

Mobile ID บทบาทใหม่ในการพัฒนา Digital ID ของไทย

MOBILE ID: A SIGNIFICANT ROLE
IN THE DEVELOPMENT OF
DIGITAL ID IN THAILAND

จิตสกา ศรีประเสริฐสุข

Chitsata Sriprasertsuk

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
กรุงเทพฯ 10400

Office of the National Broadcasting and Telecommunications Commission,
Bangkok 10400 Thailand

Corresponding E-mail : chitsata@gmail.com

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีดิจิทัลมีความก้าวหน้าและมีนวัตกรรมใหม่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการปรับเปลี่ยนไปสู่การใช้บริการในรูปแบบดิจิทัลที่สะดวกสบายมากขึ้น ส่งผลให้การระบุตัวตนในรูปแบบดิจิทัล หรือ Digital Identity (Digital ID) เริ่มเข้ามามีบทบาทอย่างแพร่หลายในระดับสากลอันเป็นผลมาจากประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อเศรษฐกิจและสังคม ประเทศไทยได้มีการพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องกับ Digital ID ขึ้นในหลากหลายบทบาท ทั้งการกำหนดทิศทาง ออกกฎหมาย และกฎระเบียบ รวมถึงการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่จำเป็น และการบูรณาการความร่วมมือจากหลายภาคส่วน หนึ่งในงานยุคใหม่ที่สำนักงาน กสทช. ได้ให้ความสำคัญคือ การพัฒนาและส่งเสริมการให้บริการ Mobile ID เพื่อเป็นหนึ่งในทางเลือกของ Digital ID ที่ประชาชนเลือกใช้ ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะตัวและโดดเด่น จึงนับเป็นความท้าทายใหม่ที่สำนักงาน กสทช. ได้สร้างบทบาทในการเป็นผู้ริเริ่มและผู้สนับสนุนให้อุตสาหกรรมโทรคมนาคมนำจุดแข็งและศักยภาพที่เด่นชัดไปสร้างมูลค่าเพิ่มในการให้บริการประชาชนในโลกยุคดิจิทัล อีกทั้งเป็นผู้ประสานความร่วมมือในระดับหน่วยงานนโยบาย เพื่อร่วมพิจารณาทิศทางการส่งเสริม การกำกับดูแล และการบูรณาการการให้บริการ Digital ID ของประเทศ ให้มีการพัฒนาและเติบโตด้วยความน่าเชื่อถือ มีความปลอดภัยในการใช้งาน และก่อประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจ

คำสำคัญ: การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล ระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนด้วยรูปแบบบัตรประจำตัวอิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ การระบุตัวตนในรูปแบบดิจิทัล

Abstract

Due to the developed digital technology and advanced innovations, demands and behaviors have shifted towards digital services. Consequently, Digital Identity has begun to play a prevalent role globally, for it provides both direct and indirect benefits to the economy and society. In Thailand, there have been developed policies related to Digital ID in various roles, such as issuing guidelines, the legislation of rules and regulations including the development and application of necessary technologies, and the integration of cooperation from many sectors. The Office of the NBTC has given importance to the development and promotion of the Mobile ID Platform service, which is unique and distinctive, to be one of the digital ID alternatives. It is, therefore, a new challenge for the Office of the NBTC to initiate and advocate the telecommunication industry to bring strengths and potential to generate added value in services for people in the digital world. Moreover, the Office of the NBTC would also act as coordinator to collaborate the promotion, the regulation, and the integration among the Digital ID platforms to evolve with credibility and security which allow us to achieve the highest potential of Digital ID services. Therefore, greater advantages would be created for society and the economy.

Keywords: Digital ID, Mobile ID, Digital Identification

1. บทนำ

ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เราพบเห็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ชีวิตของประชาชน และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการในโลกยุคดิจิทัล โดยมีการพัฒนาการให้บริการในรูปแบบใหม่ ๆ ที่ทันสมัยขึ้นทั้งในรูปแบบที่พบเห็นหน้ากันระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ และรูปแบบออนไลน์ที่มีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ในระดับสากลได้นิยามนำ Digital Identity¹ หรือ Digital ID มาใช้ระบุตัวตนของผู้ใช้งาน เพื่อให้การให้บริการและการใช้บริการในยุคดิจิทัลมีความน่าเชื่อถือ ตรวจสอบได้ ปลอดภัย และลดต้นทุนของผู้ให้บริการและการใช้ชีวิตของประชาชน จากการใช้ประโยชน์ Digital ID นั้น รายงานของ McKinsey Global Institute (2019) กล่าวว่า ภายในปี พ.ศ. 2573 Digital ID จะมีศักยภาพ

¹ Digital Identity คือ อัตลักษณ์ (identity) ที่ถูกรวบรวมและบันทึกในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งใช้บ่งบอกหรือจำแนกบุคคลในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ นิยามระบุในข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ๒๐.18-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล - กรอบการทำงาน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจเทียบเท่ากับร้อยละ 6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ในประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ (Emerging economies) และร้อยละ 3 ในประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจเติบโตเต็มที่ (Mature economies) โดยตัวอย่างที่มีการเติบโตและเกิดผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมอย่างมีนัยสำคัญในประเทศต่างๆ ได้แก่ การใช้งาน Digital ID ในการให้บริการด้านการธนาคาร การจ้างงาน การจัดแจ้งสิทธิ์ในที่ดินเกษตรกรรม การศึกษา และการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนและประหยัดเวลาของภาคบริการ เป็นต้น

สำหรับประเทศไทยปัจจุบันมีความพร้อมที่จะพัฒนาให้เกิดการให้บริการ Digital ID ไม่ว่าจะเป็นการมีกฎหมายที่รองรับเรื่องนี้แล้ว มีการเตรียมการด้านกฎหมายและกฎระเบียบเพิ่มเติมที่จะบังคับใช้ในอนาคตอันใกล้ รวมทั้งมีการกำหนดทิศทางด้านนโยบายที่เริ่มจะมีความชัดเจนมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันเทคโนโลยีที่จะใช้เพื่อให้บริการ Digital ID ก็มีความน่าเชื่อถือมากขึ้นในระดับสากล และที่สำคัญประชาชนก็มีความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีและบริการใหม่ ๆ ที่จะทำให้การใช้ชีวิตมีความสะดวกสบายมากขึ้น Mobile ID จึงเป็น Digital ID ประเภทหนึ่งที่กำลังเข้ามามีบทบาทในการให้บริการกับประชาชน ในบทความนี้จึงได้นำเสนอที่มาของแนวคิดในการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับการเติบโตและพัฒนาการให้บริการของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องที่มีส่วนสำคัญต่อการออกแบบและพัฒนา Mobile ID Platform รูปแบบการดำเนินงานที่เริ่มต้นจากการทดสอบทดลอง (Sandbox) ไปสู่ทิศทางในอนาคต รวมทั้งมุมมองของการพัฒนา Mobile ID ที่จะสนับสนุนการให้บริการ Digital ID ของประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอบทบาทของสำนักงาน กสทช. ในการดำเนินงานและผลักดันเรื่อง Mobile ID เพื่อให้มีความเข้าใจในที่มาและมุมมองการพัฒนางานในอนาคต รวมทั้งนำเสนอบทบาทและความสัมพันธ์ของ Mobile ID ที่มีต่อทิศทางการพัฒนา Digital ID ของประเทศไทย

3. วิธีการศึกษา

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารด้านกฎหมาย เอกสารด้านมาตรฐานทางเทคนิค รายงานวิจัย และข้อมูลของต่างประเทศ ประกอบกับการประมวลผลจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานจริง และจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในโอกาสต่างๆ

4. ผลการศึกษา

เกิดความชัดเจนในทิศทางการพัฒนา Mobile ID ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และบทบาทของสำนักงาน กสทช. ในการร่วมผลักดันการพัฒนาและการเติบโตในการให้บริการ Digital ID ของประเทศไทย ดังนี้

4.1 การลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สู่ Mobile ID

ที่มาของแนวคิดและแนวทางการทำงานของสำนักงาน กสทช. ในการผลักดันเรื่อง Mobile ID นั้น มาจากรากฐานความสำเร็จของการขับเคลื่อนนโยบายเรื่องการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือโทรศัพท์มือถือ เมื่อปี พ.ศ. 2557 ที่มีการออกนโยบายให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ลงทะเบียนผู้ใช้บริการก่อนมีการเปิดใช้งานเลขหมายหรือเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ และได้กำหนดนโยบายให้ประชาชนที่ใช้งานเลขหมายที่ยังไม่เคยลงทะเบียนให้มาลงทะเบียนให้ครบถ้วน ทำให้ในปี พ.ศ. 2558 ทุกเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่มีชื่อผู้ใช้บริการ ถือเป็นยุคเริ่มต้นของการบริหารจัดการการลงทะเบียนในรูปแบบดิจิทัล หรือมีการจัดเก็บข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนและข้อมูลผู้ใช้บริการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (การลงทะเบียนด้วย “แอปพลิเคชัน 2 แซะ”) แทนการจัดเก็บสำเนาบัตรประชาชนในรูปแบบกระดาษที่เคยดำเนินการมาตั้งแต่อดีต ในช่วงเวลาดังกล่าวถือเป็นการเริ่มต้นของ กสทช. และสำนักงาน กสทช. ในการพยายามจัดระเบียบอุตสาหกรรมโทรคมนาคมให้มีฐานข้อมูลผู้ใช้บริการในทุกเลขหมาย เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับการคุ้มครองสิทธิในการใช้บริการในฐานะเจ้าของเลขหมาย อีกทั้งข้อมูลผู้ใช้บริการยังสามารถใช้สนับสนุนหน่วยงานภาครัฐในการดูแลประชาชนและสังคมให้ปลอดภัย เช่น กรณีเกิดการนำเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปใช้ในทางที่มิชอบ ก็จะสามารถหาผู้กระทำความผิดมาลงโทษได้ถูกต้องและเป็นไปโดยง่ายขึ้นกว่าในอดีต

การบริหารจัดการทั้งการออกกฎเกณฑ์ของ กสทช. การกำกับดูแลของสำนักงาน กสทช. และการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ประกอบการมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนในปี พ.ศ. 2561 ได้มีการนำเทคโนโลยีการตรวจสอบอัตลักษณ์บุคคล (Biometric) มาพัฒนาใช้สำหรับการลงทะเบียนซิมการ์ด (แอปพลิเคชัน “2 แซะ อัตลักษณ์”) เพื่อลดปัญหาการแอบอ้างและปลอมแปลงการนำบัตรประจำตัวประชาชนผู้อื่นมาใช้ลงทะเบียนซิมการ์ด โดยได้นำระบบการตรวจสอบใบหน้า (Facial recognition หรือ Face comparison) มาใช้ตรวจสอบและยืนยันตัวบุคคลว่า ผู้ที่ประสงค์จะลงทะเบียนซิมเป็นเจ้าของบัตรประจำตัวประชาชนที่นำมาใช้อ้างอิงในการลงทะเบียนซิมการ์ดหรือไม่ (กรณีชาวต่างชาติใช้หนังสือเดินทาง) ก่อนจะมีการอนุญาตให้ลงทะเบียนและจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการและเปิดใช้งานซิมการ์ดต่อไป ช่วงเวลาดังกล่าวถือเป็นยุคของการพัฒนาให้เกิดการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการให้ถูกต้องมากขึ้นมาเป็นลำดับ และเป็นการริเริ่มนำเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบอัตลักษณ์บุคคลมาใช้ครั้งแรกในวงการโทรคมนาคม

