

ข้อจำกัดของกฎหมายเงินตราต่อการออก
สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

นายกฤษฎ์ พงษ์ประภาพันธ์

เอกัตศึกษาฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชากฎหมายการเงินและภาษีอากร

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Limitations of the Monetary Law on the Issuance of
Retail Central Bank Digital Currency in Thailand

Mister Krit Pongprapapan

An Independent Study in Partial Fulfillment of the Requirements
For the Degree of Master of Laws Program in Finance and Tax Laws

Faculty of Law

Chulalongkorn University

Academic Year 2021


Copyright of Chulalongkorn University


หัวข้อเอกัตศึกษา	ข้อจำกัดของกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัล ที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย
นิสิต	นายกฤษฎ์ พงษ์ประภาพันธ์
สาขาวิชา	นิติศาสตร์ สาขาวิชากฎหมายการเงินและภาษีอากร
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.พัฒนาพร โกวพัฒน์กิจ ดร.สุมาพร (ศรีสุนทร) มานะสันต์

ในปัจจุบันธนาคารกลางทั่วโลก รวมไปถึงธนาคารแห่งประเทศไทยวางแผนผลิตและนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail CBDC) ซึ่งจะถูกนำมาใช้งานเป็นเงินในรูปแบบใหม่อันมีสถานะรับรองอย่างถูกต้องตามกฎหมายเงินตรา ดังเช่น ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 กำหนดรูปแบบของเงินตราให้หมายความเฉพาะถึงเหรียญกษาปณ์และธนบัตรเท่านั้น ซึ่งมีได้หมายความรวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัลด้วย ดังนั้น หากเงินดิจิทัลดังกล่าวจะถูกนำมาใช้งานดังเช่นเงินตราที่ถูกต้องตามกฎหมาย กฎหมายเงินตราต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว

ทั้งนี้ เพื่อที่จะทราบถึงประเด็นในการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมายเงินตราข้างต้น เอกัตศึกษานี้ได้พิจารณาถึงคุณลักษณะทางกฎหมายของเงินตรา 5 ประการ อันได้แก่ (1) การถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐหรือหน่วยงานของรัฐ (2) มีมูลค่าบังคับ (3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน และ (5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา ประกอบกับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน รวมไปถึงศึกษาและเปรียบเทียบการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในสาธารณรัฐประชาชนจีนและบาฮามาสต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายเงินตราให้สอดคล้องกับคุณลักษณะทางกฎหมายของเงินตราและรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รศ.ดร.พัฒนาพร โกวพัฒน์กิจ)



..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ดร.สุมาพร (ศรีสุนทร) มานะสันต์)

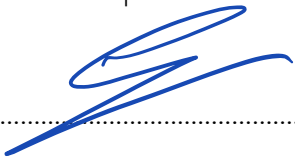

..... นิสิต
(นายกฤษฎ์ พงษ์ประภาพันธ์)

Individual Study	Limitations of the Monetary Law on the Issuance of Retail Central Bank Digital Currency in Thailand
Researcher	Mister Krit Pongprapapan
Field of Study	Master of Law (Financial and Tax Laws)
Advisor	Assoc.Prof.Dr. Patanaporn Kowpatanakit Dr. Sumaporn (Srisoonthorn) Manason

Currently, most of central banks around the world, including the Bank of Thailand, are planning to produce and implement the Retail Central Bank Digital Currency (Retail CBDC), which will be used as a new form of currency, having legally certified status under the Monetary law, such as banknotes and coins which is currently used nowadays. However, for Thailand, the Currency Act B.E. 2501 stipulates a form of currency only as coins and banknotes, which excludes money in digital form. Therefore, if such Retail CBDC will be used as legal currency, such Monetary law shall be revised to comply with the issuance of Retail CBDC.

In this regard, to consider the issues to revise or improve such Monetary law, in this Independent Study, five legal characteristics of currency were taken into consideration, i.e. (1) Issuance Monopoly of the State; (2) Cours Forcé; (3) Legal Tender Status; (4) Privileges under Private Law; and (5) Criminal Law Protection, including the implementation of Retail CBDC coupled with a study and comparison of the revision of the Monetary law in the People's Republic of China and the Bahamas towards the issuance of Retail CBDC, to propose ways to revise the Monetary law to be in accordance with the aforementioned legal characteristics of currency also the implementation of Retail CBDC in Thailand.


 Advisor
 (Assoc.Prof.Dr. Patanaporn Kowpatanakit)


 Advisor
 (Dr. Sumaporn (Srisoonthorn) Manason)


 Student
 (Mister Krit Pongprapapan)

กิตติกรรมประกาศ

เอกัตศึกษาระดับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์และความเมตตาเป็นอย่างสูงจาก รศ.ดร.พัฒนาพร โกวพัฒน์กิจ และ ดร.สุมาพร (ศรีสุนทร) มานะสันต์ ที่ได้รับกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการจัดทำ เอกัตศึกษาระดับนี้ ตั้งแต่ขั้นตอนแห่งการศึกษาค้นคว้า การเขียนงานวิจัย ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่อง จนทำให้ผู้เขียนสามารถจัดทำเอกัตศึกษาระดับนี้ไปได้ด้วยดีและเสร็จสมบูรณ์

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ นายรังสรรค์ และนางชูจิต พงษ์ประภาพันธ์ บิดาและมารดาของผู้เขียน ครอบครัว เพื่อน ๆ ทุกคน โดยเฉพาะคุณวิระนันท์ อังควิเศษไพบุลย์ และ คุณคุณานนต์ อุ๋นจิตต์ และเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรทุกท่าน ซึ่งคอยให้คำแนะนำ คำปรึกษา และความช่วยเหลือ รวมถึงเป็นกำลังใจในการจัดทำเอกัตศึกษาระดับนี้

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกัตศึกษาระดับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไม่มากนักน้อย หากเอกัตศึกษาระดับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียวและขอภัยไว้ ณ ที่นี้

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญรูปภาพ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย	4
1.3 สมมติฐานของการศึกษาวิจัย	5
1.4 ขอบเขตของการศึกษาวิจัย	5
1.5 วิธีการศึกษา	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย.....	6
บทที่ 2 คุณลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย.....	7
2.1 วิวัฒนาการและบทบาททางการเงินจากอดีตจนถึงปัจจุบัน	7
2.1.1 ระบบการแลกเปลี่ยน (Barter System).....	7
2.1.2 ระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard).....	8
2.1.3 ระบบเบรตตัน วูดส์ (Bretton Wood System).....	9
2.1.4 ระบบภายหลังเบรตตัน วูดส์ (Post-Bretton Wood System).....	10

2.2 คุณลักษณะของเงินตรา (Currency)	11
2.2.1 เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State).....	13
2.2.2 มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)	17
2.2.3 สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status).....	17
2.2.4 เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law)	20
2.2.5 ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection).....	21
บทที่ 3 สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency)	23
3.1 สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency หรือ “CBDC”).....	23
3.1.1 ที่มาของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง	23
3.1.2 ความหมายและลักษณะของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง.....	25
3.2 สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency หรือ “Retail CBDC”)	33
3.2.1 รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน.....	33
3.2.2 ประโยชน์ของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน.....	48
บทที่ 4 บทวิเคราะห์ความเป็นเงินตราตามกฎหมายต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง สำหรับประชาชน	55
4.1 ความสำคัญของการพิจารณาความเป็นเงินตราตามกฎหมายต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน	55
4.2 การพิจารณาความเป็นเงินตราของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน	56
4.2.1 กรณีการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Account-based	56

4.2.2 กรณีการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Token-based	65
4.3 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในต่างประเทศ	71
4.3.1 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน.....	72
4.3.2 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบราซิล	84
บทที่ 5 บทวิเคราะห์ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย	93
5.1 รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย ...	93
5.2 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย	96
บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	105
6.1 บทสรุป.....	105
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	109
รายการอ้างอิง.....	112

สารบัญรูปภาพ

รูปที่ 1	รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนใน รูปแบบ Indirect CBDC	35
รูปที่ 2	รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนใน รูปแบบ Direct CBDC	36
รูปที่ 3	รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนใน รูปแบบ Hybrid CBDC	38
รูปที่ 4	รูปแบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับ ประชาชนแบบ Account-based (กรณีไม่มีตัวกลางทางการเงิน)	41
รูปที่ 5	รูปแบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับ ประชาชนแบบ Token-based (กรณีไม่มีตัวกลางทางการเงิน)	43
รูปที่ 6	รูปแบบระบบการทำงานและการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง สำหรับประชาชน	46
รูปที่ 7	รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนใน สาธารณรัฐประชาชนจีน	73

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	การปรับปรุงกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน ต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน	78
------------	--	----

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันพัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์ทางการเงินต่าง ๆ มากมาย เช่น การชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถทำได้ผ่านตัวกลางทั้งสถาบันทางการเงินและผู้ให้บริการทางการเงินอื่น (non-banks) ตลอดจนเทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งทำให้เกิดสกุลเงินทางเลือกมากมาย โดยเฉพาะสกุลเงินดิจิทัลประเภทที่สามารถดำเนินการโดยไม่ต้องอาศัยตัวกลางทางการเงิน (Decentralized finance หรือ Defi) เช่น คริปโตเคอร์เรนซีแบบที่ราคาผันผวนสูง (volatile cryptocurrencies) และแบบที่ตรึงราคากับสกุลเงินหลักหรือสินทรัพย์อื่นเพื่อให้ราคาผันผวนน้อยลงหรือสแตเบิลคอยน์ (stablecoins)¹ ที่เข้ามามีบทบาทและตอบโจทย์ผู้ใช้งานให้ได้รับความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ด้วยบทบาทของสกุลเงินทางเลือกดังกล่าวทำให้รูปแบบการใช้งานของเงินตราในประชาชนปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป ประชาชนเกิดความนิยมในการถือสกุลเงินทางเลือกดังกล่าวเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้หรือผู้รับสกุลเงินทางเลือกดังกล่าวอาจมีความเสี่ยงจากการใช้งานอยู่หลายประการ เช่น ความเสี่ยงในด้านความผันผวนของมูลค่า ความเสี่ยงจากการสูญเสียมูลค่าหากถูกโจรกรรมทางไซเบอร์ หรือ ความเสี่ยงด้านเครดิตของผู้ออกสกุลเงินดิจิทัลนั้น ๆ² อีกทั้งเงินดังกล่าวไม่ถือเป็นเงินที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย หากผู้ใช้งานมีการใช้เงินดังกล่าวเป็นสื่อกลางในการชำระค่าสินค้าและบริการ การชำระดังกล่าวจะถือเป็นการแลกเปลี่ยน (barter trade) ระหว่างเงินดังกล่าวและสินค้าบริการเท่านั้นที่ผู้ให้และผู้รับบริการต้องยอมรับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องระหว่างกันเอง นอกจากนี้ หากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวสามารถทำหน้าที่ของเงินได้อย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ สามารถเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน (medium of exchange) เป็นหน่วยวัดมูลค่า (unit of account) และ เป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่า (store

¹ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564), สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency): นัยต่อนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย Implications on Monetary Policy and Financial Stability in Thailand, หน้า 10

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 11

of value) บทบาทของเงินตราจะถูกลดบทบาทลง ซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่ออธิปไตยทางการเงิน³ของประเทศ และลดความเป็นอิสระของธนาคารกลาง⁴ลง ดังนั้น จากปัญหาความแพร่หลายของการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลทางเลือกดังกล่าว เพื่อรักษาบทบาทของเงินตราและอธิปไตยทางการเงินภายในประเทศ ลดความเสี่ยงของผู้ใช้งานสกุลเงินทางเลือก และเพื่อให้ตอบรับกับการพัฒนาของเทคโนโลยีและการเกิดสกุลเงินทางเลือกใหม่ ๆ ในปัจจุบัน ธนาคารกลางหลายแห่งรวมถึงธนาคารแห่งประเทศไทย จึงได้เริ่มทำการศึกษาและพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency หรือ CBDC) โดยในปัจจุบันมีหลากหลายประเทศที่กำลังศึกษาการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว เช่น มาเลเซีย เวียดนาม ออสเตรเลีย บางประเทศอยู่ในขั้นตอนของการเตรียมการที่จะออกการทดสอบการใช้งานจริง เช่น ประเทศไทย ยูเครน หรือในบางประเทศได้มีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลหรือได้ทดสอบการใช้งานจริงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เช่น บาฮามาส สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น⁵

ในประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทยจัดตั้ง "โครงการอินทนนท์" ขึ้นในปี พ.ศ. 2561 เพื่อศึกษาและพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลโดยธนาคารกลาง โดยสามารถแบ่งการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางดังกล่าวได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับสถาบันการเงิน (Wholesale CBDC) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับภาคธุรกิจ (CBDC for Corporate) และการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับรายย่อยหรือภาคประชาชน (Retail CBDC)⁶ ทั้งนี้ ในเอกัตศึกษานี้ ผู้เขียนมุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับรายย่อยหรือภาคประชาชน (Retail CBDC) เท่านั้น อันเป็นสกุลเงินดิจิทัลที่มีวัตถุประสงค์หลักสำหรับการใช้งานในภาคประชาชน ซึ่งถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย ไม่มีความเสี่ยง และมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรองรับการใช้จ่ายของประชาชนที่มีแนวโน้มเปลี่ยนไปทำธุรกรรมทางการเงินในรูปแบบออนไลน์มากยิ่งขึ้น (ซึ่งต่างกับสกุล

³ อธิปไตยทางการเงิน คือ อำนาจในการรักษาเสถียรภาพและทำให้ระบบเงินตราในประเทศมีความมั่นคง โดยไม่มีใครอื่นใดมาแทรกแซงได้

⁴ ความเป็นอิสระของธนาคารกลาง หมายถึง ความอิสระในการดำเนินนโยบายทางการเงินของธนาคารกลางโดยไม่ถูกควบคุมโดยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง การแพร่หลายของการใช้งานสกุลเงินทางเลือกอาจทำให้ความเป็นอิสระของธนาคารกลางลดลงได้ เนื่องจากเงินตราถูกแบ่งแยกออกเป็นหลายระบบ ซึ่งส่งผลการดำเนินนโยบายทางการเงินของธนาคารกลาง

⁵ Jurisdictions Where Retail CBDC Is Being Explored (2022). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 25 มิถุนายน 2565. สืบค้นจาก <https://kiffmeister.com/jurisdictions-where-retail-cbdc-is-being-explored/>

⁶ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). ข่าว สปท. ฉบับที่ 21/2564 เรื่อง ทิศทางการพัฒนา Retail CBDC ของประเทศไทย. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n2164.aspx>

เงินดิจิทัลทางเลือกดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นที่เงินบางประเภทมีมูลค่าผันผวน และส่วนมากถูกนำมาใช้งานในการซื้อขายเพื่อเก็งกำไร มิใช่เข้ามาเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน) อีกทั้งจะสามารถรองรับการต่อยอดของเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ซึ่งทำให้เกิดนวัตกรรมทางการเงินที่มีความแปลกใหม่ต่อไปได้

อย่างไรก็ตาม หากมีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ย่อมส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและเสถียรภาพของระบบการเงินและการชำระหนี้ของประเทศ และส่งผลกระทบต่อกฎหมายการเงินที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน อาทิเช่น พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 พระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 พระราชบัญญัติระบบการชำระเงิน พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน พ.ศ. 2485 หรือ พระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 เป็นต้น ดังนั้น ผู้เขียนจึงศึกษาการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังกล่าวว่าส่งผลกระทบต่อกฎหมายการเงินนั้นอย่างไร บทบัญญัติที่มีอยู่รองรับถึงการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวหรือไม่ หรือต้องมีแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายอย่างไร โดยผู้เขียนต้องการมุ่งเน้นศึกษาถึงแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายเงินตราเท่านั้น เนื่องจากผู้เขียนได้สังเกตเห็นว่าหากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังกล่าวจะถูกนำมาใช้งานเป็นเงินในรูปแบบใหม่ซึ่งมีสถานะรับรองอย่างถูกต้องตามกฎหมายเงินตรา ดังเช่น ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ในปัจจุบัน ประเด็นตามกฎหมายเงินตราจึงเกิดขึ้นเพื่อนำมาพิจารณาว่าสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเป็นเงินตราตามกฎหมายหรือไม่ เนื่องจากกฎหมายเงินตราได้กำหนดรูปแบบของเงินอันเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมายให้หมายความเฉพาะถึงเหรียญกษาปณ์และธนบัตรเท่านั้น ซึ่งมีได้หมายความรวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัลด้วย ดังนั้น หากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจะถูกนำมาใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย กฎหมายเงินตราที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันจึงต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สอดคล้องกับการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ทั้งนี้ เพื่อที่จะทราบถึงประเด็นในการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมายดังกล่าว จึงต้องทำการพิจารณาว่าสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นมีลักษณะของความเป็นเงินตราหรือไม่ ซึ่งในเอกัตศึกษานี้ จะทำการพิจารณาถึงลักษณะทางกฎหมายของเงินตรา 5 ประการ ได้แก่ (1) การผูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State) (2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) (3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status) (4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law) และ (5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection) ซึ่งในปัจจุบันสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับ

ประชาชนนั้นยังไม่ได้ถูกรองรับให้มีลักษณะทางกฎหมายดังกล่าวครบถ้วนทุกประการ ดังนั้น หากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจะถูกผลิตและนำออกใช้ดังเช่นเงินตรา (ให้มีลักษณะเช่นเดียวกับธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ในปัจจุบัน) กฎหมายเงินตรารวมไปถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สอดคล้องกับคุณลักษณะทางกฎหมายดังกล่าว โดยเอกัตศึกษานี้จะทำการศึกษาและพิจารณาเฉพาะกฎหมายเงินตราที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันว่าควรจะได้รับ การปรับปรุงหรือแก้ไขหรือไม่ อย่างไร เพื่อให้สอดคล้องและรองรับกับคุณลักษณะทางกฎหมายของเงินตราดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น โดยการพิจารณาดังกล่าวนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไป ประกอบกับการพิจารณาตัวอย่างการปรับปรุงกฎหมายเงินตราที่เกิดขึ้นในต่างประเทศว่ากฎหมายเงินตราในประเทศนั้น ๆ มีการปรับปรุงอย่างไรเพื่อให้รองรับและสอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนที่มีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งในเอกัตศึกษานี้ศึกษาถึงการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในสาธารณรัฐประชาชนจีน และบราซิล เพื่อพิจารณาว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติเงินตราที่บังคับใช้ในประเทศไทยปัจจุบันรองรับถึงการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวหรือไม่ หรือต้องมีแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายอย่างไร ในกรณีหากบทบัญญัติที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถรองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัญหาของข้อกฎหมายเงินตราในประเทศไทยในปัจจุบันที่อาจมีผลต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน
- 2) เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นเงินตราตามกฎหมาย
- 3) เพื่อศึกษารูปแบบการใช้งานรวมถึงประโยชน์ของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน
- 4) เพื่อวิเคราะห์ถึงรูปแบบและลักษณะของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนว่ามีลักษณะของเงินตราตามกฎหมายหรือไม่ และกฎหมายเงินตราต้องมีการปรับปรุงอย่างไร

5) เพื่อศึกษาถึงการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในสาธารณรัฐประชาชนจีน และบาฮามาส ต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

6) เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนะถึงแนวทางในการปรับปรุงพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 ต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย ตามรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

1.3 สมมติฐานของการศึกษาวิจัย

กฎหมายเงินตราในปัจจุบันไม่รองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย จึงต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องและรองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว

1.4 ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับ (1) คุณสมบัติของเงินตราตามกฎหมาย (2) รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (3) การปรับปรุงกฎหมายเงินตราในต่างประเทศเมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศดังกล่าว โดยทำการศึกษาถึงรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน และการปรับปรุงกฎหมายเงินตราเนื่องจากการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบการใช้งานดังกล่าวในสาธารณรัฐประชาชนจีน และบาฮามาส เพื่อพิจารณาว่าบทบัญญัติของกฎหมายเงินตราในประเทศไทยรองรับถึงการออกสกุลเงินโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนหรือไม่ หรือต้องมีแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายอย่างไรในกรณีหากบทบัญญัติที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถรองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงบทบัญญัติต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

1.5 วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เชิงคุณภาพ โดยศึกษาถึงคุณสมบัติของเงินตรา รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน และผลกระทบทางกฎหมายเงินตราในต่างประเทศเมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

สามารถทราบว่ากฎหมายเงินตราที่บังคับใช้อยู่ในประเทศไทยในปัจจุบันนั้นรองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในอนาคตหรือไม่ หากบทบัญญัติตามกฎหมายดังกล่าวที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันไม่รองรับ เอกศศึกษาฉบับนี้จะสามารถศึกษาหาแนวทางเพื่อเพิ่มเติมหรือแก้ไขบทบัญญัติตามกฎหมายดังกล่าวให้สอดคล้องและรองรับต่อการออก Retail CBDC ที่จะเกิดขึ้นในประเทศไทยในภายภาคหน้าได้ และจะเป็นการต่อยอดในการวิเคราะห์กฎหมายทางการเงินอื่น ๆ ได้ต่อไป

บทที่ 2

คุณลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย

2.1 วิวัฒนาการและบทบาททางการเงินจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้เจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก รูปแบบและระบบการเงินทั่วโลกจึงได้พัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตทำให้เกิดการพัฒนาาระบบและรูปแบบทางการเงินต่าง ๆ มากมาย เช่น การชำระเงินในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) หรือ สกุลเงินทางเลือก เช่น คริปโตเคอเรนซี (cryptocurrencies) สเตเบิลคอยน์ (stablecoins) รวมไปถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency หรือ CBDC) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การทำความเข้าใจลักษณะของเงินที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน รวมไปถึงการทำความเข้าใจสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนซึ่งจะได้กล่าวต่อไปในเอกตศึกษาฉบับนี้ จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิวัฒนาการทางการเงินที่เกิดขึ้นในอดีตเพื่อให้เข้าใจสาเหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นหัวข้อนี้จึงต้องการที่จะอธิบายถึงวิวัฒนาการและบทบาททางการเงินตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อการเกิดขึ้นของรูปแบบทางการเงินสมัยใหม่ได้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

2.1.1 ระบบการแลกเปลี่ยน (Barter System)⁷

ระบบการแลกเปลี่ยนนั้น เป็นระบบทางการเงินที่เกิดขึ้นในสมัยอดีตกาลในช่วงสมัยที่มนุษย์ยังไม่ได้คิดค้นเงินอันเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน มนุษย์ใช้วิธีการแลกเปลี่ยนสิ่งของซึ่งกันและกันเพื่อให้ได้ในสิ่งที่ตนเองต้องการ เช่น ชาวนาคนหนึ่งอยากได้ม้า และคนเลี้ยงม้าคนหนึ่งอยากได้ข้าว ชาวนาจึงทำการแลกข้าวกับม้า และคนเลี้ยงม้าแลกม้ากับข้าว เป็นต้น ดังนี้ จึงเห็นได้ว่าเมื่อความต้องการของคนสองคนตรงกัน การแลกเปลี่ยนจะเกิดขึ้นเพื่อให้ได้ในสิ่งที่ตนต้องการ ระบบการแลกเปลี่ยน หรือ Barter System จึงเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาของระบบการแลกเปลี่ยนนั้นเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของคนไม่ตรงกันเสมอไป มนุษย์จึงเกิดการคิดค้นวัตถุบางอย่างเพื่อให้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน เช่น เปลือกหอย (Cowry) เหรียญโลหะทองสัมฤทธิ์ ไปจนถึงยุคของระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard)

⁷ สัญญา หาญพัฒนกิจพาณิชย์. (2557). ย้อนรอยระบบการเงินโลก (ตอนที่ 1) [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://mgronline.com/stockmarket/detail/9570000148727>

ที่มีการนำเหรียญทองคำมาใช้เป็นมาตรฐานในการวัดค่าสินค้าและบริการ แทนการใช้สิ่งของในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

2.1.2 ระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard)⁸

ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ว่ามนุษย์เริ่มมีการคิดค้นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแทนการใช้สิ่งของมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ซึ่งทองคำนั้นจัดเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนของมนุษย์ซึ่งเป็นที่นิยมและแพร่หลายเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามการนำทองคำเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนนั้นอาจไม่สะดวกต่อการใช้สอย จึงได้เริ่มมีการนำทองคำมาแลกกับเงินตราซึ่งเป็นธนบัตรในอัตราส่วนที่เท่า ๆ กันเพื่อนำมาใช้สอยในสังคม และภาคเอกชนสามารถนำธนบัตรดังกล่าวมาแลกกลับคืนเป็นทองคำเมื่อไหร่ก็ได้ จากการแพร่หลายของการใช้ทองคำเป็นมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนดังกล่าว ระบบมาตรฐานทองคำจึงเป็นระบบมาตรฐานการเงินระหว่างประเทศระบบแรกที่ประเทศต่าง ๆ นำมาใช้ในการทำการค้าระหว่างกันอย่างกว้างขวาง โดยในระบบดังกล่าวจะมีการกำหนดราคาทองคำอย่างเป็นทางการเป็นค่าสกุลเงินของแต่ละประเทศ และอนุญาตให้มีการแลกเปลี่ยนเงินตรากับทองคำด้วยราคาที่กำหนดไว้ได้อย่างเต็มที่ เช่น มีการกำหนดให้ทองคำ 1 แท่งเท่ากับ 30,000 บาท เท่ากับ 1,000 ดอลลาร์สหรัฐ หรือเท่ากับ 100 ปอนด์ เป็นต้น ซึ่งค่าของเงินบาท ดอลลาร์สหรัฐ และปอนด์ดังกล่าว จะสามารถแลกเปลี่ยนกันในราคาเดิมตลอด ไม่มีการขึ้นลงของราคา ดังนั้นอุปทานของเงินจะผูกกับปริมาณทองคำที่มีอยู่ของประเทศในขณะนั้น ๆ

อย่างไรก็ตาม ปัญหาของระบบมาตรฐานทองคำเกิดขึ้นเมื่ออัตราการผลิตภายในประเทศสูงขึ้น ประชาชนในประเทศจึงมีความต้องการในการซื้อขายกันมากยิ่งขึ้นซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เงินตรา แต่เงินตราซึ่งหมุนเวียนในประเทศนั้นไม่เพียงพอเนื่องจากอัตราการได้มาซึ่งทองคำอันเป็นมาตรฐานทางการเงินนั้นต่ำลง จึงทำให้สภาวะทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศในช่วงสมัยนั้นเกิดภาวะเงินฝืด (Deflation) อันทำให้ระบบการเงินขาดเสถียรภาพ

⁸ อาจารย์ ดร. วสุ สุวรรณวิหค. ระบบการเงินระหว่างประเทศ: ระบบมาตรฐานทองคำ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom20/01-01.html>

2.1.3 ระบบเบรตตัน วูดส์ (Bretton Wood System)⁹

ในช่วงภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ในปี ค.ศ. 1944 ที่เมืองเบรตตันวูดส์ มลรัฐนิวแฮมเชียร์ สหรัฐอเมริกา ประเทศต่าง ๆ จำนวน 44 ประเทศเข้าร่วมประชุมเพื่อแสวงหาแนวทางฟื้นฟูเศรษฐกิจโลก ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง จากการประชุมดังกล่าว ได้เห็นถึงปัญหาของระบบมาตรฐานทองคำว่าเป็นระบบที่ขาดความยืดหยุ่น เนื่องจากกลไกของระบบดังกล่าวทำให้ปริมาณเงินที่หมุนเวียนภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนอันทำให้เกิดภาวะเงินฝืด จึงเห็นว่าระบบการเงินโลกหลังสงครามโลกจึงควรมีความยืดหยุ่นมากกว่าระบบมาตรฐานทองคำที่ใช้ก่อนสงคราม ด้วยเหตุนี้ “ข้อตกลงเบรตตัน วูดส์” (Bretton Woods Agreements) จึงเกิดขึ้นเพื่อจัดระเบียบการเงินในโลกใหม่ โดยตกลงที่จะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่คงที่แทนที่ระบบมาตรฐานทองคำ และมีองค์กรกำกับนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ อันเป็นที่มาขององค์การระหว่างประเทศด้านการเงิน อันประกอบไปด้วย (1) กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund หรือ IMF) (2) ธนาคารโลก (World Bank) และ (3) องค์การการค้าระหว่างประเทศ (International Trade Organization : ITO)

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ซึ่งมาแทนที่ระบบมาตรฐานทองคำ คือระบบที่มีการกำหนดให้ทองคำนั้นมีค่าเท่ากับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ (เช่น ทองคำ 1 ออนซ์ เท่ากับ 35 ดอลลาร์สหรัฐ โดยให้ดอลลาร์สหรัฐนั้นสามารถแลกเปลี่ยนเป็นทองคำได้โดยไม่จำกัด) และประเทศอื่น ๆ เพียงต้องสำรองสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐไว้ ดังนั้น เงินดอลลาร์สหรัฐจึงเป็นเงินสกุลหลักที่ทุกประเทศจะต้องประกาศค่าเงินของตนเองให้อิงกับเงินดอลลาร์สหรัฐดังกล่าว¹⁰ อย่างไรก็ตาม ปัญหาได้เกิดขึ้นอีกครั้งในระบบเบรตตัน วูดส์ เนื่องจากในช่วงสงครามเวียดนาม สหรัฐประสบกับปัญหาการขาดดุลชำระเงินอย่างมหาศาล ในขณะที่ประเทศอื่น ๆ มีการขยายตัวในทางเศรษฐกิจและอยู่ในฐานะเกินดุลการชำระเงิน ประเทศที่อยู่ในฐานะเกินดุลการชำระเงินต่าง ๆ ได้มีความเชื่อว่าสหรัฐจะต้องลดค่าเงินของตนเองจนต้องเท่ากับทองคำ จึงมีความต้องการที่จะซื้อทองคำเก็บไว้ ด้วยเหตุนี้ ทองคำจึงไหลออกจากสหรัฐมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งสหรัฐไม่มีทองคำเพียงพอที่จะผลิตเงินดอลลาร์สหรัฐเพื่อขายในตลาดการเงิน ในการนี้ เนื่องจากการที่ผลิตเงิน

⁹ รองศาสตราจารย์ ดร.พจน์ อูยานนท์. ระบบการเงินระหว่างประเทศ: ระบบเบรตตัน วูดส์ [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2565.

สืบค้นจาก <https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom20/03-01.html>

¹⁰ เรื่องเดียวกัน

ดอลลาร์สหรัฐออกมาได้นั้น สหรัฐฯต้องเก็บรักษาทองคำเพื่อหนุนเงินดังกล่าว แต่กรณีได้ปรากฏว่า เนื่องจากสหรัฐมีทองคำไม่เพียงพอ สหรัฐฯได้มีการผลิตเงินดอลลาร์สหรัฐมากกว่าทองคำที่มีอยู่จริง เมื่อชาร์ล เดอ โกล ประธานาธิบดีของประเทศฝรั่งเศสได้ทราบความจริงดังกล่าว จากการส่งเงินดอลลาร์สหรัฐคืนเพื่อขอรับทองคำของประเทศตนคืนไป และพบว่าสหรัฐฯไม่สามารถที่จะส่งคืนทองคำกลับมาได้ ระบบเบรตตัน วูดส์ จึงต้องสิ้นสุดลงเนื่องจากหลายๆ ประเทศเริ่มไม่มั่นใจในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเช่นกัน และหันมาขอทองคำคืน จึงเป็นเหตุที่ทำให้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่สิ้นสุดลงในที่สุด¹¹

2.1.4 ระบบภายหลังเบรตตัน วูดส์ (Post-Bretton Wood System)

ด้วยเหตุที่เกิดขึ้นในระบบเบรตตัน วูดส์ ดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ในปี ค.ศ. 1971 ประธานาธิบดีนิกสันของสหรัฐฯจึงได้ประกาศเลิกใช้ระบบทองคำหนุนหลังเงินดอลลาร์สหรัฐส่งผลให้การผลิตเงินดอลลาร์สหรัฐในสหรัฐฯ จึงไม่จำเป็นต้องมีทองคำหนุนหลังอีกต่อไป จึงเป็นที่มาของการเกิดเงินเฟียต (Fiat Currency) ซึ่งเป็นสกุลเงินที่ไม่ได้ตรึงกับราคาของสินค้าโภคภัณฑ์ เช่นทองคำ กล่าวคือมูลค่าของ Fiat Currency อยู่ที่ความเชื่อมั่นของสาธารณชนที่มีต่อผู้ออกสกุลเงิน (กล่าวคือ Fiat Currency นั้นไม่มีมูลค่าที่แท้จริง หรือการไม่มีซึ่ง intrinsic value) ซึ่งโดยปกติคือรัฐบาลหรือธนาคารกลางของประเทศนั้น ยกตัวอย่างเช่นสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง (pound sterling) ยูโร (euro) หรือดอลลาร์สหรัฐ (US dollar) เป็นต้น¹² อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ทุกประเทศที่เงินนั้นจะไม่มีสินทรัพย์หนุนหลังอีกต่อไป มีอีกหลายประเทศที่สกุลเงินของประเทศนั้นยังคงต้องมีสินทรัพย์หนุนหลัง เช่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ บราซิล แอฟริกาใต้ รวมถึงประเทศไทย¹³ (ซึ่งจะส่งผลต่อหนึ่งในคุณลักษณะของเงินตราดังที่ได้กล่าวต่อไปในข้างต้นด้วย) ทั้งนี้ เนื่องด้วยกลไกของการผลิต Fiat Currency ดังกล่าว ซึ่งสามารถผลิตได้โดยไม่ต้องมีสินทรัพย์หนุนหลัง ทำให้เกิดปัญหาว่าเงินนั้นถูกผลิตออกมามากจนเกินไปจนทำให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อและส่งผลกระทบต่อคนเกิดความไม่เชื่อมั่นในระบบการเงินภายในประเทศ

¹¹ เรื่องเดียวกัน

¹² IG International Limited. Fiat currency definition [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.ig.com/en/glossary-trading-terms/fiat-currency-definition>

¹³ FOREX.com. Commodity currencies explained [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.forex.com/en/market-analysis/latest-research/commodity-currencies-explained/>

จากเหตุการณ์ดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมดในช่วงต้น จะเห็นได้ว่าปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้นคือการที่ประชาชนได้มอบอำนาจทางการเงินให้กับรัฐ และมักจะเกิดปัญหาตามมาไม่ว่าจะเป็นภาวะเงินเฟ้อจากการพิมพ์ธนบัตรโดยไม่จำกัด หรือการแอบพิมพ์เงินออกมาโดยไม่มีสินทรัพย์ตั้งเช่นทองคำมาค้ำ เป็นต้น จนกระทั่งในปี ค.ศ. 2009 โปรแกรมเมอร์ผู้ใช้นามแฝงว่า ‘ซาโตชิ นาคาโมโตะ’ ได้สร้างเครื่องมือในการชำระหนี้หนึ่งเครื่องซึ่งเรียกว่า “บิตคอยน์” ซึ่งถูกใช้งานผ่านระบบที่การแลกเปลี่ยนเงินนั้นไม่จำเป็นต้องผ่านตัวกลางอย่างธนาคาร แต่ใช้การยืนยันธุรกรรมโดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของคนทั่วโลกอันเป็นเทคโนโลยีที่มีชื่อเรียกว่า “บล็อกเชน” บิตคอยน์จึงเป็นสกุลเงินดิจิทัลตัวแรกของโลกที่ไม่ถูกออกโดยรัฐบาล และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาอย่างที่ได้อ้างไว้ในข้างต้น นายซาโตชิจึงได้เขียนโปรแกรมไว้ว่า ในท้ายที่สุดแล้วนั้น บิตคอยน์จะมีอยู่เพียง 21 ล้านเหรียญทั่วโลกเท่านั้น บิตคอยน์จึงเป็นจุดเริ่มต้นของยุคที่ประชาชนไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเงินของรัฐในการแลกเปลี่ยนมูลค่าอีกต่อไปและเป็นสาเหตุที่ทำให้สกุลเงินดิจิทัลสกุลอื่นได้เพิ่มออกมามากขึ้นเรื่อย ๆ¹⁴ จากจุดเริ่มต้นของการกำเนิดสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจึงทำให้ประเทศที่ประสบปัญหาทางการเงินจากการบริหารการเงินของภาครัฐ จึงได้หันมานิยมใช้สกุลเงินดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแทน ยกตัวอย่างเช่น ในประเทศเวเนซุเอลาซึ่งประสบวิกฤตเศรษฐกิจ เผชิญกับภาวะเงินเฟ้อสูงมากเกือบ 1 ล้านเปอร์เซ็นต์ในปี พ.ศ. 2561 ซึ่งทำให้ประชาชนเกิดความไม่เชื่อถือในสกุลเงินท้องถิ่นและไม่มั่นใจในเสถียรภาพระบบการเงินในประเทศของตนเองและนิยมไปถือคริปโทเคอร์เรนซีแทน¹⁵ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สกุลเงินดิจิทัลที่เกิดขึ้นได้ดังกล่าวยังมีข้อจำกัดบางประการต่อการนำมาใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน จึงเป็นเหตุที่สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจึงได้กำเนิดขึ้นซึ่งผู้เขียนจะขออธิบายถึงรายละเอียดในเรื่องดังกล่าวในบทถัดไป

2.2 คุณลักษณะของเงินตรา (Currency)

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทนำว่าหากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นจะถูกนำมาใช้งานเป็นเงินในรูปแบบใหม่ซึ่งมีสถานะรับรองอย่างถูกต้องตามกฎหมายเงินตรา ดังเช่น ธนบัตร

¹⁴ ธนาภคย์ อธิชัยพล. Cryptonian EP0: จาก ‘Gold Standard’ สู่ ‘Cryptocurrency’ สาเหตุที่ทำให้โลกนี้ถึงต้องมีคริปโต? [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2565. สืบค้นจาก <https://themomentum.co/cryptonian-cryptogenesis/>

¹⁵ ดร. จูติมา ชูชาติ. ‘สกุลเงินดิจิทัล’ ใกล้ตัวเราแค่ไหน?. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2565. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_01Feb2019.aspx

และเหรียญกษาปณ์ในปัจจุบัน สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจึงต้องถูกพิจารณาว่าเงินนั้นจัดเป็นเงินตราตามกฎหมายหรือไม่ และกฎหมายนั้นจะต้องมีการแก้ไขหรือปรับปรุงอย่างไรเพื่อให้รองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ในหัวข้อนี้จึงจะอธิบายถึงลักษณะของเงินตราตามกฎหมายเพื่อที่จะได้นำไปพิจารณาต่อไปว่าสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นมีลักษณะของเงินตราตามกฎหมายหรือไม่ และกฎหมายเงินตรานั้นจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขอย่างไร

โดยทั่วไปแล้ว หากพิจารณาบทบาทของเงินตราในยุคที่ผ่านมา ลักษณะพื้นฐานของเงินตราจะแบ่งออกได้เป็น 3 ประการ ได้แก่ (1) การเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนกล่าวคือ การชำระหนี้ด้วยเงินตราจะต้องเป็นที่ยอมรับในสังคมในการใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ (2) การเป็นหน่วยวัดมูลค่า กล่าวคือ เป็นการใช้หน่วยกลางในการวัดมูลค่าของสินค้าและบริการทุกชนิดให้มีมูลค่าอยู่ในหน่วยเดียวกัน และ (3) เป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่า กล่าวคือ การที่เงินมีบทบาทในการเก็บรักษาอำนาจซื้อไว้มิให้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไปมากหรือไม่มีการเสื่อมสลายไปตามกาลเวลาอันเป็นคุณสมบัติที่ทำให้เงินมีสภาพเป็นสินทรัพย์รูปแบบหนึ่งที่ใช้สะสมความมั่งคั่ง¹⁶ ทั้งนี้ จากข้อมูลงานวิจัยของฝ่ายกฎหมาย กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund (IMF) Working Paper, Legal Department)¹⁷ ในมุมมองทางกฎหมาย การเป็นเงินตรา (currency) ในความหมายดังกล่าว จะต้องได้รับการยอมรับและอนุมัติอย่างเป็นทางการจากรัฐตามกฎหมายเงินตราและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทั้งนี้ ในการพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นเงินตราหรือไม่นั้นจะสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะ 5 ประการ ได้แก่ (1) เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State) (2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) (3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status) (4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law) และ

¹⁶ เสวียน แก้ววงษา. เงินดิจิทัล: บริบทของการพิจารณาความเป็นเงิน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติสาขาเศรษฐศาสตร์ “อนาคตเศรษฐกิจไทยปี 61 รอดหรือซิมยาว” จัดโดยคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2560. หน้า 230-231

¹⁷ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, IMF Working Paper: Legal Aspects of Central Bank Digital Currency: Central Bank and Monetary Law Considerations [ออนไลน์]., สืบค้นจาก <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/11/20/Legal-Aspects-of-Central-Bank-Digital-Currency-Central-Bank-and-Monetary-Law-Considerations-49827>, หน้า 30-34.

(5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการอนุมัติอย่างเป็นทางการของรัฐในการยอมรับเงินตราดังกล่าว ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

2.2.1 เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State)

ในปัจจุบัน ในเกือบทุกประเทศทั่วโลก เงินตราพึงต้องถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (ซึ่งได้แก่ ธนาคารกลาง หรือกระทรวงการคลัง ซึ่งในบางประเทศกระทรวงการคลังจะเป็นผู้ผลิตเหรียญกษาปณ์) โดยอำนาจในการผลิตเงินตราดังกล่าวจะถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจนโดยกฎหมาย เช่น มาตรา 42 แห่งกฎหมายธนาคารกลางเปรู ได้มีการกำหนดไว้ว่า “การออกธนบัตรและเหรียญกษาปณ์เป็นสิทธิโดยเฉพาะของรัฐ ซึ่งใช้ผ่านธนาคารกลาง¹⁸” เป็นต้น

สำหรับประเทศไทย มีการกำหนดใน พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 เช่นเดียวกันว่าเงินตราจะต้องถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ ซึ่งตามกฎหมายเงินตราได้แบ่งเงินออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ เหรียญกษาปณ์และธนบัตร¹⁹ โดยเหรียญกษาปณ์กระทรวงการคลังจะเป็นหน่วยงานที่จัดทำและนำออกใช้²⁰ และธนบัตรพึงเป็นหน้าที่ของธนาคารกลาง²¹ อำนาจดังกล่าวได้รวมถึงการถอนคืนเงินตราด้วย ดังที่ได้บัญญัติไว้ใน มาตรา 13 ทวิ²² และมาตรา 20²³ แห่งกฎหมายเงินตรา นอกจากนี้ กฎหมายก็ได้กำหนดไว้เช่นกันว่าห้าม

¹⁸ Article 42 of the Law of the Central Bank of Peru: “the issuance of banknotes and coins is the exclusive capacity of the State, which exercises it through the central bank.”

