Username

password

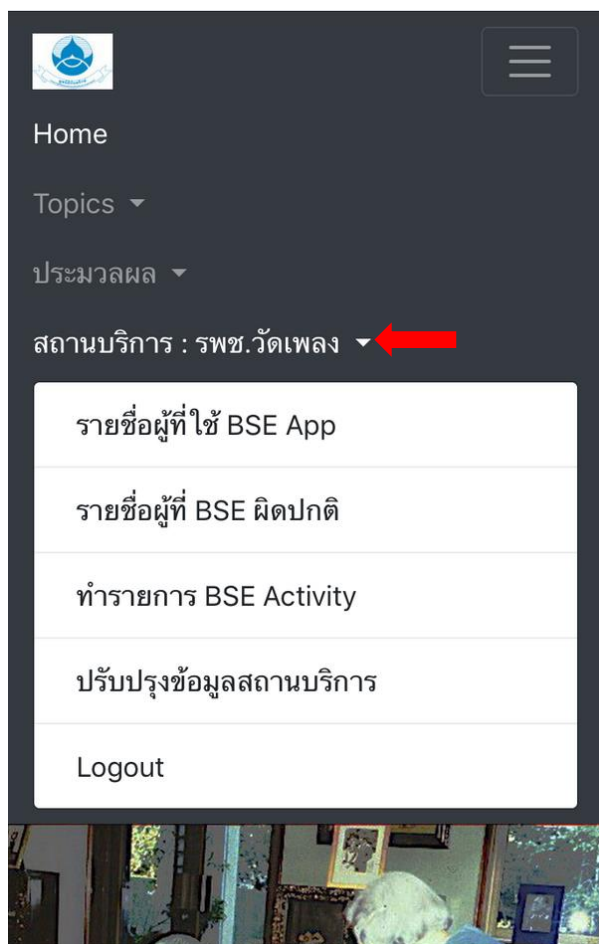
password

Login

รูปที่ 16 Login เข้าสู่ระบบ

ดูรายชื่อผู้ที่ใช้ BSE App และรายชื่อผู้ที่ใช้ BSE พบความผิดปกติ

BSE App สำหรับประชาชน มีความเชื่อมโยงกับ App BSE ของเจ้าหน้าที่ โดยเมื่อสตรีในพื้นที่รับผิดชอบของสถานบริการบันทึกข้อมูลผ่าน App เจ้าหน้าที่ของสถานบริการนั้นสามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลนั้นได้ เพื่อประโยชน์ในการติดตามในรายที่สตรีนั้นตรวจด้านตนเอง พบหรือสงสัยผิดปกติ



รูปที่ 17 Menu Login เปลี่ยนเป็น Menu สถานบริการ



รูปที่ 19 รายชื่อที่ BSE ผิดปกติ

การเข้าไปดูรายชื่อผู้ที่ใช้ BSE App และ รายชื่อผู้ที่ใช้ BSE พบความผิดปกติ ทำได้โดย แต่ที่เครื่องหมายสามเหลี่ยมยอดชี้ลง (ลูกศรสีแดงในรูปที่ 17) จะปรากฏ Menu ย่อยให้เลือกอีก 5 menu ย่อย (รูปที่ 17) ได้แก่

1. **รายชื่อผู้ที่ใช้ BSE App** ทำให้ทราบว่า สตรีที่ลงทะเบียนในพื้นที่ที่มีใครบ้างที่ใช้ BSE App เมื่อแตะที่ submenu นี้แล้ว จะไปยัง page ในรูปที่ 18
2. **รายชื่อ ที่ BSE ผิดปกติ** เมื่อแตะที่ submenu นี้จะแสดงรายสตรีที่ตรวจด้านแล้วพบผิดปกติ ที่บันทึกผ่าน BSE App ดังรูปที่ 19 ส่วนนี้ยังสามารถทำรายการได้อีก 2 เรื่อง คือ