เมื่ออุตสาหกรรมโทรคมนาคมเริ่มพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่กลายเป็นสิ่งที่ใช้อ้างอิงตัวตนในการใช้บริการ โดยเฉพาะในโลกออนไลน์ ส่งผลให้สำนักงาน กสทช. มองเห็นโอกาสในการนำฐานข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปใช้ประโยชน์มากขึ้น เช่น กรณีการให้บริการ Prompt Pay ของภาคธนาคารที่จะมีการตรวจสอบความเป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์ ก่อนประชาชนมีสิทธิ์เข้าใช้บริการ หรือแม้แต่ภาคโทรคมนาคมเองก็ตามที่สำนักงาน กสทช. ได้นำประโยชน์จากเรื่องนี้ไปพัฒนาแอปพลิเคชัน 3 ชั้น (ตรวจ แจ้ง ล็อก)² โดยร่วมกับผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในการบูรณาการและจัดทำระบบร่วมกันเพื่อสร้างเครื่องมือทางดิจิทัลให้กับผู้ใช้บริการให้สามารถควบคุมดูแลเบอร์โทรศัพท์ที่ได้ลงทะเบียนซิมไว้ในชื่อตนเอง และป้องกันการถูกลักลอบนำชื่อของตนไปลงทะเบียนซิม โดยบุคคลอื่น

จากจุดเริ่มต้นของการกำกับดูแลเรื่องการลงทะเบียนซิมการ์ดนี้ และจากตัวอย่างสองเรื่องที่โดดเด่นจากการใช้ประโยชน์ของฐานข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทำให้สำนักงาน กสทช. ต้องเปิดมุมมองใหม่ ต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนให้อุตสาหกรรมโทรคมนาคมนำจุดเด่นและข้อได้เปรียบของตนไปสนับสนุนภาคส่วนอื่น เพิ่มเติม รวมถึงการเปิดธุรกิจบริการใหม่ ๆ ที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประชาชนผู้ใช้บริการได้นอกเหนือไปจากการให้บริการพื้นฐานด้านโทรคมนาคม เช่น บริการเสียงและอินเทอร์เน็ต ดังนั้น การส่งเสริมและผลักดัน การดำเนินงานเรื่อง Mobile ID ให้เป็นทางเลือกของ Digital ID ของประเทศจึงเป็นเป้าหมายหนึ่ง



ภาพที่ 1 พัฒนาการของบริการลงทะเบียนซิมการ์ดและการนำประโยชน์ของฐานข้อมูลการลงทะเบียนซิมการ์ดไปใช้งาน

² แอปพลิเคชัน 3 ชั้น (ตรวจ แจ้ง ล็อก) เป็นแอปพลิเคชันที่รักษาสิทธิ์ผู้ใช้บริการ โดย 1) สามารถตรวจสอบได้ว่ามีการลงทะเบียนซิมโดยใช้ชื่อของตนเองไปที่เบอร์และอยู่ค่ายไหนบ้าง (ตรวจ) 2) หากเจอเบอร์แปลกปลอมที่ในอดีตอาจเคยมีคนนำบัตรประจำตัวประชาชนของตนไปแอบอ้างลงทะเบียนซิมก็สามารถแจ้งให้ผู้ประกอบการยกเลิกเบอร์ได้ หรือแม้แต่หากตรวจสอบพบว่าเบอร์ของตนหายไปก็จะแจ้งเตือนให้ผู้ประกอบการตรวจสอบให้ (แจ้ง) และ 3) ที่สำคัญผู้ใช้บริการสามารถล็อกเพื่อป้องกันการเปิดเบอร์เพิ่มโดยตนไม่รู้ตัว (ล็อก) เช่น อาจมีผู้ไม่หวังดีแอบนำบัตรประชาชนของตนไปลงทะเบียนซิมเพื่อนำไปใช้ในทางที่มีขอบ

4.2 กำเนิด Mobile ID

ในยุคปัจจุบันที่มีการเจริญเติบโตของโลกสื่อสารโทรคมนาคมอย่างต่อเนื่อง โทรศัพท์เคลื่อนที่กลายเป็นปัจจัยที่ห้าของประชาชนคนไทยหรือแม้แต่ในสังคมโลก ประเทศไทยเรามีประชากรประมาณ 67 ล้านคน แต่มีเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เปิดใช้งานอยู่ 117 ล้านเลขหมาย แสดงให้เห็นว่าแทบจะทุกคนมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้และบางคนมีมากกว่าหนึ่งเลขหมาย ทุกคนคงยอมรับว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่กลายเป็นสิ่งที่จำเป็นหรือเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการนำติดตัวไปด้วยทุกที่ทุกเวลา และมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการพกกระเป๋าเงินหรือบัตรประจำตัวประชาชน ในขณะที่เดียวกันเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่กลายเป็นสิ่งที่นิยมใช้ในการอ้างอิงตัวบุคคลสำหรับการใช้บริการของทั้งภาครัฐและเอกชน บางบริการใช้แค่เบอร์โทรศัพท์ บางบริการใช้เบอร์ควบคู่ไปกับบัตรประจำตัวประชาชน อย่างไรก็ตาม การให้บริการต่าง ๆ ของภาคเอกชนมักใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงอย่างเดียวในการอ้างอิงตัวตนและการยืนยันตัวตน โดยเฉพาะบริการที่อยู่ในโลกออนไลน์ หรือการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ยิ่งทำให้เห็นการเติบโตของการใช้เลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในการอ้างอิงตัวตนนั้นเติบโตอย่างก้าวกระโดด

เมื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่กลายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับชีวิตประจำวัน เมื่ออุตสาหกรรมโทรคมนาคมสามารถนำฐานข้อมูลผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายการลงทะเบียนซิมของ กสทช. มาใช้ให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มในการให้บริการกับประชาชนได้ และเมื่อเกิดความนิยมในการใช้เบอร์โทรศัพท์เป็นสิ่งอ้างอิงตัวบุคคล Mobile ID ซึ่งคือ “Digital ID ประเภทหนึ่งที่ใช้ระบุตัวบุคคลและเชื่อมโยงกับความเป็นเจ้าของเบอร์โทรศัพท์และเจ้าของบัตรประจำตัวประชาชน” จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของ Digital ID ของประเทศไทย ที่จะอำนวยความสะดวกสบายให้กับประชาชนในการเข้าใช้บริการและทำธุรกรรมของภาครัฐและเอกชนได้อย่างหลากหลาย แพร่หลาย เป็นไปอย่างปลอดภัย และที่สำคัญสามารถคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้

ในแง่ประโยชน์จากการใช้งาน Mobile ID นั้น ลองจินตนาการดูว่า จะดีเพียงใดหาก Mobile ID สามารถนำมาใช้แทนบัตรประจำตัวประชาชนเพื่อติดต่อใช้บริการในสถานที่ต่าง ๆ เราก็ไม่ต้องกังวลว่าใครจะเอาข้อมูลส่วนบุคคลบนหน้าบัตรประจำตัวประชาชนของเราไปทำสำเนาใช้ในทางที่มีขอบ จะดีเพียงใดหากในการใช้บริการต่าง ๆ ทั้ง ณ จุดให้บริการที่พบเห็นหน้ากันและในโลกออนไลน์จะสามารถมีการยืนยันได้จริงว่าผู้ใช้บริการเป็นเจ้าของหมายเลขโทรศัพท์และเป็นเจ้าของบัตรประจำตัวประชาชนที่ใช้อ้างอิง นั่นหมายความว่า ผู้ให้บริการก็มั่นใจได้ว่าผู้ใช้บริการคนนั้นเป็นตัวตนจริง ไม่มีการปลอมแปลง และยังมีข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ที่อ้างอิงความเป็นเจ้าของได้ด้วย และในแง่ประชาชนผู้ใช้บริการเองก็มั่นใจว่าหากผู้ใช้บริการมีกระบวนการในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนที่น่าเชื่อถือ เราก็จะไม่ถูกนำหมายเลขโทรศัพท์ไปแอบอ้างใช้หรือถูกนำบัตรประจำตัวประชาชนของเราไปลักลอบใช้หรือมีการปลอมแปลงนำไปใช้งานโดยมิชอบ

4.3 หลักการและแนวคิดของ Mobile ID Platform

ด้วยการดำเนินงานในเรื่องนี้เป็นเรื่องใหม่ในประเทศไทย และเป็นเรื่องใหม่ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ประกอบกับเป็นการดำเนินงานที่มีการกำหนดมาตรฐานในเรื่องการพิสูจน์และยืนยันตัวตน โดยสำนักงานคณะกรรมการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (สพธอ.) สำนักงาน กสทช. จึงได้เริ่มต้นโครงการในลักษณะการทดสอบทดลองร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องและมีศักยภาพ โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกเครือข่าย รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้าร่วมทดสอบทดลองรวมทั้งสิ้น 14 หน่วยงาน โดยมีการจัดทำบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) และจัดตั้งคณะทำงานร่วมกัน และมี สพธอ. เข้าร่วมในคณะทำงานเพื่อให้คำปรึกษาด้วย

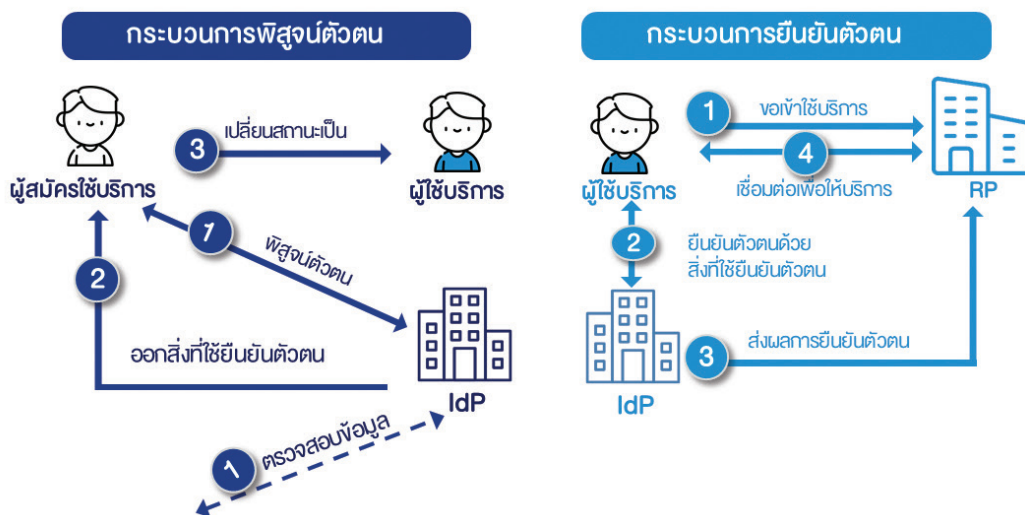
ก่อนจะอธิบายเรื่องโครงสร้างการทำงานของ Mobile ID นั้น จำเป็นต้องเข้าใจโครงสร้างความสัมพันธ์กับผู้ที่เกี่ยวข้องหลักที่เป็นองค์ประกอบในการให้บริการ Digital ID และกระบวนการทำงานของ Digital ID ตามมาตรฐานที่ สพธอ. กำหนดไว้³ สรุปดังนี้

