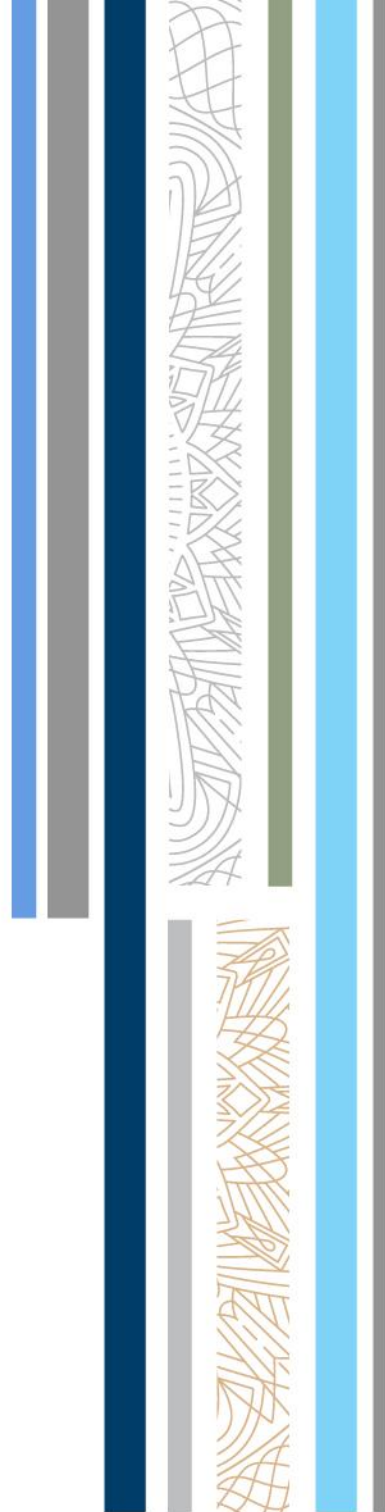




ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND



Payment Systems Insight

ไตรมาสที่ 2 ปี 2556

ตุลาคม 2556
ที่มิวิเคราะห์ระบบการชำระเงิน
ผ่านนโยบายระบบการชำระเงิน

1. **สถิติที่สำคัญ ไตรมาสที่ 2 ปี 2556** 3
 - เงินอิเล็กทรอนิกส์มีการขยายตัวและสัดส่วนปริมาณธุรกรรมสูงสุด
 - ธุรกรรม BAHTNET 3rd party มีสัดส่วนมูลค่าธุรกรรมสูงสุด
2. **รอบรู้เรื่องชำระเงิน e-Money คืออะไร?** 5
 - รู้จัก นิยามและประเภทของ e-Money ให้มากขึ้น
3. **วิเคราะห์เจาะลึก รู้ลึก รู้จริง e-Money ของไทย** 6
 - Non-bank เป็นผู้เล่นหลักในตลาดบริการ e-Money
 - การใช้จ่าย e-Money เฉลี่ยต่อรายการของ Bank สูงกว่า Non-bank เกือบ 10 เท่า
4. **มองมุมใหม่ การพัฒนาบริการ e-Money ในต่างประเทศ** 8
 - มูลค่าใช้จ่าย e-Money ของคนไทยยังน้อยเทียบกับต่างประเทศ
 - e-Money ที่นิยมในต่างประเทศ ได้แก่ การชำระค่าโดยสาร
5. **เกาะกระแส อนาคตระบบตัวร่วมของไทย: บัตรเดียวอยู่ !** 10
 - ข้อจำกัดในการเกิดระบบตัวร่วมในประเทศไทย
 - อนาคตระบบตัวร่วมไทยใช้ได้กับภาคขนส่งและนอกภาคขนส่ง
6. **ผลงานวิจัย e-Money และการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลาง** 11
 - ทฤษฎีผลกระทบของ e-Money ต่อปริมาณเงินและเสถียรภาพระดับราคา
 - ผลกระทบของ e-Money กับระบบเศรษฐกิจของไทย

สถิติธุรกรรมการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินและช่องทางต่าง ๆ

ภาพรวมธุรกรรมการชำระเงิน

ธุรกรรมการชำระเงินในไตรมาส 2 ปี 2556 ยังคงขยายตัวต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับระยะเวลาเดียวกันของปีก่อน ทั้งด้านปริมาณและมูลค่าธุรกรรม โดยมีข้อสังเกตว่ามูลค่าธุรกรรม BAHTNET 3rd party มีมูลค่าขยายตัวสูงขึ้นมากจากที่หดตัวลงในไตรมาสก่อน เนื่องจากมูลค่าการเพิ่มขึ้นของธุรกรรมการชำระราคาพันธบัตรรัฐบาล และการแลกเปลี่ยนเงินของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ

ในเชิงปริมาณ ธุรกรรมการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินและช่องทางต่าง ๆ ในช่วงไตรมาส 2 ปี 2556 มีจำนวน 516,339 พันรายการ มูลค่า 80,702 พันล้านบาท ขยายตัวต่อเนื่องจากระยะเดียวกันของปีก่อน โดยปริมาณการใช้ e-Payment ยังคงขยายตัวดี โดยเฉพาะธุรกรรมเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) เป็นบริการ e-Payment ที่มีอัตราการขยายตัวสูงสุดต่อเนื่องในอัตราสูงอยู่ที่ร้อยละ 33.02 จากระยะเดียวกันของปีก่อน นอกจากนี้ หากพิจารณาตามสัดส่วนปริมาณธุรกรรม เงินอิเล็กทรอนิกส์ ยังถือเป็นบริการ e-Payment ที่มีสัดส่วนสูงสุดด้วย อยู่ที่ร้อยละ 30.44 ของปริมาณรวม (ธุรกรรมเงินอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการชำระเงินมูลค่าต่ำเป็นส่วนใหญ่ ทำให้สัดส่วนในเชิงมูลค่ามีน้อยมากเพียงร้อยละ 0.01 ของมูลค่ารวมทั้งหมดเท่านั้น)

ธุรกรรมการชำระเงิน ยังคงขยายตัวต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับระยะเวลาเดียวกันของปีก่อน ทั้งด้านปริมาณและมูลค่าธุรกรรม

ตารางธุรกรรมการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินต่าง ๆ¹ ในช่วงไตรมาส 2/56

	ปริมาณ			มูลค่า		
	พันรายการ	สัดส่วน (%)	การเติบโตเทียบระยะเดียวกันของปีก่อน (%)	พันล้านบาท	สัดส่วน (%)	การเติบโตเทียบระยะเดียวกันของปีก่อน (%)
1. การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payments)	485,357	94.00	16.47	64,190	79.54	12.21
1.1 ธุรกรรม BAHTNET 3 rd party	764	0.15	13.28	51,417	63.71	10.46
1.2 การโอนเงินครั้งละหลายรายการ (Bulk Payment)	81,388	15.76	3.75	4,770	5.91	14.42
1.3 การโอนเงินรายย่อยข้ามธนาคาร (ORFT)	41,304	8.00	15.90	342	0.42	13.47
1.4 การโอนเงินภายในธนาคาร	106,174	20.56	11.58	7,325	9.08	24.37
1.5 การชำระเงินด้วยบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (ไม่รวม e-Money)	98,563	19.09	11.18	325	0.40	12.76
1.6 เงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money)	157,165	30.44	33.02	11	0.01	37.50
2. การชำระเงินด้วยเช็ค	30,982	6.00	0.60	16,512	20.46	3.62
รวม	516,339	100.00	15.38	80,702	100.00	10.34

