

การประยุกต์ใช้ Blockchain เพื่อความโปร่งใสในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ Applying Blockchain for Transparency in Real Estate Sector

รัตพงษ์ สอนสุภาพ¹ และ วีรพงษ์ ชุตินัทร์²

Rattapong Sonsuphap¹ and Weraphong Chutipat²

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานำระบบ Blockchain ไปใช้ในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และศึกษาผลกระทบต่อภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในแง่การสร้างความปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า การนำระบบ Blockchain มาใช้กับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจ เพราะจะทำให้ระบบมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (Efficiency) มีความโปร่งใส (Transparency) ประหยัดต้นทุนในการบริหารจัดการ (Economics of scale) และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ (Competitiveness) ได้อีกด้วย นอกจากนี้ระบบ Blockchain จะเป็นระบบกลั่นกรองข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของผู้ซื้อผ่านระบบปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI กลายเป็นฐานข้อมูลสำคัญให้แก่ผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และสถาบันการเงินในการตัดสินใจอนุมัติสินเชื่อได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ผลดังกล่าวจะสามารถยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และประชาชนในฐานะผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นการสร้างความโปร่งใสในการดำเนินการและความเป็นธรรมในแง่ราคาซื้อขาย และยังสามารถป้องกันปัญหานี้เสีย หรือ NPL ของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้ด้วย ซึ่งจะช่วยให้เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ หรือ GDP สามารถขยายตัวเพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อระบบ Blockchain ถูกนำมาใช้ได้อย่างเต็มที่แล้ว ระบบจะผลักดันเข้าสู่ฐานเครดิตสังคม (Social Credit) ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ธนาคารพาณิชย์ และสถาบันการเงินต่าง ๆ รวมทั้งประชาชนผู้บริโภคจะได้รับผลกระทบโดยตรง จึงควรปรับตัวเพื่อรองรับผลกระทบดังกล่าวในอนาคต

คำสำคัญ : Blockchain ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์, ความโปร่งใส

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, รองคณบดีฝ่ายวิชาการ, วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม, มหาวิทยาลัยรังสิต, อีเมล: rattsonsuphap@gmail.com

¹ Assistant Professor, Vice-Dean, College of Social Innovation, Rangsit University, E-mail: rattsonsuphap@gmail.com

² อาจารย์ประจำวิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม, มหาวิทยาลัยรังสิต

² Lecturer, College of Social Innovation, Rangsit University

Abstract

The objectives of this research paper were to study the use of Blockchain in the real estate sector, and to study the impact on the real estate sector in terms of transparency creation.

The result showed that the implementation of the Blockchain system in real estate have positive impacts on the business. because the system will be fast and efficient with transparency, save the cost of management and achieve better economies of scale, and increase business competitiveness. In addition, the Blockchain system will be a filter for Big Data about various behaviors of buyers through artificial intelligence (AI), becoming an important database for entrepreneurs in real estate and financial institutions to make credit approval decisions quickly and effectively. The above results will be able to upgrade the quality and service standards among relevant government agencies, real estate sectors and the people who are consumers as well. It will also create transparency in operations and fairness in price terms. Also, it will be able to prevent NPLs from real estate businesses; this will allow the country's overall economy or GDP to expand. However, once the Blockchain system is fully implemented, the system will push into the social credit base. Therefore, the relevant government agencies, commercial banks, various financial institutions, consumers, and the public, will be directly affected. Nevertheless, they should adjust to support the above effects in the future.

Keywords: Blockchain, the real estate sector, transparency

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ผู้บริหารทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจึงกำหนดยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ในการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนไปของเทคโนโลยี อาทิ Blockchain หรือ Internet of Things รวมทั้งระบบ 5G จะเชื่อมโยงทุกอย่างเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพประสิทธิผล และการบริหารจัดการองค์กรทั้งระบบ (PWC, 2016 ; World Economic Forum, 2015)

Blockchain เป็นเทคโนโลยีการทำธุรกรรมที่สามารถดำเนินการได้โดยตรงระหว่างผู้ใช้งาน (Peer-to-Peer) ทำให้ผู้มีส่วนร่วมในเครือข่ายทุกคนสามารถทำธุรกรรมประเภทนี้กับเครือข่ายอื่น ๆ ได้โดยตรง โดยไม่ต้องอาศัยตัวกลาง ตัวอย่าง แอปพลิเคชันแรกที่เกี่ยวข้องกับ Blockchain คือ Bitcoin กับสกุลเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) โดยในช่วงหลายปีที่ผ่านมา Bitcoin ได้กลายเป็นมาตรฐานสำหรับการใช้งานแอปพลิเคชันทางการเงิน และในเวลาต่อมา