¹⁹ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 6 เงินตราได้แก่เหรียญกษาปณ์และธนบัตร

²⁰ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 10 ให้กระทรวงการคลังจัดทำและนำออกใช้ซึ่งเหรียญกษาปณ์

²¹ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 14 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยมีอำนาจจัดทำจัดการ และนำออกใช้ซึ่งธนบัตรของรัฐบาลตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ต่อไป

²² พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 13 ทวิ เมื่อเห็นสมควร รัฐมนตรีมีอำนาจถอนคืนเหรียญกษาปณ์ที่ออกใช้ชนิดและราคาใด ๆ โดยให้นำมาแลกเปลี่ยนกับธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์อื่นได้

การถอนคืนเหรียญกษาปณ์ตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งอย่างน้อยต้องมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(1) ชนิด ราคา และลักษณะของเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืน

(2) ระยะเวลาให้นำเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืนมาแลกเปลี่ยนกับธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์อื่นต้องไม่น้อยกว่าหนึ่งปีนับแต่วันที่

กฎกระทรวงใช้บังคับ

(3) พนักงานเจ้าหน้าที่และสถานที่รับเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืน

เหรียญกษาปณ์ที่นำมาแลกเปลี่ยน ถ้าเป็นเหรียญกษาปณ์ชำรุดตามมาตรา 12 วรรคสอง ให้รับแลกเปลี่ยนตามมาตรา 13

²³ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 20 เมื่อเห็นสมควร รัฐมนตรีมีอำนาจถอนคืนธนบัตรออกใช้ ชนิดและราคาใด ๆ โดยให้นำมาแลกเปลี่ยนกับธนบัตรอื่นได้

มิให้ผู้ใดทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้ซึ่งวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ แทนเงินตรา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรี²⁴ ซึ่งเป็นบทบัญญัติที่สะท้อนให้เห็นว่าอำนาจในการจัดทำ นำออกใช้ หรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับเงินตรานั้นพึงต้องถูกควบคุมโดยรัฐ ซึ่งในประเทศไทยได้มีตัวอย่างของการใช้วัตถุอื่นใดแทนเงินตราและได้มีผลกระทบต่อการออกวัตถุอื่นใดดังกล่าว ดังนี้

กรณีศึกษา “เบี้ยกุดชุม”²⁵

ในช่วงปี พ.ศ. 2523 ราษฎรส่วนมากในเขตอำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร มีฐานะยากจน ไม่มีเงินเพียงพอต่อการใช้จ่าย ธนบัตรที่หมุนเวียนภายในชุมชนมีจำนวนน้อย กลุ่มราษฎรกลุ่มหนึ่งชื่อว่า “กลุ่มเฮ็ดอยู่ เฮ็ดกิน” ได้มีการลงขันกันคนละ 1,000 บาท เป็นกองทุนหมุนเวียนให้สมาชิกยืมไปใช้เป็นทุนด้านการเกษตรกรรม หากต้องการกู้ยืมเงิน สมาชิกในกลุ่มดังกล่าวยอมสามารถกู้ยืมได้ในวงเงินรวมที่สมาชิกทุกคนได้ลงขันกัน ด้วยเหตุที่เงินลงขันมีจำนวนน้อย กลุ่มดังกล่าวได้มีการผลิตกระดาษขึ้นมานชนิดหนึ่งเรียกว่า “เบี้ยกุดชุม” ที่ผลิตขึ้นมาในสัดส่วนเท่า ๆ กับเงินบาท เพื่อให้เงินในกองทุนเพิ่มมากขึ้นและสมาชิกในกลุ่มดังกล่าวก็สามารถนำเบี้ยกุดชุมนั้นไปใช้จ่ายได้ควบคู่กับเงินบาท แต่อยู่ในเงื่อนไขที่ว่าเบี้ยกุดชุมดังกล่าวสามารถใช้จ่ายได้เฉพาะในชุมชนเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ เมื่อมีการผลิตเบี้ยกุดชุม ส่งผลให้เบี้ยกุดชุมได้กระจายสู่ประชาชนมากยิ่งขึ้น คนในชุมชนจึงมีเงินหมุนเวียนภายในชุมชนมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้คนมีสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการและส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่และฐานะทางเศรษฐกิจของแต่ละคนในชุมชนดีขึ้น รวมไปถึงคนในชุมชนสามารถทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่อคนภายนอกชุมชนเพื่อให้ได้เงินบาทมาและนำเงินบาทมาลงขันไว้ในเงินกองกลาง เพื่อทำให้ผลิตเบี้ยกุดชุมได้มากขึ้นไปเรื่อย ๆ ส่งผลให้เงินหมุนเวียนภายในชุมชนมากขึ้นตามลำดับ

การถอนคืนธนบัตรออกใช้ ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในประกาศถอนคืนธนบัตรออกใช้อย่างน้อยต้องมีข้อความดังต่อไปนี้

- (1) ชนิดและราคาของธนบัตรที่ถอนคืน
- (2) ระยะเวลาให้นำส่งธนบัตรที่ถอนคืนซึ่งต้องกำหนดไม่น้อยกว่าหนึ่งปี นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- (3) พนักงานเจ้าหน้าที่และสถานที่รับธนบัตรที่ถอนคืน

²⁴ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 9 ห้ามมิให้ผู้ใดทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้ซึ่งวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ แทนเงินตรา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรี

²⁵ บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่อง การใช้เบี้ยกุดชุมแทนเงินตรา เรื่องเสร็จที่ 63/2550

ในประเด็นของเบี้ยกุดชุมดังกล่าว ธนาคารแห่งประเทศไทยได้พิจารณาและเห็นว่าการดำเนินการในลักษณะดังกล่าวเป็นการขัดต่อมาตรา 9 แห่งกฎหมายเงินตราซึ่งมีเจตนารมณ์ที่จะให้มีระบบเงินตราของรัฐบาลเป็นระบบหลักเพียงระบบเดียว กล่าวคือ เมื่อโครงการเบี้ยกุดชุมมีการใช้เบี้ยกุดชุมเป็นวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแทนเงินบาท กรณียอมเข้าองค์ประกอบการกระทำตามมาตรา 9 ที่กฎหมายได้บัญญัติห้ามไว้ และหากกรณีธนาคารแห่งประเทศไทยยินยอมให้มีการอ้างเจตนาว่าผู้ใช้งานไม่ได้มุ่งประสงค์นำออกใช้เบี้ยดังกล่าวแทนเงินบาทเพราะเป็นการใช้เพียงระหว่างสมาชิกแล้ว ในอนาคตหากสถานการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นกับประชาชนอื่น ๆ ซึ่งได้ทำการออกใช้วัตถุใดแทนเงินบาทในทำนองเดียวกันและมีการใช้ระหว่างสมาชิกในเขตพื้นที่กว้างขึ้น สุดท้ายแล้วรัฐก็จะไม่สามารถควบคุมดูแลได้

ทั้งนี้ เพื่อให้ประเด็นพิพาทดังกล่าวเกิดข้อยุติ เนื่องจากมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติเงินตราได้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังในการอนุญาตให้วัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ ถูกทำ จำหน่าย ใช้หรือนำออกใช้แทนเงินตราได้ ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงเสนอให้รัฐมนตรีอาศัยอำนาจตามมาตราดังกล่าวในการพิจารณาอนุญาตให้ใช้เบี้ยกุดชุมแทนเงินบาทโดยมีขอบเขตและเงื่อนไข²⁶ เช่น การจำกัดขอบเขตของผู้ใช้งาน การกำหนดข้อความในเบี้ยกุดชุมว่ามีใช้เงินที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย การจำกัดเงื่อนไขการใช้งาน เป็นต้น เพื่อคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ใช้งานในกรณีที่เบี้ยกุดชุมนั้นไม่เป็นที่ต้องการแล้วในอนาคต ด้วยเหตุแห่งการกำหนดเงื่อนไขดังกล่าวที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเสนอแก่รัฐมนตรี การใช้งานเบี้ยกุดชุมจึงค่อย ๆ หายไปและไม่มีการใช้งานในที่สุดเนื่องจากผู้ใช้งานไม่ต้องการผูกพันในเงื่อนไข

²⁶ (1) ให้ใช้เบี้ยกุดชุมได้เฉพาะภายใน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านท่าลาด หมู่บ้านโสกชุมพูน หมู่บ้านสันติสุข หมู่บ้านกุดหิน อำเภอกุดชุม และหมู่บ้านโคกกลาง อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

(2) ต้องมีข้อความปรากฏบนเบี้ยกุดชุมให้ชัดเจนว่า "มีใช้เงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย"

(3) ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่งขึ้นบริหารจัดการเบี้ยกุดชุมซึ่งสมาชิกเป็นผู้เลือกโดยมีอำนาจออกกฎเกณฑ์และระเบียบต่าง ๆ ในการบริหารจัดการ โดยรวมถึงเรื่องต่อไปนี้

3.1) ปริมาณเบี้ยที่จะออกใช้ และจำนวนสูงสุดที่จะออกให้แก่สมาชิกแต่ละราย

3.2) จำนวนสมาชิกสูงสุดเพื่อที่คณะกรรมการสามารถดูแลได้โดยทั่วถึง

3.3) ขอบเขตธุรกรรมที่จะใช้เบี้ยได้

3.4) การบริหารจัดการในกรณีเบี้ยเก่าหรือชำรุด

3.5) ระบบการควบคุมภายในเกี่ยวกับการพิมพ์ การออกใช้ และการบริหารจัดการ

3.6) การระงับใช้เบี้ยในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่า มีเหตุการณ์ที่อาจลุกลามจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่สมาชิกหรือชุมชน

ทั้งนี้ เมื่อมีการออกหรือเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์หรือระเบียบในเรื่องต่าง ๆ ในแต่ละครั้ง ให้คณะกรรมการแจ้งธนาคารแห่งประเทศไทยทราบเป็นหนังสือ

ข้างต้น ทั้งนี้ จากเงื่อนไขข้างต้นจะเห็นได้ว่าเบี้ยกุดชুমมีใช้เงินตราตามกฎหมายเงินตราเนื่องจากเป็นเพียงวัตถุอื่นใดที่ใช้แทนเงินตราสำหรับกลุ่มคนเฉพาะบางกลุ่มเท่านั้นและมีใช้เงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายแต่อย่างไร

กรณีศึกษา Algorithmic Stablecoin - THT²⁷

ในปี พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา ได้มีการพัฒนา Stablecoin ชนิดหนึ่งชื่อว่า THT ซึ่งเป็น Algorithmic Stablecoin ที่ใช้กลไกสัญญาอัจฉริยะ (Smart contract) ในการเทียบมูลค่าให้เท่ากับเงินบาทในประเทศไทย โดยมีการระบุให้ 1 หน่วยของ THT มีมูลค่าเท่ากับ 1 บาท จากการเกิดขึ้นของ THT ดังกล่าว ธนาคารแห่งประเทศไทยพิจารณาว่า THT เป็นเงินที่ผิดกฎหมายเนื่องจาก THT มีการกำหนดหน่วยแสดงค่าเป็นบาท และกำหนดมูลค่าให้ 1 เหรียญเท่ากับ 1 บาท ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พิจารณาได้ว่า THT ถูกทำขึ้นมาเพื่อให้ใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแทนเงินบาทซึ่งออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย และทำให้เกิดการแบ่งแยกระบบเงินตราของประเทศไทยออกไปมากกว่าหนึ่งระบบ THT จึงเข้าข่ายเป็นวัตถุหรือเครื่องหมายแทนเงินตรา ซึ่งการทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำ THT ออกใช้ ย่อมผิดกฎหมายมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติเงินตรา

ด้วยเหตุตัวอย่างการพิจารณาลักษณะของเงินตราตามกฎหมายเงินตราในประเทศไทยข้างต้น จะเห็นได้ว่า กฎหมายมีเจตนารมณ์ให้ระบบเงินตราของรัฐบาลเป็นระบบหลักเพียงระบบเดียว และไม่ต้องการให้เกิดการแบ่งแยกระบบเงินตราของประเทศไทยออกไปมากกว่าหนึ่งระบบ อย่างไรก็ตามกรณีดังกล่าวอาจแตกต่างกับสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เนื่องจากสกุลเงินดังกล่าวได้ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยเองและเป็นระบบเงินตราระบบเดียวดังเช่นกับธนบัตรหรือเหรียญที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แต่หากสกุลเงินดังกล่าวจะถูกใช้งานในประเทศไทยในฐานะของเงินตราที่ได้รับการรองรับและสามารถเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย กฎหมายเงินตรา รวมไปถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอาจต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้รองรับกับการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้เขียนจะได้จะทำการวิเคราะห์รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนใน

²⁷ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). ข่าว ธปท. ฉบับที่ 16/2564 เรื่อง แนวนโยบายกำกับดูแลคริปโตเคอร์เรนซีประเภท Stablecoins [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2565 สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n1664.aspx>

ประเทศไทยและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อกฎหมายเงินตราจากการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวในหัวข้อถัด ๆ ไป

2.2.2 มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)

แนวคิดของหลักการมีมูลค่าบังคับของเงินตรา คือการที่มีมูลค่าของเงินตรามีค่าเท่ากับจำนวนหน่วยของเงินตราที่ปรากฏอยู่บนเงินตราดังกล่าวซึ่งเป็นมูลค่าที่มีอยู่ในตัวเองและได้รับการยอมรับเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ เงินตราดังกล่าวพึงต้องสามารถแปลงเป็นหนี้สินทางการเงินอื่น ๆ ได้ เช่น ธนบัตรมูลค่ามากสามารถแปลงเป็นธนบัตรซึ่งมีมูลค่าน้อยลงไปได้ เจ้าของบัญชีของธนาคารสามารถแปลงธนบัตรเข้าไปเป็นเงินในบัญชีของธนาคารได้ หรือ แปลงจากเงินในบัญชีเป็นธนบัตรได้ เป็นต้น²⁸

ในประเทศไทยจะพบว่าเหรียญและธนบัตรต่างมีมูลค่าที่ปรากฏอยู่บนเหรียญและธนบัตรนั่นเอง โดยกฎหมายเงินตราจะเข้ามากำหนดลักษณะของเงินตราดังกล่าวว่ามีรูปร่าง ลักษณะและมูลค่าเป็นอย่างไร เช่น ในกรณีของเหรียญกษาปณ์ มีการกำหนดกฎกระทรวงกำหนดลักษณะของเหรียญกษาปณ์ราคาสิบบาท ห้าบาท สองบาท หนึ่งบาท ห้าสิบบatangค์ ยี่สิบบatangค์ สิบatangค์ ห้าatangค์ และหนึ่งatangค์ พ.ศ. 2561 เพื่อกำหนดโลหะและอัตราเนื้อโลหะ ราคา น้ำหนัก ขนาด อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดและลวดลายในแต่ละประเภทของเหรียญอันเป็นลักษณะเฉพาะของเหรียญชนิดนั้น ๆ เอง หรือในกรณีของธนบัตรเช่นเดียวกัน โดยอาศัยอำนาจมาตรา 14 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติเงินตรา รัฐมนตรีมีหน้าที่ในการประกาศ ชนิด ราคา สี ขนาด และลักษณะอื่น ๆ ของธนบัตรที่จะออกใช้ในราชกิจจานุเบกษา ยกตัวอย่างเช่นในช่วงที่ผ่านมารัฐมนตรีได้มีการประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565 ถึง ลักษณะ สี และขนาดธนบัตรพอลิเมอร์ ชนิดราคา 20 บาท ที่จะนำออกใช้ โดยมีการกำหนดถึงสี ขนาดธนบัตร ภาพด้านหน้า และด้านหลังธนบัตร และลักษณะพิเศษของธนบัตรชนิดราคา 20 บาท เพื่อแสดงให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของธนบัตรดังกล่าว เป็นต้น

2.2.3 สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status)

ด้วยหลักการนี้ เงินตราคือสิ่งที่กฎหมายได้ให้อำนาจให้ใช้เพื่อระงับหนี้หรือภาระผูกพันทางการเงินได้อย่างถูกต้องและโดยสิ้นเชิง กล่าวคือ เมื่อลูกหนี้ได้ทำการชำระหนี้ด้วยเงินตรา (ที่ได้รับการ

²⁸ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 31.

ยอมรับให้ชำระหนี้ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย) ต่อเจ้าหนี้ ลูกหนี้จะหลุดพ้นจากภาระผูกพันทางการเงินของตนเองโดยสิ้นเชิง ในขณะที่เดียวกัน หากลูกหนี้ได้ทำการชำระหนี้ได้อย่างถูกต้องแล้วแต่เจ้าหนี้ไม่ยอมรับชำระหนี้ดังกล่าว สิทธิของเจ้าหนี้ต่อลูกหนี้ผู้นั้นอันเป็นผลมาจากการไม่ชำระเงินย่อมหมดลงเช่นกัน เนื่องจากการถือเสมือนว่าลูกหนี้ได้ชำระหนี้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (เช่น เจ้าหนี้ไม่สามารถเรียกดอกเบี้ยผิดนัดจากลูกหนี้ได้ เป็นต้น) หรือในบางประเทศ กฎหมายได้ถึงกับกำหนดบทลงโทษทางปกครองหรือทางอาญา ในกรณีที่เจ้าหนี้ปฏิเสธไม่ยอมรับเงินตรา (อันกฎหมายได้ให้การรับรองว่าสามารถชำระหนี้ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย) เพื่อใช้ในการชำระหนี้ของลูกหนี้ เช่น มาตรา 20 (5) แห่งพระราชบัญญัติธนาคารกลางแห่งไนจีเรีย ได้มีการกำหนดไว้ว่า "บุคคลที่ปฏิเสธในการยอมรับไนรา (Naira) เป็นวิธีการชำระเงิน มีความผิดและต้องระวางโทษปรับ 50,000 ไนรา หรือจำคุก 6 เดือน²⁹" ทั้งนี้ หลักเกณฑ์เรื่อง Legal Tender ดังกล่าว จะไม่นำมาใช้บังคับหากมีบทบัญญัติพิเศษตามกฎหมายกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น หรือได้มีการตกลงกันเป็นพิเศษระหว่างคู่สัญญาให้สามารถชำระหนี้ด้วยวิธีประการอื่นนอกจากเงินตราซึ่งได้รับการยอมรับให้สามารถชำระหนี้ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่ารัฐส่วนมากได้กำหนด Legal Tender ให้เป็นธนบัตร และ/หรือ เหรียญของรัฐนั้น ๆ อย่างไรก็ตามมิใช่ทุกประเทศที่จะมีนโยบายในการใช้เงินตราของรัฐตนเองในการเป็นสิ่งที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เช่น บางประเทศอาจออกกฎหมายให้สามารถใช้เงินดอลลาร์สหรัฐหรือยูโรเป็นเงินที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายก็ได้ เช่น มาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติธนาคารกลางแห่งไลบีเรีย ระบุว่า "(1)... ดอลลาร์ไลบีเรีย (the Liberian Dollar) จะเป็นสกุลเงินของไลบีเรียและเป็นสิ่งที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย... และ (2) "...สกุลเงินของสหรัฐอเมริกาถือเป็นสิ่งที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายในไลบีเรีย³⁰..."

ดังที่ได้กล่าวไปในข้างต้น ว่ารัฐส่วนมากได้กำหนด Legal Tender ให้เป็นธนบัตรและ/หรือ เหรียญของรัฐนั้น ๆ ประเด็นที่พึงจะต้องพิจารณาในลำดับต่อไป คือ เมื่อในปัจจุบันมีเครื่องมือทางการเงินใหม่ ๆ มากมายเกิดขึ้น รัฐจะสามารถกำหนดให้สิ่งใดให้เป็น Legal Tender ได้หรือไม่ก็น่าจะตอบใน

²⁹ Section 20(5) of the Central Bank of Nigeria Act, a person who refuses to accept the Naira as a means of payment is guilty of an offence and liable on conviction to a fine of N50,000 or 6 months imprisonment.

³⁰ Section 19 of the Central Bank of Liberia Act, (1).The Liberian Dollar shall be the currency of Liberia and legal tender ;(2) Currency of the United States of America shall be legal tender in Liberia

เบื้องต้นได้ว่า เมื่อได้กำหนดให้สิ่งใดเป็น Legal Tender แล้ว เจ้าหนี้ย่อมไม่สามารถปฏิเสธสิ่งนั้นจากการชำระหนี้ได้ ดังนั้น การกำหนดให้สิ่งใดเป็นเครื่องมือในการชำระหนี้ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายได้นั้น สิ่งนั้นควรต้องเป็นที่ยอมรับสำหรับประชาชนโดยทั่วไป และประชากรทุกคนสามารถเข้าถึงเครื่องมือดังกล่าวได้ เนื่องจากหากประชากรส่วนมากไม่สามารถเข้าถึงหรือใช้เครื่องมือดังกล่าวได้ คำถาย่อมเกิดขึ้นว่า เพราะเหตุใดสิ่งนั้นจึงถูกใช้เป็นเครื่องมือที่เจ้าหนี้และลูกหนี้ทุกคนต้องยอมรับในเครื่องมือดังกล่าว ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่สังเกตได้ว่าธนบัตรและเหรียญจึงสามารถเป็น Legal Tender ได้ เนื่องจากประชาชนโดยทั่วไป รวมไปถึงผู้พิการ เช่น ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงและใช้งานได้ และกฎหมายย่อมพึงเข้ามาคุ้มครองให้บุคคลทุกประเภท สามารถใช้เครื่องมือดังกล่าวในการชำระหนี้ได้และมีให้ผู้ใดปฏิเสธการชำระหนี้ดังกล่าวได้เช่นกัน³¹

ในประเทศไทยกฎหมายเงินตราได้กำหนดถึงความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมายสำหรับเงินตราซึ่งคือธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ไว้เช่นเดียวกันในมาตรา 11³² และมาตรา 15³³ โดยธนบัตรนั้นจะเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ที่สามารถชำระหนี้ได้ไม่จำกัดจำนวน แต่สำหรับเหรียญกษาปณ์นั้นจะมีการจำกัดจำนวนที่สามารถชำระหนี้ได้ โดยกำหนดในกฎกระทรวงให้เหรียญ 25 หรือเหรียญ 50 สตางค์ ชำระหนี้ได้ครั้งละไม่เกิน 10 บาท เหรียญ 1 บาท ชำระหนี้ได้ครั้งละไม่เกิน 500 บาท เหรียญ 5 บาท ชำระหนี้ได้ครั้งละไม่เกิน 500 บาท และ เหรียญ 10 บาท ชำระหนี้ได้ครั้งละไม่เกิน 1,000 บาท ทั้งนี้ การที่กฎหมายมีการกำหนดจำนวนสูงสุดในการชำระหนี้สำหรับเหรียญกษาปณ์เนื่องด้วยเหตุผลในด้านการใช้งาน ว่าหากมีการนำเหรียญกษาปณ์มาใช้เป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ในจำนวนที่มากเกินไปย่อมอาจเป็นการไม่สะดวกต่อผู้รับชำระหนี้ นอกจากนี้ กฎหมายเงินตรายังได้กำหนดลักษณะของเงินตราที่ไม่สามารถเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายด้วยเช่นกันในกรณีซึ่งเหรียญกษาปณ์และธนบัตรชำรุด

³¹ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 31-33.

³² พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 11 เหรียญกษาปณ์เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไม่เกินจำนวนที่กำหนดโดยกฎกระทรวง

³³ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 15 ธนบัตรเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายโดยไม่จำกัดจำนวน

ตามที่ได้ปรากฏในมาตรา 12³⁴ และมาตรา 18³⁵ และในกรณีซึ่งธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์ดังกล่าวได้ถูก
ถอนคืน ตามมาตรา 13 ตรี³⁶ และมาตรา 21³⁷

2.2.4 เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law)

ปัจจัยหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงการอนุมัติหรือการยอมรับเครื่องมือใดเป็นวิธีการชำระเงินอย่างเป็นทางการของรัฐบาล คือการให้เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน กล่าวคือ เงินตราดังกล่าวสามารถนำมาใช้ใน
ธุรกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามกฎหมายเอกชนได้³⁸ เช่น การกู้ยืมเงิน การโอนระหว่างกัน เป็นต้น และหาก
เจ้าหน้าที่เกิดความเสียหายจากการทำธุรกรรมดังกล่าว เจ้าหน้าที่ย่อมต้องได้รับความคุ้มครองผ่านกลไกในทาง
กฎหมายเอกชนเพื่อเยียวยาความเสียหาย เช่น ในกรณีที่ลูกหนี้มีการผิดนัดชำระหนี้ เจ้าหน้าที่ย่อมต้อง
สามารถดำเนินกระบวนการในทางกฎหมายเพื่อให้ได้รับชำระหนี้ได้ เป็นต้น

³⁴ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 12 เหรียญกษาปณ์ชำรุดไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

เหรียญกษาปณ์ต่อไปนี้เป็นเหรียญกษาปณ์ชำรุด

(1) เหรียญกษาปณ์ที่ถูกตัด หรือถูกตอก หรือถูกตี หรือถูกกระทำด้วยประการใด ๆ ให้นับสลาย หรือชำรุดจนเสียรูป หรือ
ลวดลายลบเลือน หรือเปลี่ยนแปลงในตลภาค หรือบิดงอ หรือทำให้หน้าหนักลดลงไม่ว่าโดยเหตุใดในลักษณะที่ปรากฏโดยชัดแจ้ง

(2) เหรียญกษาปณ์ที่สึกหรอไปตามธรรมดาจนมีน้ำหนักลดลงเกินกว่าสองเท่าครึ่งของอัตราเมื่อเหลือเพื่อขาด

³⁵ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 18 ธนบัตรชำรุดไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

ธนบัตรต่อไปนี้เป็นธนบัตรชำรุด

(1) ธนบัตรครึ่งฉบับ คือครึ่งหนึ่งของธนบัตรซึ่งได้ถูกแยกตรงกลาง หรือใกล้กับกลางเป็นสองส่วนตามอื่น

(2) ธนบัตรต่อทอนผิด คือ ธนบัตรซึ่งมีส่วนของธนบัตรฉบับอื่นมาต่อเข้าเป็นฉบับเดียวกัน หรือ

(3) ธนบัตรขาดวินหรือลบเลือน คือ ธนบัตรซึ่งส่วนหนึ่งขาดหาย หรือมีเหตุที่ทำให้อ่านข้อความหรือตัวเลขไม่ได้ความ

³⁶ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 13 ตรี เหรียญกษาปณ์ที่ได้รับจากการถอนคืนตามมาตรา 13 ทวิ วรรคสอง (2) รัฐมนตรีมี
อำนาจสั่งให้กรมธนารักษ์นำไปยุบหลอมหรือทำลายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นหรือจำหน่ายต่อไปได้ หรือสั่งให้กรมธนารักษ์จัดการ
จำหน่ายโดยให้ผู้ซื้อต้องนำไปยุบหลอมหรือทำลายตามเงื่อนไขที่อธิบดีกรมธนารักษ์กำหนด และต้องยุบหลอมหรือทำลายภายใต้การควบคุม
และตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่รัฐมนตรีกำหนด

เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาให้แลกเปลี่ยนเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืนตามที่กำหนดในกฎกระทรวงตามมาตรา 13 ทวิ วรรคสอง

(2) บรรดาเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืนไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

เหรียญกษาปณ์ที่ชำระหนี้ไม่ได้ตามกฎหมายเพราะพ้นกำหนดระยะเวลาการถอนคืน ถ้าผู้ใดนำเหรียญกษาปณ์มาขอแลกเปลี่ยน
กับธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์อื่นโดยแสดงเหตุผลและความจำเป็น ให้กระทรวงการคลังรับแลกเปลี่ยนตามมาตรา 13 ทวิ ได้ตลอดไป

³⁷ พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 มาตรา 21 เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้กำหนดให้นำธนบัตรที่ถอนคืน ตามความในมาตรา 20
บรรดาธนบัตรที่รัฐมนตรีประกาศถอนคืนไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย แต่ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยรับแลกเปลี่ยนกับธนบัตรอื่น
ได้ภายในสองปี นับแต่วันที่ธนบัตรถอนคืนตกเป็นเงินที่ชำระหนี้ไม่ได้ตามกฎหมาย

³⁸ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 34

ยกตัวอย่างเช่นในประเทศไทย ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ได้บัญญัติถึงธุรกรรมต่าง ๆ ที่เงินตรา นั้นจะถูกนำมาใช้เช่น การกู้ยืมเงินตามมาตรา 653 ซึ่งได้บัญญัติไว้ว่า “การกู้ยืมเงินกว่าสองพันบาทขึ้นไปนั้น ถ้ามิได้มีหลักฐานแห่งการกู้ยืมเป็นหนังสืออย่างใดอย่างหนึ่งลงลายมือชื่อผู้ยืมเป็นสำคัญ จะฟ้องร้องให้บังคับคดีหาได้ไม่” ซึ่งกรณีหากเจ้าหนี้ ซึ่งเป็นผู้ให้ยืมนั้นไม่ได้รับเงินคืน กฎหมายก็มีกระบวนการในการบังคับชำระหนี้ของลูกหนี้เพื่อให้เจ้าหนี้ได้รับเงินคืนเช่นกัน เป็นต้น

2.2.5 ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection)

เครื่องมือใดที่จะเป็นวิธีการชำระเงินที่ได้รับการยอมรับจากรัฐอย่างเป็นทางการ กฎหมายจึงต้องกำหนดบทลงโทษทางอาญาให้กับการกระทำความผิดใดที่เกิดขึ้นกับเครื่องมือดังกล่าว เช่น การปลอมแปลง การทำให้เสียหาย หรือทำลาย เครื่องมือเหล่านั้น เช่น ในปัจจุบันจะเห็นว่ากฎหมายได้กำหนดโทษสำหรับการปลอมแปลงธนบัตรปลอมหรือเหรียญปลอม เป็นต้น³⁹ ทั้งนี้ สำหรับประเทศไทยกฎหมายเงินตราได้กำหนดถึงความผิดและบทลงโทษเกี่ยวกับการทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้เงินตราโดยมิได้รับอนุญาตเช่นกันในมาตรา 35 ซึ่งได้กำหนดให้ผู้ฝ่าฝืนในการทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้ซึ่งวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ แทนเงินตรา ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ หรือในกรณีของประมวลกฎหมายอาญาก็ได้กำหนดถึงความผิดและบทลงโทษในความผิดเกี่ยวกับเงินตราเช่นกัน เช่น ความผิดฐานการปลอมเงินตราในมาตรา 240⁴⁰ หรือความผิดฐานการแปลงเงินตราในมาตรา 241⁴¹ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม นอกจากที่คุณลักษณะทางกฎหมายของเงินตราทั้งหมด 5 ประการข้างต้น ดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 2.1 เรื่องวิวัฒนาการและบทบาททางการเงินจากอดีตจนถึงปัจจุบันว่าในระบบภายหลังเบรตตัน วูดส์ นั้น ได้มีการกำเนิดซึ่ง Fiat Currency ซึ่งทำให้สกุลเงินบางประเทศไม่จำเป็นต้องมี

³⁹ เรื่องเดียวกัน.

⁴⁰ ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 240 ผู้ใดทำปลอมขึ้นซึ่งเงินตรา ไม่ว่าจะปลอมขึ้นเพื่อให้เป็นเหรียญกระษาปณ์ ธนบัตรหรือสิ่งอื่นใด ซึ่งรัฐบาลออกใช้หรือให้อำนาจให้ออกใช้ หรือทำปลอมขึ้นซึ่งพันธบัตรรัฐบาลหรือใบสำคัญสำหรับรับดอกเบี้ยพันธบัตรนั้น ๆ ผู้นั้นกระทำความผิดฐานปลอมเงินตรา ต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองแสนบาทถึงสี่แสนบาท

⁴¹ ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 241 ผู้ใดแปลงเงินตรา ไม่ว่าจะจะเป็นเหรียญกระษาปณ์ ธนบัตรหรือสิ่งอื่นใด ซึ่งรัฐบาลออกใช้หรือให้อำนาจให้ออกใช้ หรือแปลงพันธบัตรรัฐบาล หรือใบสำคัญสำหรับรับดอกเบี้ยพันธบัตรนั้น ๆ ให้ผิดไปจากเดิม เพื่อให้ผู้อื่นเชื่อว่ามีมูลค่าสูงกว่าจริง ผู้นั้นกระทำความผิดฐานแปลงเงินตรา ต้องระวางโทษจำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่หนึ่งแสนบาทถึงสี่แสนบาท

สินทรัพย์หนุนหลัง แต่บางประเทศยังคงต้องมีสินทรัพย์หนุนหลังอยู่เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในค่าของ ธนบัตรและเป็นหลักประกันว่าการออกใช้ธนบัตรมีขอบเขตอยู่เท่ากับสินทรัพย์ที่จะมาเป็นทุนสำรอง เงินตรา ดังเช่นในประเทศไทย ดังนั้น หากเป็นการพิจารณาลักษณะของเงินตราในบริบทของประเทศไทย คุณลักษณะของเงินตราอีกอย่างหนึ่งที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมเข้ามาคือการที่เครื่องมือในการชำระเงินใดจะเป็นเงินตราตามกฎหมายต้องปรากฏว่าเครื่องมือนั้นมีสินทรัพย์ซึ่งรับขึ้นเป็นบัญชีทุนสำรองเงินตราหนุน หลังอยู่ ซึ่งในประเทศไทยพระราชบัญญัติเงินตราได้กำหนดให้ธนบัตรจะสามารถนำออกใช้ได้โดยอาศัย อำนาจตามมาตรา 16⁴² เท่านั้น กล่าวคือ เมื่อได้มีการแลกเปลี่ยนกับธนบัตรที่นำออกใช้ไปก่อนแล้ว หรือ ได้มีสินทรัพย์อย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นรับเป็นบัญชีทุนสำรองเงินตรา ซึ่งสินทรัพย์ใดจะประกอบขึ้นเป็นทุน สำรองเงินตรา จะเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 30⁴³ แห่งพระราชบัญญัติเงินตราซึ่งได้กำหนดให้ทุน สำรองเงินตราจะสามารถเป็นหลักทรัพย์สินรัฐบาลไทยหรือตัวเงินในประเทศไม่เกินกว่าร้อยละ 40 เท่านั้น อย่างไรก็ตาม การมีซึ่งทุนสำรองเงินตราจะพบได้เฉพาะในเงินตราประเภทธนบัตรเท่านั้น เนื่องจากใน กรณีของเหรียญกษาปณ์ โลหะที่ใช้ในการจัดทำหรือผลิตเหรียญกษาปณ์นั้นมีมูลค่าใกล้เคียงกับจำนวน มูลค่าของเหรียญอยู่แล้วจึงไม่จำเป็นต้องมีสินทรัพย์หนุนหลังแต่อย่างใด

⁴² พระราชบัญญัติเงินตรา มาตรา 16 ห้ามมิให้นำออกใช้ซึ่งธนบัตร เว้นแต่เป็นการแลกเปลี่ยนทันทีกับ

(1) ธนบัตรที่นำออกใช้ไปก่อนแล้ว ซึ่งถอนคืนจากธนบัตรออกใช้ หรือ

(2) สินทรัพย์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีค่าเท่ากันและระบุไว้ในมาตรา 30 ซึ่งจะต้องรับขึ้นบัญชีทุนสำรองเงินตราที่รักษาไว้ตามมาตรา 26

ธนบัตรได้ชื่อว่าออกใช้นับแต่เวลาที่นำออกใช้และก่อนถอนคืน

⁴³ พระราชบัญญัติเงินตรา มาตรา 30 ให้สินทรัพย์ต่อไปนี้เป็นสิ่งอันชอบด้วยกฎหมายที่จะประกอบขึ้นเป็นทุนสำรองเงินตรา

(1) ทองคำ

(2) เงินตราต่างประเทศอันเป็นเงินตราที่พึงเปลี่ยนได้ หรือเงินตราต่างประเทศอื่นใดที่กำหนดโดยกฎกระทรวง ทั้งนี้ ต้องเป็นรูป

เงินฝากในธนาคารนอกราชอาณาจักรหรือในสถาบันการเงินระหว่างประเทศ

(3) หลักทรัพย์ต่างประเทศที่จะมีการชำระหนี้เป็นเงินตราต่างประเทศที่ระบุไว้ใน (2)

(4) ทองคำ สินทรัพย์ต่างประเทศ และสิทธิพิเศษถอนเงิน ทั้งนี้ ที่นำส่งสมทบกองทุนการเงิน

(5) ใบสำคัญสิทธิซื้อส่วนสำรอง

(6) ใบสำคัญสิทธิพิเศษถอนเงิน

(7) หลักทรัพย์รัฐบาลไทยที่จะมีการชำระหนี้เป็นเงินตราต่างประเทศที่ระบุไว้ใน (2) หรือเป็นบาท

(8) ตัวเงินในประเทศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยพึงซื้อหรือรับช่วงซื้อลดได้ แต่ต้องมีค่ารวมกันไม่เกินร้อยละยี่สิบของจำนวน

ธนบัตรออกใช้

สินทรัพย์ตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6) นั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องจัดตารางไว้ให้มีค่ารวมกันทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละหกสิบของจำนวนธนบัตรออกใช้

บทที่ 3

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency)

3.1 สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency หรือ “CBDC”)

3.1.1 ที่มาของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง

ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เกิดการพัฒนาขึ้นเป็นอย่างมาก รูปแบบของเงินและการชำระเงินได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการเกิดขึ้นของสกุลเงินดิจิทัลซึ่งสามารถโอนระหว่างกันได้โดยไม่ต้องอาศัยตัวกลางทางการเงิน การเข้ามามีบทบาทของสกุลเงินดิจิทัลทางเลือกลงกล่าว ทำให้รูปแบบการใช้งานของเงินตราในประชาชนปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป การถือสกุลเงินดิจิทัลเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการ หรือการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลได้รับความนิยมมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ หากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวสามารถทำหน้าที่ของเงินได้อย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ เป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่า เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน และเป็นหน่วยวัดมูลค่า บทบาทของเงินตราซึ่งเป็น Fiat Currency ย่อมถูกลดบทบาทลงซึ่งย่อมส่งผลต่ออธิปไตยทางการเงินของประเทศ และลดความเป็นอิสระของธนาคารกลาง นอกจากนี้ ผู้ใช้หรือผู้รับสกุลเงินอาจมีความเสี่ยงจากการใช้สกุลเงินดังกล่าวอยู่หลายประการ เช่น (1) ความเสี่ยงในด้านความผันผวนของมูลค่าของสกุลเงินดิจิทัล ที่มีมูลค่านั้นอาจมีมูลค่าไม่คงที่เนื่องจากความผันผวนของราคาซึ่งเป็นไปตามความต้องการของตลาด (2) ความเสี่ยงจากการสูญเสียมูลค่า เนื่องจากการทำธุรกรรมผ่านสกุลเงินดังกล่าวเป็นการดำเนินการที่ไม่ต้องผ่านตัวกลางทางการเงิน ดังนั้น หากมีการโจรกรรมทางไซเบอร์ จะไม่มีหน่วยงานซึ่งเข้ามากำกับดูแลและสามารถเยียวยาความเสียหายได้ เนื่องจากอาจเป็นการยากในการค้นหาผู้กระทำความผิด และ (3) ความเสี่ยงด้านเครดิตของผู้ออกสกุลเงินดิจิทัลนั้น ๆ ว่าผู้ออกเงินดิจิทัลดังกล่าวมีระบบการบริหารงานและมีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงไหน จะสามารถรับผิดชอบต่อผู้ใช้งานได้หรือไม่ ในกรณีที่ผู้ใช้งานเกิดความเสียหายจากการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อช่วยแก้ไขปัญหานี้ในข้างต้น และเพื่อรักษาไว้ซึ่งสมดุลระหว่างเงินตราและสกุลเงินดิจิทัลทางเลือก ธนาคารกลางทั่วโลก รวมถึงธนาคารกลางแห่งประเทศไทยหรือธนาคารแห่งประเทศไทย จึงได้ทำการพิจารณาออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางเพื่อรักษาอธิปไตยทางการเงินของประเทศและคุ้มครองผู้ใช้งานจากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว เนื่องจากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง

นั้นจะช่วยสามารถจัดปัญหาเหล่านั้นได้ เนื่องจากมูลค่าของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางจะมีความผันผวนน้อยกว่าสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชนมากเพราะมีสินทรัพย์ภาครัฐหนุนหลังและสินทรัพย์ที่มาหนุนหลังดังกล่าวมีความผันผวนน้อย รวมถึงสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวสามารถช่วยขจัดความเสี่ยงในด้านการสูญเสียมูลค่าได้เนื่องจากการทำธุรกรรมนั้นได้การทำผ่านตัวกลางทางการเงินที่ธนาคารกลางกำกับดูแล หากเกิดความเสียหายใด ๆ ขึ้น ย่อมมีหน่วยงานที่สามารถรับผิดชอบและเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นได้⁴⁴ ซึ่งสำหรับประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทยได้มีการจัดตั้ง "โครงการอินทนนท์" ขึ้นในปี พ.ศ. 2561 เพื่อเริ่มศึกษาและลงมือพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางโดยสามารถแบ่งการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางดังกล่าวได้เป็น 3 ระดับ คือ (1) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับสถาบันการเงิน (Wholesale CBDC) (2) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับภาคธุรกิจ (CBDC for corporate) และ (3) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับรายย่อยหรือภาค ประชาชน (Retail CBDC)

นอกจากนี้ สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางยังมุ่งเน้นที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีทางการเงินต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและรูปแบบของเงินที่ออกโดยภาครัฐให้สอดคล้องกับภูมิทัศน์ระบบการเงินใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปและเพื่อเปิดโอกาสให้กับประชาชนได้เข้าถึงเทคโนโลยีทางการเงินที่มีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางดังกล่าวจะสามารถรองรับและเชื่อมโยงกับสกุลเงินดิจิทัลทางเลือกใหม่ ๆ ได้ การเกิดขึ้นของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางจึงย่อมส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ในโลกยุคดิจิทัลข้างหน้าเกิดขึ้นได้ต่อไป⁴⁵

⁴⁴ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564), สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency): นัยต่อนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย Implications on Monetary Policy and Financial Stability in Thailand, หน้า 11

⁴⁵ เรื่องเดียวกัน

3.1.2 ความหมายและลักษณะของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง

3.1.2.1 ลักษณะของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางถือเป็นสกุลเงินดิจิทัลอย่างหนึ่งซึ่งเป็นเงินรูปแบบใหม่ที่ออกโดยธนาคารกลาง ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน สามารถรักษามูลค่า และเป็นหน่วยวัดทางบัญชีได้⁴⁶ ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) “CB” - Central Bank

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง จะต้องเป็นสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางเท่านั้น ซึ่งธนาคารกลางมีความรับผิดชอบโดยตรงต่อสกุลเงินดังกล่าว จึงเป็นสาเหตุที่ CBDC นั้นมีความแตกต่างกับสกุลเงินดิจิทัลอื่น ๆ ซึ่งออกโดยภาคเอกชนซึ่งไม่ได้มีหน่วยงานใดมีความรับผิดชอบโดยตรง การที่ธนาคารกลางจะสามารถออกสกุลเงินดิจิทัลได้นั้นย่อมต้องมีกฎหมายให้อำนาจ นั่นคือ กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง เช่น กรณีประเทศไทยหน้าที่ในการออก CBDC โดยธนาคารแห่งประเทศไทยอาจถูกกำหนดในพระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 เป็นต้น อย่างไรก็ตามการพิจารณาประเด็นการปรับปรุงกฎหมายธนาคารแห่งประเทศไทยดังกล่าวต่อการออก CBDC นั้นมีได้อยู่ในขอบเขตแห่งเอกัตศึกษานี้ ประเด็นดังกล่าวจึงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปว่ากฎหมายธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นจะต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขอย่างไรเพื่อให้สอดคล้องกับการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวต่อไป ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลนั้น

(2) “D” - Digital

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางจัดเป็นสกุลเงินในรูปแบบดิจิทัลประเภทหนึ่ง เช่นเดียวกับสกุลเงินดิจิทัลอื่น ๆ อย่างไรก็ตามสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนั้นก็มีความแตกต่างกับเงินดิจิทัล

⁴⁶ ธนาคารแห่งประเทศไทย. ทำความรู้จักกับ CBDC และความคืบหน้าในประเทศไทย [ออนไลน์], สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256304_TheKnowledge_CBDC.aspx
Bank for International Settlements. (2020). Central Bank Digital Currencies: foundation principles and core features. [online]. สืบค้นจาก <https://www.bis.org/publ/othp33.pdf>, หน้า 16.