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ Digital ID

| องค์ประกอบ | นิยาม/บทบาท | หมายเหตุ |
|--|---|---|
| ผู้พิสูจน์และยืนยันตัวตน (Identity Provider: IdP) | หน่วยงานที่ให้บริการแก่บุคคลภายนอกเกี่ยวกับการพิสูจน์ตัวตน การบริหารจัดการสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน หรือการยืนยันตัวตน | สพธอ. กำหนดระดับความน่าเชื่อถือของการพิสูจน์ตัวตน (Identity Assurance Level: IAL) [ระดับความเข้มงวดในกระบวนการพิสูจน์ตัวตนของบุคคล] |
| ผู้อาศัยการยืนยันตัวตน (Relying Party: RP) | บุคคลหรือหน่วยงานที่พึ่งพาอาศัยผลการยืนยันตัวตนจาก IdP หรือสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนที่ใช้บริการมีอยู่ก่อนแล้ว ในการตัดสินใจที่จะให้บริการธุรกรรมหรือให้สิทธิในการเข้าใช้ระบบ | สพธอ. กำหนดระดับความน่าเชื่อถือของการยืนยันตัวตน (Authentication Assurance Level: AAL) [ระดับความเข้มงวดในกระบวนการยืนยันตัวตนของบุคคลที่ใช้สิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน] |
| แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ (Authoritative Source: AS) | แหล่งข้อมูลที่มีการให้ข้อมูลหรือจัดทำข้อมูลอย่างมีเหตุผล มีหลักฐานหรือมีการอ้างอิง เพื่อให้ประชาชนหรือกลุ่มธุรกิจสามารถตรวจสอบหรือกราบข้อมูลต่างๆ ได้ | ตัวอย่างแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น ระบบตรวจสอบของหน่วยงานรัฐ ยกตัวอย่างในกรณีที่จะอ้างอิงตัวตนของคนไทยที่เป็นบุคคลธรรมดา ผู้ที่เป็น AS คือ กรมการปกครอง ซึ่งเป็นผู้จัดเก็บและตรวจสอบข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน |

³ ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ขมธอ.18-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล - กรอบการทำงาน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

| กระบวนการสมัครใช้และการพิสูจน์ตัวตน | กระบวนการใช้งานในการยืนยันตัวตน |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) บุคคลที่ประสงค์จะสมัครมี Digital ID มาแสดงตนกับ IdP ซึ่ง IdP จะพิสูจน์ตัวตนของบุคคลตามระดับความน่าเชื่อถือที่กำหนด (IAL) โดยอาจตรวจสอบหลักฐานแสดงตนและข้อมูลกับอัตลักษณ์กับ AS รวมถึงการตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับอัตลักษณ์นั้น 2) หากการพิสูจน์ตัวตนสำเร็จ IdP จะออกหรือลงทะเบียนสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน และเชื่อมโยงอัตลักษณ์ของบุคคลกับสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนนั้น โดย IdP มีหน้าที่เก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ ข้อมูลการเชื่อมโยงอัตลักษณ์กับสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน และสถานะของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน ตลอดจนรายการใช้งานของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน 3) บุคคลที่ผ่านการพิสูจน์ตัวตนแล้ว จะเปลี่ยนสถานะเป็น “ผู้ใช้บริการ” และมีหน้าที่ดูแลรักษาสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนของตนเอง | <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้ใช้บริการขอเข้าใช้บริการหรือทำธุรกรรมกับ RP โดยใช้ Digital ID ที่มีระดับ IAL และ AAL ตามความต้องการของ RP 2) RP นำทาง (redirect) ให้ผู้ใช้บริการไปยืนยันตัวตน กับ IdP ว่าตนเองครอบครองและควบคุมสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนตามเกณฑ์หรือระดับ AAL ที่กำหนด 3) IdP ตรวจสอบความถูกต้องและสถานะของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน แล้วส่งผลการยืนยันตัวตนให้กับ RP ซึ่ง RP สามารถใช้ข้อมูลจากผลการยืนยันตัวตนในการตัดสินใจที่จะให้บริการธุรกรรมหรือให้สิทธิในการเข้าใช้บริการ 4) RP ทำการเชื่อมต่อกับผู้ใช้บริการเพื่อให้บริการธุรกรรมหรือให้เข้าใช้งานต่อไป |



ภาพที่ 2 กระบวนการทำงานของ Digital ID

ที่มา: สพรอ. (2564ก) ดัดแปลงโดยผู้เขียน

สพรอ. มีการกำหนดระดับความน่าเชื่อถือของกระบวนการพิสูจน์และกระบวนการยืนยันตัวตน เพื่อเป็นการบริหารความเสี่ยงของการใช้ Digital ID แบ่งออกเป็น 1) ความเสี่ยงของการพิสูจน์ตัวตนผิดพลาด เช่น บุคคลที่มาพิสูจน์ตัวตนในขั้นตอนการสมัครใช้บริการแอบอ้างอัตลักษณ์ของบุคคลอื่นหรือใช้หลักฐานแสดงตัวตนปลอม และ 2) ความเสี่ยงของการยืนยันตัวตนผิดพลาด เช่น บุคคลที่แสดงสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน (หรือ Digital ID) ไม่ใช่เจ้าของ Digital ID จริง ซึ่งผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาดของทั้งสองกระบวนการดังกล่าวคือการให้บริการธุรกรรมหรือให้สิทธิในการเข้าถึงการใช้งานระบบแก่บุคคลที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้น ผู้ให้บริการจะต้องมีการประเมินความเสี่ยงของการพิสูจน์ตัวตนที่ผิดพลาดและการยืนยันตัวตนที่ผิดพลาดเพื่อให้สามารถกำหนดระดับความน่าเชื่อถือและเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสมกับการให้บริการ

ของตน โดย สพชอ. ได้กำหนดระดับความน่าเชื่อถือของการพิสูจน์ตัวตน (Identity Assurance Level: IAL)⁴ และระดับความน่าเชื่อถือของการยืนยันตัวตน (Authentication Assurance Level: AAL)⁵ โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 การกำหนดระดับความน่าเชื่อถือของ Identity (Identity Assurance Level: IAL)

| ระดับความน่าเชื่อถือของ Identity (Identity Assurance Level: IAL) | |
|---|---|
| คือ ระดับความเข้มงวดในกระบวนการพิสูจน์ตัวตนของบุคคล การกำหนด IAL ที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสของการพิสูจน์ตัวตนที่ผิดพลาด โดย IAL แบ่งออกเป็น 3 ระดับหลัก ซึ่ง IAL1 คือความน่าเชื่อถือต่ำที่สุด และ IAL3 คือความน่าเชื่อถือสูงที่สุด | |
| ระดับ IAL1 | อาจมีการรวบรวมข้อมูลอัตลักษณ์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ยืนยันด้วยตนเอง (self-asserted) อย่างไรก็ตาม IAL1 อาจมีการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์หรือการตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับอัตลักษณ์ด้วยวิธีการอื่น ๆ ตามความเสี่ยงของบริการธุรกรรม นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ในระดับ IAL2 และ IAL3 เช่น การตรวจสอบสำเนาหรือรูปถ่ายของหลักฐานแสดงตน (เช่น บัตรประจำตัวประชาชน) การตรวจสอบข้อมูลบนหน้าบัตรประจำตัวประชาชนและตรวจสอบสถานที่ของบัตรฯ การยืนยันช่องทางติดต่อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล |
| ระดับ IAL2 | กำหนดให้มีการขอหลักฐานการแสดงตน มีการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ว่าอัตลักษณ์ที่กล่าวอ้างเป็นข้อมูลของบุคคลที่มืออยู่จริง มีการตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลที่กำลังพิสูจน์ตัวตนกับอัตลักษณ์นั้น การพิสูจน์ตัวตนที่ระดับ IAL2 สามารถทำได้ทั้งแบบพบเห็นต่อหน้า (face-to-face) หรือแบบไม่พบเห็นต่อหน้า (non face-to-face) เช่น การพิสูจน์ตัวตนผ่านเครื่องให้บริการ (kiosk) หรือแอปพลิเคชันของ IdP |
| ระดับ IAL3 | เพิ่มระดับความเข้มงวดจากระดับ IAL2 โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบกับแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือของหน่วยงานรัฐเพิ่มเติม และมีการตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลที่กำลังพิสูจน์ตัวตนกับอัตลักษณ์ที่กล่าวอ้างด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลชีวมิติ (biometric comparison) เพื่อป้องกันการปลอมตัวเป็นบุคคลอื่นและการลงทะเบียนซ้ำ ทั้งนี้ การพิสูจน์ตัวตนที่ระดับ IAL3 สามารถทำได้แบบพบเห็นต่อหน้า (face-to-face) เท่านั้น |

