

บิทคอยน์ กับ เศรษฐกิจยุคดิจิทัล Bitcoin of Digital Economy

เพ็ญณมล จัระระ^{1*} วิมลกานต์ จันทร์ประเสริฐ¹ ทรงกลด พลพวง และ พิสนานันท์ สนธิธรรม¹

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

186 หมู่ 1 ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ รหัสไปรษณีย์ 32000

*E-mail: Penna_ch@hotmail.com, fonrin_1@yahoo.com

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำเสนอ แนวคิดเรื่อง “บิทคอยน์ กับเศรษฐกิจยุคดิจิทัล” ซึ่งจะกล่าวถึงความเป็นมาของบิทคอยน์ และบล็อกเชน วิเคราะห์บิทคอยน์ในมุมมองของนักเศรษฐศาสตร์ และนักลงทุน โอกาสและอุปสรรคของเศรษฐกิจดิจิทัลในอนาคตของประเทศไทย ซึ่งนับเป็นทางเลือกใหม่ของมิติทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในการตัดสินใจนำเศรษฐกิจดิจิทัลมาใช้ และพร้อมไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 ยุกระดับความเจริญด้านสังคม ธุรกิจ และสร้างนวัตกรรมควบคู่กันไป สิ่งที่เห็นคือ เศรษฐกิจดิจิทัลไม่จำเป็นต้องแยกออกจากเศรษฐกิจปกติ เพียงแต่เศรษฐกิจดิจิทัล จะเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนแปลงทุกส่วนของระบบเศรษฐกิจและสังคม ประเด็นสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ต้องเริ่มจากการมีผู้นำที่ดี สามารถกำหนดยุทธศาสตร์ เทคโนโลยีที่เป็นความท้าทายทั้ง 7 ประเด็นคือ โมบิลิตี้, โซเชียล เว็บ, บิ๊กดาต้า, อินเทอร์เน็ต ออฟ ธิงส์ (ไอโอที), คลาวด์, แมชชีน และโดรนกับหุ่นยนต์ สำหรับประเทศไทยมีโอกาสก้าวกระโดดไปข้างหน้าแต่ต้องอาศัยนโยบายจากการเปลี่ยนแปลงของภาครัฐ เพื่อให้เป็นเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างแท้จริง ได้แก่ 1. การขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล 2. รูปแบบธุรกิจใหม่ 3.อุตสาหกรรมเทคโนโลยีใหม่ 4.โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจดิจิทัล 5.รัฐบาลในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล 6. การหลีกเลี่ยงด้านมืด และ 7.เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การปรับเปลี่ยนดังกล่าวจำเป็นต้องรวมถึงการทำงานของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจด้วย ซึ่งการวางโครงสร้างทั้งหมดต้องมีความแข็งแกร่งเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน

คำสำคัญ: บิทคอยน์; เศรษฐกิจยุคดิจิทัล

Abstract

Articles of this literature review is to propose the concept of " **Bitcoin of Digital Economy**" which discusses the history of Bitcoin and Blockchain such as analyzing Bitcoin in view of economists and investment opportunities. and obstruction of the digital economy of the future. This is the new way of the economic dimension of the decision in Thailand led to the digital economy. And Thailand, 4.0 to leverage the growth of social business and innovation together. What you see is Digital economy need not be separated from the regular economy. But the digital economy It is an important mechanism to change every part of the economy and society. Key issues in the development of the digital economy. To start from a good leader. Strategies can the technology is a challenge for the 7 issues. Is mobility, social web, big data, Internet of Things (IoT) ,cloud ,machine and robot drones. In Thailand, a leap forward, but it requires a change of policy by the government. The digital economy is a truly are.1. Drivers for the Digital Economy 2. New Business Models 3.The New Technology Industries 4.The Digital Economy Infrastructure 5.Government in the Digital Economy 6. Avoiding The Dark Side and 7.Leadership for Transformation Such modifications have included work with state agencies. The structure must be strong infrastructure.

Keywords: bitcoin; digital economy

1. บทนำ

ปัจจุบันเราคงต้องยอมรับว่าโลกเทคโนโลยีนั้นพัฒนาอย่างก้าวกระโดด เทคโนโลยีมากมายเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตไม่เว้นแม้แต่เทคโนโลยีของโลกการเงินที่ได้มีการพลิกโฉมอย่างมากมายเพื่ออำนวยความสะดวกและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้ใช้บริการ และเมื่อพูดถึงเทคโนโลยีทางการเงินนั้น จะไม่พูดถึงสองเทคโนโลยีที่พลิกโฉมโลกการเงินอย่าง บล็อกเชน และ บิทคอยน์ ไม่ได้ เมื่อไม่กี่ปีมานี้สกุลเงินบิทคอยน์ สกุลเงินดิจิทัลชนิดหนึ่งได้รับความนิยมเป็นอันมาก จนทำให้มีราคาทะยานขึ้นสูงหลายร้อยเท่าตัว เรียกได้ว่าหากลงทุนในบิทคอยน์นั้นได้กำไรมากกว่าลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ หรือการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์หลายร้อยเท่าตัวเลยทีเดียว ทั้งนี้ความนิยมของสกุลเงินบิทคอยน์นั้นเกิดจากความสะดวกรวดเร็ว และใช้งานได้ง่าย ไม่ต้องเดินทาง นอกจากนี้ยังมีการเสริมทัพด้วย เทคโนโลยีบล็อกเชนที่จัดว่าเป็นนวัตกรรมใหม่แห่งโลกการเงินที่จะช่วยให้การจัดการกับสกุลเงินบิทคอยน์ มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงมากยิ่งขึ้นอีก เทคโนโลยีบล็อกเชน มีจุดเด่นที่ความโปร่งใส สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ในวงกว้าง จึงทำให้เกิดความเชื่อถือเป็นอย่างมาก โดยเทคโนโลยีดังกล่าวถูกสร้างขึ้นจากไอเดียของ Satoshi Nakamoto คือผู้คิดค้นสกุลเงินดิจิทัลบิทคอยน์ ดังนั้นทั้งสองระบบจึงถูกผสมผสานกันได้อย่างลงตัวและเรียบง่าย ด้วยจุดเด่นของการเข้าถึงข้อมูลการโอนอย่างง่ายดาย และมีความน่าเชื่อถือที่สูงเพราะผู้ใช้ทุกคนสามารถที่จะเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลทางการเงินของผู้ใช้สกุลเงินดิจิทัลบิทคอยน์ได้เอง โดยไม่ต้องผ่านตัวกลางใด ๆ นอกจากนี้เทคโนโลยีบล็อกเชนยังมีจุดเด่นคือช่วยกำจัดค่าธรรมเนียมที่ต้องเสียให้บุคคลที่สามผู้ตรวจสอบสถานการณ์โอนและรับเงินอย่างธนาคาร ทำให้การทำธุรกรรมโดยใช้สกุลเงินดิจิทัลบิทคอยน์ผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชนนั้นไม่มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมแต่อย่างใด จึงเป็นที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน

Bitcoin (บิทคอยน์) เกิดขึ้นเมื่อ ปี 2008 และได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากความมีประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมการเงิน โดยผู้ใช้สามารถที่จะส่งเงินให้กันได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้รหัสของบัตรเครดิต จึงเป็นที่นิยมในเรื่องความปลอดภัยจากการโจรกรรมข้อมูล และเทคโนโลยี “บล็อกเชน” ยังช่วยอำนวยความสะดวกในการโอนเงินสกุลเงินบิทคอยน์ไปยัง

ผู้รับต่าง ๆ โดยมีการยืนยันจากผู้ใช้ และระบบจะมีการบันทึกข้อมูลไว้เป็นสาธารณะจึงยากต่อการที่จะแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่าง ๆ (Davidson, De Filippit, & Potts, 2016)

Bitcoin (บิทคอยน์) คือสกุลเงินในรูปแบบของดิจิทัล ถูกสร้างขึ้นมาจากภาษาคอมพิวเตอร์ ไม่มีใครเป็นเจ้าของ บิทคอยน์ไม่มีรูปร่างและไม่สามารถจับต้องได้เหมือนธนบัตรหรือเหรียญเงินบาท บิทคอยน์ถูกสร้างขึ้นมาจากกลุ่มนักพัฒนาเล็ก ๆ กลุ่มหนึ่งตลอดจนบริษัทใหญ่ ๆ ทั่วโลก โดยระบบของบิทคอยน์ถูกรันโดยคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานทั่วโลก โดยใช้ระบบซอฟต์แวร์ในการถอดสมการคณิตศาสตร์ บิทคอยน์ถือเป็นสกุลเงินแรกของโลกที่ถูกเรียกว่าคริปโตเคอเรนซี (cryptocurrency) (Siambc, 2017)

Bitcoin (บิทคอยน์) คือการแลกเปลี่ยนเงินตราชนิดหนึ่ง ที่เป็นสกุลเงินในโลกดิจิทัล โดยผู้รับและผู้จ่ายจะสามารถทำการโอนเงินตราได้ด้วยการเข้ารหัสโดยไม่ต้องมีตัวกลาง หรืออาจผ่านตัวประสานของรับที่เป็นแบบเรียลไทม์ หรือที่เรารู้จักกันในชื่อของเทคโนโลยี “บล็อกเชน” (Blockchain)

Blockchain (บล็อกเชน) คือเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำธุรกรรมโดยไม่ต้องผ่านบุคคลที่สาม หรือไม่ต้องผ่านคนกลาง ด้วยแนวคิดที่ว่าการทำธุรกรรมการเงินที่ไม่ต้องผ่านคนกลางนั้นจะมีความน่าเชื่อถือได้มากกว่าซึ่งการใช้บล็อกเชนนั้นจะทำให้การทำธุรกรรมออนไลน์ต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น โดยบล็อกเชนก็เปรียบเสมือนการเก็บข้อมูลแบบหนึ่งซึ่งสามารถแชร์ไปได้เป็นห่วงโซ่ หรือ chain โดยที่ทราบได้ว่าใครเป็นเจ้าของข้อมูลนั้น ๆ ค่ะ ดังนั้นเมื่อข้อมูลถูกบันทึกไว้ในบล็อกเชนแล้วจึงยากต่อการเปลี่ยนแปลงหรือถูกแก้ไข โดยบล็อกเชนถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในการจัดการสกุลเงินบิทคอยน์หรือสกุลเงินในโลกดิจิทัล เพราะความเชื่อใจในเรื่องความปลอดภัยที่ค่อนข้างสูง (Siambc, 2017)

ซึ่งก็จะเห็นได้ว่า บิทคอยน์กับบล็อกเชนนั้นไม่ใช่สิ่งเดียวกันแต่ก็มีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างมากยิ่ง เพราะเทคโนโลยีบล็อกเชนนั้นถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยกับการจัดการสกุลเงินบิทคอยน์ โดยการจัดการสกุลเงินบิทคอยน์ เพื่อความปลอดภัยนั้นจะช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้ โดยการใช้การโอนรับด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน และอาจใช้กระเป๋าสตางค์เก็บสกุลเงินบิทคอยน์อย่าง Ledger Nano S Ledger Blue, Trezor

หรือ KeepKey Hardware Wallet ไปให้ผู้รับได้โดยตรง โดยที่ไม่ต้องผ่านตัวกลางค่ะ จึงถือว่ามีประโยชน์เป็นอย่างมากในยุค Fintech และ E-Commerce ที่การทำธุรกรรมต่าง ๆทางการเงินนั้นทำได้ง่ายเพียงแค่ปลายนิ้วคลิก ทั้งยังมีการป้องกันความปลอดภัยของการโอนเงินได้ด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนนั่นเอง และยังช่วยในการเพิ่มความปลอดภัยในการเก็บรักษาสกุลเงินดิจิทัล ซึ่งการที่เลือกให้หลายๆเทคโนโลยีร่วมกันก็จะช่วยเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน และช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการจัดการมากขึ้นได้อีกด้วยผู้ใช้บริการสามารถที่จะโอนเงินสกุลเงิน (Siambc, 2017)