อื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชน⁴⁷, PromptPay⁴⁸ หรือ เงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-money)⁴⁹ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ก. ความแตกต่างระหว่างสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางและเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชน

ความแตกต่างระหว่างสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางและสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชนมีอยู่ที่ว่า (1) สำหรับเงินดิจิทัลประเภท blank coin⁵⁰ สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวนั้นจะมีมูลค่าผันผวนและยังไม่มีกฎหมายรองรับ เงินดังกล่าวจึงไม่สามารถเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ตามกฎหมายได้ ยกเว้นบางประเทศ เช่น เอลซัลวาดอร์ ที่ประกาศเป็นประเทศแรกยอมรับบิตคอยน์เป็นเงินตราใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย รวมไปถึงกรณีที่เงินดังกล่าวส่วนมากถูกใช้ในการซื้อขายเพื่อเก็งกำไร ซึ่งต่างกับกับ สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางซึ่งไม่ได้มีวัตถุประสงค์ดังกล่าว และ (2) ในกรณีของ stablecoin⁵¹ ย่อมมีความแตกต่างกับสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนตรงที่ว่า ผู้ถือสกุลเงินดังกล่าวย่อมไม่อาจมั่นใจได้ว่าสินทรัพย์ที่ได้รับการหนุนหลังนั้นมีมูลค่าอยู่จริง และในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับมูลค่าของสกุลเงิน ก็ไม่มีหน่วยงานใดสามารถรับประกันมูลค่าของเงินหรือเยียวยาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นให้ได้ อันแตกต่างกับสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางซึ่งมีรัฐเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง⁵² รวมไปถึงลักษณะของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนั้นไม่ใช่สกุลเงินที่ออกมาเพื่อตรึงราคา

⁴⁷ สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ blank coin ซึ่งเป็นสกุลเงินดิจิทัลที่ไม่มีสินทรัพย์หนุนหลัง และ stablecoin ซึ่งเป็นสกุลเงินดิจิทัลที่มีสินทรัพย์หนุนหลัง (โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในข้อ ก.)

⁴⁸ บริการโอนเงินและรับเงินซึ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานโดยการผูกบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ใช้งานกับหมายเลขอ้างอิง (proxy ID) เช่น หมายเลขบัตรประชาชนหรือเบอร์โทรศัพท์มือถือ

⁴⁹ สื่อการชำระเงินแทนเงินสดที่มีลักษณะของการ “จ่ายก่อน” กล่าวคือ ผู้ใช้บริการจะต้องจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ให้บริการโดยผู้ให้บริการดังกล่าวจะได้รับ e-money เพื่อนำไปใช้ในการชำระค่าสินค้าบริการของผู้ให้บริการ โดยมีค่าเทียบเท่ากับจำนวนเงินที่ชำระไว้ก่อนหน้า

⁵⁰ สกุลเงินดิจิทัลที่ไม่มีสินทรัพย์หนุนหลัง ทำให้มูลค่าผันผวนง่ายเนื่องจากมูลค่าจะขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่นและปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเข้ามากระทบ เช่น Bitcoin หรือ Ether เป็นต้น

⁵¹ สกุลเงินที่อิงมูลค่ากับสินทรัพย์หรือเงินตราเพื่อให้มูลค่าผันผวนน้อยลง แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) Stablecoin ที่มีสินทรัพย์ประเภทเงินตราหนุนหลัง หรือ Fiat-backed stablecoin กล่าวคือ มูลค่าของเหรียญนั้นจะผูกติดกับมูลค่าของค่าเงินซึ่งเป็น Fiat Money (2) Stablecoin ที่มีสินทรัพย์ที่มีมูลค่าอื่น ๆ หนุนหลัง หรือ Asset-backed stablecoin กล่าวคือ มูลค่าของเหรียญนั้นจะผูกติดกับมูลค่าของสินทรัพย์ใดสินทรัพย์หนึ่ง เช่น ทองคำ น้ำมัน เป็นต้น และ (3) Stablecoin ที่ใช้กลไกอื่น ๆ ดังเช่น Smart Contract เพื่อประมวลผลให้สามารถคงมูลค่าได้แม้ไม่มีสินทรัพย์หนุนหลัง หรือ Algorithmic Stablecoin

⁵² ดร.ฐิติมา ชูเชิด. เงินบาทดิจิทัล...ไทยทำ ไทยใช้ ไทยเจริญ [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_28Aug2021.aspx

Fiat Money อื่น ๆ แต่สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนั้นได้ถูกออกแบบให้มีลักษณะของเงินตราในตัว เช่นเดียวกับธนบัตรหรือเหรียญเพียงแค่ออยู่ในรูปแบบดิจิทัลโดยไม่ต้องมีการไปตรึงราคา กับ Fiat Money อีกทอดหนึ่งเช่นเดียวกับ stablecoin

ข. ความแตกต่างระหว่างสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง และ PromptPay หรือ Mobile Banking

ความแตกต่างระหว่างระหว่าง CBDC และ PromptPay หรือ Mobile Banking ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีอยู่ที่ว่า PromptPay หรือ Mobile Banking นั้นเป็น "ระบบ" โครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินซึ่งใช้โอนเงินที่ประชาชนมีในบัญชีธนาคารผ่านระบบออนไลน์ (กรณี Mobile Banking) หรือโดยใช้หมายเลขโทรศัพท์มือถือหรือเลขประจำตัวประชาชนแทนเลขบัญชี (กรณี PromptPay)⁵³ ซึ่งเงินที่อยู่ในบัญชีนั่นเองโดยสถานภาพแล้วมิได้จัดเป็นเงินตราตามกฎหมาย แต่เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในทางสัญญา ระหว่างผู้โอนและผู้รับโอนและผู้โอนและธนาคารผู้ให้บริการเท่านั้น ซึ่งธนาคารผู้ให้บริการมีหน้าที่ในการบันทึกว่าผู้โอนโอนเงินในบัญชีนั่นไปให้ผู้รับโอนเป็นเงินจำนวนเท่าไร และผู้รับโอนได้รับเงินจากผู้โอนเป็นจำนวนเท่าไร ซึ่งแตกต่างกับสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางที่ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อต้องการให้เป็นเงินตรานั้นอยู่ในรูปแบบดิจิทัล มิใช่เป็นเพียงระบบการโอนเงินเท่านั้น นอกจากนั้นด้วยการที่สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนั้นเป็นเงินในรูปแบบดิจิทัล จึงมีความแตกต่างกับ Promptpay หรือ Mobile Banking ตรงที่ว่า เงินดังกล่าวจะมีความสามารถในการเขียนเงื่อนไขลงบนเงิน (programmable money) ได้ตามเงื่อนไขที่ผู้ให้บริการหรือผู้ใช้บริการต้องการ เช่น การกำหนดเงื่อนไขผู้รับเงิน การกำหนดเงื่อนไขการจ่ายเงิน เป็นต้น ซึ่งต่างกับเงินซึ่งอยู่ในระบบ Mobile Banking หรือ Promptpay ที่ไม่สามารถสร้างเงื่อนไขข้างต้นลงบนเงินได้ เนื่องจากโดยสภาพแล้วเงินซึ่งอยู่ในระบบ Mobile Banking หรือ Promptpay นั้นไม่ใช่เงินที่ถูกสร้างขึ้นในลักษณะเช่นเดียวกับเงินดิจิทัล เงินที่อยู่ในระบบ Promptpay เกิดจากการบันทึกข้อมูลทางบัญชีของผู้ให้บริการทางการเงินเท่านั้น นอกจากนั้นสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางจะเอื้อประโยชน์ต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจการเงินในหลายด้านในแง่มุมที่ระบบของ Mobile Banking หรือ PromptPay ไม่สามารถดำเนินการได้ เช่น การช่วยลดพฤติกรรมผูกขาดในภาคธุรกิจการเงินของเอกชนรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ (monopolistic

⁵³ ธนาคารแห่งประเทศไทย. Retail CBDC PromptPay และ Cryptocurrency แตกต่างกันอย่างไร [ออนไลน์], สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256501Theknowledge.aspx>

behaviors) การสร้างอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมในเศรษฐกิจนอกระบบ (gray economy) และเศรษฐกิจผิดกฎหมาย (black economy) หรือ การช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยภาครัฐ (government transfers) เป็นต้น ซึ่งผู้เขียนจะได้อธิบายต่อไปในหัวข้อ

3.2.2 ประโยชน์ของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในเอกัตศึกษานี้

ค. ความแตกต่างระหว่างสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางและเงินอิเล็กทรอนิกส์

ในส่วนของความแตกต่างระหว่างสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง และเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-money) นั้น มีอยู่ที่ว่าเงินอิเล็กทรอนิกส์เป็นเงินที่ออกโดยสถาบันการเงินและผู้ประกอบการที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (non-bank) ภายใต้กฎหมายระบบการชำระเงิน ผู้ให้บริการทางการเงินดังกล่าวจะออกเงินอิเล็กทรอนิกส์แก่ผู้ใช้บริการที่เติมเงินในระบบไว้ล่วงหน้าเพื่อชำระสินค้าและบริการในขอบเขตที่จำกัด กล่าวคือ ผู้ใช้งานจะสามารถชำระเงินดังกล่าวเฉพาะธุรกิจของผู้ให้บริการนั้น ๆ เท่านั้น เช่น บัตรรถไฟฟ้า Rabbit Line Pay Grabpay เป็นต้น ซึ่งมูลค่าของเงินอิเล็กทรอนิกส์ในกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์จะเท่ากับมูลค่าเงินที่เติมไว้ ซึ่งต่างจากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกใช้โดยธนาคารกลางซึ่งสามารถใช้จ่ายชำระได้ในวงกว้างและประชาชนสามารถใช้งานได้อย่างทั่วถึง⁵⁴

(3) “C” - Currency

หากพิจารณาคำว่า “Currency” ซึ่งหมายถึง “เงินตรา” สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนั้นได้ถูกมุ่งหมายให้เป็นเงินตราในรูปแบบใหม่ซึ่งอยู่ในรูปแบบของดิจิทัล ด้วยเหตุผลดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นว่าสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนั้นจะเข้ามาแก้ปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นสำหรับเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชนไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงในด้านความผันผวนของมูลค่า ความเสี่ยงจากการสูญเสียมูลค่า หรือ ความเสี่ยงด้านเครดิตของผู้ออกสกุลเงินดิจิทัลนั้น ๆ ทั้งนี้ หากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางดังกล่าวจะถูกนำมาใช้เป็นเงินตราตามกฎหมาย กฎหมายเงินตรารวมไปถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องย่อมต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อให้กฎหมายนั้นรองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ซึ่งในเอกัตศึกษานี้จะได้ทำการศึกษาถึงการปรับปรุงกฎหมายดังกล่าวในแง่มุมของกฎหมายเงินตราเท่านั้น ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายว่าด้วยระบบชำระเงิน ย่อมต้อง

⁵⁴ ดร.รัฐติมา ชูเชิด. เงินบาทดิจิทัล...ไทยทำ ไทยใช้ ไทยเจริญ

ได้รับการพิจารณาเพิ่มเติมต่อไปว่ากฎหมายเหล่านั้นจะต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขอย่างไรหรือไม่ เพื่อให้รองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง เพื่อให้สกุลเงินดังกล่าวมีลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย

3.1.2.2 ระดับและการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง

ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นว่าสำหรับประเทศไทยนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยได้จัดตั้งโครงการอินทนนท์ขึ้นในปี พ.ศ. 2561 เพื่อศึกษาและทำการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางซึ่งสามารถแบ่งการพัฒนาได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ (1) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับสถาบันการเงิน (Wholesale CBDC) (2) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับภาคธุรกิจ (CBDC for corporate) และ (3) การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับรายย่อยหรือภาคประชาชน (Retail CBDC) ซึ่งในหัวข้อนี้จะสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

(1) สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับสถาบันการเงิน (Wholesale CBDC)

การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางถูกเริ่มต้นจากการพัฒนาระบบการโอนเงินระหว่างสถาบันการเงินโดยใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางมาเป็นสื่อกลางในการทำธุรกรรม โดยใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์ (Distributed Ledger Technology หรือ DLT) หรือที่รู้จักโดยทั่วไปในชื่อเทคโนโลยีบล็อกเชน (blockchain technology) ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยได้ร่วมดำเนินการกับบริษัท R3 (ผู้พัฒนา DLT ใน Corda Platform) และธนาคารพาณิชย์ 8 แห่ง ได้แก่ (1) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (2) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) (3) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) (4) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) (5) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (6) ธนาคารธนชาต จำกัด (มหาชน) (7) ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (Standard Chartered Bank (Thai) Public Company Limited) และ (8) ธนาคารฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้ แบงกิ้งคอร์ปอเรชั่น จำกัด (The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited) โดยมี แผนการดำเนินโครงการแบ่งออกเป็นสามระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (สิงหาคม พ.ศ. 2561 - มกราคม พ.ศ. 2562) เป็นช่วงระยะของการออกแบบ ทดสอบ และพัฒนาการนำเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์มาใช้ในการโอนเงินระหว่างสถาบันการเงินที่เข้าร่วมโครงการ โดยเริ่มจากการแปลงเงินฝาก (Reserve) ของสถาบันการเงินที่นำมาฝากไว้ที่ธนาคาร

แห่งประเทศไทยให้อยู่ในรูปสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางเพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและโอนชำระเงินระหว่างกัน⁵⁵

ระยะที่ 2 (เริ่มต้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562) เป็นช่วงระยะเวลาซึ่งต่อยอดจากการพัฒนาในระยะที่ 1 เพื่อดำเนินการทดสอบในเรื่องของการจัดทำธุรกรรมการซื้อขายและการซื้อคืนพันธบัตรระหว่างสถาบันการเงิน (Interbank Bond Trading and Repurchase Transaction) โดยใช้ประโยชน์จาก Smart Contract⁵⁶ เพื่อจำลองวงจรชีวิตของพันธบัตร ตั้งแต่การแปลงพันธบัตรให้อยู่ในรูป Token การส่งมอบพันธบัตรและชำระเงินค่าพันธบัตรในเวลาเดียวกัน (Delivery Versus Payment: DVP) การจ่ายดอกเบี้ย จนถึงการจ่ายเงินต้นในวันที่พันธบัตรครบกำหนด รวมทั้งออกแบบระบบให้รองรับการซื้อขายพันธบัตรในตลาดรองหรือนำพันธบัตรมาใช้เป็นหลักประกันสำหรับธุรกรรมซื้อคืน (Repurchase Agreement) ซึ่งการต่อยอดดังกล่าวจะช่วยให้ระบบต้นแบบรองรับธุรกรรมที่ใกล้เคียงกับโลกความเป็นจริงมากขึ้น⁵⁷ นอกจากนี้ ระบบต้นแบบในระยะที่ 2 นี้ยังมีกลไกการกำกับดูแลและตรวจสอบข้อมูลการโอนเงินสำหรับลูกค้า (Regulatory Compliance and Data Reconciliation) ซึ่งผลปรากฏว่าเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์และระบบต้นแบบมีความสามารถในการคำนวณและจับคู่ธุรกรรม ซึ่งสามารถช่วยลดภาระการตรวจสอบและลดข้อผิดพลาดในการโอนเงินของลูกค้าและยังสามารถตรวจสอบการมีตัวตนและรายละเอียดของผู้รับเงินปลายทางได้อย่างถูกต้อง⁵⁸ และมีกลไกที่ช่วยตรวจสอบข้อมูลเพื่อช่วยป้องกันธุรกรรมชำระเงินที่ต้องสงสัย (Fraud Prevention) รวมถึงตรวจสอบข้อมูลการทำธุรกรรมทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับนักลงทุนต่างชาติ เพื่อลดกระบวนการของสถาบันการเงินในการปฏิบัติตามมาตรการป้องปรามการเก็งกำไรค่าเงินบาทของธนาคารแห่งประเทศไทย

⁵⁵ ธนาคารแห่งประเทศไทย. โครงการอินทนนท์ ก้าวสำคัญของการผลักดันนวัตกรรมสู่โครงสร้างพื้นฐานระบบการเงินไทย [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2565. จาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256203TheKnowledge_ProjectInthanon.aspx

⁵⁶ Smart Contract หมายถึง รูปแบบโปรแกรมหรือชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ที่จัดเก็บเงื่อนไขหรือข้อตกลง ของสัญญาต่าง ๆ ซึ่งจะถูกจัดเก็บและดำเนินการ (Execute) ในเครือข่าย Blockchain โดยจะดำเนินการอัตโนมัติเมื่อเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด

⁵⁷ เรื่องเดียวกัน

⁵⁸ ฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2564). Digital Currency

แนวนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับสกุลเงินดิจิทัล [ออนไลน์]. สืบค้นจาก

<https://lawforasean.krisdika.go.th/File/files/Digital%20Currency.pdf>, หน้า 26

ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2562) เป็นระยะที่นำเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์มาใช้กับการโอนเงินข้ามประเทศ (cross-border funds transfer) ผ่านการใช้สกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางซึ่งเป็นการขยายขอบเขตไปสู่การชำระเงินข้ามประเทศระหว่างสถาบันการเงิน เพื่อความมุ่งหมายในการลดกระบวนการที่ต้องทำผ่านตัวกลางหลายรายในปัจจุบันและพัฒนาไปสู่การโอนและชำระเงินโดยตรงถึงกัน ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมชำระเงินระหว่างประเทศให้มีความรวดเร็ว มีต้นทุนที่ถูกลง แต่ยังคงมีความปลอดภัยสูง⁵⁹

ในช่วงเดือน กันยายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ร่วมกับธนาคารกลางของฮ่องกง ทดสอบการใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในการชำระเงินข้ามประเทศระหว่างสถาบันการเงินภายใต้ชื่อโครงการ “Inthanon-LionRock” ซึ่งผลปรากฏว่าธนาคารพาณิชย์ที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งของประเทศไทยและฮ่องกงสามารถทำธุรกรรมโอนเงินและการซื้อขายเงินตราต่างประเทศ (HKD/THB) ระหว่างกันได้โดยไม่ต้องอาศัยตัวกลาง และตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ต่อยอดการดำเนินการไปสู่การขยายความร่วมมือกับธนาคารกลางแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (PBC DCI) และธนาคารกลางแห่งสหรัฐอเมริกา (CBUAE) ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและทดสอบการโอนเงินระหว่างประเทศที่ครอบคลุมสกุลเงินที่หลากหลายมากขึ้นและที่สามารถดำเนินการได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยได้เปลี่ยนชื่อจากโครงการ Inthanon - LionRock เป็นโครงการ “Multiple Central Bank Digital Currency (m-CBDC) Bridge Project” ซึ่งในระยะถัดไปต่อจากนี้ โครงการ m-CBDC Bridge จะพัฒนาระบบต้นแบบการโอนเงินระหว่างประเทศโดยมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพจากข้อจำกัดของระบบต้นแบบที่ได้พัฒนาในระยะเวลาที่ผ่านมา เช่น การบริหารจัดการสภาพคล่อง การรักษาความเป็นส่วนตัวของธุรกรรมทางการเงิน และความสามารถในการใช้ระบบ DLT สำหรับรองรับปริมาณธุรกรรมจำนวนมาก⁶⁰

⁵⁹ ธนาคารแห่งประเทศไทย. โครงการอินทนนท์ ก้าวสำคัญของการผลักดันนวัตกรรมสู่โครงสร้างพื้นฐานระบบการเงินไทย.

⁶⁰ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). ข่าว สปท. ฉบับที่ 68/2564 เรื่อง ผลศึกษาการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับการโอนเงินระหว่างประเทศภายใต้โครงการ Inthanon-LionRock ระยะที่ 2 และแผนการดำเนินโครงการในระยะถัดไป [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2565. จาก <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n6864a.aspx>

(2) สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในระดับภาคธุรกิจ (CBDC for Corporate)

ธนาคารแห่งประเทศไทยได้พัฒนาและทดสอบระบบการชำระเงินระหว่างสถาบันการเงินควบคู่กับการริเริ่มพัฒนาระบบต้นแบบการชำระเงินโดยใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับภาคธุรกิจในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 โดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ร่วมมือกับ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัทดิจิทัล เวเนเจอร์ส จำกัด โดยมีบริษัท ConsenSys เป็นผู้สนับสนุนด้านเทคโนโลยีในการทดสอบการนำเทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์มาใช้กับระบบบริหารการจัดซื้อ การวาง бил และการชำระเงิน ระหว่างบริษัทปูนซิเมนต์ไทยกับคู่ธุรกิจ (Suppliers) ซึ่งผลปรากฏว่าผู้ใช้งานสามารถกำหนดเงื่อนไขของกิจกรรมทางธุรกิจไว้ในระบบสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางได้ (Programmable Money) เช่น การกำหนดให้มีการชำระเงินเฉพาะวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือการกำหนดเงื่อนไขให้มีการชำระเงินเฉพาะข้อมูลที่ระบุไว้ในใบแจ้งหนี้ (Invoices) เท่านั้น⁶¹

(3) สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail CBDC)

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางเพื่อการใช้งานสำหรับภาคประชาชน การพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อช่วยให้ประชาชนเข้าถึงบริการทางการเงิน รวมถึงสามารถใช้บริการทางการเงินได้สะดวกและปลอดภัยขึ้น และจะสามารถรองรับการต่อยอดของเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ทำให้เกิดนวัตกรรมทางการเงินที่มีความแปลกใหม่ต่อไปได้ ซึ่งปัจจุบัน สำหรับประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเริ่มทดสอบการใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนกับภาคประชาชนในวงจำกัดในปลายปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเอกอัครราชทูตบราซิลจะมุ่งศึกษาถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังกล่าวในแง่มุมมองว่าหากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจะได้ถูกนำมาบังคับใช้เป็นเงินตราดังเช่นธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์แล้ว กฎหมายเงินตราที่มีอยู่ในปัจจุบันมีข้อกำหนดอย่างไรและต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขอย่างไรหรือไม่เพื่อให้รองรับกับการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ทั้งนี้ การปรับปรุงกฎหมายต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง

⁶¹ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). Central Bank Digital Currency: The Future of Payments for Corporates. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/English/FinancialMarkets/ProjectInthanon/Documents/20210308_CBDC.pdf

สำหรับประชาชนนั้นมิได้จำกัดอยู่ที่กฎหมายเงินตราเท่านั้น กฎหมายอื่น ๆ ยังต้องได้รับการพิจารณาเพิ่มเติมอีกต่อไป เพื่อให้รองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวอันต้องทำการศึกษาต่อไป

3.2 สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency หรือ “Retail CBDC”)

ในหัวข้อนี้จะทำการพูดถึงรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร รวมถึงความเสี่ยงและประโยชน์ของสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ซึ่งในส่วน of รูปแบบการใช้งานนั้นจะได้ทำการพิจารณาถึง (1) รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนว่ามีรูปแบบในการออกสกุลเงินอย่างไร ซึ่งมีทั้งการออกเงินดิจิทัลผ่านทั้งธนาคารกลางโดยตรงและผ่านตัวกลางทางการเงินดังเช่นธนาคารพาณิชย์ (2) ระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเพื่อพิจารณาว่าระบบในการปรับฐานข้อมูลเมื่อได้มีการโอนสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวนั้นเป็นอย่างไร ซึ่งมีทั้งในรูปแบบของระบบรวมศูนย์และกระจายศูนย์ และ (3) รูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนว่ามีลักษณะการเข้าถึงเป็นอย่างไร ซึ่งการพิจารณารูปแบบการใช้งานดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อการศึกษาการปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมายเงินตรา รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องด้วย หากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจะถูกนำมาใช้งานเป็นเงินตราดังเช่น ธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์ กฎหมายเงินตรา รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ย่อมต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ทั้งนี้ การปรับปรุงและพัฒนากฎหมายข้างต้นย่อมต้องสอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานที่มีความแตกต่างกันด้วย อันผู้เขียนจะได้กล่าวในบทถัดไป

3.2.1 รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

3.2.1.1 รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

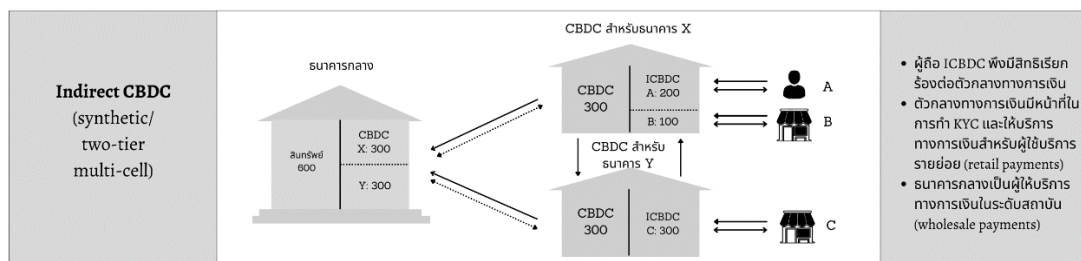
ความปลอดภัยและความสะดวกสบายในการใช้งานย่อมเป็นปัจจัยที่นำไปพิจารณาถึงการออกแบบโครงสร้างในการให้ธนาคารกลางออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน กล่าวคือ ในแง่ของความปลอดภัย ประชาชนหรือผู้บริโภคที่ใช้งาน Retail CBDC ย่อมต้องการความ

แน่นอนว่าเงินดิจิทัลที่ตนถือนั้นมีมูลค่าแน่นอน คงที่ และมีความปลอดภัย โดยที่ตนมีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลาง (หรือตัวกลางทางการเงินดังเช่น ธนาคารพาณิชย์) เช่นเดียวกับเงินตราในประเภทธนบัตรหรือเหรียญ และในแง่ของความเสถียรสหายในการใช้งาน ผู้บริโภคอาจไม่ต้องการใช้ Retail CBDC หากสกุลเงินดิจิทัลนั้นไม่มีความเสถียรสหายในการใช้งานเทียบเท่ากับการใช้งานในระบบการชำระเงินโดยอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) ในปัจจุบัน ความปลอดภัยและความเสถียรสหายในการใช้งานจึงเป็นข้อพิจารณาของธนาคารกลางว่าธนาคารกลางนั้นควรออกแบบโครงสร้างการออก Retail CBDC อย่างไรเพื่อให้สามารถรับรองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างสูงที่สุด⁶² จากการพิจารณาปัจจัยในข้างต้น จึงเป็นที่มาของการออกแบบโครงสร้างการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ซึ่งสามารถแบ่งการออกแบบโครงสร้างในการออก Retail CBDC ได้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ (1) Indirect CBDC (หรือซึ่งเรียกว่า Synthetic CBDC, Two-tier CBDC หรือ Multi-cell CBDC) (2) Direct CBDC และ (3) Hybrid CBDC อันสามารถอธิบายแต่ละลักษณะได้ ดังนี้

(1) Indirect CBDC

สำหรับโครงสร้างการออก CBDC แบบ Indirect CBDC (Synthetic CBDC, Two-tier CBDC หรือ Multi-cell CBDC) นั้น คือกรณีที่ประชาชนหรือผู้ใช้งาน Retail CBDC ไม่ได้มีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลางแต่จะมีสิทธิต่อตัวกลางทางการเงิน (ดังเช่น ธนาคารพาณิชย์) เนื่องจาก Indirect CBDC นั้นธนาคารกลางจะไม่ได้ทำการออก Retail CBDC ให้แก่ประชาชนโดยตรง แต่จะนำออกให้แก่ตัวกลางทางการเงินและตัวกลางทางการเงินนั้นจะทำการออก Indirect CBDC หรือ iCBDC ให้กับประชาชนอีกทอดหนึ่ง ซึ่งเป็นเงินที่ได้รับการหนุนหลังโดย CBDC หรือเงินของธนาคารกลางอื่น ๆ ดังที่ได้ปรากฏในรูปแบบด้านล่าง

⁶² Raphael Auer and Rainer Boehme (2020). The technology of retail central bank digital currency. สืบค้นจาก https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.htm, หน้า 86-87



รูปที่ 1 รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Indirect CBDC
(ที่มา: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.pdf)

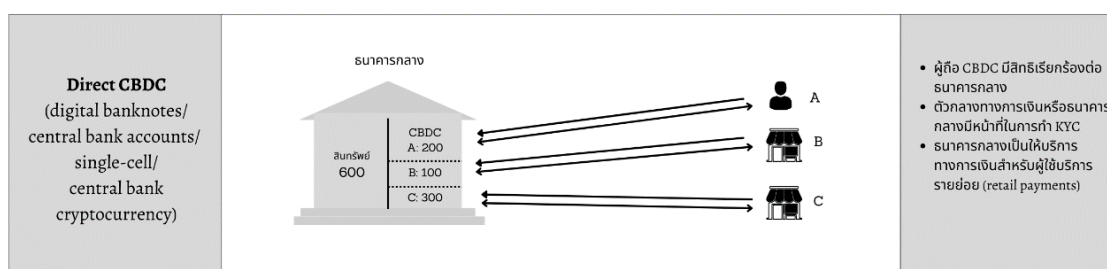
ในรูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ตัวกลางทางการเงินต่าง ๆ จะมีบทบาทโดยตรงต่อประชาชนผู้ใช้งานโดยตรงโดยทำหน้าที่ในการเปิดบัญชี ติดต่อบริการ การดำเนินการในกระบวนการทำความเข้าใจลูกค้า (Know Your Customer หรือ KYC) หรือการจัดการเงินในบัญชีของผู้บริโภครายย่อยทั้งหมด กล่าวคือ เมื่อมีการโอนเงินระหว่างกันของผู้ใช้งาน ตัวกลางทางการเงินดังกล่าวจะเป็นผู้ที่คอยตรวจสอบและทำหน้าที่ปรับปรุงยอดเงินของผู้ใช้งานนั้น และตัวกลางทางการเงินดังกล่าวจะได้ทำการชำระดุลระหว่างกันเองต่อไป ซึ่งธนาคารกลางจะเป็นผู้ที่ทำการบันทึกธุรกรรมของตัวกลางทางการเงินนั้น ดังนั้น ลักษณะการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบนี้ ธนาคารกลางจะไม่มีข้อมูลธุรกรรมของผู้ใช้งาน แต่จะมีการบันทึกธุรกรรมระหว่างตัวกลางทางการเงินเท่านั้น

ดังนั้น ในรูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Indirect CBDC ประชาชนจะไม่มีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลางเนื่องจากเงินที่ได้ออกต่อประชาชนนั้นเป็น iCBDC ซึ่งเป็นเงินที่ได้รับการหนุนหลังโดย CBDC หรือเงินของธนาคารกลางอื่น ๆ อีกท้อหนึ่ง หากมีความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นต่อเงินดังกล่าว ผู้บริโภคอาจไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใด ๆ ต่อธนาคารกลางอันเกี่ยวกับการใช้เงินดิจิทัลนั้นได้และอาจต้องดำเนินการเยียวยาตามกฎหมายด้วยตนเองต่อตัวกลางทางการเงินดังกล่าวหากมีความเสียหายเกิดขึ้นต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน⁶³

⁶³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 88-90

(2) Direct CBDC

โครงสร้างการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนแบบ Direct นั้นคือ กรณีที่ธนาคารกลางเองเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการ Retail CBDC เองทั้งหมด กล่าวคือ สถาบันทางการเงิน หรือผู้ใช้บริการรายย่อยเองจะต้องทำการเปิดบัญชีกับธนาคารกลางเพื่อนำ Retail CBDC มาใช้ซึ่ง ธนาคารกลางเองจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการในกระบวนการทำความเข้าใจลูกค้าทั้งหมด และเมื่อ มีการโอนเงินระหว่างผู้ใช้งาน ธนาคารกลางเองจะเป็นผู้ดูแลระบบการดำเนินงาน คอยตรวจสอบ และทำ หน้าที่ปรับปรุงยอดเงินของผู้ใช้งานนั้นด้วยตนเอง ดังที่ได้ปรากฏในรูปด้านล่าง



รูปที่ 2 รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Direct CBDC

(ที่มา: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.pdf)

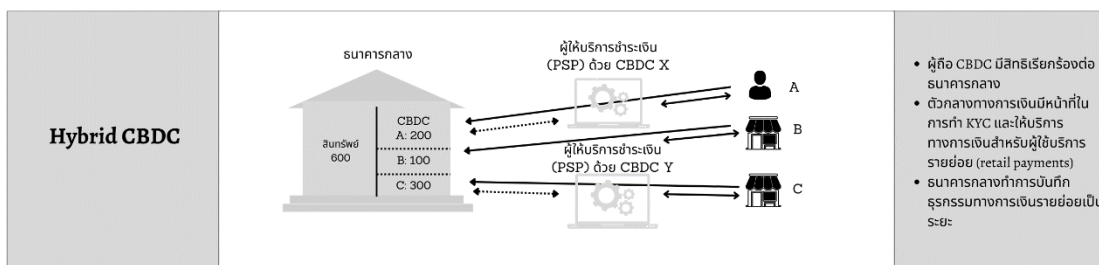
ดังนั้น รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Direct CBDC นั้นจึงมีความเรียบง่ายในลักษณะที่ว่า การดำเนินการในการได้มาซึ่ง Retail CBDC นั้นไม่ต้องพึ่งพิงผ่านตัวกลางทางการเงิน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากในปัจจุบันบทบาทของธนาคารกลางในหลาย ๆ ประเทศไม่ได้มีบทบาทในการให้บริการแก่ประชาชน หรือผู้บริโภครายย่อยโดยตรง จึงทำให้ระบบ Direct CBDC ดังกล่าวเกิดข้อกังวลในเรื่องเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ และประสิทธิภาพของระบบการชำระเงินของธนาคารกลางว่าจะสามารถรองรับผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากได้หรือไม่ เพราะในด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบการชำระเงินต่าง ๆ หน่วยงานภาคเอกชนย่อมอาจมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการดำเนินงานมากกว่า นอกจากนี้ ธนาคารกลางเองอาจต้องรับภาระในการดำเนินการในกระบวนการทำความเข้าใจลูกค้า ซึ่งต้องมีการขยายภาระการดำเนินงานของธนาคารกลางเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้

โครงสร้างการออก CBDC แบบ Direct จึงอาจมีข้อพิจารณาหลายประการ เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธนาคารกลางดังที่ได้กล่าวไปในข้างต้น⁶⁴

(3) Hybrid CBDC

โครงสร้างการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนแบบ Hybrid คือการผสมผสานกันระหว่างโครงสร้างแบบ Indirect CBDC และ Direct CBDC ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น กล่าวคือ ประชาชนผู้ใช้บริการรายย่อยจะมีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลางเช่นเดียวกับโครงสร้าง Direct CBDC เนื่องจากโดยลักษณะของการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Hybrid CBDC นั้น ตัวกลางทางการเงินไม่ได้ทำการออก Indirect CBDC หรือ iCBDC ให้กับประชาชนอีกทอดหนึ่ง ซึ่งเป็นเงินที่ได้รับการหนุนหลังโดย CBDC หรือเงินของธนาคารกลางอื่น ๆ เช่นเดียวกับในรูปแบบการออก Retail CBDC แบบ Indirect แต่ตัวกลางทางการเงินเป็นเพียงหน่วยงานที่ทำหน้าที่กระจาย Retail CBDC ซึ่งถูกออกโดยธนาคารกลางเท่านั้น กล่าวคือ ตัวกลางทางการเงินจะทำหน้าที่นำเงินบาทมาแลกเปลี่ยนเป็น Retail CBDC กับธนาคารกลาง และนำ Retail CBDC ดังกล่าวไปกระจายให้ประชาชนอีกทอดหนึ่ง จึงเป็นเหตุให้ประชาชนนั้นมีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลาง ทั้งนี้ รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Hybrid จะมีความเหมือนกับรูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบ Indirect ตรงที่ว่าตัวกลางทางการเงินดังกล่าวจะเป็นผู้ประสานงานกับประชาชนโดยตรง กล่าวคือ ทำหน้าที่ในการเปิดบัญชี ติดต่อสื่อสาร การดำเนินการในกระบวนการทำความเข้าใจลูกค้า (Know Your Customer หรือ KYC) หรือการจัดการเงินในบัญชีของผู้บริโภครายย่อย ดังนั้น โดยสภาพของรูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลในลักษณะนี้ ธนาคารกลางจึงไม่มีภาระในการดำเนินงานต่อผู้บริโภคโดยตรงเช่นเดียวกับรูปแบบ Direct CBDC ตามซึ่งได้อธิบายไว้ในรูปด้านล่าง

⁶⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 90



รูปที่ 3 รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Hybrid CBDC
(ที่มา: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.pdf)

ทั้งนี้ สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนที่ผู้ใช้บริการถืออยู่นั้นจะถูกแยกต่างหากออกจากงบดุลของตัวกลางทางการเงินดังเช่นธนาคารพาณิชย์ หรือ ผู้ให้บริการการชำระเงิน (payments service providers หรือ PSPs) โดยตัวกลางทางการเงินนั้นเป็นเพียงตัวกลางในการกระจาย Retail CBDC เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ Retail CBDC ที่ถูกกระจายไปยังผู้ให้บริการการชำระเงินนั้น จะไม่ถือเป็นทรัพย์สินของตัวกลางทางการเงินดังกล่าว หากตัวกลางทางการเงินนั้นเกิดความล้มเหลว ผู้บริโภครายย่อยย่อมเกิดความมั่นใจได้ว่า Retail CBDC นั้นจะไม่ถูกบังคับชำระหนี้โดยเจ้าหน้าที่ของตัวกลางทางการเงินดังกล่าว นอกจากนี้ ธนาคารกลางจะทำการคัดลอกข้อมูลทางบัญชีหรือข้อมูลธุรกรรมของผู้ใช้งานรายย่อยที่ใช้งานต่อตัวกลางทางการเงินนั้นเป็นครั้งคราว ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นผลให้หากตัวกลางทางการเงินเกิดความล้มเหลวในด้านเทคนิคที่ไม่สามารถให้บริการเกี่ยวกับ Retail CBDC ต่อผู้บริโภครายย่อยได้ ธนาคารกลางจึงมีความสามารถที่จะแก้ไขความล้มเหลวดังกล่าวได้ โดยการโอนย้ายสกุลเงินดิจิทัลที่มีอยู่กับตัวกลางทางการเงินดังกล่าวไปยังผู้ให้บริการรายอื่น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้บริโภครายย่อย ด้วยเหตุนี้ จากลักษณะของโครงสร้างดังกล่าว ผู้บริโภคย่อมเกิดความมั่นใจหากมีการถือครอง Retail CBDC เป็นจำนวนมากเนื่องจากความเสี่ยงของสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจะไม่ตกอยู่ในความควบคุมของตัวกลางทางการเงินเพียงอย่างเดียว

ดังนั้น หากเทียบรูปแบบ Hybrid CBDC กับ Indirect CBDC ในรูปแบบ Hybrid ธนาคารกลางอาจมีความยืดหยุ่นในการดำเนินงานมากกว่า เนื่องจากไม่ได้พึ่งพิงการดำเนินงานของตัวกลางทางการเงินโดยสิ้นเชิงดังเช่นในรูปแบบ Indirect แต่ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในการดำเนินงาน Hybrid CBDC อาจมีมากกว่า เนื่องด้วยความซับซ้อนของระบบงาน และหากเทียบกับรูปแบบของ Direct CBDC โครงสร้างการดำเนินงานแบบ Hybrid ย่อมสะดวกต่อการดำเนินงานของธนาคารกลางมากกว่า

เนื่องจากธนาคารกลางไม่ต้องทำการติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภครายย่อยโดยตรง ธนาคารกลางสามารถมุ่งเน้นไปยังภาระหน้าที่ที่สำคัญและจำเป็นได้⁶⁵

โดยสรุป จากลักษณะโครงสร้างทั้งสามรูปแบบ Retail CBDC จะถูกออกโดยธนาคารกลางเท่านั้น โดยในรูปแบบของ Indirect CBDC ผู้ใช้งานรายย่อยจะไม่ได้ถือสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางโดยตรง แต่จะถือเงินดิจิทัลซึ่งมีสถานะเทียบเท่ากับ Retail CBDC หรือ iCBDC ที่ผู้ใช้งานมีสิทธิโดยตรงต่อตัวกลางทางการเงิน มิใช่ธนาคารกลาง ซึ่งตรงกันข้ามกับรูปแบบ Direct CBDC และ Hybrid CBDC ที่ผู้ใช้งานมีสิทธิเรียกร้องโดยตรงต่อธนาคารกลาง ซึ่งในรูปแบบของ Direct CBDC ธนาคารกลางจะมีหน้าที่ในการจัดการระบบการชำระเงิน และเก็บข้อมูลธุรกรรมของผู้บริโภคทั้งหมด ในขณะที่ Hybrid CBDC หน้าที่ในการจัดการระบบการชำระเงินและเก็บข้อมูลธุรกรรมของผู้บริโภคจะเป็นของตัวกลางทางการเงิน แต่สิทธิของผู้บริโภคต่อสกุลเงินดิจิทัลซึ่งถืออยู่นั้นสามารถเรียกร้องได้กับธนาคารกลางได้โดยตรง ทั้งนี้ โครงสร้างการออก Retail CBDC ทั้งสามรูปแบบสามารถปรากฏได้ทั้งในรูปแบบของ Account-based และ Token-based⁶⁶ ซึ่งจะได้ทำการอธิบายในหัวข้อถัด ๆ ไป

3.2.1.2 ระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

โครงสร้างพื้นฐานในการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น อาจใช้ได้ทั้งระบบการควบคุมแบบรวมศูนย์ (centralized) หรือ กระจายศูนย์ (decentralized) กล่าวคือ การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์ (Distributed Ledger Technology หรือ DLT) ขึ้นอยู่กับว่าสิทธิในการปรับฐานข้อมูลนั้นอยู่ที่หน่วยงานซึ่งเป็นศูนย์กลางเพียงหน่วยงานเดียว หรือจะถูกมอบหมายให้กับผู้ตรวจสอบ (validator) ซึ่งมีหลายรายในระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์

ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการควบคุมแบบรวมศูนย์และกระจายศูนย์ อยู่ที่วิธีการในการอัปเดตข้อมูล ในระบบการควบคุมแบบรวมศูนย์ ข้อมูลจะถูกจัดเก็บใน physical nodes ซึ่งถูกควบคุมโดยหน่วยงานหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจงเพียงหน่วยงานเดียว ในขณะที่ระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์ จะได้รับการควบคุมโดยสมาชิกในเครือข่ายของระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์นั้น⁶⁷ ซึ่งคือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เชื่อมต่อและใช้งานในเครือข่าย โดยผู้ดูแลเครือข่ายซึ่งอาจเชื่อมต่อผ่าน Node หรือ

⁶⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 90-91

⁶⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 89

⁶⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 92

เรียกใช้งานผ่าน API อันไร้ซึ่งการผูกขาดการตรวจสอบโดยเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ด้วยเหตุนี้ สำหรับระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์ การอัปเดต Ledger จึงต้องมีกลไกที่ควบคุมความถูกต้องของ ข้อมูลในทุก Node ผ่าน Algorithm ต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง เทียบตรงและเป็นข้อมูลชุด เดียวกัน รวมทั้งเพื่อให้ข้อมูลมีการจัดเก็บที่สอดคล้อง และมีลำดับการจัดเก็บตรงกัน ซึ่งสามารถทำผ่าน การกำหนดข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันระหว่างสมาชิก ในเครือข่าย DLT ซึ่งสมาชิกต้องยอมรับ กฎระเบียบร่วมกัน หรือที่เรียกว่า Consensus⁶⁸

ทั้งนี้ การปฏิบัติงานของระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์ซึ่งต้องอาศัยกลไกที่เรียกว่า Consensus นั้นใช้พลังงานเป็นอย่างมาก จึงเป็นผลให้ระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์นั้นอาจไม่ เหมาะสมกับรูปแบบการออก Retail CBDC แบบ Direct เนื่องจากดังที่ได้อธิบายไว้ในข้างต้นว่า Direct CBDC นั้นคือกรณีที่ธนาคารกลางเองเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการ Retail CBDC เองทั้งหมด กล่าวคือ สถาบันทางการเงิน หรือผู้ใช้บริการรายย่อยเองสามารถที่จะเปิดบัญชีกับธนาคารกลางเพื่อแลกนำ Retail CBDC มาใช้ได้ ทั้งนี้ ด้วยปริมาณธุรกรรมจำนวนมาก รูปแบบการทำงานของระบบการควบคุมแบบ กระจายศูนย์อาจไม่สามารถรองรับธุรกรรมที่เกิดขึ้นทั้งหมดได้ เนื่องจากการใช้พลังงานที่สูง อย่างไรก็ตาม ระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์อาจนำมาปรับใช้กับรูปแบบของ Indirect และ Hybrid CBDC ได้ กล่าวคือ ในส่วนของ Indirect CBDC ระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์อาจนำมาปรับใช้ในธุรกรรม ระหว่างธนาคารกลางและตัวการทางการเงิน (wholesale) ดังที่ได้เห็นจากความประสบความสำเร็จจาก การนำระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์มาปรับใช้กับการโอนเงินระหว่างสถาบันการเงินที่ผ่านมา และ ในส่วนของ Hybrid CBDC นั้น ระบบการควบคุมแบบกระจายศูนย์ก็อาจนำมาปรับใช้ได้ ในธุรกรรม ระหว่างตัวกลางทางการเงินและผู้ใช้บริการรายย่อยได้เช่นกัน⁶⁹

3.2.1.3 รูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

เมื่อได้พิจารณาถึงรูปแบบการออก และระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดย ธนาคารกลางสำหรับประชาชนแล้ว ในลำดับต่อไปมา จึงเข้าสู่การพิจารณาว่าสิทธิในการเข้าถึงสกุลเงิน

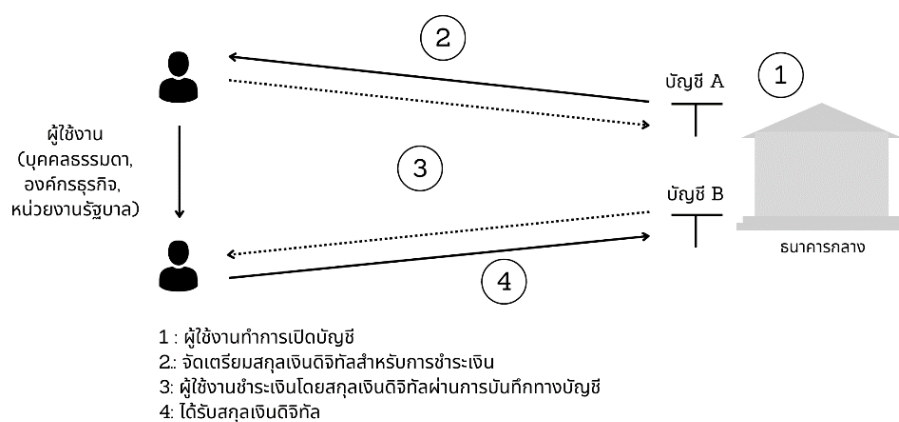
⁶⁸ ฝ่ายเทคโนโลยีทางการเงิน ฝ่ายกำกับและตรวจสอบความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สายนโยบายระบบการชำระเงินและเทคโนโลยี ทางการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). แนวปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) ในการให้บริการทางการเงิน. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/FIPCS/Documents/FOG/2564/ThaiPDF/25640101.pdf>, หน้า 6

⁶⁹ Raphael Auer and Rainer Boehme (2020). The technology of retail central bank digital currency. หน้า 92-93

ดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนี้เป็นอย่างไร ซึ่งในที่นี้จะแบ่งการเข้าถึงได้ออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่รูปแบบ Account-based และ Token-based ซึ่งสามารถอธิบายถึงความแตกต่างได้ ดังนี้

(1) Account-based Retail CBDC

การเข้าถึงการใช้งาน Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based เป็นกรณีที่ประชาชนผู้ใช้งานต้องทำการเปิดบัญชีกับธนาคารกลาง (กรณี Direct CBDC) หรือตัวกลางทางการเงิน (กรณี Indirect หรือ Hybrid CBDC) ซึ่งต้องผ่านกระบวนการในการดำเนินการทำความรู้จักลูกค้าเพื่อใช้งาน Retail CBDC ดังกล่าว ซึ่งการที่ผู้ใช้งานจะสามารถเข้าถึงบัญชีดังกล่าวได้จะต้องมีการยืนยันตัวตนก่อนเพื่อพิสูจน์ว่าผู้ใช้งานนั้นเป็นเจ้าของบัญชีนั้นจริง ๆ ทั้งนี้ เมื่อมีการโอนเงินระหว่างผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานต้องมีการส่งคำสั่งไปยังธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินที่ทำการเปิดบัญชีดังกล่าวเพื่อให้ธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินนั้นดำเนินการเดบิต (debit) และเครดิต (credit) บัญชีของผู้ใช้งานกล่าวคือทั้งผู้โอนและผู้รับโอนดังกล่าว ดังสามารถอธิบายได้ตามภาพด้านล่าง⁷⁰



รูปที่ 4 รูปแบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนแบบ Account-based (กรณีไม่มีตัวกลางทางการเงิน)

(ที่มา: <https://publications.banque-france.fr/en/central-bank-digital-currency>)

ทั้งนี้ ในมุมมองทางกฎหมาย การเปิดบัญชีในลักษณะดังกล่าวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางสัญญาระหว่างผู้เปิดบัญชีและธนาคารกลาง (กรณีธนาคารกลางเป็นผู้เปิดบัญชีต่อประชาชนโดยตรง) หรือตัวกลางทางการเงิน (กรณีตัวกลางทางการเงินเป็นผู้เปิดบัญชีต่อประชาชนโดยตรง) สิทธิและภาระผูกพัน

⁷⁰ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 31.