ปริมาณธุรกรรมเงินอิเล็กทรอนิกส์มีการขยายตัวและสัดส่วนธุรกรรมสูงสุดต่อเนื่อง

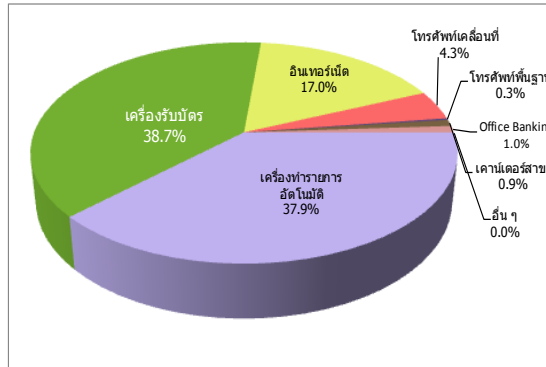
¹ ธุรกรรมการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินและช่องทางต่าง ๆ ประกอบด้วย

- 1) การโอนเงินเพื่อลูกค้าผ่าน BAHTNET (BAHTNET 3rd party) เป็นการโอนเงินตามคำสั่งของลูกค้าที่ส่งให้ธนาคารผู้ส่งโอนทำการโอนเงินเข้าบัญชีผู้รับผลประโยชน์ซึ่งอยู่ภูมิลำเนาที่
- 2) การโอนเงินครั้งละหลายรายการ (Bulk Payment) เช่น การโอนเงินครั้งละหลายรายการภายในธนาคารเดียวกัน (Direct Credit) การหักเงินจากบัญชีภายในธนาคารเดียวกัน (Direct Debit) และการโอนเงินครั้งละหลายรายการข้ามธนาคาร (NITMX Bulk Payment)
- 3) การโอนเงินรายย่อยข้ามธนาคาร (Online Retail Funds Transfer) เช่น การโอนเงินผ่านเครื่องเอทีเอ็ม อินเทอร์เน็ต และสาขา
- 4) การโอนเงินภายในธนาคาร (รวมชำระค่าสินค้าและบริการ) เช่น การโอนเงิน/ชำระเงินผ่านเครื่องเอทีเอ็ม อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์เคลื่อนที่
- 5) การชำระเงินด้วยบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (ไม่รวม e-Money) เช่น การชำระค่าสินค้าและบริการ ณ จุดขาย หรืออินเทอร์เน็ตด้วยบัตรเดบิตและบัตรเครดิต
- 6) เงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) ซึ่งไม่รวมบัตรประเภทบัตร top-up card

ในเชิงมูลค่า เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อน การใช้ e-Payment ต่อการใช้เช็คยังมีสัดส่วนคงที่ประมาณร้อยละ 80 : 20 และมูลค่าการทำธุรกรรม e-Payment ทั้งหมดมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ธุรกรรม BAHTNET 3rd party ซึ่งมีสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 63.71 ของมูลค่ารวม มีมูลค่าขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.46 จากระยะเดียวกันของปีก่อน โดยมูลค่าที่เพิ่มขึ้นมาจากของธุรกรรมชำระราคาพันธบัตรรัฐบาล และการแลกเปลี่ยนเงินของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศมีมูลค่าเพิ่มขึ้นสูงจากปีก่อน (ในขณะที่ไตรมาสที่ผ่านมา มูลค่า BAHTNET 3rd party หดตัวร้อยละ 2.52 เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อน)

ช่องทางชำระเงิน

หากพิจารณาช่องทางให้บริการชำระเงิน จะเห็นได้ว่าในช่วงไตรมาสที่ 2 ของ ปี 2556 ช่องทางการชำระเงินที่มีปริมาณการทำธุรกรรมเป็นสัดส่วนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ เครื่องรับบัตร

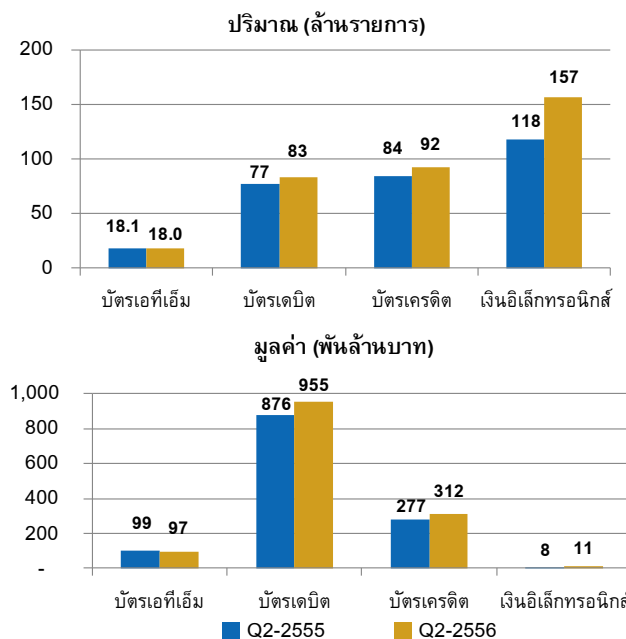


บัตร เครื่องทำรายการอัตโนมัติ² และ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 38.7, 37.9 และ 17.0 ของช่องทางชำระเงินทั้งหมด³ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา พบว่าบริการการชำระเงินที่ทำผ่านช่องทางเครื่องทำรายการอัตโนมัติมีสัดส่วนปริมาณธุรกรรมลดลง ส่วนหนึ่งเป็นเพราะผู้บริโภคเริ่มทำธุรกรรมผ่านช่องทางอื่น ๆ มากขึ้น เช่น เครื่องรับบัตร และโทรศัพท์เคลื่อนที่

สื่อการชำระเงิน

สำหรับสื่อการชำระเงินเมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อน พบว่าการใช้บัตรเอทีเอ็มมีปริมาณและมูลค่าลดลงเล็กน้อยอย่างต่อเนื่อง จากการลดลงของจำนวนบัตรเอทีเอ็ม ขณะที่บัตรเครดิต บัตรเดบิต⁴ และเงินอิเล็กทรอนิกส์⁵ มีปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นมาก

ปริมาณและมูลค่าการทำธุรกรรมผ่านบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (รวมการชำระเงินและการโอนเงิน แต่ไม่รวมการฝาก-ถอนเงินสด)



² เครื่องทำรายการอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องเอทีเอ็ม และเครื่องรับฝากเงิน (Cash Deposit Machine - CDM หรือ Automatic Deposit Machine - ADM)
³ ไม่รวมช่องทางของธุรกรรม BAHTNET 3rd Party การโอนเงินครั้งละหลายรายการ และ เงินอิเล็กทรอนิกส์
⁴ การใช้บัตรเดบิตมีธุรกรรมการโอนเงินผ่านเครื่อง ATM ในขณะที่การใช้บัตรเครดิตไม่มีธุรกรรมดังกล่าว หากพิจารณาเฉพาะมูลค่าการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านช่องทางต่าง ๆ (EDC, ATM หรืออินเทอร์เน็ต) มูลค่าการใช้บัตรเดบิตจะต่ำกว่ามูลค่าการใช้บัตรเครดิตมาก (คิดเป็นสัดส่วน 15: 85)
⁵ เงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) รวมข้อมูลของเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในรูป Card-based และ Network-based

ธุรกรรม BAHTNET 3rd party มีมูลค่าขยายตัวเพิ่มขึ้น จากธุรกรรมชำระราคาพันธบัตรรัฐบาลและการแลกเปลี่ยนเงินของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ

การใช้บัตรเอทีเอ็มมีปริมาณและมูลค่าลดลงอย่างต่อเนื่องจากการลดลงของจำนวนบัตรเอทีเอ็ม

e-Money คืออะไร?