Identity Assurance Level (IAL)

| | การตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ | การตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับอัตลักษณ์ |
|---------|---|--|
| IAL 3 | <p>กรณีใช้บัตรประชาชน</p> <p>ใช้เครื่องอ่านบัตร และ/หรือ สถานบริการประชาชน</p> <p>กรณีใช้บัตรประชาชนอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>ใช้ระบบตรวจสอบของกรมการทะเบียน และ/หรือ ตรวจสอบกับแหล่งข้อมูลของหน่วยงานรัฐเพิ่มเติม</p> <p>ตรวจสอบลายเซ็น</p> <p>ส่งไฟล์การติดต่อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล</p> | <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>Biometric Comparison กับ</p> <p>ข้อมูลเชิงชีวมิติที่เชื่อถือได้ของหลักฐานแสดงตน</p> <p>หรือ</p> <p>ระบบตรวจสอบข้อมูลชีวมิติของหน่วยงานรัฐ</p> |
| IAL 2.3 | <p>กรณีใช้บัตรประชาชน</p> <p>ใช้เครื่องอ่านบัตร และ/หรือ สถานบริการประชาชน</p> <p>กรณีใช้หนังสือเดินทาง</p> <p>สถานบริการประชาชน หรือ เอกสารสำคัญอื่น</p> <p>กรณีมีหลักฐานแสดงตนอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อถือได้ของหน่วยงานรัฐ</p> <p>ใช้ระบบตรวจสอบของหน่วยงานรัฐ</p> | <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>Biometric Comparison กับ</p> <p>ข้อมูลเชิงชีวมิติที่เชื่อถือได้ของหลักฐานแสดงตน</p> <p>หรือ</p> <p>ระบบตรวจสอบข้อมูลชีวมิติของหน่วยงานรัฐ</p> |
| IAL 2.2 | <p>ใช้เครื่องอ่านบัตร หรือ สถานบริการประชาชน</p> <p>สถานบริการประชาชน หรือ เอกสารสำคัญอื่น</p> <p>ใช้ระบบตรวจสอบของหน่วยงานรัฐ</p> | <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>Visual Comparison กับ</p> <p>ภาพในวีซ่าที่ป้องกันหลักฐานแสดงตน</p> <p>หรือ</p> <p>ภาพในวีซ่า IDP ที่ระดับ IAL 2.3</p> |
| IAL 2.1 | <p>ใช้เครื่องอ่านบัตร หรือ สถานบริการประชาชน</p> <p>สถานบริการประชาชน หรือ เอกสารสำคัญอื่น</p> | <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>พบบัตรต่อหน้า</p> <p>Visual Comparison กับ</p> <p>ภาพในวีซ่าที่ป้องกันหลักฐานแสดงตน</p> <p>หรือ</p> <p>ภาพในวีซ่า IDP ที่ระดับ IAL 2.3</p> |
| IAL 3 | อาจรวมรวมข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์โดยไม่จำเป็นต้อง ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ หรือตรวจสอบความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับอัตลักษณ์ | |

ภาพที่ 3 การกำหนดระดับความน่าเชื่อถือของ Identity (Identity Assurance Level: IAL)

ที่มา: สพชอ. (2564v) ดัดแปลงโดยผู้เขียน

⁴ ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ชมชอ.18-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล-กรอบการทำงาน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ชมชอ.20-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล-ข้อกำหนดของการยืนยันตัวตน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

⁵ ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ชมชอ.18-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล-กรอบการทำงาน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ชมชอ.20-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล-ข้อกำหนดของการยืนยันตัวตน โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 3 การกำหนดระดับความน่าเชื่อถือของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน (AAL)

| ระดับความน่าเชื่อถือของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน (AAL) | |
|--|---|
| คือ ระดับความเข้มงวดในกระบวนการยืนยันตัวตนของบุคคลที่ใช้สิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน (Digital ID) การกำหนด AAL ที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสการยืนยันตัวตนที่ผิดพลาด เช่น ผู้ที่ขโมยตัวตนไม่ใช่เจ้าของ Digital ID หรือไม่ใช่บุคคลที่ลงทะเบียนและสมัครใช้ Digital ID กับ IdP โดย AAL แบ่งเป็น 3 ระดับหลัก ซึ่ง AAL1 คือความน่าเชื่อถือต่ำที่สุด และ AAL3 คือความน่าเชื่อถือสูงที่สุด | |
| ระดับ AAL1 | ให้ความมั่นใจระดับหนึ่งว่าบุคคลที่กำลังเข้าใช้บริการครอบครองและควบคุมสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนของผู้ใช้บริการ โดยระดับ AAL1 กำหนดให้ใช้วิธีการยืนยันตัวตนแบบปัจจัยเดียว (single-factor-authentication) เป็นอย่างน้อย |
| ระดับ AAL2 | ให้ความมั่นใจระดับสูงกว่าบุคคลที่กำลังเข้าใช้บริการครอบครองและควบคุมสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนของผู้ใช้บริการ โดยระดับ AAL2 กำหนดให้ใช้การยืนยันตัวตนด้วยปัจจัย (authentication factor) ที่แตกต่างกัน 2 ปัจจัยเป็นอย่างน้อย |
| ระดับ AAL3 | ให้ความมั่นใจระดับสูงกว่าบุคคลที่กำลังเข้าใช้บริการครอบครองและควบคุมสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนของผู้ใช้บริการ โดยระดับ AAL2 กำหนดให้ใช้การยืนยันตัวตนด้วยปัจจัย (authentication factor) ที่แตกต่างกัน 2 ปัจจัยเป็นอย่างน้อย และใช้สิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนที่มีคุณสมบัติเป็น hardware USSD/กุญแจเข้ารหัส (cryptographic software) และสามารถป้องกัน IdP ตัวปลอม (IdP impersonation resistance) |

Authenticator Assurance Level (AAL)

| | ข้อกำหนดของการยืนยันตัวตน | ชนิดของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน ที่สามารถใช้ได้ |
|------|--|--|
| AAL3 | <ul style="list-style-type: none"> ยืนยันตัวตนแบบ Multi-factor authentication และใช้สิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนเป็น Hardware และมี Cryptographic key สามารถป้องกันการโจมตีโดยคนกลาง (man-in-middle resistance) จากช่องทางสื่อสาร สามารถป้องกันการโจมตีแบบส่งข้อมูลซ้ำ (replay resistance) สามารถป้องกัน IdP ตัวปลอม (IdP impersonation resistance) | |
| AAL2 | <ul style="list-style-type: none"> ยืนยันตัวตนแบบ Multi-factor authentication สามารถป้องกันการโจมตีโดยคนกลาง (man-in-middle resistance) จากช่องทางสื่อสาร สามารถป้องกันการโจมตีแบบส่งข้อมูลซ้ำ (replay resistance) | |
| AAL1 | <ul style="list-style-type: none"> ยืนยันตัวตนแบบ single-factor authentication สามารถป้องกันการโจมตีโดยคนกลาง (man-in-middle resistance) จากช่องทางสื่อสาร | |

หมายเหตุ: * SF ย่อจาก "single-factor", MF ย่อจาก "multi-factor" และ crypto ย่อจาก "cryptographic"

การตรวจสอบ biometric สามารถใช้ร่วมกับ MF device และ MF software

ภาพที่ 4 การกำหนดระดับความน่าเชื่อถือของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตน (AAL)

ที่มา: สพรอ. (2564) คัดแปลงโดยผู้เขียน

การเลือกระดับความน่าเชื่อถือของ IAL และ AAL ขึ้นอยู่กับผู้ให้บริการทำธุรกรรม กล่าวคือ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการทำธุรกรรม จะเป็นผู้พิจารณาว่าต้องการระดับความเข้มงวดระดับใดที่เป็น การป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งในขั้นตอนการพิสูจน์ตัวตน (เพื่อสมัครใช้ Digital ID) และการยืนยันตัวตน (ในขั้นตอนการให้บริการ) เพื่อป้องกันการแอบอ้างและความผิดพลาดและส่งผลกระทบต่อ การให้บริการ องค์กร และความเชื่อมั่นของประชาชน ทั้งนี้ ในบางอุตสาหกรรมบริการ หน่วยงานกำกับดูแล เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน มีข้อกำหนดระดับความน่าเชื่อถือไว้ให้ผู้ให้บริการที่ตนกำกับดูแลปฏิบัติด้วย เช่น ในเรื่องการให้บริการเปิดบัญชีธนาคารนั้น

ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้ใช้การพิสูจน์ตัวตนในระดับ IAL 2.3 และการยืนยันตัวตนในระดับ AAL 2 ซึ่งถือเป็นข้อกำหนดในระดับที่สูงเนื่องจากเป็นการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับด้านการเงินการธนาคาร ในขณะที่บริการประเภทอื่น ๆ อาจใช้แค่ระดับมาตรฐานที่ IAL 2.1 หรือ IAL 1 เท่านั้น เพราะการให้บริการบางประเภทสามารถยอมรับระดับการพิสูจน์และยืนยันตัวตนที่ต่ำลงได้และไม่มีประเด็นความอ่อนไหวหรือสามารถยอมรับความเสี่ยงต่อการให้บริการของตนได้โดยมุ่งเน้นที่ความสะดวกแทน

4.4 หลักการและวิธีการทำงานทางปฏิบัติของ Mobile ID

จากหลักการขององค์ประกอบ โครงสร้าง และข้อกำหนดในเรื่องมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการพิสูจน์และยืนยันตัวตนซึ่งเป็นส่วนประกอบของการให้บริการ Digital ID สามารถอธิบายหลักการและวิธีการทำงานทางปฏิบัติของ Mobile ID ซึ่งนำมาตรฐานของ สพอ. มาปรับใช้งาน ดังนี้

4.4.1 การสมัครใช้งาน การพิสูจน์ตัวตน และออก Mobile ID

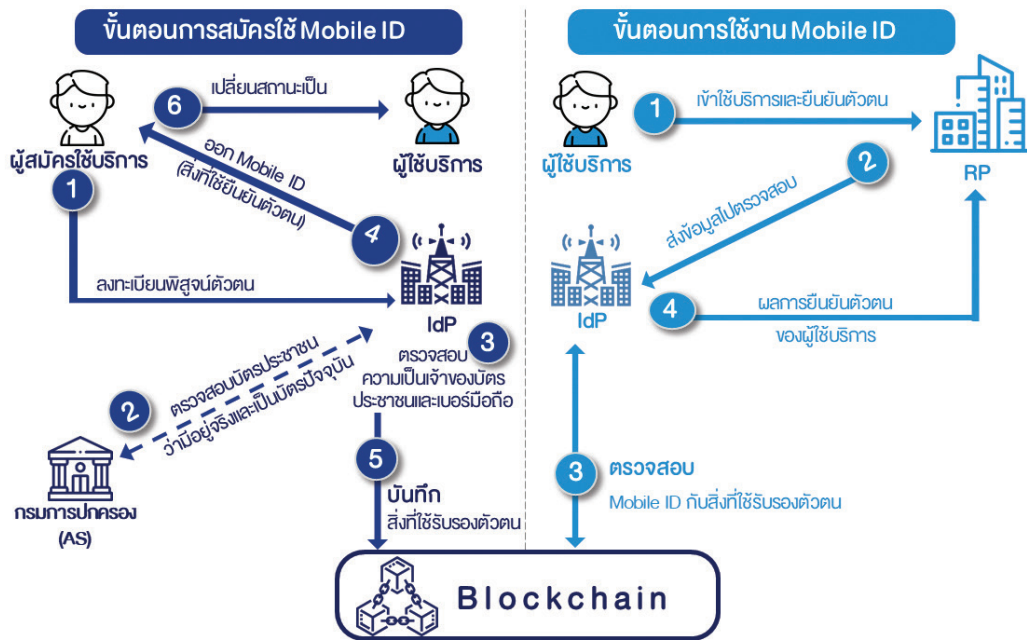
ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทำหน้าที่เป็นต้นน้ำของระบบการให้บริการทั้งหมด โดยทำหน้าที่ตั้งแต่การรับสมัครใช้ Mobile ID การพิสูจน์ตัวตนของผู้สมัครใช้ รวมถึงการออกและการบริหารจัดการ Mobile ID (IdP) เพราะผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นผู้ที่รู้จักตัวตนของผู้ใช้บริการของตนเองและมีการจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้บริการจากการลงทะเบียนซิม โดยมีขั้นตอนการทำงานและให้บริการดังนี้