ระหว่างเจ้าของบัญชีและสถาบันทางการเงินดังกล่าวขึ้นอยู่กับข้อกำหนดและเงื่อนไขตามที่กำหนดใน สัญญาการเปิดบัญชีดังกล่าว เช่น สถาบันทางการเงินอันเป็นตัวกลางในการเปิดบัญชีกับผู้ใช้งานอาจตกลง ว่าเงินที่ผู้ให้บริการนำมาฝาก (deposits) สถาบันการเงินอาจไม่จำเป็นต้องเก็บเงินนั้นไว้เพียงอย่างเดียวก็ได้ แต่อาจมีการให้กู้ยืมต่อได้เช่นกัน เป็นต้น

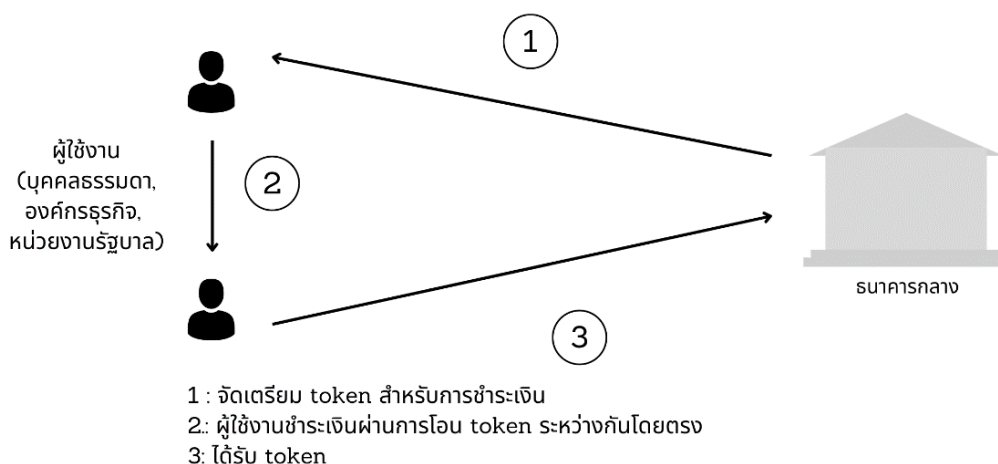
(2) Token-based Retail CBDC

การเข้าถึงการใช้งาน Retail CBDC ในรูปแบบ Token-based เป็นกรณีที่ประชาชนผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีกระเป๋าเงินดิจิทัล (wallet) ในการเก็บรักษาเงิน โดยที่ธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินอาจเป็นผู้ให้บริการในการเปิดกระเป๋าเงินดิจิทัลนั้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการยืนยันตัวตนและธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินไม่ต้องดำเนินการทบทวนการทำความรู้จักลูกค้า เนื่องจากในการเข้าใช้งานกระเป๋าเงินดิจิทัลดังกล่าว ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องทำการยืนยันตัวตน การแสดงถึงความเป็นเจ้าของในสกุลเงินดิจิทัลที่อยู่ในกระเป๋าเงินดังกล่าวขึ้นอยู่กับความสามารถในการเข้ารหัส กล่าวคือ หากผู้ใดทราบถึงรหัสการเข้าใช้งาน ผู้ผู้นั้นย่อมสามารถที่จะทำธุรกรรมในเงินที่อยู่ในกระเป๋าเงินดิจิทัลดังกล่าวได้ โดย Token-based Retail CBDC นั้นจะถูกเชื่อมโยงกับสื่อที่จับต้องได้ (เช่น โทรศัพท์มือถือ ฮาร์ดไดรฟ์ หรือบัตรชำระเงิน) ดังนั้น เนื่องจากไม่มีการยืนยันตัวตน ผู้ที่ครอบครองเครื่องมือดังกล่าวและมีรหัสผ่านเข้าใช้งานจะถูกสันนิษฐานว่าเป็นเจ้าของสกุลเงินดิจิทัลนั้น เช่นเดียวกับการใช้จ่ายเงินสด (ที่ผู้ที่ครอบครองเงินสดนั้นจะถูกสันนิษฐานว่าเป็นเจ้าของเงินดังกล่าว) โดยสภาพหากอุปกรณ์ในการใช้งาน Token-based Retail CBDC ถูกขโมยไปโดยผู้อื่น และผู้นั้นทราบถึงรหัสผ่านหรือ private key ของเจ้าของสกุลเงินดิจิทัลนั้น ผู้ใช้งานดังกล่าวอาจเสียเงินจำนวนมหาศาลได้ ดังนั้น หากระบบ Token-based ได้ถูกนำมาบังคับใช้จริงสำหรับการใช้ Retail CBDC มาตรการป้องกันความเสี่ยงและการแก้ไขปัญหาสำหรับอุปสรรคดังกล่าวย่อมต้องเกิดขึ้น เพื่อไม่ให้ผู้ใช้งานพึงต้องแบกรับความเสี่ยงจากการสูญเสียเงินจำนวนมหาศาล⁷¹

ทั้งนี้ การโอนสกุลเงินดิจิทัลนั้นจะถูกดำเนินการผ่านเครื่องมือดังกล่าวด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (แต่มิใช่การแลกเปลี่ยนเครื่องมือดังกล่าวซึ่งกันและกัน มิเช่นนั้น หลักการของสกุลเงินดิจิทัลนี้จะเหมือนกับธนบัตร เพียงเปลี่ยนจากธนบัตรในรูปแบบของกระดาษมาอยู่ในรูปแบบของบัตร

⁷¹ Raphael Auer and Rainer Boehme (2020). The technology of retail central bank digital currency. หน้า 94

ชำระเงิน เป็นต้น)⁷² เมื่อมีการโอนเงินระหว่างผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานสามารถโอนเงินระหว่างกันได้โดยตรงโดยไม่ต้องมีการส่งคำสั่งไปยังธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงิน ซึ่งการโอนเงินดังกล่าวไม่ใช่ลักษณะของการเปิดหรือเครดิตบัญชีดังเช่นในรูปแบบของ Account-based Retail CBDC ดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น แต่การโอนเงินดังกล่าวเป็นลักษณะของการเคลื่อนย้าย Token ในจำนวนที่ต้องการไปยังกระเป๋าเงินดิจิทัลปลายทางของผู้รับโอน ซึ่งลักษณะของ Token จะมีมูลค่าที่เฉพาะเจาะจง (เช่น 10 บาท 100 บาท เป็นต้น) ซึ่งมูลค่านั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังที่เห็นจากภาพด้านล่างว่าเมื่อ Token-based Retail CBDC ได้ถูกกระจายไปยังผู้ใช้งานแล้ว ผู้ใช้งานสามารถโอนเงินไปยังผู้รับโอนได้โดยตรงโดยไม่ต้องส่งคำสั่งไปยังธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินเช่นเดียวกับ Account-based Retail CBDC



รูปที่ 5 รูปแบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนแบบ Token-based (กรณีไม่มีตัวกลางทางการเงิน)

(ที่มา <https://publications.banque-france.fr/en/central-bank-digital-currency>)

ทั้งนี้ ในมุมมองทางกฎหมาย การใช้งาน Token-based จะแตกต่างกับการใช้งานในรูปแบบ Account-based เนื่องจากการใช้งานในรูปแบบ Token-based ไม่ได้สร้างความสัมพันธ์ทางสัญญา ระหว่างผู้ให้บริการและธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงิน⁷³ เนื่องจากโดยสภาพแล้วผู้ใช้งานไม่ได้มีการเปิดบัญชีกับธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินและการโอนสิทธิในเงินนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การเปิด

⁷² BANQUE DE FRANCE (2020). Central Bank Digital Currency [online], สืบค้นจาก <https://publications.banque-france.fr/en/central-bank-digital-currency>, หน้า 21

⁷³ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 12.

และเครดิตบัญชีของผู้ใช้งาน แต่เป็นการโอนสิทธิในเงินที่ผู้โอนมีต่อธนาคารกลางนั้นให้แก่ผู้รับโอน ซึ่งมีหลักการเช่นเดียวกันกับการชำระเงินผ่านเหรียญหรือธนบัตรในปัจจุบัน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากข้อมูลในข้างต้น จึงขอสรุปความแตกต่างระหว่างการใช้ถึง Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based และ Token-based ได้ ดังนี้

ก. ความเป็นเจ้าของสกุลเงินดิจิทัล

สำหรับ Account-based Retail CBDC นั้น ผู้ใช้งานจะต้องมีการเปิดบัญชีกับธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินอื่น ๆ ผู้ที่ถือสิทธิใน Account-based Retail CBDC ดังกล่าวจึงเป็นเจ้าของบัญชี ซึ่งต้องผ่านการยืนยันตัวตนกับธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินดังกล่าว อันแตกต่างกับในกรณีของ Token-based CBDC ที่ไม่ได้มีการเปิดบัญชีและยืนยันตัวตนกับตัวกลางทางการเงินอย่างชัดเจน บุคคลโดยทั่วไปสามารถใช้งานได้ ผู้ที่มีการครอบครองเครื่องมือที่ Retail CBDC นั้นจัดเก็บอยู่ เช่น โทรศัพท์มือถือ ฮาร์ดไดรฟ์ หรือบัตรชำระเงิน และรู้รหัสผ่านการเข้าใช้งาน จะถูกสันนิษฐานว่าเป็นเจ้าของสกุลเงินดิจิทัล หลักการเช่นเดียวกับเหรียญหรือธนบัตร⁷⁴

อย่างไรก็ตาม เห็นว่าในเชิงปฏิบัติแล้วการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบ Token-based CBDC ก็สามารถให้ผู้ใช้งานยืนยันตัวตนได้เช่นกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบการใช้งาน Retail CBDC ซึ่งผู้ออกแบบอาจออกแบบ wallet ที่ใช้งานให้มีความหลากหลายได้ ตั้งแต่การใช้งานโดยไม่ต้องมีการยืนยันตัวตน การใช้นามแฝง หรือ การระบุตัวตนโดยชัดแจ้ง เป็นต้น⁷⁵ อย่างไรก็ตาม การให้ Token-based Retail CBDC ต้องมีการยืนยันตัวตนก่อนเข้าใช้งาน มิได้หมายความว่าจะทำให้ระบบการทำงานดังกล่าวกลายเป็น Account-based โดยสมบูรณ์ กล่าวคือ ในการทำธุรกรรมระหว่างผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานยังสามารถทำธุรกรรมระหว่างกันได้โดยตรงอยู่ โดยไม่ต้องผ่านการบันทึกข้อมูลของตัวกลางทางการเงิน นอกจากนี้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานในรูปแบบ Account-based หรือ Token-based ทั้งสองวิธีก็ยังคงต้องพึ่งพา

⁷⁴ Raphael Auer and Rainer Boehme (2020). The technology of retail central bank digital currency, หน้า 21

⁷⁵ Bank of England. (2020). Discussion Paper Central Bank Digital Currency: Opportunities, challenges and design [online]. สืบค้นจาก <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2020/central-bank-digital-currency-opportunities-challenges-and-design.pdf>, หน้า 47

หน่วยงาน ทั้งธนาคารกลางและตัวกลางทางการเงินอื่น ๆ ที่ต้องเป็นผู้ดูแลระบบการใช้งานและบันทึกข้อมูลธุรกรรม การใช้งานจึงยังไม่เหมือนการจ่ายเงินโดยธนบัตรหรือเหรียญโดยสมบูรณ์⁷⁶

ข. การใช้งานสกุลเงินดิจิทัล

สำหรับการใช้งาน Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based นั้น เห็นว่าการเข้าถึงการใช้งานจะสามารถถูกดำเนินการได้เฉพาะในช่องทางออนไลน์เท่านั้น เนื่องจากต้องมีการยืนยันตัวตนก่อนการใช้งาน และต้องมีการเข้าถึงบัญชีของตนเองเพื่อทำการโอน Retail CBDC และระบุบัญชีของผู้รับสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเช่นกัน ดังนั้น เพื่อเข้าใช้งาน ผู้ใช้งานจะต้องมีเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ มีการพิสูจน์ตัวตนผ่านเทคโนโลยีพิสูจน์ตัวตน (Biometrics) ไม่ว่าจะเป็นการสแกนใบหน้าลายนิ้วมือ เพื่อเข้าถึงบัญชีและทำธุรกรรมผ่าน Retail CBDC นั้นต่อไปยังบัญชีผู้รับโอน ต่างกันกับการใช้งาน Retail CBDC ในรูปแบบ Token-based ซึ่งไม่ต้องมีการยืนยันตัวตนเพื่อใช้งาน และไม่ต้องมีการเข้าถึงบัญชี การใช้งานจึงทำได้ทั้งในรูปแบบออนไลน์ และออฟไลน์ ทั้งนี้ เพื่อเข้าใช้งาน Token-based Retail CBDC ผู้ใช้งานจะต้องมีเครื่องมือที่จัดเก็บ Retail CBDC นั้นไว้ เช่น โทรศัพท์มือถือ ฮาร์ดไดรฟ์ หรือบัตรชำระเงิน และทราบรหัสผ่านการใช้งาน⁷⁷ ดังนั้น โดยสภาพแล้ว หากผู้ใช้งาน Token-based CBDC นั้นลืมรหัสผ่านของตนเอง ก็จะไม่สามารถทำธุรกรรมผ่านสกุลเงินดิจิทัลนั้นได้เลย ซึ่งต่างกับในกรณีของ Account-based CBDC ที่แม้เจ้าของบัญชีอาจลืมรหัสผ่านในการเข้าทำธุรกรรม เจ้าของบัญชีก็ยังสามารถทำธุรกรรมได้ トラบิตที่สามารถยืนยันตัวตนกับสถาบันทางการเงิน⁷⁸

ค. ความสัมพันธ์ในทางกฎหมาย

การทำธุรกรรมระหว่าง Account-based CBDC นั้น จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางสัญญา ระหว่างผู้ใช้งานและสถาบันทางการเงิน ซึ่งการโอนเงินจะดำเนินการผ่านการเดบิตและเครดิตยอดเงินซึ่งอยู่ภายในบัญชี อันแตกต่างกับการทำธุรกรรมผ่าน Token-based ซึ่งไม่ได้เป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางสัญญาดังเช่นในกรณีของ Account-based CBDC แต่เป็นการโอนสิทธิในเงินนั้นที่ผู้โอนมีต่อธนาคารกลางนั้นให้แก่ผู้รับโอน ซึ่งมีหลักการเช่นเดียวกันกับการชำระเงินผ่านเหรียญหรือธนบัตรในปัจจุบัน ดังนั้น จึงเกิดประเด็นที่พึงต้องพิจารณาว่าในกรณีของ Account-based Retail CBDC หากผู้ใช้งานถูกละเมิดทำให้เงินในบัญชีของผู้ใช้งานหายไป โดยมีใจความผิดของผู้ใช้งาน ด้วยการที่ผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์ทาง

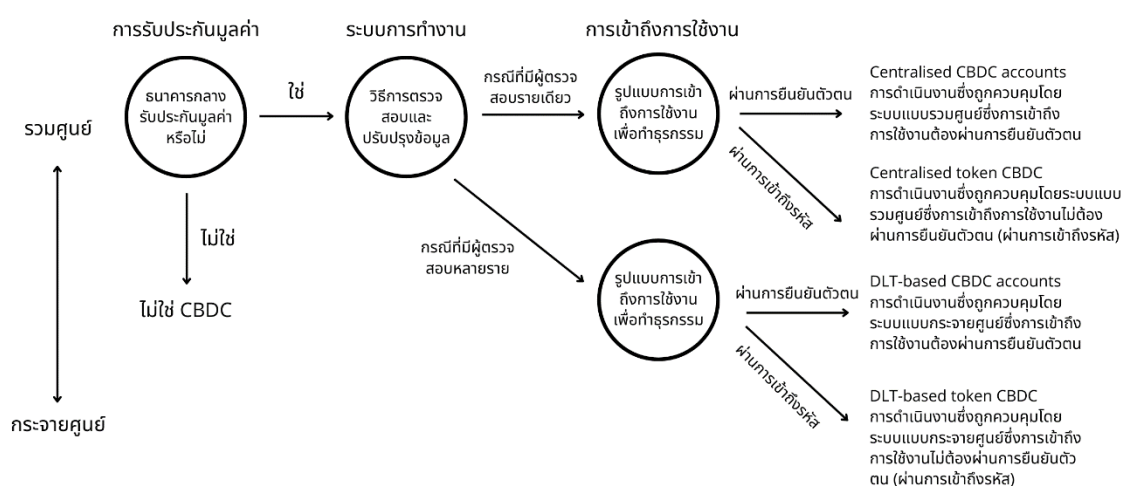
⁷⁶ เรื่องเดียวกัน

⁷⁷ Raphael Auer and Rainer Boehme (2020). The technology of retail central bank digital currency, หน้า 21-22

⁷⁸ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 11

สัญญาเกี่ยวกับธนาคารผู้ให้บริการ ธนาคารอาจต้องมีส่วนรับผิดชอบกับการละเมิดดังกล่าว ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในสัญญา ซึ่งแตกต่างกันกับ Token-based Retail CBDC ที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์ทางสัญญา ประเด็นปัญหาจึงเกิดขึ้นว่าหากมีการละเมิดต่อเงินของผู้ใช้งานนั้น กฎหมายจะเข้ามามีบทบาทในการคุ้มครองผู้ใช้งานอย่างไร

ดังนั้น เมื่อได้ทำการพิจารณาระบบการดำเนินงาน และรูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนแล้ว จะเห็นได้ว่า การผสมผสานระหว่างระบบการดำเนินงานและรูปแบบการเข้าถึง Retail CBDC ดังกล่าวสามารถแบ่งออกมาได้ทั้งหมด 4 รูปแบบ ได้แก่



รูปที่ 6 รูปแบบระบบการทำงานและการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

(ที่มา: จาก https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.pdf)

(1) Centralised CBDC accounts - รูปแบบของ Centralised CBDC accounts คือกรณีที่ Retail CBDC นั้นถูกดำเนินงานด้วยระบบการควบคุมแบบรวมศูนย์ซึ่งสิทธิในการปรับฐานข้อมูลนั้นอยู่ที่หน่วยงานซึ่งเป็นศูนย์กลางเพียงหน่วยงานเดียว กล่าวคือ เมื่อผู้ใช้งานได้มีการการดำเนินธุรกรรมใด ๆ ต่อ Retail CBDC การบันทึกธุรกรรมดังกล่าวจะถูกควบคุมโดยหน่วยงานใดเพียงหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น ซึ่งการเข้าถึงการใช้งานของผู้ใช้งานดังกล่าว จะอยู่ในรูปแบบของ Account-based กล่าวคือ การที่ผู้ใช้งานจะใช้งาน Retail CBDC ได้นั้น จะต้องผ่านเปิดบัญชีและการยืนยันตัวตน ซึ่งสิทธิในการใช้งานนั้นขึ้นอยู่กับเจ้าของบัญชีเพียงเท่านั้น

(2) Centralised token CBDC - รูปแบบของ Centralised token CBDC จะคล้ายกับ Centralised CBDC accounts ตรงที่ Retail CBDC นั้นถูกดำเนินงานด้วย ระบบการควบคุมแบบรวมศูนย์ซึ่งสิทธิในการปรับฐานข้อมูลนั้นอยู่ที่หน่วยงานซึ่งเป็นศูนย์กลางเพียงหน่วยงานเดียว เมื่อผู้ใช้งานได้มีการดำเนินการดำเนินธุรกรรมใด ๆ ต่อ Retail CBDC การบันทึกธุรกรรมดังกล่าวจะถูกควบคุมโดยหน่วยงานใดเพียงหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น แต่จะมีความแตกต่างกันตรงที่ว่า การเข้าถึงการใช้งานนั้นมิได้ขึ้นอยู่กับ การเปิดบัญชีต่อธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงิน และการยืนยันตัวตน แต่เป็นการเข้าถึงการใช้งานโดยการเข้ารหัส หรือ private key ที่มีเฉพาะบุคคลเจ้าของรหัสเท่านั้นที่รู้ ซึ่งหมายความว่า ในทางกลับกัน หาก private key นั้นถูกทราบโดยบุคคลอื่นซึ่งไม่ใช่เจ้าของรหัส บุคคลนั้นก็ย่อมสามารถใช้งาน Retail CBDC ได้

(3) DLT-based CBDC accounts - รูปแบบของ DLT-based CBDC accounts นั้นจะถูกดำเนินงานด้วยระบบการควบคุมผ่านการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์ กล่าวคือ สิทธิในการปรับฐานข้อมูลอยู่ที่ผู้ตรวจสอบ (validator) ในระบบ DLT ซึ่งคือผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เชื่อมต่อและใช้งานเครือข่าย DLT โดยผู้ดูแลเครือข่าย เมื่อผู้ใช้งานได้มีการดำเนินการดำเนินธุรกรรมใด ๆ ต่อ Retail CBDC การบันทึกธุรกรรมดังกล่าวจะถูกควบคุมโดยผู้ตรวจสอบผ่านกลไก consensus ในระบบ DLT อันไร้ซึ่งการผูกขาดการตรวจสอบโดยเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งการเข้าถึงการใช้งานของผู้ใช้งานดังกล่าว จะอยู่ในรูปแบบของ Account-based กล่าวคือ การที่ผู้ใช้งานจะใช้งาน Retail CBDC ได้นั้น จะต้องผ่านเปิดบัญชีและการยืนยันตัวตน ซึ่งสิทธิในการใช้งานนั้นขึ้นอยู่กับเจ้าของบัญชีเพียงเท่านั้น

(4) DLT-based token CBDC - รูปแบบของ DLT-based token CBDC จะคล้ายกับ DLT-based CBDC accounts ตรงที่ว่า Retail CBDC นั้นถูกดำเนินงานด้วยระบบการควบคุมผ่านการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบกระจายศูนย์ แต่จะมีความแตกต่างกันตรงที่ว่า การเข้าถึงการใช้งานนั้นมิได้ขึ้นอยู่กับ การเปิดบัญชีต่อธนาคารกลาง หรือตัวกลางทางการเงิน และการยืนยันตัวตน แต่เป็นการเข้าถึงการใช้งานโดยการเข้ารหัส หรือ private key ที่มีเฉพาะบุคคลเจ้าของรหัสเท่านั้นที่รู้

ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานในรูปแบบของ Centralised CBDC accounts, Centralised token CBDC, DLT-based CBDC accounts, หรือ DLT-based token CBDC ในแต่ละรูปแบบสามารถกระจายผ่านโครงสร้างการออก Retail CBDC ทั้งในรูปแบบของ Direct, Indirect หรือ Hybrid ก็ได้

3.2.2 ประโยชน์ของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นว่าปัจจุบันการเข้ามามีบทบาทของสกุลเงินดิจิทัลทางเลือกทำให้รูปแบบการใช้งานของเงินตราในประชาชนปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป การถือสกุลเงินดิจิทัลเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการหรือการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลได้รับความนิยมมากขึ้น ดังนั้น หากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวสามารถทำหน้าที่ของเงินได้อย่างสมบูรณ์ บทบาทของเงินตราซึ่งเป็น Fiat Money จะถูกลดบทบาทลง ซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อปีเตอร์ทางการเงินของประเทศและลดความเป็นอิสระของธนาคารกลาง นอกจากนี้ ผู้ใช้หรือผู้รับสกุลเงินอาจมีความเสี่ยงจากการใช้สกุลเงินดังกล่าว เช่น ความเสี่ยงในด้านความผันผวนของมูลค่าของสกุลเงินดิจิทัล ความเสี่ยงจากการสูญเสียมูลค่า หรือ ความเสี่ยงด้านเครดิตของผู้ออกสกุลเงินดิจิทัลนั้น ๆ ดังนั้น ประโยชน์ของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน จึงสามารถรักษาอัตราปีเตอร์ทางการเงินได้ และเป็นทางเลือกในการใช้จ่ายสำหรับประชาชน ซึ่งเป็นวิธีการที่มีความปลอดภัยไม่มีความเสี่ยงด้านความผันผวนของมูลค่าสกุลเงิน การสูญเสียมูลค่า หรือ ด้านเครดิตของผู้ออกสกุลเงินดิจิทัล นอกจากนี้ สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนยังเอื้อประโยชน์ต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจการเงินในหลายด้าน เช่น

(1) ช่วยลดพฤติกรรมผูกขาดในภาคธุรกิจการเงินของเอกชนรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ (monopolistic behaviors)

ในการให้บริการระบบทางการเงินในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและมีผู้ให้บริการที่หลากหลาย เช่น ธนาคารพาณิชย์หรือผู้ให้บริการที่ไม่ใช่สถาบันทางการเงิน (non-bank) เป็นต้น การเติบโต การพัฒนา การแข่งขัน และการใช้เทคโนโลยีทางการเงินที่ทันสมัยของผู้ให้บริการเหล่านั้นจะทำให้ในท้ายที่สุดแล้ว ผู้ให้บริการภาคเอกชนที่ให้บริการทางการเงินอาจเหลือเพียงไม่กี่รายซึ่งอาจนำมาซึ่งการผูกขาดต่อผู้บริโภคได้ การผูกขาดดังกล่าวย่อมทำให้ผู้บริการที่ใช้เงินดิจิทัลหรือสกุลเงินดิจิทัลมีความเสี่ยงในการที่จะถูกผูกให้บริการภาคเอกชนเหล่านั้นคิดค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการที่ไม่จำเป็นหรือไม่ได้รับการบริการที่มีคุณภาพเท่าที่ควร อีกทั้งการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคอาจถูกนำไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้องได้ ดังนั้น สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนซึ่งเป็นสกุลเงินของ

ภาครัฐอันไม่มีจุดประสงค์เพื่อการแสวงหากำไรและมีความเป็นกลางต่อการให้บริการ อาจเป็นส่วนช่วยในการลดทอนผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นได้⁷⁹

(2) สร้างอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมในเศรษฐกิจนอกระบบ (gray economy)⁸⁰ และเศรษฐกิจผิดกฎหมาย (black economy)⁸¹

เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมในเศรษฐกิจนอกระบบหรือเศรษฐกิจผิดกฎหมายนั้นส่วนมากมักใช้เงินสดในการดำเนินการ ดังนั้น หากมีการใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน อาจสามารถเป็นเครื่องมือในการติดตามเพื่อสามารถหาต้นตอแห่งการกระทำความผิดและผู้กระทำความผิดได้อันเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว เช่น ในประเทศไทย งานวิจัยหลายชิ้นระบุว่าเศรษฐกิจนอกระบบและเศรษฐกิจผิดกฎหมายของไทยรวมกันมีมูลค่าสูงถึงร้อยละ 60 – 70 ของ GDP และเศรษฐกิจผิดกฎหมายเพียงอย่างเดียวมีมูลค่าสูงถึงร้อยละ 13 ของ GDP ซึ่งประกอบด้วยธุรกิจหลายประเภท ทั้งการพนัน การค้ามนุษย์ และการค้ายาเสพติด ดังนั้น การเกิดขึ้นของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนอาจช่วยลดอัตราการกระทำความผิดดังกล่าวได้⁸²

(3) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยภาครัฐ (government transfers)

เนื่องจาก หากประชาชนได้มีการใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ภาครัฐย่อมอาจสามารถทราบข้อมูลการใช้เงินของประชาชนได้ หากมีปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นภายในประเทศ ข้อมูลดังกล่าวอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐได้ โดยสามารถช่วยเหลือประชาชนได้ตรงจุดและสามารถวัดผลลัพธ์ของการกระตุ้นเศรษฐกิจดังกล่าวได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น ในประเทศไทย ภาครัฐมักมีการอัดฉีดเงินให้กับประชาชนในช่วงวิกฤต เช่น วิกฤตโรคระบาดไวรัสโควิด-19 หากภาครัฐมีการใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนและได้ทราบถึงข้อมูลการใช้งานของประชาชน มาตรการเยียวยาหรืออัดฉีดเงินเข้าสู่กระเป๋าเงินของประชาชน

⁷⁹ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). สกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางในระดับรายย่อย: บริบทของไทย. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.pier.or.th/abridged/2021/11/>

⁸⁰ ภาคเศรษฐกิจที่แรงงานไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

⁸¹ ภาคเศรษฐกิจที่ดำเนินกิจกรรมผิดกฎหมาย

⁸² ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). สกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางในระดับรายย่อย: บริบทของไทย.

โดยตรง (government-to-person (G2P) transfers) อาจได้ผลและช่วยเหลือประชาชนได้อย่างตรงจุดมากยิ่งขึ้น⁸³

(4) เป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพกว่าการใช้เงินสด

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นมีต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าการใช้เงินสดเนื่องจากการใช้เงินสด เช่น ธนบัตรหรือเหรียญ ย่อมต้องมีต้นทุนในกระบวนการจัดทำและการขนส่ง ดังนั้น หากการใช้ Retail CBDC แพร่หลายมากยิ่งขึ้น จะสามารถช่วยลดต้นทุนต่อหน่วย (marginal cost) ของการใช้เงินสดต่อระบบเศรษฐกิจลง และทำให้การดำเนินกิจกรรมเศรษฐกิจมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ขนาดการลดลงของต้นทุนดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับ การลดลงของต้นทุนคงที่ของเงินสดและต้นทุนการพัฒนาและดูแล Retail CBDC ด้วย⁸⁴

(5) การรองรับและเชื่อมโยงกับสกุลเงินดิจิทัลทางเลือกใหม่ ๆ

เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังกล่าวจะสามารถรองรับและเชื่อมโยงกับสกุลเงินดิจิทัลทางเลือกใหม่ ๆ ได้ การเกิดขึ้นของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจึงย่อมสามารถเป็นตัวช่วยในการต่อยอดสำหรับการเกิดขึ้นของผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ และสนับสนุนการต่อยอดนวัตกรรมทางการเงินในโลกยุคดิจิทัลข้างหน้าได้ต่อไป นอกจากนี้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนสามารถถูกออกแบบด้วยโปรแกรมเพิ่มลักษณะพิเศษ (programmability) เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตามที่ภาครัฐหรือภาคเอกชนต้องการได้ด้วย

(6) บรรเทาปัญหาและข้อบกพร่องที่ในระบบการชำระเงินในปัจจุบัน

การออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจะสามารถช่วยลดปัญหาและข้อบกพร่องที่ตรวจสอบพบในระบบการชำระเงินในปัจจุบันได้ เช่น ต้นทุนการทำธุรกรรมที่มีมูลค่าสูง โดยเฉพาะการชำระเงินระหว่างประเทศที่มีตัวกลางหลายราย ชั่วโมงการทำงานที่จำกัด และข้อจำกัดเรื่องความสามารถในการตรวจสอบการมีตัวตนและรายละเอียดของผู้รับเงินปลายทาง ซึ่งการออกใช้สกุลเงิน

⁸³ เรื่องเดียวกัน

⁸⁴ เรื่องเดียวกัน

ดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางนี้จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการดำเนินการของระบบการเงินในส่วนนี้⁸⁵

นอกจากนั้น การที่สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเป็นสกุลเงินที่ออกโดยภาครัฐที่เอื้อให้ภาคธุรกิจทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึง เชื่อมต่อ และพัฒนาต่อยอดบริการทางการเงินต่อไปได้ Retail CBDC จะสามารถเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการทางการเงินทุกรายผ่านแพลตฟอร์มที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ และเป็นที่ได้รับการยอมรับและใช้งานอย่างกว้างขวาง ต่างจากการใช้ e-money ที่มีอุปสรรคในการใช้งาน เนื่องจากต้องแยกใช้ wallet ของแต่ละแพลตฟอร์มของผู้ให้บริการ

(7) การเพิ่มประสิทธิผลการส่งผ่านนโยบายการเงิน

หากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นถูกออกแบบให้มีการจ่ายดอกเบี้ย (ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบโครงสร้างของการออก Retail CBDC) และการจ่ายดอกเบี้ยนั้นอยู่ในระดับที่เหมาะสม เช่น อัตราดอกเบี้ยนั้นอ้างอิงกับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย การออกใช้ Retail CBDC อาจช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการส่งผ่านอัตราดอกเบี้ยในระบบสถาบันการเงินได้ โดยสถาบันทางการเงินดังกล่าวอาจปรับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากตามอัตราดอกเบี้ยที่จ่ายบน Retail CBDC เพื่อรักษาฐานเงินฝาก อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพการส่งผ่านอัตราดอกเบี้ยในระบบสถาบันการเงินจะเพิ่มขึ้นมากเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณเงินฝากที่คาดว่าจะไหลเข้าหรือไหลออกจากระบบสถาบันการเงินและความต้องการระดมเงินฝากของสถาบันการเงินเพิ่มเติมด้วย ซึ่งการที่ประชาชนจะตัดสินใจฝากเงินไว้เช่นเดิมหรือเปลี่ยนไปถือ Retail CBDC นั้น อาจขึ้นกับทั้งส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของ Retail CBDC และเงินฝากที่สถาบันการเงิน⁸⁶

3.2.3 ความเสี่ยงต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

(1) ความเสี่ยงต่อการลดบทบาทของตัวกลางทางการเงิน

การใช้งานสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบการใช้งานระหว่างธนาคารกลางของแต่ละประเทศ หรือการใช้งานระหว่างธนาคารกลางและประชาชน อาจ

⁸⁵ ฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2564). Digital Currency แนวนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับสกุลเงินดิจิทัล, หน้า 28

⁸⁶ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564), สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency): นัยต่อนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย Implications on Monetary Policy and Financial Stability in Thailand, หน้า 22,23

ส่งผลให้ตัวกลางทางการเงิน กล่าวคือ สถาบันการเงินหรือธนาคารพาณิชย์ถูกลดบทบาทลง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับรูปแบบการออก Retail CBDC ดังที่ได้อธิบายไว้ในข้างต้น เช่น กรณีของ Direct Retail CBDC ที่การออกสกุลเงินดิจิทัลนั้นถูกส่งผ่านไปจากธนาคารกลางไปยังประชาชนโดยตรง บทบาทของธนาคารพาณิชย์หรือตัวกลางทางการเงินต่าง ๆ ย่อมลดลงตามไปด้วย ธนาคารกลางจึงต้องพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียอย่างรอบด้าน

(2) ความเสี่ยงต่อเสถียรภาพทางการเงิน

ในกรณีหาก Retail CBDC นั้นได้ถูกออกแบบให้มีการให้ดอกเบี้ยเงินฝาก (interest-bearing) เช่นเดียวกับที่ธนาคารพาณิชย์ดำเนินการอยู่ ประชาชนหรือภาคธุรกิจต่าง ๆ อาจตัดสินใจเปลี่ยนรูปแบบเงินฝากที่ธนาคารมาเป็นเงินสกุลดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางได้ ด้วยเหตุดังกล่าว จะทำให้กระแสเงินไหลออกจากระบบธนาคารและอาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบการเงินและระบบสถาบันการเงินได้ นอกจากนี้ อาจเป็นผลให้ธนาคารพาณิชย์เลือกใช้มาตรการจูงใจโดยการเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารเพื่อแข่งขันกับการให้ดอกเบี้ยจากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มต้นทุนในการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ที่อาจสวนทางกับรายรับที่อาจมีจำนวนลดลง และในแง่ของการใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังกล่าว หากการใช้งานถูกออกแบบให้ประชาชนสามารถใช้เทคโนโลยีถอนเงินออกจากระบบได้ด้วยตนเองอย่างสะดวก รวดเร็ว และไร้ข้อจำกัด การกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบการเงินในช่วงที่เศรษฐกิจและตลาดการเงินมีความผันผวนได้ จนส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของสถาบันทางการเงินในท้ายที่สุด ธนาคารกลางจึงมีหน้าที่ออกแบบ Retail CBDC เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวด้วยเพื่อรองรับกรณีที่ระบบสถาบันทางการเงินอาจเผชิญกับสภาวะวิกฤตในการขาดสภาพคล่องทางการเงิน เช่น อาจมีการจำกัดความถี่หรือปริมาณการแลกเงินฝากเป็น Retail CBDC จำกัดปริมาณการถือ Retail CBDC ต่อคน หรือคิดค่าธรรมเนียม หากมีการถือ Retail CBDC เกินปริมาณที่กำหนด เป็นต้น

ทั้งนี้ หากการไหลออกของเงินฝากไปถือครอง Retail CBDC เพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนส่งผลให้สถาบันการเงิน ประสบปัญหาจากการระดมเงินฝากได้น้อยลง หรือมีต้นทุนการระดมทุนสูงขึ้น เพราะต้องหา

แหล่งเงินทุน จากตลาดการเงินมาทดแทนเงินฝาก อาจกระทบต่อความสามารถในการให้กู้ยืมของสถาบันการเงินได้ รวมทั้งอาจส่งผลต่อการทำหน้าที่ตัวกลางทางการเงินในการกระจายสินเชื่อสู่เศรษฐกิจ⁸⁷

(3) การดูแลรักษาระบบการใช้งาน

การใช้งาน Retail CBDC ยังต้องคำนึงถึงความเสี่ยงในเรื่องของความสามารถทางเทคโนโลยีที่จะใช้สร้างและดูแลรักษาระบบการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนให้สามารถรองรับการใช้งานในภาคประชาชนได้อย่างปลอดภัยและต้องคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงและการใช้งานเทคโนโลยีของประชาชนทุกภาคส่วน ว่าประชาชนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อจะใช้งาน Retail CBDC ได้จริงหรือไม่ นอกจากนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายในการสร้างและรักษาความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการใช้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ซึ่งความเชื่อดังกล่าวจะสามารถเกิดขึ้นได้ จะต้องมีการพัฒนามาตรฐานและโครงสร้างการกำกับดูแล ที่อาศัยกฎระเบียบที่ชัดเจนและมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานผู้มีส่วนหน้าที่รับผิดชอบจากหลากหลายภาคส่วน เช่น เรื่องความเป็นส่วนตัว การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลของผู้ใช้งาน การป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินและการต่อต้านการสนับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้าย รวมไปถึง การประสานกฎระเบียบในการส่งเสริมการแข่งขัน และการพัฒนานวัตกรรมทางการเงิน เช่น การออกใบอนุญาตการให้บริการธนาคารดิจิทัล (digital banking) สำหรับผู้ประกอบการที่ไม่ใช่ธนาคาร (non-banks) และมาตรการสำหรับการบริการทางการเงินสำหรับผู้มีรายได้น้อย (microfinance) เป็นต้น⁸⁸