คุณคงคุ้นเคยกับการใช้จ่ายเงินผ่านบัตรประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น บัตรเครดิต บัตรเดบิต กันอยู่บ้างแล้ว แต่เมื่อพูดถึงการใช้ e-Money หรือ เงินอิเล็กทรอนิกส์ บางคนอาจจะคุ้น บางคนอาจจะไม่รู้จัก หรือ แม้กระทั่งไม่เคยได้ยินด้วยซ้ำ

สำหรับคนที่ไม่รู้จัก ก็ต้องเริ่มรู้ในเบื้องต้นก่อนว่า e-Money เป็นสื่อ การชำระเงินที่ใช้แทนเงินสด ในลักษณะ “จ่ายก่อน” นั่นคือ คุณในฐานะผู้ใช้บริการต้องจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ให้บริการ ซึ่งคุณจะได้รับ e-Money เพื่อนำไปใช้ในการชำระเงิน โดยมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินที่ชำระไว้ก่อนหน้านั้นเอง



e-Money เป็นสื่อ การชำระเงินที่ใช้แทน เงินสด โดยผู้ใช้บริการ ต้องจ่ายเงินล่วงหน้า ให้แก่ผู้ให้บริการ

ส่วนคนที่คุ้นและเคยใช้อยู่บ้าง ก็อาจจะเข้าใจผิดไปได้ว่า e-Money มีแต่ในรูปแบบบัตร ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว e-Money แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ Card based ที่มีมูลค่าเงิน ข้อมูลของบัตร และ ข้อมูลการใช้จ่ายจะถูกแปลงและเก็บไว้ในชิปขนาดเล็ที่ฝังอยู่บนสิ่งต่าง ๆ ซึ่งที่เราคุ้นตากันมากที่สุดก็คือบัตร เช่น บัตรโดยสารรถไฟฟ้า บัตรที่ใช้ซื้อของตามร้านสะดวกซื้อ บัตรศูนย์อาหาร แต่นอกจากบัตรแล้วก็ยังมีพัฒนาให้มีรูปแบบอื่น ๆ ได้อีก เช่น โทรศัพท์มือถือ พวงกุญแจ เป็นต้น (แม้จะมีรูปแบบที่นอกเหนือจากบัตร แต่ยังคงใช้คำว่า Card based ตามหลักสากล เนื่องจากบัตรเป็นรูปแบบเริ่มแรก และมีการใช้มากที่สุด)

สำหรับประเภทต่อมา คือ Network/Server based หรือเงินอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งมูลค่าเงินและข้อมูลต่าง ๆ จะถูกแปลงและเก็บไว้ใน Server กลางของผู้ให้บริการ โดยผู้ใช้บริการต้องลงทะเบียนเปิดบัญชี e-Money ออนไลน์ไว้กับผู้ให้บริการก่อน แล้วจึงเริ่มเติมเงินเข้าบัญชีผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อนำไปใช้จ่าย โดยส่วนใหญ่จะใช้เพื่อซื้อสินค้าและบริการในร้านค้าออนไลน์ ซึ่งในปัจจุบัน e-Money ในลักษณะนี้ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

หากหลายคนยังสงสัยต่อไปว่า e-Money มีข้อดีอะไร ก็คงต้องตอบว่าสื่อการชำระเงินประเภทนี้ได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองความสะดวก เหมาะกับการชำระเงินที่ต้องการความรวดเร็วและจำนวนเงินที่ชำระไม่สูงมากนัก ผู้ใช้ไม่ต้องเตรียมเงิน เตรียมเหรียญเพื่อใช้จ่าย และไม่ต้องเสียเวลารอเงินทอน นอกจากนี้ e-Money ยังเหมาะกับผู้ที่ไม่มีบัตรเครดิต บัตรเดบิต ในการชำระเงินให้ร้านค้าออนไลน์ และเหนือสิ่งอื่นใด การใช้ e-Money จะช่วยลดต้นทุนในการจัดการเงินสดให้กับประเทศได้มหาศาลทีเดียว



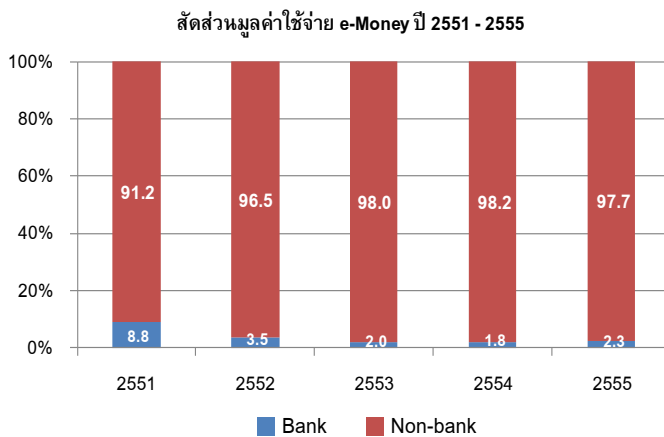
ท้ายที่สุด อาจมีบางคนเคยได้ยินชื่อบริการอื่นที่ฟังดูคล้าย ๆ e-Money แต่เรียกว่า e-Purse e-Wallet Smart purse หรือ Mobile money ก็คงคล้ายสงสัยกันได้แล้ว เพราะชื่อเหล่านี้เป็นชื่อที่ใช้ในเชิงธุรกิจ ซึ่งแท้ที่จริงก็คือ e-Money นั่นเอง

รู้จัก รู้จริง e-Money ของไทย

การใช้ e-Money ของไทยได้รับความนิยมและมีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในปี 2555 แสดงให้เห็นว่ามูลค่าการใช้ e-Money กว่า 3 ใน 4 เป็นการใช้จ่ายเพื่อเติมเงินโทรศัพท์มือถือ (Air time) ซึ่งในระดับสากลไม่นับรวมเป็นการใช้จ่าย e-Money ดังนั้น ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับ e-Money ของประเทศไทยจึงตัดข้อมูลในส่วนดังกล่าวออกก่อน รวมถึงการวิเคราะห์ในครั้งนี้ด้วย

ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการ e-Money มีทั้งที่เป็นสถาบันการเงิน (Bank) และมีใช้สถาบันการเงิน (Non-bank) แต่มูลค่าการใช้จ่ายผ่าน e-Money

เกือบทั้งหมดของไทยมาจากบริการของ Non-bank มาโดยตลอด แต่เมื่อพิจารณามูลค่าการใช้จ่าย e-Money เฉลี่ยต่อรายการกลับพบว่ามูลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยผ่านบริการของ Bank สูงกว่าผ่านบริการของ Non-bank เกือบ 10 เท่า

