

1. ชื่อผลงาน พัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนเข้ารับบริการ (Authen code)
2. คำสำคัญ: API Authentication, Authentication สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
3. ชื่อหน่วยงาน:โรงพยาบาลลี้แล อำเภอลี้แล จังหวัดอุดรดิตรดิตรดิตร
4. สมาชิกทีมและการติดต่อกับทีมงาน : นันท์นภัส คงนุ่น โรงพยาบาลลี้แล
Tel. 095-3062398 Email. nana_kh@hotmail.co.th
5. เป้าหมาย :

การพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนเข้ารับบริการ (Authen code) มีเป้าหมาย 1) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยการพิสูจน์ตัวตนการเข้ารับบริการ ร้อยละ 100 2) เพื่อลดจำนวนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลติดเงื่อนไข C 349 (ปฏิเสธการจ่าย) จากสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ลดลงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ตามบริการที่เกิดขึ้นจริง 3) เพื่อลดระยะเวลาในการพิสูจน์ตัวตนเข้ารับบริการ ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 โดยศึกษา การ Authen code เข้ารับบริการ ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2565- 30 เมษายน 2566 ณ โรงพยาบาลลี้แล จังหวัดอุดรดิตรดิตรดิตร

6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:

ตามที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้มีนโยบายขยายสิทธิประโยชน์การรักษาพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยกลุ่มสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า “10 สิทธิประโยชน์” ให้กับคนไทยทุกคน โดยเพิ่มสิทธิประโยชน์รายการใหม่ พร้อมขยายบริการ เพื่อเพิ่มการดูแลประชาชนได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึงยิ่งขึ้น โดยมีเงื่อนไขให้พิสูจน์ตัวตนก่อนเข้ารับบริการ (Authen code) ซึ่งระบบ Authen code มีหลายวิธี แต่ละวิธีมีข้อดี ข้อเสียที่แตกต่างกัน ในปีงบประมาณ 2565 หน่วยงานได้เลือกใช้การ Authen code ด้วยระบบตรวจสอบและยืนยันการเข้ารับบริการ คือ วิธีนี้เจ้าหน้าที่งานประกันสุขภาพฯ จะเป็นผู้ดำเนินการแทนผู้ป่วย โดยต้องใช้บัตรประชาชนผู้ป่วย พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ซึ่งวิธีนี้สะดวกและง่ายต่อผู้ป่วย แต่สำหรับเจ้าหน้าที่มีขั้นตอนในการดำเนินการหลายขั้นตอน แต่ละขั้นตอนต้องใช้เวลาประมวลผลพอสมควร ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลารอคอย อีกทั้งพบปัญหาหมายเลขโทรศัพท์ไม่ถูกต้อง เป็นหมายเลขที่ไม่สามารถติดต่อกลับได้ และวิธีที่ สอง คือการยืนยันผ่านระบบ MOBILE/LINE (QR) ซึ่งการพิสูจน์ตัวตนแบบนี้ ผู้ป่วยจะต้องมีโทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และมีความสามารถในการใช้งานระบบ ซึ่งส่วนใหญ่พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุไม่สามารถใช้งานระบบนี้ด้วยตัวเองได้ (ปัจจุบันใช้สำหรับผู้ป่วยโควิด เพื่อลดการสัมผัสเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ) ซึ่งแต่ละวิธีก็มีข้อจำกัด หรือปัญหา อุปสรรคที่แตกต่างกัน ซึ่งโดยเฉลี่ยใช้เวลาดำเนินการ 4 นาทีต่อราย และพบว่าความปลอดภัยการพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้ารับบริการ มีเพียงร้อยละ 78.6 และยังพบอีกว่าการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลติดเงื่อนไข C 349 (ปฏิเสธการจ่ายจากการไม่พิสูจน์ตัวตนผู้รับบริการ) จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติสูง ถึงร้อยละ 21.4 ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดการสูญเสียชีวิต และผู้รับบริการได้รับบริการที่ล่าช้า

จากปัญหาการใช้ระยะเวลาการรอคอยในการพิสูจน์ตัวตนนาน และความไม่ครอบคลุม ดังกล่าว ศูนย์จัดเก็บรายได้ร่วมกับงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์ จึงมีแนวคิดที่จะทำการขอ Authen Code ผ่านระบบ API โดยดำเนินการวิเคราะห์หารากเหง้าที่แท้จริงของปัญหา (Root Cause Analysis) และต้องการจะปรับใช้กับระบบการให้บริการในภาพรวมผ่าน ตู้ Kios และการขอ Authen Code ผ่านระบบ API เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการให้มีความครอบคลุมและสามารถให้บริการแบบ One Stop Service ในคลินิกเฉพาะ ต่อไป