(4) การทดแทนสื่อการชำระเงินอื่น

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนอาจไม่สามารถทดแทนสื่อการชำระเงินอื่น ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากสื่อการชำระเงินแต่ละประเภทก็มีจุดเด่นในการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป เช่น ในผู้บริโภคบางกลุ่มย่อมต้องการใช้เงินสด เนื่องจากต้องการปิดบังตัวตนในการทำธุรกรรม หรือ กรณีของ e-money ผู้บริโภคย่อมต้องการใช้งานเนื่องจากผู้ให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวยอม

⁸⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 25

⁸⁸ ฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2564). Digital Currency แนวนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับสกุลเงินดิจิทัล, หน้า 29

มีจุดเด่นในด้านการส่งเสริมการขาย รวมถึงการใช้เช็ค ที่ไม่สามารถทดแทนได้ เนื่องจากการใช้เช็คจะมี สิทธิประโยชน์ตามกฎหมายว่าด้วยกฎหมายความผิดอันเกิดจากการใช้เช็ค เป็นต้น⁸⁹

⁸⁹ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564), สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency): นัยต่อนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย Implications on Monetary Policy and Financial Stability in Thailand, หน้า 16

บทที่ 4

บทวิเคราะห์ความเป็นเงินตราตามกฎหมายต่อการออกสกุลเงินดิจิทัล ที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

4.1 ความสำคัญของการพิจารณาความเป็นเงินตราตามกฎหมายต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดย ธนาคารกลางสำหรับประชาชน

การพิจารณาว่าสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นเป็นเงินตราตามกฎหมายหรือไม่มีความสำคัญเนื่องจากว่าเมื่อเครื่องมือการชำระเงินเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งจัดเป็นเงินตราตามกฎหมายแล้ว เครื่องมือนั้นย่อมส่งผลและมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ให้การรองรับถึงสถานะของเงินตรารวมไปถึงกำหนดกระบวนการผลิต นำออกใช้ หรือการดำเนินการต่าง ๆ เกี่ยวกับเงินตรา พระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 ซึ่งกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตการทำงาน และโครงสร้างของธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งหนึ่งในขอบเขตการทำงานอย่างหนึ่งก็คือการผลิตและนำออกใช้เงินตรา ดังนั้น หาก Retail CBDC จัดเป็นเงินตราประเภทหนึ่ง ธนาคารแห่งประเทศไทยย่อมมีบทบาทในการเข้ามาดูแลการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวหรือหากเงินดิจิทัลดังกล่าวเป็นเงินตราตามกฎหมาย เงินนั้นย่อมสามารถถูกหมุนเวียนในระบบการชำระเงินภายใต้ พระราชบัญญัติระบบการชำระเงิน พ.ศ. 2560 และถูกแลกเปลี่ยนกับเงินตราอื่น ๆ ดังเช่นเงินตราต่างประเทศได้ ตามพระราชบัญญัติควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน พ.ศ. 2485 เป็นต้น ซึ่งการพิจารณาว่ากฎหมายเงินตราจะต้องได้รับการปรับปรุงอย่างไรหากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นเงินตราตามกฎหมาย ขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไป ซึ่งนำมาพิจารณาประกอบกับลักษณะทางกฎหมายที่แสดงถึงการให้การยอมรับเงินตราอันได้แก่ (1) เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State) (2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) (3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status) (4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law) และ (5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection) ประกอบกับการพิจารณาตัวอย่างที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ อันจะได้อธิบายในบทนี้ ซึ่งการพิจารณาดังกล่าว จะนำไปสู่คำตอบที่ว่า Retail CBDC ในแต่

ละรูปแบบการใช้งานนั้น มีลักษณะของความเป็นเงินตราตามกฎหมายหรือไม่ หากไม่ กฎหมายจะต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ไขอย่างไร เพื่อให้รองรับกับคุณลักษณะของการเป็นเงินตราตามกฎหมาย

ทั้งนี้ ในเอกัตศึกษาฉบับนี้ จะทำการศึกษาและพิจารณาถึงรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนต่อคุณลักษณะของความเป็นเงินตรา เพื่อพิจารณาผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราเท่านั้น มิได้ทำการวิเคราะห์ถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ซึ่งอาจต้องมีการพิจารณาและศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

4.2 การพิจารณาความเป็นเงินตราของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

หากพิจารณาความหมายของเงินตราในทางเศรษฐศาสตร์ เงินตราย่อมต้องมีบทบาทอยู่ 3 ประการ คือ (1) การเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน (2) การเป็นหน่วยวัดมูลค่า และ (3) เป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่า ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 จึงจะเป็นเงินตราซึ่งสามารถใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนได้ ทั้งนี้ ในมุมมองของกฎหมาย การเป็นเงินตราย่อมต้องถูกยอมรับและอนุมัติโดยรัฐในลักษณะ 5 ประการ ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ดังนั้น ในหัวข้อนี้ จึงเป็นการพิจารณาความเป็นเงินตราของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ว่าหากสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวนั้นจะได้ถูกนำมาใช้งานดังเช่นเงินตรา กฎหมายเงินตราจะต้องมีการปรับปรุงหรือไม่เพื่อแสดงให้เห็นถึงการยอมรับและการอนุมัติอย่างเป็นทางการของรัฐ ทั้งนี้ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 ถึงรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ว่ารูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC นั้นแบ่งออกได้เป็นหลายรูปแบบ การพิจารณาการปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมายเงินตราต่อการออก Retail CBDC จึงต้องขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานในแต่ละลักษณะดังกล่าวด้วย ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

4.2.1 กรณีการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Account-based

การเข้าถึงการใช้งาน Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based เป็นกรณีที่ Retail CBDC ถูกจัดให้อยู่ในบัญชีของผู้ใช้งาน ซึ่งผู้ใช้งานต้องเปิดบัญชีผ่านธนาคารกลาง (กรณีรูปแบบการออกสกุลเงินแบบ Direct Retail CBDC) หรือผ่านตัวกลางทางการเงิน (กรณีรูปแบบการออกสกุลเงินแบบ Indirect

หรือ Hybrid Retail CBDC) สิทธิของผู้ใช้งานว่าจะใช้งาน Retail CBDC นั้นได้ในจำนวนเท่าไร ก็ขึ้นอยู่กับปริมาณเงินในบัญชีที่ผูกบันทึกไว้ในระบบของผู้ให้บริการ เช่นเดียวกับระบบทางการเงินในปัจจุบัน ซึ่งการจะใช้งาน Retail CBDC ดังกล่าวในรูปแบบ Account-based ได้นั้น ต้องอาศัยการเปิดบัญชีผ่านการยืนยันตัวตนของเจ้าของบัญชีกับผู้ให้บริการ ซึ่งการเปิดบัญชีดังกล่าว เป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางสัญญาระหว่างผู้เปิดบัญชีและธนาคาร ซึ่งผู้เปิดบัญชีและผู้ให้บริการมีภาระผูกพันตามสัญญาซึ่งได้ทำการเปิดบัญชีนั้น ทั้งนี้ ด้วยลักษณะของ Account-based ดังกล่าว จึงสามารถพิจารณาความเป็นเงินตราของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนได้ ดังนี้

(1) เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State)

เงินตราพึงต้องถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ ดังเช่น ธนาคารกลาง หรือกระทรวงการคลัง เป็นต้น ซึ่งในที่นี้ Retail CBDC เป็นสกุลเงินที่ธนาคารกลางได้จัดทำขึ้น เงินดังกล่าวจึงเข้าลักษณะของเงินตราในข้อนี้ อย่างไรก็ตาม หาก Retail CBDC จะถูกออกโดยธนาคารกลาง การดำเนินการดังกล่าวย่อมต้องมีกฎหมายให้อำนาจ กล่าวคือ กฎหมายเงินตรา และ กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง อย่างไรก็ตาม ประเด็นในการพิจารณาว่าธนาคารกลางมีอำนาจในการออก Retail CBDC หรือไม่ มีได้อยู่ในขอบเขตของการศึกษาในเอกัตศึกษานี้ ประเด็นดังกล่าวจึงต้องมีการพิจารณาและศึกษาต่อไป

นอกจากนั้น ประเด็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในกรณีการเข้าถึง Retail CBDC ได้รูปแบบ Account-based นั้น คือกรณีที่ธนาคารกลางเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการ Retail CBDC เองทั้งหมด กล่าวคือ สถาบันทางการเงิน หรือผู้ให้บริการรายย่อยเองสามารถที่จะเปิดบัญชีกับธนาคารกลางเพื่อนำ Retail CBDC มาใช้ได้ หรือรูปแบบการออก Retail CBDC แบบ Direct เพราะจริงอยู่ที่หากธนาคารกลางมีอำนาจในการออกสกุลเงินดิจิทัล แต่หากในทางปฏิบัติธนาคารกลางไม่สามารถเปิดบัญชีให้กับประชาชนโดยทั่วไปได้เข้าถึงการใช้งาน Retail CBDC ได้ การออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวย่อมไม่สามารถเกิดผลได้ในทางปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้ จึงต้องเกิดการพิจารณาว่าธนาคารกลางนั้นมีอำนาจในการเปิดบัญชีให้กับประชาชนโดยทั่วไปหรือไม่

ในประเทศกลุ่มหนึ่ง กฎหมายธนาคารกลางได้ให้อำนาจธนาคารกลางในการเปิดบัญชีกระแสรายวัน (current account) ให้กับหน่วยงานบางหน่วยงานเท่านั้น เช่น หน่วยงานของรัฐ สถาบันทางการเงิน หรือธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น เช่น มาตรา 55 ของกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางแห่งชิลีอนุญาตให้ธนาคารกลางเปิดบัญชีกระแสรายวันสำหรับหน่วยงานด้านการธนาคารและการเงิน กระทรวงการคลัง และหน่วยงานสาธารณะ องค์กร หรือหน่วยงานของรัฐอื่น ๆ เมื่อจำเป็นเพื่อดำเนินธุรกรรมกับธนาคารกลาง⁹⁰ ซึ่งไม่รวมไปถึงการเปิดบัญชีกับประชาชนโดยทั่วไป ในประเทศอีกกลุ่มหนึ่งกำหนดไว้โดยชัดแจ้งในกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง ในการอนุญาตให้ประชาชนโดยทั่วไปสามารถเปิดบัญชีได้กับธนาคารกลาง ไม่ได้จำกัดไว้สำหรับหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น เช่น มาตรา 55 (4) ในธรรมนูญของธนาคารแห่งกรีซได้ให้อำนาจแก่ธนาคารกลาง ในการเปิดบัญชีสำหรับรัฐ และหน่วยงานสาธารณะ สถาบันสินเชื่อ นิติบุคคล บุคคลธรรมดา และผู้เข้าร่วมในตลาดอื่น ๆ⁹¹ และสุดท้าย ในบางประเทศ ไม่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายโดยชัดแจ้งว่าจะให้ประชาชนโดยทั่วไปสามารถเปิดบัญชีกับธนาคารกลางได้หรือไม่ และไม่ได้ห้ามไว้ในกฎหมายโดยชัดแจ้งเช่นกัน เช่น มาตรา 60 ของกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางของคอสตาริกาซึ่งระบุไว้ว่า “ธนาคารกลางได้รับอนุญาตให้รับเงินฝากในบัญชีกระแสรายวันในสกุลเงินของประเทศหรือต่างประเทศ⁹²”

ดังนั้น ในกรณีประเด็นปัญหาเรื่องการเปิดบัญชีกับธนาคารกลางนั้น สำหรับประเทศที่กฎหมายไม่อนุญาตไว้โดยชัดแจ้งให้ประชาชนโดยทั่วไปเปิดบัญชีกับธนาคารกลาง หากประเทศดังกล่าวต้องการออก Retail CBDC ในรูปแบบ Direct กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางในประเทศนั้นจึงต้องมีการแก้ไข หรือในกรณีที่กฎหมายไม่ได้ระบุไว้โดยชัดแจ้งว่าจะให้ประชาชนโดยทั่วไปสามารถเปิดบัญชีกับธนาคารกลางได้หรือไม่ และไม่ได้ห้ามไว้ในกฎหมายโดยชัดแจ้งเช่นกันนั้น จะต้องตีความกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางใน

⁹⁰ Article 55 of the Organic Constitutional Law of the Central Bank of Chile, i.e. “The Bank may open checking accounts to banking entities and financial institutions, to the General Treasury and other state entities, agencies or enterprises whenever necessary for the performance of their transactions with the Bank, as determined by the majority of all Board Members.”

⁹¹ Article 55 (4) in the Statute of the Bank of Greece, i.e. “...keep an account for the State, as well as for public entities, credit institutions, legal entities, natural persons, and other market participants”.

⁹² Article 60 of the Law of the Central Bank of Costa Rica, i.e. “the Central Bank is authorized to receive deposits in current account or at term, in national or foreign currency.”

ประเทศดังกล่าวว่าธนาคารกลางในประเทศดังกล่าวนั้นมีหน้าที่ในการให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปหรือไม่ เพราะหากตีความแล้วพบว่าธนาคารกลางไม่ได้มีหน้าที่ดังกล่าว ธนาคารกลางอาจไม่สามารถเปิดบัญชีให้กับประชาชนโดยทั่วไปได้ เว้นเสียแต่ว่าจะมีการแก้ไขกฎหมายให้มีความชัดเจน แต่ในกรณีที่กฎหมายได้ให้อำนาจไว้โดยชัดแจ้งในการให้ประชาชนเปิดบัญชีกับธนาคารกลางได้จะไม่มีปัญหาในกรณีนี้⁹³

อย่างไรก็ตาม ในประเด็นปัญหาเรื่องการเปิดบัญชียุทธศาสตร์นั้น หากเป็นการเข้าถึงในรูปแบบของ Indirect หรือ Hybrid ซึ่งธนาคารกลางไม่ได้ทำการออก Retail CBDC ให้แก่ประชาชนโดยตรง แต่จะนำออกให้แก่ตัวกลางทางการเงิน และให้ประชาชนทำการเปิดบัญชีกับตัวกลางทางการเงินอีกทอดหนึ่งนั้น เห็นว่าจะไม่พบปัญหาในกรณีข้างต้นในแง่ของกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางในการเปิดบัญชีกับประชาชน

(2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ว่าการมีมูลค่าบังคับในที่นี้ หมายความว่า การที่มูลค่าของเงินตราได้มีค่าเท่ากับจำนวนหน่วยของเงินตราที่ปรากฏอยู่บนเงินตราดังกล่าว และสามารถใช้มูลค่านั้นในการเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ ดังเช่นในเหรียญ หรือธนบัตร ที่มีมูลค่าในตัวเองตามหน่วยของเงินตราที่ปรากฏบนเหรียญหรือธนบัตรนั้น ซึ่งในกรณีของการเข้าถึง Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based นั้น ต้องดำเนินการผ่านการเปิดบัญชี และมีการทำธุรกรรมระหว่างกันบัญชี ซึ่งมูลค่าของเงินที่ปรากฏในบัญชีก็คือปริมาณเงินในบัญชีที่ถูกบันทึกไว้ในระบบของผู้ให้บริการ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีกฎหมายกำหนดว่า Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based นั้นมีมูลค่าเท่าใด หลักการของ Account-based Retail CBDC จึงมีความแตกต่างกับเงินตราประเภทธนบัตรหรือเหรียญที่ต้องมีการกำหนดมูลค่าไว้บนเงินตราดังกล่าว ดังนั้นโดยสภาพ Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based นั้น มีมูลค่าตามปริมาณเงินในบัญชีที่ถูกบันทึกไว้ในระบบของผู้ให้บริการอยู่แล้ว

ทั้งนี้ ในส่วนของความสามารถในการแปลง Account-based Retail CBDC เป็นหนี้สินทางการเงินอื่น ๆ (convertibility) เช่น ธนบัตร เหรียญ หรือเงินอิเล็กทรอนิกส์นั้น คาดว่าสามารถดำเนินการได้ เนื่องจากการจะสามารถแปลงเป็นหนี้สินทางการเงินอื่น ๆ ได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ทาง

⁹³ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 22-23

สัญญาระหว่างผู้เปิดบัญชีและธนาคาร ซึ่งสามารถกำหนดไว้ได้ถึงคุณสมบัติในการแปลง Account-based Retail CBDC เป็นหนี้สินทางการเงินอื่น ๆ⁹⁴

(3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status)

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ว่าคุณสมบัติของเงินตรา นั้น จะต้องสามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย กล่าวคือ เจ้าหนี้ไม่สามารถปฏิเสธการชำระหนี้ของลูกหนี้ด้วยเงินตราดังกล่าวได้ ดังนั้น กฎหมายเงินตรา จึงมักกำหนดไว้ว่าเงินตราประเภทใดที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เช่น ธนบัตรหรือเหรียญ ในปัจจุบัน ซึ่งในทางทฤษฎีแล้ว มีความเป็นไปได้ที่กฎหมายจะสามารถกำหนดเครื่องมือที่จะใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายเพิ่มเติม แต่สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ เครื่องมือใดที่รัฐควรจะเป็นสิ่งที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่คาดว่าจะต้องพิจารณาคือ เครื่องมือนั้นจะต้องเป็นที่ยอมรับสำหรับประชาชนโดยทั่วไป และประชากรทุกคนสามารถเข้าถึงเครื่องมือดังกล่าวได้ เนื่องจากหากประชากรส่วนมากไม่สามารถเข้าถึงหรือใช้เครื่องมือดังกล่าวได้ คำถามย่อมเกิดขึ้นว่าเพราะเหตุใดสิ่งนั้นจึงถูกใช้เป็นเครื่องมือที่เจ้าหนี้และลูกหนี้ทุกคนต้องยอมรับเครื่องมือนั้นเป็นเครื่องมือที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และห้ามปฏิเสธเครื่องมือนั้น

ดังนั้น ด้วยเหตุนี้ มีความเป็นไปได้ที่ Account-based Retail CBDC จะสามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย โดยกฎหมายเงินตราอาจกำหนดเพิ่มเติมให้สกุลเงินชนิดดังกล่าวสามารถใช้ชำระหนี้ได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโดยสภาพการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลจะต้องใช้ผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือที่เป็น smartphone เป็นต้น ดังนั้น การจะกำหนด Account-based Retail CBDC เป็นเครื่องมือที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย จะต้องสร้างความแน่ใจว่าประชาชนในประเทศทุกคนสามารถเข้าถึงเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ และสามารถใช้งานได้ทุกคน เพราะมีเช่นนั้น การกำหนดให้ Account-based Retail CBDC เป็นเครื่องมือที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย แต่โดยสภาพแล้วประชาชนไม่สามารถชำระเงินด้วยสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวได้ กฎหมายเงินตราจึงไม่ควรกำหนดให้เครื่องมือดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย⁹⁵

⁹⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 39

⁹⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 39-40

(4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law)

การที่เครื่องมือใดจัดเป็นเงินตราที่ใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน เครื่องมือนั้นย่อมสามารถนำมาบังคับใช้ได้ตามกฎหมายเอกชน เพื่อให้ Retail CBDC นั้นถูกใช้งานหมุนเวียนได้ในสังคม สามารถนำมาใช้ในการทำธุรกรรมต่าง ๆ ได้ และผู้ใช้งานได้รับความคุ้มครอง กล่าวคือ หากผู้ใช้งานได้ใช้ Retail CBDC ในการทำธุรกรรมต่าง ๆ แล้ว และกรณีเกิดข้อพิพาทและความเสียหายขึ้นต่อผู้ใช้งานนั้น ไม่ว่าจะโดยประการใด กฎหมายเอกชนย่อมมีวิธีการในการเยียวยาความเสียหายเหล่านั้นได้ ซึ่งสำหรับ Account-based Retail CBDC นั้น เนื่องจากการทำธุรกรรมโดยใช้ Account-based Retail CBDC เป็นสร้างความสัมพันธ์ในทางสัญญาระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ซึ่งการโอน Account-based Retail CBDC ถูกดำเนินการโดยเทคนิคของผู้ให้บริการในการเดบิตและเครดิตบัญชีของผู้โอนและผู้รับโอน อีกทั้งการทำธุรกรรมระหว่างกันสามารถตรวจสอบได้ว่าใครเป็นผู้โอนและผู้รับโอนโดยระบบของผู้ให้บริการ เนื่องจากการใช้งานนั้นต้องมีการระบุตัวตนผ่านการเปิดบัญชี ดังนั้น โดยสภาพแล้ว การใช้ Account-based Retail CBDC ในการทำธุรกรรมระหว่างกันเห็นว่าย่อมไม่เกิดปัญหาในมุมมองของกฎหมายเอกชน เนื่องจากหากมีข้อพิพาทหรือเกิดความเสียหาย ความเสียหายดังกล่าวสามารถถูกเยียวยาได้ตามซึ่งกำหนดในสัญญาระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ เช่น ในกรณีที่ผู้ใช้งานนั้นถูกละเมิดโดยมิใช่ความผิดของผู้ใช้งาน เช่น อาจถูกโจรกรรมทางไซเบอร์ เป็นต้น ในสัญญาอาจมีการกำหนดว่าผู้ให้บริการอาจต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดดังกล่าว เป็นต้น นอกจากนี้ ด้วยการที่การใช้งานต้องมีการยืนยันตัวตน เมื่อเกิดความเสียหาย ย่อมสามารถรู้ตัวผู้ที่พึงต้องรับผิดชอบได้ไม่ยาก เนื่องจากสามารถติดตามและระบุตัวผู้ซึ่งทำธุรกรรมได้

อย่างไรก็ตาม ประเด็นปัญหาที่ต้องพิจารณาในแง่เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชนนี้จะเกิดขึ้นหากการใช้งาน Account-based Retail CBDC อยู่ในรูปแบบการออกสกุลเงินแบบ Direct CBDC เพราะในรูปแบบดังกล่าว ประชาชนย่อมสามารถเปิดบัญชีกับธนาคารกลางได้โดยตรงเพื่อนำ Retail CBDC มาใช้ ประเด็นปัญหาจึงเกิดขึ้นว่า ในกรณีที่เกิดข้อพิพาทในการซึ่งลูกหนี้ไม่ทำการชำระหนี้ต่อเจ้าหนี้ และเจ้าหนี้ต้องการที่จะยึดทรัพย์สินของลูกหนี้ จะสามารถทำได้หรือไม่ หากเงินดิจิทัลนั้นอยู่ในบัญชีของธนาคารกลาง เพราะโดยปกติแล้ว กรณีที่มีการพิจารณาคดีและตัดสินให้เจ้าหนี้ตามคำพิพากษาสามารถบังคับคดีกับลูกหนี้ได้ หากเป็นเงินที่อยู่ในบัญชีของธนาคารพาณิชย์โดยทั่วไป เจ้าหนี้ย่อมสามารถที่จะทำการอายัดบัญชีของลูกหนี้เพื่อนำเงินในบัญชีของธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวมาชำระหนี้ได้ แต่ในกรณีของ

ธนาคารกลาง ธนาคารกลางมักได้รับความคุ้มครองจากการบังคับคดีดังกล่าว ตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง เพื่อรักษาเสถียรภาพในระบบการชำระเงิน⁹⁶ ดังนั้น หากการออก Account-based Retail CBDC อยู่ในรูปแบบการออกสกุลเงินแบบ Direct ประเด็นปัญหาดังกล่าวย่อมเกิดขึ้น และ Account-based Retail CBDC ดังกล่าวอาจไม่มีเอกสิทธิ์ภายใต้กฎหมายเอกชน หากกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขและไม่มีการเยียวยาผู้ใช้งาน ประเด็นปัญหาดังกล่าวจึงเป็นประเด็นที่ต้องมีการพิจารณาเพิ่มเติม

(5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection)

ในปัจจุบัน โดยทั่วไปแล้ว ในทุก ๆ ประเทศจะกำหนดบทลงโทษทางอาญาอันเกี่ยวกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับเงินตรา เช่น การปลอมแปลง การทำให้เสียหาย หรือทำลาย เฉพาะเงินตราที่อยู่ในรูปแบบธนบัตรหรือเหรียญเท่านั้น อันเป็นเงินตราที่สามารถจับต้องได้ (เช่น มาตรา 64 แห่งกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางแห่งชิลี ได้ระบุไว้ว่า “ผู้ใดผลิตหรือนำออกใช้ธนบัตรปลอมที่มีรูปร่างคล้ายธนบัตรอันเป็นเครื่องมือในการชำระหนี้โดยชอบด้วยกฎหมายในลักษณะที่ธนบัตรปลอมนั้นยอมรับได้ง่ายแทนธนบัตรจริง ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 541 วัน ถึง 5 ปี”⁹⁷) ไม่ได้รวมไปถึงสกุลเงินในรูปแบบดิจิทัล ดังนั้น หาก Account-based Retail CBDC ได้ถูกนำมาใช้หมุนเวียนเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนกฎหมายอาญาย่อมต้องเข้ามาคุ้มครองถึงการกระทำความผิดเกี่ยวกับเงินดิจิทัลดังกล่าวด้วย อย่างไรก็ตาม โดยสภาพของเงินดิจิทัลนั้นย่อมมีความแตกต่างกับเงินที่จับต้องได้ เช่น เหรียญ หรือธนบัตร ด้วยเหตุนี้ จึงเห็นว่ารูปแบบการลงโทษในทางอาญาของสกุลเงินดิจิทัลจึงต้องมีความแตกต่างกับเงินที่จับต้องได้ ยกตัวอย่างเช่น ด้วยความที่เงินดิจิทัลไม่สามารถจับต้องได้ โดยสภาพ เงินดิจิทัลนั้นจึงไม่อาจถูกปลอมแปลงได้ ดังเช่นการปลอมแปลงธนบัตรหรือเหรียญ ดังนั้น หลักการของโทษเกี่ยวกับการปลอมแปลงเงินตราในปัจจุบัน อาจใช้ไม่ได้กับเงินในรูปแบบดิจิทัล เป็นต้น

⁹⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 40

⁹⁷ Section 64 of the Organic Constitutional Law of the Central Bank of Chile, i.e. Whoever manufactures or sets in circulation objects whose shape resembles banknotes of legal tender in a manner that such forged banknotes are easily accepted in place of the real ones, shall be penalized with imprisonment of medium to maximum term (541 days to 5 years).

ด้วยเหตุนี้ เนื่องจากการกระทำความผิดเกี่ยวกับเงินดิจิทัลนั้น ย่อมอาจถูกดำเนินการผ่านการเข้าถึงข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เพื่อทำการปลอมแปลง เปลี่ยนแปลง ทำลาย ข้อมูลใด ๆ อันเกี่ยวกับเงินดิจิทัล การคุ้มครองโดยกฎหมายอาญาต่อสกุลเงินดิจิทัลนั้น จึงอาจถูกกำหนดโดยกฎหมายว่าด้วยไซเบอร์ (Cyber Security Laws) อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่พึงต้องพิจารณาเพิ่มเติมมีอยู่ว่า โดยหลักทั่วไปแห่งกฎหมายนั้น หากไม่มีกฎหมายกำหนดเกี่ยวกับการกระทำความผิดใด การกระทำนั้นย่อมไม่มีความผิด หรือ ไม่มีการกระทำความผิด หากไม่มีกฎหมายกำหนด (nullum crimen sine lege, nulla poena sine lege) ซึ่งกฎหมายไซเบอร์ในปัจจุบัน อาจกำหนดถึงโทษทางอาญาเกี่ยวกับการกระทำความผิดต่อข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งไม่ได้เฉพาะเจาะจงไปถึงการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ดังนั้น ด้วยหลักการเรื่อง nullum crimen sine lege, nulla poena sine lege ดังกล่าว การกำหนดโทษทางอาญาตามกฎหมายไซเบอร์เช่นว่า อาจไม่เพียงพอต่อการคุ้มครองผู้เสียหายกรณีเกิดการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เพราะมีประเด็นปัญหาที่ต้องพิจารณาว่า หากมิได้กำหนดบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวให้ชัดเจน ผู้กระทำความผิดอาจไม่ได้รับโทษทางอาญาก็เป็นได้ เนื่องจากไม่ได้มีกฎหมายกำหนดไว้⁹⁸

ดังนั้น สำหรับ Account-based Retail CBDC จากการพิจารณาคุณลักษณะทั้ง 5 ประการดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวยังไม่เข้าลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย โดยหากต้องการให้ Account-based Retail CBDC มีลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย กฎหมายเงินตรา รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขดังต่อไปนี้

ก. การกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำหรือนำออกใช้ซึ่งสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

เนื่องจากเป็นที่แน่นอนว่าสกุลเงินดิจิทัลประเภท Retail CBDC จะถูกออกโดยธนาคารกลาง ในกรณีที่กฎหมายเงินตราของประเทศใดได้มีการกำหนดถึงหน่วยงานที่ทำการนำออกใช้หรือผลิตเงินตรา (ในรูปแบบของธนบัตรหรือเหรียญในปัจจุบัน) กฎหมายเงินตราของประเทศดังกล่าวย่อมต้องมีการแก้ไข โดยกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำ นำออกใช้ หรือดำเนินการอื่น ๆ สำหรับ Retail CBDC ด้วย ซึ่ง

⁹⁸ Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga, หน้า 40, 46-49

นอกจากการกำหนดในกฎหมายเงินตราแล้ว อาจต้องมีการกำหนดในกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางด้วย เพราะกฎหมายดังกล่าวเป็นกฎหมายที่กำหนดบทบาทและหน้าที่ของธนาคารกลาง อย่างไรก็ตาม ในเอกัตศึกษานี้จะศึกษาถึงผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราเท่านั้น

ข. การกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เป็นเงินตราที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

กฎหมายเงินตรา ย่อมมีการกำหนดถึงคุณลักษณะของเงินตราในการเป็นสื่อกลางที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (ซึ่งอาจกำหนดจำนวนเงินสูงสุดที่สามารถใช้ชำระได้เช่นกัน ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2) ดังนั้น หาก Retail CBDC จะมีคุณลักษณะของเงินตรา สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวต้องได้รับการยอมรับโดยกฎหมายให้สามารถเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ที่ประชาชนทุกคนในประเทศจะต้องให้การยอมรับและไม่สามารถปฏิเสธเครื่องมือดังกล่าวเพื่อใช้ชำระหนี้ได้ อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ว่าการจะเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ประชาชนทุกคนย่อมต้องสามารถเข้าถึงและใช้งานเครื่องมือทางการเงินดังกล่าวได้ ซึ่งประเด็นเป็นประเด็นที่พึงต้องพิจารณาต่อไปว่า Account-based Retail CBDC ที่สามารถใช้งานได้เฉพาะช่องทางออนไลน์ ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้งานนั้นจะสามารถตอบปัญหาเรื่องการเข้าถึงการใช้งานของเงินตราได้หรือไม่ อันต้องเป็นที่พิจารณาต่อไป

ค. กำหนดความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา

นอกจากประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ในกฎหมายเงินตรามักได้กำหนดถึงโทษและบทลงโทษของการกระทำความผิดต่อเงินตรา เช่น กรณีที่กฎหมายเงินตราได้กำหนดถึงสิทธิของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะแต่เพียงผู้เดียวในการจัดทำ จำหน่าย หรือนำออกใช้เงินตรา หากมีผู้อื่นใดได้ทำการจัดทำ จำหน่าย และนำออกใช้วัตถุอื่นใดซึ่งมีลักษณะเหมือนกับเงินตรา บุคคลนั้นย่อมมีความผิดและต้องได้รับโทษอาญา เป็นต้น ดังนั้น ปัจจุบัน ความผิดดังกล่าวจะมีเฉพาะต่อเงินตราในรูปแบบของเหรียญกษาปณ์และธนบัตร หากได้มีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เงินดิจิทัลดังกล่าวย่อมต้องได้รับความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญาดังกล่าวด้วยเช่นกัน

นอกจากใน 3 ประเด็นข้างต้นแล้ว กฎหมายอื่น ๆ นอกจากกฎหมายเงินตรายังต้องได้รับการแก้ไขเช่นกัน เพื่อให้ Retail CBDC ในรูปแบบของ Account-based นั้นมีลักษณะของเงินตราตาม

กฎหมาย เช่น ดังที่ได้อธิบายไว้ในข้างต้น ว่าหาก Retail CBDC ได้ถูกกระจายออกมาในรูปแบบ Direct กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางย่อมต้องได้รับการแก้ไขให้ประชาชนสามารถเปิดบัญชีกับธนาคารกลางได้โดยตรง (หากกฎหมายยังไม่ได้ให้อำนาจ) และบัญชีดังกล่าวย่อมต้องไม่อยู่ในความคุ้มครองจากการบังคับคดีได้ เพื่อให้ธุรกรรมที่ทำระหว่างประชาชนสามารถใช้บังคับได้จริงตามกฎหมายเอกชนหากเกิดการผิดนัดชำระหนี้ เป็นต้น หรือประมวลกฎหมายอาญาย่อมต้องได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมเช่นเดียวกัน เนื่องจากในปัจจุบัน ประมวลกฎหมายอาญาจะมีการกำหนดความผิดและบทลงโทษไว้สำหรับเฉพาะเงินตราประเภทธนบัตรหรือเหรียญเท่านั้น เช่น ความผิดฐานการปลอม การแปลง เป็นต้น ซึ่งเนื่องจากสกุลเงินดิจิทัลนั้นโดยสภาพแล้วไม่ได้มีลักษณะทางกายภาพเช่นเดียวกับเหรียญหรือธนบัตร การกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวย่อมมีความแตกต่างกันออกไปจากเงินตราที่มีลักษณะทางกายภาพดังเช่นธนบัตร หรือเหรียญ ดังนั้น ประมวลกฎหมายอาญาต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อกำหนดความผิดและบทลงโทษอันเกี่ยวกับการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนด้วย หรืออาจเป็นกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก็เป็นได้ เช่น กฎหมายว่าด้วยไซเบอร์ เป็นต้น โดยทำการกำหนดความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลโดยเฉพาะเจาะจง นอกจากนี้ กฎหมายอื่น ๆ อีกมากมายยังต้องได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้การใช้งาน Retail CBDC สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย เช่น กฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน กฎหมายที่ทำหน้าที่ควบคุมสถาบันทางการเงินที่ทำหน้าที่กระจาย Retail CBDC เป็นต้น

4.2.2 กรณีการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Token-based

การเข้าถึงการใช้งาน Retail CBDC ในรูปแบบของ Token-based นั้น จะแตกต่างกับ Account-based ตรงที่ว่า การเข้าถึงการใช้งานไม่ต้องมีการยืนยันตัวตน สกุลเงินดิจิทัลนั้นจะถูกเชื่อมโยงกับสื่อที่จับต้องได้ เช่น โทรศัพท์มือถือ ฮาร์ดไดรฟ์ หรือบัตรชำระเงิน ผู้ที่จะสามารถใช้งานเงินดังกล่าวได้คือผู้ที่ครอบครองเครื่องมือดังกล่าว และเป็นผู้ที่รู้รหัสผ่านการใช้งาน หรือ private key ดังนั้น คนทุกคนจึงสามารถเข้าถึงการใช้งานได้โดยไม่ต้องมีการเปิดบัญชีและยืนยันตัวตนกับตัวกลางทางการเงินผู้ให้บริการ ด้วยเหตุนี้ การที่ไม่ต้องมีการยืนยันตัวตนและเปิดบัญชีกับตัวกลางทางการเงิน ความสัมพันธ์ทางสัญญา ระหว่างผู้ใช้บริการและสถาบันทางการเงินจึงไม่เกิดขึ้น และไม่ก่อให้เกิดสิทธิ หน้าที่ หรือความรับผิดชอบใด ๆ ระหว่างผู้ใช้งานซึ่งเป็น reporting entity หรือบุคคลที่สาม เช่นเดียวกันกับในรูปแบบของ Account-

based การโอน Token-based Retail CBDC เป็นการโอนสิทธิในเงินนั้นที่ผู้โอนมีต่อธนาคารกลางนั้นให้แก่ผู้รับโอน ซึ่งมีหลักการเช่นเดียวกันกับการชำระเงินผ่านเหรียญหรือธนบัตรในปัจจุบัน ดังนั้น ด้วยลักษณะของ Token-based ดังกล่าว จึงสามารถพิจารณาความเป็นเงินตราของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนได้ ดังนี้

(1) เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State)

การพิจารณาคูณสมบัติของเงินตราในข้อนี้ เป็นเช่นเดียวกันกับที่กล่าวไว้ในกรณีของ Account-based CBDC ในข้างต้น กล่าวคือ เนื่องจาก Retail CBDC เป็นสกุลเงินที่ธนาคารกลางได้จัดทำขึ้น เงินดังกล่าวจึงเข้าลักษณะของเงินตราในข้อนี้ แต่ประเด็นในการพิจารณาว่าธนาคารกลางมีอำนาจในการออก Retail CBDC หรือไม่ มิได้อยู่ในขอบเขตของการศึกษาในเอกัตศึกษานี้ ประเด็นดังกล่าวจึงต้องมีการพิจารณาและศึกษาต่อไป ซึ่งสำหรับ Token-based CBDC นั้นจะไม่พบปัญหาในเรื่องการเข้าถึง Retail CBDC เช่นเดียวกับกรณี Account-based ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น เนื่องจากกรณี Token-based นั้นผู้ใช้งานไม่ได้มีการเปิดบัญชีและยืนยันตัวตนกับธนาคารกลางหรือตัวกลางทางการเงินอื่น ๆ

(2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)

Token-based Retail CBDC นี้มีคุณสมบัติที่แตกต่างกับ สกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบ Account-based ที่มีมูลค่าของเงินคือมูลค่าตามที่ปรากฏในบัญชีซึ่งถูกบันทึกไว้ในระบบของผู้ให้บริการ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีกฎหมายกำหนดว่า Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based นั้นมีมูลค่าเท่าใด แตกต่างกับ Retail CBDC ในรูปแบบ Token-based ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับธนบัตรในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งโดยปกติแล้ว ธนบัตรหรือเหรียญจะถูกกำหนดมูลค่าตามกฎหมายเงินตรา ว่าธนบัตรหรือเหรียญแต่ละประเภทนั้นมีมูลค่าเท่าใด ซึ่งเห็นว่า Token-based Retail CBDC ก็เช่นเดียวกัน ที่มีความจำเป็นว่ากฎหมายเงินตรานั้นต้องเข้ามากำหนดว่ามูลค่าของ Token-based Retail CBDC เป็นอย่างไร

ทั้งนี้ ในแง่ของความสามารถในการแปลง Token-based Retail CBDC เป็นหนี้สินทางการเงินอื่น ๆ (convertibility) เช่น ธนบัตร หรือเหรียญ หรือเงินอิเล็กทรอนิกส์ เห็นว่าย่อมสามารถทำได้ ขึ้นอยู่กับว่ามูลค่าของ Token-based Retail CBDC จะถูกกำหนดเป็นอย่างไร เว้นเสียแต่ว่า Token-based

Retail CBDC นั้นจะสามารถกำหนดดอกเบี้ยได้⁹⁹ (อย่างไรก็ตาม ในประเด็นเรื่องการกำหนดดอกเบี้ยใน Retail CBDC มีได้อยู่ในขอบเขตของการศึกษาในเอกัตศึกษานี้)

(3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status)

ประเด็นในเรื่องการพิจารณาความสามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายจะเป็นประเด็นเดียวกับที่ได้กล่าวไว้ในกรณีของ Account-based Retail CBDC กล่าวคือ กฎหมายเงินตราสามารถกำหนดเครื่องมือที่จะใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายเพิ่มเติมได้ แต่เครื่องมือที่ควรเป็นที่ยอมรับสำหรับประชาชนโดยทั่วไป และประชากรทุกคนสามารถเข้าถึงเครื่องมือดังกล่าวได้ เนื่องจากหากประชากรส่วนมากไม่สามารถเข้าถึงหรือใช้เครื่องมือดังกล่าวได้ คำถามย่อมเกิดขึ้นว่าเพราะเหตุใดสิ่งนั้นจึงถูกใช้เป็นเครื่องมือที่เจ้าหน้าที่และลูกหนี้ทุกคนต้องยอมรับเครื่องมือที่นั่นเป็นเครื่องมือที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และห้ามปฏิเสธเครื่องมือที่นั่น ดังนั้น จึงต้องพิจารณาว่าการใช้งาน Token-based Retail CBDC นั้นเป็นอย่างไร มีเฉพาะในรูปแบบออนไลน์หรือไม่ หรือสามารถใช้ได้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ เพราะหากการใช้งานสามารถใช้ได้ในระบบออฟไลน์ ประเด็นปัญหาเรื่องความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์อาจลดน้อยลงไปได้

(4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law)

เนื่องจากการใช้งาน Token-based Retail CBDC ไม่ได้ดำเนินการผ่านการยืนยันตัวตนเช่นเดียวกับ Account-based Retail CBDC โดยสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจะถูกเชื่อมโยงกับสื่อที่จับต้องได้ เช่น โทรศัพท์มือถือ ฮาร์ดไดรฟ์ หรือบัตรชำระเงิน ผู้ที่ครอบครองเครื่องมือดังกล่าวจะถูกสันนิษฐานว่าเป็นเจ้าของสกุลเงินดิจิทัลนั้น เช่นเดียวกับการใช้จ่ายเงินสด และการทำธุรกรรมจะเกิดขึ้นได้ผ่านการเข้ารหัส ดังนั้น โดยสภาพผู้ที่ครอบครองเครื่องมือการใช้จ่ายเงินและรู้รหัสในการเข้าถึง จะสามารถทำธุรกรรมได้ เนื่องจากไม่ได้มีการเปิดบัญชีและยืนยันตัวตน และมีความสัมพันธ์ในทางสัญญาระหว่างผู้ใช้งานและผู้ให้บริการ เช่นเดียวกับ Account-based Retail CBDC ประเด็นต้องพิจารณาจึงมีอยู่ที่ว่า หากมีผู้อื่นซึ่งไม่ใช่เจ้าของได้รับรู้ถึงรหัสผ่านหรือ private key ของเจ้าของ Token-based Retail CBDC นั้นไป กฎหมายเอกชนจะมีวิธีการเยียวยาอย่างไรกับผู้เสียหาย หากผู้เสียหายเสียมูลค่าของเงินดังกล่าว ซึ่งกฎหมายเอกชนอาจมีช่องทางในการให้ผู้เสียหายสามารถเรียกร้องเอาจากผู้กระทำความผิดได้ แต่หาก

⁹⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 36-37

ในทางปฏิบัติแล้ว ด้วยรูปแบบของระบบและการดำเนินงานของ Token-based CBDC การสืบตัวผู้กระทำความผิดอาจทำได้ยาก ดังนั้น กฎหมายอาจต้องจัดให้มีกระบวนการที่จะสามารถทราบถึงผู้กระทำความผิดได้ เพื่อให้ผู้กระทำความผิดมาเยียวยาความเสียหาย หรืออุทธรณ์ในการใช้งาน Token-based Retail CBDC ดังกล่าวต้องมีคุณลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความเป็นเจ้าของของผู้ใช้งานได้ เพื่อไม่ให้เกิดการแอบอ้างจากการใช้เงินดังกล่าว เพราะหาก Token-based Retail CBDC ได้ถูกนำมาใช้แล้ว ผู้ใช้งานย่อมต้องสามารถนำสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวมาทำธุรกรรมต่าง ๆ ได้ตามกฎหมายเอกชน และกฎหมายดังกล่าวต้องมีวิธีการในการเยียวยาความเสียหายต่อผู้ใช้งาน ในกรณีที่มีข้อพิพาทเกิดขึ้น ประเด็นดังกล่าวจึงเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาต่อไป