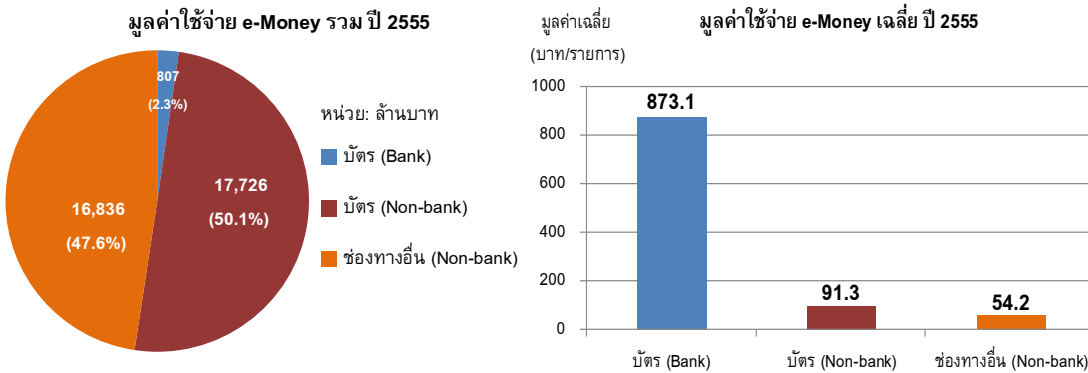


ทั้งนี้ เป็นเพราะลักษณะของการให้บริการ และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ e-Money ของ Bank ที่ไม่ได้มุ่งเน้นบริการกลุ่มลูกค้าทั่วไป แต่ให้ความสำคัญกับการให้บริการตามวัตถุประสงค์กับบริษัทขนาดใหญ่ เช่น บัตร e-Money เพื่อการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ในขณะที่ Non-bank เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ e-Money ที่มีความสะดวก รวดเร็ว ใช้งานได้หลายวัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปใช้อย่างแพร่หลาย

หากพิจารณาการให้บริการ e-Money ตามช่องทางการชำระเงิน พบว่าบริการ e-Money ของ Bank มีเฉพาะในรูปแบบบัตรเท่านั้น โดยในปี 2555 มีมูลค่าการใช้จ่าย 807 ล้านบาท ขณะที่บริการของ Non-bank มีรูปแบบการให้บริการที่หลากหลายกว่า ทั้งประเภทบัตรและบริการที่ผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือ รวมมูลค่าการใช้จ่ายสูงถึง 34,562 ล้านบาท

เมื่อวิเคราะห์มูลค่าเฉลี่ยต่อการใช้ e-Money ในแต่ละรายการจะพบข้อมูลที่น่าสนใจ คือ แม้มูลค่าการใช้จ่ายผ่านบัตร e-Money ของ Bank มียอดรวมไม่สูงนัก เนื่องจากการให้บริการที่ยังมีอยู่ไม่มาก และขอบเขตการใช้บัตรที่จำกัด แต่มีมูลค่าเฉลี่ยสูงถึง 873.1 บาทต่อรายการ ในทางกลับกันบริการ e-Money ผ่านบัตร และช่องทางอื่น ๆ ของ Non-bank มีมูลค่าใช้จ่ายรวมสูง แต่มีมูลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพียง 91.3 บาท และ 54.2 บาทต่อรายการ ตามลำดับ

มูลค่าใช้จ่าย e-Money เกือบทั้งหมดมาจากบริการของ Non-bank แต่มูลค่าเฉลี่ยต่อรายการผ่าน Bank มากกว่า Non-bank เกือบ 10 เท่า



ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมกาให้บริการและการใช้บริการ e-Money ได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ ทางด้านผู้ให้บริการนั้น มีผู้ให้บริการที่เป็น Bank เพียง 8 ราย ประกอบกับกลยุทธ์ของธนาคารที่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการทำธุรกิจ e-Money มากนัก โดยเลือกที่จะให้บริการตามวัตถุประสงค์และกลุ่มลูกค้า ในขณะที่ Non-bank ซึ่งเป็นผู้เล่นหลักในตลาดมีผู้ให้บริการ 13 ราย ที่มีความหลากหลายทางธุรกิจ เช่น ธุรกิจร้านค้าสะดวกซื้อ ธุรกิจขนส่งมวลชนสาธารณะ ธุรกิจห้างสรรพสินค้าและธุรกิจโรงพยาบาล เป็นต้น และผู้ให้บริการเหล่านี้ต่างนำเสนอบริการที่หลากหลายเพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้บริการทั่วไปและภายในธุรกิจตัวเอง

จุดสังเกตที่สำคัญอีกประการที่แสดงถึงความแตกต่างในแนวทางการดำเนินธุรกิจ e-Money ของ Bank และ Non-bank คือ มูลค่าการเติมเงินเฉลี่ยต่อครั้งและเงินคงค้าง (Float) ต่อบัตรของ Bank และ Non-bank ที่มีมูลค่าแตกต่างกันมาก ทั้งนี้ การเติมเงินใน e-Money ของ Bank มีมูลค่าเติมเงินเฉลี่ยต่อครั้งเพิ่มขึ้นจาก 926 บาท ในปี 2554 เป็น 1,236 บาท ในปี 2555 ในขณะที่การเติมเงินใน e-Money ผ่านบริการของ Non-bank มีมูลค่าเติมเงินเฉลี่ยต่อครั้งลดลงจาก 320 บาท ในปี 2554 เป็น 313 บาท ในปี 2555 เมื่อวิเคราะห์เงินคงค้างต่อบัตรในปี 2555 พบว่าเงินคงค้างในบัตร e-Money ของ Bank มีประมาณ 239 ล้านบาท คิดเป็นเงินคงค้างเฉลี่ย 242 บาทต่อบัตร ส่วนเงินคงค้างในบัตร e-Money ของ Non-bank มีสูงถึง 1,052 ล้านบาท แต่มีเงินคงค้างเฉลี่ยเพียง 55 บาทต่อบัตรเท่านั้น

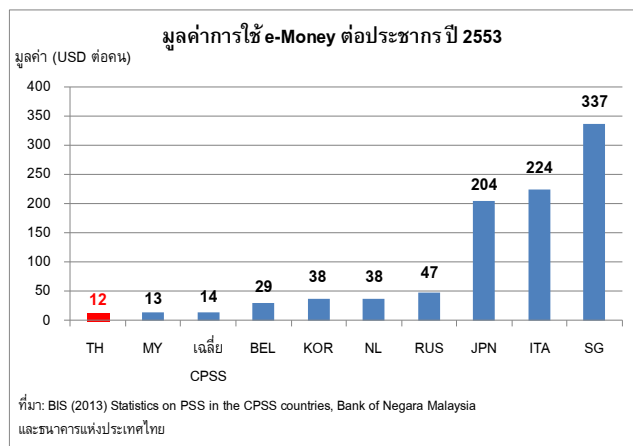
การวิเคราะห์เจาะลึกข้อมูลข้างต้นมีส่วนช่วยให้เข้าใจธุรกิจบริการ e-Money ในภาพรวม ทั้งในด้านแนวทางการดำเนินธุรกิจ e-Money ของผู้ให้บริการทั้งที่เป็น Bank และ Non-bank และในด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการให้บริการ e-Money ให้มีประสิทธิภาพมีระบบงานที่มั่นคง ปลอดภัย มีความน่าเชื่อถือ และส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการ e-Money ในที่สุด



บริการ e-Money ของ Bank รองรับกลุ่มลูกค้าประเภทบริษัทขนาดใหญ่ ส่วน e-Money ของ Non-bank เน้นกลุ่มลูกค้ารายย่อยทั่วไป