Bitcoin คือสกุลเงินดิจิทัลที่ถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อใช้จ่ายเงินหรือแลกเปลี่ยนสินค้าแบบใหม่ แทนที่เงินตราสกุลดั้งเดิมต่าง ๆที่เราเคยใช้เป็นเวลานานมาแล้ว เช่น สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ สกุลเงินเยนของญี่ปุ่น สกุลเงินยูโร หรือเงินบาทของไทย ซึ่งปกติแล้วหน้าที่ของเงินคือเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนสินค้าหรือบริการ ซึ่งเงินตราในรูปแบบใหม่ สกุลเงินบิตคอยน์ นี้ก็ทำหน้าที่เช่นเดียวกับสิ่งที่เงินตราต่าง ๆ ที่เคยทำมา เพียงแต่จะมีความแตกต่างจากระบบเดิมอย่างชัดเจน หลักการพื้นฐานของเงิน จะทราบว่าโลกนี้มีหลายสิ่งหลายอย่างที่สมารถทำหน้าที่เป็นเงินได้ เช่น แร่ธาตุบางชนิด หรือสิ่งของที่หายากโดยสิ่งเหล่านั้นจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ 1. เป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายยอมรับในมูลค่า 2. ยากในการปลอมแปลง 3. สามารถส่งต่อได้เปลี่ยนมือได้ 4.คงทนไม่เสียหายง่ายเกินไป ซึ่งบิตคอยน์ ถูกออกแบบมาในระบบการเงินออนไลน์โดยจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้ครบถ้วน เช่นเดียวกับกับระบบเงินตราแบบดั้งเดิม อีกหนึ่งคุณสมบัติที่บิตคอยน์ต่างจากระบบเงินตราอื่นคือ บิตคอยน์เป็นระบบที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลโดยธนาคารหรือรัฐบาลใดๆ แต่อยู่ได้ด้วยข้อตกลงของผู้ใช้ และความซับซ้อนของคณิตศาสตร์เพียงเท่านั้น เนื่องจากคุณสมบัติของบิตคอยน์ ที่ไม่ได้บังคับตัวเองให้อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กรธนาคารขนาดใหญ่ หรือภาครัฐ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริหารปริมาณเงินนี้รวมไปถึงค่าใช้จ่ายทางธุรกรรมลดน้อยลงจากการใช้สกุลเงินตราแบบดั้งเดิมอย่างมาก บิตคอยน์ คือข้อตกลงของผู้ที่จะใช้ข้อมูลที่เข้ารหัสทางคณิตศาสตร์ 21 ล้านชุด ว่าจะจะเป็นสิ่งที่เราไว้ใช้แลกเปลี่ยนสินค้าและบริการแทนเงินสกุลแบบดั้งเดิม โดยที่แต่ละบิตคอยน์ จะไม่สามารถปลอมแปลงได้ แต่ละบิตคอยน์จะถูกสร้างเข้าสู่ระบบโดยซอฟต์แวร์ที่เรียกว่า bitcoin mining ที่จะใช้สูตรคำนวณทางคณิตศาสตร์ขึ้น

ซับซ้อนที่ท่าขณะนี้มีการค้นพบบิตคอยน์ ใหม่ๆเข้าสู่ระบบจากทั่วโลกในอัตรา 6 บล็อก/ชั่วโมง โดยที่แต่ละบล็อกเท่ากับ 25 บิตคอยน์ ในท้ายที่สุดแล้วจำนวนบิตคอยน์ที่จะมีในระบบได้แค่ 21 ล้านชุดเท่านั้น โดยที่ในบล็อกแรกของบิตคอยน์ถูกสร้างขึ้นจากบุคคลลึกลับที่ใช้ชื่อว่า Satoshi Nakamoto (www.bitcoin.org) ในวันที่ 3 มกราคม 2552 จึงได้มีการตั้งชื่อหน่วยที่เล็กที่สุดของสกุลเงินบิตคอยน์ว่า 1 Satoshi ระยะที่ผ่านมามีเริ่มนำเงินบิตคอยน์มาใช้เพื่อซื้อสินค้าและบริการจากร้านค้าทั่วไป และร้านค้าออนไลน์มากขึ้น เช่น www.overstock.com ของสหรัฐ ร้านค้าออนไลน์ขนาดใหญ่แห่งแรกที่เปิดใช้บิตคอยน์ รวมถึงร้านอาหารและโรงแรมบางแห่งเป็นต้น นอกจากนี้มีการนำบิตคอยน์ไปแลกเปลี่ยนเป็นสกุลเงินจริงและมีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเองภายในเครือข่าย ด้วยเหตุนี้บิตคอยน์จึงเป็นช่องทางในการเก็งกำไรในรูปแบบใหม่ที่เ้ายวนให้นักเก็งกำไรเข้ามาสนใจลงทุนในบิตคอยน์เพิ่มมากขึ้น

เราควรรับมือกับบิตคอยน์ อย่างไร บิตคอยน์จะมากแทนที่ดอลลาร์ ยูโร บาทหรือเปลา นายดอน แท้ปสก็อตต์ กล่าวว่า ผมคิดว่า ในช่วงประวัติศาสตร์มนุษยชาติเราจะมีสกุลเงินกระดาษ และก็จะมีสกุลเงินเข้ารหัสใหม่ๆ อีกมากมายอย่าง Bitcoin ,Ethereum และอื่นๆ อย่างเช่น มีแม่บ้านคนหนึ่งชื่อ แอนนา ลี โดมิงโก เป็นเวลา 20 ปีที่เธอไปที่ธนาคาร นำเช็คมาขึ้นเงินขึ้นรถโดยสารกลับ แล้วไปยังสำนักงานของ Western Union ที่ซึ่งเธอจะส่งเงินไม่กี่ร้อยดอลลาร์ไปให้แม่ที่มะนิลา เงินใช้เวลา 4 – 7 วันกว่าจะไปถึง แม่ไม่เคยรู้ว่ามันจะมาถึงเมื่อไร เงินที่เธอได้รับจะถูกชำระราว 10 เปอร์เซ็นต์ โดย Western Union และต้องใช้เวลางานไป 5 ชั่วโมง ในการเดินทางไปรับเงิน แต่ปัจจุบันนี้ แอนนา ลี โดมิงโก มีบัญชีมือถือ กระเป๋าเงินมือถือที่ชื่อว่า Abra และ Abra นี้ใช้ในการส่งเงินกลับบ้าน เมื่อ 6 เดือนที่แล้วเป็นครั้งแรกที่เธอได้เงิน 300 ดอลลาร์สหรัฐ มันได้สร้างกุญแจเข้ารหัส และเธอส่งเงินดังกล่าว แบบ peer-to-peer ไปยังอุปกรณ์มือถือของแม่ โดยไม่ผ่านธนาคารมันใช้เวลาไม่ถึงวินาที ไม่ใช่ 4 – 7 วัน เหมือนเมื่อก่อน มันใช้เวลาราว 10 นาทีเพื่อให้บล็อกสร้างขึ้นจากนั้นแม่จะได้เงินแบสซิฟิลิปินส์มาได้อย่างไร จากนั้น แม่มองในอุปกรณ์มือถือ มันจะคล้ายๆกับ Uber คือจะมีรถจำนวนมากวิ่งอยู่ในพื้นที่ ซึ่งเรียกว่า Abra Teller และพนักงานจะฝากถอนเงินระดับ 5 ดาวนี้ เขาอยู่ห่างออกไปแค่ 5 นาทีเธอก็คลิกเข้าไป เจ้าหน้าที่คนนั้นก็มา เอาเงินแบสซิฟิลิปินส์มาให้และเธอเอา