(5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection)

ประเด็นในเรื่องการพิจารณาความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญาจะเป็นประเด็นเดียวกับที่ได้กล่าวไว้ในกรณีของ Account-based Retail CBDC กล่าวคือ หาก Token-based Retail CBDC ได้ถูกนำมาใช้หมุนเวียนเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน กฎหมายอาญาย่อมต้องเข้ามาคุ้มครองถึงการกระทำความผิดเกี่ยวกับเงินดิจิทัลดังกล่าวด้วย เพราะในปัจจุบันกฎหมายอาญาที่เข้ามาคุ้มครองการกระทำความผิดเกี่ยวกับเงินดิจิทัลโดยตรงยังไม่มี ที่อาจนำมาปรับใช้ได้คือบทบัญญัติตาม กฎหมายว่าด้วยไซเบอร์ (Cyber Security Laws) อย่างไรก็ตาม กฎหมายว่าด้วยไซเบอร์ดังกล่าวไม่ได้มีการระบุฐานความผิดโดยเฉพาะเจาะจงไปถึงความผิดเกี่ยวกับเงินสกุลดิจิทัล ซึ่งโดยหลักแล้ว หากไม่มีกฎหมายกำหนดเกี่ยวกับการกระทำความผิดใด การกระทำนั้นย่อมไม่เป็นความผิด (nullum crimen sine lege, nulla poena sine lege) การที่กฎหมายไม่ได้กำหนดไว้โดยตรงเกี่ยวกับความผิดอันเกี่ยวกับเงินดิจิทัล กฎหมายนั้นอาจใช้บังคับไม่ได้ ดังนั้น หาก Token-based Retail CBDC ได้ถูกนำมาใช้ กฎหมายจะต้องมีการบัญญัติเพิ่มเติมเพื่อให้เงินสกุลดิจิทัลดังกล่าวได้ถูกคุ้มครองจากการกระทำความผิดอาญาด้วย

ดังนั้น สำหรับ Token-based Retail CBDC นั้น จากการพิจารณาคูณลักษณะทั้ง 5 ประการดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวยังไม่เข้าลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย โดยหากให้ Token-based Retail CBDC มีลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย กฎหมายเงินตรา รวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขดังต่อไปนี้

ก. การกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำหรือนำออกใช้ซึ่งสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ประเด็นที่ต้องแก้ไขในประเด็นนี้ เหมือนกันกับดังที่ได้กล่าวไว้สำหรับ Account-based Retail CBDC กล่าวคือ กฎหมายเงินตราของประเทศ (หากมีการกำหนดถึงเรื่องหน่วยงานที่ทำการออกเงินตรา ในกฎหมายดังกล่าว นอกเหนือจากกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง) ย่อมต้องมีการแก้ไขโดยกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำ นำออกใช้ หรือดำเนินการอื่น ๆ สำหรับ Retail CBDC ด้วย รวมไปถึงการแก้ไขในกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง

ข. กำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)

เนื่องจาก Token-based Retail CBDC มีความแตกต่างกับ Account-based Retail CBDC ที่ลักษณะของเงินมีความเฉพาะเจาะจง (เช่น token มูลค่า 100 เป็นต้น) ซึ่งค่าดังกล่าวไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และไม่สามารถแบ่งแยกได้¹⁰⁰ กล่าวคือ หากต้องการโอน token ในมูลค่าใด ย่อมต้องมีการโอน token ในมูลค่านั้น ซึ่งต่างกับกับ Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based ที่จำนวนเงินคือปริมาณเงินที่ปรากฏในบัญชีของผู้ใช้งาน ดังนั้น กฎหมายเงินตราจะต้องมีการกำหนดถึงมูลค่าของ token ว่ามีมูลค่าเท่าใด เช่นเดียวกันกับการกำหนดมูลค่าของธนบัตรหรือเหรียญ เป็นต้น

ค. การกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นเงินตราที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

ประเด็นที่ต้องแก้ไขในประเด็นนี้ เหมือนกันกับดังที่ได้กล่าวไว้สำหรับ Account-based Retail CBDC เช่นเดียวกัน กล่าวคือ สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนต้องได้รับการยอมรับโดยกฎหมายให้สามารถเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ที่ประชาชนทุกคนในประเทศจะต้องให้การยอมรับและไม่สามารถปฏิเสธเครื่องมือดังกล่าวเพื่อใช้ชำระหนี้ได้ อย่างไรก็ตาม ในประเด็นเรื่องการเข้าถึงการใช้งานโดยประชาชนสำหรับ Token-based Retail CBDC นั้นอาจมีความแตกต่างกันออกไปจาก Account-based Retail CBDC เนื่องจาก Token-based Retail CBDC นั้นสามารถใช้งานได้ในรูปแบบออนไลน์ด้วย ดังนั้น ประเด็นปัญหาเรื่องการเข้าถึงการใช้งานของ Token-based Retail

¹⁰⁰ Bank of England. (2020). Discussion Paper Central Bank Digital Currency: Opportunities, challenges and design [online]., หน้า 47

CBDC เพื่อพิจารณาคุณสมบัติของการเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมายอาจมีน้อยกว่า Retail CBDC ในรูปแบบของ Account-based

ง. กำหนดความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา

ประเด็นที่ต้องแก้ไขในประเด็นนี้ เหมือนกันกับดังที่ได้กล่าวไว้สำหรับ Account-based Retail CBDC เช่นเดียวกัน กล่าวคือ กฎหมายเงินตราต้องมีการกำหนดความผิดและบทลงโทษถึงการกระทำ ความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เช่นเดียวกันกับเงินตราในรูปแบบของ ธนบัตรหรือเหรียญในปัจจุบัน

นอกจากประเด็นการแก้ไขกฎหมายเงินตราใน 4 ประเด็นข้างต้น สำหรับ Token-based Retail CBDC นั้น เช่นเดียวกันกับ Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based ประมวลกฎหมายอาญา หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายไซเบอร์ ต้องมีการกำหนดความผิดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระทำ ความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน นอกจากนั้น กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องย่อมต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขเช่นเดียวกัน เพื่อให้การทำธุรกรรมโดย Token-based Retail CBDC นั้นสามารถเป็นไปได้โดยปลอดภัยและสามารถบังคับใช้ได้ เช่น กฎหมายอาจมีการกำหนดเพิ่มเติมให้ผู้ใช้งานต้องมีการยืนยันตัวตนเพื่อใช้งาน Retail CBDC สำหรับธุรกรรมที่มีมูลค่าสูง เพื่อให้สามารถทราบถึงข้อมูลของผู้ใช้งานได้ กรณีที่เกิดการกระทำผิด (ในการออกแบบการใช้งาน Token-based Retail CBDC ผู้ออกแบบอาจออกแบบ wallet ที่ใช้งานให้มีความหลากหลายได้ตั้งแต่การไม่ ยืนยันตัวตนไปสู่การยืนยันตัวตน ดังที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 3) หรืออาจกำหนดให้อุปกรณ์ที่ใช้งานอาจต้องมีลักษณะเฉพาะที่บ่งบอกถึงเจ้าของเงินดิจิทัลนั้น เพื่อป้องกันการแอบอ้างในการใช้งาน เป็นต้น นอกจากนั้น เช่นเดียวกันกับ Account-based Retail CBDC กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้การใช้งาน Retail CBDC สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยเช่นกัน เช่น กฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน กฎหมายที่ทำหน้าที่ควบคุมสถาบันทางการเงินที่ทำหน้าที่กระจาย Retail CBDC กฎหมายระบบการชำระเงิน เป็นต้น

4.3 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในต่างประเทศ

ในปัจจุบัน มีหลากหลายประเทศที่กำลังศึกษาการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน บางประเทศอยู่ในระหว่างขั้นตอนการศึกษา บางประเทศอยู่ในขั้นตอนของการเตรียมการที่จะออกการทดสอบการใช้งานจริง (Pilot Test) หรือในบางประเทศได้มีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ในการออก Retail CBDC ดังกล่าว ย่อมส่งผลกระทบต่อกฎหมายหลายฉบับ ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยเฉพาะกฎหมายเงินตราและกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางว่าจะให้การรองรับสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเป็นเงินตราตามกฎหมายหรือไม่ ทั้งนี้ ณ วันที่ได้ทำการศึกษาข้อมูลในเอกัตศึกษานี้ มีเพียงหนึ่งประเทศเท่านั้นที่ได้มีการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องอันเนื่องมาจากการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน กล่าวคือ บาฮามาส และมีบางประเทศที่อยู่ในระหว่างการแก้ไขกฎหมาย เช่น สวีเดน หรือ สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น¹⁰¹ ซึ่งการปรับปรุงกฎหมายดังกล่าวในแต่ละประเทศย่อมแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC ในประเทศนั้น ๆ ด้วยเหตุนี้ ผู้เขียนจึงได้ทำการศึกษารูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC ในสาธารณรัฐประชาชนจีน และบาฮามาส ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC ที่แตกต่างกันออกไป มาพิจารณาประกอบกับการแก้ไขกฎหมายเงินตราในประเทศดังกล่าว กล่าวคือ ร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น) (สำหรับสาธารณรัฐประชาชนจีน) และระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส พ.ศ. 2564 และกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางบาฮามาส (สำหรับบาฮามาส) ว่ารูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC ในประเทศดังกล่าวส่งผลต่อการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในประเทศนั้นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์การปรับปรุงกฎหมายเงินตราภายในประเทศไทยต่อไป ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

¹⁰¹ Gabriel Soderberg. (2022) Fintech Notes: Behind the Scenes of Central Bank Digital Currency Emerging Trends, Insights, and Policy Lessons [online]. สืบค้นจาก https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiF2qv89_z2AhX2TGwGHwfuBooQFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F-%2Fmedia%2Ffiles%2Fpublications%2Fftn063%2F2022%2Fftn2022004.ashx&usq=AOvVaw2wrptESLZIKxe5N-Uxappw, หน้า 18

4.3.1 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

ในปี พ.ศ. 2557 ประเทศจีนได้ริเริ่มทำการศึกษาวิจัย CBDC หรือสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางของประเทศ ด้วยเป้าหมายที่แตกต่างกันสองประการ กล่าวคือ เป้าหมายแรก คือเป้าหมายในระยะยาวคือการสร้างสกุลเงินดิจิทัลที่สามารถแข่งขันกับสกุลเงินดิจิทัลอื่น ๆ ได้ เช่น bitcoins, stablecoins และสกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางอื่น ๆ และทำให้แน่ใจว่าเงินหยวนยังคงเป็นสกุลเงินหลักในประเทศจีน และเป้าหมายที่สอง คือ เป้าหมายที่เร่งด่วนมากกว่าเป้าหมายแรก คือการปรับโฉมระบบการชำระเงินของจีนในปัจจุบันด้วยการจัดหาวิธีการชำระเงินดิจิทัลที่เหมือนเงินสด ซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงได้ ต้นทุนต่ำ ไม่มีการระบุตัวตน (ในระดับใดระดับหนึ่ง) และอำนวยความสะดวกในการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการชำระเงิน¹⁰² โดย CBDC ของประเทศจีนมักเป็นที่รู้จักในชื่อ e-CNY, ดิจิทัลหยวน (digital yuan), eCNY หรือ e-RMB¹⁰³

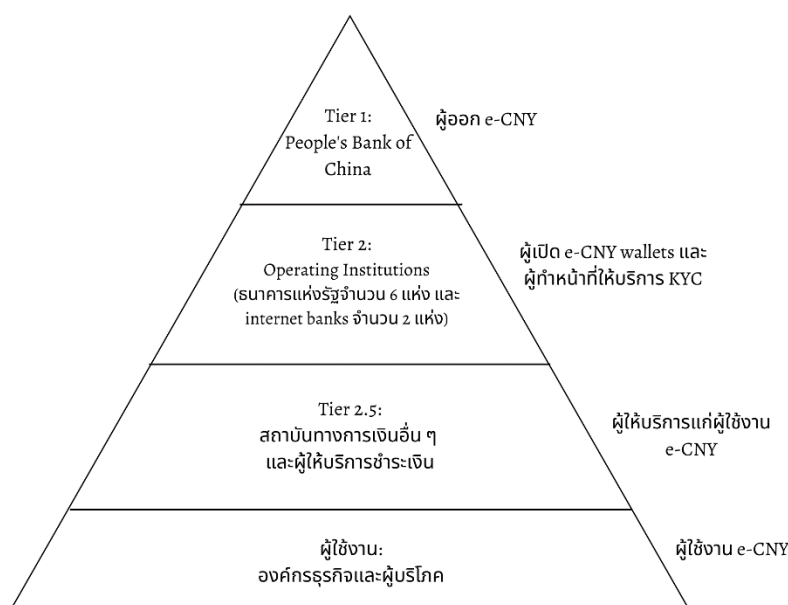
ทั้งนี้ ในหัวข้อนี้ ต้องการที่การวิเคราะห์ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อนำมาวิเคราะห์ประกอบกับการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายเงินตราในประเทศไทยในอนาคตต่อไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาและพิจารณาถึงรูปแบบในการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อจะนำไปวิเคราะห์ถึงความจำเป็นเงินตราและผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราภายในประเทศ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

¹⁰² Deutsche Bank (2021). Digital yuan: what is it and how does it work? [online]. สืบค้นจาก <https://www.db.com/news/detail/20210714-digital-yuan-what-is-it-and-how-does-it-work>

¹⁰³ Heng Wang (2022). China's Approach to Central Bank Digital Currency [online]. สืบค้นจาก https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4036466, หน้า 3

4.3.1.1 รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

(1) รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน



รูปที่ 7 รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

(ที่มา: <https://www.db.com/news/detail/20210714-digital-yuan-what-is-it-and-how-does-it-work>)

ในสาธารณรัฐประชาชนจีน Retail CBDC หรือ e-CNY จะไม่ได้ถูกกระจายจากธนาคารกลางสู่ประชาชนผู้ใช้งานโดยตรง โดยธนาคารกลางของสาธารณรัฐประชาชนจีน (People's Bank of China หรือ PBOC) จะเป็นผู้กระจาย e-CNY ให้กับสถาบันทางการเงิน (Tier 2 Institutions) ก่อนในลำดับแรก อันประกอบไปด้วยธนาคารแห่งรัฐจำนวน 6 แห่ง และ Internet banks จำนวน 2 แห่ง (ได้แก่ WeBank และ MYBank) ซึ่ง Tier 2 Institutions เหล่านี้มีหน้าที่ในการให้บริการแก่ประชาชนในการแลกเปลี่ยนจากเงินตราในรูปแบบดั้งเดิม (เช่น ธนบัตร หรือเหรียญ) ไปสู่ Retail CBDC หรือ e-CNY เพื่อทำการแลกเปลี่ยน e-CNY ดังกล่าว ประชาชนผู้ให้บริการจำเป็นต้องดำเนินการไปยัง Tier 2 Institutions

ดังกล่าวเพื่อทำการเปิดใช้งาน e-CNY wallet ซึ่งใช้งานผ่านแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ และแลกเปลี่ยนเงินตราในรูปแบบดั้งเดิมสู่ e-CNY

นอกจาก Tier 2 Institutions แล้ว เพื่อการหมุนเวียน e-CNY ในสาธารณรัฐประชาชนจีน ก็จะมีสถาบันหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมในการสนับสนุนการให้บริการการชำระเงินและบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน e-CNY หรือที่เรียกว่า Tier 2.5 institutions ซึ่ง Tier 2.5 institutions เหล่านี้ไม่สามารถให้บริการการแลกเปลี่ยนจากเงินตราในรูปแบบดั้งเดิมไปสู่ e-CNY เหมือนกับ Tier 2 Institutions ได้ เพียงแต่สามารถเข้าร่วมในระบบของการใช้งาน e-CNY เพื่อให้บริการการชำระเงินโดย e-CNY ในธุรกิจของตนได้ รวมไปถึงการต่อยอดผลิตภัณฑ์ทางการเงินต่าง ๆ จากการใช้งาน e-CNY เช่น บริษัทเรียกรถ Didi Chuxing หรือ ธุรกิจส่งอาหาร Meituan Dianping สามารถมีส่วนร่วมในใช้งาน e-CNY โดยการเชื่อมต่อ e-CNY wallet ที่ผู้ใช้งานได้เปิดไว้กับ Tier 2 Institutions เป็นทางเลือกหนึ่งในการชำระเงินผ่าน e-CNY ในการซื้อขายผลิตภัณฑ์ในธุรกิจของตน เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวไม่สามารถแลกเปลี่ยน e-CNY ให้กับประชาชนได้ ดังนั้น โดยสรุป ธนาคารกลางจะไม่สามารถแลกเปลี่ยน e-CNY ให้กับประชาชนได้โดยตรง ประชาชนจะสามารถแลกเปลี่ยน e-CNY ได้กับเฉพาะ Tier 2 Institutions เท่านั้น ซึ่งเป็นหน่วยงานทางการเงิน โดย Tier 2 Institutions จะทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการ e-CNY wallet กับประชาชนผู้ใช้งาน เมื่อผู้ใช้งานมี e-CNY wallet แล้ว ก็ยังสามารถทำธุรกรรมผ่าน wallet ดังกล่าว ในการโอนระหว่างกัน และ Tier 2.5 institutions จะเป็นหน่วยงาน บริษัท หรือธุรกิจต่าง ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อธุรกิจของตนเข้ากับการชำระเงินในรูปแบบของ e-CNY ได้ เพื่อให้การจ่ายเงินด้วยเงินดิจิทัลเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ใช้งานในการชำระเงินนอกจากรูปแบบการชำระเงินที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่ง Tier 2.5 institutions สามารถนำ e-CNY ไปใช้ในธุรกิจของตนได้เท่านั้น แต่ไม่สามารถใช้บริการในการแลกเปลี่ยนเช่นเดียวกับ Tier 2 Institutions ได้¹⁰⁴

(2) ระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

สำหรับระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน ธนาคารกลางจีนจะเป็นแกนหลักในการดำเนินงานของระบบ e-CNY ในการใช้

¹⁰⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 5,6

งาน e-CNY ผู้ใช้งานย่อมจำเป็นต้องดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน e-CNY ของธนาคารกลางซึ่งเป็น core node ของระบบ e-CNY ธุรกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นรวมถึงธุรกรรมระหว่างหน่วยงาน (Institution) ซึ่งให้บริการการใช้งาน e-CNY จะต้องดำเนินการผ่านระบบของธนาคารกลาง ซึ่งเป็นผู้บันทึกและทำการเคลียร์ริง (clearing) ธุรกรรมทั้งหมด¹⁰⁵ โดยจะมีเพียงธนาคารกลางเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลธุรกรรมของผู้ใช้งานได้ เนื่องจากธนาคารกลางจะไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ใช้งานต่อ third party หรือหน่วยงานรัฐอื่น ๆ เว้นแต่กฎหมายจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น กล่าวคือ ในกรณีที่การเปิด e-CNY ต้องมีการยืนยันตัวตน (ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีการยืนยันตัวตนก็ได้ อันจะได้กล่าวถึงในหัวข้อถัดไป) จะมีเพียงธนาคารกลางเท่านั้นที่รู้ข้อมูลของผู้ใช้งาน ข้อมูลธุรกรรมที่ถูกดำเนินการผ่าน e-CNY wallet ซึ่งเปิดโดย Tier 2 Institutions จะถูกส่งไปยังหน่วยงานดังกล่าวเพียง wallet ID เท่านั้น หน่วยงานดังกล่าวจึงไม่สามารถรู้ถึงตัวตนของผู้ทำธุรกรรมได้ โดยจะมีเพียงเฉพาะธนาคารกลางเท่านั้นที่รู้ข้อมูลของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ เว้นแต่กฎหมายจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้หน่วยงานดังกล่าวสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานได้¹⁰⁶

(3) รูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นว่า Tier 2 Institutions มีหน้าที่ในการให้บริการเปิด e-CNY wallet ให้แก่ประชาชนในการแลกเปลี่ยนจากเงินตราในรูปแบบดั้งเดิมไปสู่ Retail CBDC ซึ่ง wallet ที่ประชาชนจะทำการเปิดนั้นมิได้หลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความแข็งแกร่งของการยืนยันตัวตน กล่าวคือ มิได้หมายความว่าในการใช้งาน wallet นั้นผู้ใช้งานจะต้องทำการยืนยันตัวตนถึงจะสามารถใช้งานได้ เพียงแต่รูปแบบของ wallet มีหลายประเภทขึ้นอยู่กับความแข็งแกร่งของการยืนยันตัวตน เช่น ผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบ wallet ที่ไม่จำเป็นต้องมีการยืนยันตัวตนเลยก็ได้ เพียงแต่ว่าสิทธิในการใช้งานก็จะด้อยกว่าการใช้ wallet ในรูปแบบที่มีการยืนยันตัวตน เช่น วงเงินที่สามารถใช้ได้ wallet หรือ จำนวนธุรกรรมที่สามารถทำได้ อาจน้อยกว่า wallet ในรูปแบบที่มีการยืนยันตัวตน เป็นต้น ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนรูปแบบ wallet ได้ แต่พึงต้องแลกมากับขั้นตอนในการยืนยันตัวตนเพิ่มเติม¹⁰⁷ นอกจากนั้น e-CNY

¹⁰⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 9

¹⁰⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 7

¹⁰⁷ Working Group on E-CNY Research and Development of the People's Bank of China. (2021). Progress of Research & Development of E-CNY in China [online]. สืบค้นจาก <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf>, หน้า 9

wallet จะสามารถเชื่อมต่อกับบัญชีธนาคาร หรือไม่เชื่อมต่อกับบัญชีธนาคารก็ได้ โดยบุคคลที่ไม่มีบัญชีธนาคารก็ยังสามารถที่จะใช้ e-CNY wallet ได้อยู่ เพียงแต่ฟังก์ชันในการทำงานอาจไม่เทียบเท่ากับกรณีของผู้ใช้งานที่มีบัญชีธนาคารเชื่อมต่อไปยัง e-CNY wallet โดยอาจใช้งานได้เฉพาะบริการทางการเงินขั้นพื้นฐานเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ คนต่างชาติที่ไม่ได้อยู่ในประเทศจีนก็ย่อมสามารถใช้บริการ e-CNY wallet ได้เช่นกัน แม้ไม่มีบัญชีธนาคารในประเทศจีน¹⁰⁸

ทั้งนี้ ในรูปแบบของระบบในการธุรกรรมระหว่างผู้ใช้งาน ในการใช้งาน e-CNY ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ในรูปแบบของฟังก์ชัน “touch and touch” ซึ่งให้ผู้ใช้งานในฝ่ายผู้โอนและผู้รับโอนสามารถสัมผัสอุปกรณ์มือถือของตนระหว่างกันเพื่อทำการโอนเงินโดยไม่ทำการบันทึกการชำระเงินกับบุคคลที่สามหรือระบบธนาคาร¹⁰⁹ ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นผลให้ Tier 2 Institutions จะไม่สามารถบันทึกข้อมูลธุรกรรมของผู้ใช้งานได้ว่าผู้โอนและผู้รับโอนคือใคร เป็นผลให้โดยสภาพ กรณีที่ e-CNY wallet ของผู้โอนและผู้รับโอนนั้นถูกเปิดโดย Tier 2 institutions คนละหน่วยงาน Tier 2 institutions ที่ได้รับอนุญาตในการให้บริการ e-CNY wallet แก่ประชาชนดังกล่าวนั้นจะไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลของทั้งผู้โอนและผู้รับโอนได้¹¹⁰ เนื่องจากการโอนเงินระหว่างผู้ใช้งานนั้นสามารถทำการโอนเงินได้โดยตรงโดยไม่ต้องบันทึกผ่านระบบของหน่วยงานดังกล่าว แต่ทั้งนี้ เนื่องจาก Tier 2 Institutions ดังกล่าวจะต้องมีการส่งข้อมูลไปให้กับธนาคารกลาง ดังนั้น โดยสภาพธนาคารกลางจะเป็นผู้มีข้อมูลของ transaction ในฝั่งทั้งผู้โอนและผู้รับโอน

เมื่อได้พิจารณารูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีนข้างต้นแล้ว จะสรุปได้ว่า

(1) ประเทศจีนนั้นมีการใช้ e-CNY ในรูปแบบการออกสกุลเงินแบบ Hybrid เนื่องจากผู้ใช้บริการมีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลาง สถาบันทางการเงิน หรือ Tier 2 Institutions นั้นเป็นเพียงตัวกลางในการกระจาย Retail CBDC เท่านั้น ธนาคารกลางจะเป็นผู้จัดบันทึกการธุรกรรมต่าง ๆ ของผู้บริโภค

¹⁰⁸ Heng Wang (2022). China's Approach to Central Bank Digital Currency, หน้า 6-7

¹⁰⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 11

¹¹⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 10

ย่อยและสามารถเข้าถึงข้อมูลของธุรกรรมต่าง ๆ ได้เพียงหน่วยงานเดียว เว้นแต่จะมีกฎหมายกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

(2) ระบบการดำเนินงานของ e-CNY นั้นเป็นระบบรวมศูนย์หรือแบบ centralized กล่าวคือวิธีการในการอัปเดตข้อมูลจะถูกจัดเก็บใน nodes ซึ่งถูกควบคุมโดยหน่วยงานหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจงเพียงหน่วยงานเดียวซึ่งคือ ระบบของธนาคารกลางสาธารณรัฐประชาชนจีน และ

(3) รูปแบบการเข้าถึง e-CNY จะอยู่ในรูปแบบผสมผสานระหว่าง Token-based และ Account-based เนื่องจาก ระบบในการธุรกรรมระหว่างผู้ใช้งาน e-CNY ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ในรูปแบบของฟังก์ชัน touch and touch ซึ่งผู้ใช้งานสามารถโอนเงินระหว่างกันโดยไม่ทำการบันทึกการชำระเงินกับบุคคลที่สามหรือระบบธนาคาร และการเปิด wallet ในบางกรณีไม่จำเป็นต้องมีการยืนยันตัวตน ซึ่งเป็นลักษณะของ Token-based แต่การเข้าถึง e-CNY ในบางลักษณะก็จะมีลักษณะของ Account-based อยู่ ตรงที่ว่า e-CNY wallet ในบางประเภทสามารถเชื่อมต่อกับบัญชีธนาคารซึ่งต้องผ่านการยืนยันตัวตนด้วย ซึ่ง wallet ในลักษณะที่เป็น Account-based ดังกล่าว ผู้ใช้งานอาจได้รับฟังก์ชันการใช้งานที่มากกว่าในรูปแบบ wallet ที่ไม่มีการยืนยันตัวตน ดังนั้น รูปแบบในการเข้าถึง e-CNY ในสาธารณรัฐประชาชนจีน อาจสรุปได้ว่าเป็นรูปแบบกึ่งผสมผสานระหว่าง Account-based และ Token-based หรืออาจเรียกว่า value-based, quasi-Account-based หรือ Account-based hybrid payment instrument¹¹¹ ก็ได้

4.3.1.2 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

เนื่องด้วยการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ในสาธารณรัฐประชาชนจีนได้มีการเสนอร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น) หรือ the Law of the People's Republic of China on the People's Bank of China (Revised Draft for Comments) เพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ซึ่งได้มีการปิดรับฟังความคิดเห็นเมื่อวันที่ 23

¹¹¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 6

พฤศจิกายน พ.ศ. 2563¹¹² จากการพิจารณาร่างกฎหมายดังกล่าว สามารถสรุปการแก้ไขกฎหมายซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับเงินตราเปรียบเทียบกับกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน ได้ดังนี้

ตารางที่ 1

การปรับปรุงกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน
ต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

<p>กฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีน ว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน¹¹³ Law of the People’s Republic of China on The People’s Bank of China¹¹⁴</p>	<p>ร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีน ว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น)¹¹⁵ Law of the People’s Republic of China on the People’s Bank of China (Revised Draft for Comments)¹¹⁶</p>
<p>มาตรา 16 เงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตาม กฎหมาย (Legal Tender) ของสาธารณรัฐ</p>	<p>มาตรา 18 เงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตาม กฎหมาย (Legal Tender) ของสาธารณรัฐ ประชาชนจีนคือ เหยินหมินปี้ ซึ่งสามารถใช้เพื่อ</p>

¹¹² The People’s Bank of China. (2020). Notice of the PBC on Soliciting Public Opinions on the Law of the People’s Republic of China on the People’s Bank of China (Revised Draft for Comments) [online]. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4048269/4116558/index.html>

¹¹³ การแก้ปัญญัตติในกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงไม่เป็นทางการโดยผู้จัดทำเอกตศึกษาฉบับนี้ มิใช่การเปลี่ยนแปลงเป็นทางการจากหน่วยงานราชการในสาธารณรัฐประชาชนจีน

¹¹⁴ Law of the People’s Republic of China on The People’s Bank of China (ฉบับภาษาอังกฤษ). [online]. สืบค้นจาก <http://www.pbc.gov.cn/english/130733/2941519/2015082610501049304.pdf>

¹¹⁵ การแก้ปัญญัตติในร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น) ดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงไม่เป็นทางการโดยผู้จัดทำเอกตศึกษาฉบับนี้ มิใช่การเปลี่ยนแปลงเป็นทางการจากหน่วยงานราชการในสาธารณรัฐประชาชนจีน

¹¹⁶ Law of the People’s Republic of China on the People’s Bank of China (Revised Draft for Comments) (ฉบับภาษาจีน). [online]. สืบค้นจาก <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4115077/index.html>

<p>ประชาชนจีนคือ เเหรินหมินปี้¹¹⁷ (Renminbi หรือ RMB) ซึ่งสามารถใช้เพื่อชำระหนี้ของรัฐหรือเอกชนได้ทั้งหมดภายในอาณาเขตของสาธารณรัฐประชาชนจีน และไม่มีองค์กรหรือบุคคลใดจะสามารถปฏิเสธการชำระหนี้ด้วยเงินดังกล่าวได้</p>	<p>ชำระหนี้ของรัฐหรือเอกชนได้ทั้งหมดภายในอาณาเขตของสาธารณรัฐประชาชนจีน และไม่มีองค์กรหรือบุคคลใดจะสามารถปฏิเสธการชำระหนี้ด้วยเงินดังกล่าวได้</p>
<p>มาตรา 17 หน่วยของเหรินหมินปี้คือหยวน (yuan) และหน่วยย่อยของเหรินหมินปี้คือเจียว (jiao) และเฟิน (fen)</p>	<p>มาตรา 19 หน่วยของเหรินหมินปี้คือหยวน (yuan) และหน่วยย่อยของเหรินหมินปี้คือเจียว (jiao) และเฟิน (fen)</p> <p>เหรินหมินปี้ รวมถึงเงินในรูปแบบทางกายภาพ (physical) และรูปแบบดิจิทัล (digital form)</p>
<p>มาตรา 18 ธนบัตรและเหรียญของเหรินหมินปี้จะต้องพิมพ์ ผลิต และออกโดยธนาคารประชาชนจีน</p> <p>ธนาคารประชาชนจีนจะประกาศวันที่ออก (issuance date) มูลค่าที่ตราไว้ (face value) การออกแบบ (design) รูปแบบ (pattern) และข้อกำหนด (specifications) ของธนบัตรและเหรียญเหรินหมินปี้ฉบับใหม่ต่อสาธารณชน</p>	<p>มาตรา 20 เเหรินหมินปี้จะถูกผลิตและออกอย่างสม่ำเสมอโดยธนาคารประชาชนจีน</p> <p>เมื่อธนาคารประชาชนจีนออกเหรินหมินปี้รูปแบบใหม่ ธนาคารประชาชนจีนจะมีการประกาศวันที่ออก มูลค่าที่ตราไว้ การออกแบบ รูปแบบ และข้อกำหนดของเหรินหมินปี้รูปแบบใหม่ดังกล่าว</p>
<p>มาตรา 19 ห้ามมิให้ปลอมหรือแปลงธนบัตรและเหรียญของเหรินหมินปี้ ห้ามขายหรือซื้อธนบัตรและเหรียญเหรินหมินปี้ซึ่งได้ถูกปลอมหรือแปลง ห้ามขนส่ง ถีอ หรือใช้ธนบัตรและเหรียญเหรินหมินปี้ซึ่งได้ถูกปลอมหรือแปลง ห้ามจงใจทำลาย</p>	<p>มาตรา 21 ห้ามมิให้ปลอมหรือแปลงเหรินหมินปี้ ห้ามขายและซื้อเหรินหมินปี้ซึ่งได้ถูกปลอมหรือแปลง ห้ามขนส่ง ถีอ หรือใช้เหรินหมินปี้ซึ่งได้ถูกปลอมหรือแปลง ห้ามเจตนาทำให้เหรินหมินปี้เกิดความเสียหาย ห้ามทำ เลียนแบบ ซื้อ หรือ ขาย</p>

¹¹⁷ เเหรินหมินปี้ (Renminbi หรือ RMB) เป็นชื่อของเงินตราในภาษาจีน หมายถึง เงินของประชาชน

<p>หรือทำให้ธนบัตรและเหรียญเหรินหมินปี้เสียหาย ห้ามมิให้นำการออกแบบหรือรูปแบบของธนบัตร และเหรียญเหรินหมินปี้ไปใช้ในสื่อโฆษณา สิ่งพิมพ์ หรือสินค้าอื่น ๆ อย่างผิดกฎหมาย</p>	<p>รูปแบบของเหรินหมินปี้ ห้ามมิให้นำรูปแบบของเหรินหมินปี้ไปใช้ในสื่อโฆษณา สิ่งพิมพ์ หรือสินค้าอื่น ๆ อย่างผิดกฎหมาย</p>
<p>มาตรา 20 ห้ามหน่วยงานหรือบุคคลใดพิมพ์หรือออกบัตร (coupon) แทนธนบัตรเหรินหมินปี้เพื่อหมุนเวียนในตลาด</p>	<p>มาตรา 22 ห้ามมิให้หน่วยงานหรือบุคคลใดผลิตหรือขายบัตรและโทเคนดิจิทัล (digital tokens) แทนที่เหรินหมินปี้ในตลาด</p>
<p>มาตรา 21 ธนบัตรเหรินหมินปี้ที่เสียหายหรือเปรอะ เลอะ (soiled) สามารถนำมาแลกเปลี่ยนตามกฎของธนาคารประชาชนจีน โดยธนาคารประชาชนจีนมีหน้าที่ถอนคืนธนบัตรดังกล่าวจากการหมุนเวียนในสาธารณรัฐประชาชนจีนและทำลายธนบัตรดังกล่าว</p>	<p>มาตรา 23 เเหรินหมินปี้ที่ไม่สมบูรณ์ (incomplete) หรือมีตำหนิ (deface) ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการหมุนเวียนในตลาดจะถูกแลกเปลี่ยน กู้คืน และทำลายตามระเบียบของธนาคารประชาชนจีน</p> <p>การระงับการหมุนเวียนของเหรินหมินปี้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งจะต้องรายงานต่อสภาแห่งรัฐเพื่อขออนุมัติและถูกประกาศโดยธนาคารประชาชนจีน</p>
<p>มาตรา 44 ธนาคารประชาชนจีนสามารถสั่งให้ผู้ใดก็ตามที่ใช้การออกแบบ (design) หรือรูปแบบ (pattern) ของธนบัตรเหรินหมินปี้ อย่างผิดกฎหมายในสื่อโฆษณา สิ่งพิมพ์หรือสินค้าอื่น ๆ ดำเนินการแก้ไขและทำลายการออกแบบหรือรูปแบบของธนบัตรเหรินหมินปี้ที่ผิดกฎหมายนั้น รวมถึงสามารถสั่งยึดธนบัตรที่ผิดกฎหมายดังกล่าว และปรับผู้กระทำความผิดไม่เกิน 50,000 หยวน</p>	<p>มาตรา 64 ผู้ใดทำ เลียนแบบ ซื้อมา หรือใช้รูปแบบ (pattern) เเหรินหมินปี้ อย่างผิดกฎหมายในสื่อประชาสัมพันธ์ สิ่งพิมพ์ หรือสินค้าอื่น ๆ ธนาคารประชาชนจีนสามารถสั่งให้บุคคลดังกล่าว ดำเนินการแก้ไขและ ทำลายรูปแบบซึ่งผิดกฎหมายดังกล่าว และสามารถสั่งยึดหรือริบผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบดังกล่าว โดยผิดกฎหมายได้ และปรับผู้กระทำความผิดไม่เกิน 200,000 หยวน</p>

<p>มาตรา 45 ธนาคารประชาชนจีนสามารถสั่งให้ ผู้ใดที่พิมพ์หรือออกบัตร (coupon) แทนธนบัตร เทรินเหมินปี้เพื่อหมุนเวียนในตลาดยุติกิจกรรมที่ ผิดกฎหมายดังกล่าวและปรับผู้กระทำความผิดไม่ เกิน 200,000 หยวน</p>	<p>มาตรา 65 ผู้ใดทำและขายบัตร (coupon) และ โทเค้นดิจิทัล (digital tokens) เพื่อแทนที่เทรินห เทรินเหมินปี้ซึ่งหมุนเวียนในตลาด ธนาคารประชาชนจีน สามารถสั่งให้ผู้นั้นยุติกิจกรรมที่ผิดกฎหมาย ดังกล่าว และสามารถสั่งทำลายบัตรและโทเค้น ดิจิทัลดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ผู้ซึ่งได้กระทำความผิด ดังกล่าวจะถูกริบผลประโยชน์ที่ได้มาจากการ ดำเนินการที่ผิดกฎหมายนั้น และปรับไม่เกินห้า เท่าของจำนวนเงินซึ่งผิดกฎหมายดังกล่าว ทั้งนี้ หากไม่สามารถระบุจำนวนเงินที่ผิดกฎหมายนั้นได้ ผู้นั้นจะต้องถูกปรับไม่น้อยกว่า 100,000 หยวน แต่ไม่เกิน 500,000 หยวน</p>
--	---

(ที่มา: <http://www.pbc.gov.cn/english/130733/2941519/2015082610501049304.pdf> และ <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4115077/index.html>)

จากการพิจารณาเปรียบเทียบบทบัญญัติระหว่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วย ธนาคารประชาชนจีน (“กฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน”) และร่างกฎหมายฉบับแก้ไขเพื่อรับฟัง ความคิดเห็นดังกล่าว (“ร่างกฎหมาย”) จะพบข้อสังเกตแห่งการเปลี่ยนแปลงของบทบัญญัติในร่าง กฎหมายดังกล่าว อันส่งผลจากการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนใน สาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนี้

(1) การกำหนดสถานะของเงินตราในการเป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

จากการพิจารณาเปรียบเทียบบทบัญญัติระหว่างกฎหมายทั้งสองฉบับดังกล่าว จะพบว่าการ บัญญัติเรื่องสถานะของเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender) นั้นไม่ได้เปลี่ยนไป เนื่องจากกฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนที่บัญญัติอยู่เดิมนั้น ไม่ได้บัญญัติ Legal Tender ให้ หมายเฉพาะถึงเหรียญ หรือธนบัตรอยู่แล้ว แต่ได้บัญญัติไว้โดยกว้าง ๆ ให้เทรินเหมินปี้เป็นเงินที่ สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เป็นผลให้มาตรา 18 แห่งร่างกฎหมายดังกล่าวจึงไม่ได้รับการแก้ไข

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเงินเหรินหมินปี้แต่เดิมนั้น ไม่ได้บัญญัติถึงเงินในรูปแบบดิจิทัล ทำให้มาตรา 19 วรรคสองแห่งร่างกฎหมายจึงต้องมีการบัญญัติเพิ่มเติมไว้ว่า “เหรินหมินปี้ รวมถึงเงินในรูปแบบทางกายภาพ (physical) และรูปแบบดิจิทัล (digital form)” เพื่อให้เหรินหมินปี้ในรูปแบบดิจิทัลเป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายเช่นเดียวกัน

(2) การกำหนดหน่วยงานซึ่งทำการผลิต นำออกใช้ หรือดำเนินการใด ๆ ต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

จากกฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนแต่เดิมนั้น ได้ระบุให้ธนบัตรและเหรียญของเหรินหมินปี้ถูกผลิตและออกโดยธนาคารประชาชนจีน ซึ่งได้จำกัดเฉพาะเงินในรูปแบบของธนบัตรและเหรียญเท่านั้น แต่เมื่อประเทศจีนได้มีการวางแผนจะออก Retail CBDC จึงได้ทำการแก้ไขในร่างกฎหมายให้การผลิตและออกเหรินหมินปี้โดยธนาคารประชาชนจีนไม่ได้จำกัดอยู่แค่เฉพาะในรูปแบบของธนบัตรหรือเหรียญเท่านั้น แต่ได้บัญญัติไว้โดยกว้างให้ธนาคารประชาชนจีนมีอำนาจในการผลิตและออกเหรินหมินปี้ซึ่งย่อมาหมายความว่ารวมถึงเงินทั้งรูปแบบกายภาพและรูปแบบดิจิทัล ตามมาตรา 19 วรรคสอง แห่งร่างกฎหมาย

นอกจากอำนาจในการผลิตและการนำออกใช้ตามมาตรา 18 แห่งกฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน และมาตรา 20 แห่งร่างกฎหมายแล้ว มาตรา 23 แห่งร่างกฎหมายก็ได้รับการแก้ไขเช่นกันให้ธนาคารประชาชนจีนมีอำนาจในการถอนคืนและทำลายเหรินหมินปี้ซึ่งไม่สมบูรณ์หรือมีตำหนิ อันไม่ได้จำกัดเฉพาะเจาะจงถึงเงินในรูปแบบธนบัตรหรือเหรียญ ดังที่ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 21 แห่งกฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนแต่เดิม

(3) การกำหนดมูลค่าบังคับ

ดังที่ได้กล่าวไว้ถึงเรื่องคุณสมบัติของเงินตรา กฎหมายเงินตราจะกำหนดถึงมูลค่าของเงินว่าเงินนั้นมีมูลค่าโดยเฉพาะเท่าใด (เช่น ธนบัตรมีมูลค่า 20 100 500 ขึ้นอยู่กับรูปแบบหรือคุณลักษณะของธนบัตร เป็นต้น) ซึ่งกฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนแต่เดิมก็ได้มีการกำหนดถึงการให้อำนาจธนาคารประชาชนจีนในการกำหนดมูลค่าของเหรินหมินปี้เช่นกัน แต่เป็นการกำหนดมูลค่าเฉพาะเหรินหมินปี้ในรูปแบบของธนบัตรและเหรียญ ตามมาตรา 18 วรรคสองเท่านั้น ดังนั้น เมื่อประเทศจีนได้มีการวางแผนจะออก Retail CBDC จึงได้ทำการแก้ไขในร่างกฎหมายให้ธนาคารประชาชนจีนมีอำนาจในการ

กำหนดมูลค่าของเหรียญเงินปี ซึ่งไม่ได้จำกัดไว้เฉพาะธนบัตรหรือเหรียญเท่านั้น เนื่องจากเหรียญเงินปีย่อมหมายความว่ารวมถึงเงินทั้งรูปแบบกายภาพและรูปแบบดิจิทัล ตามมาตรา 19 วรรคสอง แห่งร่างกฎหมาย