- 1) ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ประสงค์จะสมัครใช้ Mobile ID ต้องไปสมัครและพิสูจน์ตัวตนที่ศูนย์ให้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (จุดให้บริการของ IdP) พร้อมแสดงบัตรประจำตัวประชาชนฉบับจริง โดยศูนย์ให้บริการจะตรวจสอบข้อมูลของบัตรประจำตัวประชาชนกับกรมการปกครอง ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้ออกบัตรเพื่อตรวจสอบข้อมูลและสถานะของบัตรว่าเป็นบัตรปัจจุบันและมีสภาพทางกฎหมายอยู่หรือไม่ เช่น เป็นบัตรล่าสุดหรือไม่ หรือประชาชนคนนั้นยังมีชีวิตอยู่หรือไม่
- 2) ศูนย์ให้บริการจะทำการพิสูจน์ตัวตนว่าผู้สมัครเป็นเจ้าของบัตรประจำตัวประชาชนและเป็นเจ้าของหมายเลขโทรศัพท์หรือไม่ โดยใช้วิธีการตรวจสอบอัตลักษณ์บุคคลโดยนำบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัครอ่านที่เครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ด (Smart Card Reader) ซึ่งเป็นเครื่องอ่านบัตรที่เราเคยเห็นที่ธนาคาร หรือร้านสะดวกซื้อ 7-11 ภาษาทั่วไปจะเรียก่านบัตรประจำตัวประชาชนมา “Dip chip” และถ่ายภาพใบหน้าของผู้สมัคร เพื่อให้ระบบเปรียบเทียบข้อมูลภาพถ่ายใบหน้าจาก 2 แหล่งคือ 1) ข้อมูลภาพถ่ายที่บรรจุในบัตรประจำตัวประชาชนอ่านจากเครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ด และ 2) ภาพถ่ายใบหน้าของผู้สมัครที่เจ้าหน้าที่ของศูนย์ให้บริการได้ถ่ายภาพไว้ ณ เวลาที่มาสมัคร หากตรวจสอบผ่านแสดงว่าผู้สมัครคนนั้นเป็นเจ้าของบัตรประจำตัว

ประชาชนตัวจริง ในขณะเดียวกันก็จะตรวจสอบความเป็นเจ้าของหมายเลขโทรศัพท์
กับฐานข้อมูลการลงทะเบียนชื่อของผู้ใช้บริการด้วย

- เมื่อผ่านการตรวจสอบ ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ IdP จะสร้างและเก็บข้อมูล
สิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนคือ Mobile ID และ “ผู้สมัคร” ก็จะเปลี่ยนสถานะเป็น “ผู้ให้บริการ
Mobile ID” และสามารถนำ Mobile ID ไปใช้งานได้

ขั้นตอนนี้ถือเป็นการขั้นตอนต้นน้ำที่มีความสำคัญมาก เพราะหากการพิสูจน์ตัวตนถูกต้อง
และมีมาตรฐาน การนำ Mobile ID ไปใช้งานก็就会有ความน่าเชื่อถือและปลอดภัย ซึ่งแสดงได้ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 กระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ Mobile ID

4.4.2 การใช้งาน Mobile ID และการยืนยันตัวตนเพื่อใช้บริการ

เมื่อผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้สมัครใช้ Mobile ID เรียบร้อยแล้ว สามารถนำไป
ใช้บริการกับผู้ให้บริการทั้งภาครัฐและเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ (RP) โดย RP จะขอให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์
เคลื่อนที่หรือ IdP เป็นคนยืนยันตัวตนผู้ให้บริการให้ (ดังภาพที่ 5) การให้บริการของ RP แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ
คือ การให้บริการ ณ จุดให้บริการ (แบบพบเห็นต่อหน้า) เช่น ตามสถานที่ให้บริการต่าง ๆ หรือบนระบบออนไลน์
(แบบไม่พบเห็นต่อหน้า)

4.4.3 กรณีนำ Mobile ID ไปใช้งาน ณ จุดให้บริการ

- 1) ผู้ใช้บริการเข้าใช้แอปพลิเคชันของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เคยออก Mobile ID ให้ และเลือกใช้บริการ Mobile ID จากแอปพลิเคชัน จากนั้นใส่รหัส “Pin” ที่เคยตั้งไว้ และให้ความยินยอม (Consent) ในการเรียกใช้ QR Code เพื่อนำมาใช้ยืนยันตัวตน เมื่อดำเนินการสำเร็จก็จะมี QR Code ปรากฏขึ้น ซึ่งเป็น QR Code ส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการผู้นั้น โดย QR Code บรรจุข้อมูล ได้แก่ เลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก ชื่อ/นามสกุล เบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่ รหัสภาพถ่ายใบหน้าครึ่งหน้า (H1) (ถอดรหัสจากภาพถ่ายเมื่อตอนสมัครใช้ Mobile ID ที่ศูนย์ให้บริการ) Mobile ID serial no. และกำหนดระยะเวลาการใช้งาน QR Code (ดังภาพที่ 6 ชั้นตอน 1-3 และภาพที่ 8)
- 2) ในกรณีตัวอย่างจากภาพเป็นการเปิดบัญชีธนาคารที่สาขา โดยเจ้าหน้าที่ ณ สาขาธนาคารจะใช้เครื่องสแกน QR Code ที่ปรากฏบนโทรศัพท์ และถ่ายภาพใบหน้าของผู้ใช้บริการ ณ เวลานั้น เพื่อนำภาพใบหน้าจากทั้งสองแหล่งข้อมูลมาเปรียบเทียบกับระบบการตรวจสอบใบหน้า (จากรหัสภาพถ่ายใบหน้าครึ่งหนึ่งที่บรรจุใน QR Code (H1) และรหัสใบหน้าอีกครั้งหนึ่งที่ Mobile ID Platform เก็บไว้ตอนสมัครใช้ Mobile ID (H2) มาเข้ารหัสรวมกัน และทำการเปรียบเทียบกับภาพถ่ายใบหน้า ณ จุดให้บริการ) ซึ่งหากการเปรียบเทียบข้อมูลภาพรหัสใบหน้าตรงกันและผู้นั้นเป็นเจ้าของเบอร์โทรศัพท์ถูกต้อง ก็เป็นการยืนยันตัวตนว่าเป็นเจ้าของ Mobile ID และจึงให้บริการในขั้นตอนต่อไป ชั้นตอนนี้ ถือว่า IdP ตรวจสอบความถูกต้องของสถานะของสิ่งที่ใช้ยืนยันตัวตนคือ Mobile ID ให้กับผู้ให้บริการ RP (ดังภาพที่ 6 ชั้นตอน 4-6 และภาพที่ 8)

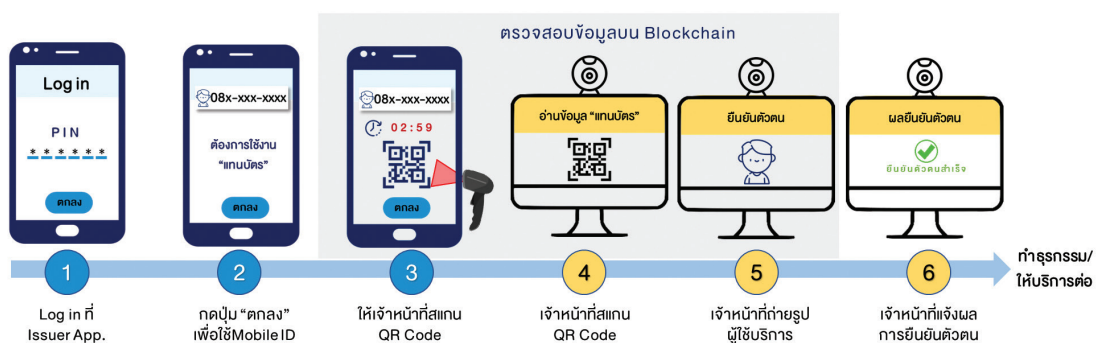
ทั้งนี้ ผู้ให้บริการ RP ก็สามารถนำข้อมูลใน QR Code ไปใช้งานต่อได้เช่นกัน ถือเป็น การใช้ Mobile ID แทนการใช้บัตรประจำตัวประชาชนและยืนยันตัวตนเพื่อเข้าใช้บริการหรือทำธุรกรรมต่าง ๆ โดย QR Code ที่มีการเรียกใช้แต่ละครั้งจะมีการเปลี่ยนแปลงทุกครั้งที่ถูกเรียกออกมาใช้งาน และมีการกำหนดระยะเวลาการใช้ QR Code ภายหลังจากถูกเรียกออกมาใช้งานด้วย สิ่งเหล่านี้คือการออกแบบเพิ่มเติม เพื่อให้การใช้ Mobile ID มีความปลอดภัย รักษาข้อมูลส่วนบุคคล และป้องกันการลักลอบแอบนำไปใช้งานด้วย

4.4.4 กรณีการนำ Mobile ID ไปใช้บริการออนไลน์ (ดังภาพที่ 7)

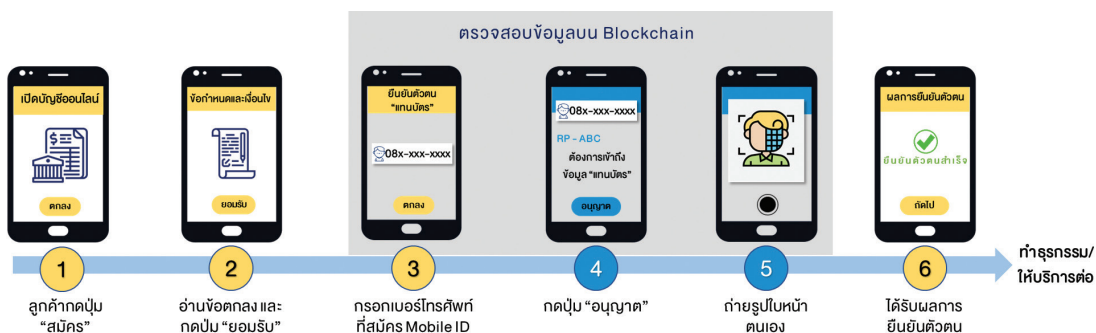
หลักการงานจะคล้ายกับรูปแบบแรก เพียงแต่การใช้งานผ่านระบบออนไลน์จะไม่มี การดึง QR Code ออกมาให้เห็น เพราะผู้ใช้บริการไม่ต้องพบเจอกับผู้ให้บริการ แต่มีการนำข้อมูลเหมือนกับที่ บรรจุใน QR Code ไปใช้ตรวจสอบใน Mobile ID Platform โดยเมื่อ 1) ผู้ใช้บริการเข้าใช้แอปพลิเคชัน หรือเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ของผู้ให้บริการ RP ในกรณีตัวอย่างนี้เป็นการสมัครเปิดบัญชีธนาคาร