มันใส่กระเป๋า ทั้งหมดนี้ใช้ค่าใช้จ่าย 1.2 เปอร์เซ็นต์ ดังนี้ Western Union ต้องเปลี่ยนแปลง อันนี้เป็นตัวอย่างหนึ่งในหลายๆ ตัวอย่างที่แสดงว่าสกุลเงินที่เข้ารหัสดิจิทัลมีผลทางบวกอย่างไร แต่เงินกระดาษจะยังมีอยู่ตราบเท่าที่ชาติรัฐยังคงมีอยู่ และชาติรัฐก็จะยังคงอยู่ในอนาคตที่ยังคงมองเห็นได้ สิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปก็คือ ถ้าสกุลเงินอย่าง Ethereum ,Bitcoin หรืออะไรก็ตาม กลายเป็นสกุลเงินที่คนมีใช้อย่างกว้างขวาง และธนาคารกลางที่ฉลาด ก็จะทำมันมารวมด้วยในฐานะสกุลเงินทางเลือกในระบบเศรษฐกิจ เราารู้แล้วว่ามันมีโอกาสมากมายในตอนนี้และแอนนาลี โดมิงโก ตอนที่ได้เวลากลับคืนมา 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และแม่ของเธอรู้ว่าเงินจะไปถึงเมื่อไร และไม่ต้องเสียเงินที่มีค่าของเธอ 10 เปอร์เซ็นต์ และนั่นก็เป็นหนึ่งในหลายสิบเรื่องราวที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่ก็มีคำทำนายหรืออุปสรรคมากมายอยู่ เช่นบางที่รัฐบาลอาจจะปิดกั้นบางที่คนไม่ต้องการจะใช้ประโยชน์มัน บางที่ชุมชนเองก็อาจจะไม่หาวิธีที่จะกำกับดูแลตัวเอง เหมือนที่ชุมชนอินเทอร์เน็ตแต่เดิมนั้นทำ ยังมีปัญหาใหญ่มากมายที่เราต้องเผชิญ (Richteam, 2016)

หากมองบิทคอยน์ผ่านมุมมองของเศรษฐศาสตร์ ขอเริ่มต้นในเรื่องของเงินเฟ้อ เพราะเงินเฟ้อคือการที่ราคาสินค้าและบริการสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้เงินที่เราซื้อของได้ลดลง เช่น เรามีเงินหนึ่งร้อยบาท ข้าวกะเพราไก่จานละ 25 บาท เราซื้อได้ 4 จาน แต่พอข้าวขึ้นราคาเป็น 50 บาท เราก็ซื้อได้แค่ 2 จาน เป็นต้น ภาวะเงินเฟ้อนี้เป็นสิ่งที่เกือบทุกประเทศต้องประสบพบเจอ ไม่พ้นแม้กระทั่งประเทศไทยหรือยักษ์ใหญ่อย่างอเมริกา ทุกคนคงเคยได้ยินข่าวการอัดฉีดเงินเข้าระบบของประเทศต่าง ๆ การเพิ่มปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ สาเหตุหนึ่งของการเกิดเงินเฟ้อ หากคิดง่าย ๆ ถ้าผลิตเงินกันออกมามาก ๆ เงินก็ทำได้ง่าย ๆ แบบนี้ก็ไม่มีค่าแล้ว เช่นในชิบับเวย์ที่มีการผลิตเงินออกมาเพื่อจ่ายหนี้จำนวนมาก จนทำให้สุดท้ายแล้วเงินนั้นก็กลับกลายเป็นไม่มีค่าไปเลย บิทคอยน์เองถูกออกแบบมาโดยเลี่ยงปัญหา บิทคอยน์นั้นมีจำนวนจำกัดอยู่ที่ 21 ล้านบิทคอยน์ ทุก ๆ 4 ปี จำนวนบิทคอยน์จะถูกผลิตหรือขุดออกมาลดลงครึ่งหนึ่งด้วย ทำให้เราสามารถคำนวณได้เลยว่า ณ ปีไหน จะมีบิทคอยน์จำนวนเท่าไร โดยบิทคอยน์จะถูกผลิตออกมาครบ 21 ล้านบิทคอยน์ในปี 2140 การจะขุดบิทคอยน์นั้นเกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์รันเพื่อแก้สมการทางคณิตศาสตร์อันซับซ้อน นี่หมายความว่าอยู่ที่ ๆ ใครจะมาผลิตบิทคอยน์ออกมาเองไม่ได้ อัดฉีดบิทคอยน์เข้าระบบตามใจไม่ได้ ถือ

ว่าเป็นการป้องกันไม่ให้บิทคอยน์เกิดภาวะเงินเฟ้อไปได้ทางหนึ่ง

บิทคอยน์ยังเป็นทางเลือกได้ในหลายประเทศที่เกิดปัญหาเงินเฟ้อ เช่น เวเนซุเอล่าที่ในปี 2014 มีอัตราเงินเฟ้อถึง 63% และคาดการณ์กันว่าสิ้นปี 2016 อาจจะมีอัตราเงินเฟ้อถึง 275% ประชาชนจึงหันมามองทางเลือกต่าง ๆ และใช้งานบิทคอยน์มากขึ้น