- 2.1. แต่ที่ Edit (รูปที่ 19) สถานบริการจะระบุผลการดำเนินการลงไปได้ ดังรูปที่ 20 แต่แก้ไขรายการอื่นๆไม่ได้ การบันทึกเพื่อที่จะทำให้ทราบว่า สถานบริการได้ดำเนินการในเรื่องใดบ้างเพื่อแก้ปัญหาให้กับสตรีรายนี้ที่ตรวจได้นมพบหรือสงสัยผิดปกติ
- 2.2. แต่ที่ view (รูปที่ 19) จะแสดงรายละเอียดของผู้ตรวจ BSE ผิดปกติ ทั้งชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ email (ถ้ามีข้อมูล) และ Area code (รหัส 8 หลักโดย 6 หลักแรกเป็นรหัสตำบล 2 หลักสุดท้ายคือหมู่บ้าน และรายละเอียดของการ BSE ผิดปกติ ถ้าสถานบริการได้ระบุการดำเนินการส่วนนี้จะปรากฏออกมาด้วยดังรูปที่ 21

รูปที่ 20 การบันทึกการดำเนินการของสถานบริการ

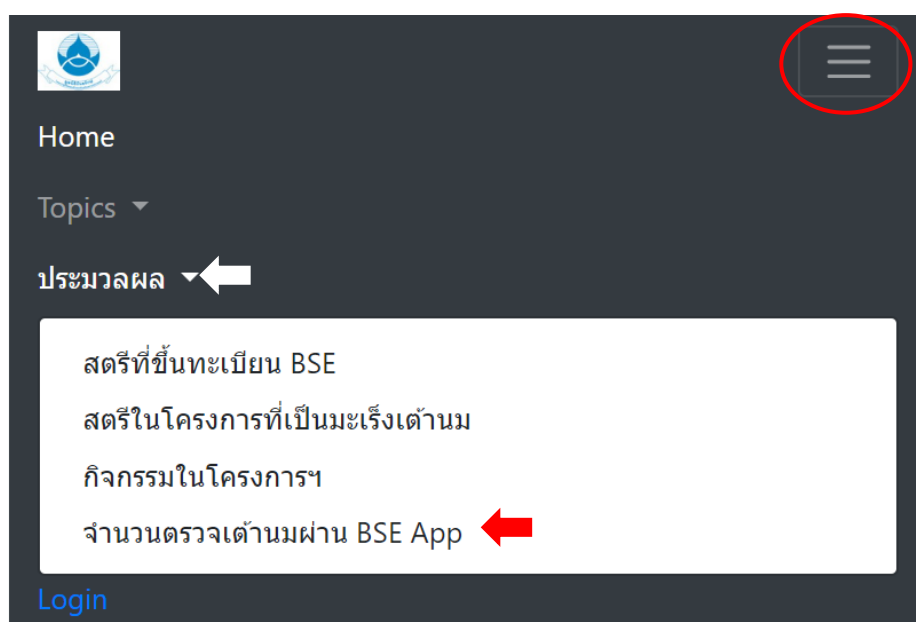
รูปที่ 21 แสดงรายละเอียดของความผิดปกติ

3. **ทำรายการ BSE Activity** ส่วนนี้ไม่เกี่ยวกับ BSE แต่เป็นส่วนที่สถานบริการในพื้นที่ ที่ทำกิจกรรมเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมแล้ว ส่งข้อมูลผ่าน web เพื่อสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ทราบ (ส่งข้อมูลมา ส่วนรูปภาพนั้นให้ส่งผ่าน Line แล้วแจ้ง Admin เพื่อที่จะคัดกรองรูปเพื่อนำลงให้)
4. **ปรับปรุงข้อมูลสถานบริการ** โดยเฉพาะในส่วน of โทรศัพท์ หรือ e mail ของสถานบริการเพื่อที่จะให้ สตรีสามารถขอคำปรึกษาเจ้าหน้าที่ กรณีที่ตรวจเต้านมแล้ว พบผิดปกติ)
5. **Logout** คือส่วนที่จะให้ Logout จากระบบ

ถ้าประชาชนใช้ BSE App ในการบันทึกการตรวจเต้านมแทนการใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเองแล้ว ข้อมูลที่ได้จะนำไปสู่การติดตามในกลุ่มที่ตรวจเต้านมผิดปกติ เพื่อนำไปสู่กระบวนการวินิจฉัยที่รวดเร็ว เนื่องจากการควบคุมมะเร็งเต้านมนั้น Early Detection เป็นกลยุทธ์ที่ใช้กันทั่วโลก ในการลดอัตราการตาย อัตราผลแทรกซ้อน รวมถึงการลดค่าใช้จ่ายในการรักษามะเร็งเต้านม