ทางช่องทางออนไลน์ 2) ผู้ใช้บริการยินยอมเงื่อนไขการใช้บริการ 3) ผู้ใช้บริการกรอกข้อมูลเลขหมายโทรศัพท์ที่มี Mobile ID 4) ผู้ให้บริการ RP จะมีการ Redirect ไปใช้แอปพลิเคชันของ IdP เพื่อให้ผู้ให้บริการให้ความยินยอมในการให้ IdP ทำการยืนยันตัวตนให้ 5) ถ่ายภาพใบหน้าตนเอง (Selfie) เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลในวิธีเดียวกับตัวอย่างของการใช้บริการที่จุดให้บริการข้างต้น

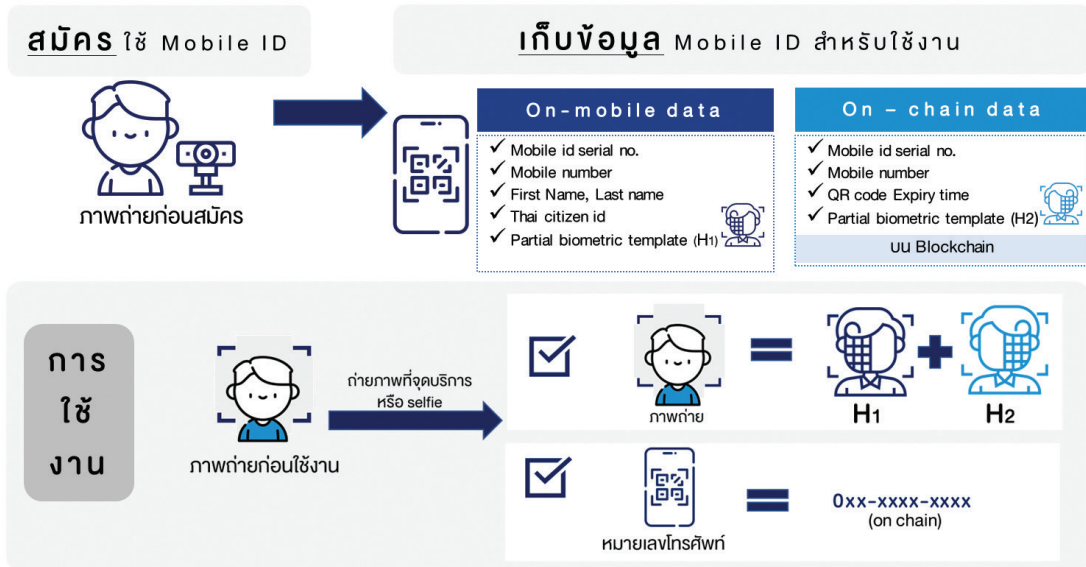
หากเปรียบเทียบการให้บริการ Mobile ID ในการดำเนินการพิสูจน์ตัวตน (ขั้นตอนการสมัครใช้ Mobile ID) และการยืนยันตัวตนในขั้นตอนการใช้บริการ (AAL) กับมาตรฐานความน่าเชื่อถือที่สหราชอาณาจักร กำหนดไว้ นั้น จะเทียบเท่ากับ IAL 2.3 และ AAL 2 (รูปภาพที่ 3 และ 4 ประกอบ) ซึ่งเป็นมาตรฐานเทียบเท่ากับข้อกำหนดของธนาคารแห่งประเทศไทย และถือเป็นการเริ่มทดสอบทดลองในระดับที่มีความเชื่อมั่นขั้นสูง และส่งผลให้เกิดการยกระดับมาตรฐานการให้บริการของภาคโทรคมนาคมให้เทียบเท่ากับภาคธนาคาร



ภาพที่ 6 การใช้ Mobile ID เพื่อใช้บริการ ณ จุดให้บริการ (Face to Face)



ภาพที่ 7 การใช้ Mobile ID เพื่อใช้บริการบนช่องทางออนไลน์ (Non-Face to Face)



ภาพที่ 8 การจัดเก็บข้อมูลและการนำข้อมูลมาใช้โดยสังเขป

4.4.5 การบริหารจัดการของ Mobile ID Platform

กลไกหลักสำคัญที่ทำให้ทั้ง Ecosystem ของการให้บริการ Mobile ID ทำงานได้ คือ platform ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมต่อการทำงานแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการพิสูจน์และยืนยันตัวตน บันทึกข้อมูลที่จำเป็น เพื่อให้การใช้บริการและการให้บริการเป็นไปตามขั้นตอน มาตรฐานทางเทคนิค และระดับความปลอดภัยที่กำหนดไว้ ปัจจุบันในระยะทดสอบทดลอง สำนักงาน กสทช. เป็นผู้ลงทุน พัฒนา และบริหารจัดการ Mobile ID Platform โดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้กำกับดูแลการให้บริการและการใช้บริการบน platform ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของ สฟทอ.

4.5 การพัฒนาต่อยอด Mobile ID

จากการร่วมดำเนินงานกับทั้ง 14 หน่วยงาน ได้แก่ 1) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ทำหน้าที่เป็น IdP 2) ผู้ให้บริการทำธุรกรรมภาครัฐและเอกชน (RP) และ 3) สำนักงาน กสทช. ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการ platform เพื่อเชื่อมต่อการให้บริการของแต่ละส่วน ทุกฝ่ายได้ร่วมกันจัดทำเอกสารข้อกำหนดมาตรฐานการให้บริการ Mobile ID และผ่านการพิจารณาของ สฟทอ. แล้ว โดยรวมถึงการกำหนดระดับความน่าเชื่อถือของการพิสูจน์ตัวตน (IAL) และการยืนยันตัวตน (AAL) ให้เหมาะสมกับกฎระเบียบและสอดคล้องกับรูปแบบการให้บริการประชาชน และพิจารณารูปแบบการให้บริการประชาชนที่นำมาทดสอบทดลอง (use case) ตามตารางที่ 4 โดยในปี พ.ศ. 2564 นี้จะมีการทดลองใช้ Mobile ID ในการเปิดบัญชีของธนาคารกรุงเทพ ทั้งกรณีการเปิดบัญชีที่สาขาของธนาคารและการเปิดบัญชีออนไลน์บนแอปพลิเคชันของธนาคาร และการใช้ Mobile ID แทนบัตรประจำตัวประชาชนสำหรับการจัดส่งพัสดุ ณ ที่ทำการบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ก่อนเป็นลำดับแรก

ตารางที่ 4 ผู้ร่วมทดสอบทดลอง Mobile ID บทบาทที่เกี่ยวข้อง และการกำหนดทดสอบทดลอง

| ผู้พิสูจน์และยืนยันตัวตน ผู้ออกและบริหารจัดการ Mobile ID Identity Provider (IdP) | ผู้ให้บริการกับประชาชน และผู้ใช้บริการยืนยันตัวตนจาก IdP Relying Party (RP) | รูปแบบบริการ |
|---|---|---|
| บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด บริษัท กูรู บูฟ เอช คอมมูนิเคชั่น จำกัด บริษัท ดีเทค ไตรเนต จำกัด บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) | ธนาคารกรุงเทพ | การเปิดบัญชีออนไลน์ และการเปิดบัญชีที่สาขา |
| | บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด | การส่งพัสดุ ณ ที่ทำการไปรษณีย์ |
| | ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย | การให้บริการเปิดบัญชีลงทุน โดยเป็นตัวแทนให้กับบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ |
| | กรมสรรพากร | การยื่นชำระภาษีออนไลน์ |
| | สำนักงานประกันสังคม | การลงทะเบียนเข้าสู่ระบบบริการขอใช้สิทธิประกันสังคม |
| | กรมการขนส่งทางบก | การสมัครใช้ใบอนุญาตขับขี่อิเล็กทรอนิกส์ |
| | สถาบันคุ้มครองเงินฝาก | ใช้ Mobile ID ในการแสดงตนและยืนยันช่องทางการติดต่อ โดยผู้ใช้ Mobile ID จะได้รับความสะดวกจากการคุ้มครองเงินฝากของสถาบันฯ มากขึ้น |
| | บริษัท ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ จำกัด | การตรวจสอบข้อมูลเครดิตสำหรับรายย่อย |
| | บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) | การใช้บริการที่สาขาของร้านสะดวกซื้อ 7-11 |
| กรมการปกครอง กำหนดให้เป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ (AS) ให้กับ IdP และ RP | | |
| สำนักงาน กสทช. รับผิดชอบการลงทุน พัฒนา และบริหารจัดการ Mobile ID Platform รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้กำกับดูแลการให้บริการและการใช้บริการบน platform ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ตกลงร่วมกันและสอดคล้องตามที่ สพรอ. กำหนด | | |

โครงการทดสอบทดลองการให้บริการ Mobile ID ที่ได้อธิบายมาข้างต้น เริ่มทดลองโดยเลือกใช้ระดับความน่าเชื่อถือในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนอย่างจำกัดเพียงแค่ระดับ IAL 2.3 และ AAL 2 เท่านั้น เพื่อเป็นการทดลองให้เกิดความมั่นใจในขั้นแรก ทั้งด้านมาตรฐานการให้บริการ ด้านเทคนิค ด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล และทดสอบรูปแบบการให้บริการที่ดีแก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม Mobile ID จำเป็นต้องมีการพัฒนาต่อยอด ทั้งเรื่องรูปแบบการให้บริการ และการกำหนดบทบาทผู้รับผิดชอบในอนาคตที่จะเป็นแรงผลักดันและแรงเร่งให้เกิดการเติบโตในการใช้งาน Mobile ID อย่างแพร่หลายมากขึ้น เช่น การพัฒนาบริการ Mobile ID ให้ประชาชนสามารถมีและเข้าใช้โดยง่ายและทั่วถึง ดังนี้

- 1) เพิ่มความสะดวกให้ประชาชนสามารถสมัครใช้ Mobile ID ได้บนช่องทางออนไลน์ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปสมัครใช้ที่ศูนย์บริการเท่านั้นดังตัวอย่างที่กล่าวมา เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของประชาชนในยุคปัจจุบันที่ขอความสะดวกสบาย และมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้นแล้ว อย่างไรก็ตาม ด้วยระดับความน่าเชื่อถือที่ สพรอ. กำหนดนั้น หากเป็นระดับที่สูงกว่า IAL1 ผู้สมัครใช้จะต้องนำบัตรประจำตัวประชาชนไปอ่านที่เครื่องอ่านบัตรสมาร์ตการ์ด ณ ศูนย์ให้บริการ กล่าวคือ แม้มีการสมัครใช้ Mobile ID ทางช่องทางออนไลน์แล้วก็ตาม แต่หากการทำธุรกรรมบางประเภทที่จำเป็นต้องอ้างอิงการพิสูจน์ตัวตนในระดับที่สูงกว่า IAL1 นั้น ผู้สมัครจะต้องไปหาสถานที่เพื่อ dip chip บัตรประจำตัวประชาชนของตนเพิ่มเติมอีก เช่น ไปที่ศูนย์ให้บริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือที่รับบริการ dip chip