ส่วนในเรื่องของเงินฝืด แม้จะเป็นที่ถกเถียงกันว่าเงินฝืดดีหรือแย่กับเศรษฐกิจอย่างไร นี้อาจจะไม่ใช่สิ่งสำคัญมากนักเมื่อมองที่การใช้งานบิทคอยน์ เมื่อเรามามองกันว่าบิทคอยน์ถูกออกแบบมาเพื่อให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้นในระยะยาว อุปสงค์มีจำกัด แต่อุปทานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคงไม่ใช่เรื่องแปลกที่ผู้คนจะเลือกใช้งานและลงทุนในบิทคอยน์ในระยะยาวเมื่อเทียบกับสกุลเงินอื่น ๆ ที่สำคัญบิทคอยน์ถูกออกแบบมาให้แบ่งออกได้เป็น 8 ทศนิยมครบเมื่อภาวะเงินฝืดทำให้ราคาสินค้าและบริการลดลง เงินหนึ่งหน่วยซื้อของได้มากขึ้น ก็ไม่เป็นที่น่าหวั่นเกรง เช่น สมมติหนึ่งบิทคอยน์ตอนนี้ราคาประมาณ 2 หมื่นบาท จ่ายค่าโรงแรมสุดหรูในมัลดีฟได้หนึ่งคืน ในอนาคตค่าโรงแรมลดลงเหลือสองพัน เราก็ใช้บิทคอยน์ 0.1 บิทคอยน์จ่ายเป็นต้นครีบ โดยใช้น้อยสุดได้ที่ 0.00000001 หมดกัวงวลรื่องเงินฝืด แม้ความคิดเห็นในเรื่องของผลกระทบของบิทคอยน์ในเชิงเศรษฐศาสตร์จะแตกต่างกันไปแต่แต่ละบุคคลแต่เชื่อว่าบิทคอยน์จะสร้างการเปลี่ยนแปลงต่อโลกนี้ในทุกมิติได้ไม่น้อยเลยทีเดียว (Srupsrisopa, 2016)

ถ้าวิเคราะห์ในมุมมองของนักลงทุน ในส่วนของ Bitcoin สมัยก่อนว่าในยุคแรกเริ่มมีแต่คนที่เป็กลุ่ม Geek หรือกลุ่มเฉพาะเท่านั้นที่ซื้อ โดยตอนนั้นก็ยังไม่มืร้านค้าหรือสถานที่ที่ม่ายอมรับเงินดิจิทัลตัวนี้ ถึงแม้ Bitcoin จะกำเนิดมานานแล้วก็ตาม ซึ่งจุดเปลี่ยนจริง ๆ ของ Bitcoin นั้นคือช่วงต้นปี 2017 เกิดเหตุการณ์กระแสความสนใจเริ่มมีการเข้ามาซื้อเหรียญ ทำให้ผู้คนเริ่มเข้ามาลงทุนมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะกำไรที่ได้สูงมากและสามารถเริ่มต้นเทรดได้ง่ายๆ ในปี 2015 คนมองเห็นว่า Bitcoin เหมือนแชร์ลูกโซ่ แต่เริ่มต้นคือวันที่ 1 เมษายน 2017 ประเทศญี่ปุ่นเริ่มสามารถนำเงิน Bitcoin มาซื้อขายสินค้าได้ และในหลาย ๆ ประเทศเริ่มเปิดรับมากขึ้นเรื่อย ๆ จึงทำให้เกิดความนิยมขึ้นในระดับซบเคลื่อนประเทศได้ซึ่งการซื้อขายเงิน Cryptocurrency นี้กลายมาเป็นการแลกเปลี่ยนที่จะเปลี่ยนโลกได้ เพราะไม่ต้องมีคนกลางในการซื้อขาย และในอนาคตเชื่อว่าการซื้อขาย จะกลายมาเป็นการซื้อรูปแบบ Token ทำให้กลุ่มผู้เล่นหุ้นในตลาด

Wall Street หันมาจับตามองและหลายๆคนได้ก้าวเข้ามาเป็น trader เต็มตัวไม่เพียงแค่มูลค่าของ Bitcoin ที่เติบโตสูง แต่ยังมี Cryptocurrency อีกหลายตัวที่ได้เติบโตขึ้นในปี 2017 นี้ ไม่ว่าจะเป็นเงินสกุล Ethereum ที่โตขึ้นเป็น 400 US\$ จาก 10\$ และการเทรดเหล่านี้สามารถทำได้ง่าย เพียงแค่สมัครเว็บไซต์และยืนยันตัวตนเท่านั้นเอง แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการเทรด Cryptocurrency นี้ยังมีความไม่แน่นอนว่าเป็นเรื่องถูกต้องหรือไม่ เพราะภาครัฐยังไม่ประกาศออกมาชัดเจนว่า ประเทศไทยจะเป็นอย่างไร ซึ่งต่างประเทศหลายๆแห่งให้การยอมรับแล้ว และเชื่อว่ามีความชัดเจนในปี 2018 นี้ สำหรับมุมมองการลงทุนกับ Bitcoin (Cryptocurrency) ในวงเสวนานี้ เชื่อว่าในปี 2018 นี้ Bitcoin หรือ Cryptocurrency จะเริ่มเห็นเทคโนโลยีใหม่ๆเกิดขึ้นบน ICO (Initial Coin Offering)ใหม่ๆ ที่จะมีการลงทุนมหาศาล จึงต้องจับตามอง แต่โดยรวมเรื่อง Cryptocurrency จะคล้ายการลงทุนตลาดหุ้น แต่ไม่เหมือนตรงที่ไม่มีตัวกลางมาควบคุม ทำให้การเติบโตนั้นสูงมาก ๆ และก็มีโอกาสสูงต่ำมาก ๆ ภายในเวลาอันสั้น ซึ่งถือได้ว่ามีความเสี่ยงสูงมากประเด็นสำคัญที่พูดถึงวงการนี้ว่า จะมีการพัฒนาหลัก ๆ อยู่ 4 ระดับที่จะทำให้โลกของ Cryptocurrency นี้เติบโตขึ้นจนสามารถเทียบกับเงินสกุลหลักในปัจจุบันได้คือ

