



รายงานการศึกษากลุ่ม (Group Report)

เรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับ
การใช้บิตคอยน์ (Bitcoin)

จัดทำโดย กลุ่มกาสะลอง

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรการบริหารงานยุติธรรมระดับสูง รุ่นที่ 9
สถาบันพัฒนาบุคลากรในกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม
ประจำปี 2561

รายงานการศึกษากลุ่ม
(Group Report)

เรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับ
การใช้บิตคอยน์ (Bitcoin)

จัดทำโดย กลุ่มกาสะลอง

1. นางสาวพรทิพย์	แจ่มพงษ์
2. นายสุเมธ	สุระคำแหง
3. นายธวัชชัย	หัตถะปนิตร
4. พ.ต.อ.ณัฏณพวงศ์	หลิมวิรัตน์
5. พ.ต.อ.พลจิต	ไชยรส
6. นางนภัทร	รัชตะวรรณ
7. นางสาววนิดา	เจียงไพศาลกุล
8. นายฤชา	วราทร
9. นายกฤษ	ภาคากิจ
10. นางสาวชมภูษ	พิริญเจริญ
11. นางอัจฉรา	ปรียาจิตต์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม

หลักสูตรการบริหารงานยุติธรรมระดับสูง รุ่นที่ 9

สถาบันพัฒนาบุคลากรในกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม

ประจำปี 2561

บทสรุปผู้บริหาร

รายงานการศึกษาเรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับการใช้ บิทคอยน์ (Bitcoin) ฉบับนี้ เป็นการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อประเมินปัญหาด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย และเพื่อสร้างข้อเสนอแนะเชิงข้อกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และมาตรการในการกำกับการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาวิเคราะห์และการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนหนึ่งจากเอกสารทุติยภูมิ ได้แก่ กฎหมายพระราชบัญญัติ และระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเอกสารตำรา บทความวิชาการ เว็บไซต์ ที่มีข้อความและเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับบิทคอยน์ และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน การคลัง กลุ่มที่ 2 เป็นหน่วยงานผู้บังคับใช้กฎหมาย และกลุ่มที่ 3 เป็นนักลงทุน/ผู้ประกอบการ มีระยะเวลาดำเนินการศึกษา 3 เดือน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ถึงเดือนเมษายน 2561

จากการศึกษาพบว่า บิทคอยน์เป็นเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) ซึ่งไม่มีสินทรัพย์หนุนหลังและไม่มีรัฐบาลของประเทศใดรับรอง รวมทั้งไม่มีหน่วยงานกลางคอยควบคุมดูแล ซึ่งแตกต่างจากเงินจริง จึงทำให้เกิดปัญหาด้านต่าง ๆ จากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย สรุปเป็นประเด็นสำคัญคือ ขาดกฎหมายมากำกับโดยตรงประกอบกับการขาดหน่วยงานรับผิดชอบ และการขาดความรู้ความเข้าใจของประชาชน ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาจึงควร ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งผลักดันร่างกฎหมายว่าด้วยการกำกับและควบคุมการใช้บิทคอยน์ให้เป็นประเด็นเร่งด่วน ธนาคารแห่งประเทศไทย และกระทรวงการคลัง ควรจัดตั้งคณะอนุกรรมการศึกษาบิทคอยน์เป็นการเฉพาะเพื่อระดมปัญหาฟองสบู่จากการเก็งกำไรค่าเงินและตลาดหุ้น ควรผลักดันให้การศึกษาเรื่องบิทคอยน์เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เพราะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำในสังคมโดยเป็นช่องทางระดมทุนที่ช่วยให้ธุรกิจ SMEs และ Startup เข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ ควรแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ให้การระดมทุนบิทคอยน์ในลักษณะกองทุนอยู่ภายใต้อำนาจและการกำกับของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมควรควบคุมดูแล ตรวจสอบและเฝ้าระวังการกระทำความผิดบนอินเทอร์เน็ต และป้องกันภัยไซเบอร์ต่าง ๆ ภาครัฐควรมีการบูรณาการการทำงานร่วมกันเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้บิทคอยน์และเงินสกุลดิจิทัล โดยการตั้งเป็นศูนย์ประสานงานติดตามและแก้ไขปัญหาจากการใช้เงินสกุลดิจิทัล ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน กรมสรรพากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมสอบสวนคดีพิเศษ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า และต้องให้ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับบิทคอยน์และเงินสกุลดิจิทัล ทั้งข้อดีและข้อเสีย ลักษณะการฉ้อโกง และรูปแบบของ

อาชญากรรมที่ใช้บิตคอยน์ ในขณะที่ ภาคเอกชนควรร่วมมือกันจัดตั้งเป็นสมาคม มีบทบาทในการให้
ข้อเสนอแนะด้านกฎหมายและเฝ้าระวังการกระทำที่ผิดกฎหมายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากการที่คณะผู้ศึกษาได้รับความช่วยเหลือในการให้ข้อมูล ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ดีจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรี ไชยพินิจ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือทั้งด้านแนวคิด ข้อเสนอแนะ คำปรึกษา ตรวจแก้ เติมเต็มข้อบกพร่อง และติดตามความก้าวหน้า ตลอดจนให้กำลังใจคณะผู้ศึกษาด้วยดีตลอดมา คณะผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและความเอื้ออาทรของท่านอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้ศึกษาขอขอบคุณคณะผู้ให้สัมภาษณ์จาก ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และกรมสอบสวนคดีพิเศษ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คณะผู้วิจัยได้เข้าพบเพื่อสัมภาษณ์และตอบแบบสัมภาษณ์ ทำให้คณะผู้ศึกษาได้ข้อมูลและข้อคิดสำคัญที่เป็นประโยชน์ช่วยให้รายงานการศึกษานี้สำเร็จเรียบร้อยและมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณท่านเจ้าของเอกสาร บทความ หนังสือ ตำรา ทุกท่านที่คณะผู้ศึกษาได้ใช้ในการสืบค้นและอ้างอิง

ท้ายที่สุดนี้ คณะผู้ศึกษาขอขอบพระคุณสำนักงานกิจการยุติธรรม กระทรวงยุติธรรม ที่ได้มอบโอกาสให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกกับคณะผู้ศึกษาอย่างยิ่ง

คณะผู้ศึกษา กลุ่มกาสะลอง
(มกราคม 2561)

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	4
1.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	4
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา.....	4
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร.....	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ.....	17
2.3 แนวคิดว่าด้วยการแบ่งแยกทางดิจิทัล (Digital Divide).....	26
2.4 แนวคิดและความเป็นมาของบิทคอยน์ (Bitcoin).....	30
2.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	41
2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
2.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	53
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	54
3.1 รูปแบบของการศึกษา.....	54
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	54
3.3 เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
3.5 การสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
4.1 ปัญหาด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย.....	61
4.2 ข้อเสนอแนะเชิงข้อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการในการกำกับการใช้ บิทคอยน์ในประเทศไทย.....	70
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	87
5.1 บทสรุปผลการศึกษา.....	87
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	88
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	93
ก. ประวัติผู้ศึกษาวิจัย	93

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
3.1 แนวทางการสัมภาษณ์.....	58
4.1 สรุปจากข้อมูลสัมภาษณ์.....	67

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ตัวแบบระบบ (Systems Model).....	24
2.2 แสดงการเปรียบเทียบการจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Centralize) และการจัดเก็บข้อมูล แบบกระจาย (Distributed Ledger Technology).....	35
2.3 สถานการณ์บิทคอยน์ในประเทศไทย.....	39
2.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	53

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกปัจจุบันนี้เป็นยุคโลกาภิวัตน์ (globalization) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงในทุกมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี มีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารถึงกันได้ทั่วโลกเป็นยุคข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดน อันเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและการคมนาคม ประชากรโลกสามารถติดต่อถึงกันได้อย่างสะดวก ง่ายดายและรวดเร็วไม่ว่าจะอยู่ส่วนใดของโลกโดยผ่านอินเทอร์เน็ต และสื่อออนไลน์ หรือ digital platform ต่าง ๆ จนกลายเป็น digital globalization ที่มีข้อมูลและธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นมากกว่า 50 เท่า ผู้คนกว่า 2.5 พันล้านคน อีเมลกว่า 2 แสนล้านฉบับถูกแลกเปลี่ยนสื่อสารกัน อีเมลกว่า 2 แสนล้านฉบับถูกแลกเปลี่ยนสื่อสารกันผ่านโลกออนไลน์ในแต่ละวันซึ่งมีนัยสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและธุรกิจของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกมากขึ้นทุกวัน กระแส digital globalization สร้างโอกาสให้แก่ทั้งผู้ประกอบการและผู้บริโภคอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน digital platform ช่วยลดต้นทุนในการติดต่อและทำธุรกรรมข้ามประเทศและทำให้เกิดโอกาสทางเศรษฐกิจและธุรกิจใหม่ ๆ การไหลเวียนของข้อมูลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลมีหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกรรมออนไลน์ หรือการนำเอาข้อมูลที่มีอยู่แล้วบนอินเทอร์เน็ตนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งการวิเคราะห์ลักษณะกลุ่มลูกค้า การออกแบบสินค้าและบริการให้ตรงตามความต้องการ หรือเสาะแสวงหาตลาดใหม่ ๆ แต่เราก็ต้องไม่ลืมว่า digital globalization แม้จะสร้างโอกาสมากมายแต่อีกด้านหนึ่งก็ได้สร้างความเหลื่อมล้ำในสังคมโลกชัดเจนยิ่งขึ้น Digital Divide คือความเหลื่อมล้ำกันในสังคมที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการมีและการไม่มีหรือ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (Information) ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ หนังสือ วารสาร เว็บไซต์ ข่าวสาร อีเมล เป็นต้น และความรู้ (Knowledge) ทั้งจากการศึกษาการเรียนรู้ จากโรงเรียน มหาวิทยาลัย การอบรม การสัมมนา ทั้งในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งผ่านเครือข่ายการติดต่อสื่อสารและจากคอมพิวเตอร์และความเหลื่อมล้ำดังกล่าวนี้ส่งผลก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม ความเหลื่อมล้ำ มีหลายด้านด้วยกัน เช่น ความเหลื่อมล้ำด้านโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยความแตกต่างด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านนโยบายของรัฐ ด้านผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาข้อเท็จจริงที่สืบเนื่องมาจากกระแส digital globalization ที่จะต้องหาทางแก้ไขเพื่อลดความเหลื่อมล้ำดังกล่าว

กระแส digital globalization ยังส่งผลกระทบต่อระบบเงินตราที่เราใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งในอดีตจะมีอยู่ทั้งในรูปแบบของธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ แต่การพัฒนาทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน เราอาจจะคุ้นเคยมากขึ้นกับการใช้จ่ายเงินในรูปของเงินอิเล็กทรอนิกส์หรือ E-money เช่น การที่เราโอนเงินสดไปแลกให้อยู่ในรูปของบัตรและใช้จ่ายผ่านบัตรเหล่านั้นหรือใช้เติมเงินในโทรศัพท์มือถือ ในโลกของอินเทอร์เน็ตหรือโลกออนไลน์ ยังมีรูปแบบของเงินอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่า “Virtual currency” หรือ เงินเสมือน ถูกสร้างขึ้นโดยกลุ่มคนบางกลุ่ม และยอมรับให้ใช้งานกันภายในกลุ่มสังคมนั้น โดยที่ไม่ได้มี

รัฐบาลของประเทศใดรับรอง หรือควบคุมดูแลเหมือนอย่างเงินตราที่เราใช้กันอยู่ในปัจจุบัน Virtual currency อาจแบ่งตามคุณสมบัติการใช้งานออกได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

1) เงินเสมือนที่ไม่สามารถใช้ซื้อสินค้าจริงได้และแลกเป็นเงินจริงไม่ได้ โดยรับมาจากโลกออนไลน์ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเล่นเกมออนไลน์แล้วได้รับแต้มหรือเงินเสมือน แต่จะใช้ได้แค่ในโลกออนไลน์เท่านั้น

2) ใช้เงินจริงแลกเปลี่ยนเป็นเงินเสมือน แต่ไม่สามารถแลกเปลี่ยนกลับมาเป็นเงินจริงได้ เช่น Facebook credit ซึ่งสามารถใช้ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ได้

3) สามารถใช้เงินจริงแลกเปลี่ยนกับเงินเสมือนได้ทั้งสองทาง สามารถใช้ซื้อของได้ทั้งในโลกออนไลน์และโลกจริง เช่น Bitcoin (บิทคอยน์) ที่ค่อนข้างได้รับความนิยมในปัจจุบัน

บิทคอยน์ เรียกว่าง่าย ๆ ว่าเป็นเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) ซึ่งไม่มีสินทรัพย์หนุนหลังและไม่มีรัฐบาลของประเทศใดรับรองและไม่มีหน่วยงานกลางคอยควบคุมดูแล ซึ่งแตกต่างจากเงินจริง บิทคอยน์ ออกแบบขึ้นมาเมื่อราวปี 2552 ซึ่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะค่อย ๆ สร้างบิทคอยน์ขึ้นใหม่ทุกวัน แต่จะจำกัดปริมาณสูงสุดไว้ที่ 21 ล้าน BTC (หน่วยของ Bitcoin) ในปัจจุบันมีเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการซื้อขายบิทคอยน์หลายราย และรับแลกเปลี่ยนระหว่างบิทคอยน์กับเงินจริงกว่า 20 สกุลเงินทั่วโลก โดยอัตราแลกเปลี่ยนจะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณความต้องการของผู้ใช้ การหาบิทคอยน์มาไว้ในครอบครองมีสองวิธี คือ หนึ่ง ดาวนโหลดโปรแกรมมาเพื่อแก้ปัญหาโจทย์ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกออกแบบไว้ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราหาคำตอบที่ถูกต้องได้ก่อน (ซึ่งเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก) โปรแกรมจะให้คำตอบแทนเราเป็นบิทคอยน์หรือ สอง ดาวนโหลดโปรแกรมมาเพื่อเปิด “Wallet” เปรียบเสมือนการเปิดบัญชีเพื่อที่จะใช้งานบิทคอยน์ จากนั้นเราจึงจะสามารถใช้เงินจริงแลกเปลี่ยนกับผู้ที่ให้บริการรับแลกเปลี่ยน Bitcoin ได้

ในช่วงแรกที่เราเริ่มมีการใช้งาน Bitcoin มีราคาต่ำมาก แต่ในระยะหลังราคาก็เพิ่มสูงขึ้นและผันผวนได้มาก โดยราคาต่อ 1 BTC เคยขึ้นไปสูงสุดเกือบ 20,000 เหรียญสหรัฐฯ แต่ลดลงต่ำกว่า 10,000 เหรียญสหรัฐฯ สาเหตุสำคัญอีกอย่างที่คนให้ความสนใจกับบิทคอยน์มากขึ้น เป็นเพราะสามารถนำไปใช้ซื้อสินค้าและบริการได้เหมือนเงินจริงมากขึ้นเรื่อย ๆ มีต้นทุนในการชำระและโอนเงินต่ำ และมีความรวดเร็วเพราะโอนกันโดยตรงระหว่างผู้โอนและผู้รับโอนโดยไม่ต้องผ่านตัวกลางเช่นธนาคาร นอกจากนี้ในปัจจุบันก็มีร้านค้าที่รับชำระค่าสินค้าและบริการด้วยบิทคอยน์มากขึ้น แต่การทำธุรกรรมบิทคอยน์ไม่จำเป็นต้องเปิดเผยตัวตนและไม่มีหน่วยงานกลางควบคุมดูแลบิทคอยน์จึงมีโอกาสนำไปใช้ในธุรกิจที่ผิดกฎหมายและการฟอกเงินด้วย แม้บิทคอยน์จะมีประโยชน์ในการซื้อขายโอนเงินและเป็นที่ยอมรับในวงกว้างมากขึ้น แต่ก็มีความเสี่ยงสำหรับผู้ใช้งานด้วยเช่นกัน ทั้งจากการที่ผู้บริโภคอาจถูกหลอกหลวงให้จ่าย บิทคอยน์แต่อาจจะไม่ได้รับสินค้าหรือบริการจริง หรือไม่สามารถแลกกลับมาเป็นเงินจริงได้ ตลอดจนภัยจากการหลอกหลวงในลักษณะอื่น ๆ เช่นเดียวกับการใช้ Internet banking ทั่วไป ประกอบกับลักษณะการทำธุรกรรมของบิทคอยน์ที่ไม่เปิดเผยตัวตนผู้ใช้ อาจทำให้เราเข้าไปเกี่ยวข้องกับธุรกิจผิดกฎหมายได้ นอกจากนี้ การแก้โจทย์ทางคณิตศาสตร์เพื่อให้ได้บิทคอยน์มาก็ไม่ง่ายและไม่ได้ฟรีเสีย

ที่เดียว ต้องลงทุนใช้คอมพิวเตอร์ที่มีกำลังสูงซึ่งอาจไม่คุ้มค่ากับการลงทุน และสำหรับคนที่คิดจะเก็งกำไรต้องไม่ลืมว่าราคาอาจผันผวนได้มากเช่นที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว จึงมีความเสี่ยงสูง นอกจากนี้บิทคอยน์ไม่มีสินทรัพย์หรือรัฐบาลของประเทศใดเป็นผู้หนุนหลังมูลค่าอยู่ หากความนิยมลดลงในอนาคตก็อาจไม่มีใครรับแลกคืนเป็นเงินสด หรือราคาของบิทคอยน์ลดลงจนกลายเป็นศูนย์ ก็อาจทำให้บิทคอยน์หายไปจากระบบในวันใดวันหนึ่ง¹

สำหรับประเทศไทย ได้เกิดกระแสเก็งกำไรจนมีโบรกเกอร์ไทยบางรายให้บริการด้านธุรกรรมเพื่อสร้างรายได้จากการหาค่าธรรมเนียมซื้อขาย โดยล่าสุด บริษัทหลักทรัพย์ (บล.) ฟิลลิป (ประเทศไทย) ที่เปิดให้บริการลงทุนต่างประเทศทั้งหุ้นและฟิวเจอร์ส (สัญญาซื้อขายล่วงหน้า) รวมแล้วกว่า 30 ตลาดทั่วโลก ระบุว่าตอนนี้บริษัทกำลังเป็นโบรกเกอร์รายเดียวในประเทศไทยที่เปิดบริการเทรดบิทคอยน์ฟิวเจอร์ส ในตลาด CBOE (Chicago Board Options Exchange) และ CME (The Chicago Mercantile Exchange) ซึ่งเป็นตลาดล่วงหน้าที่ใหญ่ที่สุดและมีปริมาณการซื้อขายฟิวเจอร์สสูงที่สุดในโลก โดยจะมีทั้งเปิดให้ส่งคำสั่งแบบเรียลไทม์ผ่านระบบออนไลน์หรือผ่านเจ้าหน้าที่ดูแลการซื้อขายตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมกับชูข้อดีว่ามีโอกาสทำกำไรได้ทั้งขาขึ้นและขาลง ทำให้นักลงทุนสามารถปรับกลยุทธ์และเลือกวิธีลงทุนในสถานะที่ราคาบิทคอยน์ฟิวเจอร์สมีความผันผวนได้² แต่อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายรองรับหรือระเบียบที่มาบังคับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบิทคอยน์ อาจทำให้เกิดเป็นช่องว่างให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเอาเปรียบหรือหลอกลวงประชาชนที่สนใจ เช่น การหลอกลวงและชักชวนให้มาลงทุนในบิทคอยน์ในรูปแบบต่าง ๆ และการทำเหมืองบิทคอยน์ เป็นต้น และล่าสุด รัฐบาลได้มีการสั่งการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งสร้างความรู้ความเข้าใจ ข้อควรระวังและปัจจัยเสี่ยงการลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลให้กับนักลงทุนและประชาชนทั่วไป เพราะเริ่มเห็นการชักชวนให้ลงทุนเก็งกำไรในบิทคอยน์³ คณะผู้วิจัยจึงเห็นว่า เรื่องดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาในเรื่องนี้เพื่อให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรค แนวทางการเตรียมการรองรับพร้อมทั้งข้อเสนอแนะทางกฎหมายในการกำกับและควบคุมดูแลการใช้บิทคอยน์ที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบที่เสียหายต่อประเทศและประชาชน

จากทั้งหมดที่กล่าวมานี้ คำถามวิจัยหลักของงานศึกษาวิจัยฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน อันประกอบไปด้วย (1) ปัญหาด้านต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไร และ (2) แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยเป็นอย่างไร

¹ กันตภณ ศรีชาติ, “เงินเสมือน (Virtual Currency) ต่างจากเงินจริงอย่างไร”, **กรุงเทพธุรกิจ**, 20 สิงหาคม 2556. แหล่งที่มา <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/politics/opinion/jangsibia/20130820/523725.html>

² “โบรกไทยตื่น“บิทคอยน์”ชวนลูกค้า “ชุดทอง”หรือ “ฝังตัวเอง”, **ประชาชาติธุรกิจ**, 11 มกราคม 2561. แหล่งที่มา <https://www.prachachat.net/finance/news/-99920>.

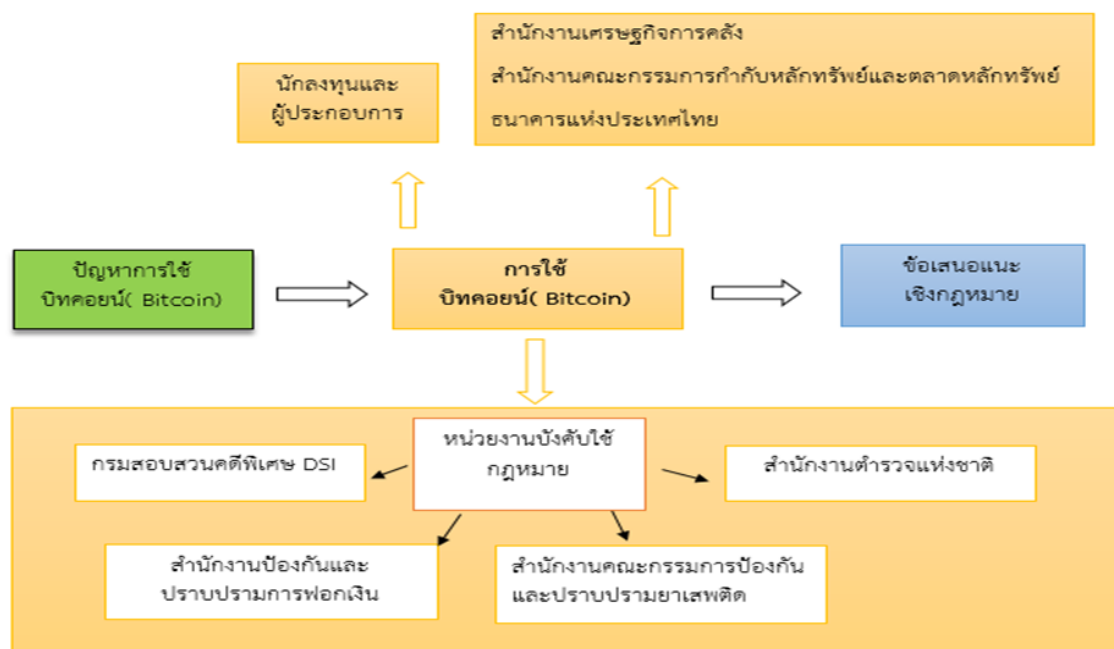
³ “บิทคอยน์ เงินดิจิทัลเขย่าโลก”, มติชนออนไลน์, 18 ธันวาคม 2560. แหล่งที่มา <https://www.matichon.co.th/mews/770348>.

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อประเมินปัญหาด้านต่างๆที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย

1.2.2 เพื่อสร้างข้อเสนอแนะเชิงข้อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการในการกำกับการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย

1.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา



1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

1.4.1 ขอบเขตการศึกษา

1) ขอบเขตด้านเนื้อหา: มุ่งศึกษาปัญหาที่เกิดจากบิทคอยน์ และหาแนวทาง มาตรการด้านกฎหมายในการกำกับ ดูแล

2) ขอบเขตด้านพื้นที่: ศึกษาในบริบทของประเทศไทย

3) ขอบเขตด้านระยะเวลา: ระยะเวลาศึกษา 3 เดือน กุมภาพันธ์-เมษายน 2561

1.4.2 วิธีการศึกษา

การศึกษาในเรื่องนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดังนี้

1) การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาวิเคราะห์และการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนหนึ่งจาก

เอกสารทุติยภูมิ: - กฎหมาย พระราชบัญญัติ และระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- เอกสารตำรา บทความวิชาการ เว็บไซต์ ที่มีข้อความและเนื้อหา

สาระที่เกี่ยวข้องกับบิทคอยน์

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

2.1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเงินการคลัง

- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

2.2) หน่วยงานผู้บังคับใช้กฎหมาย

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- กรมสอบสวนคดีพิเศษ
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
- สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

2.3 นักลงทุน/ผู้ประกอบการ

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1.5.1 ได้รับทราบถึงปัญหาด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย

1.5.2 มีข้อเสนอแนะเชิงข้อกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ ในการกำกับการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับการใช้บิตคอยน์ (Bitcoin) คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี กฎหมาย เอกสารและผลงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ
- 2.3 แนวคิดว่าด้วยการแบ่งแยกทางดิจิทัล (Digital Divide)
- 2.4 แนวคิดและความเป็นมาของบิตคอยน์ (Bitcoin)
- 2.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร

2.1.1 ประวัติของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์⁴

คอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้รีเลย์หรือวาล์วเริ่มปรากฏให้เห็นในช่วงต้นปี ค.ศ. 1940 เครื่องกลไฟฟ้า Zuse Z3 เสร็จสมบูรณ์ใน ปี ค.ศ. 1941 เป็นคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมเครื่องแรกของโลก และตามมาตรฐานที่ทันสมัย และสมบูรณ์แบบเครื่องหนึ่ง เครื่อง Colossus ถูกพัฒนาขึ้นในช่วงสงครามโลกครั้งที่สองเพื่อถอดรหัสข้อความภาษาเยอรมัน เป็นคอมพิวเตอร์ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ตัวแรก แม้ว่าจะโปรแกรมได้ แต่ก็ไม่ได้ถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไป เป็นออกแบบมาเพื่อทำงานเพียงงานเดียว ยังขาดความสามารถในการจัดเก็บโปรแกรมในหน่วยความจำอีกด้วย การเขียนโปรแกรม สามารถทำได้โดยใช้ปลั๊กและสวิตช์เพื่อเปลี่ยนแปลงการเดินสายไฟภายใน คอมพิวเตอร์ที่เก็บโปรแกรมได้แบบดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัยและได้รับการยอมรับตัวแรก คือ Manchester Small-Scale Experimental Machine (SSEM) ซึ่งเริ่มใช้โปรแกรมแรกในวันที่ 21 มิถุนายน 1948 การพัฒนาของทรานซิสเตอร์ในปลายปี ค.ศ. 1940 ที่ ห้องปฏิบัติการ Bell ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบรุ่นใหม่ใช้พลังงานที่ลดลงอย่างมาก เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เก็บโปรแกรมได้ที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ตัวแรกชื่อ Ferranti Mark I ประกอบด้วย วาล์ว 4,050 ตัวและมี การใช้พลังงาน 25 กิโลวัตต์ เมื่อเปรียบเทียบกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ทรานซิสเตอร์ตัวแรก ที่ถูกพัฒนาขึ้นที่มหาวิทยาลัยแห่งแมนเชสเตอร์และเปิดใช้งานในเดือนพฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1953 ใช้พลังงานเพียง 150 วัตต์

⁴ เทคโนโลยีสาร-วิกิพีเดีย แหล่งที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/เทคโนโลยีสารสนเทศ>

คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย องค์ประกอบพื้นฐาน 5 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับเข้า (input unit) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit: CPU) หน่วยความจำ (memory unit) หน่วยส่งออก (output unit) และหน่วยเก็บข้อมูล (storage unit) แต่ละหน่วยทำหน้าที่ประสานกัน การทำงานของคอมพิวเตอร์จะเริ่มจากผู้ใช้งานป้อนข้อมูลผ่านทางอุปกรณ์ของหน่วยรับเข้า (input device) เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ ข้อมูลจะถูกเปลี่ยนให้เป็นสัญญาณดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 0 และ 1 แล้วส่งต่อไปยังหน่วยประมวลผลกลาง เพื่อประมวลผลตามคำสั่ง ในระหว่างการประมวลผล หากมีคำสั่งให้นำผลลัพธ์จากการประมวลผลไปจัดเก็บในหน่วยความจำ ข้อมูลดังกล่าวจะถูกส่งไปยังแรม (Random Access Memory: Ram) ซึ่งทำหน้าที่เก็บข้อมูลจากการประมวลผลเป็นการชั่วคราว ขณะเดียวกัน อาจมีคำสั่งให้นำผลลัพธ์จากการประมวลผลดังกล่าวไปแสดงผลผ่านทางอุปกรณ์ของหน่วยส่งออก เช่น จอภาพ หรือเครื่องพิมพ์ นอกจากนี้เราสามารถบันทึกข้อมูลที่อยู่ในแรมลงในอุปกรณ์ของหน่วยเก็บข้อมูล เช่น แผ่นบันทึก แผ่นซีดี เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวกลับมาใช้อีกในอนาคต โดยการอ่านข้อมูลที่บันทึกในสื่อดังกล่าวผ่านทางเครื่องขับหรือไดรฟ์ (drive) การส่งผ่านข้อมูลไปยังหน่วยต่าง ๆ ภายในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านทางระบบบัส (bus)

โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการทำงานภายใต้เครือข่ายดิจิทัล บนโครงสร้างพื้นฐานนี้ประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล ในเทคโนโลยีสารสนเทศและบนอินเทอร์เน็ต โครงสร้างพื้นฐานเป็นฮาร์ดแวร์ทางกายภาพที่ถูกใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์หลายตัวและผู้ใช้หลายคน โครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย สื่อการส่งผ่านรวมทั้งสายโทรศัพท์ สายเคเบิลทีวี ดาวเทียมและเสาอากาศ ที่ใช้ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน

2.1.2 อินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรธุรกิจ หน่วยงานของรัฐบาลสถานศึกษา ตลอดจนเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้ข้อมูลสารสนเทศ สินค้าและบริการที่นำเสนอผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เหล่านี้สามารถเข้าถึงได้จากคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จากที่ต่าง ๆ ในปัจจุบันมีคนจากทั่วโลกนับพันล้านคนที่เข้าถึงบริการบนอินเทอร์เน็ต เช่น วิดีโอไวด์เว็บ อีเมล (e-mail) พาณิชนิเวศอิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ห้องคุย (chat room) การส่งสารทันที (instant messaging) และวอยซ์โอเวอร์ไอพีหรือวีโอไอพี (Voice over IP: VoIP)

1) โครงสร้างพื้นฐานของอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย เครือข่ายระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน อินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงข้อมูลจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์หนึ่งไปยังเครือข่ายอื่นด้วยความเร็วและคุณภาพที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับรูปแบบการสื่อสารและสื่อที่ใช้ในการเชื่อมโยงเครือข่าย เช่น สายโทรศัพท์ สายไฟเบอร์ออปติกและคลื่นวิทยุ ถึงแม้ในปัจจุบันพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อินเทอร์เน็ตก็ยังคงเป็นเครือข่าย

สาธารณะที่ไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของ หน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชนมีหน้าที่ในการดูแล และจัดการจราจรข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตในเฉพาะเครือข่ายที่รับผิดชอบ

2) เว็บ1.0 (Web 1.0) เป็นเว็บในยุคแรกเริ่มที่มีลักษณะให้ข้อมูลแบบทางเดียว ผู้ใช้ทั่วไปเข้าถึงเว็บเพจในฐานะผู้บริโภคข้อมูลและสารสนเทศตามที่ผู้สร้างได้ให้รายละเอียดไว้เพียงอย่างเดียวไม่ค่อยมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย และมีรูปแบบการใช้งานไม่หลากหลาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดหลายประการ เช่น ความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีระบบเครือข่ายช่องทางในการเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีในการพัฒนาเว็บ อีกทั้งจำนวนผู้สร้างเว็บมีอยู่เป็นจำนวนน้อยกว่าเมื่อเทียบกับจำนวนผู้เข้าถึงเว็บเพื่อบริโภคข้อมูลและสารสนเทศ ต่อมามีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนการใช้งานบนอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเป็นส่วนหนึ่งของผู้ให้ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ที่ปรากฏบนเว็บเพจ เช่น การโพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีทัศน์ ความคิดเห็น การจัดอันดับด้วยความแตกต่างที่พบได้เหล่านี้ จึงได้มีการเรียกเว็บประเภทนี้ว่าเว็บ 2.0 (Web 2.0) ลักษณะเด่นที่พบในเว็บ 2.0 ที่แตกต่างจากในเว็บ 1.0 เช่น มีการสร้างเครือข่ายทางสังคมผ่านเว็บไซต์ มีการพัฒนาความร่วมมือแบบออนไลน์ มีการแบ่งปันข้อมูลแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ใช้ผ่านอินเทอร์เน็ต รวมถึงมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพาเพิ่มมากขึ้น

2.1.3 ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ⁵

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเรามากขึ้นจนกลายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของคนเกือบทุกระดับ ซึ่งบทบาทและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

- 1) ทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุขสบายยิ่งขึ้นจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
- 2) ทำให้เกิดความเท่าเทียมกันในสังคม และเกิดการกระจายโอกาส เช่น การใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมทำให้เด็กที่อยู่ในชนบทหรือเด็กที่อยู่ในถิ่นทุรกันดารมีโอกาสได้เรียนรู้เหมือนเด็กที่อยู่ในเมือง
- 3) ทำให้เกิดสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 4) ทำให้เกิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้ดียิ่งขึ้น เช่น การรวบรวมข้อมูลเรื่องคุณภาพในแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ เพื่อนำมาตรวจวัดมลภาวะ แล้วดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น เป็นต้น
- 5) ทำให้เกิดระบบป้องกันประเทศที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้คอมพิวเตอร์มาควบคุมอาวุธยุทโธปกรณ์ต่าง ๆ หรือระบบป้องกันภัยต่าง ๆ เป็นต้น

⁵ ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งที่มา <https://sites.google.com/site/.../e-book/--prayochn-khxng-thekhnoloyi-sarsnthes>

- 6) ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา มีความสะดวกสบายในการติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร
- 7) สามารถเพิ่มช่องทางเลือกในการรับรู้ข่าวสารของประชาชนให้มากขึ้น
- 8) ลดแรงงานคนในการทำงานต่าง ๆ เช่น ควบคุมการผลิต และช่วยในการคำนวณ
- 9) เป็นแหล่งความบันเทิง
- 10) ลดต้นทุนการผลิต

2.1.4 แนวโน้มในการพัฒนาคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ

- 1) การพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ช่องทางการดำเนินธุรกิจ เช่น การทำธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การผ่อนคลายด้วยการดูหนัง ฟังเพลง และบันเทิงต่าง ๆ เกมออนไลน์
- 2) การพัฒนาให้คอมพิวเตอร์สามารถฟังและตอบเป็นภาษาพูดได้ อ่านตัวอักษรหรือลายมือเขียนได้ การแสดงผลของคอมพิวเตอร์ได้เสมือนจริง เป็นแบบสามมิติ และการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส เสมือนว่าได้อยู่ในนั้นจริง
- 3) การพัฒนาระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูล ฐานความรู้ เพื่อพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและการจัดการความรู้
- 4) การศึกษาตามอัธยาศัยด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) การเรียนการสอนด้วยระบบโทรศึกษา (tele-education) การค้นคว้าหาความรู้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง จากห้องสมุดเสมือน (virtual library)
- 5) การพัฒนาเครือข่ายโทรคมนาคม ระบบการสื่อสารผ่านเครือข่ายไร้สาย เครือข่ายดาวเทียม ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ทำให้สามารถค้นหาตำแหน่งได้อย่างแม่นยำ
- 6) การบริหารจัดการภาครัฐสมัยใหม่ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการของภาครัฐที่เรียกว่า รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-government) รวมทั้งระบบฐานข้อมูลประชาชน หรือ e-citizen

2.1.5 เศรษฐกิจดิจิทัล Digital Economy⁶

Digital Economy คือ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศให้ทันกับโลกในยุคปัจจุบัน ตั้งแต่ Knowledge Economy หรือ เศรษฐกิจบนพื้นฐานของความรู้ และ Creative Economy ที่วางเป้าหมายในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับสินค้าและบริการผ่านทางนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ปัจจุบันคนไทยจำนวนมากใช้เทคโนโลยี Digital ทั้งการเล่น Facebook, Smartphone และ Tablet แต่สิ่งที่พบมากที่สุดคือการใช้เพื่อความบันเทิง และไม่ได้ถูกนำไปใช้ในการทำงานมากนัก ดังนั้น การเร่งพัฒนาความรู้ การสร้างความตระหนักรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี Digital

⁶ เศรษฐกิจดิจิทัล แหล่งที่มา <https://yimpradtana.wordpress.com/เศรษฐกิจดิจิทัล>

ให้กับทุกภาคส่วนนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งภาคธุรกิจ การศึกษา ราชการ เกษตรกรรม การท่องเที่ยว การขนส่ง และการทำอุตสาหกรรม เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเข้าสู่ Digital Economy โดยเน้นการปฏิรูปการศึกษาไทยมีความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น มีพื้นฐานของงานวิจัยและพัฒนาทางด้านไอทีเพื่อลดการนำเข้าอุปกรณ์ Hardware, Communication และ Software จากต่างประเทศ ทั้งยังพัฒนาให้มีการใช้ซอฟต์แวร์ที่ผลิตภายในประเทศ ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของนักพัฒนาซอฟต์แวร์ทั่วโลกโดยผลิตบุคลากรที่มีความสามารถทางด้านไอทีให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน เมื่อสังคมไทยมีความตระหนักรู้ด้าน Digital มากขึ้น การใช้ข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ก็มากขึ้นด้วย สังคมและธุรกิจก็จะเข้าสู่การเป็น Digital Economy และเศรษฐกิจของสังคมไทยจะก้าวเข้าสู่ Real-Time Economy

1) แนวคิดในการบริหารจัดการระบบเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับยุค Digital Economy มี 3 ขั้นตอน คือ

1.1) Digital Commerce ในอดีตมักกล่าวถึง e-commerce แต่ในยุคปัจจุบันตลาดการค้าดิจิทัลได้แตกแขนงไปสู่ mobile-commerce และ Social Commerce ที่ขายของผ่านเว็บไซต์ออนไลน์ หรือการค้าบนระบบดิจิทัลที่กระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจได้รวดเร็ว

1.2) Digital Transformation คือ การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดมูลค่าทางธุรกิจนอกเหนือจากการค้า แต่เป็นเรื่องของประสิทธิภาพในการทำธุรกิจ และขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการดำเนินงาน ลดต้นทุน เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

1.3) Digital Consumption คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นช่องทางการซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการที่มีอยู่เดิม และการใช้เทคโนโลยี Digital มาประยุกต์เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการทำธุรกิจต่าง ๆ

นอกจากนี้ เพื่อรองรับกับเทคโนโลยีที่จะเกิดใหม่ และเพื่อก้าวให้ทันกับยุคไอทีในการให้บริการ และ ถ่ายทอดความรู้สู่ภาคประชาชนอย่างทั่วถึง จึงควรให้ความสำคัญและตั้งเป้าที่จะปฏิรูปประเทศสู่เศรษฐกิจเชิง Digital อย่างจริงจัง เพื่อให้มีการขนส่งข้อมูลจำนวนมากโดยสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง เชื่อมต่อกันทั่วทุกพื้นที่ด้วยความรวดเร็ว และการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนจะสามารถลดช่องว่างเชิง Digital ลดต้นทุนที่เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงไอทีได้ และลดความซ้ำซ้อนในการสร้างเครือข่ายของหน่วยภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยได้เครือข่ายที่มีคุณภาพ

2) คุณสมบัติและลักษณะเด่นของเศรษฐกิจเชิงดิจิทัล ประกอบด้วย

การติดต่อสื่อสารสามารถทำงานร่วมกันได้จากทุก ๆ ที่ในโลกปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นทีวี ไปจนถึงโทรศัพท์ และอุปกรณ์ที่เป็นระบบนอกต่าง ๆ ถูกรวมเข้าในรูปแบบดิจิทัลทำให้กระบวนการทางธุรกิจมีความรวดเร็วขึ้นตลาดในสถานที่จริงได้ถูกแทนที่ด้วยตลาดบนอินเทอร์เน็ต องค์กรจำนวนมากกำลังพยายามเปลี่ยนสถานะตัวเองให้เป็นดิจิทัลเต็มรูปแบบดิจิทัลออฟไลน์แซนด์ เป็นรูปแบบ

การจัดการองค์การสมัยใหม่โดยใช้ระบบดิจิทัลในการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์การ และช่วยให้องค์การสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การเป็น Digital Economy ทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

2.1) การลดต่ำลงของต้นทุนในการประกอบการไม่ว่าในด้านการผลิต ด้านการขาย

2.2) อำนาจให้เกิดการต่อยอดในการผลิตสินค้าและบริการใหม่ออกสู่ตลาดเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค

2.3) การขยายตัวอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้นของ E-commerce ทำให้ต้นทุนในการดำเนินการลดต่ำลง เช่น การขายของทางอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องมีร้านค้า ความสะดวกของผู้ซื้อที่ไม่ต้องเดินทางไปหาซื้อของ เกษตรกรเปิด Application และรู้ได้ทันทีจากตำแหน่ง GPS ที่ตนอยู่ว่าในพื้นที่นั้นในปีนั้นควรปลูกพืชอะไร ฯลฯ

2.4) ขยายการจ้างงานและสร้างการจ้างงานในลักษณะใหม่ ๆ อันเป็นผลจากการเกิดสินค้าการตลาดและรูปแบบการค้าขายใหม่ เช่น นักกลยุทธ์การตลาดทาง social media ที่ปรึกษา E-commerce นักโฆษณาสินค้าทาง Social Media ฯลฯ

2.5) ทำให้เกิดการลงทุนธุรกิจข้ามพรมแดนมากยิ่งขึ้น เช่น การจองโรงแรมและทริปท่องเที่ยว การลงทุนซื้อหุ้นต่างประเทศ การค้าขายเงินตราต่างประเทศ ฯลฯ

2.6.สนับสนุนการเรียนรู้ของประชาชนซึ่งช่วยส่งเสริมคุณภาพของมนุษย์และแรงงาน เช่น การเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต/E-Learning ฯลฯ

เศรษฐกิจดิจิทัล หรือ “Digital Economy” กำลังเป็น “Hot Issue” ในประเทศไทยและทั่วโลก เนื่องจากปรากฏการณ์ “Digital Transformation” และ “Internet of Thing” กำลังเข้ามาเปลี่ยนแปลงโลก โดยในโลกเสมือน (Virtual World) การมาถึงยุค S-M-I-C (Social-Mobile-Information-Cloud) กำลังมีผลกระทบต่อองค์กรธุรกิจต่าง ๆ ทั่วโลก จากความเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภค ประกอบกับโลกแห่งความเป็นจริง (Real World) การมาถึงของ Internet of Thing ที่ทุกอุปกรณ์มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ไม่จำเป็นต้องเป็น PC, Notebook หรือ Smart Phone อีกต่อไป แต่อาจเป็น นาฬิกา, TV, ตู้เย็น แม้กระทั่งรองเท้า ก็สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ทั้งสิ้น เมื่อธุรกิจประกอบด้วยสินค้าและบริการต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ตดังที่กล่าวไปแล้ว เศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ในโลกจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องก้าวเข้าสู่ยุคแห่งเศรษฐกิจดิจิทัล รัฐบาลในแต่ละประเทศจึงจำเป็นต้องมีนโยบายและกฎหมายในการกำกับและส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อสนับสนุนภาคเอกชนที่เป็นกำลังหลักในการเพิ่ม GDP ให้กับประเทศ เสริมความแข็งแกร่งให้เพียงพอในการเข้าสู่ยุคแห่ง Digital PR/Digital Marketing อย่างเต็มรูปแบบ

เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy)

เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล หมายถึง เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือที่เรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ทันสมัย) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหาร

ราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น ในการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัล จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ และมีคณะกรรมการเฉพาะด้านทำหน้าที่ช่วยเหลือคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ขึ้นนำทิศทางการพัฒนาให้แก่หน่วยงานทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ และ กำหนดนโยบายสนับสนุนด้านการสร้างแรงจูงใจ (incentive) นวัตกรรม (innovation) จัดตลาด ให้แก่เอกชน เพื่อร่วมกันสร้างเศรษฐกิจไทยให้เข้มแข็ง และพัฒนาคนไทยที่มีความสามารถ โดย คณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลแห่งชาติ ประกอบด้วย คณะกรรมการเฉพาะด้านใน 5 ด้าน คือ 1) Hard Infrastructure 2) Soft Infrastructure 3) Service Infrastructure 4) Digital Economy Promotion และ 5) ด้าน Digital Society

นิยามศัพท์

1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Hard Infrastructure) หรือการพัฒนา ด้าน โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ทั้งด้านโทรคมนาคมและการแพร่ภาพกระจายเสียง เพื่อให้ประเทศไทยมี โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีขนาดที่พอเพียงกับการใช้งาน มีเสถียรภาพที่มั่นคง ใน ราคาที่เหมาะสม เพื่อเป็นพื้นฐานไปสู่การต่อยอดกิจกรรมการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ตัวอย่างประเด็นที่มุ่งเป้า (ตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน)

- National Broadband หมายถึง โครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง (ความเร็วไม่น้อยกว่า 2 Mbps) ของประเทศ ซึ่งจะใช้เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐาน สำหรับประชาชนทุกคน เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ งานอย่างทั่วถึง และเท่าเทียม ในการรับ-ส่ง แลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ และเข้าถึงบริการสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง, โทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G/4G/LTE, ประชุมทางไกลแบบเห็นหน้า, ทีวีดิจิทัล, การศึกษาทางไกล, การเรียนทางไกล ฯลฯ เหล่านี้ เป็นส่วนหนึ่ง ที่จะได้ประโยชน์จากการรับ-ส่ง ข้อมูล ความรู้ และเข้าถึงบริการสาธารณะผ่านโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง

- Data Center หมายถึง ศูนย์ข้อมูลที่มีพื้นที่สำหรับใช้จัดวางระบบประมวลผลกลาง ระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การสื่อสารต่าง ๆ การออกแบบศูนย์ข้อมูลต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ ต่าง ๆ อาทิเช่น ความมีเสถียรภาพ ความพร้อมใช้งาน การบำรุงรักษา ความเหมาะสมในการลงทุน ความปลอดภัย การรองรับการขยายในอนาคต ศูนย์ข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่ต้องออกแบบและก่อสร้างอย่าง ถูกต้องและให้ได้มาตรฐานเพื่อให้บริการที่มีคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งในสถานการณ์ฉุกเฉิน

- International Gateway หมายถึง จุดเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ต ระหว่างประเทศจากประเทศไทยไปยังศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตของโลก (Internet Hub) โดยผ่านวงจรสื่อสารสัญญาณในหลายรูปแบบ เช่น ระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงภาคพื้นดิน (Terrestrial cable) เคเบิลใต้น้ำ (Submarine cable)

- National Broadcast หมายถึง โครงข่ายส่งสัญญาณแพร่ภาพกระจายเสียงระบบดิจิทัลที่ ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งการพัฒนา National Broadcast จะครอบคลุมถึงการเปลี่ยนผ่านจาก

โทรทัศน์ระบบแอนะล็อกดั้งเดิมไปสู่ระบบดิจิทัล ทั้งโทรทัศน์ภาคพื้นดิน โทรทัศน์ผ่านดาวเทียม โทรทัศน์ผ่านเคเบิล และยังรวมถึงโทรทัศน์แบบใหม่ที่เป็นดิจิทัลอยู่แล้ว เช่น โทรทัศน์อินเทอร์เน็ตที่สามารถรับชมได้ทุกที่ ทุกเวลา นอกจากนี้ยังรวมถึงระบบวิทยุดิจิทัลในอนาคตด้วย

- Satellite หมายถึง ดาวเทียมที่ถูกส่งไปในช่วงของอวกาศเข้าสู่วงโคจรรอบโลกโดยใช้ในการสื่อสารโทรคมนาคม การรายงานสภาพอากาศ การทหาร และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งการเติบโตของเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมบรอดคาสต์และเพื่อความมั่นคงของประเทศ

- Radio Frequency Management หมายถึง การบริหารจัดการและการกำกับดูแลการใช้ความถี่วิทยุซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ โดยต้องให้มีความสมดุลของการกำกับดูแล การแข่งขันโดยเสรี และการแปรรูปจากกิจการของรัฐไปเป็นเอกชน

2) การสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Safe Infrastructure) หรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ตัวอย่างประเด็นที่มุ่งเป้า (ตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน)

- Law หมายถึง การพัฒนากฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อรองรับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้แทนธุรกรรมในรูปแบบกระดาษได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

- Cyber security หมายถึง ความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์รวมถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางโลกดิจิทัล ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การรักษาความลับของข้อมูล ที่ต้องคำนึงถึงการป้องกันภัยและควบคุมการทำรายการผ่านระบบออนไลน์ การป้องกันการละเมิดข้อมูล มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และวิธีการจัดการความปลอดภัย ความเชื่อมั่นของผู้ใช้

- e-Trade Facilitation หมายถึง การอำนวยความสะดวกทางการค้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อลดต้นทุน/ความผิดพลาด เพิ่มประสิทธิภาพ และผู้เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์

- e-Transaction หมายถึง ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งหมายรวมถึง กิจกรรมที่กระทำขึ้นระหว่างหน่วยธุรกิจ บุคคล รัฐ ตลอดจนองค์กรเอกชนหรือองค์กรของรัฐใด ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจการค้า การบริการและการติดต่อกับราชการ โดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนเช่น การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) การซื้อขายสินค้าและการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Trading and service) การรับรองสิทธิ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Certificate) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (e-Health) การยื่นคำร้องคำขอหนังสือ/เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดทำรายงานและเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Filing and e-Reporting)

3) โครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการให้บริการ (Service Infrastructure) หรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการให้บริการ เพื่อส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมบริการผ่านระบบดิจิทัลของทั้งภาครัฐ และ

เอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีต้นทุนต่ำสุด ตัวอย่างประเด็นที่มุ่งเป้า (ตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน)

- Digital Government หมายถึง การออกแบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐ โดยอาศัยข้อมูลดิจิทัลเพื่อสร้างบริการของรัฐในรูปแบบใหม่ ผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ในยุคอินเทอร์เน็ต โดยมีลักษณะ 3 ประการได้แก่ 1) Reintegration: การบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการกำกับควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ 2) Needs-based holism: การปรับปรุงองค์กรภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อการนำความต้องการของพลเมืองมาเป็นศูนย์กลาง 3) Digitalization: การใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ในการนำระบบบริหารสารสนเทศมาใช้ รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตซึ่งจะเข้ามาแทนที่วิธีการทำงานแบบเดิม

- Service Platforms หมายถึง แพลตฟอร์มสำหรับการให้บริการเฉพาะด้านที่อำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาซอฟต์แวร์ เช่นแพลตฟอร์มให้บริการข้อมูลท่องเที่ยว แพลตฟอร์มให้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

- e-Logistics หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้าและการจัดการโซ่อุปทานเพื่อความสามารถในการแข่งขัน

- Data Service Innovation หมายถึง นวัตกรรมบริการข้อมูล ที่นำความคิดและแนวทางการดำเนินงานใหม่ ๆ ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ และเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้บริการมาใช้เป็นแนวทางการสร้างบริการจากข้อมูล เช่น ข้อมูลเปิดภาครัฐ โดยมีรูปแบบการให้บริการที่มีความแตกต่างไปจากเดิม เพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า

4) การกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Economy Promotion) หรือการส่งเสริมธุรกิจ Digital เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และปรับเปลี่ยนวิธีการทำธุรกิจจากการแข่งขันเชิงราคาไปสู่การแข่งขันเชิงการสร้างคุณค่าของสินค้าและบริการ (service innovation) ที่ผู้บริโภคพอใจสูงสุด ตัวอย่างประเด็นที่มุ่งเป้า (ตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน)

- Digital Commerce (พาณิชย์ดิจิทัล) หมายถึง การค้าที่อยู่บนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยีเพื่อต่อยอดองค์ความรู้เชิงธุรกิจให้กับธุรกิจขนาดกลาง ขนาดเล็ก และสร้างธุรกิจเกิดใหม่ (Start up) ด้วยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับภาคธุรกิจในการปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระบวนการทางธุรกิจ (business process) บนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนโฉมการค้าทางธุรกิจ (business transformation) โดยมุ่งเน้นระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

- Digital Entrepreneur ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur) หมายถึง เจ้าของธุรกิจที่มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้มข้นเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพในการบริหารจัดการ การวางกลยุทธ์ทางธุรกิจ ตลอดจนการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีมาปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจแบบเดิม

- Digital Innovation (นวัตกรรมดิจิทัล) หมายถึง ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค ที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี Digital Supply Chain (Digital Chain (ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัล) หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินธุรกิจดิจิทัลซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ผลิตภัณฑ์และบริการต้นน้ำไปจนถึงการผลิตและบริการปลายน้ำ รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการและการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ)

- Digital Content (เนื้อหาดิจิทัล) หมายถึง สารสนเทศที่มีรูปแบบดิจิทัล โดยอาศัยการสื่อหรือการแสดงเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โทรศัพท์มือถือ รวมถึงป้ายโฆษณาแบบดิจิทัล และโรงภาพยนตร์ระบบดิจิทัล

5) การสร้างสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพและการพัฒนาคลังทรัพยากรสารสนเทศของประเทศ (Digital Society & Knowledge Resource) หรือการสร้างสังคมดิจิทัลที่ทั่วถึงเท่าเทียมกัน เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูล และบริการของรัฐได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างทั่วถึง เท่าเทียมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้ง มีพลเมืองดิจิทัล ที่รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ตัวอย่างประเด็นที่มุ่งเป้า (ตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน)

- Lifelong Learning หมายถึง การเรียนรู้ตลอดชีวิตตั้งแต่เกิดจนตายโดยคนทุกกลุ่มในสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองไม่ว่าจะเป็นเด็กก่อนวัยเรียน เด็กและเยาวชนวัยเรียนที่อยู่ทั้งในและนอกระบบการศึกษาสามัญ ผู้ใหญ่ในวัยทำงาน ผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสทุกประเภท

- Digital Archive หมายถึง การจัดทำคลังข้อมูล/ความรู้ดิจิทัล โดยจะต้องมีแผนการแปลงข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อจัดเข้าคลังข้อมูล/ความรู้ และทยอยแปลงข้อมูลเข้าระบบ เช่น แปลงข้อมูลองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมเป็นดิจิทัลเพื่ออนุรักษ์และส่งเสริมอัตลักษณ์ความเป็นไทย หรือข้อมูลเก่าของหน่วยงานภาครัฐใหม่อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บป้องกันข้อมูลสูญหาย ความสะดวกในการใช้งานและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

- Digital Library หมายถึง ห้องสมุดดิจิทัลที่รวบรวมความรู้ทุกประเภทและทำการเชื่อมโยงห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับห้องสมุดแบบเดิมของทั้งภาครัฐ สถานศึกษา และเอกชน

- Digital City หมายถึง การประยุกต์ใช้และบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลภายในชุมชน นำไปสู่การบริหารจัดการพลังงานที่ชาญฉลาด การบริหารจัดการของเสีย การบริการข้อมูลสำหรับการเดินทาง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน เพื่อความปลอดภัยและเพื่อสิ่งแวดล้อม

- Media Literacy (การรู้เท่าทันข้อมูลและสื่อ) หมายถึง ความสามารถของแต่ละบุคคลในการเข้าถึงเข้าใจ ตีความ ประเมิน และสร้างข้อมูลและสื่อในรูปแบบที่หลากหลายด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของข้อมูลและสื่อต่าง ๆ ดังกล่าว โดยไม่ถูกครอบงำและสามารถใช้สื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตของทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม

- Universal Design (ระบบดิจิทัลตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล) หมายถึง การออกแบบที่เป็นสากลให้กับคนทุก ๆ กลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นคนทั่วไป คนพิการ และผู้สูงอายุ โดยหลักการของ Universal Design มี 7 ประการคือ

- (1) การใช้งานอย่างเท่าเทียมกัน (Equitable use)
- (2) มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน (Flexibility in use)
- (3) เรียบง่ายและใช้งานได้ง่าย (Simple and intuitive)
- (4) ข้อมูลสารสนเทศ สามารถรับรู้ได้ (Perceptible information)
- (5) ทนต่อความผิดพลาด (Tolerance for error)
- (6) ใช้ได้ด้วยความสามารถทางกายภาพต่ำ (Low physical effort)
- (7) ขนาดและพื้นที่ สำหรับการใช้งาน (Size and space for approach and use)

- Universal Healthcare (บริการสุขภาพที่ทั่วถึงและเท่าเทียม) หมายถึง บริการสุขภาพอันทันสมัยและมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ที่ประชาชนชาวไทยทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียม อย่างมีเกียรติ และศักดิ์ศรี โดยไม่มีอุปสรรคในเรื่องของค่าใช้จ่าย โดยที่บริการสุขภาพเหล่านี้ถือเป็นสิทธิตามกฎหมายของประชาชนไทยทุกคน

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพเป็นคุณลักษณะเบื้องต้นของการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล นอกจากนี้จะต้องมีทักษะและความรู้ที่หลากหลายในการใช้อินเทอร์เน็ต ผ่านอุปกรณ์และช่องทางการสื่อสารประเภทต่าง ๆ เช่น โซเชียลเน็ตเวิร์ค และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ ซึ่งทักษะและความรู้ยังไม่เพียงพอ ผู้ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวจะต้องใช้เพื่อการสื่อสารที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีและถูกต้องด้วย คุณลักษณะที่ดีของพลเมืองดิจิทัล มีองค์ประกอบดังนี้

1) การตระหนักถึงความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้อื่น

ผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกคนควรตระหนักว่าบุคคลมีโอกาสนในการเข้าถึงและมีศักยภาพใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน จึงไม่ควรเลือกปฏิบัติและดูหมิ่นผู้ที่ขาดทักษะการใช้เทคโนโลยี แต่จะต้องแสวงหามาตรการเพื่อเสริมสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อให้สังคมและประเทศนั้น ๆ ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างภาคภูมิใจ

2) การเป็นผู้ประกอบการและผู้บริโภคที่มีจริยธรรม

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เปลี่ยนแปลงระบบตลาดแบบดั้งเดิมไปสู่ตลาดในระบบอิเล็กทรอนิกส์และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายสินค้าสามารถหาซื้อได้ในระบบออนไลน์ ตลอดจนการบริการต่าง ๆ ผู้บริโภคสามารถทำธุรกรรมได้อย่างสะดวก ซึ่งจะต้องมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีไม่ใช้ในการหลอกลวงผู้อื่นให้ซื้อสินค้าและบริการที่ผิดกฎหมายหรือไม่มีคุณภาพ

3) การเป็นผู้ส่งสารและรับสารที่มีคุณธรรม

รูปแบบการสื่อสารที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทำให้ข้อมูลที่ต้องการส่งผ่านอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกและเชื่อมโยงกันทั่วโลกภายในเวลาอันสั้น การส่งสารที่ก่อให้เกิดความรำคาญหรือส่งผลกระทบต่อผู้อื่นจึงต้องมีความระมัดระวังและใช้สื่อดอย่างมีคุณธรรม

4) การเคารพต่อกฎหมายและกฎระเบียบ

ปัจจุบันการทำธุรกรรมและนิติกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายและระเบียบว่าด้วยการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักในการป้องกันและปราบปรามการละเมิดในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นอาชญากรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องตระหนักและรับทราบถึงกฎหมายและระเบียบดังกล่าว

5) เรียนรู้วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี

ผู้ใช้เทคโนโลยีจะต้องเฝ้าระวังและให้ความสำคัญกับมาตรการเพื่อความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้วย เนื่องจากในยุคดิจิทัลนั้นผู้โจมตีและหลอกลวงสามารถใช้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยเพื่อหลอกลวงผู้อื่นได้ง่าย จึงต้องมีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อป้องกันการจารกรรมและการทำลายข้อมูลของอาชญากรอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการกระทำผิดอยู่เสมอ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ

2.2.1 ความหมายของนโยบายสาธารณะ

ได้มีผู้ให้ความหมายของนโยบายสาธารณะไว้หลากหลายซึ่งอาจสรุปได้ ดังนี้

ทศพร ศิริสัมพันธ์ ให้ความหมายไว้ว่า นโยบายสาธารณะคือนโยบายที่ถูกกำหนดขึ้นโดยรัฐบาล ซึ่งอาจเป็นองค์กรหรือตัวบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย ทั้งนี้ จะครอบคลุมสิ่งที่รัฐบาลตั้งใจว่าจะกระทำหรือไม่กระทำ การตัดสินใจของรัฐบาลในการแบ่งสรรทรัพยากรหรือคุณค่าต่าง ๆ ในสังคม รวมถึงผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของรัฐบาล⁷

ศุภชัย ยาวะประภาษ ให้ความหมายไว้ว่า นโยบายสาธารณะเป็นแนวทางดำเนินกิจกรรมของรัฐบาล ซึ่งรวมทั้งกิจกรรมที่ผ่านมาในอดีต ที่กำลังดำเนินอยู่ในปัจจุบัน และที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต⁸

⁷ ทศพร ศิริสัมพันธ์, เทคนิควิธี การวิเคราะห์นโยบาย, พิมพ์ครั้งที่ 5, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544), หน้า 3.

⁸ ศุภชัย ยาวะประภาษ, นโยบายสาธารณะ, พิมพ์ครั้งที่ 6, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), หน้า 3.

สมบัติ อารังธวังศ์ ให้ความหมายไว้ว่า นโยบายสาธารณะหมายถึง กิจกรรมของรัฐบาลที่เลือกจะกระทำหรือไม่กระทำ โดยมุ่งที่ค่านิยมและผลประโยชน์ของสังคมส่วนรวมเป็นสำคัญ โดยเป็นข้อบัญญัติที่ชอบด้วยกฎหมาย⁹

โธมัส อาร์ ดาย (Thomas R. Dye) ให้ความหมายว่า นโยบายสาธารณะคือ สิ่งที่รัฐบาลเลือกจะกระทำหรือไม่กระทำ เพื่อประโยชน์สุขของสาธารณชนเป็นสำคัญ¹⁰

ไอรา ชาร์แคนสกี (Ira Sharkansky) ให้ความหมายว่า นโยบายสาธารณะคือ กิจกรรมต่างๆที่รัฐบาลหรือองค์กรของรัฐจัดทำขึ้น เช่น การจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชน ได้แก่ การจัดการศึกษา การคมนาคมขนส่ง การออกกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย และการจัดพิธีกรรมหรืองานฉลองในวาระสำคัญของประเทศอันถือเป็นสัญลักษณ์ของสังคม เป็นต้น¹¹

เจมส์ แอนเดอร์สัน (James Anderson) ให้ความหมายว่า นโยบายสาธารณะเป็นแนวทาง การตัดสินใจของรัฐบาลในการเลือกแนวทางดำเนินกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะป้องกันปัญหา แก้ไขปัญหา รวมทั้งให้เกิดสภาพการณ์ที่พึงประสงค์ในสังคม¹²

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นอาจสรุปได้ว่า นโยบายสาธารณะคือ คือแนวทางการดำเนินกิจกรรมที่รัฐบาลกำหนดเพื่อประโยชน์ของสังคม

2.2.2 องค์ประกอบของความหมายนโยบายสาธารณะ¹³

- 1) เป็นกิจกรรมที่รัฐบาลเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำ
- 2) เป็นการใช้อำนาจของรัฐบาลในการจัดสรรกิจกรรมเพื่อตอบสนองค่านิยมของสังคม
- 3) ผู้มีอำนาจในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ได้แก่ ผู้นำทางการเมือง ฝ่ายบริหาร ฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ พรรคการเมือง สถาบันราชการ ข้าราชการและประมุขของประเทศ
- 4) กิจกรรมที่รัฐบาลเลือกที่จะกระทำต้องเป็นชุดของการกระทำที่มีแบบแผน ระบบและกระบวนการอย่างชัดเจน เป็นการกระทำที่มีการสานต่ออย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- 5) กิจกรรมที่รัฐบาลเลือกที่จะกระทำต้องมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนจำนวนมาก
- 6) เป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำให้ปรากฏเป็นจริง มิใช่เป็นเพียงการแสดงเจตนารมณ์หรือความตั้งใจที่จะกระทำด้วยคำพูดเท่านั้น

⁹ สมบัติ อารังธวังศ์, นโยบายสาธารณะ: แนวความคิด การวิเคราะห์ และกระบวนการ, พิมพ์ครั้งที่ 14, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เสมาธรรม, 2549), หน้า 2.

¹⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 6.

¹¹ ศุภชัย ยาวะประภาษ, นโยบายสาธารณะ, หน้า 2.

¹² เรื่องเดียวกัน, น. 2.

¹³ ข้อมูลน่ารู้เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ. แหล่งที่มา [http://www.khlong-u-taphao.com/public.php?&obj=forum.view\(cat_id=pub_info,id=7\)](http://www.khlong-u-taphao.com/public.php?&obj=forum.view(cat_id=pub_info,id=7))

7) กิจกรรมที่เลือกกระทำต้องมีผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหาที่สำคัญของสังคม ทั้งปัญหาความขัดแย้งหรือความร่วมมือของประชาชน

8) เป็นการตัดสินใจที่จะกระทำเพื่อผลประโยชน์ของประชาชนจำนวนมาก มิใช่การตัดสินใจเพื่อประโยชน์เฉพาะบุคคล และเป็นชุดของการตัดสินใจที่เป็นระบบมิใช่การตัดสินใจแบบเอกเทศ

9) เป็นการเลือกทางเลือกที่จะกระทำ โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด ทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

10) เป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมทั้งกิจกรรมภายในประเทศและระหว่างประเทศ

11) กิจกรรมที่รัฐบาลเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำอาจก่อให้เกิดผลทั้งทางบวกและทางลบต่อสังคม

12) เป็นกิจกรรมที่ชอบด้วยกฎหมาย

2.2.3 ความสำคัญของนโยบายสาธารณะ¹⁴

1) ความสำคัญต่อผู้กำหนดนโยบาย

รัฐบาลที่สามารถกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และสามารถนำนโยบายไปปฏิบัติจนประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะได้รับความเชื่อถือ และความนิยมจากประชาชน ส่งผลให้รัฐบาลดังกล่าวมีโอกาสดำรงอำนาจในการบริหารประเทศยาวนานขึ้น

2) ความสำคัญต่อประชาชน

นโยบายสาธารณะเป็นผลผลิตทางการเมืองเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน ดังนั้นประชาชนสามารถแสดงออกซึ่งความต้องการของพวกเขาผ่านกลไกทางการเมืองต่าง ๆ เช่น ระบบราชการ นักการเมือง ความต้องการดังกล่าวจะถูกนำเข้าสู่ระบบการเมืองไปเป็นนโยบายสาธารณะ เมื่อมีการนำนโยบายไปปฏิบัติและได้ผลตามเป้าประสงค์ ก็จะทำให้ประชาชนมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2.2.4 องค์ประกอบในการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ¹⁵

1) วัตถุประสงค์ (The Objectives) ต้องค้นหาวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของนโยบาย

2) ทางเลือก (The Alternatives) เป็นเงื่อนไขหรือวิธีการที่เป็นไปได้ ซึ่งผู้ตัดสินใจคาดหวังว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จ

¹⁴ นโยบายสาธารณะและการวางแผน. แหล่งที่มา Oknation.nationtv.tv/blog/publicpolicy/2007/11/17/entry-6

¹⁵ ข้อมูลน่ารู้เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ. แหล่งที่มา [http://www.khlong-u-taphao.com/public.php?&obj=forum.view\(cat_id=pub_info,id=7\)](http://www.khlong-u-taphao.com/public.php?&obj=forum.view(cat_id=pub_info,id=7))

3) ผลกระทบ (The Impacts) ผลที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากทางเลือกเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

4) เกณฑ์การวัด (The Criteria) คือกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้จัดลำดับความสำคัญของทางเลือกตามทีประสงค์ จะใช้เกณฑ์การวัดที่ใช้หลักการเดียวกันในการประเมินทางเลือกซึ่งจะสามารถเปรียบเทียบกันได้

5) ตัวแบบ (The Model) หัวใจของการวิเคราะห์การตัดสินใจคือกระบวนการหรือการสร้างสรรค์ที่สามารถทำนายผลที่จะเกิดจากทางเลือกแต่ละทางเลือกได้ ดังนั้น ถ้าแนวทางเลือกให้ได้รับการพิจารณาเพื่อนำไปปฏิบัติจะต้องประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งตัวแบบจะช่วยให้การวิเคราะห์และการตัดสินใจสมบูรณ์ขึ้น เนื่องจากตัวแบบจะช่วยให้ผู้ตัดสินใจมองเห็นภาพรวมทั้งหมดของทางเลือกและสามารถเปรียบเทียบเพื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ต้องการได้

2.2.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกกำหนดนโยบาย

1) ค่านิยม (Values) การกำหนดนโยบายสาธารณะต้องสอดคล้องกับค่านิยมของผู้ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายเพื่อนำนโยบายไปปฏิบัติได้โดยไม่ถูกต่อต้าน

2) ความสัมพันธ์กับพรรคการเมือง (Political party affiliation) จุดยืนของพรรคการเมืองก็จะสามารถวิเคราะห์ทิศทางของการกำหนดนโยบายได้

3) ผลประโยชน์ของประชาชนในเขตเลือกตั้ง

4) มติมหาชน ทางรัฐศาสตร์มองว่ามีความสำคัญ และมีบทบาทมากกับการตัดสินใจกำหนดนโยบาย

5) ประโยชน์สาธารณะ ในหลักการกำหนดนโยบายต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นหลัก

2.2.6 ตัวแบบการกำหนดนโยบายสาธารณะ¹⁶

ทฤษฎีของโทมัส อาร์. ดาย (Thomas R. Dye) ได้กำหนดตัวแบบเหล่านี้เป็นแบบที่ง่ายและชัดเจนที่จะทำความเข้าใจทั้งระบบการเมืองและนโยบายสาธารณะ ได้แก่

1) ตัวแบบสถาบัน (Institutional Model) ดาย มองว่า นโยบายเป็นผลผลิตของสถาบัน หมายความว่า นโยบายสาธารณะถูกกำหนดขึ้นจากสถาบันหลักของรัฐ ผู้วิเคราะห์ต้องทำความเข้าใจว่า ในประเทศนั้น ๆ มีสถาบันใดบ้างเป็นสถาบันหลัก สถาบันเหล่านี้มีหน้าที่อย่างไร อย่างในสหรัฐอเมริกา ที่ปกครองในระบอบประชาธิปไตยระบบประธานาธิบดี สถาบันสำคัญมีสามฝ่ายคือฝ่ายนิติบัญญัติ บริหาร ตุลาการ การศึกษาจากตัวแบบนี้จะเห็นว่าสถาบันของทั้งสามฝ่ายมีบทบาทเกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะอย่างไร มีการตรวจสอบถ่วงดุลกันอย่างไรการนำตัวแบบสถาบันไปวิเคราะห์นโยบายสาธารณะใดก็ตามต้องหาคำตอบให้ได้ว่านโยบายนั้นมีสถาบันใดเข้าไปมีบทบาทในการกำหนดนโยบาย สถาบันใดรับผิดชอบนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติ สถาบันใดทำหน้าที่บังคับใช้นโยบายในสังคม เช่น

¹⁶ คำบรรยาย รศ.อนงค์ทิพย์ เอกแสงศรี. แหล่งที่มา <http://www.baanram.com>

สภาผู้แทนราษฎรออก พ.ร.บ. คຸ້ມครองผู้ประสບภัยจากกรรณ หน่วยงานที่รับผิດชอบในการนํานโยบายไปปฏิบัติคือกรมการขนส่ง กรมการประกันภัย หน่วยงานที่บังคับใช้คือสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

2) ตัวแบบกระบวนการ (Process Model) มองว่า นโยบายสาธารณะเป็นกิจกรรมทางการเมือง เนื่องจากในทุกขั้นตอนของกระบวนการนโยบายจะมีการเมืองเข้าไปเกี่ยวข้องด้วยเสมอ กระบวนการนโยบายสาธารณะประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การระบุปัญหา เป็นการศึกษาวาในขณะนี้ประชาชนประสบปัญหาที่มีความเดือดร้อนเรื่องอะไร บางครั้งข้าราชการประจำจะทำหน้าที่ในส่วนนี้ ลงพื้นที่เพื่อดูว่าประชาชนเดือดร้อนเรื่องอะไรบ้าง

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดเป็นวาระสำหรับการตัดสินใจ ในความเป็นจริงปัญหาที่เกิดขึ้นกับประชาชนมีมากมาย เมื่อปัญหาหนึ่งได้รับการแก้ไขปัญหานึงก็เกิดขึ้นตามมา และในบรรดาปัญหาหลากหลายเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันจำเป็นเร่งด่วนพอ ๆ กัน แต่งบประมาณในการแก้ไขปัญหามีจำกัดจึงจำเป็นต้องจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ในขั้นนี้การเมืองก็เข้ามาเกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดข้อเสนอโยบาย เมื่อปัญหาได้รับการยอมรับจะถูกนำมาพิจารณาว่ามีแนวทางแก้ไขปัญหาก็ได้แนวทาง เรียกว่าข้อเสนอ/ทางเลือกนโยบายที่มีอยู่หลายทางเลือก โดยหลักการแล้วจะต้องวิเคราะห์แต่ละทางเลือกว่ามีประโยชน์อย่างไร

ขั้นตอนที่ 4 การอนุมัตินโยบาย ทางเลือก/ข้อเสนอโยบายที่ให้ประโยชน์สูงสุดจะถูกอนุมัติออกมาเป็นนโยบาย การที่ทางเลือก/ข้อเสนอใดจะได้รับเลือกย่อมมีการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินนโยบาย นโยบายที่ได้รับการอนุมัติจะถูกนำไปปฏิบัติ มีส่วนราชการและข้าราชการประจำเป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งเราพบความจริงเสมอว่าในขั้นนี้หลายครั้งที่ข้าราชการการเมืองเข้ามาแทรกแซงการทำงานของข้าราชการประจำที่เรียกกันว่า “ล้วงลูก”

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลนโยบาย เมื่อดำเนินนโยบายแล้วเสร็จต้องประเมินผลนโยบายเพื่อจะรับทราบว่าการดำเนินนโยบายดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการตัดสินใจต่อไปว่านโยบายนั้น ๆ ควรได้รับการดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร หรือควรยุติแล้วกำหนดนโยบายอื่นออกมา ขั้นนี้การเมืองก็เข้าไปเกี่ยวข้องแทรกแซง เช่น ให้ประเมินผลออกมาในทางบวกว่าประชาชนพึงพอใจมากที่สุด

ด้วยเหตุนี้ โธมัส ดาย จึงมองว่านโยบายสาธารณะเป็นกิจกรรมทางการเมือง ในกระบวนการนโยบายทุกขั้นตอนมีการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเสมอ ถ้านักศึกษาจะนำตัวแบบกระบวนการไปวิเคราะห์นโยบายสาธารณะต้องพิจารณาว่าในกระบวนการนโยบายแต่ละขั้นตอนมีการดำเนินการใด การเมืองเข้าไปยุ่งเกี่ยวในลักษณะใด

3) ตัวแบบกลุ่ม (Group Model) มองว่า นโยบายสาธารณะคือสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงดุลยภาพระหว่างกลุ่ม ในสังคมมีกลุ่มต่าง ๆ ที่มีความต้องการหลากหลาย ผู้กำหนดนโยบายพยายาม

ประนีประนอมผลประโยชน์ของกลุ่มต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่บางครั้งกลุ่มผลประโยชน์บางกลุ่มมีพลังการต่อรองมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ทำให้นโยบายสาธารณะถูกกำหนดมาเอียงไปหาผลประโยชน์ของกลุ่มนั้น

4) **ตัวแบบผู้นำ (Elite Model)** มองว่า นโยบายสาธารณะสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการหรือรสนิยมของผู้นำ (ไม่ใช่ความต้องการของประชาชน) ผู้นำ (Elite) เป็นคนกลุ่มเล็ก ๆ ในสังคมที่มีอำนาจทางการเมือง แต่ประชาชนซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่กลับไม่มีอำนาจทางการเมือง ดังนั้นผู้นำจะกำหนดนโยบายที่เอื้อประโยชน์หรือตอบสนองความต้องการของผู้นำแล้วสั่งการลงมาสู่ข้าราชการให้ทำหน้าที่นำนโยบายไปปฏิบัติให้บรรลุผล ผลของการดำเนินนโยบายจะตกอยู่กับประชาชนในลักษณะของ Top Down โดยประชาชนไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมใด ๆ เลย เช่น ภาพยนตร์ไทยเรื่องโหมโรงสะท้อนให้เห็นการกำหนดนโยบายตามตัวแบบผู้นำ เมื่อผู้นำทางการเมืองห้ามการเล่นดนตรีไทย ห้ามแสดงลิเกในที่สาธารณะ แต่ประชาชนอยากจึงแสดงกันแบบหลบ ๆ ซ่อน ๆ นโยบายนี้จึงไม่ได้สะท้อนความต้องการของประชาชนเป็นเพียงความต้องการของผู้นำเท่านั้น

5) **ตัวแบบมีเหตุผล (Rational Model)** มองว่า นโยบายสาธารณะเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงผลประโยชน์สูงสุดต่อสังคมส่วนรวม นโยบายสาธารณะใด ๆ ก็ตามที่ถูกกำหนดขึ้นมาต้องเป็นนโยบายที่ก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่ายทุกกลุ่มในสังคม ในขั้นตอนตัดสินใจกำหนดนโยบายตามตัวแบบมีเหตุผลต้องผ่านขั้นตอนอย่างละเอียด ดังนี้

5.1) ปัจจัยนำเข้าที่ใช้ประกอบในการตัดสินใจ ผู้ตัดสินใจต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรทั้งหมด ต้องรู้ว่าทรัพยากรทั้งหมดมีจำนวนเท่าไร เป็นประเภทใดบ้าง ต้องมีข้อมูลครบถ้วนทุกประเภท

5.2) ในกระบวนการตัดสินใจต้องกำหนดเป้าหมายที่สมบูรณ์ในการดำเนินงาน ต้องรู้ว่าประชาชนมีปัญหอะไรบ้างต้องรู้ครบทุกปัญหา การแก้ไขปัญหานั้นมีเป้าหมายอย่างไรบ้าง และต้องให้ค่าน้ำหนักเพื่อจะทราบว่าปัญหาใดมีความสำคัญมากน้อยกว่ากันอย่างไร ขั้นตอนนี้ถือเป็นความยากที่จะรู้ปัญหาของประชาชนทุกปัญหา ยิ่งการให้ค่าน้ำหนักยิ่งยากที่จะบอกว่าปัญหาใดสำคัญกว่ากัน ปัญหาหนึ่ง ๆ จะสำคัญแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่

5.3) กำหนดค่านิยมและทรัพยากรอื่น ๆ ให้ครบพร้อมให้ค่าน้ำหนัก เช่น ความเชื่อ วัฒนธรรม การให้ค่าน้ำหนักคือการจัดลำดับความสำคัญเพื่อจะดูว่าอะไรสำคัญมากน้อยกว่ากัน

5.4) เตรียมทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้ครบทุกทางเลือก

5.5) คาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในแต่ละทางเลือก

5.6) คำนวณผลสุดท้ายของแต่ละทางเลือก

5.7) เปรียบเทียบผลของแต่ละทางเลือก เลือกทางเลือกที่เกิดผลประโยชน์สูงสุด ทางเลือกนี้จะถูกนำไปกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะ

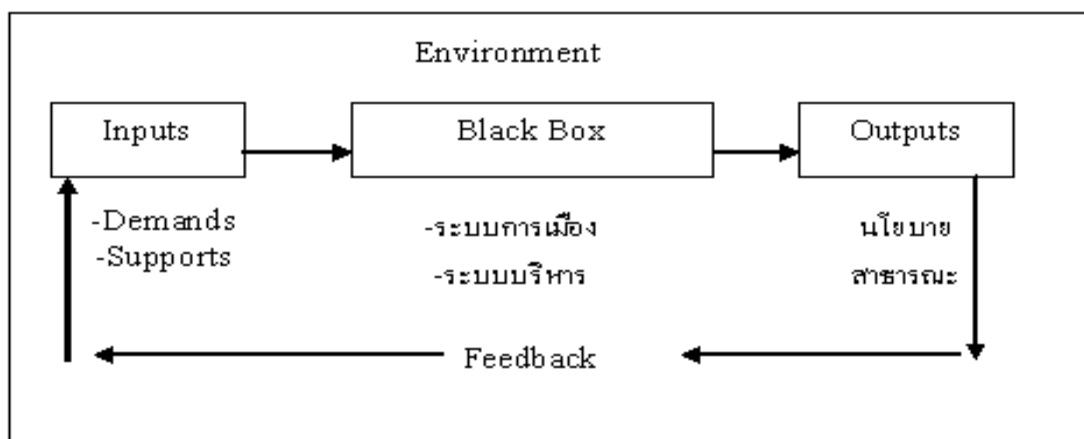
แต่ในทางปฏิบัติจริงการดำเนินการในลักษณะเหล่านี้ต้องใช้เวลานานมาก ทำให้ยากเสียเวลา เสียค่าใช้จ่าย บางครั้งผู้วิเคราะห์อาจไม่มีความรู้เพียงพอในการวิเคราะห์ แต่ถ้าทำได้จะดีมาก เพราะทุกอย่างได้ผ่านการกลั่นกรอง วิเคราะห์ พิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้ว