การพัฒนาบริการ e-Money ในต่างประเทศ

แม้ประเทศไทยเริ่มมีการใช้ e-Money กันมากขึ้น แต่เมื่อมองในมุมที่กว้างขึ้นเทียบกับต่างประเทศแล้ว ก็ถือว่าอยู่ในระดับที่น้อยมาก โดยดูได้จากการเปรียบเทียบมูลค่าการใช้ e-Money ต่อประชากรกับประเทศในภูมิภาคเอเชียด้วยกัน เช่น เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และสิงคโปร์ หรือเทียบกับประเทศในยุโรป เช่น เบลเยียม ฮอลแลนด์ รัสเซีย อิตาลี รวมถึงค่าเฉลี่ยกลุ่มประเทศ CPSS⁶ ซึ่งเหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การใช้ e-Money ในต่างประเทศได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย คือ การพัฒนาของ e-Money ทั้งด้านเทคโนโลยีที่ทำให้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย รวมถึงการขยายประเภทธุรกิจให้บริการ e-Money สามารถรองรับรูปแบบการใช้งานได้หลายประเภทมากขึ้น เพื่อตอบสนองวิถีการดำเนินชีวิตและความต้องการของผู้บริโภคในยุคนี้ ซึ่งนวัตกรรมของ e-Money ในต่างประเทศมีมุมมองใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ อาทิเช่น



การใช้ e-Money ของไทยยังถือว่าน้อยเมื่อเทียบกับต่างประเทศ

1) การชำระค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะ

การใช้ e-Money ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในต่างประเทศ คือ การชำระค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะ เนื่องจากต้องการความสะดวกและรวดเร็ว เช่น บัตร Oyster (อังกฤษ) โดยผู้บริโภคสามารถใช้บัตร e-Money ใบเดียวชำระค่าโดยสารรถไฟฟ้าได้ทุกระบบ ครอบคลุมรถโดยสารประจำทาง รถราง และรถไฟแห่งชาติ ซึ่งการเปลี่ยนรถโดยสารสาธารณะแต่ละครั้งจะได้รับส่วนลดค่าโดยสารเพิ่มเติม สำหรับบัตร OCTOPUS (ฮ่องกง) EZ-link (สิงคโปร์) Suica (ญี่ปุ่น) Touch 'n Go (มาเลเซีย) และ Tmoney (เกาหลีใต้) ได้ขยายประเภทการใช้งานให้ครอบคลุมค่าแท็กซี่และค่าจอดรถยนต์ส่วนตัวด้วย ทั้งนี้ บัตร e-Money แบบพิเศษ Cross-border OCTOPUS ยังสามารถใช้จ่ายข้ามสกุลเงินระหว่างดอลลาร์ฮ่องกง (HKD) และหยวนจีน (CNY) ซึ่งเป็นการเดินทางข้ามกันระหว่างเกาะฮ่องกงกับเมืองเซินเจิ้น และเมืองกวางตุ้ง

ปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีผลสำคัญกับการปรับรูปแบบการบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการใช้ e-Money ในหลายประเทศ เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และสิงคโปร์สามารถเก็บเงินในกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Wallet) บนโทรศัพท์มือถือ เพื่อใช้จ่ายค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะผ่านเทคโนโลยี Near Field Communication (NFC) รวมถึง Allipay (จีน) ได้ใช้เทคโนโลยี Sound wave ผ่าน Allipay wallet apps บนโทรศัพท์ Smart phone เพื่อซื้อตั๋วโดยสารรถไฟ โดยจะส่งคลื่นเสียงจาก apps ไปยังเครื่องขายตั๋วโดยสารอัตโนมัติแทนการใช้เหรียญหรือธนบัตรในการซื้อตั๋วโดยสาร

⁶ The Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS) ภายใต้ Bank for International Settlement (BIS) เป็นหน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือของธนาคารกลางประเทศต่าง ๆ ในการสนับสนุนและติดตามพัฒนาการด้านระบบการชำระเงินภายในประเทศและการเชื่อมโยงระบบการชำระเงินกับต่างประเทศ

2) การชำระสินค้าและบริการ

บริการ e-Money ที่ได้รับความนิยมในลำดับถัดมา คือ การชำระค่าสินค้าและบริการ ซึ่งบัตร OCTOPUS, EZ-link, Suica, Touch 'n Go และ Tmoney ที่ปรกติใช้เป็นบัตรเพื่อชำระค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะได้มีการขยายธุรกิจไปยังร้านค้า ร้านอาหารและร้านสะดวกซื้อด้วยเช่นกัน ซึ่งการใช้ e-Money ผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์มือถือเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการสามารถได้รับส่วนลดพิเศษหรือคะแนนสะสมสำหรับใช้จ่ายในร้านค้าที่ร่วมรายการได้ ปัจจุบัน ผู้ให้บริการเครือข่ายของต่างประเทศได้เพิ่มช่องทาง การชำระเงินรูปแบบใหม่ให้กับผู้บริโภคที่ต้องการความรวดเร็วในการทำธุรกรรม ได้แก่ VISA PayWave และ MasterCard PayPass ซึ่งมีอุปกรณ์บันทึกมูลค่าเงินหลายรูปแบบ เช่น บัตรขนาดทั่วไป บัตรขนาดเล็ก นาฬิกา พวงกุญแจ และบนโทรศัพท์มือถือ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการสามารถเติมเงินใส่อุปกรณ์ดังกล่าวก่อนใช้งาน เมื่อต้องการชำระค่าสินค้าและบริการเพียงนำอุปกรณ์ดังกล่าวไปแตะที่เครื่องอ่านของร้านค้า โดยไม่ต้องใช้ลายเซ็น หรือ กดรหัส PIN ใด ๆ⁷



3) การโอนเงิน

ส่วนนวัตกรรมการใช้ e-Money รูปแบบสุดท้าย คือ การโอนเงินระหว่างบัญชี e-Money หรือ โอนเงินจากบัญชี e-Money ไปยังบัญชีธนาคารที่ผูกไว้ ซึ่งได้รับการพัฒนาไปสู่การโอนเงินแบบข้ามประเทศ (Remittance) ซึ่งเป็นการทำธุรกรรมผ่านกระเป๋าเงินทางอิเล็กทรอนิกส์บนโทรศัพท์มือถือ เช่น Maxis (มาเลเซีย) SMART (ฟิลิปปินส์) GCASH (ฟิลิปปินส์) และ NTT Docomo (ญี่ปุ่น) เป็นต้น ทั้งนี้ บริการดังกล่าวจะมีการเก็บค่าธรรมเนียมที่ถูกกว่าการโอนเงินระหว่างประเทศทั่วไป ยกตัวอย่างเช่น NTT Docomo ได้ให้บริการโอนเงินจากบัญชี e-Money ไปเข้าบัญชีธนาคารใน 17 ประเทศทั่วโลก โดยมีค่าธรรมเนียม 1,000 Yenต่อรายการ และโอนเงินได้ไม่เกิน 450,000 Yenต่อวัน กรณีโอนเงินไปฟิลิปปินส์ สามารถโอนเงินเข้าบัญชี e-Money ของ SMART ได้โดยตรง ส่วน Maxis ก็ให้บริการโอนเงินจากบัญชี e-Money ไปเข้าบัญชีธนาคารในอินโดนีเซียได้ โดยมีค่าธรรมเนียม 5 ริงกิตต่อรายการ บวก 0.15 ริงกิต ต่อ SMS และโอนเงินได้ไม่เกิน 500 ริงกิตต่อครั้ง กรณีโอนเงินไปฟิลิปปินส์ สามารถโอนเงินเข้าบัญชี e-Money ของ GCASH ได้โดยตรงเช่นกัน นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการสามารถโอนเงินจากบัญชี e-Money ไปให้ผู้รับในประเทศอื่น ๆ ผ่านสาขา Western Union ได้ทั่วโลก