1. Internet of Money ที่สามารถทำให้เราโอนถ่ายเงินได้โดยไม่ต้องผ่านธนาคารซึ่งเป็นตัวกลางหรือที่เรียกว่าระบบกระจายศูนย์กลาง Decentralization โดยมี Bitcoin เป็นสกุลเงินแรกของโลกดิจิทัล
2. Beyond Finance คือการสร้างมูลค่าที่นอกเหนือจากเงินให้กับ Cryptocurrency เช่นระบบการยืนยันที่ดินบน Blockchain โดยรัฐบาลของประเทศฮอนดูรัส เป็นต้น
3. Generalize Platform หรือระบบที่ทำให้เราสามารถสร้าง Blockchain ได้ง่าย ๆ เพื่อนำไปต่อยอดเหรียญสกุลต่าง ๆ ขึ้นมาเองได้ คล้ายกับคนที่ต้องการขายของออนไลน์แต่เปิด Website เองไม่เป็น ก็ไปเปิดเพจบน Facebook แทนก็สามารถขายได้เหมือนกัน เป็นต้น
4. Decentralize Exchange ระบบการแลกเปลี่ยน Token ระหว่างเงินสกุลต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องผ่านตัวกลาง ซึ่งคาดว่าจะมีการเปิดตัวอย่างเป็นทางการในปี 2018 นี้

ส่วนประเด็นความเสี่ยงของการลงทุน Cryptocurrency วงเสวนากล่าวว่า เรื่องการซื้อขาย Cryptocurrency สำหรับมือใหม่ ณ ตอนนี้ถ้าอยากเข้า

มาเทรดในปี 2018 จะต้องยอมรับความเสี่ยง เพราะหลายๆคนที่เล่นกันมาก่อนหน้านี้ได้กำไรไปแล้ว และราคามีมูลค่าสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยเขาได้แนะนำนักลงทุนว่า ไม่ควรนำเงิน 100% มาลงทุนเพื่อเพิ่มเป็น 2 เท่า แต่ควรวางแผนที่จะลงทุนเพียง 20% เพื่อให้กลายเป็นเงิน 100% แล้วนำเงินนั้นไปต่อยอด จึงจะปลอดภัยกว่า และยังมีคำแนะนำว่า เงินที่นำมาใช้เทรด ไม่ควรเป็นเงินที่กู้มา เพราะตลาดมีความผันผวนสูงจนเกินไป บางทีมูลค่าอาจจะหายไปถึง 50%ในวันเดียว หรือจะโตขึ้น 200%ในวันเดียวก็ได้ ดังนั้นจึงต้องศึกษาทำความเข้าใจให้แน่ใจก่อนลงทุนจะดีที่สุด

สำหรับทิศทางของตลาดเทรดเงินดิจิทัลก็มีกองทุนอย่าง Crypto Hedge Fund หรือกลุ่มทุนการเงินที่คอยเก็งกำไร กับค่าเงิน Cryptocurrency ซึ่งทั่วโลกมีอยู่กว่า 200 กองทุนและมีเงินทุนสูงกว่า 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ที่คอยติดตาม Monitor ค่าเงินต่าง ๆ จึงทำให้ผู้ลงทุนไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงเอาไว้ได้เลยแม้แต่น้อย เพราะถ้ากลุ่มใหญ่เคลื่อนไหว ยิ่งตลาดต้องมีความผันผวนแน่นอน อย่างไรก็ตาม มีคำถามที่นักลงทุนกังวลว่ามูลค่าของ Bitcoin ในปัจจุบันอาจจะเฟื่องฟูไปก็แล้วแต่หรือจะตกหรือไม่? มีคำตอบบนเวทีเสวนาว่า ก็ยังไม่สามารถคาดเดาได้ เพราะจะยังมีกลุ่มคนที่มีเงินเป็นหลักพันล้านรอที่จะเข้ามาในตลาดอยู่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งกล่าวได้ว่า Bitcoin มีอายุเพียง 1 ปีเท่านั้น หากดูจากความตื่นตัวของตลาด และปัจจุบันมีความต้องการ Demand ที่มากขึ้นเพราะการขุดจะยากขึ้นเรื่อย ๆ ตามจำนวนผู้เข้ามา รวมไปถึงปัจจุบัน เงิน BTC กว่า 90% ถูกกลุ่มคนเพียงไม่ถึง 1,000 คนถือครองอยู่แบบไม่มีการเคลื่อนไหว ซึ่งถ้ากลุ่มนี้มีการเทขายแบบถล่มทลาย ก็อาจเกิดสภาวะค่าเงิน Bitcoin ดิ่งเหวก็เป็นได้ ถึงกระนั้นก็ตาม เมื่อเทียบตลาด Cryptocurrency ปัจจุบันยังมีมูลค่าการซื้อขายไม่ถึง 1% ของตลาดเทรดหุ้นระดับโลก ซึ่งเชื่อได้ว่าตลาดนี้จะมีการเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ ในสภาพแวดล้อมของโลกปัจจุบันที่คนมีเงินก็ไม่รู้จะเอาเงินไปเก็บไว้ในธนาคารทำไม เพราะไม่ได้ดอกเบี้ยแล้ว เอามาฝากเป็นเงิน Cryptocurrency ที่เสี่ยงเอาไว้ดีกว่า มีโอกาสสูงองงกว่ามาก โดยในงานเสวนานี้ก็ได้ให้คำแนะนำผู้ลงทุนหน้าใหม่เอาไว้ว่า “อย่าซื้อตามคนอื่น ให้ศึกษาให้เข้าใจด้วยตัวเองก่อนดีที่สุด” และ “วิธีเทรดคือ เล็งตัวอะไรก็ได้ที่ทั้งโลกเชื่ออยู่ ให้เล่นตามกระแส Social ของโลก” ปัจจุบันเงินดิจิทัล Blockchain มี 2 ชนิดคือ Public Blockchain และ Private Blockchain