7. กิจกรรมการพัฒนา:

มีการนำประเด็นปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงาน มาหารือระหว่าง ศูนย์จัดเก็บรายได้, กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์, กลุ่มการพยาบาล และกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ จนได้สาเหตุของปัญหาที่แท้จริง และนำเสนอประเด็นปัญหาในคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล เพื่อทราบและร่วมผลักดันให้เกิดการแก้ไขจนเกิดกระบวนการพิสูจน์ตัวตนในรูปแบบ API AUTHEN โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทบทวนข้อมูล / วางแผนออกแบบระบบ (Plan/Design) ตรวจสอบประเด็นปัญหาและ สรุปประเด็นปัญหา ดังนี้

- 1.1 ระบบ Internet ชัดข้อง/ไม่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ของ สปสช./เว็บล่ม
- 1.2 ผู้ป่วยไม่มีโทรศัพท์มือถือ/ใช้แอปพลิเคชันไม่เป็น/โทรศัพท์ที่ไม่มี Internet/ผู้ป่วยหรือญาติไม่ให้ความร่วมมือ
- 1.3 ผู้ป่วยไม่มีบัตรประชาชน/บัตรประชาชนที่มีแต่เป็นรุ่นเก่าไม่สามารถเสียบเข้ากับเครื่องอ่านสมาร์ทการ์ดได้/ไม่สามารถอ่านข้อมูลจากบัตรประชาชนได้ (บัตรชำรุด) ฯลฯ
- 1.4 ข้อมูลผู้ป่วยในระบบ EMR เช่น เลขบัตรประชาชน เบอร์โทรศัพท์ ไม่ครบถ้วน/ไม่เป็นปัจจุบันทำให้ไม่สามารถติดต่อกับผู้ป่วยหรือญาติได้
- 1.5 ติดต่อบุคลากรไม่ได้/ผู้ป่วยไม่มีญาติ เบอร์โทรศัพท์ที่ให้ไว้กับโรงพยาบาลติดต่อไม่ได้

2. ลงมือแก้ไขปัญหา (Do/Action) นำประเด็นปัญหาที่ได้มาหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดย

- 2.1 ทำหนังสือราชการประสานสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 2 พิชณโลก เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ ในการพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตน (Authen code) โดยการเชื่อมต่อ API ระหว่าง โรงพยาบาล กับ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
 - 2.1.1 ขั้นตอนการติดตั้ง และใช้งาน NHSO Secure Smart Card Agent.
 - 2.1.2 เอกสารการพัฒนาระบบ Authen code
 - 2.1.3 .ลิงค์การขอ TOKEN KEY (โซนทดสอบระบบ)

2.1.4 เอกสารเพื่อขอ TOKEN KEY โชนใช้งานจริงโปรแกรม NHSO Secure Smart Card Agent

2.1.5 โปรแกรม NHSO SECURE SMARTCARD AGENT

2.2 เมื่อได้รับการอนุมัติให้เชื่อมต่อ งานสารสนเทศโดยนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ดำเนินการเชื่อมต่อ API ระหว่าง โรงพยาบาล กับ สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

2.3 งานสารสนเทศ ลงระบบเชื่อมต่อฐานข้อมูล Data base ระหว่าง สปสช. กับ ฐานข้อมูลโรงพยาบาล

2.4 เริ่มใช้งานระบบ “API AUTHEN”

3. ติดตาม ประเมินผล เรียนรู้กิจกรรมการพัฒนา (Study/Learning)

4. แก้ไขปรับปรุง และจัดทำวิธีปฏิบัติ (Act/Improvement)

เปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินการ ระหว่าง ระบบเดิม และ ระบบที่พัฒนาขึ้น

