

### 3 | โครงการสกุลเงินดิจิทัล

ด้านการพัฒนา Central Bank Digital Currency (CBDC) ของ ธปท. มีการทดสอบการนำ CBDC ที่ออกโดยธนาคารกลาง มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการโอนเงินระหว่างประเทศของ ธนาคารพาณิชย์ (wholesale CBDC) ใน 4 สกุลเงินหลัก ได้แก่ เงินบาท เงินหยวน เงินดอลลาร์ฮ่องกง และเงินดีแรห์ม สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โดยไม่พึ่งพาธนาคารตัวกลาง (correspondent banks) ภายใต้โครงการ Multiple Central Bank Digital Currency Bridge (mBridge) รวมถึง มีการทดสอบการใช้งาน retail CBDC ในวงจำกัด เพื่อศึกษาประโยชน์ ข้อจำกัดและโอกาสของ CBDC ในทาง เป็นทางเลือกของโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินรายย่อย



การทดสอบการใช้งาน retail CBDC ในวงจำกัด ระหว่างปลายปี 2565 ถึงเดือนตุลาคม 2566



## BOX 5 | ความก้าวหน้าโครงการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลาง (CBDC)

### โครงการ mBridge

เป็นโครงการเชื่อมต่อ CBDC ของไทยสู่นานาชาติ ที่ขยายขอบเขตการศึกษาจากโครงการ “Inthanon-LionRock” โดย mBridge มุ่งเน้นทดสอบการนำ CBDC ที่ออกโดยธนาคารกลาง มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพของการโอนเงินระหว่างประเทศของธนาคารพาณิชย์ (wholesale) ใน 4 สกุลเงินหลัก ได้แก่ เงินบาท เงินหยวน เงินดอลลาร์ฮ่องกง และเงินดีแรห์ม สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือกับธนาคารกลางฮ่องกง (HKMA) สถาบันศึกษาสกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (PBC DCI) ธนาคารกลางสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (CBUAE) ภายใต้การสนับสนุนจากศูนย์พัฒนานวัตกรรมของธนาคารเพื่อการชำระหนี้ระหว่างประเทศ (BIS Innovation Hub: BISIH) ณ ฮ่องกง โดยปัจจุบันมีธนาคารกลางและองค์กรระหว่างประเทศมากกว่า 25 แห่ง เข้าร่วมเป็น observing members อาทิ ธนาคารกลางยุโรป (ECB) กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) และธนาคารโลก (World Bank Group)

จากการทดสอบของโครงการ mBridge ในปี 2565 พบว่า CBDC สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของ

การโอนเงินระหว่างประเทศได้เมื่อเทียบกับระบบในปัจจุบัน โดยช่วยลดระยะเวลาโอนเงินระหว่างประเทศเฉลี่ย 3-5 วัน เหลือเพียงหลักวินาที ช่วยลดต้นทุนการทำธุรกรรมการเงินได้มากถึง 40% ลดความเสี่ยงด้านการชำระดุล (settlement risk) และเอื้อให้เกิดการใช้สกุลเงินท้องถิ่นในการชำระเงินระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น

ในปี 2566 คณะทำงานพัฒนาระบบ mBridge ให้สามารถรองรับการทำธุรกรรมโอนเงินระหว่างประเทศได้จริงในรูปแบบ Minimum Viable Product (MVP) โดยครอบคลุม (1) ด้านธุรกิจ มีการพัฒนาคุณสมบัติด้านการบริหารจัดการเงิน การติดตามธุรกรรม และการทำงานอัตโนมัติในการส่งคำสั่ง (2) ด้านเทคโนโลยี มีการติดตั้งระบบแบบกระจายศูนย์ (decentralized) ปรับระบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น ISO 20022 และพัฒนาระบบให้สามารถรองรับธุรกรรมได้มากขึ้น (scalability) และ (3) ด้านกฎหมาย มีการกำหนดกรอบการดำเนินการ กฎระเบียบ และเอกสารที่จำเป็นสำหรับการโอนเงินระหว่างประเทศบนระบบ mBridge

ในระยะต่อไป ธปท. จะทดสอบระบบ mBridge ในรูปแบบการใช้งานจริงภายใต้ขอบเขตจำกัด (Pre-MVP) และขยายขอบเขตประเทศและสกุลเงินที่จะทดสอบบนระบบ mBridge ต่อไป เพื่อให้มั่นใจว่าระบบ mBridge สามารถ

ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานได้จริง และครอบคลุมประเทศและสกุลเงินมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ธนาคารพาณิชย์และภาคธุรกิจมีช่องทางเลือกในการโอนเงินระหว่างประเทศที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมต่อไป



การประชุมระหว่าง ธปท. และสถาบันศึกษาสกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (PBC) เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2566

## โครงการทดสอบ Retail CBDC

เป็นโครงการทดสอบการใช้งาน retail CBDC เพื่อศึกษาประโยชน์ ข้อจำกัดและโอกาสของ CBDC ในการเป็นทางเลือกของโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินรายย่อย ที่ผู้ให้บริการทางการเงินที่หลากหลายสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งช่วยเปิดโอกาสการแข่งขันทางธุรกิจ ส่งเสริมนวัตกรรมทางการเงินใหม่ ๆ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการชำระเงินในอนาคต

ขอบเขตการศึกษาและทดสอบของโครงการครอบคลุมกระบวนการออก CBDC แบบ end-to-end ทั้งกระบวนการ และการนำ CBDC มาใช้ชำระค่าสินค้าและบริการในวงจำกัดกับกลุ่มผู้ใช้งานไม่เกิน 10,000 ราย ซึ่งกำหนดร่วมกันโดย ธปท. กับผู้ให้บริการ 3 ราย ได้แก่ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์

จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทูซีทูพี (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างช่วงปลายปี 2565 ถึงเดือนตุลาคม 2566 นอกจากนี้ การทดสอบยังมีการนำกรณีใช้งานจริง (use cases) จากภาคเอกชนที่นำเสนอในงาน CBDC Hackathon มาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดเงื่อนไขในการชำระเงิน (programmable payment) ร่วมกับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของภาคธุรกิจเพื่อพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ทางการเงินใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ผู้ใช้งานในอนาคตด้วย

ทั้งนี้ ธปท. อยู่ระหว่างประเมินผลลัพธ์และความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ จากการทดสอบ รวมถึงศึกษา use cases เพิ่มเติม เพื่อนำมาต่อยอดสำหรับการพัฒนาระบบชำระเงินของไทยในอนาคตต่อไป โดย ธปท. ยังไม่มีแผนการออกใช้งาน retail CBDC ในวงกว้างแต่อย่างใด