โดย Public Blockchain คือเหรียญที่สามารถ Track Address การโอนเงินได้ตั้งแต่ต้นทางยันปลายทาง ซึ่งข้อดีคือช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถติดตามรายการซื้อขาย Transaction นั้นๆได้ แต่ข้อเสียคือไม่สามารถปกป้องความลับได้เลย

ส่วน Private Blockchain ออกแบบมาเพื่อปกป้องเส้นทางการจ่ายเงิน เพื่อให้คนที่ซื้อ-ขายผ่านเหรียญนี้รู้สึกว่าจะไม่ต้องถูกดักข้อมูลการโอน โดยเหรียญที่สามารถทำได้ ณ ปัจจุบันก็มีไม่กี่เจ้า ซึ่ง Zcoin ก็เป็น 1 ในเหรียญที่สามารถทำได้ และเป็นเหรียญฝีมือคนไทยอีกด้วย โดยทาง Zcoin มีเทคโนโลยีที่สามารถซ่อนตัว Transaction เอาไว้ ซึ่งแม้แต่เจ้าของเหรียญก็ไม่มีสิทธิ์ดูเป็นเพียงคนสร้างเท่านั้น โดยเทคโนโลยีนี้เขาตั้งใจที่จะปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ เพราะเขาก็ให้นิยามของเงินนี้เอาไว้ว่า ไม่ได้สร้างมาเพื่อให้คนไม่ตีมาใช้ แต่ตั้งใจให้คนที่อยากรักษาความลับสามารถใช้แลกเปลี่ยนได้อย่างสบายใจ

ปัจจุบันประเทศไทยเปิดตัวศูนย์เรียนรู้สกุลเงินดิจิทัลแห่งแรกของประเทศไทย Bitcoin Center Thailand มุ่งสร้างชุมชนคนรุ่นใหม่ที่น่าสนใจการลงทุนเกี่ยวกับ Cryptocurrency มีกิจกรรมสอนความรู้ใหม่และฝึกอบรมกลุ่ม Startup และอนาคตพร้อมเปิดพื้นที่ Co-working Space พบปะแลกเปลี่ยนของคนพันธุ์เดียวกัน เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2561 ที่ผ่านมา ที่ ตึก RCA Zone G กรุงเทพฯ ได้มีการเปิดตัวศูนย์การเรียนรู้ Bitcoin Center Thailand ซึ่งก่อตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ ด้วยวัตถุประสงค์ให้เป็น Community ที่มีกิจกรรมการสอนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Cryptocurrency หรือสกุลเงินดิจิทัลทั้งหมด ไม่ใช่เรื่องของ Bitcoin เพียงอย่างเดียว และจะมีการฝึกอบรม Training ต่าง ๆ เช่นหุ้น หรือ Startup ต่าง ๆ และในอนาคตจะมีการทำเป็น Co-working Space ร้านกาแฟที่เข้ามาพูดคุยแลกเปลี่ยนพบปะของคนใน community เล็ก ๆ นี้ (Tribune, 2018)

ในมุมมองของ นายดอน แท้ปสกีออตต์ (กรุงเทพธุรกิจ, 2016) นักคิดระดับแนวหน้าของโลกด้านเศรษฐกิจดิจิทัล และเป็นผู้ให้คำนิยามของคำว่า “Digital Economy” ร่วมเสวนาหัวข้อ เศรษฐกิจดิจิทัล โอกาสและความท้าทายสำหรับประเทศไทย (Digital Economy Policy : Opportunity and Challenge for Thailand) กล่าวว่า ธนาคารกลาง ต้องทำหน้าที่ จัดการเรื่องการเงินเวียนของเงินตราในระบบเศรษฐกิจและท้ายที่สุดอาจถูกแทนที่ด้วยซอฟต์แวร์ แต่ไม่ใช่ในช่วงชีวิตนี้ แต่การที่

ธนาคารจะเปลี่ยนเข้าสู่ระบบเงินกระดาษดิจิทัล ซึ่งมีชาติรัฐเป็นเจ้าของจะทำให้พวกเขามีเครื่องมือใหม่ที่มีประสิทธิภาพ มันยังทำลายส่วนของระบบการธนาคารที่มีแนวโน้มด้วย แต่ธนาคารกลางยังมีความสำคัญมาก เพราะเป็นผู้ปล่อยสินเชื่อแหล่งสุดท้ายและสามารถมีส่วนแก้ไขสถานการณ์วิกฤต ด้วยเหตุเหล่านี้ ผมคิดว่า ควรจะมีความสมเหตุสมผลไม่ตื่นตูมจนเกินไป และทำให้เศรษฐกิจตกอยู่ในอันตราย ในอนาคตข้างหน้าถ้าประเทศไทยสามารถนำ Blockchain มาใช้ในการบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพของเด็กทุกคนที่เกิดขึ้นในประเทศ ซึ่งจะเป็นเครือข่ายสังคมด้านสาธารณสุข ซึ่งตลอดชีวิตพวกเขาสามารถจัดการสุขภาพของตนเอง เป็นการลดต้นทุนในการดูแลสุขภาพ เพราะมันไม่ใช่แค่การสร้างโมเดลใหม่ของรัฐบาล เช่น อิลลารี คลินตัน ในยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีของเธอ มีการนำเอา Blockchain มาใช้ในการที่จะทำให้บริการภาครัฐในสหรัฐอเมริกาใหม่ทั้งหมด และมันไม่ใช่แค่เรื่องของรัฐบาลเท่านั้น มันเป็นเรื่องขององค์กร การแข่งขัน เศรษฐกิจ สาธารณสุข การศึกษา ในส่วนของอุตสาหกรรมไทย จะเห็นอุตสาหกรรมโรงงานใช้หุ่นยนต์ สิ่งเหล่านี้ก็ถือว่าเป็นเศรษฐกิจดิจิทัลเข้ามาช่วยแปรเปลี่ยนในอุตสาหกรรม นำสมาร์ต ดีไวซ์ มายกระดับภาคการผลิตในยุคอุตสาหกรรมจากการพัฒนาขององค์กรต่าง ๆ บริษัทใหม่ที่ตั้งขึ้นมาในยุคดิจิทัลอีโคโนมี อย่างอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ “อีก 10 ปี หนังสือพิมพ์ จะกลายเป็นเครื่องมือของการเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารข้อมูลต้องเข้ามาแทนที่ เพื่อช่วยลดต้นทุนภาคการขนส่ง นอกจากนี้ มันมีโมเดลการให้การศึกษาคน ต้องเป็นแบบใหม่เปลี่ยนมาสู่การอินเตอร์แอคทีฟกับผู้สอนได้ ทุกอย่างประสบความสำเร็จแปรเปลี่ยนขนานใหญ่ จากการพัฒนาของเทคโนโลยี”