ระบบเดิม	ระบบที่พัฒนาขึ้น
รูปแบบที่ 1 วิธีพิสูจน์ตัวตนด้วยบัตรสมาร์ทการ์ด(บัตรประชาชน)	วิธีพิสูจน์ตัวตน (Authen code)
1. เปิดโปรแกรมใช้งานระบบ ERM2	1.เสียบบัตรประชาชน
2. บันทึกเลขบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับบริการ	2.กดแถบบริการ
3. กดปุ่มตรวจสอบสิทธิ	3. เลือกบริการ
4. เลือกแถบขอ Authen Code	3.1 OPD/IPD/PP
5. เสียบบัตรประชาชนแบบ Smart Card	
6. เลือกบริการ 6.1 OPD/IPD/PP 6.2 HI 6.3 CI 6.4 Self Isolation	4.กดปุ่ม “Authen Code” หน้าจอ
7. เลขบัตรประจำตัวผู้ป่วย (HN)	
8.ใส่เบอร์โทรศัพท์	
9. กดบันทึก	

เปรียบเทียบขั้นตอนการดำเนินการ ระหว่าง ระบบเดิม และ ระบบที่พัฒนาขึ้น (ต่อ)

ระบบเดิม	ระบบที่พัฒนาขึ้น
รูปแบบที่ 2 วิธีการยืนยันผ่านระบบ MOBILE/LINE (QR) สร้าง QR code http://cpp.nhso.go.th/CPP	วิธีพิสูจน์ตัวตน (Authen code)
1. ผู้รับบริการเพิ่มเพื่อนLine@ สปสช	1. เสียบบัตรประชาชน
2. คลิกเลือก "ขอรหัสเข้ารับบริการ"	2. กดแถบบริการ
3. กดยอมรับ Consent	3. เลือกบริการ 3.1 OPD/IPD/PP
4. กรอกเลขประจำตัวประชาชนเบอร์โทรศัพท์	4. กดปุ่ม "Authen Code" หน้าจอ
5. กดปุ่มขอรหัสเข้ารับบริการหน้าจอจะให้ท่านเปิดกล้องเพื่อทำการสแกน	

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง: วัดจากการเปลี่ยนแปลงจากของความครอบคลุมการพิสูจน์ตัวตนการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น, การเรียกเก็บค่าชดเชย ดิจิต C 349 ลดลง และระยะเวลารอคอยพิสูจน์ตัวตนการเข้ารับบริการ (Authen Code) ลดลง
ตัวชี้วัด การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง

1. ความครอบคลุมการพิสูจน์ตัวตนการเข้ารับบริการ ร้อยละ 100

2. จำนวนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลดิจิทัลเงินไซ C 349 จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ ลดลงไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50

3. ลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอยพิสูจน์ตัวตน (Authen Code) สำหรับผู้รับบริการสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าลงจากเดิม มากกว่า ร้อยละ 50

ตารางแสดงผลการวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระบบเดิม	ระบบที่พัฒนาขึ้น
1. ความครอบคลุมการพิสูจน์ตัวตนก่อนการเข้ารับบริการ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 78.6	ร้อยละ 98.6
2. จำนวนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลดิจิทัลเงินไซ C 349 จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติลดลง	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50	ร้อยละ 21.4	ร้อยละ 1.4 (ลดลง ร้อยละ 93.46)
3. ลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอยพิสูจน์ตัวตน (Authen Code) สำหรับผู้รับบริการสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าลงจากเดิม	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50	4 นาที	1 นาที (ลดลงร้อยละ 75)

จากตาราง พบว่า ความครอบคลุมการพิสูจน์ตัวตนก่อนการเข้ารับบริการ เป้าหมาย ร้อยละ 100 ระบบเดิม คิดเป็นร้อยละ 78.6 ระบบที่พัฒนาขึ้น คิดเป็นร้อยละ 98.6 เพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 2.5 ยังไม่ผ่านเป้าหมาย ซึ่งความคลาดเคลื่อนดังกล่าวเกิดจาก บุคคล (Human error)

จำนวนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลติดเงื่อนไข C 349 จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ เป้าหมาย ลดลงไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 ซึ่งระบบเดิมติดเงื่อนไข C 349 ร้อยละ 21.4 ระบบที่พัฒนาขึ้นติดเงื่อนไข C 349 ร้อยละ 1.4 ลดลงจากระบบเดิมถึงร้อยละ 93.46