6. ตัวแบบส่วนเพิ่ม (Incremental Model) หรือตัวแบบเฉพาะส่วนที่เปลี่ยนแปลง มองว่า นโยบายสาธารณะคือสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินการในอดีต การกำหนดนโยบายมักจะนำนโยบายในอดีตมาเป็นเกณฑ์ เมื่อก่อนทำอะไรก็ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไขออกมาเป็นนโยบายใหม่ ในทางวิชาการมองว่าตัวแบบส่วนเพิ่มเป็นกลยุทธ์ทางการเมืองที่ดี เช่น นโยบาย 30 บาทรักษาทุกโรคไม่ใช่ นโยบายใหม่แต่เป็นการแต่งตัวใหม่ เพราะในอดีตรัฐบาลมีนโยบายด้านสุขภาพอยู่แล้ว แค่นำมาดัดแปลงแล้วนำเสนอในชื่อใหม่เท่านั้น การใช้ตัวแบบส่วนเพิ่มในการวิเคราะห์นโยบายจะต้องดูว่านโยบายที่กำลังวิเคราะห์อยู่นี้เคยมีมาแล้วในอดีตหรือไม่ ถ้ามีในอดีตมีลักษณะใด นำมาปรับปรุงเพิ่มเติม แก้ไขออกมาเป็นนโยบายใหม่อย่างไร ตัวแบบส่วนเพิ่มมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติมากกว่า เพราะไม่ต้องศึกษาหาข้อมูลกันใหม่ทั้งหมด และเป็นกลยุทธ์ทางการเมืองที่ดีเนื่องจากการกำหนดนโยบายใหม่ ๆ ออกมาเลยอาจทำให้เกิดการคัดค้านต่อต้าน แต่ถ้าดัดแปลงจากของเดิมค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงในสิ่งที่เคยทำมาแล้วการคัดค้านจะน้อยกว่า ประชาชนยอมรับได้ง่ายขึ้น

7. ตัวแบบทฤษฎีเกม (Game Theory Model) มองว่า นโยบายสาธารณะที่ถูกกำหนดออกมาเป็นทางเลือกที่มีเหตุผลท่ามกลางสถานการณ์ที่มีการแข่งขัน อย่างในการเล่นเกมนั้นต้องมีผู้เล่นสองฝ่ายขึ้นไป เราไม่อาจรู้ได้ว่าคู่แข่งของเราคิดอะไรและจะทำอะไร ได้แต่คาดเดาว่าเขาน่าจะทำอย่างนั้น น่าจะเป็นอย่างนี้ แล้วเราก็ตัดสินใจกำหนดนโยบายตามการคาดเดาดังกล่าว เป็นการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลแล้วแต่อาจทำให้เราแพ้หรือชนะก็ได้ เพราะเราไม่รู้ว่าคู่แข่งคิดอะไร ถ้าแพ้ก็เสียหายน้อยหน่อย เนื่องจากได้พิจารณาครอบรอบแล้ว ตัวแบบทฤษฎีเกมมักใช้ในนโยบายป้องกันประเทศ เช่น จะส่งทหารไปร่วมรบในอิรักดีหรือไม่ จะส่งผลกระทบต่อประเทศชาติอย่างไร การวิเคราะห์ในกรอบนี้จะต้องมีผู้เกี่ยวข้องสองฝ่าย สถานการณ์ กลยุทธ์การตัดสินใจที่แต่ละกลยุทธ์จะให้ผลไม่เท่ากันเพราะเราควบคุมสถานการณ์ไม่ได้

8. ตัวแบบทางเลือกสาธารณะ (Public Choice Model) มองว่า นโยบายสาธารณะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจร่วมกันโดยคำนึงถึงความต้องการของปัจเจกบุคคล จึงต้องเปิดทางเลือกหลาย ๆ ทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ตรงความต้องการมากที่สุด ด้วยความเชื่อที่ว่าทุกคนย่อมเลือกสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับตนเอง เช่น นโยบายถ่ายโอนภารกิจของรัฐบางภารกิจให้เอกชนดำเนินการ มีเอกชนหลายหน่วยงานเข้ามาดำเนินการในภารกิจนั้นในรูปแบบที่หลากหลาย ทำให้ประชาชนได้เลือกใช้บริการรูปแบบที่ตรงใจตนเองมากที่สุด อย่างโทรศัพท์ก็มีหลายเครือข่ายให้เลือก

9. ตัวแบบระบบ (Systems Model) มองว่า นโยบายสาธารณะเป็นผลผลิตของระบบตามภาพนี้



ภาพที่ 2.1 ตัวแบบระบบ (Systems Model)

ปัจจัยนำเข้าอาจจะเป็นข้อเรียกร้องต้องการ (demands) หรือการสนับสนุนจากประชาชน (supports) จะถูกนำเข้าสู่ระบบการเมืองเพื่อกลั่นกรองแล้วตัดสินใจออกมาเป็นนโยบายสาธารณะ ดังนั้นนโยบายสาธารณะจึงเป็นผลผลิตของระบบ ผลของนโยบายจะตกอยู่กับประชาชน โดยจะประเมินว่านโยบายดังกล่าวตอบสนองความต้องการของประชาชนได้มากน้อยเพียงใดจาก Feedback ที่ย้อนกลับมา เช่น คนกรุงเทพฯ มีปัญหาการจราจรติดขัดอยากให้รัฐบาลสร้างถนนเพิ่ม จากนั้นก็ประเมินผลว่าสร้างถนนแล้วการจราจรยังติดขัดอีกหรือไม่ ถ้ายังติดขัดอยู่ก็เป็น Feedback กลับเข้าสู่รัฐบาลอีกรอบหนึ่ง รัฐบาลก็ต้องคิดว่าควรแก้ไขหรือกำหนดนโยบายใดออกมา ตัวแบบระบบสามารถนำไปวิเคราะห์ได้หลากหลายจนกลายเป็นตัวแบบอเนกประสงค์

ทั้ง 9 ตัวแบบจะให้คำตอบได้ว่าใครเป็นผู้กำหนดนโยบายสาธารณะ ใช้หลักเกณฑ์ใดในการกำหนด บางตัวแบบใช้วิเคราะห์ได้บางนโยบาย เช่น ตัวแบบกลุ่ม ตัวแบบผู้นำ ตัวแบบส่วนเพิ่ม บางตัวแบบวิเคราะห์ได้ทุก ๆ นโยบาย เช่น ตัวแบบสถาบัน ตัวแบบกระบวนการ ตัวแบบระบบสามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง ตัวแบบมีเหตุผลแทบจะใช้ไม่ได้เลยในสภาพความเป็นจริง ตัวแบบทฤษฎีเกมใช้สำหรับนโยบายการป้องกันประเทศ

2.2.7 นโยบาย Thailand 4.0¹⁷

Thailand 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่เข้ามาบริหารประเทศบนวิสัยทัศน์ที่ว่า “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ที่มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ เพื่อปรับแก้ จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้างหนทางพัฒนาประเทศให้เจริญ สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงในศตวรรษที่ 21 ได้ Thailand 4.0 เป็นโมเดลเศรษฐกิจที่จะนำพา

¹⁷ กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน แหล่งที่มา www.libarts.up.ac.th/v2/img/Thailand-4.0.pdf

ประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำและกับดักความไม่สมดุล พร้อม ๆ กับเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ประเทศในโลกรุ่นหนึ่ง ที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในบริบทของโลกยุค The Fourth Industrial Revolution อย่างเป็นรูปธรรมตามแนวทางที่แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีได้วางไว้ ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายในควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก ตามแนวคิด “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยขับเคลื่อนผ่านกลไก “ประชารัฐ”

Thailand 4.0 เน้นการปรับเปลี่ยนใน 4 ทิศทาง คือ

- 1) จากการพึ่งพาเศรษฐกิจโลก สู่ การสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศ
- 2) จากการเน้นการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ สู่ การผลิตสินค้าเชิงนวัตกรรม
- 3) จากการเน้นเงินทุนและทุนทางกายภาพ สู่ การเน้นทุนมนุษย์และเทคโนโลยี
- 4) จากการกระจุกของความมั่งคั่งและโอกาส สู่ การกระจายของความมั่งคั่งและโอกาส

Thailand 4.0 กำหนดเป้าหมายครอบคลุมใน 4 มิติ ดังนี้

1) ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ เป็น “ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่า” (Value-Based Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์

- พ้นจากการเป็นประเทศรายได้ปานกลาง โดยมีรายได้ต่อหัวประชากรที่ เพิ่มขึ้นจาก 5,410 ดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ. 2557 เป็น 15,000 ดอลลาร์ สหรัฐในปี พ.ศ. 2575

- อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากระดับร้อยละ 3-4 เป็นร้อยละ 5-6 ตามศักยภาพที่ควรจะเป็นของประเทศภายใน 5 ปี

- การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) จากระดับร้อยละ 1.3 ในปี พ.ศ. 2556 เป็นมากกว่าร้อยละ 5 ต่อปีอย่างต่อเนื่องภายใน 10 ปี

- ผลักดันให้ประเทศไทยเป็น Trading & Service Nation ในระดับภูมิภาค ภายใน 10 ปี

- ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางตลาดทุนของ ASEAN ภายใน 10 ปี

- มี 5 บริษัทข้ามชาติระดับโลกสัญชาติไทย ภายใน 10 ปี

- มีความง่ายในการประกอบธุรกิจอยู่ใน 10 ลำดับแรกของโลก ภายใน 10 ปี

- เพิ่มระดับการวิจัยและพัฒนา จากระดับร้อยละ 0.25 GDP ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 4.0 (เทียบเท่าประเทศเกาหลีใต้)

- สร้างโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาให้แข็งแกร่งภายใน 5 ปี เพื่อปรับเปลี่ยนสัดส่วนการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเองต่อการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก จาก 10 : 90 ในปัจจุบัน เป็น 30 : 70 ภายใน 10 ปี และปรับขึ้นเป็น 60 : 40 ภายใน 20 ปี

2) ความอยู่ดีมีสุขทางสังคม เป็น “สังคมที่ไม่ทอดทิ้งใครไว้ข้างหลัง” (Inclusive Society) ด้วยการเติมเต็มศักยภาพของผู้คนในสังคม เพื่อสร้างหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และพินความสมานฉันท์และความเป็นปึกแผ่น ของคนในสังคม ให้กลับคืนมาอีกครั้งหนึ่ง

- ระดับความเหลื่อมล้ำในสังคม (วัดผลจาก Gini Coefficient) จาก 0.465 ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 0.2-0.4 ตามมาตรฐาน OECD ภายในปี พ.ศ. 2575

- ปรับเปลี่ยนสู่ระบบสวัสดิการสังคมอย่างสมบูรณ์ ภายใน 20 ปี

- เปลี่ยนเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer จำนวน 20,000 ครัวเรือน ภายใน 5 ปี และ 100,000 ครัวเรือน ภายใน 10 ปี

- ยกกระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้เป็น Smart SME จำนวน 100,000 สถานประกอบการ ภายใน 5 ปี และเพิ่มเป็น 500,000 ราย ภายใน 10 ปี

- พัฒนาวินิจฉัยชุมชนและต่อยอดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และสามารถเข้าสู่ตลาดได้ตามแนวทางประชารัฐจำนวน 20,000 ราย ภายใน 5 ปี และเพิ่มเป็น 100,000 ราย ภายใน 10 ปี

3) การยกระดับคุณค่ามนุษย์ ด้วยการพัฒนาคนไทยให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21” ควบคู่ไปกับการเป็น “คนไทย 4.0 ในโลกที่หนึ่ง”

- PISA score จากลำดับที่ 47 จาก 76 ประเทศ เป็น 1 ใน 20 ประเทศแรก ภายใน 20 ปี

- ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) จาก 0.722 (ในปี พ.ศ. 2556) หรืออันดับที่ 89 เป็น 0.80 (กลุ่ม Very High Human Development) หรือ 50 อันดับแรก ภายใน 10 ปี

- ยกกระดับคุณภาพฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการและทิศทางการพัฒนาของประเทศ จำนวน 500,000 คน ภายใน 5 ปี

- มหาวิทยาลัยไทยติด 100 อันดับแรกของโลก จำนวน 5 สถาบัน ภายใน 20 ปี

- นักวิทยาศาสตร์ไทยได้รับรางวัล Noble Prize อย่างน้อย 1 ท่านภายใน 20 ปี

4) การรักษาสีสิ่งแวดล้อม มี “ระบบเศรษฐกิจที่สามารถปรับสภาพตามภูมิอากาศ” ควบคู่ไปกับการเป็น “สังคมคาร์บอนต่ำ” อย่างเต็มรูปแบบ

- มี 10 เมืองที่น่าอยู่ของโลก ภายใน 5 ปี

- มี 5 เมืองอัจฉริยะ เต็มรูปแบบ ภายใน 10 ปี

2.3 แนวคิดว่าด้วยการแบ่งแยกทางดิจิทัล (Digital Divide)¹⁸

Digital Divide คือความเหลื่อมล้ำกันในสังคมที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการมีและการไม่มีหรือความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (information) ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ หนังสือวารสาร เว็บไซต์ข่าวสาร อีเมล เป็นต้น และความรู้ (knowledge) ทั้งจากการศึกษาการเรียนรู้จากโรงเรียน มหาวิทยาลัย การอบรม การสัมมนา ทั้งในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งผ่านเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร

¹⁸ ดนุนดิน เจริญ, ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี (Digital Divide): ปัญหาและแนวทางแก้ไข แหล่งที่มา

<http://www.km.nida.ac.th/home/images/pdf/5-2.pdf>

และจากคอมพิวเตอร์และความเหลื่อมล้ำดังกล่าวนี้ส่งผลก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม ความเหลื่อมล้ำ มีหลายด้านด้วยกัน เช่น

2.3.1 ความเหลื่อมล้ำโครงสร้างพื้นฐาน

ความไม่ทั่วถึงในการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบโทรศัพท์ (ทั้งมีสายและไร้สาย) การแพร่กระจายของการใช้คอมพิวเตอร์ การให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยส่วนใหญ่มักกระจุกตัวในเขตตัวเมืองหรือพื้นที่ที่บริษัทผู้ให้บริการสามารถได้รับผลตอบแทนในการลงทุนที่สูง เป็นสาเหตุให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูลหรือความรู้ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้น คือ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ในประเทศไทยประชากรส่วนใหญ่ที่ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด โดยครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงกว่าภาคอื่น ๆ และรองลงมาคือ ภาคกลางและภาคใต้ ครัวเรือนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตน้อยที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.3.2 ปัจจัยในเรื่องของความแตกต่างในด้านการศึกษา สังคม อายุ และ ลักษณะทางกายภาพของประชากร

ความไม่เท่าเทียมกันของระดับการศึกษาอาจนำไปสู่ข้อจำกัดของทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยทั่วไปผู้ที่มีการศึกษาสูงมี โอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำหรือขาดโอกาสในการศึกษา เนื่องจากการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นที่แพร่หลายในสถาบันการศึกษาในระดับสูงจะเห็นได้ว่าอัตราส่วนระหว่างคอมพิวเตอร์ต่อผู้ใช้ลดลงตามระดับการศึกษาดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่ามีความได้เปรียบในการเข้าถึงข้อมูลมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาที่ต่ำกว่าหรือไม่มีโอกาส นอกจากนี้สาขาการศึกษาอาจมีส่วนในด้านการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ในประเทศไทยผู้ที่จบสาขาด้านสังคมศาสตร์มีจำนวนมากกว่าผู้ที่จบด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัจจัยนี้อาจมีส่วนในเรื่องของความขาดแคลนบุคลากรที่จะมาทำการฝึกอบรมให้คนทั่วไปเข้าใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้นอกจากนี้แล้วนั้น ผู้ทำงานด้าน ICT สามารถจำแนกออกเป็นผู้ที่มีทักษะสูงซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ หรือผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ รวมทั้งผู้ปฏิบัติการอุปกรณ์ที่ใช้ด้านทัศนศาสตร์และอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ที่มีทักษะต่ำ คือ พวกช่างเครื่องและช่างปรับอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่าผู้ทำงานด้าน ICT โดยส่วนใหญ่เป็นผู้มีทักษะต่ำ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเติบโตของคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต สำหรับปัจจัยในด้านอายุนั้นเป็นปัจจัยที่ค่อนข้างน่ากังวล จะเห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นวัยรุ่น ประชากรในวัยทำงานยังมีส่วนน้อยในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะประชากรในวัย 50 ปี ขึ้นไปซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูงขององค์กร มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตน้อยมาก ถ้าบุคลากรเหล่านี้ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ อาจเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญได้และอาจเป็นสาเหตุในการตัดสินใจที่ผิดพลาด เนื่องจากไม่มีข้อมูลเพียงพอต่อการตัดสินใจ (lack of informed decision) และมีผลกระทบต่อองค์กรได้ นอกจากนี้ปัจจัยทางด้าน

เศรษฐกิจยังเป็นปัจจัยหลักในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันยังจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงเกินกว่าที่ประชาชนระดับล่างจะสามารถเข้าถึงได้จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตคือ 400 ถึง 599 บาท ซึ่งถือว่าเป็นเงินจำนวนมากสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อย สำหรับปัจจัยในเรื่องเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรม พบว่าในบางชุมชนไม่อนุญาตหรือจำกัดโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรักษาไว้ซึ่งประเพณีหรือวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ส่วนปัจจัยด้านกายภาพนั้นเป็นปัญหาหลักในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะผู้พิการทางสายตาไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้เหมือนคนปกติทั่วไป ทำให้เสียเปรียบในเรื่องของการรับรู้ข้อมูลและข่าวสาร นอกจากนี้ปัจจัยด้านภาษาก็ก็นับเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง เนื่องจากในปัจจุบันภาษาในเว็บไซต์ส่วนใหญ่ยังเป็นภาษาอังกฤษ อาจเป็นสาเหตุให้คนส่วนหนึ่งที่ไม่มีความรู้ภาษาอังกฤษไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้

2.3.3 ปัจจัยด้านนโยบาย

นโยบายของรัฐเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากในการที่จะลดหรือเพิ่มความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและความรู้เนื่องจากรัฐเป็นผู้กำหนดกฎเกณฑ์และลักษณะของการแข่งขัน ส่วนกำหนดอัตราค่าบริการและความทั่วถึงของการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ นับจากมีพระราชบัญญัติองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2497 เป็นต้นมา จนกระทั่งได้มีการตราพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 รวมระยะเวลากว่า 50 ปี ที่ธุรกิจโทรคมนาคมไทยอยู่ภายใต้การผูกขาดจากรัฐวิสาหกิจเพียงสองรายเท่านั้น แบ่งระยะออกเป็น 2 ช่วง คือ

ระยะที่ 1 การผูกขาดเต็มรูปแบบ โดยในช่วงนี้การดำเนินธุรกิจจัดได้ ว่าเป็นธุรกิจแบบไร้คู่แข่งโดยสิ้นเชิง การทำธุรกิจไม่ได้มุ่งหวังกำไรมากนักส่งผลให้การขยายโครงข่ายการให้บริการค่อนข้างจำกัด

ระยะที่ 2 การทำสัญญาร่วมกันภายใต้เงื่อนไข BTO หรือ BuildTransfer-Operate คือการขยายบริการโดยดึงภาคเอกชนเข้ามาลงทุน โดยที่กรรมสิทธิ์ยังเป็นของรัฐ แต่สิทธิการลงทุนอยู่ที่เจ้าของ สำหรับให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) จะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขสัญญาการให้ สิทธิการถือหุ้นลอยแก่การสื่อสารแห่งประเทศไทย

หากพิจารณาจะพบว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งสองช่วง เป็นการปรับเปลี่ยนเฉพาะรูปแบบในการประกอบธุรกิจเท่านั้น แต่โครงสร้างของภาคธุรกิจไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปมากนัก กล่าวคือ โครงสร้างของภาคธุรกิจยังคงถูกผูกขาดโดยรัฐวิสาหกิจของรัฐ ซึ่งไม่ได้มีการผ่อนคลายเงื่อนไขของการประกอบธุรกิจที่ส่งผลในเชิงบวกต่อการปรับโครงสร้างภาคธุรกิจมากนัก ปัญหาด้านการดำเนินนโยบายการผูกขาดเป็นเวลานานตลอดจนการทำสัญญาภายใต้เงื่อนไข BTO ได้ก่อให้เกิดการบิดเบือนขึ้นในโครงสร้างของธุรกิจโทรคมนาคม และได้สร้างผลกระทบต่อกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ตของไทยจนปัจจุบันการผูกขาดส่งผลให้เกิดการบิดเบือนกลไกการแข่งขันเสรีและมีผลกระทบต่ออัตราค่าบริการที่ไม่

เป็นธรรม เช่น การผูกขาดการให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (IIG) ของการสื่อสารแห่งประเทศไทยที่สามารถควบคุมและกำหนดอัตราค่าบริการได้ส่งผลให้ผู้ประกอบการอินเทอร์เน็ต (ISP) ต้องมีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อต่างประเทศในอัตราที่สูงกว่าความเป็นจริง และนำไปสู่อัตราค่าบริการขายปลีกในประเทศที่มีราคาสูงกว่าในหลายประเทศ เป็นต้น การผูกขาดทำให้การขยายตัว และการแพร่กระจายการใช้อินเทอร์เน็ตไม่แพร่หลายเท่าที่ควร อีกทั้งประชาชนต้องสูญเสียโอกาสในการเลือกใช้บริการส่งผลกระทบต่ออัตราการขยายตัว และการแพร่หลายของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของภาคประชาชน การผูกขาดยังทำให้ไม่สามารถประเมินศักยภาพการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐได้ เนื่องจากไม่มีคู่แข่งให้เปรียบเทียบ นอกจากนี้การผูกขาดยังทำให้เอกชนขาดแรงจูงใจในการขยายการลงทุน เนื่องจากต้องแบ่งส่วนแบ่งรายได้ให้รัฐวิสาหกิจเจ้าของสัญญา BTO ในอัตราที่สูง รวมถึงโอกาสในการขยายโครงข่ายสู่ภูมิภาค เป็นต้น

2.3.4 ปัจจัยด้านผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Providers)

สาเหตุหลักเกิดจากต้นทุนการลงทุนไม่สอดคล้องกับอุปสงค์การลงทุน ระบบเครือข่ายโทรคมนาคมถือว่าต้องใช้เม็ดเงินลงทุนจำนวนมาก เปรียบได้กับการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เช่น โครงข่ายไฟฟ้า ถนน น้ำประปา เป็นต้น หากพิจารณาถึงการลงทุนในเชิงพาณิชย์แล้ว การลงทุนขยายโครงข่ายสู่ภูมิภาคโดยเฉพาะในชนบทหรือพื้นที่ผลตอบแทนการลงทุนต่ำแทบไม่มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ นอกจากประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนที่ไม่สอดคล้องกับอุปสงค์แล้ว อุปสรรคที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ รองรับ เช่น บางพื้นที่ยังไม่มีกรรมนาคมทางถนน หรือระบบไฟฟ้าที่สามารถเข้าถึงได้ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าจำนวนสายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fix Line) ยังคงแออัดอยู่ในเฉพาะเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่น ถ้าปราศจากสายโทรศัพท์พื้นฐานการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตก็เป็นการยาก หรือถ้าเป็นไปได้ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านทางจานดาวเทียมหรือสัญญาณโทรศัพท์ไร้สาย เช่น GPRS และ EDGE ราคาอัตราค่าบริการก็จะสูงเกินกว่าที่ประชาชนส่วนใหญ่ในระดับกลางถึงล่างที่จะสามารถซื้อได้

2.3.5 ปัจจัยในด้านอัตราค่าบริการและคุณภาพ

สำหรับประเทศไทยพบว่า อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตแบบ Dial Up ในประเทศไทยมีอัตราค่าบริการต่ำกว่าหลายประเทศในเอเชีย และจากข้อมูลบนเว็บไซต์ของ บมจ. ทีโอที แจ้งว่าในพื้นที่การให้บริการของทีโอทีที่มีโครงข่ายสายไปถึงผู้ใช้บริการทั่วประเทศสามารถหมุน หมายเลข 1222 เพื่อเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตโดยมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าโทรศัพท์ในการเชื่อมต่อครั้งละ 3 บาทเท่านั้น และสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ครั้งละ 2 ชั่วโมงหากผู้ใช้บริการอยู่นอกพื้นที่โครงข่ายสาย และต้องอาศัยเทคโนโลยีประเภทอื่น เช่น ดาวเทียม เพื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต อัตราค่าบริการจะสูงเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวประเด็นที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งทำให้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตยังไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร ก็คือปัญหาคุณภาพในการให้บริการรวมทั้งการบริการมีความล่าช้าของการสื่อสาร ปัญหาการเชื่อมต่อโดยเฉพาะแบบ Dial-up ที่โอกาสสายหลุดค่อนข้างบ่อย แม้ปัจจุบันรูปแบบการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตแบบ ADSL ซึ่งเป็นอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงจะได้รับความนิยมจากผู้ให้บริการ

อินเทอร์เน็ตอย่างรวดเร็ว แต่ปัญหาของความเร็วของอินเทอร์เน็ตยังไม่เป็นที่พอใจของผู้ใช้ มูลเหตุของปัญหาอาจมาจากการที่ปัจจุบันข้อมูลในเว็บไซต์เป็นมัลติมีเดียที่ต้องการความเร็วสูงมาก เช่น การดาวน์โหลดภาพยนตร์ หรือแอนิเมชันต่าง ๆ รวมทั้งการดูข้อมูลลักษณะ Real Time ผ่านทาง Streaming Video เช่น YouTube เป็นต้น แต่อินเทอร์เน็ตอาจมี Bandwidth ไม่เพียงพอหรือโครงข่ายอาจไม่สามารถรองรับความต้องการของผู้ใช้ได้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ แม้รัฐจะสามารถกระจายโครงข่ายพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ครอบคลุมทั่วประเทศ แต่หากระบบมีการสื่อสารที่ล่าช้าและผู้ใช้เกิดความเบื่อหน่ายความนิยมในอินเทอร์เน็ตก็ย่อมถดถอยลงเช่นกัน ดังนั้น ผู้กำหนดนโยบายน่าจะคำนึงถึงปัญหานี้ควบคู่ไปกับการกระจายอินเทอร์เน็ตให้ทั่วถึง โดยอาจอาศัยการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีใดๆ เพื่อให้เกิดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่สามารถสนองความต้องการ และเป็นทางเลือกให้กับผู้ใช้ในราคาที่ไม่น่าเป็นภาระมากนัก หากเปรียบเทียบความเร็วเฉลี่ยในการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์สำหรับประเทศไทยกับประเทศในเอเชียด้วยแล้ว ถือว่าความเร็วของบริการอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าในหลายประเทศ เช่น ในสิงคโปร์มีความเร็วเฉลี่ยในการให้บริการลูกค้าทั่วไปอยู่ที่ 1-2 Mbps หรือประเทศเกาหลีใต้อยู่ที่ 3-10 Mbps ที่มากที่สุด คือ ฮองกงมีอัตราความเร็วในการให้บริการสูงถึง 6-10 Mbps เป็นต้น

2.4 แนวคิดและความเป็นมาของบิตคอยน์ (Bitcoin)

2.4.1 เงินสกุลดิจิทัล (Cryptocurrency)¹⁹

เงินดิจิทัล (cryptocurrency) เป็นตัวกลางที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนและชำระหนี้ในโลกดิจิทัล ไม่มีรูปทางกายภาพคือไม่มีออกมาในรูปแบบเหรียญหรือธนบัตรและใช้ระบบการเข้ารหัสในการควบคุมการผลิตหน่วยเงินรวมทั้งการยืนยันการถ่ายโอนเงิน ในเดือนพฤศจิกายน 2017 พบว่า มีเงินดิจิทัล (cryptocurrency) หมุนเวียนอยู่กว่า 1,100 สกุล ซึ่งมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ทั้งเทคโนโลยีที่ใช้ผู้ออกและวัตถุประสงค์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทหลัก คือ

1) Decentralized cryptocurrencies คือ cryptocurrencies ที่ไม่มีผู้ใดผู้หนึ่งเป็นผู้ออกโดยชัดเจน แต่มีกลไกให้สาธารณชนมีโอกาสเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการรับรองความถูกต้องของธุรกรรมในระบบ โดยระบบจะออก cryptocurrencies ให้เป็นผลตอบแทนซึ่งเปรียบได้กับการจูงใจให้สาธารณชนเข้ามาร่วมผลิต cryptocurrencies ออกใช้ ซึ่งกลไกนี้มีชื่อที่รู้จักกันทั่วไปว่า กระบวนการทำเหมืองหรือ mining ทั้งนี้ในกลุ่มนี้มักมีการจำกัดปริมาณที่จะออกแต่ต้น เช่น ในกรณีบิตคอยน์ ซึ่งเป็น decentralized cryptocurrencies ที่แพร่หลายที่สุด ซึ่งได้มีการเขียนอัลกอริธึมกำหนดไว้แต่แรกว่าจะมีการทยอยออกจนครบ 21 ล้านบิตคอยน์ แล้วจะหยุดการออกโดยอัตโนมัติ (Nakamoto, 2008) ซึ่ง

¹⁹ ธรรมรักษ์ หมีนจักร์ และคณะ, DIGITAL CURRENCY SERIES VOL.1: CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY

อีกหนึ่งวิวัฒนาการของเงิน, 15 มกราคม 2561. แหล่งที่มา

<https://www.bot.or.th/thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/FAQ-124.pdf>

การกำหนดปริมาณของบิทคอยน์ที่จะออกได้ทั้งหมดแต่ต้นนี้จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้ได้ว่าบิทคอยน์จะไม่ถูกปล่อยออกมามากเกินไปจนด้อยค่าลงได้ง่าย

คุณลักษณะสำคัญของ decentralized cryptocurrencies เช่น บิทคอยน์ ได้แก่

1.1) Cryptography เป็นการใช้ระบบเข้ารหัสเพื่อป้องกันมิให้มีการปลอมแปลง cryptocurrencies ขึ้นมาใช้เอง

1.2) Consensus mechanism มีกลไกที่จะตัดสินตกลงร่วมกันระหว่างผู้เล่นในระบบ ว่าธุรกรรมแต่ละรายการถูกต้องและเกิดขึ้นจริง และใช้ร่วมกับ cryptography เพื่อป้องกันมิให้มีการปลอมแปลง cryptocurrencies

1.3) Peer-to-peer ผู้เล่นในระบบแต่ละรายไม่จำเป็นต้องเชื่อถือซึ่งกันและกัน (trustless) ทำให้ไม่มีการมอบหมายให้ผู้ใช้หนึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกลางผูกขาดหรือรับรองธุรกรรมของ decentralized cryptocurrencies แต่เปิดกว้างให้ผู้เล่นทุกรายมีโอกาสในการเข้าร่วมออกและร่วมรับรองธุรกรรม โดยผู้เล่นที่ใช้ทรัพยากรของตน (เช่น คอมพิวเตอร์และพลังงานไฟฟ้า) เข้าร่วมตรวจสอบความถูกต้องและการเกิดขึ้นของธุรกรรม มีโอกาสที่จะได้รับ decentralized cryptocurrencies ที่ระบบออกให้เป็นผลตอบแทน (นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมที่จะได้ตามที่ผู้ชำระธุรกรรมเสนอให้) ซึ่งกระบวนการนี้รู้จักกันในชื่อของกระบวนการทำเหมือง หรือ mining

หลังจากที่บิทคอยน์ได้ออกมาระยะหนึ่งได้มีการออก decentralized cryptocurrencies สกุลใหม่ ๆ มาเพิ่มเติมโดยมีคุณลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน เช่น ในกรณีของ Litecoin ที่มีการเพิ่มความเร็วในการรับรองธุรกรรมหรือ Ether ที่เพิ่มความสามารถในการผูกกับสัญญาอัจฉริยะ (Smart Contract) เพื่อให้สามารถใช้ decentralized cryptocurrencies ทำธุรกรรมต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก

2) Private-entity issued cryptocurrencies คือ cryptocurrencies ที่ระบุผู้ออกได้ชัดเจน (ต่างจาก decentralized cryptocurrencies ซึ่งมีการให้สาธารณชนเข้ามาร่วมออก) Private-entity issued cryptocurrencies ที่เป็นที่รู้จักกันดีคือ XRP ของบริษัท Ripple ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในธุรกรรมโอนเงินระหว่างประเทศนอกจากนั้นสถาบันการเงินหลายแห่งก็มี แนวคิดที่จะออก Private-entity-issued cryptocurrencies เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน เช่น ในระดับการชำระเงินรายย่อยสถาบันการเงินของญี่ปุ่น เช่น Mizuho Financial Group และ Japan Post Bank ที่อยู่ระหว่างการร่วมกันพัฒนา J-Coin โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานกำกับดูแลของญี่ปุ่น และมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนนโยบายการลดการใช้เงินสดของชาวญี่ปุ่น โดยจะมีเงินเยนหนุนหลัง J-Coin เต็มจำนวน และสามารถแลก J-Coin เป็นเงินเยนได้ในอัตรา 1 ต่อ 1 ซึ่ง J-Coin จะสามารถอยู่บนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนของประชาชน เพื่อซื้อสินค้าและบริการผ่าน QR Code (Financial Times, 2017) ขณะเดียวกัน Mitsubishi UFJ Financial Group เองก็ได้พัฒนา MUFG Coin บน Distributed Ledger Technology (DLT) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ประยุกต์จาก blockchain เพื่อทดลองให้พนักงาน ใช้ชำระธุรกรรมภายในของธนาคาร

3) Central bank digital currencies (CBDC) ในที่นี้หมายถึง cryptocurrencies ที่ธนาคารกลางเป็นผู้ออกเองหรือมอบหมายให้สถาบันเงินเป็นผู้ร่วมออกปัจจุบันธนาคารกลางหลายแห่งอยู่ระหว่างการศึกษาวิจัยแนวทางการออก CBDC ทั้งในรูปแบบ Retail CBDC เพื่อการชำระเงินรายย่อย (ธนาคารกลางจีนและธนาคารกลางสวีเดน) และ Wholesale CBDC เพื่อการชำระเงินที่มีมูลค่าสูงระหว่างสถาบันการเงิน (ธนาคารกลางแคนาดา สิงคโปร์ และฮ่องกง) โดยมีการประเมินถึงการนำเทคโนโลยี DLT ซึ่งพัฒนาจากเทคโนโลยี blockchain ของบิตคอยน์มาประยุกต์ใช้ซึ่งจะทำให้ CBDC มีคุณลักษณะของความเป็น peer-to-peer (ธนาคารกลางและสถาบันการเงินที่ร่วมอยู่ในวงต่างร่วมกันสอบทานและรับรองการเกิดขึ้นของธุรกรรม CBDC) และมีการใช้ cryptography ในการช่วยรักษาความปลอดภัย แต่จะไม่มี mining เนื่องจากธนาคารกลางหรือสถาบันการเงินที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้ออก CBDC ตามที่กำหนดโดยนโยบายการเงินของธนาคารกลาง

2.4.2 แนวคิดของการสร้างบิตคอยน์ (Bitcoin)²⁰

บิตคอยน์ (bitcoin: BTC) เป็นเงินสกุลดิจิทัล (cryptocurrency) ที่มีต้นกำเนิดขึ้นในปี 2551–2552 จากบุคคลที่ไม่เปิดเผยชื่อแต่ใช้ชื่อในนามแฝงว่า ซาโตชิ นากาโมโตะ (Satoshi Nakamoto) ได้สร้างเงินสกุลบิตคอยน์ขึ้นเพื่อเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ โดยไม่ขึ้นกับสกุลเงินใด ไม่มีรูปร่างและไม่สามารถจับต้องได้เหมือนธนบัตรหรือเหรียญทั่วไป การออกแบบที่ทำให้บิตคอยน์มีคุณสมบัติพอที่จะทำหน้าที่แทนธนาคาร คือ

สามารถเปิดบัญชีใหม่ได้ทุกคนในระบบบิตคอยน์สามารถเปิดบัญชีใหม่ได้ด้วยตนเอง เป็นการสร้างกุญแจสาธารณะและกุญแจส่วนตัว กุญแจสาธารณะกลายเป็นหมายเลขบัญชีของแต่ละคน กุญแจส่วนตัวนี้สามารถยืนยันข้อความอะไรก็ได้ว่าเจ้าของบัญชีเป็นผู้ส่งจริง

ตรวจสอบจำนวนเงินของทุกบัญชีได้ เมื่อได้รับหมายเลขบัญชีมา เราสามารถเข้าดูฐานข้อมูลใดก็ตามที่มีเงินในบัญชานั้น ๆ เทาใด พอที่จะจ่ายค่าบริการหรือสินค้าให้กับเราหรือไม่

บันทึกการโอน ทุกครั้งที่มีการโอน ข้อมูลการโอนจะถูกกระจายไปทั่วเครือข่ายให้ทุกคนรับรู้ร่วมกัน

บิตคอยน์มีหน่วยเงินตราเป็น BTC เหมือน ๆ กับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ที่ใช้หน่วยเงินตราเป็น USD สกุลเงินเยนของญี่ปุ่นที่ใช้ JPY หรือสกุลเงินบาทไทยที่ใช้เป็น THB นั่นเอง ซึ่งบิตคอยน์ถูกสร้างขึ้นตั้งแต่ปี 2552 เริ่มถูกนำไปใช้แลกเปลี่ยนซื้อ-ขายสินค้ากันจริง ๆ ในโลกออนไลน์ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และถูกเผยแพร่ในรูปแบบซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ซในปี พ.ศ. 2552 บิตคอยน์เป็นสกุลเงินดิจิทัลแรกที่ใช้ระบบกระจายอำนาจ โดยไม่มีธนาคารกลางหรือแม้แต่ผู้คุมระบบแม้แต่คนเดียว เงินสกุลบิตคอยน์ได้ริเริ่มการนำเทคโนโลยี Block Chain มาใช้ในการยืนยันการโอนเงินระหว่างกันแบบ Peer

²⁰ จุฑารัตน์ ขวตานุช, “ปัญหากฎหมายในการนำบิตคอยน์มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์ในประเทศไทย,” (สารนิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2557).

to Peer และการซื้อขายเกิดขึ้นระหว่างจุดต่อเครือข่าย (network node) โดยตรง ผ่านการใช้วิทยาการเข้ารหัสลับและไม่มีสื่อกลาง โดยหลักการแล้ว การโอนเงินทุกครั้งจะต้องประกาศออกไปยังคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในโลกที่รันโปรแกรมบิตคอยน์อยู่ ทำให้ทุกคนรับรู้ว่ามีเงินโอนกันใดไปยังใครบ้าง เงินแต่ละก้อนสามารถแตกออกเป็นเงินย่อย ๆ ได้ ทุกครั้งที่คน ๆ หนึ่งจะโอนเงินไปให้กับคนอื่นจะเป็นการแตกเงินออกเป็นสองก้อน นั่นคือการโอนให้ยังปลายทาง และที่เหลือโอนกลับเข้าตัวเอง²¹ และมีค่าธรรมเนียมในการโอนต่ำ โดยเฉพาะการโอนเงินระหว่างประเทศ มีความสะดวกรวดเร็ว และมีการตรวจสอบและยืนยันทางบัญชีที่เชื่อถือได้จากระบบที่ทำข้อมูลเป็นสาธารณะทำให้สามารถตรวจสอบการโอนเงินได้ทั้งระบบ จึงเป็นที่นิยมในหมู่แรงงานต่างชาติที่จะต้องโอนเงินกลับประเทศ

2.4.3 หน่วยของบิตคอยน์²²

เงินสกุลบิตคอยน์สามารถแบ่งหน่วยย่อย ได้ดังนี้

1 BTC เท่ากับ 1 บิตคอยล์

0.1 BTC เท่ากับ 1 ดีซีบิตคอยล์ (deci-bitcoins, dBTC)

0.01 BTC เท่ากับ 1 เซนติบิตคอยล์ (centi-bitcoins, cBTC)

0.001 BTC เท่ากับ 1 มิลลิบิตคอยล์ (milli-bitcoins, mBTC)

0.000001 BTC เท่ากับ 1 ไมโครบิตคอยล์ (micro-bitcoins, μ BTC)

0.00000001 BTC เท่ากับ 1 ซาโตชิ (satoshi, sat)

อัตราแลกเปลี่ยนแรกของบิตคอยน์ ถูกกำหนดขึ้นในเดือนตุลาคม 2552 ไว้ที่ 1 BTC เท่ากับ 0.000764 USD กระทั่งในเดือนพฤศจิกายน 2553 บิตคอยน์สามารถเพิ่มมูลค่าอย่างรวดเร็วเป็น 1 BTC เท่ากับ 0.50 USD และปรับเพิ่มขึ้นอย่างอย่างมหาศาลจนถึงปัจจุบัน เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2560 บิตคอยน์ได้สร้างสถิติสูงสุดใหม่ คือ มีมูลค่าทะลุไปถึง 18,000 USD ต่อ 1 BTC หรือกว่า 580,000 บาท เลยทีเดียวมูลค่าของบิตคอยน์เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเหมือนสกุลเงินอื่น ๆ ตามกลไกตลาด หรือที่เราเรียกว่าหลัก Demand Supply คือช่วงไหนที่ความต้องการบิตคอยน์ มีมากกว่าปริมาณบิตคอยน์ที่มีในระบบก็จะส่งผลให้มูลค่าบิตคอยน์เพิ่มขึ้น เช่น ในช่วงที่มัลแวร์เรียกค่าไถ่ด้วยเงินบิตคอยน์ กลับกันหากบิตคอยน์ในระบบมีมากเกินไปความต้องการก็จะทำให้มูลค่าลดลง

2.4.4 เทคโนโลยี Block Chain

ที่ผ่านมาวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์ใช้ระบบจัดการข้อมูลแบบรวมศูนย์ (centralised system) กล่าวคือ มีศูนย์กลางในการจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดในเครือข่าย (repository) เพียงแห่งเดียว หรือที่เรียกกันว่า เซิร์ฟเวอร์ (server) โดยมีหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจรับผิดชอบในการบริหาร

²¹ วสันต์ ลีลัมไพศาล, Bitcoin เมื่อโลกเทคโนโลยีปลดแอกการเงินจากธนาคาร [ออนไลน์], 19 สิงหาคม 2555.