2. บทสรุป

เวลาเป็นเรื่องสำคัญมากในยุคที่เทคโนโลยีหมุนไปอย่างรวดเร็ว ตอนนี้ประเทศไทยตัดสินใจนำเศรษฐกิจดิจิทัลมาใช้ และพร้อมไปสู่อินเทอร์เน็ต 4.0 ยุกระดับความเจริญด้านสังคม ธุรกิจ และสร้างนวัตกรรมควบคู่กันไป สิ่งที่เราเห็นคือ เศรษฐกิจดิจิทัลไม่จำเป็นต้องแยกออกจากเศรษฐกิจปกติ เพียงแต่เศรษฐกิจดิจิทัล จะเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนแปลงทุกส่วนของระบบเศรษฐกิจและสังคม ประเด็นสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ต้องเริ่มจากการมีผู้นำที่ดี สามารถกำหนดยุทธศาสตร์เทคโนโลยีที่เป็นความท้าทายทั้ง 7 ประเด็นคือ โมบิลิตี้,

โซเชี่ยล เว็บบ, บิ๊กดาต้า, อินเทอร์เน็ต ออฟ ธิงส์ (ไอโอที), คลาวด์, แมชชีน และโดรนกับหุ่นยนต์ สิ่งที่จะสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ประกอบด้วย คนกลางในการบริหาร และ แลกเปลี่ยนข้อมูล ความเชื่อถือยุคดิจิทัลไม่ได้อยู่กับบุคคลหรือองค์กร แต่อยู่ที่การเขียนโปรแกรมที่ชาญฉลาด ระบบรักษาความปลอดภัยที่มั่นคง และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทรงพลัง ทั้งหมดรวมเรียกว่า “บล็อกเชน” (Blockchain) เทคโนโลยีที่นำมาซึ่งความปลอดภัย นำเชื่อถือไม่ต้องอาศัยคนกลางบล็อกเชนเป็นรูปแบบการเก็บข้อมูลที่ทำให้ข้อมูล Digital transaction แต่ละคนสามารถแชร์ไปยังทุกๆ คนได้ เป็นเสมือนห่วงโซ่ (Chain) ทำให้ Block ของข้อมูลลิงก์ต่อไปยังทุกคน โดยที่ทราบว่าเป็นเจ้าของ และมีสิทธิในข้อมูลนั้นจริงๆ เมื่อ Block ของข้อมูลได้ถูกบันทึกไว้ในบล็อกเชน จะเป็นเรื่องยากที่จะเข้าไปเปลี่ยนแปลงหรือแฮคข้อมูล อีกประเด็นที่สำคัญ คือ สกุลเงินดิจิทัลบิตคอยน์ บล็อกเชน ไม่ใช่บิตคอยน์ และบิตคอยน์ ไม่ใช่บล็อกเชน แต่โมเดลบิตคอยน์ มีความต้องการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ เพื่อให้การซื้อขายสกุลเงินดิจิทัลมีความปลอดภัย เรื่องผลกระทบทางธุรกิจ จากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี สำหรับในไทยมีโอกาสก้าวกระโดดไปข้างหน้าแต่ต้องอาศัยนโยบายจากการเปลี่ยนแปลงของภาครัฐ เพื่อให้เป็นเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างแท้จริง ได้แก่ 1. Drivers for the Digital Economy 2. New Business Models 3. The New Technology Industries 4.The Digital Economy Infrastructure 5.Government in the Digital Economy 6. Avoiding The Dark Side 7. Leadership for Transformation การปรับเปลี่ยนดังกล่าวจำเป็นต้องรวมถึงการทำงานของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจด้วย ซึ่งการวางโครงสร้างทั้งหมดต้องมีความแข็งแกร่งเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน

3.บรรณานุกรม

- Jirayut Srupsrisopa. (21 October 2016). มุมมองบิตคอยน์ผ่านหน้าต่างเศรษฐศาสตร์ แบบเข้าใจง่าย (online). เข้าถึงได้จาก <https://brandinside.asia/?s=bitcoin>
- Richteam. (30 October 2016). เข้าถึงได้จาก Digital Economy Policy : Opportunity and Challenge for Thailand (online): https://www.youtube.com/watch?v=ewEfyu_3B9s
- Siambc. (21 December 2017). เข้าถึงได้จาก เทคโนโลยี Blockchain (บล็อกเชน) เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยของการใช้จ่ายเงินสกุล Bitcoin (บิตคอยน์) (online): <https://siambc.com/category/bitcoin>
- Siambc. (13 December 2017). เข้าถึงได้จาก Bitcoin (บิตคอยน์) กับ Blockchain (บล็อกเชน) มีความสัมพันธ์กันอย่างไร (online): <https://siambc.com/category/bitcoin>
- Siambc. (3 January 2017). เข้าถึงได้จาก Blockchain และ Bitcoin เทคโนโลยีผู้พลิกโฉมโลกการเงิน (online): <https://siambc.com/category/bitcoin>
- Sinclair Davidson, Primavera De Filippit, และ Jason Potts. (29 October 2016). Economics of Blockchain (online). เข้าถึงได้จาก <http://ssrn.com/abstract=2744751>
- Thai Tribune. (9 January 2018). ศูนย์ BITCOIN CENTER THAILAND, เสวนาทิศทางสกุลเงินดิจิทัล 2018 (online). เข้าถึงได้จาก <https://www.thaitribune.org>
- กรุงเทพธุรกิจ. (5 August 2016). ตอน แท้ปสก็อตต์ และรัฐเปลี่ยนผ่านจริงจัง (online). เข้าถึงได้จาก <http://www.bangkokbiznews.com/new/detail/710949>