จำนวนการตรวจเต้านมตนเองผ่าน BSE App จำแนกรายเขต จังหวัด อำเภอ ตำบล

สถานบริการในพื้นที่ (รพ.สต. หรือ รพช./รพท/รพศ ที่มีที่ตั้งในตำบลที่ไม่มี รพ.สต.) ต้องมีการกำกับติดตามเพื่อให้สตรีในพื้นที่มีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และใช้ BSE App โดยอบรม อสม.เพื่อให้สามารถใช้ scan QR Code เพื่อใช้ App และ อสม.ไปอบรมสตรีในเขตรับผิดชอบต่อไป ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถติดตามว่ามีผู้ใช้มากน้อยเพียงไร โดยแตะที่ Icon Menu (วงรีสีแดง) จากนั้นแตะที่ เครื่องหมายสามเหลี่ยม (ลูกศรสีขาว) จะเห็น Submenu จำนวนตรวจเต้านมผ่าน BSE App (ลูกศรสีแดง) จะเห็นจำนวนการตรวจเต้านมจำแนกรายเขต (รูปที่ 23) เมื่อแตะที่ชื่อเขต จะเห็นจำนวนการตรวจเต้านมจำแนกรายจังหวัดของเขตที่เลือก (รูปที่ 24) เมื่อแตะที่ชื่อจังหวัดจะแสดง จำนวนการตรวจเต้านมจำแนกรายอำเภอของจังหวัดที่เลือก (รูปที่ 25) และเมื่อแตะที่อำเภอจะแสดงจำนวนการตรวจเต้านมของจำแนกรายตำบลของอำเภอที่เลือก (รูปที่ 26)



รูปที่ 22 Icon Menu และ Menu ต่างๆ

	
ตรวจด้านมจําแนกรายเขต 1 มี.ย. 63 - 31 ธ.ค. 68	
เขต (click ที่เขตดูรายจังหวัด)	ราย
เขต 1	1
เขต 2	2
เขต 3	1
เขต 4	2
เขต 5	2
เขต 6	1
เขต 7	1
เขต 8	1
เขต 9	2
เขต 10	1
เขต 11	2
เขต 12	2

รูปที่ 23

Back	ตรวจด้านมจําแนกรายจังหวัดของเขต 2
จังหวัด (click เพื่อดูอำเภอ)	ราย
อุดรดิตถ์	1
สุโขทัย	1

รูปที่ 24

Back	ตรวจด้านมจําแนกรายอำเภอของจังหวัด อุดรดิตถ์
อำเภอ (click เพื่อดูตำบล)	ราย
เมืองอุดรดิตถ์	1

รูปที่ 25

Back	ตรวจด้านมจําแนกรายตำบลของอำเภอ เมืองอุดรดิตถ์
ตำบล	ราย
ท่าอิฐ	1

รูปที่ 26

บทสรุป

โครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้านายมหาราชแห่งราชวงศ์จักรี ดำเนินการโดยมูลนิธิธรรมาภิบาลฯ ร่วมกับ กรมอนามัย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรมการแพทย์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยได้ดำเนินการ เป็นโครงการระยะยาว 10 ปี แบ่งเป็น 2 phase คือ phase แรกปีงบประมาณ 2556-2560 และ Phase ที่ 2 ปี 2561-2565 โดยเปิดให้ลงทะเบียนหญิง 30-70 ปี (ที่ไม่ได้เป็นมะเร็งเต้านมหรือกำลังอยู่ในขั้นตอนการวินิจฉัยมะเร็งเต้านม) ในช่วงเดือน ต.ค.-ธ.ค.55 จำนวน 1.9 ล้านคนใน 21 จังหวัดครอบคลุมทั่วทุกภาคของประเทศไทย การดำเนินการเน้นการสร้างความรู้ตระหนักเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมซึ่งเป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในหญิงไทย การใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง และให้อสม.ที่ผ่านการฝึกอบรมให้เป็น อสม.เชี่ยวชาญเรื่องมะเร็งเต้านม ลงไปฝึกทักษะการตรวจเต้านมแก่สตรีเหล่านั้น รวมทั้งติดตามความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยสมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง โดยระดับตำบล รพ.สต.จะเป็นผู้สนับสนุน อสม. ส่วนระดับอำเภอ รพช.จะเป็นผู้สนับสนุน รพ.สต. และเชื่อมต่อการคัดกรอง การส่งต่อ และการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายในอำเภอ กับ รพศ./รพท. เมื่อสิ้นสุด phase แรก สตรีที่ลงทะเบียน 2965 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 30 ต่อแสนต่อปี จากการศึกษาผู้ที่เป็นมะเร็งเต้านมจำนวน 2965 ราย พบว่ากลุ่มที่ตรวจเต้านมตนเองสม่ำเสมอ พบขนาดก้อนของมะเร็งเต้านมเล็กไม่เกิน 2 ซม. พบมะเร็งเต้านมระยะแรก และมีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่ตรวจเต้านมไม่สม่ำเสมอ ซึ่งผลการศึกษานี้ได้ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ ชื่อเรื่อง Impact of regular Breast Self-Examination on breast cancer size, stage, and mortality in Thailand Breast J. 2020;26:822-824.