สำหรับระยะเวลารอคอยพิสูจน์ตัวตน(Authen Code) สำหรับผู้รับบริการสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าลดลงจากเดิม เป้าหมาย มากกว่า ร้อยละ 50 ซึ่งระบบเดิม ใช้เวลาเฉลี่ย 4 นาทีต่อราย ระบบที่พัฒนาขึ้น ใช้เวลาเฉลี่ย 1 นาทีต่อราย จะเห็นว่าสามารถลดระยะเวลารอคอยพิสูจน์ตัวตน(Authen Code) ลดลงถึงร้อยละ 75 เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้น ลดขั้นตอนได้มากและในแต่ละขั้นตอนใช้เวลาไม่มาก

ผลจากการพิสูจน์ตัวตนในรูปแบบ API AUTHEN ความครอบคลุมการพิสูจน์ตัวตนการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การจัดเก็บค่ารักษาพยาบาลมีความครบถ้วนมากขึ้น เนื่องจากการพิสูจน์ตัวตน (Authen Code) เข้ารับบริการ เป็นการยืนยันการเข้ารับบริการจริงที่สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติใช้อ้างอิงในการเบิกจ่าย ค่ารักษาพยาบาลและบริการสร้างเสริมป้องกันโรค และผลจากการลดระยะเวลารอคอยพิสูจน์ตัวตนทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจในระบบบริการยิ่งขึ้น

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป:

มีการนำนโยบายของ สปสช. มาสร้างกระบวนการทำงานใหม่ ด้วยการนำมาปฏิบัติจริงและเก็บข้อมูลปัญหา/อุปสรรคที่เจอในการทำงานมาเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อสร้างกระบวนการทำงานใหม่สำหรับผู้ปฏิบัติงานให้มีความสะดวก ง่าย และถูกต้องตามระเบียบของ สปสช.นำเทคโนโลยี ช่วยพัฒนากระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นนั้นสามารถใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบยืนยันตัวตน (Athen Code) ที่สะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ และลดระยะเวลารอคอยการพิสูจน์ตัวตนเข้ารับบริการของผู้รับบริการได้มาก มีกระบวนการทำงานที่ชัดเจนสามารถใช้งานจริงและยั่งยืน

ในการพัฒนาต่อเนื่องควรปรับใช้กับระบบการให้บริการในภาพรวมผ่าน ตู้ Kios และการขอ Authen Code ผ่านระบบ API เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการให้มีความครอบคลุมและสามารถให้บริการแบบ One Stop Service ในคลินิกเฉพาะ และ ควรพัฒนาระบบการเรียกเก็บ API E-claim ร่วมด้วยจะทำให้การจัดเก็บค่ารักษาพยาบาลมีความรวดเร็ว สะดวก ครบถ้วนยิ่งขึ้น

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ:

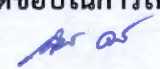

การพัฒนาาระบบพิสูจน์ตัวตนก่อนการเข้ารับบริการ (Authen code) สำเร็จได้ด้วย การที่ผู้บริหารให้การสนับสนุน ทุกขั้นตอน ได้รับความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้ง ได้รับคำแนะนำจากสำนักหลักประกันสุขภาพเป็นอย่างดี อีกทั้งองค์กรมีเป้าหมายการทำงานที่ชัดเจน ส่งผลให้การดำเนินการบรรลุผลสำเร็จ

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร:

การพัฒนาาระบบพิสูจน์ตัวตนการเข้ารับบริการ (Authen code) ได้รับการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ และด้านวิชาการ เป็นอย่างมาก



แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค
 โรงพยาบาลลับแล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
 ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
 เรื่อง แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ.๒๕๖๑
 สำหรับหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค โรงพยาบาลลับแล

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค โรงพยาบาลลับแล	
ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลลับแล วัน/เดือน/ปี <p style="text-align: center;">6 ธ.ค. 2566</p>	
หัวข้อ <p style="text-align: center;">พัฒนาการ: ระบุ พิสูจน์ ๓ ข้อต้นฉบับบริการ</p>	
รายละเอียดข้อมูล(โดยสรุปหรือเอกสารแนบ) <p style="text-align: center;">เอกสารหลักฐาน จ.กรม คอ.1 ได้รับมอบหมาย โดยศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก. มี 2066.</p>	
หมายเหตุ 	
ผู้รับผิดชอบในการให้ข้อมูล  (นางสาวนันท์นภัส คงนุ่น) นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ตำแหน่ง วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ผู้อนุมัติรับรอง  (นายกิตติพงษ์ อุบลสะอาด) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลับแล วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่ (..นายประกาศิต พิลลา..) ตำแหน่ง.....นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	