แหล่งที่มา <https://www.blogone.com/node/3518>

²² Bitcoin แหล่งข้อมูล <https://en.wikipedia.org/wiki/Bitcoin>

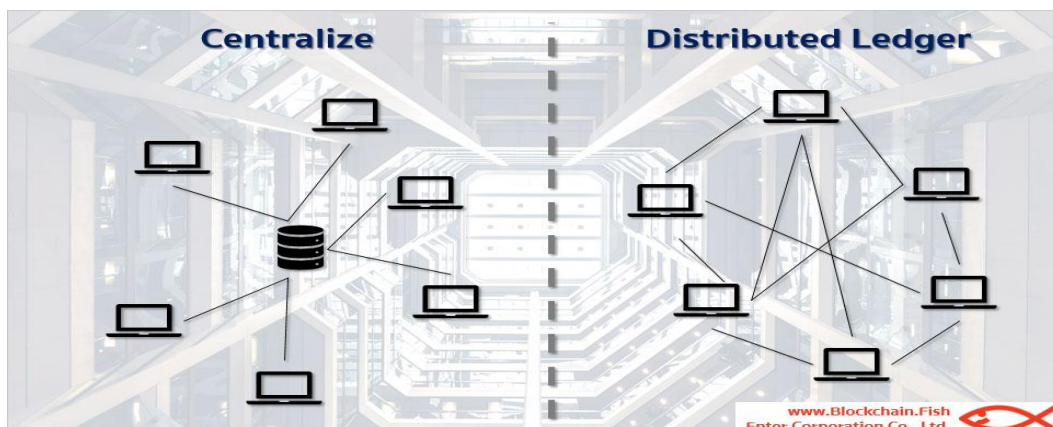
จัดการข้อมูลดังกล่าว ซึ่งรวมไปถึงการเข้าถึงข้อมูล การแก้ไขและเปลี่ยนแปลงข้อมูล ตลอดจนการกำหนดรูปแบบและวิธีการจัดเก็บข้อมูล (ทั้งหมดนี้จะปรากฏอยู่ในข้อตกลงผู้ใช้ - user agreement/terms of use) ระบบรวมศูนย์นี้เป็นพื้นฐานของโลกยุคอินเทอร์เน็ตมาโดยตลอด ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการรวมศูนย์ช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วและสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างเท่าทันความต้องการของเจ้าของข้อมูล

อย่างไรก็ตาม การรวมศูนย์ในลักษณะนี้มีข้อเสีย กล่าวคือ นอกจากระบบรวมศูนย์จะใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการดูแลรักษาและดำเนินการแล้ว ในขณะเดียวกันก็กลายเป็นการรวมศูนย์ความเสี่ยงต่าง ๆ (centralisation of risks) ซึ่งเป็นภัยต่อความปลอดภัยของข้อมูลด้วยเช่นกัน ผลคือเมื่อมีการโจรกรรมข้อมูลเกิดขึ้น อาชญากรจะสามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งหมดได้ทันที ตัวอย่างของการโจรกรรมข้อมูลจากระบบศูนย์กลางที่พบเห็นได้บ่อยที่สุดคือการโจรกรรมข้อมูลบัตรเครดิต หรือข้อมูลทางการเงินอื่น ๆ จากระบบศูนย์ข้อมูลของธนาคารพาณิชย์ หรือเว็บไซต์ของบริษัทห้างร้านที่มีการทำการพาณิชย์ออนไลน์²³

การจัดการข้อมูลด้วยเทคโนโลยี Block Chain เป็นเทคโนโลยีแบบ Distributed Ledger หมายถึง การกระจายข้อมูลการทำธุรกรรมต่าง ๆ ให้กับทุกคนในระบบโดยต้องได้รับความยินยอมจากคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมโยงอยู่กับระบบซึ่งเป็นไปตามกฎของระบบเครือข่ายที่ได้ตั้งค่าไว้ตั้งแต่แรก ทำให้ทุกคนในระบบเข้าถึงและได้รับข้อมูลเดียวกัน จึงรู้ว่าใครมีสิทธิและเป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านั้นจริง ๆ โดยข้อมูลจะถูกเก็บอยู่ในแต่ละบล็อก (Block) ที่เชื่อมโยงกันบนเครือข่ายเหมือนกับห่วงโซ่ (Chain) ทำให้เรียกรูปแบบการเก็บและแชร์ข้อมูลแบบนี้ว่า “Blockchain” เมื่อมีการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมโยงอยู่กับระบบเครือข่ายจะต้องเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันทั้งหมดทุกเครื่อง การเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลใด ๆ จึงกระทำได้ยากมากและง่ายต่อการตรวจเจอ หากต้องการแก้ไขข้อมูลต้องกระทำโดยการเพิ่มเติมข้อมูลใหม่เข้าไปอีกในคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมโยงกันในระบบเครือข่ายเท่านั้น ทำให้ยากต่อการปลอมแปลงหรือดัดแปลงทำให้ข้อมูลมีความปลอดภัยจากการถูกโจรกรรม เพราะความสมบูรณ์และถูกต้องของฐานข้อมูลขึ้นอยู่กับความเหมือนกันของข้อมูลทุกชิ้นที่ได้ถูกจัดเก็บไว้แล้วในคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมโยงกันในระบบเครือข่ายและระบบสามารถดำเนินการไปได้โดยไม่ต้องใช้เซิร์ฟเวอร์กลางคอยดูแล

รูปภาพแสดงการเปรียบเทียบการจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Centralize) และการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจาย (Distributed Ledger Technology) (ภาพที่ 2.2)

²² ณรินทร์ โพธิ์พัฒนชัย, คริปโตเคอเรนซี 101 เงินดิจิทัล-บล็อกเชน (1), ประชาชาติ, 8 มีนาคม 2561. แหล่งที่มา



ภาพที่ 2.2 แสดงการเปรียบเทียบการจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Centralize)

และการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจาย (Distributed Ledger Technology)

ที่มา: <https://blockchain.fish/distributed-ledger-technology/>

บล็อกเชนจึงก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของระบบข้อมูล (trust protocol) ด้วยเหตุผล 2 ประการ ดังต่อไปนี้

ประการที่หนึ่ง ระบบไม่อนุญาตให้มีการแก้ไขข้อมูลที่ได้ถูกบันทึกและจัดเก็บไว้แล้วในระบบก่อนหน้านี้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

ประการที่สอง การเพิ่มเติมชุดหรือตัวต่อข้อมูลใหม่ต้องได้รับความยินยอมจากคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมโยงเข้ากับระบบเครือข่ายเท่านั้น ซึ่งอาจมีจำนวนหลักพันหรือหมื่น ขึ้นอยู่กับขนาดของระบบนั้น หากแฮกเกอร์ต้องการใส่ข้อมูลใหม่ (เช่น คำสั่งให้โอนเงินจากบัญชีของบริษัทเข้าบัญชีส่วนตัวของตน) ก็จะต้องบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้ในคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมโยงกับระบบเครือข่าย และจะต้องทำพร้อมกันทุกเครื่อง ซึ่งยากกว่าการโจรกรรมข้อมูลจากศูนย์กลางข้อมูลหรือเซิร์ฟเวอร์มาก

อย่างไรก็ตาม การใช้เทคโนโลยี Block Chain ทำให้เงินสกุลบิตคอยน์ไม่มีภาครัฐหรือธนาคารกลางมาควบคุมและตรวจสอบการทำธุรกรรม และไม่สามารถระบุเจ้าของบัญชีได้ มีเพียงรหัสที่ใช้ในการยืนยันการเป็นเจ้าของ ทำให้การทำธุรกรรมเกี่ยวกับบิตคอยน์มีโอกาสที่จะนำไปใช้ในธุรกิจที่ผิดกฎหมายและนอกระบบ อาทิ การค้าสินค้านิยามกฎหมาย การค้ายาเสพติด การพนัน การฟอกเงิน และผู้ลงทุนอาจประสบปัญหาจากการขาดองค์ความรู้ในการลงทุนบิตคอยน์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การลงทุนในเหมืองขุดบิตคอยน์ การระดมทุนผ่านเงินสกุลบิตคอยน์ อาจนำไปสู่การฉ้อโกงหรือหลอกลวงประชาชนทั่วไปได้

2.4.4 การได้บิตคอยน์

การได้รับบิตคอยน์สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่

วิธีแรก คือ การนำเงินจริง ๆ ของเราไปซื้อบิตคอยน์ โดยติดต่อซื้อขายได้จากเว็บไซต์ <https://bitcoin.co.th/> และสามารถคำนวณมูลค่าเบื้องต้นได้จากค่าเงินที่ได้บอกไว้ในตอนต้น แต่ก่อนจะซื้อบิตคอยน์ต้องมีบัญชีบิตคอยน์ การเปิดบัญชีบิตคอยน์ไม่ต้องใช้เอกสารใด ๆ ซึ่งทำให้ไม่สามารถรู้

ได้ว่าเลขบัญชีเป็นของใคร และถึงแม้ว่าจำนวนเงินในบัญชีบิตคอยน์จะถูกเปิดเผยแต่ก็ไม่สามารถทราบถึงตัวตนเจ้าของบัญชี และบุคคลหนึ่งสามารถมีบัญชีบิตคอยน์ก็ได้ ตัวเลขบัญชีบิตคอยน์จะเป็นรหัสแบบ Hash 256 Bit เช่น “3GFuRJ4UvoeviedGFcFg61kaqSRGKXzNGa” โดยจะสามารถกดสร้างหรือให้ระบบทำการสุ่มเลขบัญชีให้ได้ และเจ้าของบัญชีจะต้องตั้งรหัสขึ้นอีกชุดหนึ่งเพื่อทำการลงชื่อเข้าใช้เลขบัญชีบิตคอยน์เหมือนกับรหัสบัตรเครดิตเอทีเอ็ม

วิธีที่สอง คือ การขุดเหรียญบิตคอยน์ โดยที่บิตคอยน์ถูกดูแลภายใต้ระบบ Block Chain ที่ทำงานโดยอัลกอริทึม ดังนั้นการขุดบิตคอยน์ ก็คล้ายกับการขุดทองในเหมือง (Mining) แต่เปลี่ยนเป็นทำในระบบคอมพิวเตอร์แทน โดยจะต้องนำคอมพิวเตอร์ของเราไปเป็นเซิร์ฟเวอร์ให้ระบบบิตคอยน์ใช้ในการเก็บธุรกรรมต่าง ๆ จึงจะได้ค่าตอบแทนเป็นเงินบิตคอยน์ แต่การจะได้ค่าตอบแทนจะต้องแก้สมการทางคณิตศาสตร์ให้ได้ซึ่งต้องแข่งกับคนอื่น ถ้าทำสำเร็จก็จะได้เป็นเจ้าของบิตคอยน์ที่เกิดขึ้นมาใหม่จากการขุด

วิธีที่สาม คือ การขายของออนไลน์ ซึ่งสามารถขายอะไรก็ได้โดยตั้งราคาเป็นบิตคอยน์ การเริ่มต้นกับบิตคอยน์ มีสองวิธี คือ²⁴

หนึ่ง ดาวน์โหลดโปรแกรมมาเพื่อแก้ปัญหาโจทย์ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกออกแบบไว้ หากเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราหาคำตอบที่ถูกต้องได้ก่อน (ซึ่งเป็นเรื่องที่ยาก) โปรแกรมจะให้ค่าตอบแทนเราเป็น บิตคอยน์ (Bitcoin)

สอง ดาวน์โหลดโปรแกรมมาเพื่อเปิด “Wallet” เปรียบเสมือนการเปิดบัญชีเพื่อที่จะใช้งานบิตคอยน์ จากนั้นเราจึงจะสามารถใช้เงินจริงแลกเปลี่ยนกับผู้ให้บริการรับแลกเปลี่ยนบิตคอยน์ได้

2.4.5 ประวัติศาสตร์เกี่ยวกับราคาของเงินสกุลบิตคอยน์²⁵

เงินสกุลบิตคอยน์ได้เริ่มขึ้นในช่วงปี 2552–2553 ยังไม่มีการแลกเปลี่ยนอย่างจริงจัง มีเพียงการใช้ในกลุ่มผู้ที่สนใจในเงินดิจิทัลในลักษณะเป็นงานอดิเรกทำให้ไม่มีราคาหรือมีราคาต่ำมาก จนกระทั่งในวันที่ 17 มีนาคม 2553 มีการแลกเปลี่ยนในอัตรา 0.003 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ และในวันที่ 22 พฤษภาคม 2553 ได้มีทำทนายในกลุ่มผู้ใช้เงินสกุลบิตคอยน์ส่งนำไปสู่การนำเงินสกุลบิตคอยน์จำนวน 10,000 บิตคอยน์ไปแลกเปลี่ยนกับการซื้อพิซซ่า 2 ถาด ในรัฐฟลอริดา สหรัฐอเมริกา ในอัตราแลกเปลี่ยน 0.01 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ราคาเงินสกุลบิตคอยน์ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี 2553–2554 จนกระทั่งเงินสกุลบิตคอยน์มีมูลค่าเท่ากับ 1 เหรียญสหรัฐฯ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน 2554 เงินสกุลบิตคอยน์เริ่มเป็นที่ยอมรับในเดือนมิถุนายน 2554 องค์กรบางแห่งเริ่มรับเงินสกุลบิตคอยน์เป็นเงินบริจาค มีการจัดตั้งวารสารบิตคอยน์และราคาเงินสกุลบิตคอยน์ได้เกิดพุ่งสูงขึ้นครั้งแรก โดยมีราคาเพิ่มขึ้นถึง 31 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ ในวันที่ 8 มิถุนายน 2554 และราคาเงินสกุลบิตคอยน์ได้เกิดพุ่งสูงแตกลงทำให้ลดลงจนถึงระดับ 2 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิต

²⁴ อ้างแล้ว (21)

²⁵ อ้างแล้ว (23)

คอยน์ ในเดือนธันวาคม 2554 ในเดือนตุลาคม 2555 มีร้านค้ามากกว่า 1,000 ร้านค้ารับการจ่ายผ่านเงินสกุลบิตคอยน์และราคาเงินสกุลบิตคอยน์ได้ปรับเพิ่มขึ้นเป็น 13 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ในปี 2555 ในปี 2556 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2556 มีการรายงานแลกเปลี่ยนในการจ่ายเงินสกุลบิตคอยน์ในระดับราคา 22 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ เป็นมูลค่า 1 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ภายในเดือนเดียว

ช่วงเดือนมีนาคมและเมษายน 2556 เงินสกุลบิตคอยน์มีการปรับระบบ Blockchain ต่อมา ราคาเงินสกุลบิตคอยน์ก็ได้ปรับเพิ่มขึ้นเป็น 266 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ในวันที่ 11 เมษายน 2556 ราคาเงินสกุลบิตคอยน์ก็มีความผันผวนในระดับราคามีการปรับราคาลงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากระบบการซื้อขายในบริษัท BitInstant และบริษัท Mt. Gox มีความล่าช้าในการประมวลผลทำให้ราคาบิตคอยน์ลดระดับมาสู่ระดับราคา 76 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ ในเดือนมิถุนายน 2556 กระทรวงยุติธรรมของประเทศสหรัฐฯ ได้อายัดเงินสกุลบิตคอยน์จำนวน 11.02 บิตคอยล์ จากรายงาน the US Drug Enforcement Administration ในเดือนกรกฎาคม 2556 ได้มีโครงการในประเทศเคนยาที่เชื่อมโยงเงินสกุลบิตคอยน์กับระบบการจ่ายเงินผ่านมือถือ (M-Pesa) ในเดือนตุลาคม 2556 หน่วยสืบสวนกลางพิเศษ (FBI) ได้อายัดเงินสกุลบิตคอยน์จำนวนประมาณ 26,000 บิตคอยน์ จากเว็บไซต์ Silk Road และในวันที่ 29 ตุลาคม 2556 ได้มีการติดตั้งตู้ ATM ของเงินสกุลบิตคอยน์ที่เปิดโอกาสให้มีการซื้อขายเงินสกุลบิตคอยน์ในร้านกาแฟกลางใจเมืองแวนคูเวอร์ ประเทศแคนาดา

ในประเทศจีน Baidu ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตอนุญาตให้ลูกค้าในเว็บไซต์ที่มีระบบความปลอดภัยใช้บริการจ่ายเงินด้วยเงินสกุลบิตคอยน์ ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน 2556 เงินสกุลบิตคอยน์ได้มีการปรับตัวขึ้นจากระดับ 150-200 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ เป็น 1,249 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ ในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2556 จากการขยายตัวการยอมรับการใช้เงินสกุลบิตคอยน์ ในการใช้จ่าย เช่น การจ่ายค่าเทอมในมหาวิทยาลัย Nicosia และการให้บริการแลกเปลี่ยนเงินสกุลบิตคอยน์ที่แพร่หลายในประเทศต่าง ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่นและจีน ธนาคารกลางประเทศจีนสั่งห้ามสถาบันการเงินให้บริการเงินบิตคอยล์และ Baidu เลิกให้บริการเงินสกุลบิตคอยน์ (ซึ่งการซื้อขายสินค้าด้วยเงินสกุลบิตคอยล์ในจีนเป็นเรื่องผิดกฎหมาย) ทำให้เงินสกุลบิตคอยน์ปรับตัวลงอยู่ในระดับ 650-800 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ ในเดือนธันวาคม 2556

ในปี 2557 บริษัทการพนันในสหรัฐฯ ได้ยอมรับเงินสกุลบิตคอยน์ ทำให้ราคาเงินสกุลบิตคอยน์ได้ปรับขึ้นไปอยู่ในระดับ 1,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ ต่อมาในเดือนกุมภาพันธ์ 2557 บริษัท Mt. Gox ได้ล้มละลายจากการถูกขโมยเงินสกุลบิตคอยน์ จำนวน 744,000 บิตคอยน์ ในเดือนมกราคม 2557 และปรับตัวลงมาอยู่ในระดับ 440-630 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิตคอยน์ อย่างไรก็ตาม เงินสกุลบิตคอยน์ได้รับการยอมรับให้ใช้ในวงกว้างมากขึ้น เช่น การซื้อตั๋วเครื่องบิน คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ วิดีโอเกมส์ และการยอมรับของสหรัฐฯ ในการอนุมัติผลิตภัณฑ์ทางการเงิน (Swap Product) ที่ในราคาเงินสกุลบิตคอยน์

ในปี 2558 บริษัท Bitstamp ได้หยุดการให้บริการเงินสกุลบิตคอยน์ชั่วคราว เพื่อทำการตรวจสอบการขโมยเงินสกุลบิตคอยน์ จำนวน 19,000 บิตคอยน์ ก่อนที่จะเปิดให้บริการตามปกติด้วย

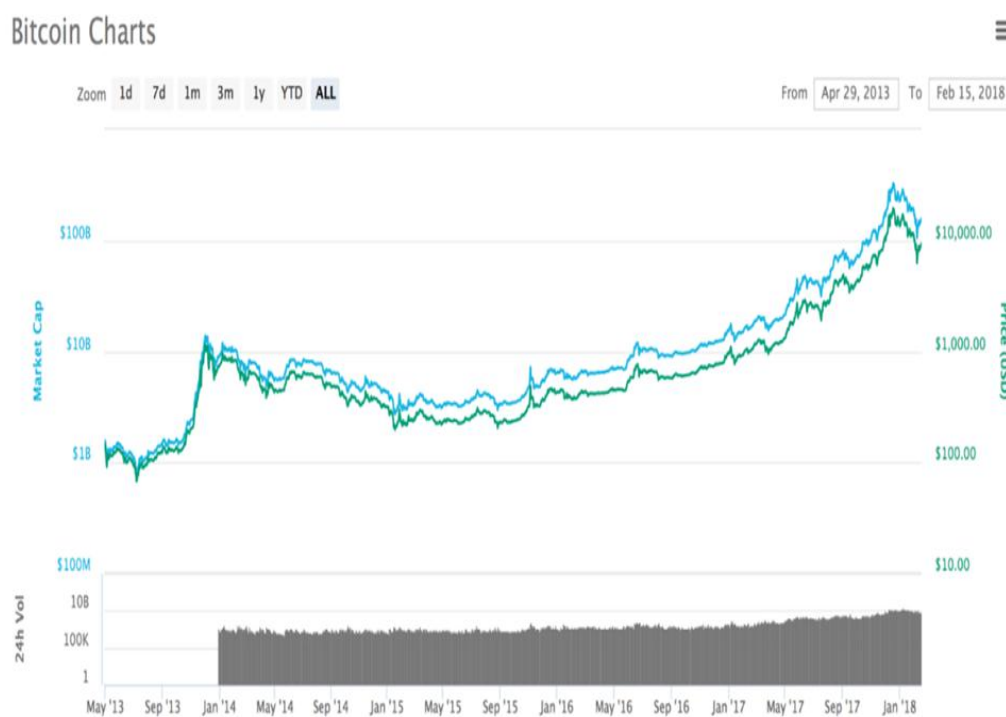
การปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อความมั่นใจของลูกค้า ราคาเงินสกุลบิทคอยน์ได้ลดลงในช่วงต้นปีไปอยู่ที่ระดับ 200-300 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในปี 2558 มีการระดมทุนในหลายบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับเงินสกุลบิทคอยน์ เช่น บริษัท Coinbase และ 21 INC ณ เดือนสิงหาคม 2558 มีร้านค้า 160,000 ร้านค้ารับการจ่ายเงินด้วยเงินสกุลบิทคอยน์ Barclay สถาบันการเงินในอังกฤษ ได้เริ่มยอมรับเงินสกุลบิทคอยน์ในการอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าบริจาคโดยใช้เงินสกุลดิจิทัล และเงินสกุลบิทคอยน์ได้ปรับตัวขึ้นไปอยู่ที่ระดับ 504 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2558 ในปี 2559 ในเดือนมีนาคม 2559 คณะรัฐมนตรีญี่ปุ่นยอมรับว่าเงินสกุลดิจิทัลมีระบบการทำงานคล้ายคลึงเงินตราที่ใช้ในโลกปัจจุบัน Bidorbuy บริษัทซื้อขายสินค้าออนไลน์ในประเทศแอฟริกาใต้ยอมรับการซื้อขายโดยใช้เงินสกุลบิทคอยน์ ราคาเงินสกุลบิทคอยน์ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากระดับ 450 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ขึ้นไปถึงระดับสูงสุดที่ 750 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในเดือนมิถุนายน 2559 และปรับตัวลงอยู่ระดับ 60 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในเดือนกันยายน 2559 และปรับตัวขึ้นไปอยู่ในระดับที่สูงกว่า 700 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ และเพิ่มขึ้นแต่ละระดับสูงสุดที่ 780 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในเดือนพฤศจิกายน 2559 จากราคาเงินสกุลหยวนอ่อนค่าลงเมื่อเปรียบเทียบกับเงินเหรียญสหรัฐฯ และจำนวนตู้ ATM สำหรับเงินสกุลบิทคอยน์ที่เพิ่มจำนวนเป็น 771 เครื่องทั่วโลก อย่างไรก็ตาม มีการรายงานการถูกขโมยเงินสกุลบิทคอยน์ จำนวน 120,000 บิทคอยน์จากบริษัท Bitfinex

ในปี 2560 รัฐบาลญี่ปุ่นได้ผ่านกฎหมายยอมรับเงินสกุลบิทคอยน์เป็นการจ่ายเงินที่ถูกกฎหมาย ประเทศรัสเซียประกาศจะให้มีความหมายเกี่ยวกับการใช้เงินสกุลดิจิทัล ราคาบิทคอยน์ไปปรับเพิ่มขึ้น 1,150 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในช่วงต้นเดือนมกราคม 2560 และมีราคาปรับตัวอย่างรวดเร็วเหลือราคา 750 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในช่วงเวลา 5-12 มกราคม 2560 หลังจากนั้นราคาบิทคอยน์ก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในช่วงวันที่ 2-3 มีนาคม 2560 ราคาบิทคอยน์ได้เพิ่มขึ้นจนทำลายสถิติราคาสูงสุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2556 ที่ระดับ 1,241 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ โดยมีการซื้อขายในระดับราคา 1,290 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในช่วงเดือนเมษายน 2560 ราคาบิทคอยน์ลดลงเล็กน้อยอยู่ในระดับ 1,210-1,250 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ และในเดือนพฤษภาคม 2560 ราคาบิทคอยน์ ได้เพิ่มขึ้นสูงเป็นประวัติศาสตร์ที่ระดับ 2,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2560 และภายในระยะเวลาเพียง 1 เดือน ราคาบิทคอยน์ ได้เพิ่มขึ้นไปอยู่ในระดับ 3,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในวันที่ 12 มิถุนายน 2560 ราคาบิทคอยน์ ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องไปแต่ละระดับ 4,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในวันที่ 12 สิงหาคม 2560 ราคาบิทคอยน์มีทิศทางปรับราคาขึ้นอย่างต่อเนื่องจนแต่ละระดับ 5,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในวันที่ 1 กันยายน 2560 อย่างไรก็ตาม ราคาเงินสกุลบิทคอยน์ได้ปรับตัวลงอย่างรวดเร็วไปอยู่ในระดับ 2,900 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ จากปัญหาตลาด Bitcoin ICO ของจีน แต่ในระยะเวลาเพียง 1 เดือนหลังจากปัญหาในประเทศจีน ราคาบิทคอยน์ได้กลับไปอยู่ในระดับ 5,600 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ และราคาบิทคอยน์ได้เพิ่มขึ้นไปที่ระดับสูงสุดใหม่ที่ราคา 6,180 เหรียญ

สหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในวันที่ 21 ตุลาคม 2560 ราคาบิทคอยน์ได้เพิ่มอย่างต่อเนื่องในเดือนพฤศจิกายน 2560 จนขึ้นไปถึงระดับ 8,100 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ราคาบิทคอยน์ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นเกือบ 2 เท่าในระยะเวลาที่สั้น ที่ระดับ 13,500 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ จากความนิยมและการตลาด Chicago Board Options Exchange (CBOE) และ Chicago Mercantile Exchange (CME) ในเดือนธันวาคม 2560 ราคาบิทคอยน์ได้ปรับตัวขึ้นไปแตะระดับ 17,900 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในวันที่ 15 ธันวาคม 2560 และภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ ราคาบิทคอยน์ได้ปรับลดลงเหลือ 14,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์

ในปี 2561 ในวันที่ 22 มกราคม 2561 รัฐบาลเกาหลีใต้ได้ออกกฎหมายกำหนดให้ผู้ค้าเงินสกุลบิทคอยน์จะต้องเปิดเผยตัวตน ราคาบิทคอยน์ได้มีทิศทางลดลงอย่างต่อเนื่องที่ระดับ 6,200 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2561 อย่างไรก็ตาม ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561 ราคาบิทคอยน์ได้เพิ่มสูงขึ้นที่ระดับประมาณ 9,900 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ 1 บิทคอยน์

2.4.6 สถานการณ์บิทคอยน์ในประเทศไทย



ภาพที่ 2.3 สถานการณ์บิทคอยน์ในประเทศไทย

ที่มา www.coinmarketcap.com

ในประเทศไทยคนให้ความสนใจกับเงินสกุลดิจิทัลมากที่สุด คือ บิทคอยน์ ซึ่งราคาในตลาดโลกปรับเพิ่มขึ้นทำสถิติใหม่ต่อเนื่อง ช่วงสิงหาคม 2560 อยู่ที่ประมาณ 4,400 ดอลลาร์ต่อบิทคอยน์ เช่นเดียวกับราคาในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นทำสถิติสูงสุดที่ระดับ 150,000 บาทต่อบิทคอยน์ขณะที่

มูลค่าการซื้อขายก็เพิ่มขึ้นต่อเนื่องสะท้อนถึงความสนใจของผู้ลงทุนที่มีมากขึ้น กลุ่มผู้ก่อตั้ง Zcoin และสตาร์ทอัพคอมให้ข้อมูลว่าในปี 2560 มูลค่าการซื้อขายบิทคอยน์ในประเทศไทย เฉลี่ยต่อวันอยู่ที่ประมาณ 3.5 ล้านดอลลาร์ หรือราว ๆ 100 ล้านบาท ซึ่งถือเป็นอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดด หรือโตขึ้น 3 เท่าตัวเมื่อเทียบกับช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ซึ่งมีราคาซื้อขายอยู่แค่เพียงระดับ 7,000-8,000 บาทต่อ 1 บิทคอยน์ สาเหตุเพราะมีปัจจัยสนับสนุนภายในประเทศไทยเอง โดยมาจากนักท่องเที่ยวต่างชาติกลุ่มแบ็กแพ็กเกอร์เดินทางเข้ามาเที่ยวในไทยจำนวนมาก ซึ่งจะนำเงินบิทคอยน์โอนข้ามประเทศและนำมาซื้อขายในตลาดบิทคอยน์ของไทย เพื่อแลกบิทคอยน์เป็นเงินบาท สามารถนำไปใช้จ่ายได้

ขณะเดียวกันยังมีนักลงทุนที่มีความชำนาญด้านการลงทุนปกติอยู่แล้ว เห็นว่าจะสามารถช่วยกระจายความเสี่ยงของพอร์ตลงทุนในภาวะที่ผลตอบแทนการลงทุนในหุ้นและอสังหาไม่สูงนักได้ พยายามโยกเงินในพอร์ตลงทุนบางส่วนเข้ามาในลักษณะซื้อบิทคอยน์ทิ้งไว้นาน ๆ ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นมาก ตลาดบิทคอยน์ในไทยยังเป็นที่นิยมของนักลงทุนทั่วไปส่วนใหญ่ เป็นคนในวงการไอทีด้วยกัน ที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชน หรือคนที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับบิทคอยน์ หรือแม้แต่สถาบันการเงินก็เริ่มเข้ามาศึกษาเทคโนโลยีดังกล่าวด้วย สำหรับกลุ่มที่เอามาใช้ในการซื้อสินค้าก็มีบ้าง โดยร้านค้าที่รับเงินดิจิทัลส่วนใหญ่จะอยู่ตามแหล่งท่องเที่ยว เช่น พัทยา ภูเก็ต เป็นต้น ส่วนมากเป็นการซื้อพวก digital item แต่ถ้าเป็นประเภทจับต้องได้ (Physical) ก็ขึ้นอยู่กับร้านว่าที่ไหนรับบ้าง²⁶

ในปี 2556 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ประกาศไม่สนับสนุนการใช้บิทคอยน์และจะต้องมีการศึกษาในรายละเอียดต่อไป และได้กำหนดให้การทำธุรกรรมเกี่ยวกับบิทคอยน์จะต้องได้รับใบอนุญาตในการประกอบธุรกิจการค้าทางอิเล็กทรอนิกส์และมีข้อกำหนดที่จะต้องรู้จักลูกค้าตนเอง (Know Your Customer: KYC) และดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับลูกค้า (Customer Due Diligence: CDD) และหากพบว่ามีข้อสงสัยในการดำเนินธุรกรรมให้รายงานให้สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินทราบ อย่างไรก็ตาม ภายหลังที่ราคาบิทคอยน์ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเกือบ 20,000 เหรียญสหรัฐต่อ 1 บิทคอยน์ ในช่วงปลายปี 2560 (ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 1 บิทคอยน์มีมูลค่าประมาณ 10,000 เหรียญสหรัฐ) ประกอบกับมีกระแสความนิยมในการระดมทุนผ่านเงินสกุลดิจิทัล (ICO) ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้ออกประกาศที่ ธปท.ผนส.(23)ว.276/2561 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 ขอความร่วมมือสถาบันการเงินไม่ให้ทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี (Cryptocurrency) รวมถึงบิทคอยน์ (ประกาศ ธปท) ในขณะเดียวกัน รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) ได้มอบนโยบายให้มีการกำหนดกฎระเบียบเพื่อควบคุมเงินสกุลดิจิทัลและการระดมทุนผ่านเงินสกุลดิจิทัล ซึ่งกระทรวงการคลังได้ออกประกาศเตือนว่า เงินสกุลบิทคอยน์เป็นหน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ใช่เงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายและการโฆษณาชวนเชื่อว่าจะมีการจ่ายผลตอบแทน

²⁶ บิทคอยน์ไทยเทรดพุ่ง3เท่า เดือนพองสนุ่, กรุงเทพธุรกิจ, 17 สิงหาคม 2560. แหล่งที่มา

สูงอาจเข้าข่ายผิดกฎหมายตาม พ.ร.ก. กู้ยืมเงิน ซึ่งกระทรวงการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน อยู่ระหว่างพิจารณาร่วมกันเพื่อกำหนดกฎหมายเพื่อมาควบคุมการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวต่อไป (การเงินการธนาคาร เดือนกุมภาพันธ์ 2561)

ปัจจุบัน มีเว็บไซต์ซื้อขายบิทคอยน์ในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก และมีบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์เอกชนในประเทศไทยได้เปิดบริการให้ลูกค้าซื้อขายบิทคอยล์ฟิวเจอร์สผ่าน 2 ตลาดล่วงหน้าชั้นนำของโลก คือ CBOE (Chicago Board Options Exchange) และ CME (The Chicago Mercantile Exchange)²⁷ และมีกระดานเทรดบิทคอยน์ในไทยมีผู้เล่นหลายราย ได้แก่ bx.in.th ซึ่งเป็นเว็บกระดานเทรดบิทคอยน์แห่งแรกในไทย coins.co.th, satang.com, Coinbx.com, bitcoin.co.th, bx.in.th และ localBitcoins ส่วนแบ่งตลาดยังไม่ได้มีการเก็บข้อมูลแต่เป็นรายเล็กเพราะยังไม่มี ความชัดเจนในการกำกับดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้เล่นรายใหญ่จึงยังไม่เข้ามา

2.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 ประมวลกฎหมายอาญา²⁸

มาตรา 341 ผู้ใดโดยทุจริต หลอกลวงผู้อื่นด้วยการแสดงข้อความอันเป็นเท็จ หรือปกปิดข้อความจริงซึ่งควรบอกให้แจ้ง และโดยการหลอกลวงดังว่านั้นได้ไปซึ่งทรัพย์สินจากผู้ถูกหลอกลวงหรือบุคคลที่สาม หรือทำให้ผู้ถูกหลอกลวงหรือบุคคลที่สาม ทำ ถอน หรือทำลายเอกสารสิทธิ ผู้นั้นกระทำความผิดฐานฉ้อโกง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกพันบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 342 ถ้าในการกระทำความผิดฐานฉ้อโกง ผู้กระทำ

(1) แสดงตนเป็นคนอื่น หรือ

(2) อาศัยความเบาปัญญาของผู้ถูกหลอกลวงซึ่งเป็นเด็ก หรืออาศัยความอ่อนแอแห่งจิตของผู้ถูกหลอกลวง

ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 343 ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา 341 ได้กระทำความผิดด้วยการแสดงข้อความอันเป็นเท็จต่อประชาชน หรือด้วยการปกปิดความจริงซึ่งควรบอกให้แจ้งแก่ประชาชน ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

²⁷ สถานการณ์บิทคอยน์ในประเทศไทย แหล่งที่มา www.moneyandbanking.co.th/new/.../บล-ฟิลลิป-เปิดเทรด-บิทคอยน์ฟิวเจอร์

²⁸ ประมวลกฎหมายอาญา

ถ้าการกระทำความผิดดังกล่าวในวรรคแรก ต้องด้วยลักษณะดังกล่าวในมาตรา 342 อนุมาตราหนึ่งอนุมาตราใดด้วย ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนสี่หมื่นบาท

2.5.2 พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535²⁹

มาตรา 244 ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลดังต่อไปนี้ ซึ่งมีพฤติกรรมการซื้อขายหลักทรัพย์หรือเข้าผูกพันตามสัญญาซื้อขายล่วงหน้าซึ่งผิดไปจากปกติวิสัยของตน เป็นบุคคลซึ่งรู้ หรือครอบครองข้อมูลภายในตามมาตรา 242 (1) ผู้ถือหลักทรัพย์เกินร้อยละห้าของหลักทรัพย์ที่จำหน่ายได้ แล้วทั้งหมดของ บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ โดยให้นับรวมหลักทรัพย์ที่ถือโดยคู่สมรสหรือผู้ที่อยู่กินด้วยกันฉันสามีภริยา และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของผู้ถือหลักทรัพย์ (2) กรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมกิจการ พนักงาน หรือลูกจ้างของ กิจการในกลุ่มของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งหรือสายงานที่รับผิดชอบข้อมูลภายใน หรือที่สามารถเข้าถึงข้อมูลภายในได้ (3) บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้รับบุตรบุญธรรม หรือบุตรบุญธรรมของบุคคล ตามมาตรา 243 (4) พี่น้องร่วมบิดามารดาเดียวกัน หรือ พี่น้องร่วมบิดาหรือร่วมมารดาเดียวกัน ของบุคคลตามมาตรา 243 (5) คู่สมรสหรือผู้ที่อยู่กินด้วยกันฉันสามีภริยาของบุคคลตามมาตรา 243 หรือบุคคลตาม (3) หรือ (4) กิจการในกลุ่มของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ตาม (2) หมายความว่า บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย หรือบริษัทร่วมของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการ ก.ล.ต. ประกาศกำหนด

2.5.3 พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542³⁰

มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้

“ความผิดมูลฐาน” หมายความว่า

(1) ความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด หรือกฎหมายว่าด้วยมาตรการในการปราบปรามผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด

(2) ความผิดเกี่ยวกับการค้ามนุษย์ตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ หรือความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาในความผิดเกี่ยวกับเพศ เฉพาะที่เกี่ยวกับการเป็นธุระจัดหา ล่อไป หรือรับไว้เพื่อการอนาจารซึ่งชายหรือหญิงเพื่อสนองความใคร่ของผู้อื่นหรือความผิดฐานพรากผู้เยาว์ เฉพาะที่เกี่ยวกับการกระทำให้ทำหรือเพื่ออนาจาร หรือโดยทุจริต ซื้อ จำหน่าย หรือรับตัวเด็กหรือผู้เยาว์ซึ่งถูกพรากก้นั้น หรือความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการค้าประเวณี เฉพาะที่เกี่ยวกับการเป็นธุระจัดหา ล่อไปหรือชักพาไปเพื่อให้บุคคลนั้นกระทำการค้าประเวณี หรือที่เกี่ยวกับการเป็นเจ้าของกิจการการค้าประเวณี ผู้ดูแลหรือผู้จัดการกิจการการค้าประเวณี หรือสถานการค้าประเวณี หรือเป็นผู้ควบคุมผู้กระทำการค้าประเวณีในสถานการค้าประเวณีหรือสถานการค้าประเวณี หรือเป็นผู้ควบคุมผู้กระทำการค้าประเวณีในสถานการค้าประเวณี

²⁹ พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

³⁰ พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(3) ความผิดเกี่ยวกับการฉ้อโกงประชาชนตามประมวลกฎหมายอาญาหรือความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน

(4) ความผิดเกี่ยวกับการยกยอกหรือฉ้อโกงหรือประทุษร้ายต่อทรัพย์หรือกระทำโดยทุจริตตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงิน หรือกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งกระทำโดย กรรมการ หรือผู้จัดการ หรือบุคคลใด ซึ่งรับผิดชอบหรือมีประโยชน์เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของสถาบันการเงินนั้น

(5) ความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ หรือความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ในการยุติธรรมตามประมวลกฎหมายอาญา ความผิดตามกฎหมายว่าด้วยความผิดของพนักงานในองค์การหรือหน่วยงานของรัฐหรือความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่หรือทุจริตต่อหน้าที่ตามกฎหมายอื่น

(6) ความผิดเกี่ยวกับการกรรโชก หรือรีดเอาทรัพย์ที่กระทำโดยอ้ำอานาจอภัย หรือช่องโหว่ตามประมวลกฎหมายอาญา

(7) ความผิดเกี่ยวกับการลักลอบหนีศุลกากรตามกฎหมายว่าด้วยศุลกากร

(8) ความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา

(9) ความผิดเกี่ยวกับการพนันตามกฎหมายว่าด้วยการพนัน เฉพาะความผิดเกี่ยวกับการเป็นผู้จัดให้มีการเล่นการพนันโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยมีวงเงินในการกระทำความผิดรวมกันมีมูลค่าตั้งแต่ห้าล้านบาทขึ้นไป หรือเป็นการจัดให้มีการเล่นการพนันทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

(10) ความผิดเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกอั้งยี่ตามประมวลกฎหมายอาญา หรือการมีส่วนร่วมในองค์กรอาชญากรรมที่มีกฎหมายกำหนดเป็นความผิด

(11) ความผิดเกี่ยวกับการรับของโจรตามประมวลกฎหมายอาญา เฉพาะที่เกี่ยวกับการช่วยจำหน่ายซื้อ รับจํานำ หรือรับไว้ด้วยประการใดซึ่งทรัพย์สินที่ได้มาโดยการกระทำความผิดอันมีลักษณะเป็นการค้า

(12) ความผิดเกี่ยวกับการปลอมหรือการแปลงเงินตรา ดวงตรา แสตมป์และตั๋ว ตามประมวลกฎหมายอาญาอันมีลักษณะเป็นการค้า