มุมมองใหม่ ๆ ดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและความหลากหลายในการใช้งานของ e-Money ในต่างประเทศ ซึ่งหาก e-Money ของไทยได้รับการพัฒนาไปสู่จุดดังกล่าว ก็จะมีส่วนอย่างมากในการทำให้มีการใช้สื่อการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ทดแทนการใช้เงินสดมากขึ้น

การใช้ e-Money ในต่างประเทศสามารถโอนเงินข้ามประเทศได้ ทั้งการโอนเข้าบัญชีธนาคารและการโอนเข้าบัญชี e-Money โดยตรง

⁷ การใช้งาน e-Money บนโทรศัพท์มือถือ ผู้ใช้บริการต้องดาวน์โหลด application ลงบนโทรศัพท์มือถือ และต้องกรอก user name และ password ก่อนใช้งานทุกครั้ง

อนาคตระบบตั๋วร่วมของไทย: บัตรเดียวอยู่ !

การใช้ e-Money ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบันในต่างประเทศ คือ การชำระค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งในหลายประเทศประสบความสำเร็จกับการดำเนินการระบบตั๋วร่วม หรือการใช้ e-Money เดียวกันกับระบบขนส่งสาธารณะหลายประเภท สำหรับประเทศไทย การใช้ e-Money ในภาคขนส่งมวลชนยังไม่สามารถใช้งานระหว่างระบบได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างของระบบ ที่สำคัญคือ

- การกำหนดอัตราค่าโดยสาร – รูปแบบการคิดอัตราค่าโดยสารที่หลากหลาย เช่น อัตราค่าโดยสารตามระยะทาง แบบขั้นบันได แบบอัตราเดียว และแบบโซนวงแหวน
 - เทคโนโลยีตั๋วโดยสาร – เทคโนโลยีที่ใช้ในตัวโดยสารมีหลายประเภท เช่น เหรียญแบบสัมผัสบัตรแบบสัมผัส Long range RFID⁸ และตั๋วกระดาษ
 - ระบบการจัดการ – การบริหารจัดการมีรูปแบบแตกต่างกัน เช่น เทคโนโลยีในการประมวลผลระหว่างอุปกรณ์ของผู้ใช้และเครื่องรับของผู้ให้บริการ ระบบจัดเก็บรายได้ (Front-end) ระบบจัดการรายได้ (Back-end) และการเชื่อมโยงระหว่างคอมพิวเตอร์กลางของผู้ให้บริการกับศูนย์บริหารจัดการ
- ทั้งนี้ ในปี 2555 กระทรวงคมนาคม โดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้ศึกษาโครงการพัฒนาระบบตั๋วร่วม (Program Management Service: PMS) เพื่อนำมาใช้สำหรับภาคขนส่ง (Transit) ของไทยได้ทุกระบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนระบบตั๋วโดยสารให้เป็นหนึ่งเดียว อำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการเชื่อมต่อการเดินทางเมื่อต้องการเปลี่ยนเส้นทาง ลดระยะเวลาในการซื้อตั๋วโดยสาร และไม่ต้องเสียค่าแรกเข้าสถานีซ้ำซ้อนในการเดินทางมากกว่าหนึ่งเส้นทางขึ้นไป โดยมีระยะดำเนินการทั้งหมด 10 ปี ตามแผนที่วางไว้ คาดว่าคนไทยจะได้เริ่มใช้ระบบตั๋วร่วมประมาณปี 2560 ซึ่งจะครอบคลุมรถไฟฟ้า BTS รถไฟใต้ดิน MRT รถโดยสารประจำทาง รถโดยสารประจำทางด่วนพิเศษ ระบบเรือโดยสาร และระบบทางพิเศษ ส่วนในระยะต่อไป ระบบตั๋วร่วมจะขยายบริการให้ครอบคลุมภาคขนส่งอื่น ๆ ได้แก่ บริษัทขนส่ง จำกัด (บขส.) แท็กซี่ รถตุ้สาธารณะ รถไฟฟ้าความเร็วสูง และระบบขนส่งมวลชนในจังหวัดอื่น⁹

นอกจากนี้ ยังมีเป้าหมายในการขยายบริการให้รวมถึงธุรกิจนอกภาคขนส่ง (Non-transit) อีกด้วย โดยบัตรตั๋วร่วมนี้ นอกจากจะใช้ได้กับการชำระค่าขนส่งระบบโดยสารสาธารณะแล้ว ยังสามารถนำไปใช้ชำระค่าสินค้าและบริการตามร้านค้า ร้านสะดวกซื้อ รวมถึงสถานประกอบการอื่น ๆ ที่เข้าร่วมโครงการได้ด้วย นั่นหมายความว่าประชาชนพกบัตรเพียงแคใบเดียวก็สามารถเดินทาง กิน ซื้อของ ดำรงชีวิต ตั้งแต่ตื่นจนเข้านอนได้ เรียกได้ว่า “บัตรเดียวอยู่ !”

อย่างไรก็ดี การดำเนินงานของโครงการดังกล่าวยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นและมีงานสำคัญที่ต้องดำเนินการอีกมากมาย รวมถึงการกำกับดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าระบบบัตรตั๋วร่วมจะมีประสิทธิภาพ มั่นคง ปลอดภัย และมีการคิดค่าธรรมเนียมที่เป็นธรรม

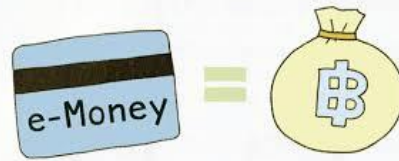
ปัจจุบันมีโครงการเพื่อพัฒนาให้คนไทยมีระบบตั๋วร่วมที่สามารถใช้งานได้กับ BTS MRT รถโดยสารประจำทาง รถโดยสารด่วนพิเศษ ระบบเรือโดยสาร และระบบทางพิเศษ

⁸ Long range RFID คือ อุปกรณ์ระบบฉลากที่สามารถอ่านค่าได้โดยผ่านคลื่นวิทยุจากระยะห่าง เพื่อบันทึกข้อมูลที่ติดกับ RFID tag

⁹ เอกสารประกอบการประชุมระดมความคิดเห็น “มาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัระบบตั๋วร่วม” วันที่ 19 มิถุนายน 2556

e-Money และการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลาง

เนื่องจากเงินเป็นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อการดำเนินนโยบายการเงิน การควบคุมดูแลปริมาณเงินจึงเป็นอีกบทบาทหนึ่งที่สำคัญของธนาคารกลาง อย่างไรก็ตาม ผลของนวัตกรรมด้านการชำระเงินทำให้ในปัจจุบันมีสื่อการชำระเงินที่ได้รับการพัฒนาเพื่อใช้แทนเงินสดอยู่หลายประเภท ซึ่งรวมถึง e-Money ดังนั้น ธนาคารกลางและนักเศรษฐศาสตร์จึงเริ่มให้ความสนใจในการศึกษาผลกระทบจากการใช้ e-Money ถึงแม้ว่าปริมาณการใช้ e-Money ในหลายประเทศยังมีสัดส่วนไม่มากนักเมื่อเทียบกับช่องทางการชำระเงินประเภทอื่น ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งประเด็นหนึ่งที่สำคัญ คือ ผลกระทบจากการใช้ e-Money เพื่อทดแทนการใช้เงินสดต่อนโยบายการเงินของธนาคารกลาง