(4) การกำหนดความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

จากตารางเปรียบเทียบข้างต้น จะเห็นได้ว่ากฎหมายว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนแต่เดิมนั้น ได้มีการกำหนดฐานความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อเหรียญเงินปี เฉพาะในรูปแบบของเหรียญหรือธนบัตร ตามที่กำหนดในมาตรา 19 20 44 หรือ 45 ทั้งนี้ เมื่อประเทศจีนได้มีการวางแผนจะออก Retail CBDC จากการพิจารณาร่างกฎหมายดังกล่าว จะพบว่า ในมาตราอันเกี่ยวกับการกำหนดความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อเหรียญเงินปี (กล่าวคือ มาตรา 21 22 64 และ 65 แห่งร่างกฎหมาย) จะไม่ได้จำกัดไว้เฉพาะถึงเงินในรูปแบบธนบัตรหรือเหรียญเท่านั้น แต่เป็นการกำหนดถึงเหรียญเงินปีโดยกว้าง ซึ่งหมายความว่ารวมถึงเงินทั้งรูปแบบกายภาพและรูปแบบดิจิทัล ตามมาตรา 19 วรรคสอง แห่งร่างกฎหมาย ซึ่งในบางมาตราก็ได้ระบุถึงการกระทำความผิดต่อเงินในรูปแบบดิจิทัลไว้โดยตรง เช่น มาตรา 22 หรือ 65 แห่งร่างกฎหมาย เป็นต้น

ทั้งนี้ ร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น) ดังกล่าว ไม่ได้มีการแก้ไขเฉพาะบทบัญญัติข้างต้นเท่านั้น โดยได้มีการแก้ไขบทบัญญัติอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การแก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับอำนาจ หน้าที่ของธนาคารประชาชนจีน เช่น การกำหนดหน้าที่ของธนาคารประชาชนจีนในการเปิดบัญชีให้กับ non-bank payment institution¹¹⁸, กำหนดอำนาจของธนาคารประชาชนจีนในการให้หน่วยงานซึ่งได้รับอนุญาตส่งบุคลากร งบกำไรขาดทุน รายงานการบัญชีการเงินและข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่¹¹⁹, หรือการกำหนดอำนาจของธนาคารประชาชนจีนในการกำหนดเงื่อนไขในการแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงานซึ่งได้รับอนุญาต¹²⁰ เป็นต้น ซึ่งเป็นการแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน ทั้งนี้ ในหัวข้อนี้ ได้นำบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเงินตรามาพิจารณาเท่านั้น ใน

¹¹⁸ มาตรา 28 แห่งร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น)

¹¹⁹ มาตรา 51 แห่งร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น)

¹²⁰ มาตรา 52 แห่งร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น)

ประเด็นดังกล่าวเกี่ยวกับหน้าที่ของธนาคารประชาชนเงินข้างต้น พึงต้องได้รับการศึกษาและพิจารณาต่อไป

4.3.2 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส

บาฮามาสถือเป็นประเทศแรกของโลกที่ได้เปิดตัวใช้งาน Retail CBDC อย่างเป็นทางการ กล่าวคือในวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยเริ่มให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยในบาฮามาสทั้งหมด 393,000 คน¹²¹ โดยการพัฒนากุณเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนของบาฮามาสดังกล่าวได้จัดทำผ่านโครงการที่เรียกว่า “Sand Dollar” ซึ่งเป็นโครงการที่มีจุดประสงค์ให้ประชาชนบาฮามาสสามารถเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลได้อย่างเท่าเทียมกันเสมือนกับที่ได้เข้าถึงเงินสดในรูปแบบของธนบัตร¹²²

ทั้งนี้ ในหัวข้อนี้ เนื่องจากบาฮามาสเป็นประเทศแรกที่ได้เปิดตัวใช้งาน Retail CBDC และได้มีการออกกฎหมายเพื่อเข้ามาควบคุมสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว กล่าวคือ ระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส พ.ศ. 2564 หรือ Bahamian Dollar Digital Currency Regulations, 2021 ผู้เขียนจึงได้นำบทบัญญัติในกฎหมายดังกล่าวและกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางบาฮามาส (Central Bank of the Bahamas Act, 2020) มาพิจารณาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบในทางกฎหมายเมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อกฎหมายดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาและพิจารณาถึงรูปแบบในการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส เพื่อนำไปวิเคราะห์ถึงความเป็นเงินตราและผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราภายในประเทศ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

¹²¹ TURNER WRIGHT. (2020). The Bahamas launches world’s first CBDC, the ‘Sand Dollar’ [online]. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก https://cointelegraph.com/news/the-bahamas-launches-world-s-first-cbdc-the-sand-dollar?utm_source=Telegram&utm_medium=social

¹²² The Central Bank of The Bahamas. (2021). CONSULTATION PAPER: Proposed Legislation for the Regulation of the provision and use of Central Bank issued Electronic Bahamian Dollars [online]. สืบค้นจาก <https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2021-02-15-11-24-12-Central-Bank-Electronic-Bahamian-Dollars-Regulations-2021.pdf>

4.3.2.1 รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส

(1) รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส

ในบาฮามาส Retail CBDC หรือ Bahamian Dollar Digital Currency (“BDDC”) หรือ Sand Dollar จะไม่ได้ถูกกระจายจากธนาคารกลางสู่ประชาชนผู้ใช้งานโดยตรง และธนาคารกลางไม่ได้เป็นผู้ให้บริการเปิด wallet แก่ประชาชน แต่กำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการ wallet (wallet provider) ที่จะเป็นผู้กระจาย Sand Dollar ให้แก่ประชาชนโดย wallet provider ดังกล่าวต้องนำ fiat currency มาแลกกับธนาคารกลางเพื่อนำ Sand Dollar ไปกระจายให้ต่อประชาชน โดยให้ประชาชนเปิด wallet กับ wallet provider ดังกล่าวเพื่อรับ Sand Dollar ไปใช้งาน ซึ่ง wallet provider ตามระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส พ.ศ. 2564 (“ระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลบาฮามาส”) ได้หมายความถึง ธนาคารพาณิชย์ (commercial bank) สหกรณ์เครดิตยูเนียน (co-operative credit union) ผู้ให้บริการส่งเงิน (money transmission service provider) ตัวแทนส่งเงิน (money transmission agent) หรือสถาบันชำระเงิน (payment institution) ที่ได้รับใบอนุญาตหรือจดทะเบียนตามกฎหมาย¹²³ อย่างไรก็ตาม ธนาคารกลางยังคงเป็นผู้ดูแลและรักษาบัญชีของผู้ใช้งานที่ถือครองสกุลเงินดิจิทัลทั้งหมด¹²⁴ และผู้ใช้งานยังสามารถมีสิทธิเรียกร้องโดยตรง (direct claim) ต่อธนาคารกลางเปรียบเสมือนกับได้มีการเปิดบัญชีกับธนาคารกลางโดยตรง¹²⁵

ดังนั้น เนื่องจากผู้ใช้งานได้มีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลาง และธนาคารกลางเป็นผู้ดูแลและรักษาบัญชีของผู้ใช้งานทั้งหมด wallet provider เป็นเพียงผู้กระจาย Sand Dollar ให้กับประชาชนผู้ใช้งาน

¹²³ Section 2, Bahamian Dollar Digital Currency Regulations, 2021. [online]. สืบค้นจาก

<https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2022-02-11-11-53-25-Bahamian-Dollar-Digital-Currency-Regulations-2021-Final-Gazetted.pdf>

¹²⁴ The Central Bank of Bahamas. (2019). PROJECT SAND DOLLAR: A Bahamas Payments System Modernisation Initiative [online]. สืบค้นจาก <https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2019-12-25-02-18-11-Project-Sanddollar.pdf>, หน้า 12

¹²⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 11

เท่านั้น ลักษณะของรูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนดังกล่าวจึงอยู่ในลักษณะของ Hybrid Retail CBDC (เช่นเดียวกับสาธารณรัฐประชาชนจีน)

(2) ระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส

ในระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลบาฮามาสได้มีการระบุถึงนิยามของ การให้บริการ wallet (wallet services) ว่าเป็นการจัดหา wallets ให้กับผู้ใช้งานโดยใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่เชื่อมต่อกับ fiat currencies โดยทำการจัดเก็บ private และ public keys ของผู้ใช้งาน และทำงานร่วมกับเทคโนโลยีแบบกระจายศูนย์ (Distributed Ledger Technology) เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถโอน รับ หรือตรวจสอบสกุลเงินดิจิทัล (BDDC) ของตนได้¹²⁶ ดังนั้น เมื่อการใช้งานของผู้ใช้งานจะถูกดำเนินการผ่านเทคโนโลยีแบบกระจายศูนย์ ระบบการดำเนินงานของ Sand Dollar จึงเป็นระบบกระจายศูนย์หรือ decentralized

(3) รูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส

รูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาสจะถูกดำเนินการโดยรูปแบบของ Account-based¹²⁷ ผู้ใช้งานจะต้องทำการยืนยันตัวตนเพื่อเปิดบัญชี กับ wallet provider ซึ่งมีระดับของบัญชีที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ Basic หรือ Tier 1 wallet, Premium หรือ Tier II wallet หรือ Enterprises or organizations หรือ Tier III wallets ซึ่งแต่ละ wallet มีเงื่อนไขในการทำตรวจสอบลูกค้า (Customer Due Diligence) และกระบวนการทำความรู้จักลูกค้า (KYC Requirements) ที่แตกต่างกัน¹²⁸ ซึ่งระดับความเข้มข้นของกระบวนการดังกล่าวก็เพิ่มขึ้นตามระดับของ wallet ด้วย ซึ่งส่งผลกับจำนวนเงินสูงสุดที่สามารถถือได้ (maximum holding limit) ในแต่ละ wallet

¹²⁶ “wallet services” means the provision of BDDC wallets by use of a software program that interfaces with fiat currencies, stores private and public keys and interacts with distributed ledger technology to enable users to send, receive and monitor their BDDC.

¹²⁷ Codruta Boar, Henry Holden and Amber Wadsworth, Bank for International Settlements (BIS). (2020). BIS Papers No 107: Impending arrival – a sequel to the survey on central bank digital currency [online], สืบค้นจาก <https://www.bis.org/pub/bppdf/bispap107.pdf>, หน้า 10

¹²⁸ The Central Bank of Bahamas. (2019). PROJECT SAND DOLLAR: A Bahamas Payments System Modernisation Initiative, หน้า 23-26

เช่นกัน รวมไปถึงการใช้งานและสิทธิประโยชน์อื่น ๆ ที่จะได้รับ โดยการทำธุรกรรมจะเกิดจากการ debit และ credit บัญชีของผู้ใช้งาน ด้วยเหตุนี้ ด้วยการดำเนินการดังกล่าว ธุรกรรมที่ดำเนินการผ่านใช้ Sand Dollar จึงสามารถตรวจสอบเส้นทางธุรกรรมได้อย่างสมบูรณ์¹²⁹

ดังนั้น เมื่อได้พิจารณารูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาสข้างต้นแล้ว จะสรุปได้ว่าการใช้งาน Retail CBDC ภายในบาฮามาสอยู่ในรูปแบบของ Decentralized Account-based และถูกกระจายในรูปแบบ Hybrid

4.3.2.2 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส

ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นว่า บาฮามาสได้มีการออกกฎหมายเพื่อเข้ามาควบคุมสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว กล่าวคือ ระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส พ.ศ. 2564 หรือ Bahamian Dollar Digital Currency Regulations, 2021 อย่างไรก็ตาม บทบัญญัติส่วนมากในกฎหมายดังกล่าวไม่ได้มีการบัญญัติถึงสถานะของเงินตรา แต่เป็นการบัญญัติถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ในการควบคุม wallet provider เช่น บุคคลที่จะสามารถประกอบกิจการ wallet services, การลงทะเบียนเป็น wallet providers, เงื่อนไขในการลงทะเบียน หรือหน้าที่ต่าง ๆ ของ wallet providers เป็นต้น ซึ่งบทบัญญัติอันเกี่ยวกับเงินตรา เช่น ประเภทของเงินตรา ลักษณะของเงินตรา สถานะในการเป็นสื่อกลางที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เป็นต้น ได้ถูกบัญญัติไว้ในกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางบาฮามาส (Central Bank of the Bahamas Act, 2020)¹³⁰ ซึ่งไม่ได้รับการแก้ไขแต่อย่างใด ทั้งนี้ ผู้เขียนได้ทำการพิจารณากฎหมายดังกล่าว และพบข้อสังเกตดังนี้

¹²⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 10

¹³⁰ Central Bank of the Bahamas Act, 2020. สืบค้นจาก

<https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2020-12-08-14-35-25-Central-Bank-of-The-Bahamas-Act-2020opt.pdf>

(1) การกำหนดสิ่งที่เป็นเงินตราและสถานะในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

ตามมาตรา 8(1) ในกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางบาฮามาส ได้มีการกำหนดถึงสิ่งที่เป็นเงินตราไว้ว่า เงินตราของบาฮามาสประกอบด้วยธนบัตร เหรียญ และเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยธนาคารตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้¹³¹ ซึ่งตามมาตรา 8(2) ได้กำหนดให้ “เงินอิเล็กทรอนิกส์” มีความหมายตามที่กำหนดในมาตรา 29 แห่งพระราชบัญญัติระบบการชำระเงิน ค.ศ. 2012 (ฉบับที่ แห่ง ค.ศ. 2012) (Payment System Act, 2012 (No.7 of 2012))¹³² แห่งบาฮามาส ซึ่งในพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว ได้มีการให้ความหมายของเงินอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า

“เงินอิเล็กทรอนิกส์” หมายถึง มูลค่าของเงินที่แสดงโดยสิทธิเรียกร้องของผู้ออก (issuer) ซึ่งมีลักษณะดังนี้

(ก) จัดเก็บด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

(ข) ออกเมื่อได้รับเงินเพื่อวัตถุประสงค์ในการทำธุรกรรมชำระเงินแต่ไม่ถือเป็นเงินฝากตามกฎหมายซึ่งกำกับดูแล และ

(ค) ยอมรับเป็นวิธีการชำระเงินโดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ออก¹³³

หากพิจารณาคูณลักษณะของนิยามเงินอิเล็กทรอนิกส์ข้างต้นแล้ว จะเห็นได้ว่า สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน จัดเป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์ประเภทหนึ่งเช่นกัน เนื่องจากเงินดังกล่าวได้มีการจัดเก็บด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีการออกเมื่อได้รับ fiat currency (ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยน

¹³¹ Section 8(1) of Central Bank of the Bahamas Act, 2020, The currency of the Bahamas shall comprise notes, coins and electronic money issued by the Bank under the provisions of this Act.

¹³² Payment System Act, 2012 (No.7 of 2012). สืบค้นจาก <https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2020-12-10-21-12-25-PaymentSystemsAct20121.pdf>

¹³³ Section 29, Payment System Act, 2012 (No.7 of 2012), Definition of "electronic money". "electronic money" means monetary value represented by a claim on the issuer, which is (a) stored electronically; (b) issued on receipt of funds for the purpose of making payment transactions but does not amount to a deposit under the regulatory laws; and (c) accepted as a means of payment by persons other than the issuer.

ระหว่าง BDDC และ fiat currency ดังกล่าวอยู่ในอัตรา 1:1 เท่านั้น¹³⁴) และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (มีสถานะเป็น Legal Tender ซึ่งจะได้กล่าวถัดไป) ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่า เมื่อมีการออก Retail CBDC ในบาฮามาส กฎหมายที่กำหนดถึงประเภทของเงินตราตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางดังกล่าวจึงไม่ต้องได้รับการแก้ไขแต่อย่างใด เนื่องจากเงินตราตามกฎหมายของบาฮามาสได้รวมถึงเงินอิเล็กทรอนิกส์อยู่แล้ว

นอกจากนั้น ในมาตรา 12 แห่งกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางบาฮามาสดังกล่าว ได้มีการระบุไว้ว่า “ธนบัตรและเงินอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดที่ออกโดยธนาคารเป็นเงินที่ถูกต้องตามกฎหมายในบาฮามาสตามมูลค่าที่ตราไว้เพื่อการชำระหนี้ไม่ว่าจำนวนเท่าใด¹³⁵” ดังนั้น จากบทบัญญัติข้างต้น เงินอิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมายเช่นกัน อย่างไรก็ตามในระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส ได้มีการกำหนดบทบัญญัติเพิ่มเติมเพื่อย้ำถึงสถานะของเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยธนาคารกลางบาฮามาสให้ เป็นสื่อกลางที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมายเช่นเดียวกัน¹³⁶

(2) การกำหนดหน่วยงานซึ่งทำการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ในกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางบาฮามาสแต่เดิมนั้น ไม่ได้มีการกำหนดถึงสิทธิของธนาคารกลาง แต่เพียงผู้เดียวในการออกเงินอิเล็กทรอนิกส์ โดยกฎหมายกำหนดแต่เพียงสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการผลิตเหรียญและธนบัตรเท่านั้น¹³⁷ ดังนั้น ระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาสจึงได้มีการบัญญัติ

¹³⁴ Section 14(3), Bahamian Dollar Digital Currency Regulations, 2021, Every wallet provider is prohibited from distributing or redeeming BDDC at the request of a wallet holder, other than in exchange for the equivalent value in fiat currency at a ratio of 1: 1.

¹³⁵ Section 12 of Central Bank of the Bahamas Act, 2020, All notes and electronic money issued by the Bank are legal tender in the Bahamas at their face value for the payment of any amount.

¹³⁶ Section 12(2) of Bahamian Dollar Digital Currency Regulations, 2021, Any electronic money that is issued by the Central Bank in accordance with paragraph (1), shall constitute legal tender in The Bahamas at its face value, for the payment of any amount.

¹³⁷ Section 10(1) of Central Bank of the Bahamas Act, 2020, The Bank has the sole right and authority to issue notes and coins throughout the Bahamas

เพิ่มเติมไว้ในมาตรา 12(1) และมาตรา 13(2) ถึงสิทธิแต่เพียงผู้เดียวของธนาคารกลางบาฮามาสในการออกเงินตราในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์¹³⁸

(3) การกำหนดมูลค่าบังคับ

ในมาตรา 11 แห่งกฎหมายธนาคารกลางบาฮามาส ได้กำหนดถึงอำนาจของธนาคารกลางในการกำหนดประเภท ลักษณะของธนบัตรและเหรียญซึ่งออกโดยธนาคารกลาง รวมไปถึงมาตรฐาน น้ำหนัก และส่วนประกอบของเหรียญ¹³⁹ ซึ่งบทบัญญัติดังกล่าวไม่ได้กำหนดถึงอำนาจในการกำหนดลักษณะหรือประเภทของเงินอิเล็กทรอนิกส์แต่อย่างใด ประเด็นจึงต้องพิจารณาว่าบทบัญญัตินี้ควรได้รับการแก้ไขหรือไม่หากมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ในประเด็นดังกล่าว ผู้เขียนเห็นว่า บทบัญญัตินี้ไม่ได้จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจากดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นในหัวข้อ 4.2.2.1 แห่งบทนี้ว่า ในกรณีการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบ Account-based มูลค่าของเงินที่ปรากฏในบัญชีก็คือ ปริมาณเงินในบัญชีที่ถูกบันทึกไว้ในระบบของผู้ให้บริการ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีกฎหมายกำหนดว่า Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based นั้นมีมูลค่าเท่าใด อันต่างกับเงินตราประเภทธนบัตร เหรียญ หรือ Retail CBDC ในรูปแบบ Token-based ที่ต้องมีกฎหมายกำหนดมูลค่าไว้บนเงินตราดังกล่าว เนื่องจากดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นว่าในบาฮามาสจะมีการใช้ Account-based Retail CBDC ผู้เขียนจึงเห็นว่า ประเด็นดังกล่าวเป็นเหตุผลที่กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขในบทบัญญัติมาตรานี้

¹³⁸ Section 12(1) The Central Bank has the sole right and authority to issue BDDC in accordance with the Act.

Section 13(2) of Central Bank of the Bahamas Act, 2020, No person other than the Central Bank, may issue in The Bahamas, the currency of The Bahamas as electronic money.

¹³⁹ Section 11 of Central Bank of the Bahamas Act, 2020, Denominations and forms of notes and coins. The Minister may by order, after consultation with the Bank, prescribe the

(a) denominations, in multiples or fractions of a dollar, forms and designs of the notes and coins issued by the Bank; and

(b) standard, weight and composition of coins, and the amount of tolerance and variation allowed in relation to coins, issued by the Bank.

(4) การกำหนดความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ในกฎหมายธนาคารกลางบาฮามาส ได้มีการหนดถึงความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อเงินตรา เช่น การปลอมและการแปลงเงินตรา ซึ่งไม่ได้จำกัดไว้เฉพาะการกระทำความผิดต่อเหรียญหรือธนบัตรเท่านั้น แต่ได้บัญญัติรวมไปถึงการกระทำความผิดต่อเงินอิเล็กทรอนิกส์ด้วย¹⁴⁰ ดังนั้น เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส ผู้เขียนจึงเห็นว่า บทบัญญัติดังกล่าวจึงไม่ต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจาก Retail CBDC ถือเป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลางได้กำหนดความผิดและบทลงโทษไว้อยู่แล้ว

อย่างไรก็ตาม ในระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส พ.ศ. 2564 ได้มีการกำหนดฐานความผิดและโทษเพิ่มเติมเช่นกัน เช่น มาตรา 20 แห่งระเบียบดังกล่าว ได้กำหนดไว้ว่า “บุคคลใด ๆ จะต้องไม่พยายามถอดรหัสหรือเจาะระบบความปลอดภัยหรือความลับของการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับ BDDC หรือเทคโนโลยีแบบกระจายศูนย์¹⁴¹” ซึ่งการฝ่าฝืนบทบัญญัตินี้ดังกล่าว ผู้ฝ่าฝืนย่อมต้องได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว¹⁴²

¹⁴⁰ Section 14 of Central Bank of the Bahamas Act, 2020

(3) A person commits an offence who -

(a) counterfeits or alters any note, coin or electronic money that is legal tender in The Bahamas or abroad or any payment instrument which is denominated in the Bahamian dollar or a unit of foreign currency;

(b) possesses or transports any counterfeited or altered note, coin or payment instrument with the knowledge that it was counterfeited or altered.

(4) A person who commits an offence under subsection (3) is liable on conviction to a fine not exceeding one hundred thousand dollars or to imprisonment for a term not exceeding five years or to both.

¹⁴¹ Any person shall not, without first obtaining the consent of the Central Bank, seek to decrypt or decode or otherwise penetrate the security or secrecy of communication of transactions in respect of BDDC or the distributed ledger technology platform generally.

¹⁴² Section 27(1) Any person who fails to comply with the provisions of these Regulations commits an offence and shall be subject to fine and imprisonment or both;

ดังนั้น จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ผู้เขียนเห็นว่าการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในบาฮามาส มิได้ส่งผลกระทบต่อให้กฎหมายต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับให้เงินดิจิทัลดังกล่าวมีเป็นเงินตรามากนัก เนื่องจากกฎหมายธนาคารกลางบาฮามาสแต่เดิม ได้มีการกำหนดให้เงินอิเล็กทรอนิกส์เป็นเงินตราตามกฎหมาย และเป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมายอยู่แล้ว รัฐเพียงออกกฎหมายเพิ่มเติมเพื่อคุ้มครองและดูแลผู้ใช้งานจากการใช้งาน Retail CBDC ดังกล่าว โดยมุ่งเน้นไปที่การออกบทบัญญัติเพื่อควบคุมผู้ให้บริการ (wallet provider) ในระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส และอาจมีการแก้ไขบทบัญญัติในกฎหมายอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น Computer Misuse (Amendment) Bill, 2021 เพื่อรองรับให้บทบัญญัติในกฎหมายดังกล่าว สามารถลงโทษผู้กระทำความผิดอันเกี่ยวกับการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนได้¹⁴³

(3) For the purposes of this regulation, any person who commits an offence under these Regulations for which no penalty is provided, is liable on summary conviction to a fine not exceeding fifty thousand dollars or imprisonment for a term not exceeding six months or to both.

¹⁴³ The Central Bank of The Bahamas. (2021). CONSULTATION PAPER: Proposed Legislation for the Regulation of the provision and use of Central Bank issued Electronic Bahamian Dollars

บทที่ 5

บทวิเคราะห์ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

ในบทที่ 4 ตามที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ผู้เขียนได้มีการพิจารณาการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ถึงความเป็นเงินตราตามกฎหมาย และผลกระทบต่อเกิดขึ้นต่อกฎหมายเงินตรา ซึ่งรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่างกัน ดังที่ได้เห็นจากตัวอย่างของสาธารณรัฐประชาชนจีนและบาฮามาส ดังนั้น ในบทนี้ ผู้เขียนจึงต้องการนำบทวิเคราะห์จากบทที่ 4 ดังกล่าว มาพิจารณากับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทยว่าสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวถือเป็นเงินตราตามกฎหมายภายในประเทศไทยหรือไม่ และมีส่งผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราในประเทศไทยอย่างไร

5.1 รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

ในปัจจุบัน ประเทศไทยยังมิได้มีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนอย่างเป็นทางการ ซึ่งอยู่ในระหว่างการเตรียมการและวางแผนที่จะทดลองใช้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวภายในไตรมาสที่ 2 แห่งปี พ.ศ. 2565 นี้ อย่างไรก็ตามจากข้อมูลในรายงานของธนาคารแห่งประเทศไทย (*สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน: นัยต่อนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย*) และจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ได้มีการระบุถึงรูปแบบ Retail CBDC ที่คาดว่าจะได้ออกใช้ในประเทศไทย¹⁴⁴ ดังต่อไปนี้

¹⁴⁴ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564), สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency): นัยต่อนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย Implications on Monetary Policy and Financial Stability in Thailand, หน้า 14-15

(1) รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

ในประเทศไทย การกระจาย Retail CBDC นั้นคาดว่าจะถูกดำเนินการผ่านตัวกลางทางการเงิน กล่าวคือ ธนาคารพาณิชย์และผู้ให้บริการชำระเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยตัวกลางทางการเงินดังกล่าวมีหน้าที่ในการให้บริการเปิด Wallet ให้แก่ประชาชนผู้ใช้งานเพื่อนำสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวไปใช้ รวมถึงการเก็บรักษาและใช้ private key เพื่อการทำธุรกรรมของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ สำหรับการกระจาย Retail CBDC ดังกล่าว กรณีที่ตัวกลางทางการเงินเป็นธนาคารพาณิชย์ เพื่อให้ตนได้ Retail CBDC มากระจายต่อประชาชน ธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวต้องโอนเงินจากบัญชี Current Account ของตนที่เปิดบัญชีไว้กับธนาคารแห่งประเทศไทยมาไว้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทย จากนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการสร้าง Retail CBDC เท่ากับจำนวนเงินที่ได้รับ และโอนเงินสกุลดิจิทัลดังกล่าวเข้าสู่ wallet ของธนาคารพาณิชย์เพื่อที่จะสามารถนำเงินดิจิทัลนั้นไปกระจายและแลกเปลี่ยนให้กับประชาชนต่อไป ทั้งนี้ หากตัวกลางทางการเงินดังกล่าวเป็นผู้ให้บริการชำระเงินอื่นซึ่งไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ ผู้ให้บริการชำระเงินนั้นจะต้องโอนเงินให้กับธนาคารพาณิชย์ (Sponsoring Bank) เพื่อให้ Sponsoring Bank ดังกล่าวโอนให้กับธนาคารแห่งประเทศไทยแทน และธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการสร้าง Retail CBDC เท่ากับจำนวนเงินที่ได้รับ และโอนเงินสกุลดิจิทัลดังกล่าวเข้าสู่ wallet ของผู้ให้บริการทางการเงินดังกล่าวเพื่อนำไปแลกเปลี่ยนและกระจายให้กับผู้ใช้บริการต่อไป

ดังนั้น รูปแบบการออกสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว จึงไม่ได้อยู่ในรูปแบบของ Direct CBDC ที่ธนาคารกลางจะทำการออก Retail CBDC ให้กับประชาชนโดยตรง และไม่ใช้รูปแบบของ Indirect CBDC ที่ธนาคารกลางย่อมต้องนำเงินให้กับตัวกลางทางการเงินเพื่อให้ตัวกลางทางการเงินดังกล่าวสร้าง iCBDC ขึ้นมาซึ่งเป็นเงินที่ถูกรองรับโดยธนาคารกลางอีกชั้นหนึ่งและกระจาย iCBDC ดังกล่าวให้กับประชาชน แต่เป็นการออกสกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบ Hybrid ซึ่งธนาคารกลางจะกระจายสกุลเงินดิจิทัลให้กับตัวกลางทางการเงินและให้ตัวกลางทางการเงินกระจายต่อให้แก่ประชาชนอีกทอดหนึ่ง โดยประชาชนยังมีสิทธิโดยตรงต่อธนาคารกลาง

(2) ระบบการดำเนินงานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดว่าจะเป็นผู้ทำหน้าที่ในการตรวจสอบรายการโอนสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจาก Wallet ของผู้ใช้งานหนึ่งไปสู่ Wallet ของผู้ใช้งานอีกรายหนึ่ง ว่า Retail CBDC ดังกล่าวได้ถูกสร้างขึ้นโดยธนาคารแห่งประเทศไทยจริงหรือไม่ และผู้ใช้งานมีการใช้ Retail CBDC ในการทำธุรกรรมรายการอื่นไปแล้วหรือไม่ (Double-spending) เมื่อธนาคารแห่งประเทศไทยได้ตรวจสอบธุรกรรมดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ระบบจึงถือว่าธุรกรรมการโอนนั้นเสร็จสมบูรณ์ ดังนั้น ระบบการดำเนินงานดังกล่าวที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้ตรวจสอบแต่เพียงผู้เดียว จึงจัดเป็นระบบการดำเนินงานแบบรวมศูนย์ หรือระบบการดำเนินงานแบบ Centralized

(3) รูปแบบการเข้าถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

รูปแบบการเข้าถึง Retail CBDC ในประเทศไทย คาดว่าจะอยู่ในรูปแบบของ Token-based เนื่องจากผู้ใช้งานสามารถถือ Retail CBDC นั้นได้ทั้งในรูปแบบออนไลน์ และออฟไลน์ เช่น smartcard ที่มีลักษณะคล้ายเงินสด ซึ่งการถือครอง Retail CBDC ในลักษณะดังกล่าวสามารถทำได้แม้ไม่มีบัญชีเงินฝากกับสถาบันทางการเงิน อีกทั้งตัวกลางทางการเงินนั้นมีหน้าที่ในการให้บริการเก็บ Retail CBDC ของผู้ใช้งาน และรักษา private key เพื่อรับรองการทำธุรกรรมของผู้ใช้งาน เมื่อผู้ใช้งานต้องการใช้ Retail CBDC ดังกล่าว ผู้ใช้งานย่อมต้องทราบ private key ของตนเองซึ่งได้ถูกเก็บรักษาไว้ในระบบของผู้ให้บริการ wallet ดังนั้น ด้วยลักษณะดังกล่าว จึงเป็นการเข้าถึงในรูปแบบของ Token-based ที่สามารถดำเนินการใช้ Retail CBDC ได้โดยไม่ต้องมีการเปิดบัญชี สามารถทำได้ในรูปแบบออฟไลน์ และความเป็นเจ้าของอยู่ที่การทราบถึงข้อมูลการเข้ารหัส มิใช่การยืนยันตัวตน อย่างไรก็ตาม การเปิด wallet นั้นอาจมีรูปแบบของการต้องยืนยันตัวตนเพิ่มเติมขึ้นก็ได้ เพื่อให้การใช้ Retail CBDC นั้นเกิดความปลอดภัยต่อการใช้งาน

โดยสรุป การใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย คาดว่าจะอยู่ในรูปแบบของ centralized Token-based Retail CBDC ในรูปแบบการออกแบบ Hybrid ดังนั้น ด้วยรูปแบบการใช้งานดังกล่าว จึงสามารถวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราในประเทศไทยได้ ดังนี้

5.2 ผลกระทบต่อกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทย

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้าว่า ในทางเศรษฐศาสตร์ เงินตรามีบทบาทอยู่ 3 ประการ ได้แก่ การเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน (medium of exchange) เป็นหน่วยวัดมูลค่า (unit of account) และ เป็นสิ่งที่เก็บรักษามูลค่า (store of value) ทั้งนี้ ในมุมมองทางกฎหมาย เงินตรานั้นต้องได้ถูกรองรับตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งกฎหมายนั้นได้สะท้อนถึงการรับรองเงินตราผ่านคุณลักษณะ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้า กล่าวคือ (1) เงินดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State) (2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) (3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status) (4) เอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law) และ (5) ความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection) ซึ่งหากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นจะนำออกมาใช้งานในสังคมดังเช่นเงินตราที่ถูกต้องและได้รับการยอมรับโดยกฎหมาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องย่อมต้องถูกปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับคุณลักษณะดังกล่าว ซึ่งจากการพิจารณาการใช้งานของ Retail CBDC ทั้งในรูปแบบของ Account-based และ Token-based กรณีปรากฏว่าทั้งสองรูปแบบของสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวยังไม่เข้าลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย ซึ่งหากต้องการให้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเป็นเงินตราตามกฎหมาย กฎหมายเงินตรารวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขตามที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้า ทั้งนี้ ในหัวข้อนี้ จึงต้องการนำบทวิเคราะห์จากบทก่อนหน้ามาพิจารณาประกอบการรูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC ในประเทศไทยว่าพระราชบัญญัติเงินตรานั้นควรได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขหรือไม่ อย่างไร เพื่อให้รองรับกับการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อก่อนหน้าว่าประเทศไทยคาดว่าจะมีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในรูปแบบของ Token-based ซึ่งจากที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้าว่าจากการพิจารณาคณะคุณลักษณะทั้ง 5 ประการดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น สกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบของ Token-based ยังไม่เข้าลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย ซึ่งกฎหมายเงินตราจะต้องได้รับการปรับปรุงหรือแก้ไขในแง่ของ (1) การกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำหรือนำออกใช้ซึ่งสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (2) การกำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) (3) การกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นเงินตราที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และ

(4) การกำหนดความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา ซึ่งหากพิจารณาประกอบกับพระราชบัญญัติเงินตราที่บังคับใช้ในประเทศไทย จึงเห็นว่ากฎหมายเงินตราภายในประเทศไทย ต้องได้รับการแก้ไข เพื่อให้รองรับกับคุณลักษณะข้างต้น ดังต่อไปนี้

(1) การกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำหรือนำออกใช้ซึ่งสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

ดังที่เห็นจากตัวอย่างการแก้ไขกฎหมายในสาธารณรัฐประชาชนจีนและบาฮามาส เมื่อประเทศดังกล่าวได้มีการเตรียมการจะออก หรือได้ออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน กฎหมายจะได้รับการแก้ไขให้หน่วยงานภาครัฐ กล่าวคือธนาคารกลาง มีอำนาจแต่เพียงผู้เดียวในการผลิตและนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ซึ่งในกรณีของประเทศไทยในพระราชบัญญัติเงินตราได้มีการกำหนดถึงเงินอยู่ 2 ประเภทเท่านั้น คือเหรียญกษาปณ์และธนบัตร ดังที่บัญญัติไว้ในมาตรา 6 โดยกำหนดในมาตรา 10 ให้กระทรวงการคลังจัดทำและนำออกใช้ซึ่งเหรียญกษาปณ์ และกำหนดในมาตรา 14 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยมีอำนาจจัดทำจัดการ และนำออกใช้ซึ่งธนบัตรของรัฐบาลตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารแห่งประเทศไทย ดังนั้น เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางพระราชบัญญัติเงินตราย่อมต้องได้รับการแก้ไขให้ธนาคารกลางมีอำนาจในการจัดทำ จัดการ และนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางและให้ประเภทของเงินตราได้รวมถึงเงินตราในรูปแบบสกุลเงินดิจิทัล สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจึงจะถือว่าเป็นเงินตราได้รองรับตามกฎหมาย ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าพระราชบัญญัติเงินตราควรได้รับการแก้ไข ดังต่อไปนี้

ก. เดิมที่ประเภทของเงินตรานั้นได้มีการบัญญัติเพียงในรูปแบบของเหรียญกษาปณ์และธนบัตรตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 6 ว่า “เงินตราได้แก่เหรียญกษาปณ์และธนบัตร” เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ผู้เขียนเห็นว่าบทบัญญัติดังกล่าวควรได้รับการแก้ไข ดังนี้ มาตรา 6 “เงินตรา ได้แก่เหรียญกษาปณ์ ธนบัตร และสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย”

ข. เดิมได้มีการกำหนดถึงหน่วยงานในการผลิตเงินตราใน 2 มาตรา กล่าวคือ มาตรา 10 สำหรับเหรียญกษาปณ์ โดยกระทรวงการคลัง¹⁴⁵ และมาตรา 14 สำหรับธนบัตร โดยธนาคารแห่งประเทศไทย¹⁴⁶ ดังนั้น เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง กฎหมายจึงต้องบัญญัติหน้าที่ของธนาคารกลางในการจัดทำ จัดการ และนำออกใช้ซึ่งสกุลเงินดิจิทัลด้วย จึงเห็นควรให้แก้ไขหน้าที่ของธนาคารกลางในมาตรา 14 ดังต่อไปนี้

“มาตรา 14 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยมีอำนาจจัดทำ จัดการ และนำออกใช้ซึ่งธนบัตร และสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยของรัฐบาลตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ต่อไป”

(2) การกำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้าว่าลักษณะของเงินในรูปแบบ Token-based เป็นเงินที่อยู่ในรูปแบบของธนบัตรหรือเหรียญในรูปแบบดิจิทัล จึงมีลักษณะของเงินที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่นเดียวกับธนบัตรหรือเหรียญ กล่าวคือ มีการกำหนดมูลค่าอย่างชัดเจน ซึ่งต่างกับ Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based ที่จำนวนเงินไม่ต้องมีการกำหนดมูลค่าของเงินที่เฉพาะเจาะจงเนื่องจากจำนวนเงินคือปริมาณเงินที่ปรากฏในบัญชีของผู้ใช้งาน ดังนั้น พระราชบัญญัติเงินตราจึงต้องเข้ามากำหนดถึงการกำหนดมูลค่าของเงินในรูปแบบดิจิทัลนั้นด้วย ว่าเงินดิจิทัลในลักษณะ หรือรูปแบบใด มีค่าเป็นจำนวนเท่าใด เป็นต้น (เช่นเดียวกับในสาธารณประชาชนจีนที่มีการแก้ไขบทบัญญัติเกี่ยวกับการกำหนดมูลค่าการออกแบบ และรูปแบบของเงินซึ่งได้รวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัล ตามมาตรา 20 แห่งร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน (ฉบับแก้ไขเพื่อรับฟังความคิดเห็น))

¹⁴⁵ มาตรา 10 ให้กระทรวงการคลังจัดทำและนำออกใช้ซึ่งเหรียญกษาปณ์

เหรียญกษาปณ์ตามวรรคหนึ่ง แต่ละชนิด ราคาที่นำออกใช้ให้มีได้เพียงขนาดเดียว และจะมีขนาดเท่ากับเหรียญกษาปณ์ชนิด ราคาอื่นไม่ได้ เว้นแต่กรณีการจัดทำและนำออกใช้เป็นเหรียญกษาปณ์ที่ระลึก หรือเหรียญกษาปณ์ที่ใช้แทนเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืน ชนิด ราคา โลหะ อัตราเนื้อโลหะ น้ำหนัก ขนาด ลวดลาย และลักษณะอื่น ๆ (ถ้ามี) ของเหรียญกษาปณ์รวมทั้งอัตราเมื่อเหลือเมื่อขาด ให้กำหนดโดยกฎกระทรวง

¹⁴⁶ มาตรา 14 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยมีอำนาจจัดทำจัดการ และนำออกใช้ซึ่งธนบัตรของรัฐบาลตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ต่อไป

ให้รัฐมนตรีประกาศ ชนิด ราคา สี ขนาด และลักษณะอื่น ๆ ของธนบัตรที่จะออกใช้ในราชกิจจานุเบกษา เว้นแต่ในกรณีที่จะนำออกใช้ซึ่งธนบัตรถอนคืน

ตามพระราชบัญญัติเงินตราได้มีการให้อำนาจหน่วยงานของรัฐในการกำหนดมูลค่าบังคับของเงินตรา (อันได้แก่ เหรียญและธนบัตร) ไว้ในมาตรา 10 วรรคสองและวรรคสาม ในกรณีของเหรียญกษาปณ์¹⁴⁷ และมาตรา 14 วรรคสองในกรณีของธนบัตร¹⁴⁸ ดังนั้น เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง ที่มีลักษณะเป็น Token-based ซึ่งลักษณะของเงินมีความเฉพาะเจาะจง กฎหมายจึงต้องให้อำนาจรัฐในการกำหนดมูลค่าของเงินดังกล่าว ซึ่งอาจมีมูลค่าที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับชนิดรูปแบบ หรือลักษณะของ token นั้น ๆ โดยผู้เขียนเห็นว่า อาจมีการเพิ่มเติมข้อความในมาตรา 14 วรรคสอง ให้เป็นไปดังนี้

“ให้รัฐมนตรีประกาศ ชนิด มูลค่า สี ขนาด หรือลักษณะอื่น ๆ ของธนบัตร หรือ เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยที่จะออกใช้ในราชกิจจานุเบกษา เว้นแต่ในกรณีที่จะนำออกใช้ซึ่งธนบัตรถอนคืน”

(3) การกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นเงินตราที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

กฎหมายเงินตรา ย่อมมีการกำหนดถึงคุณลักษณะของเงินตราในการเป็นสื่อกลางที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ซึ่งอาจมีการกำหนดถึงจำนวนเงินสูงสุดที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย หรือลักษณะของเงินที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไว้ด้วยเช่นกัน ซึ่งดังที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้าว่าหากสกุลเงินดิจิทัลจะเป็นเงินซึ่งใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายนั้น เงินดิจิทัลดังกล่าวต้องสามารถเข้าถึงประชาชนทุกคนในประเทศ ให้ประชาชนทุกคนสามารถใช้งานได้ ซึ่งประเด็นอาจต้องพิจารณาว่าการใช้

¹⁴⁷ มาตรา 10 ให้กระทรวงการคลังจัดทำและนำออกใช้ซึ่งเหรียญกษาปณ์

เหรียญกษาปณ์ตามวรรคหนึ่ง แต่ละชนิด ราคาที่นำออกใช้ให้มีได้เพียงขนาดเดียว และจะมีขนาดเท่ากับเหรียญกษาปณ์ชนิด ราคาอื่นไม่ได้ เว้นแต่กรณีการจัดทำและนำออกใช้เป็นเหรียญกษาปณ์ที่ระลึก หรือเหรียญกษาปณ์ที่ใช้แทนเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืน ชนิด ราคา โลหะ อัตราเนื้อโลหะ น้ำหนัก ขนาด ลวดลาย และลักษณะอื่น ๆ (ถ้ามี) ของเหรียญกษาปณ์รวมทั้งอัตราเนื้อโลหะเมื่อขาด ให้กำหนดโดยกฎกระทรวง

¹⁴⁸ มาตรา 14 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยมีอำนาจจัดทำจัดการ และนำออกใช้ซึ่งธนบัตรของรัฐบาลตามกฎหมายว่าด้วยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ต่อไป

ให้รัฐมนตรีประกาศ ชนิด ราคา สี ขนาด และลักษณะอื่น ๆ ของธนบัตรที่จะออกใช้ในราชกิจจานุเบกษา เว้นแต่ในกรณีที่จะนำออกใช้ซึ่งธนบัตรถอนคืน

งาน Retail CBDC ดังกล่าวจะสามารถเข้าถึงประชาชนทุกคนให้สามารถใช้งานได้หรือไม่ ซึ่งผู้เขียนเห็นว่ามีความเป็นไปได้ที่ Retail CBDC ดังกล่าวจะสามารถเข้าถึงผู้ใช้งานได้ทุกคน เนื่องจากจริงอยู่ที่ในประเทศไทยอาจมีคนอยู่จำนวนหนึ่งที่ไม่มีเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ และไม่มีบัญชีกับธนาคาร แต่ด้วยลักษณะการใช้งานของ Retail CBDC ที่ได้ถูกออกแบบในประเทศไทย ได้ถูกออกแบบให้เงินดังกล่าวสามารถใช้งานได้ในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ และใช้ได้แม้ผู้ใช้งานจะไม่มีบัญชีกับธนาคาร ดังนั้น จึงเห็นว่ามีความเป็นไปได้ที่สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจะได้รับการยอมรับให้เป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ตามกฎหมายที่ประชาชนทุกคนต้องยอมรับในเงินดังกล่าว และไม่สามารถปฏิเสธเงินดังกล่าวในการรับชำระหนี้ได้