(13) ความผิดเกี่ยวกับการค้าตามประมวลกฎหมายอาญา เฉพาะที่เกี่ยวกับการปลอมหรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของสินค้าหรือความผิดตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอันมีลักษณะเป็นการค้า

(14) ความผิดเกี่ยวกับการปลอมเอกสารสิทธิ บัตรอิเล็กทรอนิกส์ หรือหนังสือเดินทางตามประมวลกฎหมายอาญาอันมีลักษณะเป็นปกติธุระหรือเพื่อการค้า

(15) ความผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม โดยการใช้ ยึดถือ หรือครอบครองทรัพยากรธรรมชาติหรือกระบวนการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยมิชอบด้วยกฎหมายอันมีลักษณะเป็นการค้า

(16) ความผิดเกี่ยวกับการประทุษร้ายต่อชีวิตหรือร่างกายจนเป็นเหตุให้เกิดอันตรายสาหัสตามประมวลกฎหมายอาญา เพื่อให้ได้ประโยชน์ซึ่งทรัพย์สิน

(17) ความผิดเกี่ยวกับการหน่วงเหนี่ยวหรือกักขังผู้อื่นตามประมวลกฎหมายอาญาเฉพาะกรณีเพื่อเรียกหรือรับผลประโยชน์หรือเพื่อต่อรองให้ได้รับผลประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง

(18) ความผิดเกี่ยวกับการลักทรัพย์ กรรโชก ริดเอาทรัพย์ ชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์ ฉ้อโกง หรือยักยอก ตามประมวลกฎหมายอาญามีลักษณะเป็นปกติฐานะ

(19) ความผิดเกี่ยวกับการกระทำความผิดเป็นโจรสลัดตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดเป็นโจรสลัด

(20) ความผิดเกี่ยวกับการกระทำความผิดไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือความผิดเกี่ยวกับการกระทำความผิดไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าตามกฎหมายว่าด้วยสัญญาซื้อขายล่วงหน้า หรือความผิดเกี่ยวกับการกระทำความผิดไม่เป็นธรรมที่มีผลกระทบต่อราคาการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าหรือเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภายในตามกฎหมายว่าด้วยการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า

(21) ความผิดตามกฎหมายว่าด้วยอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิง และสิ่งเทียมอาวุธปืน เฉพาะที่เป็นการค้าอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน และวัตถุระเบิดและความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมยุทธภัณฑ์เฉพาะที่เป็นการค้ายุทธภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ในการก่อการร้าย การรบ หรือการสงคราม

ความผิดมูลฐานตามวรรคหนึ่ง ให้ความหมายรวมถึงการกระทำความผิดอาญานอกราชอาณาจักร ซึ่งหากการกระทำความผิดนั้นได้กระทำความผิดในราชอาณาจักรจะเป็นความผิดมูลฐานด้วย

ความผิดมูลฐานตามวรรคหนึ่ง ให้ความหมายรวมถึงการกระทำความผิดอาญา นอกราชอาณาจักร ซึ่งหากการกระทำความผิดนั้นได้กระทำความผิดในราชอาณาจักรจะเป็นความผิดมูลฐาน ด้วย

“ธุรกรรม” หมายความว่า กิจกรรมที่เกี่ยวกับการทำนิติกรรม สัญญาหรือการดำเนินการใด ๆ กับผู้อื่น ทางการเงิน ทางธุรกิจ หรือการดำเนินการเกี่ยวกับทรัพย์สิน

“ธุรกรรมที่มีเหตุอันควรสงสัย” หมายความว่า ธุรกรรมที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ากระทำขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงมิให้ต้องตกอยู่ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้หรือธุรกรรมที่เกี่ยวข้องหรืออาจเกี่ยวข้องกับ การกระทำความผิดมูลฐานหรือการสนับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้าย ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกรรม เพียงครั้งเดียวหรือหลายครั้ง และให้ความหมายรวมถึงการพยายามกระทำความผิดดังกล่าวด้วย

“ทรัพย์สินที่เกี่ยวกับการกระทำความผิด” หมายความว่า

(1) เงินหรือทรัพย์สินที่ได้มาจากการกระทำซึ่งเป้นความผิดมูลฐานหรือความผิดฐานฟอกเงินหรือจากการสนับสนุนหรือช่วยเหลือการกระทำซึ่งเป้นความผิดมูลฐานหรือความผิดฐานฟอกเงิน และในรวมถึงเงินหรือทรัพย์สินที่ได้ไขหรือมีไว้เพื่อไขหรือสนับสนุนการกระทำความผิดมูลฐาน หรือความผิดฐานฟอกเงิน

(2) เงินหรือทรัพย์สินที่ได้มาจากการจำหน่าย จ่าย โอนด้วยประการใด ๆ ซึ่งเงินหรือทรัพย์สินตาม (1) หรือ

(3) ดอกผลของเงินหรือทรัพย์สินตาม (1) หรือ (2)

ทั้งนี้ ไม่ว่าทรัพย์สินตาม (1) (2) หรือ (3) จะมีการจำหน่าย จ่าย โอน หรือเปลี่ยนสภาพไป ก็ครั้งและไม่ว่าจะอยู่ในความครอบครองของบุคคลใด โอนไปเป็นของบุคคลใด หรือปรากฏหลักฐานทาง ทะเบียนวาเป็นของบุคคลใด

“สถาบันการเงิน” หมายความว่า

(1) ธนาคารพาณิชย์บริษัทเงินทุน และบริษัทเครดิตฟองซิเอร์ตามกฎหมายว่าด้วยธุรกิจสถาบันการเงิน และสถาบันการเงินเฉพาะกิจที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะ

(2) บริษัทหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

(3) (ยกเลิก)

(4) บริษัทประกันชีวิตตามกฎหมายว่าด้วยการประกันชีวิต และบริษัทประกันวินาศภัยตามกฎหมายว่าด้วยการประกันวินาศภัย

(5) สหกรณ์ตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ เฉพาะสหกรณ์ที่มีทุนดำเนินการซึ่งมีมูลค่าหุ้นรวม ตั้งแต่สองล้านบาทขึ้นไปและมีวัตถุประสงค์ดำเนินการเกี่ยวกับการรับฝากเงิน ใหญ่ ให้สินเชื่อ รับจำนอง หรือรับจำนำทรัพย์สิน หรือจัดให้ใดมาซึ่งเงินและทรัพย์สินต่าง ๆ โดยวิธีใด ๆ

(6) นิติบุคคลที่ดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

“กองทุน” หมายความว่า กองทุนการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

“กรรมการ” หมายความว่า กรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน และให้หมายความรวมถึงประธานกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินด้วย

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“เลขาธิการ” หมายความว่า เลขาธิการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

“รองเลขาธิการ” หมายความว่า รองเลขาธิการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 5 ผู้ใด

(1) โอน รับโอน หรือเปลี่ยนสภาพทรัพย์สินที่เกี่ยวกับการกระทำความผิดเพื่อชุกซอน หรือ ปกปิดแหล่งที่มาของทรัพย์สินนั้น หรือเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นไม่ว่าก่อน ขณะหรือหลังการกระทำความผิด มิให้ ต้องรับโทษหรือรับโทษน้อยลงในความผิดมูลฐาน หรือ

(2) กระทำด้วยประการใด ๆ เพื่อปกปิดหรืออำพรางลักษณะที่แท้จริงการได้มาแหล่งที่ตั้ง การจำหน่าย การโอน การได้สิทธิใด ๆ ซึ่งทรัพย์สินที่เกี่ยวกับการกระทำความผิด

(3) โดมา ครอบครัว หรือชีพิตยสิน โดยรู้ในขณะที่โดมา ครอบครัว หรือชีพิตยสิน นั้นว่าเป้นทรัพย์สินที่เกี่ยวกับการกระทำความผิด ผู้นั้นกระทำความผิดฐานพอกเงิน

มาตรา 6 ผู้ใดกระทำความผิดฐานพอกเงิน แม้จะกระทำนอกราชอาณาจักรผู้นั้นจะต้อง รับโทษในราชอาณาจักรตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ถ้าปรากฏว่า

(1) ผู้กระทำความผิดหรือผู้รวมกระทำความผิดคนใดคนหนึ่งเป็นคนไทยหรือมีถิ่นที่อยู่ใน ประเทศไทย

(2) ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าว และได้กระทำโดยประสงค์ให้ความผิดเกิดขึ้นใน ราชอาณาจักร หรือรัฐบาลไทยเป็นผู้เสียหาย หรือ

(3) ผู้กระทำความผิดเป็นคนต่างด้าว และการกระทำนั้นเป็นความผิดตามกฎหมายของ รัฐ ที่การกระทำเกิดขึ้นในเขตอำนาจของรัฐนั้น หากผู้นั้นได้ปรากฏตัวอยู่ในราชอาณาจักรและมิได้มี การส่งตัวผู้นั้น ออกไปตามกฎหมายวาดวยการส่งผู้ร้ายข้ามแดน

ทั้งนี้ ให้นำมาตรา 10 แห่งประมวลกฎหมายอาญามาใช้บังคับโดยอนุโลม

2.5.4 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550³¹

มาตรา 5 ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง โดยเฉพาะและมาตรการนั้นมีได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่ง หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 7 ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึง โดยเฉพาะ และมาตรการนั้นมีได้มีไว้สำหรับตนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่น บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

นอกจากนี้ยังมีการระบุความผิดที่เกี่ยวข้องกับการดักจับข้อมูลซึ่งเดินทางอยู่ในระบบ เครือข่ายโดยการดักจับนี้ไม่ได้รับอนุญาตก็มีความผิดเช่นกัน

มาตรา 8 ผู้ใดกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดักจับไว้ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นมิได้มี ไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือ ปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูล คอมพิวเตอร์นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 9 ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือ บางส่วน ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่ง แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

³¹ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

มาตรา 10 ผู้ใดกระทำให้ด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ชัดขวาง หรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 11 ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าว อันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา 12 ถ้าการกระทำความผิดตามมาตรา 9 หรือมาตรา 10

(1) ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นในทันทีหรือในภายหลังและไม่ว่าจะเกิดขึ้นพร้อมกันหรือไม่ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปี และปรับไม่เกินสองแสนบาท

(2) เป็นการกระทำโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงในทางเศรษฐกิจของประเทศ หรือการบริการสาธารณะ หรือเป็นการกระทำต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะ ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สามปีถึงสิบห้าปี และปรับตั้งแต่หกหมื่นบาทถึงสามแสนบาท ถ้าการกระทำความผิดตาม (2) เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สิบปีถึงยี่สิบปี

2.5.5 พระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ. 2527³²

มาตรา 4 ผู้ใดโฆษณาหรือประกาศให้ปรากฏต่อประชาชนหรือกระทำให้ด้วยประการใด ๆ ให้ปรากฏแก่บุคคลตั้งแต่สิบคนขึ้นไปว่า ในการกู้ยืมเงิน ตนหรือบุคคลใดจะจ่ายหรืออาจจ่ายผลประโยชน์ตอบแทนให้ตามพฤติการณ์แห่งการกู้ยืมเงิน ในอัตราที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยสูงสุดที่สถาบันการเงินตามกฎหมายว่าด้วยดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมของสถาบันการเงินจะพึงจ่ายได้ โดยที่ตนรู้หรือควรรู้อยู่แล้วว่าตนหรือบุคคลนั้นจะนำเงินจากผู้ให้กู้ยืมเงินรายนั้นหรือรายอื่นมาจ่ายหมุนเวียนให้แก่ผู้ให้กู้ยืมเงินหรือโดยที่ตนรู้หรือควรรู้อยู่แล้วว่า ตนหรือบุคคลนั้นไม่สามารถประกอบกิจการใด ๆ โดยชอบด้วยกฎหมายที่จะให้ผลประโยชน์ตอบแทนพอเพียงที่จะนำมาจ่ายในอัตรานั้นได้ และในการนั้นเป็นเหตุให้ตนหรือบุคคลใดได้กู้ยืมเงินไปผู้นั้นกระทำความผิดฐานกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน

ผู้ใดไม่มีใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับปัจจัยชำระเงินต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน ดำเนินการ หรือให้พนักงาน ลูกจ้าง หรือบุคคลใดดำเนินการโฆษณาประกาศหรือชักชวนประชาชนให้ลงทุน โดย

(1) ซื้อหรือขายเงินตราสกุลใดสกุลหนึ่งหรือหลายสกุล หรือ

(2) เก่งกำไรหรืออาจจะได้รับผลประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินให้ถือว่าผู้นั้นกระทำความผิดฐานกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชนด้วย

³² พระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ. 2527

2.5.5 ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 8/2557 เรื่อง ข้อมูลเกี่ยวกับ Bitcoin และ หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆที่มีลักษณะใกล้เคียง³³

ด้วยปัจจุบันมีการกล่าวถึงอย่างแพร่หลายเกี่ยวกับการใช้หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้าและบริการโดยเฉพาะการซื้อขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต รวมทั้งมีการโอนให้กันได้ โดยมีชื่อเรียกกันว่า Bitcoin รวมถึงหน่วยข้อมูลที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน แต่มีชื่อเรียกอื่นๆ เช่น Litecoin, Peercoin, Namecoin เป็นต้น

ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) จึงขอให้ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ดังนี้

1) Bitcoin และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ลักษณะใกล้เคียงกัน คืออะไร

Bitcoin และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ลักษณะใกล้เคียงกัน เกิดจากกลไกทางคอมพิวเตอร์ที่ถูกกำหนดไว้โดยคนกลุ่มหนึ่งที่มุ่งหวังจะใช้หน่วยข้อมูลดังกล่าวเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน โดยหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดจากกลไกดังกล่าวจะถูกจัดเก็บเอาไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ แลปท็อป หรือสมาร์ทโฟนของผู้ใช้ และสามารถโอนให้กันได้ และต่อมาเริ่มมีการนำมาใช้แลกเปลี่ยนกับสินค้าในลักษณะ ที่อาจทำให้เข้าใจว่าใช้หน่วยข้อมูลดังกล่าวซื้อขายสินค้าได้ รวมถึงมีการนำมาแลกเปลี่ยนกับเงินตราสกุลต่าง ๆ โดยมีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนกันเองในกลุ่มคนที่มีระบบทางคอมพิวเตอร์รองรับการจัดเก็บและโอน หน่วยข้อมูลดังกล่าว

Bitcoin และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวไม่ถือเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และไม่มีมูลค่าในตัวเอง มูลค่าของหน่วยข้อมูลดังกล่าวแปรผันไปตามความต้องการของกลุ่มคนที่ซื้อขาย หน่วยข้อมูลมูลค่าจึงเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว และกลายเป็นสิ่งที่ไม่มีความได้เมื่อไม่มีผู้ใดต้องการแล้ว

2) ความเสี่ยงในการถือครอง Bitcoin และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ลักษณะใกล้เคียง

จากลักษณะของหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มูลค่าสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เริ่มมีการถือเพื่อเก็งกำไร และมีธุรกิจที่เปิดให้บริการเป็นตลาดกลางให้ประชาชนสามารถเสนอราคาเพื่อซื้อขายหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์โดยแลกเปลี่ยนกับเงินจริง รวมถึงเริ่มมีร้านค้ารับชำระค่าสินค้าและบริการด้วยหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้เห็นว่า มีการใช้หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมา มีข่าวต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นถึงความเสียหายที่เกิดจากการถือครองหรือใช้หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การปิดตัวลงของบริษัทที่เป็นตลาดกลางแลกเปลี่ยน Bitcoin ขนาดใหญ่ที่ประเทศญี่ปุ่นเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2557 โดยอ้างสาเหตุจากการถูกหลอกลวง โครงการหน่วยข้อมูล ทำให้บริษัทต้องยื่นล้มละลายในที่สุด และมูลค่า

³³

ธนาคารแห่งประเทศไทย, เรื่องข้อมูลเกี่ยวกับ Bitcoin และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆที่มีลักษณะใกล้เคียง แหล่งที่มา <https://www.bot.or.th/Thai/PressAndSpeeches/Press/News2557/n0857t.pdf>

หรือราคาของ Bitcoin ได้ลดลงอย่างมากภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว ส่งผลให้ประชาชนที่ทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนกับบริษัทดังกล่าว 2 และผู้ถือครอง Bitcoin ต้องสูญเสียเงินเป็นจำนวนมาก และธนาคารกลางในหลายประเทศได้เริ่มมีการแจ้งเตือนประชาชนเกี่ยวกับความเสี่ยงในการใช้หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้แล้ว

3) ขอแนะนำประชาชน ธปท. ขอแนะนำให้ประชาชนทั่วไประมัดระวัง ศึกษาข้อมูลและทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการถือครองหรือใช้หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว เนื่องจาก

3.1) หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ไม่ถือเป็นเงินที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไทย การใช้หน่วยข้อมูลดังกล่าวในการชำระค่าสินค้าหรือบริการจึงอาจถูกปฏิเสธจากร้านค้าได้

3.2) มีความเสี่ยงจากการที่มูลค่าหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ผันแปรอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมูลค่าของหน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เกิดจากความต้องการแลกเปลี่ยนในกลุ่มของผู้ใช้ด้วยกัน มูลค่าจึงมีความผันผวนสูง และไม่สัมพันธ์กับสภาพเศรษฐกิจจริง ผู้ถือครองหน่วยข้อมูลจึงมีความเสี่ยงที่จะสูญเสียเงินจากการที่มูลค่าของหน่วยข้อมูลลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว และหากร้านค้าได้รับหน่วยข้อมูลดังกล่าวเพื่อแลกเปลี่ยนกับสินค้าและบริการของตน ก็อาจมีความเสี่ยงที่หน่วยข้อมูลที่ได้รับมาและถือไว้นั้นอาจมีมูลค่าหรือราคาตลาดต่ำลงได้ตลอดเวลาอย่างรวดเร็วจากมูลค่าหรือราคาเดิม ณ ขณะที่ตนได้รับมา

3.3) มีความเสี่ยงจากการถูกขโมยข้อมูล เนื่องจากหน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะต้องจัดเก็บไว้ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เท่านั้น จึงมีความเสี่ยงที่ผู้ถือครองอาจสูญเสียหน่วยข้อมูลดังกล่าวได้จากการถูกลักลอบโจรกรรมข้อมูล

3.4) มีความเสี่ยงที่ผู้ใช้ไม่ได้รับการคุ้มครอง เนื่องจากหน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ไม่ได้เป็นสื่อการชำระเงินตามกฎหมาย ดังนั้น หากมีการใช้เป็นช่องทางในการหลอกลวงหรือฉ้อโกง หรือกรณีที่เกิดปัญหาในการใช้งาน เช่น การโอนไปยังผู้รับผิดคนหรือผิดจำนวน หรือโอนไปยังร้านค้าแล้วแต่ไม่ได้รับสินค้า การติดตามข้อมูลการโอนเพื่อใช้เป็นพยานหลักฐานอาจทำได้ยากหากต้องฟ้องร้องดำเนินคดี ซึ่งต่างจากการโอนเงินผ่านธนาคารพาณิชย์หรือผู้ให้บริการชำระเงินภายใต้การกำกับดูแลของทางการที่มีระบบติดตามได้

2.5.6 ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ ธปท.ผนส.(23)ว.276/2561 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 เรื่อง ขอความร่วมมือสถาบันการเงินไม่ให้ทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี (Cryptocurrency)³⁴

ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้เล็งเห็นถึงประเด็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคริปโตเคอเรนซีที่ไม่สามารถระบุผู้ออกได้อย่างชัดเจน หรือไม่มีสินทรัพย์ค้ำประกันตามมูลค่าหรือไม่มีสินทรัพย์อ้างอิง ธปท. จึงขอความร่วมมือ

³⁴

ธนาคารแห่งประเทศไทย, ขอความร่วมมือสถาบันการเงินไม่ให้ทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี (Cryptocurrency) แหล่งที่มา https://www.bot.or.th/app/FIPCS/Thai/PFIPCS_summary.aspx?packId=25610039

สถาบันการเงินทุกแห่ง ไม่ให้ทำธุรกรรมหรือมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี ในกรณีดังต่อไปนี้

- 1) การเข้าไปลงทุนหรือซื้อขายในคริปโตเคอเรนซีเพื่อผลประโยชน์ของสถาบันการเงินเองหรือผลประโยชน์ของลูกค้า
- 2) การให้บริการรับแลกเปลี่ยนคริปโตเคอเรนซีผ่านช่องทางให้บริการของสถาบันการเงิน
- 3) การสร้างแพลตฟอร์ม (platform) เพื่อเป็นสื่อกลางให้ลูกค้าเข้าไปทำธุรกรรมเกี่ยวกับคริปโตเคอเรนซีระหว่างกัน
- 4) การให้ลูกค้าใช้บัตรเครดิตในการซื้อคริปโตเคอเรนซี
- 5) การสนับสนุนหรือให้คำปรึกษากับลูกค้าเกี่ยวกับการลงทุนหรือการแลกเปลี่ยนคริปโตเคอเรนซี

นอกจากนี้ ธปท. ขอให้สถาบันการเงินทุกแห่งเพิ่มความระมัดระวังการให้บริการด้านเงินฝากและด้านสินเชื่อที่เกี่ยวข้องกับการเปิดบัญชี หรือการใช้บัญชีที่อาจนำไปสู่การทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี โดยขอให้สถาบันการเงินถือปฏิบัติในเรื่องการรู้จักตัวตนของลูกค้า (Know Your Customer: KYC) และดำเนินการตรวจสอบเพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับลูกค้า (Customer Due Diligence: CDD) อย่างเคร่งครัด ตามกฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวปฏิบัติที่ทางการอาจกำหนดเพิ่มเติมต่อไป

2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับการใช้บิตคอยน์ (Bitcoin) คณะผู้ศึกษาได้ทำการสำรวจและรวบรวมเอกสารและผลงานวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ และการใช้บิตคอยน์ พบว่ามีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สัญญา เคนภูมิ³⁵ (2559, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การกำหนดนโยบายสาธารณะ: ทฤษฎี และกระบวนการ ผลการศึกษาพบว่า นโยบายสาธารณะถือว่าเป็นแนวทางการดำเนินงานของภาครัฐบาลหรือหน่วยงานเอกชนที่ไม่แสวงหากำไรและไม่สังกัดรัฐบาล ผสมผสานกันโดยรัฐบาลเป็นแกนนำในการกำหนดนโยบายเพื่อจัดทรัพยากรต่าง ๆ ให้แก่พลเมืองโดยรวม การกำหนดนโยบายสาธารณะเป็นการตัดสินใจทางแนวทางกว้าง ๆ ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาหรือการตอบสนองความต้องการ สิ่งสำคัญคือการตัดสินใจว่าจะกำหนดนโยบายสาธารณะอย่างไรต้องอาศัยข้อมูลและใช้เทคนิคและทฤษฎีช่วยตัดสินใจ สำหรับขั้นตอนการกำหนดนโยบาย ได้แก่ การระบุปัญหา การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาคำหนดเป้าหมาย กำหนดขอบเขตและกรอบของนโยบาย การศึกษาข้อจำกัดที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการออกแบบทางเลือก นโยบายการวิเคราะห์ทางเลือก การพิจารณาเปรียบเทียบ

³⁵ สัญญา เคนภูมิ, “การกำหนดนโยบายสาธารณะ : ทฤษฎี และกระบวนการ,” วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 7 (ธันวาคม 2559) : 101.

ทางเลือก การทดสอบทางเลือก การจัดทำร่างนโยบาย เสนอแนะกลยุทธ์ในการดำเนินนโยบาย และการอนุมัติและประกาศเป็นนโยบายตามลำดับ

พงศ์บวร ควะชาติ³⁶ (2557,บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาพบว่า สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมมิใช่เงินตราและปราศจากความสามารถในการใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย (Legal tender) ซึ่งจำกัดเฉพาะสกุลเงินของรัฐตามพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 กรณีความผิดฐานออกใช้วัตถุหรือเครื่องหมายแทนเงินตรานั้นมีความเห็นแยกออกเป็นสองแนวทาง อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัตินี้ไม่ได้มีเจตนารมณ์เพื่อการปรับใช้กับกรณีของสกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุม ซึ่งเป็นวัตถุที่ไม่มีรูปร่างในยุคอินเทอร์เน็ตและข้อเท็จจริงที่ปรากฏขึ้นในประเทศไทย รวมทั้งพยานหลักฐานนั้น อาจยังไม่ชัดเจนเพียงพอต่อการพิสูจน์ฐานความผิดดังกล่าว นอกจากนี้ ธุรกิจเกี่ยวกับสกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมยังไม่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลตามพระราชบัญญัติควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน พุทธศักราช 2485 พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 รวมทั้งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 อีกด้วย สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมมิใช่เงินตราตามกฎหมายไทยหรือเงินตราต่างประเทศ สัญญาที่กำหนดสกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนหรือชำระราคานั้นเป็นการกำหนดหนี้กระทำการมิใช่หนี้เงิน หากคู่สัญญาตกลงกันให้ใช้สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนหรือชำระราคาตามหลักเสรีภาพในการแสดงเจตนาแล้วความตกลงดังกล่าวย่อมมีผลสมบูรณ์บังคับได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าสกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมมิใช่เงินตราที่สามารถชำระหนี้เงินได้ตามกฎหมาย แต่สามารถใช้ชำระหนี้อื่นได้โดยชอบด้วยกฎหมาย รัฐจึงควรกำหนดมาตรการทางกฎหมายที่สามารถนำมาใช้กำกับดูแลสกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุม ซึ่งรัฐสามารถระบุตัวตนได้ เช่น ตัวกลางทางการเงิน ธุรกิจบริหารจัดการสกุลเงินเสมือนจริงหรือธุรกิจอื่นที่มีลักษณะเดียวกันโดยการตรากฎหมายเฉพาะหรือแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่เดิมซึ่งมีการกำหนดระบบการกำกับดูแล คุณสมบัติ และหน้าที่ของผู้ประกอบธุรกิจ รวมถึงความสัมพันธ์กับหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่กำกับดูแลในด้านต่าง ๆ เพื่อให้รัฐสามารถเตรียมความพร้อมทางกฎหมายไว้ล่วงหน้า และรับมือกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

จุฑารัตน์ ขวตานุช³⁷ (2557,บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ปัญหากฎหมายในการนำบิทคอยน์มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า บิทคอยน์ เป็นสกุลเงินดิจิทัลหรือสกุลเงินเสมือนจริงที่อยู่ในรูปของรหัส ไม่สามารถจับต้องได้เพราะอยู่ในรูปของรหัส สามารถใช้ซื้อสินค้าและบริการบนโลกออนไลน์ แต่ในปัจจุบันเริ่มมีหลายสถานที่ยอมรับการชำระเงินด้วยบิทคอยน์ในการซื้อ

³⁶ พงศ์บวร ควะชาติ, “สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557).

³⁷ อ้างแล้ว (21)

สินค้าและบริการจริงโดยไม่ผ่านระบบออนไลน์และสามารถแลกเปลี่ยนเป็นเงินจริงได้ เนื่องจากคุณสมบัติของบิทคอยน์นั้นจะไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของบุคคลใดไม่ว่ารัฐบาลหรือธนาคารใด และยังไม่มีเปิดเผยตัวตนของผู้ใช้ การนำบิทคอยน์มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์นั้นจึงก่อให้เกิดการกระทำที่ผิดกฎหมาย และยังไม่มีกฎหมายหมายเฉพาะที่ใช้ในการควบคุมอีกด้วย ดังนั้นการนำบิทคอยน์มาใช้ในประเทศไทย จึงควรออกกฎหมายประกาศ ระเบียบ คำสั่ง หรือมาตรการที่ใช้ในการควบคุมในการนำบิทคอยน์ มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์เพื่อควบคุม หรือป้องกันการใช้ บิทคอยน์ เป็นช่องทางในการกระทำผิดกฎหมายโดยการออกกฎระเบียบกำกับควบคุมดูแลเว็บไซต์ ที่ยอมรับการทำธุรกรรมด้วยบิทคอยน์ในการซื้อขายสินค้า หรือบริการผ่านเว็บไซต์ จะต้องขออนุญาตในการประกอบธุรกิจ รวมถึงธุรกิจที่ยอมรับบิทคอยน์ในการซื้อสินค้า หรือบริการโดยไม่ผ่านเว็บไซต์และกำหนดให้การทำธุรกรรมบิทคอยน์อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสถาบันการเงินและสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินและสถาบันการเงินมีหน้าที่ที่จะต้องรายงานการทำธุรกรรมต่อ สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

นัยนรัตน์ งานแสง³⁸ (2547) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง อาชญากรรม คอมพิวเตอร์ศึกษาเฉพาะกรณีปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาอาชญากรรมอินเทอร์เน็ต มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาสภาพปัญหาอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน ตลอดจนความเสียหายที่เกิดขึ้น รวมทั้ง ประเภทและรูปแบบของอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย เพื่อแสวงหาแนวทางแก้ไขและ การจัดการปัญหา โดยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาจากแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ และผลงานวิจัย เกี่ยวข้องมาใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์บุคคลากร ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น เนื่องจากการขยายตัวประชากรอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ผู้ใช้ อินเทอร์เน็ตในสังคมไทยยังขาดความรู้และความเข้าใจและการปลูกฝังด้านจริยธรรมและวัฒนธรรม การใช้งานเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ทำให้เกิดปัญหาการนำเทคโนโลยีไปใช้ไปทางมิชอบตามมา ส่วนบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของ ประเทศไทยมีจำนวนจำกัด รวมทั้งภาครัฐไม่มีนโยบายและองค์กรเกี่ยวกับการป้องกันปราบปราม อาชญากรรมคอมพิวเตอร์โดยตรง ประกอบกับปัญหาทางด้านกฎหมาย ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีกฎหมาย อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ออกมาบังคับใช้ทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินคดีกับผู้กระทำผิด

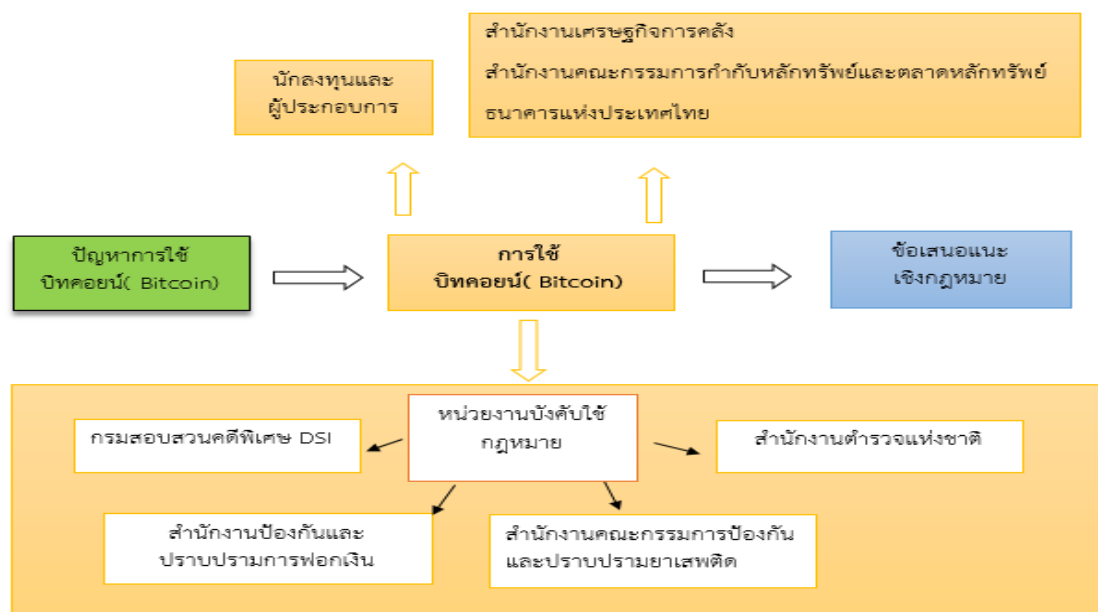
เลิศชาย สุธรรมพร³⁹ (2541) ผลการวิจัยเรื่อง อาชญากรรมคอมพิวเตอร์: ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล พบว่าปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายเฉพาะที่จะนำมาปรับใช้ เพื่อลงโทษผู้กระทำ

³⁸ นัยนรัตน์ งานแสง, “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต,” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547).

³⁹ เลิศชาย สุธรรมพร, “อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล,” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541).

ความผิดเกี่ยวกับข้อมูลในคอมพิวเตอร์ได้อย่างไรก็ตามเมื่อมีการกระทำความผิด เกี่ยวกับข้อมูล ในคอมพิวเตอร์เกิดขึ้น หน่วยงานที่บังคับใช้กฎหมายพยายามที่จะปรับการกระทำ ความผิดดังกล่าวให้เข้ากับฐานความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาหรือความผิดตามพระราชบัญญัติ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน แต่ก็ส่งผลให้เกิดปัญหาการตีความ เช่น กรณีตีความว่าข้อมูลมิใช่ทรัพย์สิน จึงไม่อาจลงโทษผู้กระทำความผิดฐานลักทรัพย์ตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 334 หรือฐาน ทำให้เสียทรัพย์ตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 358 ได้ประเทศสหรัฐอเมริกาได้บัญญัติ กฎหมายอาญาพิเศษเฉพาะ หรือที่เรียกว่ากฎหมายอาชญากรรมคอมพิวเตอร์มาบังคับใช้กับการ กระทำความผิดเกี่ยวกับข้อมูลในคอมพิวเตอร์กฎหมายฉบับนี้ประกอบด้วยความผิดที่เป็นสาระสำคัญ สามฐานความผิดคือความผิดฐานเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจ ความผิดฐานแก้ไขเปลี่ยนแปลง และ ความผิดฐานทำให้เสียหายหรือทำลาย ส่วนประเทศอังกฤษก็ได้บัญญัติกฎหมายอาชญากรรม คอมพิวเตอร์มาบังคับใช้เช่นกัน โดยกำหนดความผิดออกเป็นสามฐาน คือ ความผิดฐานเข้าถึงโดย ปราศจากอำนาจ ความผิดฐานเข้าถึงโดยปราศจากอำนาจโดยมีเจตนาที่จะกระทำหรือเพื่อความ สะดวกในการกระทำความผิดอื่น ๆ และ ความผิดฐานเปลี่ยนแปลงแก้ไข โดยปราศจากอำนาจ ปัจจุบันประเทศไทยได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในเกือบทุกกิจกรรมเพื่อพัฒนาประเทศ แต่ขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกระทำความผิดควบคู่กันไปด้วย เมื่อกฎหมายที่มีอยู่ไม่สามารถบังคับใช้ได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ จึงควรมีการบัญญัติกฎหมายเฉพาะมาบังคับใช้เพื่อจะได้จัดปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว

2.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

3.1 รูปแบบของการศึกษา

ในการดำเนินการศึกษาเรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับการใช้บิทคอยน์ (Bitcoin) คณะผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งประกอบด้วย

3.1.1 การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาวิเคราะห์และการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนหนึ่งจาก

- เอกสารทุติยภูมิ: - กฎหมาย พระราชบัญญัติ และระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารตำรา บทความวิชาการ เว็บไซต์ ที่มีข้อความและเนื้อหา

สาระที่เกี่ยวข้องกับบิทคอยน์

3.1.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

กลุ่มที่ 1 เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน การคลัง ประกอบด้วย

- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
- ธนาคารแห่งประเทศไทย

กลุ่มที่ 2 เป็นหน่วยงานผู้บังคับใช้กฎหมาย ประกอบด้วย

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- กรมสอบสวนคดีพิเศษ
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
- สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

กลุ่มที่ 3 เป็นนักลงทุน/ผู้ประกอบการ

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องและอาจเกี่ยวข้องในเรื่องนี้ ได้แก่

- 1) ประมวลกฎหมายอาญา
- 2) พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535
- 3) พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542
- 4) พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
- 5) พระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ. 2527

6) ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 8/2557 เรื่อง ข้อมูลเกี่ยวกับ Bitcoin และ หน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียง

7) ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ ธพท.ผนส.(23)ว.276/2561 เรื่อง ขอความร่วมมือสถาบันการเงินไม่ให้ทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี (Cryptocurrency)

เอกสารตำรา บทความทางวิชาการ เว็บไซต์ ที่มีข้อความและเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง
โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และความเป็นมา ดังต่อไปนี้

1) แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วย สาระสำคัญเกี่ยวกับ ประวัติของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวโน้มในการพัฒนาคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล

2) แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ ตั้งแต่ความหมายของนโยบายสาธารณะ องค์ประกอบของความหมายนโยบายสาธารณะ ความสำคัญของนโยบายสาธารณะ องค์ประกอบในการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกกำหนดนโยบาย และ ตัวแบบการกำหนดนโยบายสาธารณะ

3) แนวคิดว่าด้วยการแบ่งแยกทางดิจิทัล (digital divide) ที่เกิดจากปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความเหลื่อมล้ำโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยในเรื่องของความแตกต่างในด้านการศึกษา สังคม อายุ และ ลักษณะทางกายภาพของประชากร ปัจจัยด้านนโยบาย ปัจจัยด้านผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ปัจจัยในด้านอัตราค่าบริการและคุณภาพ

4) แนวคิดและความเป็นมาของบิทคอยน์ (Bitcoin) ประกอบด้วย สาระสำคัญเกี่ยวกับ ประวัติศาสตร์เกี่ยวกับราคาของเงินสกุลบิทคอยน์

5) เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ และการใช้บิทคอยน์

3.2.2 รายชื่องานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหนังสือบทความที่ใช้

1) รายชื่องานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- การศึกษาเรื่อง การกำหนดนโยบายสาธารณะ : ทฤษฎี และกระบวนการ
- การวิจัยเรื่อง สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- การศึกษาเรื่อง ปัญหากฎหมายในการนำบิทคอยน์มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์

ในประเทศไทย

- การศึกษาเรื่อง อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต

- การศึกษาเรื่อง อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ : ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล

2) รายชื่อหนังสือหรือบทความที่ใช้

- หนังสือเรื่อง เทคนิควิธี การวิเคราะห์นโยบาย
- หนังสือเรื่อง นโยบายสาธารณะ

- หนังสือเรื่อง นโยบายสาธารณะ: แนวความคิด การวิเคราะห์ และกระบวนการ
- บทความเรื่อง ข้อมูลน่ารู้เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ
- บทความเรื่อง นโยบายสาธารณะและการวางแผน
- บทความเรื่อง ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บทความเรื่อง เศรษฐกิจดิจิทัล
- บทความเรื่อง ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี (Digital Divide): ปัญหาและ

แนวทางแก้ไข

- บทความเรื่อง DIGITAL CURRENCY SERIES VOL.1: CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY อีกหนึ่งวิวัฒนาการของเงิน
- บทความเรื่อง Bitcoin เมื่อโลกเทคโนโลยีปลดแอกการเงินจากธนาคาร
- บทความเรื่อง คริปโตเคอเรนซี 101 เงินดิจิทัล-บล็อกเชน
- คำบรรยาย รศ. อนงค์ทิพย์ เอกแสงศรี

3.2.3 การสัมภาษณ์เชิงลึกและผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ (Key Informants)

- ดร. ศรพล ตูลยะเสถียร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

- นางพรพรรณ เสนาณรงค์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการ กสท. สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

1) พันตำรวจเอก สันติพัฒน์ พรหมะจุล ตำแหน่ง ผู้กำกับการฝ่ายอำนวยการ กองบังคับการอำนวยการ ตำรวจภูธรภาค 1

2) พันตำรวจโท ภูเดช จุลกะเสวี ตำแหน่ง สารวัตรกองกำกับการ 5 (การเงิน การธนาคาร) กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ

- กรมสอบสวนคดีพิเศษ

1) พันตำรวจโทพัฒนะ ศุภรสุต ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ

2) นายปิยะศิริ วัฒนวรังกูร ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ

3) พันตำรวจตรีวรรณ ศรีล้ำ ตำแหน่ง พนักงานสอบสวนคดีพิเศษ รักษาการในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญคดีพิเศษ

- นายเกษม ศรีบานเงิน ตำแหน่ง นักสืบสอบสวนชำนาญการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.)

- สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (ปปง.)

1) นางปราณี แก้วเอี่ยม ตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการ ปปป.