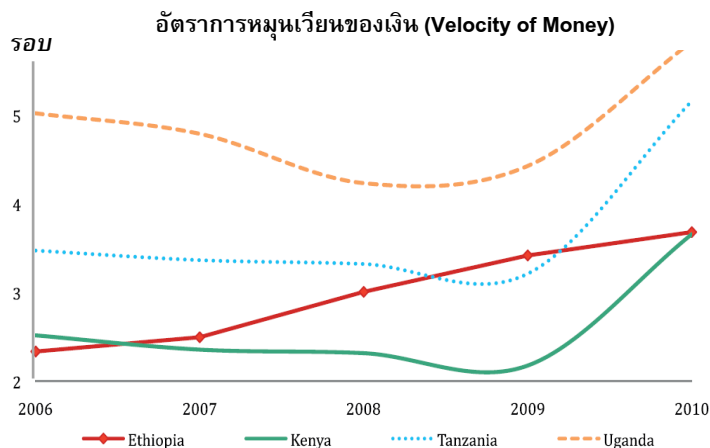
ผลกระทบของ e-Money ต่อปริมาณเงินและเสถียรภาพระดับราคา

การใช้ e-Money สามารถส่งผลกระทบโดยตรงในระดับมหภาคต่อนโยบายการเงินใน 2 ด้าน คือ ด้านปริมาณเงินและด้านการดูแลเสถียรภาพระดับราคา โดยปรัชญาเศรษฐศาสตร์ของสำนักคลาสสิก (Classic theory) มีแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีปริมาณเงินตามสมการแลกเปลี่ยน (Equation of Exchange) ว่าการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน (Money supply - M) จะมีผลกระทบต่อระดับราคาสินค้าทั่วไป (Price level - P) ในสัดส่วนเดียวกัน และอัตราการหมุนเวียนของเงิน (Velocity - V) และปริมาณของรายการแลกเปลี่ยน (Transaction - T) จะมีค่าคงที่ในระยะสั้น ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการความสัมพันธ์ได้ว่า

$$MV = PT$$

ผลกระทบต่ออัตราการหมุนเวียนของเงิน - จากทฤษฎีปริมาณเงินดังกล่าว ประสิทธิภาพ ความสะดวกรวดเร็วของบริการ e-Money สามารถส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจผ่านอัตราการหมุนเวียนของเงินที่มีมากขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าวปรากฏกับกลุ่มประเทศที่ยังไม่มีการพัฒนาระบบการเงินและการธนาคารมากนัก

ทั้งนี้ จากผลการวิจัยของ African Development Bank¹⁰ แสดงให้เห็นว่าการใช้ e-Money ผ่านโทรศัพท์มือถือเพื่อทำธุรกรรมทางการเงินอย่างแพร่หลายในเอธิโอเปีย เคนย่า แทนซาเนีย



การใช้ e-Money สามารถส่งผลกระทบต่อด้านปริมาณเงินและเสถียรภาพระดับราคา

¹⁰ African Development Bank. (2011). Inflation Dynamics in selected East African countries: Ethiopia, Kenya, Tanzania and Uganda.

และยูกันดา ทำให้อัตราการหมุนเวียนของเงินเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดในช่วงหลายปีที่ผ่านมา (ผู้ออก e-Money ส่วนใหญ่เป็นบริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ) โดยในเคนยา อัตราการหมุนเวียนของเงินผ่าน e-Money ในโทรศัพท์มือถือของ M-PESA มีมากกว่าอัตราการหมุนเวียนเงินผ่านระบบอื่น ๆ สูงถึง 3 – 4 เท่า ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าการพัฒนาบริการ e-Money ในประเทศดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อขยายตัวของระดับราคาหรืออัตราเงินเฟ้อได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในเอธิโอเปียที่มีการขยายตัวของการหมุนเวียนของเงินที่ส่งผลกระทบต่ออัตราเงินเฟ้อเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 40 ด้วยเหตุนี้ ธนาคารกลางจึงต้องเข้าใจ ติดตาม และประเมินผลกระทบของ e-Money อย่างใกล้ชิด

ผลกระทบต่อปริมาณเงิน – หากตั้งสมมติฐานว่าการใช้ e-Money สามารถแทนเงินสดแบบสมบูรณ์ (Complete substitution) ก็จะเปรียบได้กับการเปลี่ยนเงินสดในระบบเศรษฐกิจให้กลายเป็นเงินฝาก เนื่องจากเมื่อประชาชนนำเงินสดไปแลกเป็น e-Money แล้ว ผู้ออก e-Money ก็จะนำเงินดังกล่าวส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดกลับไปฝากไว้กับสถาบันการเงิน (ในประเทศไทยมีการกำหนดให้นำเงินดังกล่าวไปฝากกับสถาบันการเงินทั้งจำนวน) และเมื่อเงินจำนวนดังกล่าวกลับเข้าสู่สถาบันการเงินก็จะส่งผลให้เกิดกระบวนการสร้างเงินฝากในระบบ (Money creation)¹¹ ต่อเนื่องกันไป ซึ่งจะมีนัยของการเพิ่มปริมาณเงินตามความหมายกว้าง (Money supply) ในที่สุด ทั้งนี้ มีสองตัวแปรที่สำคัญที่ใช้อธิบายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณเงินตามแบบจำลอง (The money supply model) ได้แก่ ตัวคูณทางการเงิน (Money multiplier - m)¹² และฐานเงิน (Money base - MB)¹³ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการความสัมพันธ์ได้ว่า

$$M = m \times MB$$

ทั้งนี้ ผลกระทบของ e-Money ต่อปริมาณเงินซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาจะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับเป้าหมายและการดำเนินนโยบายของธนาคารกลางว่าให้ความสำคัญกับตัวแปรปริมาณเงินหรือไม่

ผลกระทบของ e-Money กับระบบเศรษฐกิจของไทย

ปริมาณและมูลค่าธุรกรรม e-Money ของไทย ส่วนใหญ่มาจากบริการ e-Money ของ Non-bank โดยมีสัดส่วนเชิงปริมาณและมูลค่าถึงร้อยละ 99.8 และ 97.7 ตามลำดับของบริการ e-Money ทั้งหมด ดังนั้น การพิจารณากรอบกฎหมายของไทยเกี่ยวกับผู้ให้บริการ e-Money ที่เป็น Non-bank จึงเป็นสิ่งที่

¹¹ - สอดคล้องกับความเห็นของ ดร.ธรรมรักษ์ หมีนจักร ในบทความเรื่อง “Electronic Money and Monetary Policy Implementation”