เช่น ร้านสะดวกซื้อ 7-11 เพื่อให้การสมัครใช้ Mobile ID สมบูรณ์ตามข้อกำหนดของระดับความน่าเชื่อถือที่กำหนดไว้ ดังนั้น สพธอ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการปกครอง ควรต้องมีการพิจารณามาตรฐาน เทคโนโลยีอื่น หรือวิธีการอื่นที่ทันสมัย น่าเชื่อถือ ที่สามารถทดแทนการ dip chip บัตรประจำตัวประชาชนได้ ซึ่งเรื่องนี้ถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะผลักดันให้การใช้งาน Digital ID ของประเทศไทยมีการใช้งานเพิ่มมากขึ้น และเติบโตขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ

- 2) สนับสนุนให้ผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่สร้างกระบวนการในการสมัครใช้ Mobile ID เมื่อประชาชนเปิดใช้งานเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ใหม่หรือซิมใหม่ในคราวเดียวกัน ซึ่งเป็นการสร้างความสะดวกในการเข้าใช้งาน Mobile ID โดยไม่ทำให้ประชาชนต้องเสียเวลามาทำการสมัครอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้ หากมีการขยายการให้บริการกับนิติบุคคลและชาวต่างชาติด้วยก็จะทำให้การให้บริการ Mobile ID สามารถให้บริการครอบคลุมได้หลากหลายกลุ่มผู้ใช้บริการมากขึ้น โดยสำนักงาน กสทช. จะต้องมีการออกกฎเกณฑ์เพื่อให้การสนับสนุนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรณีเหล่านี้ด้วย
- 3) สนับสนุนให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็น IdP พัฒนารูปแบบการพิสูจน์ตัวตน และรูปแบบการยืนยันตัวตนให้มีความน่าเชื่อถือที่หลากหลายที่สุด เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ให้บริการ RP และประชาชน โดยเพิ่มความสำคัญกับการให้บริการในระดับความน่าเชื่อถือที่ต่ำกว่าด้วย ซึ่งเป็นรูปแบบที่ทำให้การสมัครใช้ Mobile ID และการใช้งานนั้นสะดวกและง่ายขึ้น ไม่เป็นภาระเกินควรและสอดคล้องกับบริการทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวันได้มากขึ้นและหลากหลายขึ้น เช่น การใช้ Mobile ID แทนการใช้บัตรประจำตัวประชาชนในการแลกบัตรเข้าอาคาร การสมัครสมาชิกบนบริการออนไลน์ต่าง ๆ หรือการใช้ Mobile ID แทนการใช้บัตรประชาชนในการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล เป็นต้น
- 4) พัฒนาให้ Mobile ID Platform สามารถให้บริการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อทำธุรกรรมทางช่องทางออนไลน์ได้ ซึ่งถือเป็นการยกระดับและขยายรูปแบบการให้บริการ Mobile ID ให้สามารถรองรับการเข้าทำธุรกรรมที่จำเป็นต้องใช้ลายมือชื่อเพื่อให้มีผลทางกฎหมาย อันเป็นการขยายให้เกิดความต้องการของประชาชนที่หลากหลายขึ้น
- 5) เร่งกำหนดผู้บริหารจัดการ Mobile ID Platform ในอนาคตภายหลังจากการดำเนินงานในลักษณะการทดสอบทดลองเสร็จสมบูรณ์ นั้นหมายถึง Mobile ID Platform ควรจะแปรผันเป็นรูปแบบของธุรกิจการให้บริการและต้องขอรับใบอนุญาตจาก สพธอ. โดยหนึ่งในแนวทางที่เป็นไปได้ เช่น มีการจัดตั้งบริษัทใหม่ร่วมลงทุนระหว่างผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือเอกชนที่สนใจ เป็นต้น โดยบทบาทของสำนักงาน กสทช. ก็จะกลายเป็นผู้สนับสนุนบูรณาการงานสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยหรือแรงจูงใจในการให้บริการ และกำกับดูแลภายใต้กฎระเบียบที่กำหนด

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบการให้บริการตามระดับความน่าเชื่อถือ IAL และ AAL ในช่วงทดสอบทดลองและอนาคต

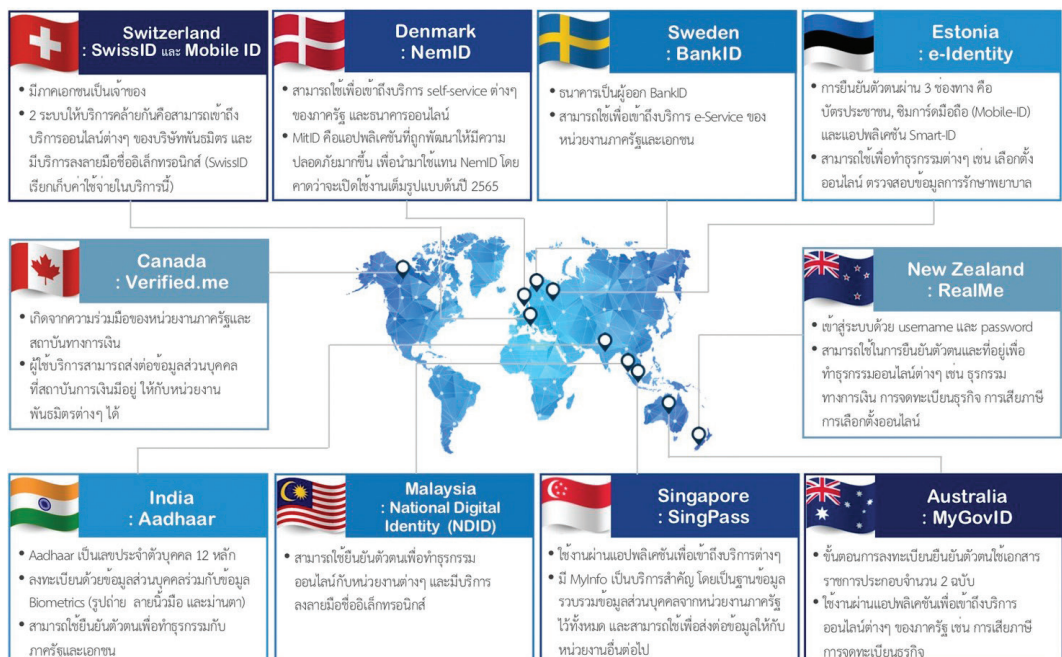
| IAL | Mobile ID ระยะทดสอบ | การพัฒนาระยะต่อไป | AAL | Mobile ID ระยะทดสอบ | การพัฒนาระยะต่อไป |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|-------|---------------------|-------------------|
| IAL 3 | | ✓ | AAL 3 | | ✓ |
| IAL 2.3 | ✓ | ✓ | AAL 2 | ✓ | ✓ |
| IAL 2.2 | | ✓ | | | |
| IAL 2.1 | | ✓ | | | |
| IAL 1 | | ✓ | AAL 1 | | ✓ |
| ช่องทางสมัครใช้ Mobile ID | ศูนย์ให้บริการ | ศูนย์ให้บริการ และ Online | | | |

เพิ่มการให้บริการที่หลากหลายที่สุด ให้ประชาชนเข้าใช้สะดวก และเพิ่มบริการการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ : แถบสีฟ้าคือสถานะปัจจุบันของการทดสอบทดลอง Mobile ID (คุณภาพที่ 3 และ 4 ประกอบ)

4.6 Digital ID Landscape ของประเทศไทย และ Mobile ID อยู่ตรงจุดใด

หลายประเทศทั่วโลกมีการพัฒนาการให้บริการและการใช้บริการ Digital ID อย่างแพร่หลาย และมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างที่น่าสนใจของประเทศต่าง ๆ 10 ประเทศแสดงให้เห็นถึงการนำ Digital ID มาใช้ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้



ภาพที่ 9 ตัวอย่างการใช้งาน Digital ID ในต่างประเทศ

รูปแบบการให้บริการ Digital ID ที่ธนาคารโลกได้สรุปไว้⁶ มีรูปแบบที่สำคัญ 3 รูปแบบ ซึ่งแต่ละประเทศก็มีทิศทางและใช้รูปแบบการให้บริการ Digital ID ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทด้านนโยบายและสภาพแวดล้อมของประเทศนั้น ๆ

ตารางที่ 6 รูปแบบการให้บริการ Digital ID

| รูปแบบ | ลักษณะ |
|---|--|
| แบบรวมศูนย์ (Centralised Operating Model) | หน่วยงานรัฐกำกับดูแลรูปแบบและเป็นเจ้าของข้อมูล Digital ID โดยรัฐทำหน้าที่เป็นผู้ออก Digital ID ให้กับประชาชน และผู้ให้บริการที่ต้องใช้บริการพิสูจน์และยืนยันตัวตนจะต้องเชื่อมต่อกับหน่วยงานรัฐดังกล่าว |
| แบบกึ่งรวมศูนย์ (Semi-Centralised Operating Model) | หน่วยงานรัฐเป็นผู้กำกับดูแลและเป็นผู้อนุญาตให้มีการให้บริการ Digital ID ได้หลายราย โดยมีการออกกฎหมาย ระเบียบ มาตรฐาน และสร้างกระบวนการในการออกใบอนุญาตเพื่อการกำกับดูแลผู้ให้บริการและการให้บริการ |
| แบบกระจายศูนย์ (Distributed Operating Model) | ดำเนินการโดยอิสระ ผู้ให้บริการแต่ละรายอาจมีการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกัน โดยหน่วยงานรัฐอาจมีการออกมาตรฐานเพื่อให้ผู้ให้บริการใช้ร่วมกันแทนการกำกับดูแล |

สำหรับกรณีประเทศไทย ได้มีการออก พ.ร.บ. ธุรกิจรวมอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับที่ 4 เมื่อปี พ.ศ. 2562 และปัจจุบันมีการร่างพระราชกฤษฎีกาให้มีการกำหนดเรื่องการประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา) โดยส่งเสริมให้มีการประกอบธุรกิจในระบบใบอนุญาต เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการใช้บริการ ไม่ใช่เป็นลักษณะผูกขาดโดยรัฐหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นผู้ให้บริการ กล่าวคือ เปิดโอกาสให้ประเทศไทยมีการให้บริการ Digital ID ได้หลาย platform และเปิดโอกาสให้บริการที่เกี่ยวข้องกับ ecosystem ของ Digital ID มีผู้ประกอบหลายรายได้ตามกลไกตลาด เช่น บริการพิสูจน์ตัวตน (Identity Proofing Service) บริการยืนยันตัวตน (Authentication Service) บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital Identity Platform Service) ทั้งนี้ อยู่ภายใต้การอนุญาตและกำกับดูแลจาก สฟทอ. เพื่อให้บริการมีความน่าเชื่อถือและปลอดภัย