2) นายศิวัช ขาวบางงาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

3) นายรุ่งโรจน์ บุญใส ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

4) นายพงศ์ธร ทองด้วง ตำแหน่ง นิติกรชำนาญการพิเศษ

- คณะผู้ให้สัมภาษณ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย (ไม่ประสงค์ออกนาม) รวม 5 ท่าน
- นักลงทุน/ผู้ประกอบการ

1) นายสามารถ เจนชัยจิตรวิณิช ตำแหน่ง ประธานสมาพันธ์ต่อต้านแชร์ลูกโซ่แห่งประเทศไทย

2) นักลงทุน (ไม่ประสงค์ออกนาม)

3.2.5 เว็บไซต์

- www.amlo.go.th สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน
- www.bot.or.th ธนาคารแห่งประเทศไทย
- www.sec.or.th สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
- www.krisdika.go.th สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
- www.nida.ac.th สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- www.thairath.co.th ไทยรัฐออนไลน์
- www.manager.co.th ผู้จัดการออนไลน์
- www.bangkokbiznews.com กรุงเทพธุรกิจออนไลน์
- th.wikipedia.org/wiki วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี
- www.blogone.com
- www.baanram.com
- www.prachachat ประชาชาติ
- Oknation.nationtv.tv โอเคเนชั่น
- www.moneyandbanking.co.th/new/.../บล-ฟิลลิป-เปิดเทรด-บิทคอยน์-ฟิวเจอร์
- www.libarts.up.ac.th/v2/img/Thailand-4.0.pdf

3.3 เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) สำหรับเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) นั้น ประกอบไปด้วย การวิจัยเชิงเอกสาร (documentary research) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแนวทางหนึ่ง โดยการศึกษาและค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ ตำรา ตลอดจนผลงานวิจัยประเภทต่าง ๆ รวมทั้ง ข้อมูลจากการค้นคว้าทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือข้อมูลที่ได้อาจมาจากเว็บไซต์ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างพื้นฐานขององค์ความรู้ทางบูรณาการในทางวิชาการเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับการใช้บิทคอยน์ (Bitcoin)

3.3.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ โดยมีการออกแบบโครงสร้างของข้อคำถามที่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการสัมภาษณ์

แบบกึ่งโครงสร้าง โดยเป็นแต่เพียงการกำหนดแนวข้อคำถามแบบเปิดกว้าง หรือเป็นการใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีผลทำให้ข้อคำถามมีความยืดหยุ่นและเปิดกว้างโดยเทคนิคของการสัมภาษณ์เจาะลึกนั้น เป็นเทคนิคและกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำมาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ส่วนบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่เป็นผู้ที่มีความรู้และความชำนาญหรือมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่กำลังดำเนินกระบวนการวิจัย โดยกระบวนการวิจัยในลักษณะเช่นนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้และความชำนาญหรือมีความผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นหรือทรรศนะได้อย่างหลากหลายในทุกแง่มุม โดยคณะผู้วิจัยหรือผู้สัมภาษณ์สามารถที่จะดำเนินการสัมภาษณ์ และสามารถที่จะสอบถาม ติดตามและซักไซ้ไต่เรียงข้อมูลข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดปลีกย่อยที่สำคัญและมีความน่าสนใจในแต่ละประเด็นของคำตอบ จากผู้มีส่วนรวมในการวิจัยหรือผู้ให้สัมภาษณ์ อันทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข้อเท็จจริงที่มีความหลากหลายในมิติต่าง ๆ ดังรายละเอียดตามแนวทางการสัมภาษณ์ ดังนี้

ตารางที่ 3.1

แนวทางการสัมภาษณ์

กลุ่ม	แนวทางการสัมภาษณ์
1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน การคลัง	1. ในมุมมองของท่านคิดว่าปัญหาของการใช้ บิทคอยน์ คืออะไร
1.1 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง	2. ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์มีอิทธิพลอย่างไรต่อพฤติกรรม การใช้เงินของประชาชนในประเทศไทย
1.2 สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์	3. ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของ ประเทศไทยอย่างไร
1.3 ธนาคารแห่งประเทศไทย	4. ท่านคิดว่าข้อดีและข้อเสียของการใช้บิทคอยน์คืออะไร
	5. ท่านคิดว่าหน่วยงานใด ควรมีหน้าที่กำกับดูแลการใช้ บิทคอยน์
	6. ในมุมมองของท่าน ท่านเห็นว่ามีแนวทางและข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขปัญหาอย่างไร
2. หน่วยงานผู้บังคับใช้กฎหมาย	1. ในมุมมองของผู้บังคับใช้กฎหมาย ท่านคิดว่าปัญหาของ การใช้ บิทคอยน์ คืออะไร
2.1 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	2. ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์มีอิทธิพลอย่างไรต่อพฤติกรรม การใช้เงินของประชาชนในประเทศไทย
2.2 กรมสอบสวนคดีพิเศษ	3. ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์มีผลกระทบต่อผู้บังคับใช้กฎหมาย ของประเทศไทยอย่างไร
2.3 สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

กลุ่ม	แนวทางการสัมภาษณ์
2.4 สำนักงานป้องกันและ- ปราบปรามการฟอกเงิน	4. ท่านคิดว่าข้อดีและข้อเสียของการใช้บิทคอยน์คืออะไร 5. ในมุมมองของท่าน ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยนั้นผิดกฎหมายหรือไม่ 6. หากมีการผู้กระทำทำให้บิทคอยน์เกิดการผันผวนหรือปรับขึ้นปรับลงอย่างผิดปกติ ผู้กระทำจะผิดกฎหมายใดหรือไม่ 7. หากมีการชักนำหรือโฆษณาชวนเชื่อให้บุคคลเข้ามาร่วมใช้บิทคอยน์โดยปกปิดข้อความจริงที่ควรแจ้งให้ทราบ ทำให้ผู้ถูกชักชวนหลงเชื่อและได้รับความเสียหาย ผู้นั้นจะมีความผิดหรือไม่ อย่างไร 8. ท่านคิดว่าหน่วยงานใด ควรมีหน้าที่กำกับดูแลการใช้บิทคอยน์ 9. ในมุมมองของท่าน ท่านเห็นว่ามีแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาอย่างไร
3. นักลงทุน/ผู้ประกอบการ	1. ในมุมมองของนักลงทุนและผู้ประกอบการ ท่านคิดว่าปัญหาของการใช้บิทคอยน์ คืออะไร 2. ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์มีผลกระทบต่อนักลงทุนและผู้ประกอบการของประเทศไทยอย่างไร 3. ท่านคิดว่าการใช้บิทคอยน์มีอิทธิพลอย่างไรต่อพฤติกรรมการใช้เงินของประชาชนในประเทศไทย 4. ท่านคิดว่าข้อดีและข้อเสียของการใช้บิทคอยน์คืออะไร 5. ท่านคิดว่าหน่วยงานใด ควรมีหน้าที่กำกับดูแลการใช้บิทคอยน์ 6. ในมุมมองของท่าน ท่านเห็นว่ามีแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาอย่างไร

3.3.3 เครื่องบันทึกเสียง

3.3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยวิเคราะห์เนื้อหาของข้อความ และตัวบท โดยการแยกแยะแจกแจงเนื้อหาหรือแนวคิดที่ปรากฏในตำรา หนังสือ เอกสารข่าวสาร สื่อสิ่งพิมพ์ บท

สนทนา หรือรูปภาพ วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ โดยคณะผู้ศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเนื้อหาในเชิงโครงสร้าง ลำดับของเนื้อหาและขอบเขตเนื้อหาอย่างละเอียด สำหรับการศึกษาในหัวข้อนี้ เป็นการวิเคราะห์สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ของข้อมูลจากหลายแหล่งมาตรวจสอบซึ่งกันและกัน

3.5 การสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) โดยเป็นการเปรียบเทียบข้อค้นพบของปรากฏการณ์ที่ทำการศึกษา จากแหล่งข้อมูลและมุมมองที่แตกต่างกัน ดังนี้

3.5.1 ด้านข้อมูล (data) เป็นการพิสูจน์การใช้ความหลากหลายของแหล่งข้อมูลทั้งในเชิง เวลา ระยะทาง สถานที่ และบุคคล เพื่อพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ได้มาถูกต้องหรือไม่ โดยเปรียบเทียบจากแหล่งข้อมูลหลายๆ แหล่ง

3.5.2 ด้านผู้วิจัย เป็นการตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลต่างกันอย่างไร โดยเปลี่ยนตัวผู้สังเกต แทนที่จะใช้ผู้วิจัยคนเดียวสังเกตโดยตลอด และเปรียบเทียบจากทัศนะของนักวิจัยหลาย ๆ ท่าน

3.5.3 ด้านทฤษฎี ใช้หลายมุมมองในการแปลความหมาย ถ้าผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างจากเดิม จะทำให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันเล็กน้อยเพียงใด

3.5.4 ด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล เป็นการเลือกใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายเพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง “ปัญหาและข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายในการกำกับการใช้บิทคอยน์ (Bitcoin)” นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปัญหาด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยและสร้างข้อเสนอแนะเชิงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการในการกำกับการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย คณะผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดความเป็นมาของบิทคอยน์ สถานการณ์เกี่ยวกับบิทคอยน์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการกำกับการใช้บิทคอยน์ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) แบ่งการจัดเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารตำรา บทความทางวิชาการและข่าวสารข้อความที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเงินการคลัง เป็นผู้แทนจากหน่วยงาน สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวม 7 ท่าน

2) กลุ่มหน่วยงานผู้บังคับใช้กฎหมาย เป็นผู้แทนจากหน่วยงาน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมสอบสวนคดีพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน รวม 10 ท่าน

3) กลุ่มนักลงทุน/ผู้ประกอบการ รวม 2 ท่าน

ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษาโดยแบ่งเป็นหัวข้อได้ ดังนี้

4.1 ปัญหาด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย

4.1.1 การขาดกฎหมายมากำกับโดยตรง

บิทคอยน์เป็นนวัตกรรมการเงินทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ ยังไม่มีกฎหมายรองรับให้สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย จึงส่งผลให้การทำธุรกรรมต่าง ๆ ที่ผ่านบิทคอยน์มีความเสี่ยงตามความเห็นของคณะผู้ให้สัมภาษณ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย⁴⁰ (ไม่ประสงค์ออกนาม) ว่า

“บิทคอยน์และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ไม่ถือเป็นเงินที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และไม่มีมูลค่าในตัวเอง เนื่องจากยังไม่มีคุณสมบัติความเป็นเงินตราในเรื่อง การใช้งานที่

⁴⁰ คณะผู้ให้สัมภาษณ์จากธนาคารแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ฝ่ายนโยบาย ฝ่ายกฎหมาย ฝ่ายเทคโนโลยีฯ ฝ่ายการตลาด และฝ่ายตรวจสอบ, สัมภาษณ์, 30 มีนาคม 2561

แพร่หลายและการเข้าถึงของประชาชน (Ubiquity) การเก็บรักษามูลค่าไปในอนาคต (Stable Store of Value) และความน่าเชื่อถือจากการมีสถาบัน (ธนาคารกลาง) หนุนหลัง (Trust Backed by Institution) แม้ว่าจะมีความสามารถในการแบ่งเป็นหน่วยเพื่อชำระราคาได้ (Serviceable Unit of Account) จึงมีความเสี่ยงที่ผู้ใช้จะไม่ได้รับการคุ้มครอง เนื่องจากหน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ไม่ได้เป็นสื่อการชำระเงินตามกฎหมาย ดังนั้น หากมีการใช้เป็นช่องทางในการหลอกลวงหรือฉ้อโกง หรือกรณีที่เกิดปัญหาในการใช้งาน การติดตามข้อมูลการโอนเพื่อใช้เป็นพยานหลักฐานอาจทำได้ยาก และตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ฉบับลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 ที่มีถึงสถาบันการเงิน ทุกแห่ง ได้แจ้งว่า ในประเทศไทยคริปโตเคอเรนซียังไม่มีคุณสมบัติเป็นเงินที่ใช้ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย และยังไม่มีความหมายกำหนดให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานใดเป็นการเฉพาะ ผู้ทำธุรกรรมอาจไม่ได้รับความคุ้มครองตามสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้ใช้บริการทางการเงินในกรณีถูกหลอกลวงหรือเกิดปัญหาในการทำธุรกรรม นอกจากนี้ การใช้คริปโตเคอเรนซีอาจถูกใช้เป็นช่องทางในการกระทำความผิดกฎหมายได้ เช่น การฟอกเงินหรือการสนับสนุนการก่อการร้าย ประกอบกับการทำธุรกรรมดังกล่าวเป็นการทำผ่านระบบเทคโนโลยีทั้งในและต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยของระบบเป็นสำคัญ” ซึ่งสอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์จากสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (ปปง.) ดังนี้

นางสาวปราณี เก้าเอี้ยน⁴¹ “การใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายควบคุม ยังไม่มีนิยามกำหนดความหมายของสกุลเงินที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม มีบริษัทแลกเปลี่ยนสกุลเงินประเภทนี้ที่จดทะเบียนพาณิชย์กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า”

นายศิวัช ขาวบางงาม⁴² “การไม่มีกฎหมายควบคุมโดยตรง ดังนั้น การใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยผิดกฎหมาย หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับผู้ใช่ว่ามีการนำไปใช้ในทางที่ผิดกฎหมายหรือไม่ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับบิทคอยน์ หรือสกุลเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) ใด ๆ”

นายพงศ์ธร ทองด้วง⁴³ “การใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยขณะนี้ยังไม่ผิด เพราะไม่มีกฎหมายห้าม จะผิดเมื่อเอาไปใช้ในวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมาย เช่น ก่ออาชญากรรม”

ในส่วนของผู้ให้สัมภาษณ์จากกรมสอบสวนคดีพิเศษ ได้ให้ความเห็นไว้ ดังนี้

พันตำรวจโทพัฒนา ศุภรสุต⁴⁴ “การใช้บิทคอยน์ในประเทศไทยขณะนี้ยังไม่ผิดกฎหมาย เพราะกฎหมายยังตามไม่ทันเทคโนโลยีใหม่ ๆ”

⁴¹ นางสาวปราณี เก้าเอี้ยน ตำแหน่งผู้ช่วยเลขาธิการ ปปง. สำนักงาน ปปง, สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2561.

⁴² นายศิวัช ขาวบางงาม ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงาน ปปง, สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2561.

⁴³ นายพงศ์ธร ทองด้วง ตำแหน่งนิติกรชำนาญการพิเศษ สำนักงาน ปปง, สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2561.

⁴⁴ พันตำรวจโทพัฒนา ศุภรสุต ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษ, สัมภาษณ์, 10 เมษายน 2561.

นายปิยะศิริ วัฒนารางกูร⁴⁵ “เนื่องจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่ง กฎหมายที่บังคับใช้โดยตรงกับกรณีปัญหานี้ยังไม่มีมาตรการหรือประกาศใช้เพื่อให้ทันต่อยุคสมัยของการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้ผู้บังคับใช้กฎหมายต่างปรับกฎหมายที่มีอยู่เพื่อป้องกันการกระทำความผิด”

พันตำรวจตรีวรรณ ศรีล้ำ⁴⁶ ให้ความเห็นว่า

“เมื่อพิจารณาตามกฎหมายปัจจุบัน คือพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ.2501 มาตรา 6 ที่บัญญัติว่า “เงินตราได้แก่เหรียญกษาปณ์และธนบัตร” และมาตรา 7 บัญญัติว่า “หน่วยของเงินตราเรียกว่า “บาท” หนึ่งบาทแบ่งเป็นหนึ่งร้อยสตางค์ คำว่า “บาท” นั้นจะใช้เครื่องหมาย “บ.” แทนก็ได้” และมีบัญญัติ ในมาตรา 9 ที่บัญญัติว่า “ห้ามมิให้ผู้ใด ทำ จำหน่าย ใช้ หรือนำออกใช้ซึ่งวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ แทนเงินตราเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรี”

ดังนั้น การจะเป็นความผิดตามมาตรา 9 จึงย่อมต้องจัดทำเป็นสิ่งของที่จับต้องมองเห็นได้ คือวัตถุหรือเครื่องหมายใด ๆ โดยมีเจตนาใช้แทนเงินบาท ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงเงินเสมือนจริง หรือเงินดิจิทัล ที่อยู่บนระบบคอมพิวเตอร์ไม่เข้าข่ายลักษณะดังกล่าว จึงเห็นว่าประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่ควบคุมเงินดิจิทัลโดยตรงรวมทั้งบิทคอยน์ด้วย ดังนั้นโดยส่วนตัวเห็นว่าการใช้เงินดิจิทัลรวมทั้งบิทคอยน์ซึ่งมีสถานะเป็นสินทรัพย์ดิจิทัลประเภทหนึ่ง จึงยังไม่ผิดกฎหมายของประเทศไทย”

ผู้ให้สัมภาษณ์จากสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้ให้ความเห็น ดังนี้

พันตำรวจเอกสันติพัฒน์ พรหมะจุล⁴⁷ ให้ความเห็นว่า

“การใช้บิทคอยน์หรือเงินสกุลดิจิทัลสกุลอื่น ๆ ในประเทศไทยนั้นยังไม่สามารถชี้ชัดได้ว่าผิดกฎหมายหรือไม่เนื่องจากไม่มีกฎหมายระบุไว้ว่า การมีไว้ และ/หรือ นำออกใช้ซึ่งเงินสกุลดิจิทัลเป็นความผิด เงินสกุลดิจิทัลเป็นเพียงสื่อกลางทางการเงินชนิดใหม่ที่พยายามเข้ามาแทนที่การใช้เงินสกุลหลักในปัจจุบันเท่านั้น แต่สิ่งที่ผู้บังคับใช้กฎหมายพึงระวังและต้องศึกษาเทคโนโลยีดังกล่าวอย่างเข้มข้นเนื่องจากคุณลักษณะเฉพาะตัวของเงินสกุลดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นความเร็วในการทำธุรกรรม และความสามารถในการปิดบังอำพรางตัวตนของเจ้าของบัญชีได้เป็นอย่างดีนั้นเป็นการอำนวยความสะดวกให้บรรดาอาชญากรใช้เป็นสื่อกลางในการโยกย้ายทรัพย์สินที่ได้มาจากการกระทำความผิดได้เป็นอย่างดี”

พันตำรวจโทภูวเดช จุลกะเสวี⁴⁸ ให้ความเห็นว่า

⁴⁵ นายปิยะศิริ วัฒนารางกูร ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษ, สัมภาษณ์, 10 เมษายน 2561.

⁴⁶ พันตำรวจตรีวรรณ ศรีล้ำ ตำแหน่งพนักงานสอบสวนคดีพิเศษรักษาการในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษ, สัมภาษณ์, 11 เมษายน 2561.

⁴⁷ พันตำรวจเอกสันติพัฒน์ พรหมะจุล ตำแหน่ง ผู้กำกับฝ่ายอำนวยการ 1 กองบังคับการอำนวยการ ตำรวจภูธรภาค 1, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2561.

⁴⁸ พันตำรวจโทภูวเดช จุลกะเสวี ตำแหน่ง สารวัตรกองกำกับการ 5 (การเงิน การธนาคาร) กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ, สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2561.

“เงินสกุลดิจิทัลนั้น ขณะนี้ประเทศไทยยังไม่มีมีการยอมรับให้เป็น “เงิน” ที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย จึงมีลักษณะเป็นเพียงทรัพย์สินเท่านั้น การแลกเปลี่ยนเงินสกุลดิจิทัลจึงยังไม่มีกลไกใดๆ มากำกับดูแล ในปัจจุบันพบว่าการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินสกุลดิจิทัลในประเทศไทยเป็นไปตามกลไกตลาด อาศัยกลไกอุปสงค์ (demand) และอุปทาน (supply) เกิดเป็นการกำหนดราคาขึ้น ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดการผูกขาด (monopoly) ในตลาด ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานใดกำกับดูแลและไม่มีกฎหมายบัญญัติว่าการกระทำความผิดดังกล่าวเป็นความผิด”

นางพรพรรณ เสนาณรงค์⁴⁹ กล่าวว่า

“ด้วยคุณสมบัติของบิทคอยน์ที่มีลักษณะการทำธุรกรรมแบบ Anonymous Transaction ทำให้มีแนวโน้มนำไปใช้งานเกี่ยวกับกับ Criminal Activities เป็นปัญหาการนำไปใช้งานในทางที่ผิดกฎหมาย (Illegal Activities) และถูกใช้เป็นช่องทางการฟอกเงินได้ง่าย ผู้มีเจตนาทุจริตอาจนำบิทคอยน์ไปใช้เป็นเครื่องมือหลอกลวงประชาชนในลักษณะแชร์ลูกโซ่และเป็นเครื่องมือฟอกเงิน การใช้บิทคอยน์เป็นเครื่องมือในการเลี่ยงภาษีจากการไม่มีกฎหมายเกณฑ์ด้านภาษี และไม่สามารถเรียกดูธุรกรรมในระบบอาจมีผลกระทบต่อเสถียรภาพของระบบการเงิน”

นายสามารถ เจนชัยจิตรวนิช⁵⁰ มีความเห็นว่า

“บิทคอยน์น่าจะเป็นช่องทางการฟอกเงินเป็นหลักเพราะง่ายต่อการโยกย้ายเงิน เพราะไม่มีกฎหมายกำกับดูแล และทำให้นักลงทุนอาจจะถูกหลอกลวงให้เข้ามาลงทุนโดยมิชอบ เป็นช่องทางการหลอกลวงเพราะยังไม่มีกฎหมายคุ้มครองพี่น้องประชาชน มาตรการป้องกันที่จะไม่ให้ประชาชนตกเป็นเหยื่อ ยังไม่มีประสิทธิภาพ”

ดร. ศรพล ตุลยะเสถียร⁵¹ ได้ให้แนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาว่า

“หน่วยงานภาครัฐและเอกชนจะต้องมีการหารือร่วมกันมากขึ้น ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับบิทคอยน์และเทคโนโลยีบล็อกเชนมากขึ้น ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ายินดีที่กระทรวงการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ได้เข้ามามีบทบาทในการจัดระเบียบในเรื่องนี้” ซึ่งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่รับทราบจากผู้แทน กสท. ว่า กสท. อยู่ระหว่างการพิจารณาร่างพระราชกำหนดการประกอบสินทรัพย์ดิจิทัล ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2561 ให้ความเห็นชอบร่าง พ.ร.ก. ดังกล่าวแล้ว และอยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อออกประกาศบังคับใช้ต่อไป

พิจารณาได้ว่า การทำธุรกรรมเกี่ยวกับบิทคอยน์ในประเทศไทยยังขาดกฎหมายรองรับและควบคุมการใช้ เนื่องจากยังไม่มีนิยามกำหนดว่าเป็นสกุลเงินที่ชัดเจนประกอบกับขาดคุณสมบัติของ

⁴⁹ นางพรพรรณ เสนาณรงค์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, สัมภาษณ์, 30 มีนาคม 2561

⁵⁰ นายสามารถ เจนชัยจิตรวนิช ประธานสามพันธมิตรต่อต้านแชร์ลูกโซ่แห่งประเทศไทย, สัมภาษณ์, 12 มีนาคม 2561.

⁵¹ ดร.ศรพล ตุลยะเสถียร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักนโยบายเศรษฐกิจมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, สัมภาษณ์, 20 มีนาคม 2561.

การเป็นเงินตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 จึงมีลักษณะเป็นสินทรัพย์ดิจิทัล แต่อย่างไรก็ดี แม้ว่าจะยังไม่มีกฎหมายกำกับโดยตรงการทำธุรกรรมที่เกี่ยวกับบิทคอยน์ในขณะนี้หากไม่มีการนำไปใช้ในทางที่ผิดหรือหลอกลวง ฉ้อโกง ก็ยังไม่ถือว่าเป็นการกระทำผิดกฎหมาย การแลกเปลี่ยนบิทคอยน์เป็นเงินบาท ผู้รับแลกเปลี่ยนก็ได้เป็นผู้ประกอบการภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน พ.ศ. 2485

4.1.2 การขาดหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง

พันตำรวจเอกสันติพัฒน์ พรหมะจุล⁵² ได้ความเห็นผลเสียจากการไม่หน่วยงานที่กำกับดูแลว่า

“บิทคอยน์และสกุลเงินดิจิทัลอื่น ๆ มีแนวโน้มจะเข้ามามีบทบาทในการทำธุรกรรมมากยิ่งขึ้นไม่ว่าจะเป็นธุรกรรมปกติหรือธุรกรรมของอาชญากร ผู้บังคับใช้กฎหมายจะต้องเผชิญกับปัญหาการติดตามทรัพย์สินที่ได้มาจากการกระทำความผิด เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิด ฯลฯ ซึ่งองค์กรอาชญากรรมพัฒนารูปแบบให้ยากแก่การติดตามมากยิ่งขึ้น ข้อเสียของบิทคอยน์และสกุลเงินดิจิทัลอื่นๆ

1) อาชญากรอาจใช้ในการโอนย้ายเงินระหว่างกัน เพื่อปิดบังอำพรางการทำธุรกรรมเพื่อให้ผู้บังคับใช้กฎหมายติดตามร่องรอยได้ยาก

2) ในการโอนเงินสกุลดิจิทัลไม่จำเป็นต้องทราบชื่อเจ้าของบัญชีผู้รับโอน เพียงทราบ Address ปลายทางก็สามารถโอนเงินระหว่างกันได้ซึ่งจะทำให้เกิดบัญชีนิรนามเป็นจำนวนมาก ที่ผู้บังคับใช้กฎหมายติดตามตัวได้ยากมาก

3) ความเป็นส่วนตัวของเงินสกุลดิจิทัลทำให้เหมาะแก่การซื้อขายสิ่งของผิดกฎหมายเป็นอย่างมาก”

ดร. ศรพล ตุลยะเสถียร⁵³ ได้ให้ความเห็นว่า

“การที่บิทคอยน์ไม่ผ่านตัวกลางและไม่ได้มีการตรวจสอบควบคุมโดยทางการ การโอนรับเงินผ่านบิทคอยน์จึงมีโอกาสนำไปใช้ในลักษณะที่ไม่เหมาะสม อาทิ การโอนบิทคอยน์ในตลาดสีเทาหรือตลาดมืด เช่น การค้ายาเสพติด และการจ้างแรงงานผิดกฎหมาย เป็นต้น นอกจากนี้ หากผู้ลงทุนยังขาดความเข้าใจ อาจถูกล่อลวงให้ไปลงทุนในลักษณะแชร์ลูกโซ่ได้”

พันตำรวจตรีวรรณ ศรีล้ำ⁵⁴ ให้ความเห็นว่า

“เนื่องจากบิทคอยน์เป็นเงินสกุลเสมือนจริงที่ปราศจากการควบคุมซึ่งอยู่บนระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้งานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่ค่อนข้างสูง และยังไม่มีการใช้อย่างแพร่หลายในกลุ่มผู้ประกอบการในการรับชำระค่าสินค้าหรือบริการในประเทศไทย ดังนั้นในภาพรวมจึงเห็นว่าน่าจะยังไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมของคนไทยที่เป็นกลุ่มผู้บริโภคซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่

⁵² อ้างแล้ว (8)

⁵³ อ้างแล้ว (12)

⁵⁴ อ้างแล้ว (7)

ของประเทศมากนัก เนื่องจากยังคงคุ้นเคยและมีความมั่นใจกับการใช้เงินสดหรือบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (บัตรเอทีเอ็ม/บัตรเครดิต) ในการทำธุรกรรมมากกว่า

อย่างไรก็ตาม กระแสของเงินดิจิทัลหรือเงินเสมือนจริงที่ปราศจากการควบคุม น่าจะเป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มผู้ก่ออาชญากรรมที่มีลักษณะเป็นองค์กร หรือกลุ่มธุรกิจ ใช้เป็นช่องทางในการทำธุรกรรมที่เจตนาหลบเลี่ยงการตรวจสอบทางการเงินจากฝ่ายรัฐ และอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนระดับบนที่พอมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องบิทคอยน์ ที่อาจนำเงินไปลงทุนเพื่อเก็งกำไร ซึ่งหากระบบคอมพิวเตอร์ของระบบสกุลเงินเกิดล่ม เสียหาย หรือถูกเจาะข้อมูล ก็จะทำให้เกิดความเสียหายต่อการเงินกับผู้ลงทุน ซึ่งอาจจะกระทบไปถึงระบบการเงินในสกุลเงินบาทที่ตนเองนำเงินบาทไปลงทุนด้วย และอาจเป็นช่องทางของกลุ่มมิจฉาชีพใช้เป็นช่องทางระดมเงินเพื่อไปลงทุนในการซื้อขายบิทคอยน์ที่เข้าข่ายการกักเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน หรือแชร์ลูกโซ่ จนเกิดความเสียหายได้เช่นกัน”

นายพงศ์ธร ทองด้วง⁵⁵ “ธปท.ยังไม่มีมาตรการรับรองบิทคอยน์ แต่คนใช้แลกเปลี่ยนอาจกระทบกับเสถียรภาพทางการเงิน ด้านความมั่นคง อาชญากรใช้ฟอกเงิน หลอกลวง ฉ้อโกง การลงทุนเก็งกำไร ความผันผวนสูง ถ้าผู้เล่นลงทุนแล้วขาดทุนก็ไม่มีใครรับรองประชาชนรับความเสียหายเอง ในส่วนของสำนักงาน ปปง. การไม่สามารถระบุตัวตนทำให้การสืบสวนยากลำบากขึ้น การปราบปรามอาชญากรรมไม่มีประสิทธิภาพ”

นายเกษม ศรีบานเงิน⁵⁶ ผู้ให้สัมภาษณ์จากสำนักงาน ป.ป.ส. ให้ความเห็นว่า “ประชาชนบางคนซื้อบิทคอยน์ไว้เก็งกำไร ซื้อถูกขายแพงและเก็บสะสมไว้ ง่ายต่อการใช้ในต่างประเทศโดยไม่ต้องถือเงินสดจำนวนมาก มีผู้ใช้บิทคอยน์นำไปใช้ในการกระทำผิดกฎหมายฟอกเงิน ผู้บังคับใช้กฎหมายติดตามหาร่องรอยทางการเงิน ธุรกรรมทางการเงินค่อนข้างยากมาก ”

คณะผู้ให้สัมภาษณ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย⁵⁷ ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นความเสี่ยงต่าง ๆ แนวทางดำเนินการและหน่วยงานรับผิดชอบ ดังนี้

⁵⁵ (อ้างแล้ว 4)

⁵⁶ นายเกษม ศรีบานเงิน ตำแหน่งนักสืบสวนสอบสวนชำนาญการพิเศษ สำนักงาน ป.ป.ส.

⁵⁷ อ้างแล้ว (1)

ตารางที่ 4.1

สรุปจากข้อมูลสัมภาษณ์

ประเด็น	แนวทางดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ
1. การนำมาใช้ในการฟอกเงินและ สนับสนุนการก่อการร้าย (Money Laundering and Terrorism Financing)	- Know Your Customer - Customer Due Diligence - ธุรกิจที่ให้บริการแลกเปลี่ยนจะต้อง ลงทะเบียนและรายงานธุรกรรม	- ปปง. อยู่ระหว่าง การแก้ไข กฎหมาย
2. การป้องกันนักลงทุน (Investor Protection)	- การเฝ้าระวังในบิทคอยน์ที่มี ความผันผวนมาก - ใช้ ICO และบิทคอยน์เพื่อ หลอกลวงระดมทุน - ภัยไซเบอร์และการแฮกกระเป๋า เงินบิทคอยน์	- ก.ล.ต. พิจารณา ปรับเกณฑ์กำกับ ดูแล
3. การฉ้อโกงประชาชน (Ponzi Scheme)	- กระทรวงการคลัง ดำเนินการตาม พ.ร.ก. อย่างเข้มข้นและ ประชาสัมพันธ์บทลงโทษ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งเผยแพร่ ความรู้ให้มากขึ้น	- กระทรวงการคลัง มี พ.ร.ก. การกู้ยืม เงินที่เป็นการ ฉ้อโกงประชาชนที่ สามารถใช้ ดำเนินการได้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ประเด็น	แนวทางดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
4. การควบคุมการแลกเปลี่ยน (Exchange Control)		
- การใช้บิทคอยน์เพื่อโอนเข้า-ออกประเทศ โดยไม่สามารถติดตามได้	- หากดำเนินการอาจจำกัดวงเงินหรือจำกัดประเภทของผู้เล่น - ร่วมกับ ปปง. ในการวิเคราะห์และติดตามธุรกรรมอย่างใกล้ชิด	- ปัจจุบันบิทคอยน์ไม่อยู่ภายใต้ พ.ร.บ. ควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน
5. การเก็บภาษี (Taxation)		
- ปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายด้านภาษี และการเรียกดูข้อมูลธุรกรรมที่เป็นระบบ	- กรมสรรพากร ศึกษาแนวทางการเก็บภาษีที่เกี่ยวข้อง	- ประมวลรัษฎากร
6. ความมีเสถียรภาพทางการเงิน (Financial Stability)		
- การเข้าไปเกี่ยวข้องกับบิทคอยน์ ของสถาบันการเงินอาจเพิ่มความเสี่ยงเชิงระบบ	- ธปท. ได้ออกหนังสือเวียนไม่ให้สถาบันการเงินเข้าเกี่ยวข้องกับธุรกรรม เงินดิจิทัลทั้งทางตรงและทางอ้อม - พิจารณาการเข้าทำธุรกิจการแลกเปลี่ยน ของ บล.	- พ.ร.บ. ธุรกิจสถาบันการเงินในการดูแลการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงของธนาคารพาณิชย์
7. สื่อกลางการชำระเงิน (Means of Payment)		
- การทดแทนธุรกิจ e-payment ที่ถูกกฎหมาย - ลดข้อมูล payment ที่จะมาใช้ในการทำนโยบาย	- ธปท. อยู่ระหว่างการศึกษาเงื่อนไขการนับว่าเงินดิจิทัลถูกนำมาใช้เป็นสื่อกลางการชำระเงิน	- ธปท. สามารถเลือกประยุกต์ใช้ พ.ร.บ. ระบบการชำระเงินใหม่หากสถานการณ์เหมาะสม

นักลงทุน/ผู้ประกอบการ (ไม่ประสงค์ออกนาม) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการไม่มีหน่วยงานกำกับดูแลอาจเกิดปัญหาว่า “การไร้ตัวตนอาจแก้ไขโดยการทำ KYC (Know your customer) แก้ไขได้เฉพาะช่วงต้น หากมีการเปลี่ยนมือจะระบุตัวตนได้ยาก และการไร้ตัวตนทำให้เกิดการฟอกเงิน การใช้ในทางอาชญากรรม”

บิทคอยน์เป็น “เงินเสมือนจริง” ที่ไม่มีสินทรัพย์หนุนหลังเหมือนเงินสกุลต่าง ๆ (Fiat Money) ที่มีเงินสกุลหลักหรือทองคำหนุนหลังอยู่ ทำให้มูลค่าของบิทคอยน์ขึ้นอยู่กับความเชื่อของผู้ใช้เป็นหลัก ดังนั้น การขาดหน่วยงานกลางที่มีความน่าเชื่อถือรับผิดชอบกำกับดูแลจึงมีความเสี่ยงจากการมีมูลค่าที่ผันผวนของบิทคอยน์ การใช้บิทคอยน์เป็นเครื่องมือในการเก็งกำไรค่าเงินที่ไม่สามารถควบคุมปริมาณอุปทานของบิทคอยน์ในตลาดได้ อีกทั้งยังขาดหน่วยงานรับผิดชอบกรณีเกิดจากภัยไซเบอร์และการแฮกกระเป๋าเงินบิทคอยน์ซึ่งเป็นความเสี่ยงของประชาชน และในกรณีที่มีการใช้บิทคอยน์ในระบบเศรษฐกิจมากขึ้นก็อาจจะกระทบต่อประสิทธิภาพในการกำกับดูแลนโยบายการเงินของประเทศ

4.1.3 การขาดความรู้ ความเข้าใจของประชาชน

พันตำรวจโทภูวเดช จุลกะเสวี⁵⁸ ให้ความเห็นเกี่ยวกับการขาดความรู้ ความเข้าใจของประชาชนว่า

“ในปัจจุบันนี้บิทคอยน์และเงินสกุลดิจิทัลอื่น ๆ ยังเข้ามามีอิทธิพลต่อการใช้เงินของประชาชนในประเทศไทยในระดับต่ำเนื่องจากความรู้และความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวยังอยู่ในวงที่ค่อนข้างจำกัดและระดับการยอมรับให้ใช้จ่ายแทนเงินตราที่แท้จริงยังมีอยู่น้อยมาก ส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปในทางการเก็งกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน แต่ในอนาคตอันใกล้หากมีการประกาศทิศทางที่ชัดเจนจากกระทรวงการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย และ/หรือ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เงินสกุลดิจิทัลอย่างแน่นอนและนอกจากการใช้เงินสกุลดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการยกย้ายถ่ายเททรัพย์สินแล้ว ในอีกด้านหนึ่งเงินสกุลดิจิทัลมักจะถูกใช้เป็นคำกล่าวอ้างหลอกลวงให้ประชาชนเข้ามาลงทุนเก็งกำไรในเงินสกุลดิจิทัล ซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งรูปแบบของการฉ้อโกงประชาชน (Ponzi schemes) โดยอาศัยความไม่รู้ข้อมูลที่แท้จริง และความโลภของประชาชนทั่วไป”

นักลงทุน/ผู้ประกอบการ (ไม่ประสงค์ออกนาม) ได้ให้ความเห็นในเรื่องดังกล่าวว่า

“ในช่วงแรกบิทคอยน์ถูกนำไปใช้เฉพาะกลุ่ม แต่ปัจจุบันคนเริ่มนำไปซื้อสินค้าบ้างแต่ยังไม่มากนัก บางคนเอาไปเก็งกำไรเกินมูลค่าเงินที่แท้จริง บิทคอยน์โดยเปรียบเหมือน Smart Asset การเก็งกำไรส่งผลกระทบต่อผู้ค้าขายทำให้ขาดทุนหรือกำไรได้ การปรับขึ้นลงไม่มีเพดานเกิดขึ้นแปรผันอย่างรวดเร็ว มีการนำบิทคอยน์ไปใช้ในทางที่ไม่ดี เช่น ทำแชร์ลูกโซ่ โดยมีการรับประกันรายได้ และถูกมิจฉาชีพ หลอกไปใช้ในทางที่ผิด ในอนาคตอันใกล้เชื่อว่าบิทคอยน์จะได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและจะเป็นอีกวิธีที่ใช้ในการโอนเงินแทนระบบของธนาคาร ข้อเสียของบิทคอยน์คือ

⁵⁸ อ้างแล้ว (9)

1) ไม่นิยมใช้แทนเงินสด เนื่องจากคนทั่วไปไม่กล้าใช้ เพราะจากการที่ราคาบิทคอยน์มีความแปรปรวนสูง

2) มีการนำบิทคอยน์ไปใช้ในตลาดใต้ดินเยอะ เนื่องจากบิทคอยน์ถูกออกแบบมาไม่มีการแสดงตัวตนทำให้ธุรกิจ เช่น การค้าอาวุธ ยาเสพติด และการเมืองนำไปใช้ ทำให้ราคาบิทคอยน์มีโอกาสขึ้นลงเร็ว

3) ค่าการโอน (Transaction Fee) เริ่มสูงขึ้นและใช้เวลาในการโอนนานซึ่งบางครั้งใช้เวลา เป็นวัน”

นายสามารถ เจนชัยจิตรวนิช⁵⁹ ให้ความเห็นเกี่ยวกับการไม่รู้ของประชาชนไว้ว่า

“มาตรการป้องกันป้องกันไม่ให้ประชาชนตกเป็นเหยื่อยังไม่มีประสิทธิภาพ อาจเป็นช่องทางของพวกอาชญากรในการกระทำการฟอกเงินโดยผ่านทางบิทคอยน์ ทำให้ประเทศชาติเสียหาย เพราะประชาชนถูกหลอกลวงสูญเงินเป็นจำนวนมาก สุดท้ายเงินออกนอกกระบบทำให้ความมั่นคงทางเศรษฐกิจเสียหาย”

พิจารณาได้ว่า ประชาชนในประเทศไทยยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบิทคอยน์มากนักหรือรู้อยู่ในวงจำกัดและยังไม่มีมาตรการป้องกัน จึงทำให้มีการใช้บิทคอยน์หลอกลวงประชาชนที่ไม่รู้จริงมาลงทุนเก็งกำไรหรือลงทุนในลักษณะแชร์ลูกโซ่

4.2 ข้อเสนอแนะเชิงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการในการกำกับการใช้บิทคอยน์ในประเทศไทย

4.2.1 ข้อเสนอเชิงกฎหมาย/ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

จุฑารัตน์ ชวดนุช⁶⁰ ได้รายงานการศึกษาโดยวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะทางกฎหมาย ดังนี้

1) พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ได้บัญญัติหลักเกณฑ์เกี่ยวกับธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ไว้ในหมวด 3 มาตรา (32-34) ในการกำหนดบทบัญญัติในส่วนของธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการกำกับดูแลกิจการบางประเภทที่หากปล่อยให้มีการดำเนินการโดยเสรีอาจส่งผลกระทบต่อส่วนรวม หรือมีความเสี่ยงบางประการเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจดังกล่าว ดังนั้น บทบัญญัติในหมวดนี้จึงได้วางกรอบกว้าง ๆ เกี่ยวกับประเภทธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจจำเป็นต้องกำกับดูแลรวมถึงการกำหนดกรอบของกฎเกณฑ์กับวิธีในการกำกับดูแลที่จะต้องมีการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดรายละเอียดต่อไป พระราชบัญญัติฉบับนี้ไม่ได้กำหนดคำนิยามคำว่า “ธุรกิจบริการเกี่ยวกับ

⁵⁹ อ่างแล้ว (11)

⁶⁰ จุฑารัตน์ ชวดนุช, “ปัญหากฎหมายในการนำบิทคอยน์มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์ในประเทศไทย,” (สารนิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2557).

ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ” หมายความว่าธุรกิจประเภทใดบ้าง ทั้งนี้ เนื่องจากต้องการให้คำนี้มีความหมายที่กว้าง ประกอบกับคำดังกล่าวเป็นคำที่ค่อนข้างยากต่อการให้คำจำกัดความ เพราะธุรกิจแต่ละประเภทจะมีลักษณะ ขั้นตอน และรูปแบบการให้บริการที่แตกต่างกัน ดังนั้นการจะบัญญัติคำนิยามให้ครอบคลุมถึงธุรกิจบริการทุกประเภทเป็นเรื่องยาก ในขณะเดียวกันเหตุผลที่กฎหมายไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าธุรกิจประเภทใดบ้างเป็นธุรกิจที่จะต้องมีการกำกับดูแลนั้น เนื่องจากกฎหมายต้องการวางหลักที่เป็นกลางเพื่อให้สามารถรองรับได้ทุกเทคโนโลยีทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อให้กฎหมายสามารถปรับใช้หรือรองรับกับบริการรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ ค่อนข้างรวดเร็วได้ทันที่นั้น กฎหมายจึงได้บัญญัติให้อำนาจกำกับดูแลธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์สามารถทำได้รวดเร็วมากขึ้น โดยการตราพระราชกฤษฎีกาตามมาตรา 32 เนื่องจากบทบัญญัติมาตรา 32 วรรคหนึ่ง ได้กำหนดให้การตราพระราชกฤษฎีกาเพื่อกำกับดูแลธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ตามความในมาตรานี้สามารถทำได้เมื่อเขาเงื่อนไขหรือหลักเกณฑ์ในการพิจารณา 3 กรณี ดังนี้

- (ก) รักษาความมั่นคงทางการเงินและการพาณิชย์
- (ข) เพื่อประโยชน์ในการเสริมสร้างความเชื่อถือและการยอมรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- (ค) ปกป้องความเสียหายต่อสาธารณชน

ส่วนวิธีการกำกับ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 มาตรา 32 วรรคสอง ได้กำหนดวิธีการในการกำกับดูแลธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้

- (ก) ต้องแจ้งให้ทราบ
- (ข) ต้องขึ้นทะเบียน
- (ค) ต้องได้รับอนุญาต

โดยธุรกิจใดต้องใช้รูปแบบใดในการกำกับดูแลนั้น กฎหมายให้พิจารณาถึงความเหมาะสมในการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจดังกล่าว กล่าวคือ ถ้าธุรกิจใดอาจส่งผล กระทบเสียหายอย่างรุนแรงต่อวัตถุประสงค์ที่กฎหมายมุ่งคุ้มครอง การที่จะประกอบธุรกิจดังกล่าวก็อาจต้องได้รับอนุญาตก่อน ส่วนธุรกิจที่ส่งผลกระทบเสียหายไม่รุนแรงมากนัก ก็อาจต้องขึ้นทะเบียนหรือต้องแจ้งให้ทราบเท่านั้น

ทั้งนี้ กฎหมายได้กำหนดรายละเอียดในแต่ละรูปแบบของการกำกับดูแลการประกอบธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ไว้ในมาตรา 33 และมาตรา 34 โดยบทบัญญัติในมาตรา 33 เป็นการบัญญัติถึงรายละเอียดในกรณีของธุรกิจบริการที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นธุรกิจที่ต้อง แจ้งให้ทราบหรือขึ้นทะเบียน และบัญญัติมาตรา 34 เป็นบัญญัติรายละเอียดในกรณีของธุรกิจบริการที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นธุรกิจที่ต้องขออนุญาตก่อน โดยแต่ละมาตรามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สาระสำคัญของบทบัญญัติมาตรา 33 เป็นการกำหนดขั้นตอนในรายละเอียดสำหรับผู้ประกอบธุรกิจที่จะต้องดำเนินการ ในกรณีที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ธุรกิจใดเป็นธุรกิจต้องแจ้งให้ทราบหรือขึ้นทะเบียน ซึ่งมีสาระสำคัญโดยสังเขป ดังนี้

(ก) ผู้ประสงค์จะประกอบกิจการต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนหรือขึ้นทะเบียนจากพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อนถึงจะประกอบกิจการได้

(ข) การแจ้งให้ทราบหรือการขึ้นทะเบียนต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชกฤษฎีกาจะต้องมีการกำหนดรายละเอียดอย่างน้อยในเรื่องดังต่อไปนี้

- พนักงานเจ้าหน้าที่หรือรับขึ้นทะเบียน
- หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งหรือขึ้นทะเบียน
- หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจที่ต้องแจ้งหรือขึ้นทะเบียน

(ค) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกใบรับแจ้งหรือใบขึ้นทะเบียนให้แก่ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนไว้เป็นหลักฐานนับแต่วันที่รับแจ้งหรือขึ้นทะเบียน

(ง) ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนสามารถประกอบธุรกิจได้นับแต่วันที่พนักงานเจ้าหน้าที่รับแจ้งหรือขึ้นทะเบียน

(จ) ในกรณีที่มีการแจ้งหรือการขึ้นทะเบียนไม่ถูกต้องครบถ้วน และพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบในภายหลังพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนแก้ไขให้ถูกต้องครบถ้วนภายใน 7 วัน

(ฉ) ผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนต้องประกอบกิจการที่แจ้งไว้ในพระราชกฤษฎีกา และตามที่คณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์ประกาศกำหนด

(ช) ถ้าผู้แจ้งหรือผู้ขึ้นทะเบียนไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพนักงานเจ้าหน้าที่หรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา คณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์มีอำนาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวชำระค่าปรับทางปกครองซึ่งกฎหมายกำหนดไว้ไม่เกิน 1,000,000 บาท

(ซ) นอกจากการลงโทษปรับทางปกครองแล้ว ในกรณีเห็นสมควรคณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์ อาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวกระทำการใด ๆ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องด้วยก็ได้

(ฌ) หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการลงโทษค่าปรับทางปกครองกฎหมายกำหนดให้คณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้กำหนด

(ญ) ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนไม่ชำระค่าปรับทางปกครอง กฎหมายกำหนดให้นำบทบัญญัติเกี่ยวกับการบังคับทางปกครองตามกฎหมายवादด้วยวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองมาใช้บังคับโดยอนุโลม

(ฎ) กฎหมายกำหนดให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ในการฟ้องคดีต่อศาลปกครองเพื่อบังคับชำระค่าปรับ ในกรณีที่ผู้ลงโทษปรับทางปกครองไม่ชำระค่าปรับ กฎหมายกำหนดให้อำนาจศาลปกครองในการพิพากษา และบังคับให้มีการยึดทรัพย์สินขายทอดตลาดเพื่อชำระค่าปรับ ถ้าศาลเห็นว่าคำสั่งให้ชำระค่าปรับนั้นชอบด้วยกฎหมาย

(ง) คณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์มีอำนาจออกคำสั่งห้ามมิให้ประกอบธุรกิจตามที่แจ้งหรือขึ้นทะเบียน ถ้าผู้ประกอบการธุรกิจดังกล่าวไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการหรือกรทำผิดซ้ำอีกสำหรับสาระสำคัญของบทบัญญัติมาตรา 34 เป็นการกำหนดขั้นตอนในรายละเอียดสำหรับผู้ประกอบธุรกิจที่จะต้องดำเนินการ ในกรณีมีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ธุรกิจใดเป็นธุรกิจที่ต้องขออนุญาตก่อนประกอบการ ซึ่งมีสาระโดยสังเขปดังนี้

(ก) ผู้ประสงค์จะประกอบธุรกิจที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดว่าเป็นธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องได้รับใบอนุญาต ต้องยื่นคำขอต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

(ข) รายละเอียดเกี่ยวกับกฎเกณฑ์การอนุญาตนั้นกฎหมายให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา โดยพระราชกฤษฎีกาจะต้องกำหนดรายละเอียดอย่างน้อยในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้รับคำขอใบอนุญาต
- คุณสมบัติของผู้รับคำขอใบอนุญาต
- หลักเกณฑ์และวิธีการขออนุญาต
- การออกไปใบอนุญาต
- การต่ออายุใบอนุญาต
- การสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต
- หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจที่ต้องได้รับใบอนุญาต

(ค) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องประกอบธุรกิจให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาและตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด และตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต

(ง) คณะกรรมการมีอำนาจลงโทษปรับทางปกครองแก่ผู้ประกอบการที่ไม่ปฏิบัติตาม โดยปรับได้ไม่เกิน 2,000 บาท

(จ) นอกจากลงโทษปรับทางปกครองแล้ว ในกรณีที่เห็นสมควรคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อาจสั่งให้บุคคลดังกล่าวกระทำการใด ๆ เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมด้วยก็ได้

(ฉ) ใหนามาตรา 33 วรรคหก เกี่ยวกับโทษปรับทางปกครอง การฟ้องคดีต่อศาลปกครอง การบังคับคดีของศาลปกครองในรูปแบบการกำกับดูแลแบบแจ้งให้ทราบ หรือขึ้นทะเบียนมาใช้กับการกำกับดูแล ต้องได้รับใบอนุญาตด้วย

(ช) คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาต ในกรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการ หรือ กระทำการฝ่าฝืนซ้ำอีก

- กฎหมายว่าด้วยการต่อต้านการฟอกเงินของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา

ภายใต้กฎหมายต่อต้านอาชญากรรมการฟอกเงินนั้นมีผลบังคับในด้านการทำธุรกรรมทางการเงินอันเกี่ยวข้องกับการดำเนินการก่อการร้ายหรือผิดกฎหมาย หรือเป็นการออกแบบเพื่อการเงินอย่างการกระทำที่ต้องห้าม อาชญากรรมการฟอกเงินนั้นเกี่ยวข้องกับการซึ่งถูกดำเนินการผ่านสถาบันทางการเงิน ซึ่งเป็นสาเหตุว่าทำไมกฎหมายว่าด้วยความลับทางธนาคาร (Bank Secrecy Act (BSA)) บีสเอ ได้กำหนดความหลากหลายของการบันทึกข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นต่อธนาคารหรือ

สถาบันทางการเงินอื่น ๆ ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการตรวจสอบรายงานการทำธุรกรรมทางการเงินภายนอกประเทศ (Foreign Transaction Reporting Act) อันเป็นส่วนหนึ่งของกฎหมายว่าด้วยความลับทางธนาคาร สถาบันทางการเงินจำเอนจะต้องส่งรายงานเอกสารของการทำธุรกรรมทางการเงินตามที่กระทรวงการคลังกำหนดไว้ และเอกสารรายงานการกระทำอันต้องสงสัย (Suspicious activity reports (SARs)) สำหรับการกระทำที่เข้าข่ายกิจกรรมทางการเงินอย่างชัดเจน หรือเจตนาหลบเลี่ยงการรายงาน สถาบันทางการเงินนั้นถูกกำหนดโดย กระทรวงการคลังว่าจะต้องมีโครงการพัฒนาและติดตามการต่อต้านการฟอกเงินและมีโครงการระบุตัวตนลูกค้า ข้อกำหนดข้างต้นจะต้องถูกนำมาปรับใช้กับหน่วยงานให้บริการทางการเงิน (Money services businesses (MSBs)) กลุ่มสถาบันทางการเงินทั้งหลายนั้นจำเอนต้องจดทะเบียนกับกระทรวงการคลัง หน่วยงานให้บริการทางการเงินยังรวมถึงธุรกิจหลายรูปแบบ ยังรวมถึงผู้ค้าในการแลกเปลี่ยนในต่างประเทศ ผู้ขายเช็คเงินสด ผู้ออกเช็คสำหรับนักเดินทาง (Traveler's check) ผู้ให้บริการบัตรเงินสด และผู้รับส่งเงิน ทั้งหมดนี้นั้นมีความจำเอนจะ ต้องจดทะเบียนไว้กับกระทรวงการคลัง และจำเอนต้องทำตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยความลับทางธนาคาร (Bank Secrecy Act (BSA) ในวันที่ 18 มีนาคม 2013 หน่วยงานป้องกันการฟอกเงินในสหรัฐอเมริกา (Financial Crimes Enforcement Network-FinCEN) ได้ออกแถลงคำวินิจฉัยการตีความว่าด้วยเรื่องการแลกเปลี่ยนบิตคอยน์แบบส่วนบุคคลและแบบการทำธุรกิจ ซึ่งการแลกเปลี่ยน บิตคอยน์เป็นเงินดอลลาร์หรือแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศให้เป็นบิตคอยน์ ต้องลงทะเบียนเป็น ธุรกิจการให้บริการทางการเงินซึ่งดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยความลับทางธนาคาร (Bank Secrecy Act (BSA)

- กฎระเบียบของการแลกเปลี่ยนบิตคอยน์

การแลกเปลี่ยนของเงินตราเสมือนจริง รวมถึงการแลกเปลี่ยนบิตคอยน์ถือเป็นกา
รนำส่งทางการเงินภายใต้กฎหมายของรัฐบาลกลาง และมีกฎหมายว่าด้วยการต่อต้านการฟอกเงินของ
รัฐบาลกลางบังคับใช้ ถ้าทำธุรกิจอย่างแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกาเครือข่ายปราบปราม
อาชญากรรมทางการเงินของกระทรวงการคลังสหรัฐอเมริกามีคำวินิจฉัยที่นำมาปรับใช้ตามการบังคับใช้
ของ FinCEN ต่อบุคคลที่ให้บริการแลกเปลี่ยน หรือการใช้สกุลเงินเสมือนจริง ดังนี้

FIN-2013-G001 วันที่ 18 มีนาคม 2013 แนะนำ การประยุกต์ใช้ระเบียบ FinCEN
เพื่อผู้บริหารการแลกเปลี่ยน หรือการใช้ สกุลเงินเสมือนจริง

ระบบเครือข่ายป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทางการเงิน (The Financial
Crimes Enforcement Network “FinCEN”) แถลงการณ์การตีความแนวทางการใช้ประโยชน์การ
ดำเนินการให้ชัดเจนในข้อบังคับตามกฎหมายเกี่ยวกับความลับในกิจการของธนาคาร (Bank Secrecy
Act “BSA”) สำหรับบุคคลที่สร้าง ได้รับแจกจ่ายแลกเปลี่ยน หรือโอนสิทธิเงินตราเสมือนจริง บุคคลซึ่ง
ถูกอ้างตามการแถลงการณ์นี้คือ ผู้ใช้ ผู้บริหาร และผู้แลกเปลี่ยน ทั้งหมดที่ระบุไว้ข้างต้นผู้ใช้เงินเสมือน
จริงจะมีได้อยู่ภายใต้ข้อบังคับของ FinCEN และไม่ต้องขึ้นทะเบียนเป็นธุรกิจการให้บริการทางการเงิน
และไม่ตองยื่นคำร้อง และควบคุมการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ อย่างไรก็ตามผู้บริหารหรือผู้แลกเปลี่ยนที่ทำ

ธุรกิจบริการทางการเงินจะต้องอยู่ภายใต้ ขอบบังคับ FinCEN โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำส่งเงินตรา เว้นเสียแต่มี ขอบจำกัดหรือได้รับขอยกเว้นจากการประยุกต์ใช้นิยามต่อบุคคล ผู้บริหารหรือผู้แลกเปลี่ยนที่ไม่ได้เป็นผู้ให้บริการหรือผู้ขายที่จัดให้มีการชำระเงินล่วงหน้าหรือตัวแทนจำหน่ายในการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอยู่ภายใต้กฎระเบียบของบังคับของ FinCEN

- ปัญหาที่อาจถูกใช้เป็นช่องทางในการฟอกเงิน

การฟอกเงินนั้นเป็นการก่ออาชญากรรมที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคมของชาติ เนื่องจากเป็นการนำเงินสกปรกเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและอาชญากรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อต่อยอดการก่ออาชญากรรมต่าง ๆ อันกระทบต่อความปลอดภัยและสวัสดิภาพของประชาชนในสังคมได้ เนื่องจากการใช้ บิทคอยน์ เกิดขึ้นระหว่างผู้ใช้โดยตรง ไม่มีการระบุตัวตน และไม่อยู่ภายใต้การตรวจสอบของสถาบันการเงินใด ๆ ดังนั้น มีฉันทวิสัยสามารถใช้บิทคอยน์เพื่อเป็นช่องทางในการฟอกเงิน หรือหลีกเลี่ยงภาษีในการขายสินค้าและบริการ ตัวอย่างเช่น คดีระหว่าง UNITED STATES OF AMERICA และ ROBERT M. FAIELLA ที่รู้จักในนาม “BTCKing” ผู้ก่อตั้งบริษัท BitInstant ซึ่งเป็นเว็บไซต์รับแลกเปลี่ยนสกุลเงินบิทคอยน์ และ CHARLIE SHREMREM

ฝ่าฝืนข้อ 18 ประมวลกฎหมายแห่งสหรัฐอเมริกา §1960 §1956

ฝ่าฝืนข้อ 31 ประมวลกฎหมายแห่งสหรัฐอเมริกา §5318 (g) & 5322 (a)

กระทำผิดกฎหมายของเขตปกครอง: รัฐนิวยอร์ก โดยถูกดำเนินคดีในความผิดเกี่ยวกับ

- 1) ดำเนินธุรกิจนำส่งเงินโดยไม่มีใบอนุญาต โดยการดำเนินการบนเว็บไซต์ SILK ROAD
- 2) การลักลอบขนยาเสพติดที่ผิดกฎหมายบนเว็บไซต์ SILK ROAD
- 3) ทำการสมรู้ร่วมคิดในการฟอกเงิน
- 4) การบกพร่องโดยเจตนาที่จะรายงานเอกสารการกระทำอันมีพิรุณที่เกี่ยวข้องกับการซื้อบิทคอยน์จำนวนมาก

- ปัญหาในการเป็นช่องทางเติบโตของตลาดมืด

บิทคอยน์ ได้รับความนิยมในการใช้ซื้อสินค้าที่ผิดกฎหมายเช่น ยาเสพติดหรือกรณีผู้ค้าออนไลน์ ใช้บิทคอยน์ในการขายอาวุธ โดยไม่ต้องตรวจสอบประวัติหลายเว็บไซต์ที่ขายอาวุธป็นการชำระเงินด้วยบิทคอยน์ ส่วนใหญ่อยู่ในลักษณะที่เรียกว่า Deep Web หรือเว็บไซต์ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง Tor เบราวเซอร์พิเศษที่ปกปิดตัวตนของผู้ใช้ นิโคลัส คริสติน ที่ได้ทำการศึกษาตลาดมืดออนไลน์กล่าวว่าการซื้อป็นด้วยบิทคอยน์ จะไม่มีเอกสารดิจิทัลเป็นหลักฐานทิ้งไว้เบื้องหลังมันยากขึ้นสำหรับคนที่กำลังมองหาการระบุตัวตนของผู้ทำธุรกรรม เว็บไซต์ “The Armory” ตัวแทนจำหน่ายอาวุธปืน ขายกระสุนปืน และวัตถุระเบิดออนไลน์ แนะนำว่า ตัวเองเป็นตลาดที่ไม่ระบุชื่อ ที่สามารถซื้อและขายป็นโดยไม่เปิดเผยว่าผู้ใช้คือใคร ปกป้องตัวตนทุกขั้นตอนของกระบวนการจากการเชื่อมต่อไป

ยังเว็บไซต์นี้เพื่อการซื้อสินค้าของคุณ ล่าสุดในเดือนสิงหาคม “The Armory” ปิดตัวลง แต่อีกหลายตัวแทนที่จำหน่ายบนออนไลน์ยังคงมี การดำเนินงานเช่น BitcoinGunParts.com

- ปัญหาด้านความปลอดภัย หรือความเสี่ยงในตัวเอง

แม้ว่าการใช้ บิทคอยน์ จะสะดวก รวดเร็ว และได้รับความนิยมมากขึ้น แต่สกุลเงินเสมือนจริงที่ไม่มีตัวตนนี้ก็มีจุดอ่อนด้านความปลอดภัย ไม่วาจะเป็นการเผชิญกับภัยคุกคามจากไวรัสคอมพิวเตอร์ที่อาจทำให้ บิทคอยน์ สูญหายได้นักวิจัยด้านการรักษาความปลอดภัย คอมพิวเตอร์ค้นพบมัลแวร์ ที่เรียกว่า “Infostealer.Coinbit” ที่ถูกออกแบบมาเพื่อขโมยบิทคอยน์จากกระเป๋าบิทคอยน์และโอนไปยังเซิร์ฟเวอร์ในประเทศโปแลนด์ ปัญหาของกระบวนการทำธุรกรรมหรือปัญหาการโจรกรรมบิทคอยน์ ซึ่งทำให้เว็บไซต์รับแลกบิทคอยน์เป็นเงินจริงบางแห่งต้องปิดตัวลงอย่างคดียของ Mt. Gox เป็นคดีระหว่าง GREGORY GREENE, โจทก์และฟ้องในนามของผู้อื่น และ MTGOX INC., a Delaware corporation, MT.GOX KK ซึ่งเป็นบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น กับ TIBANNE KK บริษัทสัญชาติญี่ปุ่น และ MARKKARPELES จำเลย ซึ่ง Mt. Gox เป็นตลาดซื้อขายบิทคอยน์รายใหญ่ที่สุดได้มีเงินหายไปจากระบบจนต้องปิดกิจการและยังไม่มีมีการเปิดเผยรายละเอียดถึงสาเหตุว่าเกิดจากอะไร สร้างความเสียหายให้กับผู้ใช้งานผ่านระบบที่มีเงินค้างอยู่ในระบบจำนวนมากไม่สามารถเบิกถอนได้และอาจไม่ได้รับเงินคืน

ข้อเสนอแนวทางแก้ไข

1) ควรมีการออกกฎระเบียบกำกับควบคุมดูแลเว็บไซต์ ที่ยอมรับการทำธุรกรรมด้วยบิทคอยน์ในการซื้อขายสินค้า หรือบริการผ่านเว็บไซต์ จะต้องขออนุญาตในการประกอบธุรกิจ รวมถึงธุรกิจที่ยอมรับบิทคอยน์ในการซื้อสินค้า หรือบริการโดยไม่ผ่านเว็บไซต์ เช่น โรงแรม ร้านอาหาร เพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บภาษีและเพื่อความสะดวกในการบังคับใช้กฎหมายหรือการควบคุมในการกระทำผิดกฎหมาย

2) ควรกำหนดให้หน่วยงานสนับสนุน ได้แก่ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการช่วยเหลือ รวมถึงให้ความร่วมมือกับสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน เช่น หน่วยงานกำกับดูแลมีหน้าที่ต้องรายงานธุรกรรม เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องให้ความร่วมมือในการส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันการเงินและผู้ประกอบการภายใต้การกำกับดูแลของตน ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน รวมถึงให้หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป้นประโยชน์

พงศ์บวร คว้าชาติ⁶¹ เสนอความเห็นในรายงานการศึกษาว่า

เมื่อสกุลเงินเสมือนจริงอาจทำให้รัฐเผชิญกับปัญหาการฟอกเงินได้ พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542 จึงเป็นหนึ่งในกฎหมายที่ควรแก้ไข ปรับปรุง โดยการจัดทำกฎหมายหลักที่ควบคุมหรือกำกับดูแลธุรกิจเกี่ยวกับเงินสกุลเสมือนจริงก่อน แล้วจึงกำหนดให้

⁶¹ พงศ์บวร คว้าชาติ, “สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557).

กฎหมายดังกล่าวอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542 ในลำดับต่อไป

ประเทศไทยมีการจัดเก็บภาษีธุรกิจเฉพาะแทนภาษีมูลค่าเพิ่มในธุรกิจบางประเภทที่มีความยุ่งยากในการกำหนดภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งประมวลรัษฎากรได้กำหนดให้กิจการเยี่ยงธนาคารพาณิชย์เป็นธุรกิจที่ต้องเสียภาษีธุรกิจเฉพาะซึ่งต้องนำรายรับจากการประกอบกิจการนำมาคำนวณฐานภาษี เช่น ค่าธรรมเนียม ค่าบริการหรือกำไรจากการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตรา เป็นต้น ธุรกิจรับซื้อขายหรือแลกเปลี่ยนเงินเสมือนจริงกับสกุลเงินของรัฐหรือสกุลเงินต่างสกุลกันนั้นเป็นธุรกิจที่มีความยุ่งยากในการกำหนดมูลค่าเพิ่มคล้ายกับกิจการเยี่ยงธนาคารพาณิชย์ในส่วนของธุรกิจแลกเปลี่ยนเงินตรา ดังนั้น รัฐจึงอาจพิจารณาเก็บภาษีธุรกิจเฉพาะจากธุรกิจเกี่ยวกับเงินเสมือนจริงโดยตีความว่าเป็นกิจการเยี่ยงธนาคารพาณิชย์ หรือตราพระราชกฤษฎีกาเป็นการเฉพาะก็ได้

พันตำรวจเอกสันติพัฒน์ พรหมะจุล⁶²

“ถ้าแบงก์ชาติไปกำหนดให้ คลิปโตเคอเรนซีเป็นเงินสกุลหนึ่งแล้วจะมีกฎหมายที่เข้าไปควบคุม เยอะมาก แต่ถ้าตราบิตคอย์แบงก์ชาติยังบอกว่ายังไม่ใช่มันก็ไม่เข้ากฎหมาย มันก็ยังไม่อยู่ในสารบบของแบงก์ชาติ เขาก็เลยมองว่าไม่ผิดกฎหมายเขาก็เปิดเลยเขาอ้างว่าถ้ามแบงก์ชาติแล้ว”

“ควรสร้างเครื่องมือสืบสวนเกี่ยวกับเงินสกุลดิจิทัล เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ธุรกรรมทางการเงินในระบบ Blockchain ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาระบบวิเคราะห์ธุรกรรมในระบบ Blockchain ให้สามารถเห็นเส้นทางการโยกย้ายเงินสกุลดิจิทัลแต่ยังมีข้อยุ่งจำกัด และยังใช้งานได้ในระดับหนึ่ง”

พันตำรวจโทภูวเดช จุลกะเสวี⁶³ มีความเห็นว่า

“ควรพิจารณากฎหมายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพราะการเพิกเฉยหรือล่าช้าถือเป็นการเปิดช่องโหว่ให้อาชญากรนำมาใช้ในการประกอบความผิด”

พันตำรวจตรีวรณัน ศรีล้ำ⁶⁴ ให้ความเห็นว่า “ควรจะดำเนินการใน 1 ปี คือการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติเงินตราฯ และพระราชบัญญัติควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินฯ ให้มีบทบัญญัติครอบคลุมถึงเงินเสมือนจริง หรือเงินประเภทอื่น ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ด้านการเงินของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้มีระบบควบคุม ตรวจสอบได้ในระดับที่เหมาะสม ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสกุลเงินบาท และเป็นเครื่องมือของเจ้าหน้าที่บังคับใช้กฎหมายในการป้องกัน ปราบปราม สืบสวน และสอบสวนเพื่อดำเนินคดีอาญากับผู้กระทำความผิด และอาจกำหนดเป็นความผิดมูลฐานตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน ซึ่งต้องพิจารณาโดยละเอียดอีกครั้ง”

นายสามารถ เจนชัยจิตรวนิช⁶⁵ ให้ความเห็นว่า

⁶² อ้างแล้ว (8)

⁶³ อ้างแล้ว (9)

⁶⁴ อ้างแล้ว (7)

⁶⁵ อ้างแล้ว (11)

“ไม่มีกฎหมายเอาผิดผู้กระทำความผิด เช่น ควรต้องมีการแก้ไขกฎหมายพระราชกำหนด การกักเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน อย่างเช่น ควรมีระบุในมาตรา 4 อย่างเช่นการชักชวนลงทุนใน forex ต้องออกกฎหมายควบคุมการหลอกลวงพี่น้องประชาชน ควรมีการขออนุญาตในการรับแลกเปลี่ยน Bitcoin (Bx) ให้ถูกต้อง ต้องมีการออกใบอนุญาตให้กับกลุ่มที่ลงทุนและมีเงินค้ำประกันเพื่อป้องกันการหลอกลวงและต้องออกบทลงโทษรุนแรงให้คนเกรงกลัวที่จะกระทำความผิด”

นางสาวปราณี แก้วเอียน⁶⁶ ให้ความเห็นว่า “ควรมีการออกกฎระเบียบควบคุมธุรกิจประเภทนี้ เพื่อมิให้หลบเลี่ยงเป็นธุรกิจนอกกฎหมาย ซึ่งจะทำให้การควบคุมทำได้ยากยิ่งขึ้น”

นายศิวัช ขาวบางงาม⁶⁷ ให้ความเห็นว่า “ควรเสนอกฎหมายให้ผู้ประกอบการธุรกิจสกุลเงินดิจิทัล เป็นผู้ที่มีหน้าที่รายงานธุรกรรม เช่นเดียวกับสถาบันการเงินและทำ KYC โดยใช้วิธีการ และมาตรการเดียวกันกับสถาบันการเงิน”

นักลงทุน/ผู้ประกอบการ (ไม่ประสงค์ออกนาม) ให้ความเห็นว่า

“ธุรกิจสกุลเงินดิจิทัลเองก็มีข้อดีมากมายหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกรรมที่โปร่งใสตรวจสอบได้ การเป็นแหล่งระดมทุนในรูปแบบ ICO (Initial Coin Offering) ให้เหล่า Startup หรือกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ไม่มีหลักทรัพย์เพียงพอจะกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนในต้นทุนต่ำในระยะเวลาที่รวดเร็ว อันเป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีไทย ดังนั้น เพื่อให้ Startup ของคนไทยแข่งขันกับเวทีโลกได้ น่าจะจัดให้เป็นหมวดธุรกรรมเฉพาะที่ได้รับการยกเว้นภาษีเหมือนการส่งเสริมจาก BOI ซึ่งจะดึงดูดชาวต่างชาติจากทั่วโลกย้ายถิ่นฐานมาลงทุนในเมืองไทยมากขึ้น ทำให้เกิดการสร้างรายได้และทำให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของ ICO และ Blockchain ได้อีกด้วย

การที่ผู้ออกกฎหมายมีทัศนคติว่าลักษณะธุรกิจแลกเปลี่ยนสกุลเงินดิจิทัลเหมือนหรือคล้ายกับธุรกิจซื้อขายแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างประเทศ (Forex) นั้น เรื่องดังกล่าวยังมีความแตกต่างกันมากในเชิงภาษีอากร เนื่องจากสกุลเงินของ Forex อ้างอิงราคากลางทำให้สามารถเปรียบเทียบผลกำไรขาดทุนได้โดยง่าย แต่สกุลเงินดิจิทัลไม่มีราคากลาง และราคาในแต่ละเว็บไซต์ก็อาจมีราคาที่แตกต่างกันมาก จึงไม่อาจนำราคาใดราคาหนึ่งมาพิจารณาเปรียบเทียบได้

ดังนั้น ธุรกิจแลกเปลี่ยนเงินดิจิทัลจึงมีลักษณะคล้ายกับการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ที่ราคาจะปรับเปลี่ยนตามอุปสงค์อุปทาน แต่ธุรกิจแลกเปลี่ยนสกุลเงินดิจิทัลกับการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ก็ยังคงมีความแตกต่างกัน เนื่องจากการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์เป็นการซื้อขายกับเงินบาท ทำให้รู้ผลกำไรขาดทุนที่ชัดเจนเมื่อมีการแลกเปลี่ยน แต่การแลกเปลี่ยนสกุลเงินดิจิทัลมีทั้งการแลกเปลี่ยนกับเงินบาทและการแลกเปลี่ยนกับสกุลเงินดิจิทัลด้วยกัน ซึ่งการแลกเปลี่ยนระหว่างสกุลเงินดิจิทัลยังคงมีปัญหาเรื่องราคากลางที่ไม่อาจนำราคาใดราคาหนึ่งมาตีราคาได้”

⁶⁶ อ้างแล้ว (2)

⁶⁷ อ้างแล้ว (3)

นางพรพรพร เสนาณรงค์⁶⁸ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า

“การลดความเหลื่อมล้ำในสังคมด้วยช่องทางระดมทุน ICOs โดยมีพัฒนาการที่มีการระดมทุนด้วยบิทคอยน์หรือ digital currency อื่น ๆ ทำให้ SMEs และ Startup เข้าถึงแหล่งเงินทุนในต้นทุนที่เหมาะสมได้ และควรมีกฎหมาย กฎเกณฑ์ที่กำกับดูแลได้ทั้งระบบ ขณะเดียวกันจะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาของนวัตกรรมและมีการเก็บภาษีอย่างเป็นธรรม

ภาครัฐ/หน่วยงานกำกับดูแลจำเป็นต้องเข้าใจเทคโนโลยี/implications ของนโยบายที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง เพื่อไม่ให้วางกฎเกณฑ์ที่ restricted เกินไปจน kill innovation ที่เป็นประโยชน์ ซึ่งจะช่วยตอบโจทย์ Thailand 4.0”

จะเห็นว่า กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ได้กำหนดวิธีการ ในการกำกับดูแลธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ไว้ 3 รูปแบบ คือ (1) ต้องแจ้งให้ทราบ (2) ต้องขึ้นทะเบียน และ (3) ต้องได้รับอนุญาต โดยธุรกิจใดต้องใช้รูปแบบใดในการกำกับดูแลนั้น กฎหมายให้พิจารณาถึงความเหมาะสมในการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจ ดังกล่าว กล่าวคือ ถ้าธุรกิจใดอาจส่งผลกระทบเสียหายอย่างรุนแรงต่อวัตถุประสงค์ที่กฎหมายมุ่งคุ้มครอง การที่จะประกอบธุรกิจดังกล่าวก็อาจต้องได้รับอนุญาตก่อน ส่วนธุรกิจที่ส่งผลกระทบเสียหายไม่รุนแรงมากนักก็อาจต้องขึ้นทะเบียนหรือต้องแจ้งให้ทราบเท่านั้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันกลุ่มมิจฉาชีพใช้บิทคอยน์เป็นช่องทางในการฟอกเงิน หรือก่ออาชญากรรมอื่น หรือหลีกเลี่ยงภาษีในการขายสินค้า จึงควรจะต้องให้ผู้ประกอบการเกี่ยวกับเงินสกุลดิจิทัลดำเนินการตามกฎหมายดังกล่าวด้วย และที่สำคัญหน่วยงานภาครัฐควรมีเครื่องมือสืบสวนเกี่ยวกับเงินสกุลดิจิทัลเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ธุรกรรมทางการเงินในระบบ BLOCKCHAIN อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ในการกำกับด้วย

4.2.2 ข้อเสนอตั้ง/เพิ่ม หน่วยงานรับผิดชอบ

จุฑารัตน์ ขวตานุช⁶⁹ ได้เสนอผลการศึกษา ดังนี้

1) ควรกำหนดให้การทำธุรกรรมบิทคอยน์อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสถาบันการเงิน และสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน และสถาบันการเงินมีหน้าที่ที่จะต้องรายงานการทำธุรกรรมต่อสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

2) ควรกำหนดให้หน่วยงานที่รับแลกเปลี่ยนบิทคอยน์เป็นเงินจริง หรือเงินจริงแลกเปลี่ยนเป็นบิทคอยน์ต้องเป็นสถาบันการเงินเท่านั้น รวมถึงบริการรับแลกเปลี่ยนผ่านเครื่องกดเงินอัตโนมัติ

3) ควรกำหนดให้สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินมีอำนาจหน้าที่ในการวางหลักเกณฑ์และกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

⁶⁸ อ้างแล้ว (10)

⁶⁹ อ้างแล้ว (21)

รวมทั้งรับรายงานการทำธุรกรรมจากสถาบันการเงินและผู้มีหน้าที่รายงานการทำธุรกรรมเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบมิให้มีการฟอกเงิน ดังต่อไปนี้

(1) รับรายงานและแจ้งการตอบรับเกี่ยวกับการทำธุรกรรมที่ใดมาโดยทางอื่น
(2) รับหรือส่งรายงานหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำธุรกรรมเพื่อปฏิบัติการตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินหรือกฎหมายอื่น

(3) เก็บ รวบรวม ติดตาม ตรวจสอบ ศึกษา รายงานการทำธุรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน รวมทั้งการรับรายงานหรือข้อมูลวิเคราะห์ และประมวลผลการรายงานและข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำธุรกรรม

(4) เก็บรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิด ยึดอายัด และบริหารจัดการทรัพย์สินตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินเมื่อพบว่ามีกระทำความผิด

4) ควรกำหนดให้หน่วยงานอื่น เช่น กรมการปกครอง กรมศุลกากร กรมสรรพากร หน่วยงานเหล่านี้จะต้องให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์ในการตรวจสอบบุคคล หรือเส้นทางการทรัพย์สินและเงินที่อาจเกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเมื่อได้รับการร้องขอจากสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน และหน่วยงานปราบปรามอาชญากรรม ได้แก่ หน่วยงานรัฐที่ทำหน้าที่สืบสวนสอบสวน เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมสอบสวนคดีพิเศษ

5) ควรกำหนดให้หน่วยงานเกี่ยวกับการควบคุมดูแลการกระทำความผิดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีอำนาจในการควบคุมดูแล และตรวจสอบ เช่น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

พงศ์บรร ควะชาติ⁷⁰ เสนอความเห็นในรายงานการศึกษาว่า

หากมีการแก้ไขปรับปรุงหรือตรากฎหมายเพื่อการกำกับดูแลสกุลเงินเสมือนจริง ควรที่จะกำหนดให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้รับผิดชอบหรือมีส่วนเกี่ยวข้อง แม้จะพิจารณาว่าสกุลเงินเสมือนจริงนั้นมีสถานะเป็นเงินตราหรือวัตถุแทนเงินตราหรือไม่ก็ตาม

ธุรกิจเกี่ยวกับสกุลเงินเสมือนจริงมีลักษณะคล้ายคลึงกับกิจกรรมของตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งการกำกับดูแลตลาดและธุรกิจที่เกี่ยวข้องนั้นสามารถคุ้มครองประชาชนซึ่งเป็นผู้บริโภคได้ในทางหนึ่ง รัฐจึงอาจพิจารณาให้หน่วยงานตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 เข้ามาช่วยกำกับดูแล

พันตำรวจเอกสันติพัฒน์ พรหมะจุล⁷¹ และ พันตำรวจโทภูวเดช จุลกะเสวี⁷² ให้ความเห็นป้องกันว่า

⁷⁰ อ้างแล้ว (22)

⁷¹ อ้างแล้ว (8)

⁷² อ้างแล้ว (9)

“เงินสกุลดิจิทัลถือเป็นเรื่องท้าทายสำหรับหน่วยงานภาครัฐเป็นอย่างมาก และปฏิเสธไม่ได้ว่าเงินสกุลดิจิทัลเริ่มเข้ามาอิทธิพลต่อประชาชนในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น สิ่งสำคัญคือหน่วยงานภาครัฐต้องศึกษาทำความเข้าใจให้ถ่องแท้และสร้างกลไกคอยควบคุมกำกับดูแล ซึ่งหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องและต้องทำหน้าที่กำกับดูแล มีดังนี้

1) ธนาคารแห่งประเทศไทย พิจารณานโยบายการเงินให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

2) กระทรวงการคลัง โดยสำนักงานเศรษฐกิจการคลังควรพิจารณานโยบายการคลังให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

3) กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ตรวจสอบการจดทะเบียนพาณิชย์ของนิติบุคคลต่าง ๆ ซึ่งอาจมีนิติบุคคลที่แจ้งวัตถุประสงค์การทำธุรกิจเกี่ยวข้องกับบิทคอยน์

4) สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน

5) แสวงหาความร่วมมือระหว่างหน่วยงานไม่ว่าภาครัฐและภาคธุรกิจ เนื่องจากในระบบเงินสกุลดิจิทัลนั้น มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) อยู่หลายภาคส่วน การจะขับเคลื่อนนโยบายให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันจะต้องดำเนินการโดยอาศัยฉันทามติจากทุกฝ่าย เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และไม่กระทบการดำเนินธุรกิจที่สุจริตของบุคคลทั่วไป

นางสาวปราณี แก้วเอี่ยม⁷³ ให้ความเห็นว่า

“หน่วยงานกำกับดูแล ประกอบด้วย หลายหน่วยงาน โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการหารือระหว่าง ปปง. ก.ล.ต. ธปท. และ กระทรวงการคลัง ซึ่งอย่างน้อยที่สุด ปปง. ควรมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลบริษัท แลกเปลี่ยนสกุลเงิน โดยกำหนดให้บริษัทฯ มีหน้าที่รายงานธุรกรรมกับ ปปง. และหน่วยงานอื่น เช่น ก.ล.ต. หรือ ธปท. ควรมีกฎหมายควบคุม เช่น ในการออกใบอนุญาต”

นายพงศ์ธร ทองด้วง⁷⁴ ให้ความเห็นว่า

“เกี่ยวกับความมั่นคงต้องเป็นสำนักงาน ปปง. เพราะโยงกับอาชญากรรมที่ใช้ในการฟอกเงินจากการกระทำความผิด ประกอบกับ ปปง. เป็นหน่วยกำกับดูแลการทำธุรกรรมทางการเงิน ปัจจุบันทราบว่าการนำบิทคอยน์มาแปลงเป็นเงินสด หรือ เงินเป็นบิทคอยน์ตัวกลางรับแลกเปลี่ยน จึงควรอยู่ภายใต้การกำกับของ ปปง. เรื่องการลงทุน เช่น ICO เป็นการลงทุนในสินทรัพย์ ควรให้ ก.ล.ต. เป็นหน่วยงานหลักกำกับดูแล เพื่อให้การลงทุนเข้าสู่ระบบเพื่อให้กำกับดูแล และคุ้มครองผู้บริโภคได้ ธปท. อาจกำกับสถาบันการเงินไม่ให้มีการรับแลกเปลี่ยนบิทคอยน์

1) ปปง. การทำธุรกรรมเกี่ยวข้องกับเงินในขั้นตอนการแลกเปลี่ยนตามกฎหมาย ปปง. ตัวกลางแลกเปลี่ยนอยู่ในกฎหมายเกี่ยวข้องกับเงิน ปปง. สามารถการใช้ตัวกลางรับแลกเปลี่ยน (บริษัทรับแลกเปลี่ยน) เป็นผู้มีหน้าที่รายงานตามกฎหมายฟอกเงิน ซึ่งจะมีผลให้ต้องมีการแสดงตน การยืนยัน

⁷³ อ้างแล้ว (2)

⁷⁴ อ้างแล้ว (4)

ตัวตน ตรวจสอบข้อเท็จจริงลูกค้า รวมทั้งการรายงานธุรกรรม อันเป็นเครื่องมือป้องกันบวกกับ
ปราบปราม ไม่ให้มีการใช้บิทคอยน์ในการฟอกเงิน

2) ปปง. อยู่ระหว่างการยกร่างกฎหมาย ให้ผู้ประกอบการแลกเปลี่ยนเป็นผู้มีหน้าที่
รายงานธุรกรรม โดยถือว่าอยู่ในกลุ่มสถาบันการเงินตามกฎหมาย ปปง.