ใน phase 2 ซึ่งเป็น phase ของการขยายโครงการ ซึ่งเปิดให้ลงทะเบียนเพิ่มในช่วงเดือน ม.ค 2561 เป็นต้นไป จนถึงสิ้นเดือน พ.ค.63 มีผู้ลงทะเบียน 2.8 ล้านคน รวมทั้ง 2 phase มีผู้ลงทะเบียน 4.7 ล้านคน ด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณในการจัดพิมพ์สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง เดิมให้อสม.นำข้อมูลผลการตรวจเต้านมด้วยตนเองว่าสม่ำเสมอหรือไม่ ไปให้ รพ.สต.บันทึก ซึ่งเป็นภาระของ รพ.สต.อย่างมาก ประกอบกับสตรีที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มจาก 1.9 ล้านคนเป็น 4.7 ล้านคน การจะใช้วิธีเดิมน่าจะไม่ประสบความสำเร็จ

เห็นความสำเร็จของ Platform ไทยชนะที่ผู้เข้าร้านค้าต่างๆ นำมือถือ Scan QR Code เพื่อทำการ Check in และ Scan อีกครั้งเมื่อ Check out มีคนใช้งานเป็น 10 ล้านกว่าคน และ 30 ล้านกว่าครั้ง (ข้อมูลเมื่อวันที่ 31 พ.ค.63) จึงคิดว่าการใช้งานแบบ Scan QR code น่าจะสะดวกกว่าไม่ต้องเสียเวลา Download Application เข้าไปที่เครื่องก่อนใช้ เพียงแต่เตรียม QR Code เพื่อให้ Scan เท่านั้นก็พอ ซึ่งคนไทยใช้ Line น่าจะเป็นอันดับต้นๆของโลก ใช้ Line Scan ก็สามารรถเข้าสู่ตัว Web Application ได้

มูลนิธิธรรมาภิบาลฯ ร่วมกับกรมอนามัย จึงพัฒนา BSE App ขึ้น เพื่อให้สตรีไทยทำการ Scan เพื่อทำการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดย Web Application ดังกล่าวได้เตรียมวีดิโอ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง และคู่มือการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้อ่านประกอบ การตรวจเต้านมตนเอง หรือ Breast Self Examination หรือเรียกชื่อย่อว่า BSE นั้นโดยนิยาม คือ การทำความเข้าใจกับเต้านมตนเองว่าปกติเป็นอย่างไร โดยกระทำอย่างสม่ำเสมอ (เดือนละครั้ง) เมื่อพบว่าแตกต่างจากปกติที่เคยตรวจ ให้ไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน (รพ.สต. หรือ รพช.) โดยไม่ชักช้า ซึ่งการตรวจเต้านมตนเอง