ตามพระราชบัญญัติเงินตราได้มีการบัญญัติถึงสถานะของธนบัตรและเหรียญ ให้เป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย รวมไปถึงมูลค่าสูงสุดที่สามารถชำระได้ และลักษณะของเงินที่ไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไว้ โดยในกรณีการกำหนดให้เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และมูลค่าสูงสุดที่สามารถชำระได้ได้มีการกำหนดไว้ในมาตรา 11¹⁴⁹ ในกรณีของเหรียญกษาปณ์ และมาตรา 15¹⁵⁰ ในกรณีของธนบัตร และในกรณีการกำหนดรูปแบบของเงินที่ไม่สามารถเป็นเงินที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ได้มีการกำหนดไว้ในมาตรา 12¹⁵¹ และมาตรา 13 ตี¹⁵² ในกรณีของเหรียญกษาปณ์ และมาตรา

¹⁴⁹ มาตรา 11 เหรียญกษาปณ์เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไม่เกินจำนวนที่กำหนดโดยกฎกระทรวง

¹⁵⁰ มาตรา 15 ธนบัตรเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายโดยไม่จำกัดจำนวน
กรณีการกำหนดรูปแบบของเงินที่ไม่สามารถเป็นเงินที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

¹⁵¹ มาตรา 12 เหรียญกษาปณ์ชำรุดไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

เหรียญกษาปณ์ต่อไปนี้เป็นเหรียญกษาปณ์ชำรุด

- (1) เหรียญกษาปณ์ที่ถูกตัด หรือถูกตอก หรือถูกตี หรือถูกกระทำด้วยประการใด ๆ ให้บุบสลาย หรือชำรุดจนเสียรูป หรือลวดลายลบเลือน หรือเปลี่ยนแปลงในดลภาค หรือบิดงอ หรือทำให้น้ำหนักลดลงไม่ว่าโดยเหตุใดในลักษณะที่ปรากฏโดยชัดแจ้ง
- (2) เหรียญกษาปณ์ที่สึกหรอไปตามธรรมชาติจนมีน้ำหนักลดลงเกินกว่าสองเท่าครึ่งของอัตราเนื้อเหลือเพื่อขาด

¹⁵² มาตรา 13 ตี เหรียญกษาปณ์ที่ได้รับจากการถอนคืนตามมาตรา 13 ทวิ วรรคสอง (2) รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้กรมธนารักษ์นำไปยุบหลอมหรือทำลายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นหรือจำหน่ายต่อไปได้ หรือสั่งให้กรมธนารักษ์จัดการจำหน่ายโดยให้ผู้ซื้อต้องนำไปยุบหลอมหรือทำลายตามเงื่อนไขที่อธิบดีกรมธนารักษ์กำหนด และต้องยุบหลอมหรือทำลายภายใต้การควบคุมและตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่รัฐมนตรีกำหนด

เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาให้แลกเปลี่ยนเหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืนตามที่กำหนดในกฎกระทรวงตามมาตรา 13 ทวิ วรรคสอง (2) บรรดา เหรียญกษาปณ์ที่ถอนคืนไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

18¹⁵³ และมาตรา 21¹⁵⁴ ในกรณีของธนบัตร ดังนั้น เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง กฎหมายจึงต้องกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวเป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (เช่นเดียวกับตัวอย่างของสาธารณรัฐประชาชนจีน และบาฮามาส ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทก่อนหน้า) ซึ่งอาจชำระหนี้ได้ไม่จำกัดจำนวน เนื่องจากโดยสภาพแล้ว เงินดังกล่าวไม่มีข้อจำกัดในเรื่องความยากลำบากในการถือครองเพื่อทำการชำระหนี้ (ต่างกับกรณีของเหรียญกษาปณ์ที่ต้องถือครองเป็นจำนวนมากเพื่อไปชำระหนี้ และมูลค่าของเหรียญมีจำนวนน้อย กฎหมายจึงต้องกำหนดมูลค่าสูงสุดที่สามารถชำระหนี้ได้เอาไว้) และอาจมีการกำหนดถึงกรณีที่เงินดังกล่าวจะไม่สามารถเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไว้ด้วยเช่นกัน ซึ่งผู้เขียนเห็นว่า อาจมีการกำหนดบทบัญญัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว ดังนี้

“มาตรา XX เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายโดยไม่จำกัดจำนวน”

“มาตรา XX เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งมีลักษณะบกพร่องไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

ลักษณะบกพร่องของเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถูกกำหนดโดยรัฐมนตรีและประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

เหรียญกษาปณ์ที่ชำระหนี้ไม่ได้ตามกฎหมายเพราะพ้นกำหนดระยะเวลาการถอนคืน ถ้าผู้ใดนำเหรียญกษาปณ์มาขอแลกเปลี่ยนกับธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์อื่นโดยแสดงเหตุผลและความจำเป็น ให้กระทรวงการคลังรับแลกเปลี่ยนตามมาตรา 13 ทวิ ได้ตลอดไป

¹⁵³ มาตรา 18 ธนบัตรชำรุดไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

ธนบัตรต่อไปนี้ เป็นธนบัตรชำรุด

- (1) ธนบัตรครึ่งฉบับ คือครึ่งหนึ่งของธนบัตรซึ่งได้ถูกแยกตรงกลาง หรือใกล้กับกลางเป็นสองส่วนตามยี่น
- (2) ธนบัตรต่อทอนผิด คือ ธนบัตรซึ่งมีส่วนของธนบัตรฉบับอื่นมาต่อเข้าเป็นฉบับเดียวกัน หรือ
- (3) ธนบัตรขาดวินหรือลบเลือน คือ ธนบัตรซึ่งส่วนหนึ่งขาดหาย หรือมีเหตุที่ทำให้อ่านข้อความหรือตัวเลขไม่ได้ความ

¹⁵⁴ มาตรา 21 เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้กำหนดให้นำส่งธนบัตรที่ถอนคืน ตามความในมาตรา 20 บรรดาธนบัตรที่รัฐมนตรีประกาศถอนคืนไม่เป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย แต่ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยรับแลกเปลี่ยนกับธนบัตรอื่นได้ภายในสองปี นับแต่วันที่ธนบัตรถอนคืนตกเป็นเงินที่ชำระหนี้ไม่ได้ตามกฎหมาย

(4) การกำหนดความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา

นอกจากประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ในกฎหมายเงินตรามักได้กำหนดถึงโทษและบทลงโทษของการกระทำความผิดต่อเงินตรา ซึ่งในพระราชบัญญัติเงินตราในปัจจุบัน ได้มีการกำหนดถึงฐานความผิดและบทลงโทษเฉพาะการกระทำความผิดต่อธนบัตรและเหรียญกษาปณ์เท่านั้น ตามมาตรา 6¹⁵⁵ มาตรา 9¹⁵⁶ และมาตรา 35¹⁵⁷ ทั้งนี้ ด้วยผลแห่งมาตรา 6 ที่จำกัดประเภทของเงินตราไว้เพียงเหรียญกษาปณ์และธนบัตรเท่านั้น หากเงินตราไม่ได้หมายความรวมถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางด้วยแล้วนั้น ผู้กระทำความผิดย่อมต้องไม่ได้รับโทษตามมาตรา 35 ใดๆก็ตาม หากบทบัญญัติในมาตรา 6 ได้มีการแก้ไขให้เงินตราได้รวมถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยด้วย ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้อ (1) ข้างต้น ผู้กระทำความผิดย่อมต้องได้รับโทษตามมาตรา 35 เช่นเดียวกัน กรณีที่ได้กระทำความผิดตามมาตรา 9 ใดๆก็ตาม โทษตามมาตรา 35 นั้นอาจมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับแนวนโยบายและความสมเหตุสมผลต่อการลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ซึ่งต้องมีการพิจารณาต่อไป

อย่างไรก็ตาม นอกจากการปรับปรุง พระราชบัญญัติเงินตราในประเด็นดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นแล้ว เนื่องจากดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ว่าในประเทศไทย การนำออกใช้ธนบัตรจะต้องมีสินทรัพย์หนุนหลังเสียก่อน (ต่างกันกับในกรณีของเหรียญกษาปณ์ โลหะที่ใช้ในการจัดทำหรือผลิตเหรียญกษาปณ์นั้นมีมูลค่าใกล้เคียงกับจำนวนมูลค่าของเหรียญอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีสินทรัพย์หนุนหลังแต่อย่างใด) หากพิจารณาคุณลักษณะของเงินตราในบริบทของประเทศไทย คุณลักษณะของเงินตราอีกอย่างหนึ่งที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมเข้ามาคือกรณีที่เครื่องมือในการชำระเงินใดจะเป็นเงินตราตามกฎหมายต้องปรากฏว่าเครื่องมือนั้นมีสินทรัพย์ซึ่งรับขึ้นเป็นบัญชีทุนสำรองเงินตราหนุนหลังอยู่ ดังนั้น หากสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจะได้ถูกนำมาใช้ดังเช่นเงินตราตามกฎหมาย การที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะนำออกใช้เงินดิจิทัลดังกล่าวได้จะต้องปรากฏว่าธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องจัดให้มีสินทรัพย์หนุนหลังสำหรับการนำออกใช้เงินดังกล่าวเช่นกันเพื่อให้มูลค่าไม่ผันผวน¹⁵⁸ ดังนั้น กฎหมายเงินตราจึงต้องมีการแก้ไขเพื่อบัญญัติเกี่ยวกับการนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลเช่นกัน ดังเช่นในกรณีที่บัญญัติ

¹⁵⁵ มาตรา 6 เงินตราได้แก่เหรียญกษาปณ์และธนบัตร

¹⁵⁶ มาตรา 9 ห้ามมิให้ผู้ใดทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้ซึ่งวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ แทนเงินตรา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรี

¹⁵⁷ มาตรา 35 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 9 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

¹⁵⁸ ธนาคารแห่งประเทศไทย. เคลียร์ข้อสงสัย เงินสกุลดิจิทัลที่ออกโดยแบงก์ชาติ (CBDC). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/ConsumerInfo/Documents/CBDC-FAQs.pdf>

เกี่ยวกับการนำออกใช้ธนบัตร ตามมาตรา 16 ประกอบมาตรา 26 และมาตรา 30¹⁵⁹ ดังนั้น เมื่อมีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง กฎหมายจึงต้องมีการบัญญัติเพิ่มเติมในลักษณะเดียวกันเพื่อให้รองรับต่อการนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าควรมีการเพิ่มเติมบทบัญญัติในพระราชบัญญัติว่าด้วยเงินตรา ดังนี้

“มาตรา XX ห้ามมิให้นำออกใช้เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย เว้นแต่เป็นการแลกเปลี่ยนทันทีกับสินทรัพย์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีค่าเท่ากันและระบุไว้ในมาตรา 30 ซึ่งจะต้องรับขึ้นบัญชีทุนสำรองเงินตราที่รักษาไว้ตามมาตรา 26”

อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนไม่ได้นำหลักการเรื่องการถอนคืนตามมาตรา 16(2) มาเสนอเพื่อบัญญัติไว้ในกรณีการนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง เนื่องจากด้วยหลักการเรื่องการถอนคืนธนบัตรที่ออกใช้ เกิดขึ้นเพราะธนบัตรนั้นอาจเกิดการชำรุด ทรมาน หาย หรืออยู่ในลักษณะที่ไม่สามารถใช้งานได้ในทางกายภาพ จึงต้องมีการถอนคืนธนบัตรดังกล่าว เพื่อแลกกับธนบัตรฉบับใหม่ใน

¹⁵⁹ มาตรา 16 ห้ามมิให้นำออกใช้ซึ่งธนบัตร เว้นแต่เป็นการแลกเปลี่ยนทันทีกับ

- (1) ธนบัตรที่นำออกใช้ไปก่อนแล้ว ซึ่งถอนคืนจากธนบัตรออกใช้ หรือ
 - (2) สินทรัพย์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีค่าเท่ากันและระบุไว้ในมาตรา 30 ซึ่งจะต้องรับขึ้นบัญชีทุนสำรองเงินตราที่รักษาไว้ตามมาตรา 26
- ธนบัตรได้ชื่อว่าออกใช้นับแต่เวลาที่นำออกใช้และก่อนถอนคืน

มาตรา 26 เพื่อดำรงไว้ซึ่งเสถียรภาพของเงินตรา ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยรักษาทุนสำรองเงินตราไว้กองหนึ่งเรียกว่า “ทุนสำรองเงินตรา”

มาตรา 30 ให้สินทรัพย์ต่อไปนี้เป็นสิ่งอันชอบด้วยกฎหมายที่จะประกอบขึ้นเป็นทุนสำรองเงินตรา

- (1) ทองคำ
 - (2) เงินตราต่างประเทศอันเป็นเงินตราที่พึงเปลี่ยนได้ หรือเงินตราต่างประเทศอื่นใดที่กำหนดโดยกฎกระทรวง ทั้งนี้ ต้องเป็นรูปเงินฝากในธนาคารนอกราชอาณาจักรหรือในสถาบันการเงินระหว่างประเทศ
 - (3) หลักทรัพย์ต่างประเทศที่จะมีการชำระหนี้เป็นเงินตราต่างประเทศที่ระบุไว้ใน (2)
 - (4) ทองคำ สินทรัพย์ต่างประเทศ และสิทธิพิเศษถอนเงิน ทั้งนี้ ที่นำส่งสมทบกองทุนการเงิน
 - (5) ใบสำคัญสิทธิซื้อส่วนสำรอง
 - (6) ใบสำคัญสิทธิพิเศษถอนเงิน
 - (7) หลักทรัพย์รัฐบาลไทยที่จะมีการชำระหนี้เป็นเงินตราต่างประเทศที่ระบุไว้ใน (2) หรือเป็นบาท
 - (8) ตัวเงินในประเทศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยพึงซื้อหรือรับช่วงซื้อลดได้ แต่ต้องมีค่ารวมกันไม่เกินร้อยละยี่สิบของจำนวนธนบัตรออกใช้
- สินทรัพย์ตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6) นั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องจัดดำรงไว้ให้มีค่ารวมกันทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละหกสิบของจำนวนธนบัตรออกใช้

มูลค่าที่เท่ากัน ซึ่งต่างกับกรณีเงินดิจิทัลที่ไม่ได้มีลักษณะทางกายภาพ จึงไม่จำเป็นต้องมีการบัญญัติในลักษณะข้างต้น

ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะดังกล่าวอยู่ภายใต้รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง สำหรับประชาชนที่คาดว่าจะออกใช้ในประเทศไทยเท่านั้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคตซึ่งอาจส่งผลต่อการวิเคราะห์ถึงการปรับปรุงกฎหมายเงินตราดังกล่าว เช่น หากรูปแบบการเข้าถึง Retail CBDC ในประเทศไทยอยู่ในรูปแบบของ Account-based ประเด็นเรื่อง การกำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Courser Forcé) อาจไม่ต้องได้รับการแก้ไข (ดังที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 4) เป็นต้น และข้อเสนอแนะดังกล่าวเป็นเพียงข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงพระราชบัญญัติเงินตราในประเทศไทยเท่านั้น เมื่อได้มีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน อาจต้องมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องอีกหลายฉบับที่ต้องได้รับการแก้ไข เช่น กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง เพื่อกำหนดหน้าที่อันเกี่ยวกับการผลิต ออกใช้ หรือ ดำเนินการอื่นใดอันเกี่ยวกับการควบคุมการดำเนินงานของการใช้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ประมวลกฎหมายอาญา หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องเช่น กฎหมายไซเบอร์ เพื่อกำหนดความผิดและบทลงโทษเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน หรือ กฎหมายอื่น ๆ ที่ต้องเข้ามาควบคุมตัวกลางทางการเงินที่จะเข้ามาให้บริการในการเปิด wallet ต่อประชาชนเพื่อใช้บริการ Retail CBDC ในแง่มุมของการทำงานต่าง ๆ ทั้งในแง่ของการรักษาความปลอดภัย และความสะดวกในการทำงานของผู้ใช้บริการด้วย

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการพิจารณาคุณลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย กล่าวคือ (1) การที่เงินได้ถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (Issuance Monopoly of the State) (2) มีมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) (3) สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender Status) (4) มีเอกสิทธิภายใต้กฎหมายเอกชน (Privileges under Private Law) และ (5) ได้รับความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญา (Criminal Law Protection) จะพบว่าสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในปัจจุบันยังไม่เข้าคุณสมบัติของเงินตราตามลักษณะข้างต้น กฎหมายเงินตราและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้รองรับต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน อย่างไรก็ตาม ในเอกเทศศึกษานี้จะมุ่งวิเคราะห์ถึงการปรับปรุงกฎหมายเงินตราเท่านั้น ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายเงินตราดังกล่าวจะมีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

6.1 บทสรุป

ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 4 ข้างต้น ประเด็นในการปรับปรุงกฎหมายเงินตราต่อการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนนั้นจะมีความเหมือนหรือแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลนั้นว่าอยู่ในรูปแบบของ Account-based หรือ Token-based ซึ่งในหัวข้อนี้ ผู้เขียนจึงขอสรุปความเหมือนและความแตกต่างของประเด็นในการปรับปรุงกฎหมายเงินตราดังกล่าวว่าเป็นอย่างไร สำหรับการใช้งาน Retail CBDC ทั้งสองลักษณะ ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ก. การกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำ นำออกใช้ และดำเนินการต่าง ๆ ต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

เนื่องจากคุณสมบัติของเงินตราจึงต้องถูกจัดทำขึ้นโดยรัฐหรือหน่วยงานของรัฐ เช่น ธนาคารกลาง หรือกระทรวงการคลัง เป็นต้น ดังนั้น เนื่องจาก Retail CBDC นั้นเป็นสกุลเงินที่จะออกโดยธนาคาร

กลางอยู่แล้ว สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวจึงเข้าลักษณะของเงินตราตามคุณสมบัติในข้อนี้ อย่างไรก็ตาม กฎหมายเงินตราในปัจจุบันในบางประเทศ (หรือกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง แล้วแต่กรณี) ยังไม่ได้มีการระบุให้เงินตรานั้นได้รวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางด้วย และยังไม่ได้มีการกำหนดหน้าที่ของธนาคารกลางในการนำออกใช้เงินดังกล่าว ดังนั้น กฎหมายเงินตราจะต้องถูกปรับปรุงโดยกำหนดให้เงินตรานั้นได้รวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัลด้วยและให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำและนำออกใช้เงินดังกล่าว เช่น ดังที่ปรากฏในสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีการแก้ไขกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนให้ “เหรินหมินปี้” รวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัล (digital form) ด้วย และให้ธนาคารประชาชนจีนมีอำนาจในการผลิตและออกใช้เงินดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ในบางประเทศ ก็มิได้มีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขกฎหมายเสมอไป เนื่องจากได้มีการกำหนดให้เงินในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเงินตราตามกฎหมายอยู่แล้ว เช่น บาฮามาส ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 4 ข้างต้น ทั้งนี้ การปรับปรุงกฎหมายเงินตราในประเด็นข้างต้น ไม่ว่าจะเป็น Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based หรือ Token-based กฎหมายเงินตราจะต้องถูกปรับปรุงในลักษณะดังกล่าวทั้งสิ้น

ข. กำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Cours Forcé)

คุณสมบัติของเงินตราอีกอย่างหนึ่ง คือเงินต้องมีมูลค่าในตนเอง มูลค่าของเงินตรานั้นต้องเท่ากับจำนวนหน่วยของเงินตราที่ปรากฏอยู่บนเงินดังกล่าว ซึ่งในประเด็นเรื่องของการกำหนดมูลค่าบังคับ การปรับปรุงกฎหมายในกรณีของ Account-based และ Token-based Retail CBDC จะมีความแตกต่างกัน เนื่องจากว่าสกุลเงินดิจิทัลในรูปแบบ Token-based นั้นมูลค่าจะมีความเฉพาะเจาะจง (เช่น token มูลค่า 100 เป็นต้น) เช่นเดียวกับธนบัตร หรือเหรียญ ซึ่งมูลค่าดังกล่าวไม่สามารถแบ่งย่อยได้ ดังนั้น หากมีการออกสกุลเงินดิจิทัลในลักษณะดังกล่าว กฎหมายเงินตราจะต้องมีการแก้ไขบทบัญญัติในประเด็นเรื่องการกำหนดมูลค่าของเงินดิจิทัลในรูปแบบ Token-based ด้วย ดังเช่น การบัญญัติมูลค่าของเหรียญหรือธนบัตร ดังที่จะได้เห็นจากตัวอย่างในสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่ได้มีการแก้ไขกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีนให้ธนาคารประชาชนจีนมีอำนาจในการออกประกาศมูลค่า การออกแบบ หรือรูปแบบของเหรินหมินปี้ (ซึ่งเหรินหมินปี้ได้รวมถึงเงินในทั้งรูปแบบทางกายภาพและในรูปแบบดิจิทัลด้วย)

ทั้งนี้ การปรับปรุงกฎหมายเงินตราสำหรับ Token-based Retail CBDC ข้างต้นจะมีความแตกต่างกับการปรับปรุงกฎหมายในกรณีหากเงินดิจิทัลนั้นอยู่ในรูปแบบของ Account-based

เนื่องจากว่า ลักษณะของ Account-based นั้น มูลค่าของเงินคือปริมาณที่ปรากฏอยู่ในบัญชีของผู้ใช้งาน ไม่ได้มีลักษณะดังเช่น เหรียญหรือธนบัตร ดังนั้น กฎหมายเงินตราไม่จำเป็นที่จะต้องกำหนดถึงการตรามูลค่าของ Account-based Retail CBDC ดังกล่าวแต่อย่างใด ดังที่ได้เห็นจากบาฮามาส ซึ่งได้มีการใช้ Retail CBDC ในรูปแบบของ Account-based กฎหมายธนาคารกลางบาฮามาสไม่ได้มีการแก้ไขบทบัญญัติในเรื่อง การกำหนดมูลค่า ลักษณะหรือประเภทของเงินอิเล็กทรอนิกส์แต่อย่างใด ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่า การปรับปรุงกฎหมายเงินตราในประเด็นการกำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) สำหรับรูปแบบการใช้งาน Account-based และ Token-based จึงมีความแตกต่างกัน

ค. การกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนเป็นเงินตราที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย

คุณสมบัติของเงินตราประการถัดไป คือการเป็นเครื่องมือที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย กล่าวคือ เมื่อลูกหนี้ได้ทำการชำระหนี้ให้แก่เจ้าหนี้ ด้วยเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งถูกเรียกว่า “เงินตรา” แล้ว ลูกหนี้ก็น้อยมหลุดพ้นจากภาระผูกพันในการชำระหนี้อย่างสิ้นเชิง และในขณะเดียวกัน หากลูกหนี้ได้ทำการชำระหนี้แล้วและเจ้าหนี้ไม่ยอมรับชำระหนี้ดังกล่าว ลูกหนี้ย่อมไม่ตกอยู่ในสถานะของการเป็นลูกหนี้ผิดนัดแต่อย่างใด ดังนั้น โดยสภาพ การที่ลูกหนี้ เจ้าหนี้ หรือประชาชนในประเทศใด ประเทศหนึ่งจะต้องให้การยอมรับถึงสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนชนิดใดชนิดหนึ่งให้เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เครื่องมือนั้นย่อมต้องสามารถเข้าถึงได้โดยประชาชนทั่วไป เพราะหากเครื่องมือนั้นไม่สามารถเข้าถึงได้โดยประชาชน ประเด็นย่อมเกิดขึ้นว่าเพราะเหตุใดเครื่องมือนั้นจึงถูกพิจารณาเป็นเงินตรา ซึ่งเป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย ซึ่งประชาชนทุกคนต้องให้การยอมรับ ดังนั้น ประเด็นจึงเกิดการพิจารณาว่า Retail CBDC นั้นจะสามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายหรือไม่ เพราะการใช้งาน Retail CBDC อาจต้องใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และต้องมีการใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งประชาชนในบางพื้นที่ของบางประเทศ อาจไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรืออินเทอร์เน็ตดังกล่าวได้ อย่างไรก็ตาม หากรูปแบบการใช้งานของ Retail CBDC สามารถเข้าถึงได้ในรูปแบบออฟไลน์ ประเด็นในการพิจารณาดังกล่าวอาจถูกลดน้ำหนักลง เนื่องจากประชาชนยังสามารถใช้งานได้ แม้ไม่มีอุปกรณ์หรืออินเทอร์เน็ต

ทั้งนี้ ในประเด็นเรื่องสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนจะเป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายหรือไม่ก็น่าได้อยู่ในขอบเขตแห่งการศึกษาของเอกัตศึกษานี้ หาก

เงินสกุลดิจิทัลดังกล่าวจะถูกจัดเป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย กฎหมายเงินตรา (หรือกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง แล้วแต่กรณี) พึ่งต้องได้รับการปรับปรุงให้เงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายได้รวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัลด้วย เช่น ในสาธารณรัฐประชาชนจีน ร่างกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน ได้กำหนดให้เหรินหมินปี้ (ซึ่งรวมถึงเงินในรูปแบบดิจิทัล) เป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal Tender) หรือ ในบาฮามาส ระเบียบว่าด้วยสกุลเงินดิจิทัลดอลลาร์บาฮามาส ได้มีการบัญญัติเพิ่มเติมให้ เงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยธนาคารกลางบาฮามาส เป็นเงินที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เป็นต้น ซึ่งการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในประเด็นข้างต้น ไม่ว่าจะเป็น Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based หรือ Token-based กฎหมายเงินตราย่อมต้องถูกปรับปรุงในลักษณะดังกล่าวทั้งสิ้น

ง. กำหนดความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญาสำหรับการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน

การที่เครื่องมือใดจะเข้าลักษณะของเงินตราตามกฎหมายได้ เงินนั้นย่อมต้องได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายอาญา กล่าวคือ ผู้ที่กระทำความผิดต่อเงินดังกล่าวย่อมต้องมีความผิดและต้องได้รับโทษทางอาญา ซึ่งนอกจากประมวลกฎหมายอาญาแล้ว ในกฎหมายเงินตรามักได้กำหนดถึงโทษและบทลงโทษของการกระทำความผิดต่อเงินตราเช่นกัน เช่น ความผิดฐาน จัดทำ จำหน่าย และนำออกใช้วัตถุอื่นใดซึ่งมีลักษณะเหมือนกับเงินตรา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน ฐานความผิดและโทษทางอาญาตามกฎหมายเงินตรามักจะถูกจำกัดเฉพาะต่อเงินตราในรูปแบบของเหรียญกษาปณ์และธนบัตรเท่านั้น ไม่ได้รวมถึงการกระทำความผิดต่อเงินในรูปแบบดิจิทัลด้วย ซึ่งในอนาคต หากได้มีการออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เงินดิจิทัลดังกล่าวย่อมต้องได้รับความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญาด้วยเช่นกัน โดยกฎหมายเงินตรา (หรือกฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง แล้วแต่กรณี) พึ่งต้องกำหนดฐานความผิดและบทลงโทษต่อการกระทำความผิดต่อเงินตราในรูปแบบดิจิทัลด้วยเช่นกัน ดังที่เห็นจากกรณีตามสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งได้มีการแก้ไขกฎหมายของสาธารณรัฐประชาชนจีนว่าด้วยธนาคารประชาชนจีน บัญญัติความผิดและโทษสำหรับผู้กระทำความผิดต่อเงินดิจิทัล เช่น ความผิดฐานทำและขายโทเคนดิจิทัล (digital tokens) เพื่อแทนที่เหรินหมินปี้ซึ่งหมุนเวียนในตลาด เป็นต้น ซึ่งการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในประเด็นข้างต้น ไม่ว่าจะเป็น Retail CBDC ในรูปแบบ Account-based หรือ Token-based กฎหมายเงินตราย่อมต้องถูกปรับปรุงในลักษณะดังกล่าวทั้งสิ้น

ทั้งนี้ การวิเคราะห์การปรับปรุงกฎหมายในข้างต้น เป็นเพียงการวิเคราะห์เฉพาะการปรับปรุงกฎหมายเงินตราเท่านั้น เพื่อให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน มีคุณสมบัติของการเป็นเงินตราตามกฎหมายในลักษณะดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ซึ่งกฎหมายอื่น ๆ อาจต้องได้รับการปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมเช่นกัน เช่น กฎหมายว่าด้วยธนาคารกลาง เพื่อกำหนดหน้าที่เพิ่มเติมของธนาคารกลางในการผลิต ออกใช้ หรือดำเนินการอื่นใดอันเกี่ยวกับการควบคุมการดำเนินงานของการใช้สกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ประมวลกฎหมายอาญา หรือพระราชบัญญัติอื่นใดที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดความผิดและบทลงโทษเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน หรือ กฎหมายพาณิชย์อื่น ๆ ที่ต้องเข้ามาควบคุมการใช้งานสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าวให้สามารถใช้งานในสังคมได้อย่างปลอดภัย และสามารถบังคับใช้เป็นสื่อกลางในการชำระหนี้ได้ เป็นต้น

6.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาเอกัตศึกษานี้ มีจุดประสงค์เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงกฎหมายเงินตราในประเทศไทย เมื่อได้มีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน ซึ่งจากข้อสรุปในข้างต้น หากได้มีการออกสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน เพื่อให้เงินดังกล่าวสะท้อนถึงลักษณะของเงินตราตามกฎหมาย กฎหมายเงินตราพึงต้องได้รับการปรับปรุงในประเด็นเรื่องดังต่อไปนี้ (1) การกำหนดให้ธนาคารกลางเป็นผู้จัดทำ นำออกใช้ และดำเนินการต่าง ๆ ต่อ Retail CBDC (2) การกำหนดถึงมูลค่าบังคับ (3) การกำหนดให้ Retail CBDC เป็นเงินตราที่สามารถใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และ (4) กำหนดความคุ้มครองภายใต้กฎหมายอาญาสำหรับการกระทำความผิดต่อ Retail CBDC ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว

ดังนั้น สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลที่ปรากฏในรายงานของธนาคารแห่งประเทศไทย และจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนในประเทศไทยนั้นอาจอยู่ในรูปแบบของ Token-based พระราชบัญญัติเงินตราจึงอาจต้องได้รับการแก้ไขในประเด็นดังต่อไปนี้

ก. เพิ่มเติมประเภทของเงินตราจากเดิมซึ่งจำกัดไว้ในมาตรา 6 อยู่เฉพาะ เหรียญกษาปณ์และธนบัตร ให้รวมถึง “สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย” ด้วย

ข. กำหนดเพิ่มเติมในมาตรา 14 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทย นอกจากจะมีอำนาจจัดทำ จัดการ และนำออกใช้ซึ่งธนบัตรแล้ว ให้อำนาจนั้นได้รวมถึง การจัดทำ จัดการ และนำออกใช้ “สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย” ด้วย

ค. ตามมาตรา 14 วรรคสอง นอกจากที่รัฐมนตรีมีอำนาจในการประกาศ ชนิด มูลค่า สี ขนาด หรือลักษณะอื่น ๆ ของธนบัตรแล้ว ให้รวมไปถึงอำนาจในการประกาศชนิด มูลค่า สี ขนาด หรือลักษณะอื่น ๆ ของ “สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย” ด้วย

ง. เพิ่มบทบัญญัติซึ่งกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (โดยอาจชำระได้โดยไม่จำกัดจำนวน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับนโยบายภาครัฐ) และอาจกำหนดรูปแบบหรือลักษณะที่ทำให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นเงินที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมายด้วย เช่น กรณีหากเงินดิจิทัลดังกล่าวมีความบกพร่อง เป็นต้น

จ. เพิ่มบทบัญญัติซึ่งกำหนดโทษทางอาญาเพิ่มเติม ต่อการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย

ทั้งนี้ หากได้มีการเพิ่มเติมประเภทของเงินตราให้รวมถึงสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยตามข้อ ก. แล้ว ตามพระราชบัญญัติเงินตราในปัจจุบัน ผู้กระทำความผิดฐานทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้ซึ่งวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ แทนสกุลเงินดิจิทัลดังกล่าว ย่อมต้องได้รับโทษตามมาตรา 9 อยู่แล้ว แต่ในพระราชบัญญัติดังกล่าว อาจกำหนดฐานความผิด หรือโทษเพิ่มเติม เกี่ยวกับการกระทำความผิดต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้เช่นกัน

ฉ. การกำหนดให้มีสินทรัพย์หนุนหลังเมื่อได้มีการนำออกใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย เนื่องจากหากพิจารณาในบริบทของประเทศไทย คุณลักษณะของเงินตราอีกประการหนึ่งคือ การที่เงินตรานั้นพึงต้องมีสินทรัพย์ซึ่งรับขึ้นเป็นบัญชีทุนสำรองเงินตราหนุนหลังอยู่ การกำหนดสินทรัพย์หนุนหลังดังกล่าวจึงอาจใช้หลักการเดียวกับธนบัตร กล่าวคือ การกำหนดให้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะสามารถนำออกใช้ได้เมื่อแลกเปลี่ยนกับสินทรัพย์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีค่าเท่ากันและระบุไว้ในมาตรา 30 ซึ่งจะต้องรับขึ้นบัญชีทุนสำรองเงินตราที่รักษาไว้ตามมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติเงินตรา

อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะดังกล่าวอยู่ภายใต้รูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชนที่คาดว่าจะออกใช้ในประเทศไทยเท่านั้น หากรูปแบบการใช้งานของสกุลเงินดิจิทัลในประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไป การปรับปรุงบทบัญญัติในกฎหมายดังกล่าวย่อมเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น หากรูปแบบการเข้าถึง Retail CBDC ในประเทศไทยอยู่ในรูปแบบของ Account-based ประเด็นเรื่อง การกำหนดถึงมูลค่าบังคับ (Cours Forcé) อาจไม่ต้องได้รับการแก้ไขดังที่ได้อธิบายไว้ในข้างต้น

รายการอ้างอิง

บทความ

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564), สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับประชาชน (Retail Central Bank Digital Currency): นัยนโยบายการเงินและเสถียรภาพระบบการเงินของไทย Implications on Monetary Policy and Financial Stability in Thailand [ออนไลน์], สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/News2564/n6064t_annex.pdf

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). Central Bank Digital Currency: The Future of Payments for Corporates. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/English/FinancialMarkets/ProjectInthanon/Documents/20210308_C BDC.pdf

ฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2564). Digital Currency แนวนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับสกุลเงินดิจิทัล [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://lawforasean.krisdika.go.th/File/files/Digital%20Currency.pdf>

เสวียน แก้ววงษา. เงินดิจิทัลอล: บริบทของการพิจารณาความเป็นเงิน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติสาขาเศรษฐศาสตร์ “อนาคตเศรษฐกิจไทยปี 61 รอดหรือซิมยาว” จัดโดยคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2560. หน้า 230-231

เว็บเพจ

ดร.ฐิติมา ชูเชิด. เงินบาทดิจิทัล...ไทยทำ ไทยใช้ ไทยเจริญ [ออนไลน์]. สืบค้นจาก

https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_28Aug2021.aspx

ดร. ฐิติมา ชูเชิด. 'สกุลเงินดิจิทัล' ใกล้ตัวเราแค่ไหน?. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2565. สืบค้นจาก

https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_01Feb2019.aspx

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). ข่าว ธปท. ฉบับที่ 16/2564 เรื่อง แนวนโยบายกำกับดูแลคริปโทเคอร์เรนซีประเภท Stablecoins [ออนไลน์]. สืบค้นจาก

<https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n1664.aspx>

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). ข่าว ธปท. ฉบับที่ 21/2564 เรื่อง ทิศทางการพัฒนา Retail CBDC ของประเทศไทย. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2565. สืบค้นจาก

<https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n2164.aspx>

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). ข่าว ธปท. ฉบับที่ 68/2564 เรื่อง ผลศึกษาการพัฒนาสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางสำหรับการโอนเงินระหว่างประเทศภายใต้โครงการ Inthanon-LionRock ระยะที่ 2 และแผนการดำเนินโครงการในระยะถัดไป [ออนไลน์]. จาก

<https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n6864a.aspx>

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). สกุลเงินดิจิทัลของธนาคารกลางในระดับรายย่อย: บริบทของไทย.

สืบค้นจาก <https://www.pier.or.th/abridged/2021/11/>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. Retail CBDC PromptPay และ Cryptocurrency แตกต่างกันอย่างไรร [ออนไลน์], สืบค้นจาก

<https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256501Theknowledge.aspx>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. เคลียร์ข้อสงสัย เงินสกุลดิจิทัลที่ออกโดยแบงก์ชาติ (CBDC). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/ConsumerInfo/Documents/CBDC-FAQs.pdf>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. โครงการอินทนนท์ ก้าวสำคัญของการผลักดันนวัตกรรมสู่โครงสร้างพื้นฐานระบบการเงินไทย [ออนไลน์], จาก

https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256203TheKnowledge_ProjectInthanon.aspx

ธนาคารแห่งประเทศไทย. ทำความรู้จักกับ CBDC และความคืบหน้าในประเทศไทย [ออนไลน์], สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256304_TheKnowledge_CBDC.aspx

ธนาภรณ์ อธิธิชัยพล. Cryptonian EP0: จาก ‘Gold Standard’ สู่ ‘Cryptocurrency’ สาเหตุที่ทำให้โลกนี้ถึงต้องมีคริปโต? [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://themomentum.co/cryptonian-cryptogenesis/>

รองศาสตราจารย์ ดร.พอพันธ์ อูทยานนท์. ระบบการเงินระหว่างประเทศ: ระบบเบรตตัน วูดส์ [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom20/03-01.html>

สัญญา หาญพัฒนกิจพาณิชย์. (2557). ย้อนรอยระบบการเงินโลก (ตอนที่ 1) [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://mgronline.com/stockmarket/detail/9570000148727>

อาจารย์ ดร. วสุ สุวรรณวิหค. ระบบการเงินระหว่างประเทศ: ระบบมาตรฐานทองคำ. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom20/01-01.html>

กฎหมาย

บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่อง การใช้เบี้ยกุดชุมแทนเงินตรา เรื่องเสร็จที่ 63/2550

ฝ่ายเทคโนโลยีทางการเงิน ฝ่ายกำกับและตรวจสอบความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สายนโยบายระบบการชำระเงินและเทคโนโลยีทางการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย (2564). แนวปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) ในการให้บริการทางการเงิน. สืบค้นจาก

<https://www.bot.or.th/Thai/FIPCS/Documents/FOG/2564/ThaiPDF/25640101.pdf>

Articles

Bank for International Settlements. (2020). Central Bank Digital Currencies: foundation principles and core features. [online]. สืบค้นจาก <https://www.bis.org/publ/othp33.pdf>

Bank of England. (2020). Discussion Paper Central Bank Digital Currency: Opportunities, challenges and design [online]. สืบค้นจาก <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2020/central-bank-digital-currency-opportunities-challenges-and-design.pdf>

BANQUE DE FRANCE (2020). Central Bank Digital Currency [online], สืบค้นจาก <https://publications.banque-france.fr/en/central-bank-digital-currency>

Codruta Boar, Henry Holden and Amber Wadsworth, Bank for International Settlements (BIS). (2020). BIS Papers No 107: Impending arrival – a sequel to the survey on central bank digital currency [online], สืบค้นจาก <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap107.pdf>

Deutsche Bank (2021). Digital yuan: what is it and how does it work? [online]. สืบค้นจาก <https://www.db.com/news/detail/20210714-digital-yuan-what-is-it-and-how-does-it-work>

Gabriel Soderberg. (2022) Fintech Notes: Behind the Scenes of Central Bank Digital Currency Emerging Trends, Insights, and Policy Lessons [online]. สืบค้นจาก https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiF2qv89_z2AhX2TGwGHWfuBooQFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2F-%2Fmedia%2Ffiles%2Fpublications%2FFTN063%2F2022%2FFFTNEA2022004.ashx&usg=AOvVaw2wrptESLZIKxe5N-Uxappw

Heng Wang (2022). China's Approach to Central Bank Digital Currency [online]. สืบค้นจาก https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4036466

Raphael Auer and Rainer Boehme (2020). The technology of retail central bank digital currency. สืบค้นจาก https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.htm

The Central Bank of Bahamas. (2019). PROJECT SAND DOLLAR: A Bahamas Payments System Modernisation Initiative [online]. สืบค้นจาก
<https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2019-12-25-02-18-11-Project-Sanddollar.pdf>

The Central Bank of The Bahamas. (2021). CONSULTATION PAPER: Proposed Legislation for the Regulation of the provision and use of Central Bank issued Electronic Bahamian Dollars [online]. สืบค้นจาก
<https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2021-02-15-11-24-12-Central-Bank-Electronic-Bahamian-Dollars-Regulations-2021.pdf>

Working Group on E-CNY Research and Development of the People's Bank of China. (2021). Progress of Research & Development of E-CNY in China [online]. สืบค้นจาก
<http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf>

Wouter Bossu, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink and Akihiro Yoshinaga (2020), IMF Working Paper: Legal Aspects of Central Bank Digital Currency: Central Bank and Monetary Law Considerations [ออนไลน์]., สืบค้นจาก
<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/11/20/Legal-Aspects-of-Central-Bank-Digital-Currency-Central-Bank-and-Monetary-Law-Considerations-49827>

Webpages

FOREX.com. Commodity currencies explained [ออนไลน์]. สืบค้นจาก
<https://www.forex.com/en/market-analysis/latest-research/commodity-currencies-explained/>

IG International Limited. Fiat currency definition [ออนไลน์]. สืบค้นจาก from
<https://www.ig.com/en/glossary-trading-terms/flat-currency-definition>

Jurisdictions Where Retail CBDC Is Being Explored (2022). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 25 มิถุนายน 2565. สืบค้นจาก <https://kiffmeister.com/jurisdictions-where-retail-cbdc-is-being-explored/>

The People's Bank of China. (2020). Notice of the PBC on Soliciting Public Opinions on the Law of the People's Republic of China on the People's Bank of China (Revised Draft for Comments) [online]. สืบค้นจาก

<http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4048269/4116558/index.html>

TURNER WRIGHT. (2020). The Bahamas launches world's first CBDC, the 'Sand Dollar' [online]. สืบค้นจาก https://cointelegraph.com/news/the-bahamas-launches-world-s-first-cbdc-the-sand-dollar?utm_source=Telegram&utm_medium=social

Laws

Bahamian Dollar Digital Currency Regulations, 2021. [online]. สืบค้นจาก <https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2022-02-11-11-53-25-Bahamian-Dollar-Digital-Currency-Regulations-2021-Final-Gazetted.pdf>

Central Bank of the Bahamas Act, 2020. สืบค้นจาก <https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2020-12-08-14-35-25-Central-Bank-of-The-Bahamas-Act-2020opt.pdf>

Law of the People's Republic of China on Law of the People's Republic of China on the People's Bank of China (Revised Draft for Comments) (ฉบับภาษาจีน). [online]. สืบค้นจาก <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4115077/index.html>

Payment System Act, 2012 (No.7 of 2012). สืบค้นจาก <https://www.centralbankbahamas.com/viewPDF/documents/2020-12-10-21-12-25-PaymentSystemsAct20121.pdf>

The People's Bank of China (ฉบับภาษาอังกฤษ). [online]. สืบค้นจาก
<http://www.pbc.gov.cn/english/130733/2941519/2015082610501049304.pdf>