3) กระทรวงพาณิชย์ในฐานะผู้รับผิดชอบการกำกับดูแล การออกใบอนุญาตเรื่องนี้เป็นการเฉพาะ ควรระบุวัตถุประสงค์ของบริษัทให้ชัดเจน

4) เนื่องจากปัจจุบันการใช้บิทคอยน์ในการฟอกเงินมีแนวโน้มมากขึ้น ควรเพิ่มศักยภาพ
เจ้าหน้าที่ ปปง. ให้มีองค์ความรู้ในการสืบสวนติดตามร่องรอยทางการเงิน และการยืนยันตัวตน Digital
ID ซึ่งเป็นโครงการใหญ่ของรัฐบาล (อยู่ระหว่างการยกร่างกฎหมาย)”

นายรุ่งโรจน์ บุญใส⁷⁵ ให้ความเห็นว่า

“หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่และเกี่ยวข้อง ควรกำหนดแนวทางนโยบาย และการกำกับ
ดูแลที่ชัดเจน และต่อยอดบูรณาการกับทุกหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้ครอบคลุมทั้ง
กระบวนการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น Fintech นโยบายด้านดิจิทัล หรือ E-payment และ
หน่วยงานที่ควรทำหน้าที่กำกับในเรื่องนี้ คือ ธปท., ก.ล.ต., สศค.”

นายศิวัช ขาวบางงาม⁷⁶ ให้ความเกี่ยวกับหน่วยงานกำกับว่า “ควรเป็น ก.ล.ต., ธปท.,
สศค. และสำนักงาน ปปง.”

นายเกษม ศรีบานเงิน⁷⁷ และนายปิยะศิริ วัฒนวรังกูร⁷⁸ ให้ความเห็นตรงกันว่า “ควรให้
ธนาคารแห่งประเทศไทยและกระทรวงการคลัง ทำหน้าที่กำกับดูแลการใช้บิทคอยน์”

พันตำรวจโทพัฒนะ ศุภรสุต⁷⁹ ให้ความเห็นว่า “ควรให้กระทรวงพาณิชย์และกระทรวง
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ทำหน้าที่กำกับดูแลการใช้บิทคอยน์”

พันตำรวจตรีวรรณ ศรีล้ำ⁸⁰ ให้ความเห็นว่า “โดยส่วนตัวเห็นว่าพระราชบัญญัติธนาคาร
แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 มาตรา 7 กำหนดให้ ธปท. มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการกิจอันพึงเป็น
งานของธนาคารกลางเพื่อดำรงไว้ซึ่งเสถียรภาพทางการเงิน และเสถียรภาพของระบบสถาบันการเงิน
และระบบการชำระเงิน โดยต้องคำนึงถึงการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจของรัฐบาลด้วย และมาตรา 8
บัญญัติให้ ธปท. มีอำนาจกระทำการกิจต่าง ๆ เพื่อบรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 และอำนาจเช่น
ว่านี้ให้รวมถึงการดำเนินการดังต่อไปนี้ด้วย ได้แก่ (2) การกำหนดและดำเนินนโยบายการเงิน (7) การ

⁷⁵ นายรุ่งโรจน์ บุญใส ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ สำนักงาน ปปง, สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2561.

⁷⁶ อ้างแล้ว (3)

⁷⁷ อ้างแล้ว (17)

⁷⁸ อ้างแล้ว (6)

⁷⁹ อ้างแล้ว (5)

⁸⁰ อ้างแล้ว (7)

กำกับและตรวจสอบสถาบันการเงิน และ (11) การกระทำการอย่างอื่นที่เกี่ยวกับหรือเกี่ยวเนื่องในการจัดการให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของ ธปท.

จากบทกฎหมายดังกล่าว จึงเห็นได้ว่า ธปท. เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ดำเนินการเพื่อดำรงไว้ซึ่งเสถียรภาพทางการเงินของประเทศ โดยมีเครื่องมือตั้งแต่การกำหนดและดำเนินนโยบายการเงิน การกำกับและตรวจสอบสถาบันการเงินให้ดำเนินการตามนโยบายการเงิน รวมทั้งมีอำนาจดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวกับหรือเกี่ยวเนื่องในการจัดการเพื่อดำรงไว้ซึ่งเสถียรภาพทางการเงินของประเทศ ซึ่งเป็นอำนาจที่กว้างขวาง ดังนั้น ธปท. จึงย่อมสามารถกำหนดและดำเนินนโยบายทางการเงินเพื่อป้องกันผลกระทบต่อเงินบาทที่เกิดจากเงินสกุลเสมือนจริงประเภทต่าง ๆ รวมทั้งบิทคอยน์ เพื่อให้สถาบันการเงินนำไปปฏิบัติได้ รวมทั้งสามารถควบคุมสถาบันการเงินให้ดำเนินการตามนโยบายที่กำหนด และ ธปท. ยังสามารถดำเนินการอื่นใดตามที่เห็นสมควรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายทางการเงินได้อย่างเต็มที่ จึงสมควรที่จะเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับดูแลการใช้บิทคอยน์

ธปท. ควรจะหารือกับสถาบันการเงิน โดยรับฟังความเห็นจากกลุ่มธุรกิจเงินสกุลเสมือนจริงที่ปราศจากการควบคุมที่เริ่มเข้ามามีบทบาททางธุรกรรมในประเทศไทย เช่น บิทคอยน์ หรือเจคอยน์ของเจมาร์ท ประกอบ และกำหนดนโยบายทางการเงินเพื่อให้สถาบันการเงินใช้ในการควบคุมในกรณีที่จะมีการนำเงินสกุลเสมือนจริงหรือเงินดิจิทัลมาแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทตามความเหมาะสม และพิจารณากำหนดมาตรการทางการเงินอื่นที่จำเป็นเพื่อรักษาหรือป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อเสถียรภาพค่าเงินบาท”

ดร. ศรพล ตุลยะเสถียร⁸¹ ให้ความเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานกำกับดูแลว่า

“หน่วยงานภาครัฐและเอกชนสามารถเข้ามามีหน้าที่กำกับดูแล เช่น ภาคเอกชนอาจรวมตัวเป็นสมาคมเพื่อดูแลด้าน Cyber Security ภาครัฐอาจควบคุมเรื่องการหลอกลวง ในประเทศไทย ก.ล.ต.เป็นหน่วยงานที่กำกับดูแล ในเวทีระหว่างประเทศยังมีมุมมองที่ต้องปรับเข้าหากัน แต่ในปัจจุบันมีความร่วมมือในบางเรื่องร่วมกัน เช่น เรื่องการฟอกเงิน”

นางพรภาพร เสนาณรงค์⁸² ให้ความเห็นว่า

- “1) กระทรวงการคลัง ควรทำหน้าที่ดูภาพรวมทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ดิจิทัล
- 2) ธนาคารแห่งประเทศไทย ควรทำหน้าที่ดูแล financial stability และ monitor การเติบโตของ cryptocurrency ซึ่งอาจกระทบต่อเสถียรภาพทางการเงินในอนาคต
- 3) สำนักงาน ก.ล.ต. ควรทำหน้าที่ดูแลการออกและการเสนอขายโทเคนดิจิทัลและกำกับดูแลผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ดิจิทัล
- 4) กรมสรรพากร เก็บภาษีเป็นธรรม และเหมาะสมตามลักษณะของโทเคน”

⁸¹ อ้างแล้ว (12)

⁸² อ้างแล้ว (10)

นายสามารถ เจนชัยจิตรวนิช⁸³ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานกำกับดูแลเรื่องนี้คือ “ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงการคลัง กระทรวงยุติธรรม และสำนักงาน ปปง.”

นักลงทุน/ผู้ประกอบการ (ไม่ประสงค์ออกนาม) ให้ความเห็นว่า

“ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกัน อยากให้มีการควบคุมแต่ไม่กีดกัน อาจพิจารณาตั้งสมาคมให้มีบทบาทเหมือนในญี่ปุ่น ทำร่างกฎหมายออกมา อยากให้ประเทศไทยเป็น ICO hub และอยากให้ภาครัฐเข้ามากำกับดูแลอย่างถูกต้องแบบสมเหตุสมผลในแง่ของการจัดเก็บภาษีและแยกธุรกิจน้ำเสียออกจากธุรกิจน้ำดี”

พิจารณาได้ว่า ควรกำหนดให้การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์บิตคอยน์อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) ซึ่งหน่วยงานภาครัฐต้องทำความเข้าใจถึงวิธีการทำธุรกรรมประเภทนี้ให้ถ่องแท้ และสร้างกลไกที่มีประสิทธิภาพมาควบคุมกำกับดูแล ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) ควรกำหนดนโยบายไปโนทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถบังคับใช้กฎหมายให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

4.2.3 ข้อเสนอ เพิ่มความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชน

จุฬารัตน์ ชวตนะ⁸⁴ ได้เสนอผลการศึกษาว่า

ควรกำหนดให้ สร้างเครือข่ายเผยแพร่เว็บไซต์พจนานุกรมกฎหมาย และควรกำหนดให้ผู้บริโภคบิตคอยน์ต้องมีภาระบัพชี้อในการใช้เพื่อเป็นการเปิดเผยตัวตนเพื่อความสะดวกในการควบคุม

พันตำรวจเอกสันติพัฒน์ พรหมะจุล⁸⁵ ได้ให้ข้อคิดเห็นในการให้ความรู้แก่ประชาชนว่า ต้องให้ทั้งข้อดีและข้อเสีย ดังนี้

“ข้อดี

1) ไม่ต้องเปิดเผยตัวตน ไม่มีหน่วยงานที่จะมาบังคับใช้หากจะมองก็เหมือนเล่นหุ้น จังหวะดีจะทำกำไรสูงมาก

2) เป็นตัวกลางที่จะใช้ในการแลกเปลี่ยนแทนเงินสดซึ่งสามารถใช้ได้ทุกที่ทั่วโลก (ที่มีการยอมรับ) ลดขั้นตอนการแลกเปลี่ยนสกุลเงินตรา

3) ลดค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม ซึ่งการโอนเงินแบบปัจจุบันมีค่าใช้จ่ายที่สูงมากในการโอนระหว่างประเทศ เมื่อเทียบกับการโอนบิตคอยน์หรือเงินดิจิทัลสกุลอื่น ๆ

(4) ลดระยะเวลาในการทำธุรกรรม เนื่องจากไม่มีตัวกลางในการตรวจสอบยืนยันความถูกต้อง แต่ใช้ระบบ Blockchain เข้ามาแทนที่

⁸³ อ้างแล้ว (11)

⁸⁴ อ้างแล้ว (21)

⁸⁵ อ้างแล้ว (8)

ข้อเสีย

1) อาชญากรอาจใช้ในการโอนย้ายเงินระหว่างกันเพื่อปิดบังอำพรางการทำธุรกรรม เพื่อให้ผู้บังคับใช้กฎหมายติดตามร่องรอยได้ยาก

2) ในการโอนเงินสกุลดิจิทัลไม่จำเป็นต้องทราบชื่อเจ้าของบัญชีผู้รับโอน เพียงทราบ Address ปลายทางก็สามารถโอนเงินระหว่างกันได้ ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหามิจฉาชีพเป็นจำนวนมากที่ผู้บังคับใช้กฎหมายติดตามตัวได้ยากมาก

3) ความเป็นส่วนตัวของเงินสกุลดิจิทัล ทำให้เหมาะแก่การซื้อขายสิ่งของผิดกฎหมายเป็นอย่างมาก”

พันตำรวจโทภูวเดช จุลกะเสวี⁸⁶ ให้ความเห็นว่า “ต้องให้ความรู้ประชาชนโดยพิจารณาตามข้อเท็จจริงในแต่ละกรณี ดังนี้

1) หากกรณี เป็นการชักนำ ให้บุคคลเข้าร่วมใช้เงินสกุลดิจิทัล โดยไม่ปรากฏว่าเป็นการให้ร่วมลงทุนหรือซื้อขายเงินสกุลดิจิทัลผ่านคนกลาง และบุคคลนั้นเป็นผู้ซื้อขายเงินสกุลดิจิทัลด้วยตนเองแล้วต่อมาเกิดความเสียหายขึ้น กรณีนี้ยังไม่มีกฎหมายใดระบุไว้ว่าเป็นความผิด

2) หากกรณี เป็นการชักนำ ให้บุคคลเข้าร่วมใช้เงินสกุลดิจิทัล โดยปรากฏว่ามีการชักชวนให้ร่วมลงทุนและซื้อขายเงินสกุลดิจิทัลผ่านคนกลางโดยให้คำมั่นว่าจะได้ผลตอบแทนในอัตราสูงมาก กรณีดังกล่าวอาจเข้าข่ายเป็นการกระทำความผิดกฎหมายตามพระราชกำหนดการกักเงินอันเป็นการฉ้อโกงประชาชน

3) ปัจจุบันพบว่าการระดมทุนในแนวใหม่ คือ การระดมทุนโดยผ่านเงินสกุลดิจิทัล (Initial coin offering: ICO) โดยผู้ระดมทุนประกาศระดมทุนโดยระบุรายละเอียดการดำเนินกิจการของตน (White Paper) เพื่อเชิญชวนนักลงทุนเข้ามาลงทุน โดยนักลงทุนจะได้รับเงินสกุลดิจิทัลของผู้ระดมทุนเป็นการตอบแทน (คล้าย ๆ กับได้หุ้น IPO จากการระดมทุนในบริษัทมหาชน) ซึ่งการระดมทุนในลักษณะดังกล่าวเริ่มปรากฏในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งมีทั้งการระดมทุน ICO ที่มีอยู่จริง และการระดมทุน ICO ที่ไม่มีอยู่จริง”

นางสาวปราณี แก้วเอียน⁸⁷ เห็นว่า “ควรเผยแพร่ให้ความรู้แก่ประชาชน ให้เข้าใจถึงข้อดี-ข้อเสีย ของการใช้บิทคอยน์ และเข้าใจความเสี่ยงของการใช้สกุลเงินนี้”

นายรุ่งโรจน์ บุญใส⁸⁸ เห็นว่า “ควรให้ความรู้ และทำความเข้าใจกับภาคประชาชน สังคม หน่วยงานภายนอก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ”

นักลงทุน/ผู้ประกอบการ (ไม่ประสงค์ออกนาม) ให้ความเห็นว่า

“1) ควรส่งเสริมความร่วมมือทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ

⁸⁶ อ้างแล้ว (9)

⁸⁷ อ้างแล้ว (2)

⁸⁸ อ้างแล้ว (36)

2) การออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องควรให้ภาคประชาชนมีส่วนร่วม เพราะเจ้าหน้าที่ภาครัฐอาจขาดความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง

3) ควรจัดการอบรมให้กับภาคประชาชนทั้งในด้านของข้อดีและข้อเสีย พร้อมกับข้อควรระวังในการลงทุนเกี่ยวกับบิทคอยน์”

เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมจากการทำธุรกรรมบิทคอยน์หรือป้องกันการถูกหลอกลวงของประชาชนจากการทำธุรกรรมดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจควรเผยแพร่ข้อมูลให้ความรู้แก่ประชาชนถึงข้อดีข้อเสียของการลงทุนในรูปแบบเงินสกุลดิจิทัลให้มากขึ้น เช่น การลงทุนในรูปแบบ INITIAL COIN OFFERING หรือ ICO ซึ่งเป็นการระดมทุนทั้งที่มีอยู่จริงและไม่มีอยู่จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การโอนเงินสกุลดิจิทัลนั้น ผู้โอนไม่จำเป็นต้องทราบชื่อเจ้าของบัญชีผู้รับโอน เพียงทราบ Address ปลายทางก็สามารถโอนเงินระหว่างกันได้แล้ว หรือที่เรียกว่าบัญชีนิรนาม อันทำให้ผู้บังคับใช้กฎหมายไม่สามารถติดตามตัวเจ้าของบัญชีได้โดยง่าย ทำให้เป็นข้อจำกัดในการดำเนินคดีแก่ผู้กระทำความผิด จึงสุ่มเสี่ยงที่ประชาชนทั่วไปที่ไม่มีความรู้อาจตกเป็นเหยื่อได้โดยง่าย

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุปผลการศึกษา

จากกระแสการลงทุนในบิทคอยน์ซึ่งต่างประเทศมีการใช้เพื่อนำไปชำระค่าสินค้าและบริการ บางแห่ง รวมถึงการนำบิทคอยน์ไปลงทุนแลกเปลี่ยนเป็นสกุลเงินจริงได้ในเครือข่ายกันเอง ทำให้เกิดช่องทางการเก็งกำไรบิทคอยน์ เงินสกุลบิทคอยน์ได้ริเริ่มการนำเทคโนโลยี Block Chain มาใช้ในการยืนยันการโอนเงินระหว่างกันแบบ Peer to Peer และการซื้อขายเกิดขึ้นระหว่างจุดต่อเครือข่าย (network node) โดยตรง ทำให้เสียค่าธรรมเนียมในการโอนต่ำ โดยเฉพาะการโอนเงินระหว่างประเทศ มีความสะดวกรวดเร็ว และมีการตรวจสอบและยืนยันทางบัญชีที่เชื่อถือได้จากระบบที่ทำข้อมูลเป็นสาธารณะ ทำให้สามารถตรวจสอบการโอนเงินได้ทั้งระบบ การใช้เทคโนโลยี Block Chain ทำให้เงินสกุลบิทคอยน์ไม่มีภาครัฐหรือธนาคารกลางมาควบคุมและตรวจสอบการทำธุรกรรม และไม่สามารถระบุเจ้าของบัญชีได้ มีเพียงรหัสที่ใช้ในการยืนยันการเป็นเจ้าของ ทำให้การทำธุรกรรมเกี่ยวกับบิทคอยน์มีโอกาสที่จะนำไปใช้ในธุรกิจที่ผิดกฎหมายและนอกระบบ อาทิ การค้าสินค้าผิดกฎหมาย การค้ายาเสพติด การพนัน การฟอกเงิน และผู้ลงทุนอาจประสบปัญหาจากการขาดองค์ความรู้ในการลงทุนบิทคอยน์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การลงทุนในเหมืองขุดบิทคอยน์ การระดมทุนผ่านเงินสกุลบิทคอยน์ อาจนำไปสู่การฉ้อโกงหรือหลอกลวงประชาชนทั่วไปได้ เงินสกุลดิจิทัลมักจะถูกใช้เป็นคำกล่าวอ้างหลอกลวง ให้ประชาชนเข้ามาลงทุนเก็งกำไรในเงินสกุลดิจิทัล ซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งรูปแบบของการฉ้อโกงประชาชน (Ponzi schemes) โดยอาศัยความไม่รู้ข้อมูลที่แท้จริง และความโลภของประชาชนทั่วไป

ปัจจุบันการลงทุนบิทคอยน์ได้มีการแพร่ขยายเข้ามาในประเทศไทย มีเว็บไซต์ต่าง ๆ เปิดเพื่อแนะนำและชักชวนคนไทยให้ลงทุนในบิทคอยน์รวมทั้งเงินสกุลดิจิทัลอื่น ๆ จำนวนมาก โดยการพยายามสร้างความน่าเชื่อถือ เช่น อ้างว่าเป็นโบรกเกอร์ชั้นนำของโลกและมีเครือข่ายการดำเนินธุรกิจอยู่ทั่วโลก เปิดให้ผู้สนใจและต้องการลงทุนสามารถลงทุนได้ทันที ทั้งที่ บิทคอยน์ยังไม่ได้ถูกรับรองว่าเป็นเงินที่ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่ใช่เงินที่สามารถนำมาใช้จ่ายใช้สอยหรือซื้อสินค้าต่าง ๆ ได้ การลงทุนบิทคอยน์ในประเทศไทยก็ยังไม่มีความหมายรับรอง และไม่มีกลไกในการกำกับดูแล ผู้ที่จะเข้าไปลงทุนจึงไม่มีหลักประกันใด ๆ ว่าผู้ที่ทำตัวเป็นตลาดกลางจะรักษาข้อตกลง จะไม่เชิดเงินหนี หรือถ้าเข้าไปร่วมลงทุนโดยมีผู้ทำหน้าที่เป็นเหมือนผู้จัดการกองทุนก็ไม่มีหน่วยงานใดกำกับเรื่องมาตรฐานความโปร่งใสในการบริหารจัดการเงินทุนหรือความสุจริตในการดำเนินงาน แต่การใช้บิทคอยน์หรือเงินสกุลดิจิทัลสกุลอื่น ๆ ในประเทศไทยก็ยังไม่สามารถชี้ชัดได้ว่าผิดกฎหมายหรือไม่ เนื่องจากไม่มีความหมายระบุไว้ว่า การมีไว้และ/หรือ นำออกใช้ซึ่งเงินสกุลดิจิทัลเป็นความผิด

ข้อดีของบิทคอยน์ก็มีมากมายหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกรรมที่โปร่งใสตรวจสอบได้ การเป็นแหล่งระดมทุนในรูปแบบ ICO (Initial Coin Offering) ให้เหล่า Startup หรือกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ไม่มีหลักทรัพย์เพียงพอจะกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนในต้นทุนต่ำใน

ระยะเวลาที่รวดเร็ว อันเป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีไทย แต่แม้ว่าการใช้บิทคอยน์จะสะดวก รวดเร็ว และได้รับความนิยมมากขึ้น แต่สกุลเงินเสมือนจริงที่ไม่มีตัวตนนี้ก็ยังมีจุดอ่อนด้านความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นการเผชิญกับภัยคุกคามจากไวรัสคอมพิวเตอร์ที่อาจทำให้บิทคอยน์สูญหาย ปัญหาของกระบวนการทำธุรกรรมหรือปัญหาการโจรกรรมบิทคอยน์ ซึ่งทำให้เว็บไซต์รับแลกบิทคอยน์เป็นเงินจริงบางแห่งต้องปิดตัวลงอย่างคดีของ Mt. Gox ประกอบกับเงินดิจิทัลอยู่บนพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ผู้ลงทุนจึงต้องศึกษาทำความเข้าใจในการใช้ระบบ

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยมีอาจปิดกั้นการลงทุนในบิทคอยน์ได้ ก็ควรพิจารณากฎหมายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพราะการเพิกเฉยหรือล่าช้าอาจเป็นการเปิดช่องให้อาชญากรนำมาใช้ในการประกอบความผิด และควรมีหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำหน้าที่กำกับ ดูแล เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้และเป็นการคุ้มครองผู้บริโภค

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งผลักดันร่างกฎหมายว่าด้วยการกำกับและควบคุมการใช้บิทคอยน์ให้เป็นประเด็นเร่งด่วนเพื่อคุ้มครองผลประโยชน์ของรัฐและประชาชน และป้องกันผลเสียในทางเศรษฐกิจมหภาค

5.2.2 ธนาคารแห่งประเทศไทย และกระทรวงการคลัง ควรจัดตั้งคณะอนุกรรมการศึกษาบิทคอยน์เป็นการเฉพาะเพื่อระงับปัญหาฟองสบู่จากการเก็งกำไรค่าเงินและตลาดหุ้น ดังที่เคยเกิดขึ้นในปี 2540 และควรแก้ไขปรับปรุงหรือตรากฎหมายให้การกำกับบิทคอยน์อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทย

5.2.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการร่วมกับรัฐบาล ผลักดันให้การศึกษาบิทคอยน์เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เพราะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำในสังคมโดยเป็นช่องทางระดมทุนที่ช่วยให้ธุรกิจ SMEs และ Startup เข้าถึงแหล่งเงินทุนได้

5.2.4 ควรแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ให้การระดมทุนบิทคอยน์ในลักษณะกองทุนอยู่ภายใต้อำนาจและการกำกับของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

5.2.5 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมควรควบคุมดูแล ตรวจสอบและเฝ้าระวังการกระทำความผิดบนอินเทอร์เน็ต และป้องกันภัยไซเบอร์ต่างๆ

5.2.6 ภาครัฐควรมีการบูรณาการการทำงานร่วมกันเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้บิทคอยน์และเงินสกุลดิจิทัล โดยการตั้งเป็นศูนย์ประสานงานติดตามและแก้ไขปัญหาจากการใช้เงินสกุลดิจิทัล ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน กรมสรรพากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมสอบสวนคดีพิเศษ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า เป็นต้น

5.2.7 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับบิทคอยน์ และเงินสกุลดิจิทัล ทั้งข้อดีและข้อเสีย ลักษณะการฉ้อโกง และรูปแบบของอาชญากรรมที่ใช้บิทคอยน์ เช่น การฟอกเงิน การซื้อขายยาเสพติด การสนับสนุนการก่อการร้าย และการพนัน เป็นต้น

5.2.8 ภาครัฐควรเร่งสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ประชาชนในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ประชาชนมีคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี เป็นผู้ประกอบการและผู้บริโภคที่มีจริยธรรม เคารพต่อกฎหมายและกฎระเบียบ และเรียนรู้วิธีการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี

5.2.9 ภาคเอกชนร่วมมือกันจัดตั้งเป็นสมาคม มีบทบาทในการให้ข้อเสนอแนะด้านกฎหมาย เฝ้าระวังการกระทำที่ผิดกฎหมายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

บรรณานุกรม

- กรุงเทพธุรกิจ. 2560. **บิทคอยน์ไทยเทรดพุ่ง 3 เท่า, เดือนพองสบู่** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.bangkoknewsbiznews.com/news/detail/769175> [17 สิงหาคม 2560]
- กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา. 2561. **Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.libarts.up.ac.th/v2/img/Thailand-4.0.pdf [15 มีนาคม 2561]
- กันตภณ ศรีชาติ. 2556. **เงินเสมือน (Virtual Currency) ต่างจากเงินจริงอย่างไร** [ออนไลน์]. แหล่งที่ <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/politics/opinion/jangsibia/20130820/523725.html> [20 สิงหาคม 2556]
- ข้อมูลน่ารู้เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.khlong-utaphao.com/public.php?&obj=forum.view\(cat_id=pub_info,id=7](http://www.khlong-utaphao.com/public.php?&obj=forum.view(cat_id=pub_info,id=7) [13 มีนาคม 2561]
- จุฑารัตน์ ชวดนุช. 2557. **ปัญหากฎหมายในการนำบิทคอยน์มาใช้สำหรับทำธุรกรรมออนไลน์ในประเทศไทย**. สารนิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ณรรณ โพธิ์พัฒนชัย. 2561. **คริปโตเคอเรนซี 101 เงินดิจิทัล-บล็อกเชน (1)** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.prachachat.net/columns/news-127289> [8 มีนาคม 2561]
- ดนุศิน เจริญ. 2561. **ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี (Digital Divide): ปัญหาและแนวทางแก้ไข** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.km.nida.ac.th/home/images/pdf/5-2.pdf> [8 มีนาคม 2561]
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2544. **เทคนิควิธี การวิเคราะห์นโยบาย**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2561. **ขอความร่วมมือสถาบันการเงินไม่ให้ทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับคริปโตเคอเรนซี (Cryptocurrency)** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.bot.or.th/app/FIPCS/Thai/PFIPCS_summary.aspx?packId=25610039 [23 มกราคม 2561]
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2561. **ข้อมูลเกี่ยวกับ Bitcoin และหน่วยข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ที่ ลักษณะใกล้เคียง** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.bot.or.th/Thai/PressAndSpeeches/Press/News2557/n0857t.pdf> [18 มกราคม 2561]
- ธรรมรักษ์ หมีนจักร์ และคณะ. 2561. **DIGITAL CURRENCY SERIES VOL.1: CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY อีกหนึ่งวิวัฒนาการของเงิน** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.bot.or.th/thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/FAQ-124.pdf> [15 มกราคม 2561]
- นโยบายสาธารณะและการวางแผน** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา Oknation.nationtv.tv/blog/publicpolicy/2007/11/17/entry-6 [15 มกราคม 2561]

นัยนรัตน์ งานแสง. 2547. **อาชญากรรมคอมพิวเตอร์: ศึกษาเฉพาะกรณีปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาอาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ประชาชาติธุรกิจ. 2561. **โบรกฯ ไทยตื่น “บิตคอยน์” ชวนลูกค้า “ชุดทอง” หรือ “ฝังตัวเอง”** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.prachachat.net/finace/news/-99920> [11 มกราคม 2561]

ประมวลกฎหมายอาญา.

ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://sites.google.com/site/.../e-book/--prayochn-khxng-thekhnoloyi-sarsnthes> [11 มกราคม 2561]

พงศ์บวร คุชชิต. 2557. **สกุลเงินเสมือนจริงปลอดภัยการควบคุมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พระราชกำหนดการกู้ยืมเงินที่เป็นการฉ้อโกงประชาชน พ.ศ. 2527.

พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.

พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535.

มติชนออนไลน์. 2560. **บิตคอยน์ เงินดิจิทัลเขย่าโลก** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.matichon.co.th/news/770348>. [18 ธันวาคม 2560]

เลิศชาย สุธรรมพร. 2541. **อาชญากรรมคอมพิวเตอร์: ศึกษาเฉพาะกรณีความปลอดภัยของข้อมูล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วสันต์ ลีวลมไพศาล. 2555. **Bitcoin เมื่อโลกเทคโนโลยีปลดแอกการเงินจากธนาคาร** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.blogone.com/node/3518> [19 สิงหาคม 2555]

วิกิพีเดีย. 2561. **เทคโนโลยีสารสนเทศ** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/เทคโนโลยีสารสนเทศ> [25 มกราคม 2561]

ศุภชัย ยาวะประภาษ. 2548. **นโยบายสาธารณะ**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เศรษฐกิจดิจิทัล [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://yimpradtana.wordpress.com/เศรษฐกิจดิจิทัล> [13 มกราคม 2561]

สถานการณ์บิตคอยน์ในประเทศไทย [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.moneyandbanking.co.th/new/.../บล-ฟิลลิป-เปิดเทรด-บิตคอยน์ฟิวเจอร์ [15 มกราคม 2561]

สมบัติ อารังธวัช. 2549. **นโยบายสาธารณะ: แนวความคิด การวิเคราะห์ และกระบวนการ**. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สมมาตร.

สัญญา เคนภูมิ. 2559. “การกำหนดนโยบายสาธารณะ: ทฤษฎี และกระบวนการ”. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**. ฉบับที่ 7 (ธันวาคม 2559): 101.

อนงค์ทิพย์ เอกแสงศรี. 2561. **คำบรรยาย** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.baanram.com>. [13 มกราคม 2561]

Bitcoin [ออนไลน์]. แหล่งข้อมูล <https://en.wikipedia.org/wiki/Bitcoin> [13 มกราคม 2561]

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวพรทิพย์ แจ่มพงษ์
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด
สถานที่ทำงาน	สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด เลขที่ 5 ถนนดินแดง แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
วุฒิการศึกษา	- ปริญญาตรีสาขาจิตวิทยา จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาโทสาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ประสบการณ์การทำงาน	- ปี 2532 - 2534 อาจารย์ 1 ระดับ 3 สังกัด กรุงเทพมหานคร - ปี 2534 - ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นายสุเมธ สุระคำแหง
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้ช่วยผู้พิพากษาศาลฎีกา
สถานที่ทำงาน	ศาลฎีกา อาคารศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ (อาคาร A) กรุงเทพฯ
วุฒิการศึกษา	- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง - เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา - ประกาศนียบัตรการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท มหาวิทยาลัยฮาวาย ประเทศสหรัฐอเมริกา
ประสบการณ์การทำงาน	- ปี 2543 ผู้พิพากษาศาลจังหวัดราชบุรี - ปี 2551 ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดยโสธร - ปี 2552-2553 ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลจังหวัดอุทัยธานี - ปี 2554 ผู้ช่วยผู้พิพากษาศาลอุทธรณ์ภาค 3 - ปี 2556 ผู้พิพากษาหัวหน้าคณะในศาลอาญา - ปี 2557 ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลสำนักงานอธิบดีผู้พิพากษภาค 1 - ปี 2559 ผู้ช่วยผู้พิพากษาศาลฎีกา
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	- ปี 2552 รางวัลศาลที่มีการจัดกิจกรรมด้านการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทดีเด่น อันดับ 1 ระดับภาค - ปี 2552 รางวัลศาลที่บริหารจัดการการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทดีเด่น อันดับ 1 ระดับภาค - ปี 2553 รางวัลศาลยุติธรรมดีเด่น อันดับ 1 ระดับประเทศประเภทศาลจังหวัดที่สังกัดสำนักงานอธิบดีภาค

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นายธวัชชัย หัตถะปนิตร
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานอัยการพิเศษฝ่ายคดีศาลแขวง 2
สถานที่ทำงาน	สำนักงานอัยการสูงสุด อาคารถนนรัชดาภิเษก แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
วุฒิการศึกษา	- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง - เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมการศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา - นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ประสบการณ์การทำงาน	- พ.ศ. 2532-2536 ทนายความ บริษัทอาณาจักรกฎหมาย จำกัด - พ.ศ. 2537-2540 นิติกร บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ศรีธนา จำกัด (มหาชน) - พ.ศ. 2540 – ปัจจุบัน อัยการ สำนักงานอัยการสูงสุด
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	พันตำรวจเอกณัฏฐพงษ์ หลิมวิรัตน์
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	รองผู้บังคับการตำรวจปราบปรามยาเสพติด 3
สถานที่ทำงาน	กองบัญชาการตำรวจปราบปรามยาเสพติด เลขที่ 88 หมู่ 3 ถนนวิภาวดี แขวงตลาดบางเขน เขตทุ่งสองห้อง กทม.10210
วุฒิการศึกษา	- รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต จาก โรงเรียนนายร้อยตำรวจ - สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต
ประสบการณ์การทำงาน	- 2529 รอง สวส.สภ.ัญบุรี จว.ปทุมธานี - 2530 รอง สวส.สน.ดุสิต - 2535 สว.ผ.1 กก.4 บก.สส.บช.ปส - 2542 รอง ผกก.1 บก.อก.บช.ส - 2554 ผกก.ฝ่ายกฎหมายฯ บก.อก.บช.ปส - 2557 ผกก.ผอ.2 บก.อก.สตม. - 2558 ผกก.1 บก.ปส 3 บช.ปส - 2559 รอง ผบก.ปส 3 บช.ปส
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	พันตำรวจเอกพลจิต ไชยรส
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	รองผู้บังคับการตำรวจนครบาล 6
สถานที่ทำงาน	กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 (บก.น.6) เลขที่ 50 ถ.ตรีเพชร แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กทม. 10200 โทร. 02 223 1222
โทรศัพท์	02 223 0080
E-mail	- www.metropolice6.blogspot.com - www.facebook.com/metropolice6
วุฒิการศึกษา	- รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต จาก โรงเรียนนายร้อยตำรวจ - ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง - หลักสูตรผู้กำกับการ รุ่นที่ 70 จาก วิทยาลัยการตำรวจ - หลักสูตรการบริหารงานตำรวจชั้นสูง รุ่นที่ 43 จาก วิทยาลัยการตำรวจ
ประสบการณ์การทำงาน	- ก.พ. 2544 ผู้กำกับการ 1 กองบังคับการป้องกันปราบปราม การทุจริตและประพฤติมิชอบ - เม.ย. 2555 ผู้กำกับการสืบสวน ตำรวจภูธรจังหวัดฉะเชิงเทรา - ก.พ. 2557 ผู้กำกับการสืบสวน ตำรวจภูธรจังหวัดนครนายก - ม.ค. 2558 ผู้กำกับการ 3 กองบังคับการปราบปราม - พ.ค. 2559 รองผู้บังคับการปราบปราม - ก.พ. 2561 รองผู้บังคับการตำรวจนครบาล ๖
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางนภัทร รัชตะวรรณ
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	นักวิชาการสิทธิมนุษยชนเชี่ยวชาญ
สถานที่ทำงาน	สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 6 ศูนย์ราชการ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
วุฒิการศึกษา	- บริหารธุรกิจบัณฑิต - พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต
ประสบการณ์การทำงาน	- ปี 2532 เจ้าหน้าที่บุคคล 3 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ - ปี 2548 ผู้อำนวยการกลุ่มงานประสานงานเครือข่าย สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ - ปี 2553 ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมสิทธิมนุษยชน สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ - ปี 2555 นักวิชาการสิทธิมนุษยชนเชี่ยวชาญ สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ
ผลงานทางวิชาการ	- หนังสือเรียน การบริหารงานบุคคล, 2541 - การยอมรับคำพิพากษาศาลต่างประเทศ, 2554 - รายงานการศึกษาวิจัย เรื่อง การติดตามผลการดำเนินงานตามแผน ของเครือข่ายสิทธิมนุษยชน ,2554
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาววนิดา เจียงไพศาลกุล
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้ช่วยปลัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 173 ถนนดินสอ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	- การศึกษาศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) - ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) - สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต (กระบวนการยุติธรรม)
ประสบการณ์การทำงาน	- ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตหนองจอก - ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตลาดพร้าว - ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตวังทองหลาง - ผู้อำนวยการเขตลาดพร้าว
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นายฤชา วราทร
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรบุคคล กรมธนารักษ์
สถานที่ทำงาน	กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง ถนนพระราม 6 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400
วุฒิการศึกษา	- เศรษฐศาสตรบัณฑิต จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - MBA, MS Finance จาก University of Colorado at Denver
ประสบการณ์การทำงาน	- พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2556 ผู้อำนวยการส่วนองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศ สำนักนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง - พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2559 ผู้อำนวยการส่วนนโยบายและแผน กองแผนงาน กรมธนารักษ์ - พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2559 ผู้อำนวยการส่วนประเมินผล กองแผนงาน กรมธนารักษ์ - พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2561 ผู้อำนวยการกองแผนงาน กรมธนารักษ์ - พ.ศ. 2561 ถึงปัจจุบัน ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรบุคคล กรมธนารักษ์
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นายฤช ภาคากิจ
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการฝ่ายนิติกรรมสัญญา (ระดับ 9)
สถานที่ทำงาน	บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) 333 ถนนเชิดวุฒากาศ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210
วุฒิการศึกษา	- นิติศาสตรบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง - รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จาก สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ประสบการณ์การทำงาน	- พ.ศ. 2535 นิติกร 3 งานนิติกรรมและสัญญา กองกฎหมาย การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย (ทอท.) (ปัจจุบันคือ บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.)) - พ.ศ. 2547 นิติกรอาวุโส 6 งานกฎหมาย ฝ่ายกฎหมาย - พ.ศ. 2550 นิติกรชำนาญการ 7 งานนิติกรรมและสัญญา ฝ่ายกฎหมาย - พ.ศ. 2555 นิติกรชำนาญการ 8 ฝ่ายกฎหมาย - พ.ศ. 2556 รองผู้อำนวยการฝ่ายคดี - พ.ศ. 2557 ผู้อำนวยการฝ่ายคดี (ระดับ 9) - พ.ศ. 2559 ถึงปัจจุบัน ผู้อำนวยการฝ่ายนิติกรรมสัญญา (ระดับ 9)
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวชมภูณัฐ พิรัชเจริญ
สถานที่ทำงาน	เลขที่ 555/888 หมู่ 2 ถนนสายไหม แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220
วุฒิการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
การฝึกอบรม	หลักสูตรเสริมศักยภาพธุรกิจมือโปร ธนาคารไทยพาณิชย์
ประสบการณ์การทำงาน	- พ.ศ. 2543 - 2555 ที่ปรึกษาการขาย บริษัท มิลเลนเนียม ออโต้ จำกัด - พ.ศ. 2556 – ปัจจุบัน - กรรมการผู้จัดการ บริษัท แอสทิวท์ พลัสไนน์ จำกัด - กรรมการผู้จัดการ บริษัท ควีอลลิที อะเบอเรซีฟ โปรดักส์ จำกัด - กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุนิสา เทรดดิ้ง จำกัด
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางอัจฉรา ปรียาจิตต์
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ
สถานที่ทำงาน	กรมสอบสวนคดีพิเศษ 128 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
วุฒิการศึกษา	- ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง - รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ประสบการณ์การทำงาน	- พ.ศ. 2525 – พ.ศ. 2539 บุคลากร 3-6 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข - พ.ศ. 2540 – พ.ศ. 2542 หัวหน้าฝ่ายบริหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา - พ.ศ. 2543 – พ.ศ. 2551 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 7-8 สำนักงาน ปปง. - พ.ศ. 2552 – พ.ศ. 2556 เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษ - พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2559 พนักงานสอบสวนคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษ - พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีพิเศษ กรมสอบสวนคดีพิเศษ
ผลงานทางวิชาการ	-
รางวัลหรือทุนการศึกษา	-