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนใหญ่คือ การดูเต้านมที่กระจก และการคลำ โดยได้นำรูปมาประกอบว่า ถ้าเห็นก้อนที่เต้านม เต้านมถูกดึงรั้ง เห็นรอยบุ๋มเหมือนลักยิ้มที่เต้านม สีของผิวหนังบริเวณเต้านมเปลี่ยนแปลงไป พบก้อนที่รักแร้ ส่วนการคลำไม่สามารถมีรูปประกอบได้ เนื่องจากต้องสัมผัสด้วย 3 นิ้ว 3 สัมผัสของตัวเอง ว่าพบก้อนที่เต้านมหรือที่รักแร้หรือไม่ เมื่อบีบที่หัวนมในรายที่ไม่ได้ให้นมบุตร มีเลือดหรือของเหลวออกจากหัวนมหรือไม่ โดยมีทั้งหมด 10 รายการ ถ้าไม่พบปกติทั้ง 10 รายการก็จะรายงานว่าปกติ พร้อมแนะนำว่าอย่าลืมตรวจในเดือนหน้า ถ้ามีรายการใดรายการหนึ่งผิดปกติ ก็จะรายงานว่าผิดปกติ พร้อมระบุว่าผิดปกติที่รายการใด พร้อมแนะนำให้ไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้านภายใน 1 อาทิตย์ เพื่อตรวจยืนยัน โดย platform จะทำการบันทึกวันที่ที่ตรวจ ผลการตรวจ และถ้าผิดปกติ รายการใดที่ผิดปกติ

สตรีที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 4.7 ล้านคน เมื่อ Scan QR Code แล้ว ทำการ login เข้าระบบ เมื่อบันทึกผลการตรวจเต้านมแล้ว BSE App ก็จะมีการบันทึกข้อมูลในแต่ละเดือนที่ทำการตรวจแทนการใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง เนื่องจาก รพ.สต.หรือ รพช.เป็นผู้ส่งรายชื่อสตรีที่เข้าร่วมมาให้ โดยมีการบันทึก รหัสสถานพยาบาลไว้ ทำให้ทราบจำนวนรายที่ทำการบันทึกผ่าน Web Application กระจายตาม สถานบริการ ตำบล อำเภอ จังหวัดและเขตได้ และในรายที่ผิดปกติ สถานบริการนั้นก็สามารถติดตามสตรีคนนั้นมารับการตรวจยืนยันและการวินิจฉัยที่รวดเร็วขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อสตรีเหล่านั้น เพราะยังวินิจฉัยได้เร็วเท่าไร ผลการรักษาจะยิ่งดีเท่านั้น รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำกว่า

สำหรับสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ (นอกเหนือจาก 4.7 ล้านคน) ถ้าอยากใช้ **BSE App** ก็สามารถสมัครลงทะเบียนเพิ่มเข้ามาได้ เมื่อได้เลข id แล้ว ก็สามารถที่จะทำการบันทึกผลการตรวจเต้านมได้ โดยให้รหัสไปรษณีย์มาด้วย โดย BSE App จะ Link จาก รหัสไปรษณีย์ไปหารหัสอำเภอ เพื่อที่จะให้ รพช.ที่รับผิดชอบระดับอำเภอนั้นเป็นผู้ติดตามได้ (ยกเว้น กทม.ซึ่งไม่มี รพช.)

สำหรับความปลอดภัยของระบบข้อมูลนั้น โปรแกรม ได้นำแต่เลข id (pid) ,รหัสสถานบริการ (hospcode) และรหัสตำบลหมู่บ้าน (areacode) ในช่วง Login เข้ามา จากฐานข้อมูลของสตรีที่ลงทะเบียนมาเท่านั้น โดยไม่ได้นำข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เลข 13 หลัก, ชื่อ นามสกุล, หมายเลขโทรศัพท์, Email Address มา (ดังภาพด้านล่าง) ซึ่งสถานบริการในเขตรับผิดชอบเท่านั้นที่สามารถที่จะ Match ข้อมูล id กับฐานข้อมูลที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนก่อนหน้า เพื่อผลประโยชน์ในการติดตามเพื่อเข้าสู่กระบวนการวินิจฉัยที่เร็วขึ้น ในกรณีที่ตรวจเต้านมตนเองแล้วพบผิดปกติ ซึ่งคนที่จะเข้าไปดูเฉพาะผู้รับผิดชอบที่ต้องเข้ารหัสถึงจะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

Table	View	Function	Event	Query	Report	Backup	Schedule	Model
Objects bse_record @bse (127.0.0.1) - T...								
Begin Transaction Memo Filter Sort Import Export								
id	pid	result	detail	date_exam	hospcode	areacode		
38	10	0	0000000000	2020-06-01	09186	84040604		