- Money creation คือ การนำเงินรับฝากของประชาชนจากสถาบันการเงิน A (Primary deposit) มาหาผลประโยชน์โดยการปล่อยกู้ให้สถาบันการเงิน B ซึ่งจำนวนเงินที่สถาบันการเงิน A ปล่อยกู้ได้ต้องถูกหักอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย (Legal reserve ratio) หลัจากสถาบันการเงิน B ได้รับเงินกู้แล้วถือว่าเงินดังกล่าวคือเงินฝากของสถาบันการเงิน B (Secondary deposit) ถ้าสถาบันการเงิน B จะนำเงินที่ได้รับไปหาประโยชน์ต่อ โดยการปล่อยกู้ให้สถาบันการเงิน C จำนวนเงินที่สถาบันการเงิน B สามารถปล่อยกู้ได้ก็ต้องถูกหักอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายด้วยเช่นกัน

¹² ตัวคูณทางการเงินมี 3 ตัวแปรเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ ความต้องการถือเงินสดของผู้บริโภคเพื่อจับจ่ายใช้สอย (Depositors' decisions about the currency ratio - C/D) การคาดการณ์ของสถาบันการเงินที่ต้องพิจารณาปริมาณเงินสดหมุนเวียนให้เพียงพอ (the banks' decisions about the excess reserves ratio - ER/D) และอัตราเงินสด

สำรองตามกฎหมาย (Required Reserve - PR) โดยตัวแปรทั้ง 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินในทิศทางตรงกันข้ามตามสมการ $m = \frac{1 + \left(\frac{C}{D}\right)}{PR + \left(\frac{C}{D}\right) + \left(\frac{ER}{D}\right)}$ กล่าวคือ

หาก (C/D) และ (ER/D) ลดลงจะทำให้ m เพิ่มขึ้น (ในกรณีของ e-Money หากมีปริมาณสูงจะทำให้ความต้องการถือเงินสดลดลง ส่งผลให้ (C/D) ลดลง และ m เพิ่มขึ้นได้)

¹³ ฐานเงินคำนวณมาจากผลรวมของเงินสดหมุนเวียนในภาคเอกชนและเงินฝากของสถาบันการเงินที่ธนาคารกลาง

น่าสนใจ โดยการทบทวนกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย พบว่ามีข้อกำหนดเพิ่มเติมที่ระบุให้ผู้ให้บริการตามบัญชี ข และ ค¹⁴ ต้องจัดทำบัญชีเงินรับล่วงหน้าที่ได้รับจากผู้ให้บริการแยกไว้ต่างหาก จากบัญชีอื่นของผู้ให้บริการ และแยกแสดงไว้ในงบการเงินต่างหากให้ชัดเจน¹⁵ โดยผู้ให้บริการ e-Money ตามบัญชี ค ของ Non-bank ยังต้องนำเงินที่ได้รับจากผู้ให้บริการไปฝากไว้ที่สถาบันการเงินหรือสถาบันการเงินเฉพาะกิจไม่น้อยกว่ายอดคงค้างของเงินรับล่วงหน้า¹⁶

นั่นหมายความว่า เงินที่ผู้ให้บริการ e-Money ที่เป็น Non-bank ของไทยตามบัญชี ค ได้รับล่วงหน้า จะถูกนำเข้าสู่กระบวนการสร้างเงินฝากด้วย จึงสรุปได้ตามทฤษฎีในแบบจำลองปริมาณเงินว่าการใช้ e-Money ของไทยอาจส่งผลกระทบต่อเพิ่มขึ้นของปริมาณเงิน ซึ่งจะมีผลต่อเสถียรภาพระดับราคาในที่สุด

อย่างไรก็ดี ข้อมูลสถิติแสดงให้เห็นว่าผลกระทบของการใช้ e-Money ต่อเศรษฐกิจมหภาคของไทย ยังไม่เป็นประเด็นที่ต้องกังวล เนื่องจากมูลค่าใช้จ่ายด้วย e-Money ของไทยยังมีน้อยมาก โดยในปี 2555 การใช้ e-Money ของไทยมีมูลค่ารวมที่ 35.3 พันล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนเพียงประมาณร้อยละ 0.01 ของมูลค่ารวมธุรกรรมการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินทั้งหมด และคิดเป็นสัดส่วนเพียงร้อยละ 0.23 ของปริมาณเงินในความหมายกว้าง นอกจากนี้ e-Money ยังไม่ถือเป็นช่องทางหลักในการชำระเงินของไทย จึงไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการหมุนเวียนของเงินอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน

ทั้งนี้ หากในอนาคตมูลค่าใช้จ่าย e-Money ของไทยเพิ่มสูงขึ้นจนอยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและส่งผลกระทบต่อระดับความเชื่อมั่นของประชาชน การปรับหลักเกณฑ์ของผู้ออก e-Money จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสม เพื่อที่จะลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อเสถียรภาพของระบบการชำระเงินโดยรวม ซึ่งเริ่มมีข้อเสนอให้ธนาคารกลางเป็นผู้ควบคุมการออก e-Money ในประเทศ และใช้ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนกลางควบคุมการใช้จ่ายด้วย e-Money¹⁷ แต่ในปัจจุบัน วิธีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับของธนาคารกลางทั่วไป เนื่องจากเห็นว่ายังไม่มีความจำเป็น

การใช้ e-Money
ของไทยยังมีน้อยมาก
จึงส่งผลกระทบต่อ
ขยายตัวของปริมาณ
เงินและเสถียรภาพ
ระดับราคาน้อยมาก

¹⁴ บัญชีท้ายพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551 กำหนดให้

บัญชี ก คือ ธุรกิจการให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ซื้อสินค้าหรือรับบริการเฉพาะอย่างตามรายการที่กำหนดไว้ล่วงหน้า จากผู้ให้บริการเพียงรายเดียว ซึ่งต้องแจ้งให้ สปท. ทราบก่อนให้บริการ (ปัจจุบันไม่มีผู้ให้บริการโดยอยู่ภายใต้บัญชี ก)

บัญชี ข คือ ธุรกิจการให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ซื้อสินค้าหรือรับบริการเฉพาะอย่างตามรายการที่กำหนดไว้ล่วงหน้า จากผู้ให้บริการหลายราย ณ สถานที่ที่อยู่ภายใต้ระบบการจัดจำหน่ายและการให้บริการเดียวกัน ซึ่งต้องขอขึ้นทะเบียนก่อนให้บริการ (ปัจจุบันมีผู้ให้บริการภายใต้บัญชี ข จำนวน 6 ราย)

บัญชี ค คือ ธุรกิจการให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ซื้อสินค้าหรือรับบริการเฉพาะอย่างตามรายการที่กำหนดไว้ล่วงหน้า จากผู้ให้บริการหลายราย โดยไม่จำกัดสถานที่และไม่อยู่ภายใต้ระบบการจัดจำหน่ายและการให้บริการเดียวกัน ซึ่งต้องยื่นคำร้องต่อ สปท. เพื่อขออนุญาตก่อนให้บริการ (ปัจจุบันมีผู้ให้บริการภายใต้บัญชี ค จำนวน 15 ราย)

¹⁵ ประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2552

¹⁶ ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทยที่ สรข. 2/2552 เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 17 แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551

¹⁷ Trond Andersen. (2013). Improved Macroeconomic Control with Electronic Money and Modern Monetary Theory. Real-world economic review, issue no. 63, 25 March 2013, pp. 135-141.

เพื่อความเป็นอยู่ที่ดี
อย่างยั่งยืนของไทย



ธนาคารแห่งประเทศไทย

273 ถนนสามเสน แขวงวัดสามพระยา เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

www.bot.or.th