ปัจจุบันการให้บริการ Digital ID Platform ของประเทศไทยที่มีการเริ่มให้บริการแล้วคือ National Digital ID (NDID) ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนกันของบริษัทเอกชนโดยเฉพาะภาคธนาคาร มีการเริ่มให้บริการแล้ว และเน้นบริการด้านการธนาคารในปัจจุบัน เช่น การเปิดบัญชีธนาคารทางออนไลน์ โดยแต่ละธนาคารมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้บริการพิสูจน์และยืนยันตัวตนระหว่างกัน หรือการใช้ NDID ในการยืนยันเสียภาษีทางออนไลน์ของกรมสรรพากร เป็นต้น นอกจากนี้ มีการจัดทำระบบ D.DOPA ของกรมการปกครอง เพื่อนำมาใช้พิสูจน์และยืนยันตัวตน และมี Mobile ID ที่อยู่ระหว่างการทดสอบทดลองในปัจจุบัน

⁶ World Bank Group “Principle on Identification for Sustainable Development”

จากพื้นฐานด้านกฎหมายของประเทศไทยที่เน้นการให้อนุญาตกับผู้ประสงค์จะประกอบธุรกิจ และส่งเสริมให้เกิดทางเลือกกับประชาชน และจากการขับเคลื่อนของหลายภาคส่วนที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่าการให้บริการแบบรวมศูนย์ ที่ดำเนินการโดยรัฐเป็นผู้ออกและกำกับดูแลการใช้ Digital ID แต่เพียงผู้เดียวนั้นไม่สัมพันธ์กับบริบทของไทย โดยทิศทางของประเทศไทยควรจะมุ่งเน้นในรูปแบบกึ่งรวมศูนย์ ที่มีการออกกฎหมายและกฎระเบียบที่ให้อำนาจหน่วยงานของรัฐในการกำกับดูแล รวมทั้งกำหนดมาตรฐาน การให้บริการสำหรับผู้ให้บริการทั้งภาครัฐ (กำกับดูแลโดย สพร.) และเอกชน (กำกับดูแลโดย สพธอ.) นำไปใช้ ซึ่งรูปแบบกึ่งรวมศูนย์นี้มีข้อดีเนื่องจากเป็นรูปแบบที่เป็นไปตามกลไกตลาด และเปิดโอกาสให้มีผู้ให้บริการ ที่หลากหลาย มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และให้ประชาชนมีทางเลือกในการใช้บริการ ซึ่งจะสามารถขับเคลื่อน การใช้ Digital ID ของประเทศให้เติบโตได้อย่างรวดเร็ว ในขณะที่ผู้ให้บริการยังอยู่ภายใต้การกำกับดูแล ที่เหมาะสมจากหน่วยงานรัฐ โดยรูปแบบกึ่งรวมศูนย์นี้เป็นรูปแบบที่สหราชอาณาจักรบริเตนใหญ่และ ไอร์แลนด์เหนือ เครือรัฐออสเตรเลีย ราชอาณาจักรสวีเดน และสาธารณรัฐฟินแลนด์ ใช้อยู่ในปัจจุบัน

การมี NDID และ D.DOPA เริ่มให้บริการในปัจจุบัน และในอนาคตที่จะมี Mobile ID ออกให้บริการ ไม่ใช่เรื่องของความซ้ำซ้อน แต่เป็นการเพิ่มรูปแบบการให้บริการ Digital ID ที่หลากหลายขึ้น และเป็นทางเลือก ให้กับประชาชนได้เลือกใช้งานให้เหมาะสมกับสถานะเงื่อนไขและไลฟ์สไตล์ของตนเอง อย่างไรก็ตาม มีความเป็นไปได้ที่ Digital ID แต่ละ platform สามารถบูรณาการงานร่วมกันได้ (Interoperability) เช่น การเชื่อมต่อ ระบบระหว่าง Mobile ID และ NDID platform และอาจรวมถึง D.DOPA โดยแต่ละ platform สามารถ นำจุดเด่นของตนเองมาสนับสนุนการให้บริการระหว่างกันได้ (complementary) เช่น ในการให้บริการพิสูจน์ และยืนยันตัวตนของการเปิดบัญชีธนาคารของ NDID Platform อาจมีความต้องการตรวจสอบข้อมูลเลขหมาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้สมัครเปิดบัญชี ซึ่งธนาคารถือว่ามีความสำคัญในการใช้ติดต่อและอ้างอิงการใช้งาน โดย NDID Platform สามารถเชื่อมต่อกับ Mobile ID Platform เพื่อขอใช้บริการตรวจสอบและยืนยัน ความเป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์ของผู้สมัครเปิดบัญชีธนาคารจาก Mobile ID Platform ได้ ซึ่ง D.DOPA ก็อาจมีความต้องการเช่นเดียวกับ NDID เนื่องจาก Mobile ID platform เป็น platform เดียวที่สามารถ ตรวจสอบความเป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ และในทางกลับกัน Mobile ID Platform ก็สามารถ เชื่อมต่อกับ D.DOPA เพื่อตรวจสอบสถานะของบัตรประจำตัวประชาชนหรือเพื่อใช้ยืนยันตัวตนเพิ่มเติม ซึ่งทั้งหมดนี้คือประโยชน์ของการบูรณาการระบบร่วมกัน เพื่อลดการลงทุนที่ซ้ำซ้อนและประชาชนก็จะได้ รับบริการที่ดีขึ้นด้วย โดยปัจจุบัน NDID ได้แจ้งความสนใจขอเชื่อมต่อกับระบบ Mobile ID Platform ด้วยแล้ว ซึ่งจะถือเป็นต้นแบบการทำงานร่วมกันครั้งสำคัญ

การดำเนินงานในลักษณะบูรณาการจำเป็นต้องมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะ ผู้กำกับดูแลแต่ละอุตสาหกรรมต้องเข้ามามีบทบาทในเรื่องนี้ กล่าวคือ สพร. เปรียบเสมือนผู้อนุญาตและ กำกับดูแลการให้บริการ Digital ID ในภาพรวมของประเทศ และ สพธอ. ก็เปรียบเสมือนผู้กำกับดูแลและ กำหนดกฎเกณฑ์การให้บริการของภาครัฐ ในขณะที่หน่วยงานกำกับดูแลแต่ละอุตสาหกรรม เช่น กสทช. ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย เป็นต้น ที่มีกฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลเฉพาะด้านของตนก็ต้องเข้ามามีบทบาทกำหนดรายละเอียดการให้บริการ Digital ID ให้เหมาะสมกับสภาพการให้บริการที่มีความแตกต่างกันและมีการกำกับดูแลเข้มข้นต่างกัน

ซึ่งตามโครงสร้างแล้วมีความเป็นไปได้ที่ สทศ. จะกำหนดทิศทางของกฎหมายที่มอบอำนาจให้หน่วยงานกำกับดูแลแต่ละภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทในการกำหนดกฎเกณฑ์เฉพาะ และเป็นผู้กำกับดูแลและตรวจสอบการทำงานของผู้ให้บริการ Digital ID ในภาคบริการของตน ดังนั้น การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การบูรณาการงานและการกำหนดกฎเกณฑ์ระหว่างหน่วยงานร่วมกัน ซึ่งรวมถึงการกำหนดมาตรฐานร่วมกันระหว่าง platform เพื่อการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลกัน จึงเป็นเรื่องที่จำเป็นและน่าท้าทาย และถือเป็นการสร้างรากฐานที่เข้มแข็งของการพัฒนาการให้บริการ Digital ID ของประเทศไทยในอนาคต

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทบาทที่เปลี่ยนแปลง สร้างโอกาสที่ดีขึ้นให้สังคม

การดำเนินงานเรื่อง Mobile ID นี้ ถือเป็นตัวอย่างหนึ่งที่เป็นบทบาทการทำงานแนวใหม่ของสำนักงาน กสทช. ที่นอกเหนือจากดำเนินการด้านการกำกับดูแลและบริหารงานตามที่กฎหมายกำหนด โดยเป็นบทบาทของผู้ริเริ่ม (initiative) ผู้สนับสนุน (enabler) และผู้แทนของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (representative) ในการทำงานร่วมกับภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อให้อุตสาหกรรมโทรคมนาคมนำศักยภาพและจุดเด่นของตนไปสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม ก่อให้เกิดโอกาสทางธุรกิจและโอกาสที่ประชาชนจะได้รับบริการในโลกยุคใหม่ที่ดียิ่งขึ้น โดยรูปแบบการทำงานนี้เป็นโมเดลที่สำนักงาน กสทช. ควรนำไปใช้ในการพัฒนางานด้านอื่น ๆ ตามที่สำนักงาน กสทช. จะเห็นโอกาสหรือสร้างโอกาสให้เกิดขึ้น

ในปลายปีนี้ประชาชนจะได้เริ่มทดลองใช้บริการ Mobile ID โดยหากในอนาคตมีการพัฒนาให้สามารถรองรับบริการที่หลากหลายขึ้นทั้งสำหรับประชาชนผู้ใช้งานและสำหรับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งมีการพัฒนาให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการสมัครใช้บริการได้สะดวก และมีการกำหนดโมเดลทางธุรกิจที่ชัดเจน ก็จะเป็นการสร้างโอกาสให้ Mobile ID เติบโต เป็นที่รู้จัก และเป็นที่ยอมรับของประชาชนในวงกว้าง นอกจากนี้ Mobile ID จะเป็นเครื่องมือและสะพานเชื่อมที่จะทำให้การพิสูจน์และยืนยันตัวตนของบริการบนโลกออนไลน์หรือบริการ over-the-top (OTT) ต่าง ๆ มีคุณภาพและน่าเชื่อถือขึ้น และเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะส่งเสริมการใช้ Mobile ID และการให้บริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยให้เติบโต และในที่สุดจะเป็นสิ่งที่ประชาชนนิยมใช้และเชื่อมั่น จนกลายเป็นส่วนหนึ่งสำหรับการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลที่สะดวกและปลอดภัย

“Mobile ID แทนบัตร แทนตัวคุณ”

บรรณานุกรม

- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2564ก). ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ขมธอ.18-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล – กรอบการทำงาน <https://standard.etda.or.th/wp-content/uploads/2021/10/20210930-ER-V2-DID-1-Framework-V08-16F.pdf>
- _____. (2564ข). ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ขมธอ.19-2561 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล – ข้อกำหนดของการพิสูจน์ตัวตน <https://standard.etda.or.th/wp-content/uploads/2021/10/20210930-ER-V2-DID-2-IdentityProofing-V08-16F.pdf>
- _____. (2564ค). ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ขมธอ.20-2564 ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล - ข้อกำหนดของการยืนยันตัวตน <https://standard.etda.or.th/wp-content/uploads/2021/10/20210930-ER-V2-DID-3-Authentication-V08-16F.pdf>
- McKinsey Global Institute. (2019). *Digital identification: A key to inclusive growth*. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Digital%20identification%20A%20key%20to%20inclusive%20growth/MGI-Digital-identification-Report.ashx>
- World Bank Group. (2021). *Principles on Identification for Sustainable Development : Toward the Digital Age (English)*. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/213581486378184357/principles-on-identification-for-sustainable-development-toward-the-digital-age>