ธุรกิจและโครงการต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมายที่ใช้หลักการ Blockchain เช่น กิจการพลังงาน ระบบสุขภาพและประกันสังคม ระบบที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งทะเบียนราษฎร์ เป็นต้น ดังนั้น Blockchain จึงเป็นเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าอย่างมาก และมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ในลักษณะก้าวกระโดด (Michael Crosby and Others, 2015 pp.4 - 10)

ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์กับ Blockchain ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อเก็บข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงกันในหลายมิติ ตัวอย่างเช่น ญี่ปุ่นได้นำ Blockchain มาใช้เพื่อระบุความเป็นเจ้าของบ้านพักอาศัย เพื่อควบคุมการเพิ่มขึ้นของบ้านที่ไม่มีผู้อยู่อาศัยและสร้างแรงจูงใจให้เกิดการขายต่อหรือปรับปรุงบ้านไม่ให้เกิดความทรุดโทรม นอกจากนี้ ยังถูกนำมาใช้ในการเก็บภาษี โดยเริ่มนำมาใช้ในบางเมืองในช่วงต้นปี 2018 และจะใช้ทั่วประเทศภายใน 5 ปีข้างหน้า นอกจากนี้ ยังมีแผนที่จะรวบรวมข้อมูลจากสถาบันการเงินที่มีข้อมูลด้านหลักประกัน และราคาขายมาไว้ในฐานข้อมูลนี้เช่นกัน หรือกรณียูเออี ได้นำ Blockchain มาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างเมืองทันสมัย (Smart City) โดยการสนับสนุนจาก The Dubai Land Department (DLD) มาใช้ในการเก็บข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ การลงทะเบียนการเช่า รวมถึงมีการเชื่อมโยงข้อมูลด้านสาธารณูปโภคจากหน่วยงานของรัฐ นอกจากนี้ยังได้รวมฐานข้อมูลของผู้เช่า โดยอำนวยความสะดวกให้ผู้เช่าสามารถชำระค่าเช่าแบบออนไลน์โดยไม่ต้องมีเอกสารประกอบ ทั้งนี้กระบวนการทั้งหมดสามารถดำเนินการได้ในเวลาไม่กี่นาที และดำเนินการได้จากทุกที่ทั่วโลก โดยลดขั้นตอนการไปดำเนินการที่หน่วยงานของรัฐ และคาดว่าเทคโนโลยี Blockchain จะถูกนำมาใช้ให้บริการด้านธนาคาร การขอสินเชื่อบ้าน เพื่อให้ทุกธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์อยู่ในแพลตฟอร์มเดียว ให้แล้วเสร็จภายในปี 2020 (Economic Intelligence Center, 2019)

สำหรับประเทศไทยยังคงมีระบบการจดทะเบียนอสังหาริมทรัพย์และการยืนยันสิทธิ์ถือครองที่ดินในรูปแบบกระดาษเป็นหลัก ซึ่งอาจถูกปลอมแปลงหรือเสี่ยงต่อการสูญหายได้ ต่างจากข้อมูลที่มีการจัดเก็บใน Blockchain ที่ไม่สามารถแก้ไขได้โดยง่าย นอกจากนี้ยังสามารถนำ Blockchain มาใช้บริหารต้นทุน ลดเวลาด้วย เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำธุรกรรมสัญญาและลดระยะเวลาในการดำเนินการ หากสัญญาอยู่ใน Blockchain แล้ว ทุกคนจะเห็นข้อมูลตรงกัน จึงสามารถไว้วางใจระบบอัตโนมัติปฏิบัติงานใด ๆ ตามที่ระบุไว้ในสัญญาได้ ในการจัดเก็บข้อมูลหรือแม้แต่การทำธุรกรรมทางกฎหมาย Blockchain จะเข้ามาช่วยให้สามารถเก็บข้อมูลธุรกรรมและเอกสารทางกฎหมายโดยไม่ต้องใช้กระดาษและได้รับการรับรองความถูกต้องจากกระบวนการของเทคโนโลยี Blockchain ซึ่งถือเป็นก้าวสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กรมีความโปร่งใส สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และยังยืน ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการนำ Blockchain ไปใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และผลกระทบต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จาก Blockchain นั้น จะก่อให้เกิดความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพอย่างไร

2. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาการนำ Blockchain ไปใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ รวมทั้งผลกระทบจากการนำ Blockchain ต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย

3. คำถามสำคัญการวิจัย

การนำ Blockchain ไปใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์นั้น ก่อให้เกิดความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพอย่างไร

4. แนวคิดทฤษฎีและกรอบการวิจัย

4.1 แนวคิดเกี่ยวกับ Blockchain

ในปัจจุบันโลกเป็นยุคดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Digital Transformation) อย่างกว้างขวาง ทำให้องค์กรธุรกิจต้องมีการปรับตัวปรับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจเพื่อให้มีความพร้อมในการแข่งขันและสามารถตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้อย่างหลากหลาย (PwC, 2016; เศรษฐพงษ์ มะลิสวรรณ, 2560) ซึ่งการพัฒนา Blockchain แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ Blockchain 1.0 Blockchain 2.0 และ Blockchain 3.0 โดยเริ่มมาตั้งแต่ปี 1990 มาจนถึงปัจจุบัน (Accenture; DHL Trend Research 2018, p.3 - 10) ดังนี้

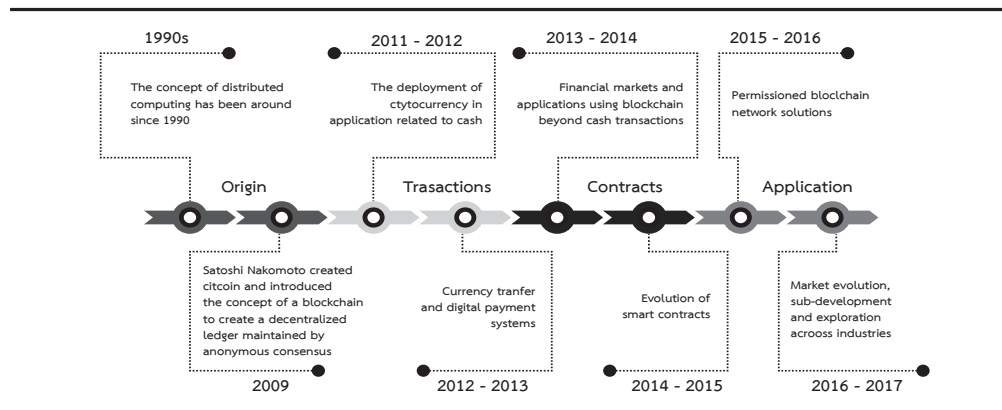
Blockchain 1.0 เกิดขึ้นในช่วงปี 1990 - 2013 เป็นการพัฒนาในระยะที่ 1.0 ประกอบด้วยสกุลเงินดิจิทัล เช่น Bitcoin ซึ่งสามารถใช้แทนสกุลเงินจริงได้ เช่น ยูโรหรือดอลลาร์ และปัจจุบัน Bitcoin ถูกนำมาใช้บนแอปพลิเคชันของ Blockchain เป็นที่รู้จักกันดีที่สุดของคนทั่วไป และมีการถูกนำมาใช้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในความเป็นจริงจะมีการใช้สกุลเงินมากมาย และด้วยปริมาณการซื้อขายที่สูงขึ้น แต่ส่วนแบ่งตลาดของ Bitcoin ในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศยังคงมีค่อนข้างน้อย

Blockchain 2.0 เกิดขึ้นในช่วงปี 2013 - 2015 เป็นการพัฒนาในรูปแบบ Smart Contract คือการนำเอาเงื่อนไขในสัญญาและกระบวนการทางธุรกิจ มาเขียนเป็นโค้ดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำให้การบังคับใช้สัญญาตามข้อตกลงถูกดำเนินการโดยอัตโนมัติ ถูกต้อง คล่องตัว และโปร่งใสเพิ่มความน่าเชื่อถือ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ช่วยลดขั้นตอนการทำงาน และลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดจากมนุษย์ (Human Error) ได้ ตัวอย่างเช่น การซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์สามารถลดความเสี่ยงของการชำระเงินลงได้ หรือการโอนเงินระหว่างประเทศจะสามารถทำได้ภายในเวลา 15 นาที เท่านั้น จากเดิมที่ต้องใช้เวลาหลายวัน หรือการขอสินเชื่อที่สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว หรือการเคลมประกันแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้เอกสาร เป็นต้น ซึ่งกระบวนการดังกล่าวได้สร้างความโปร่งใสในการทำธุรกรรม และยังช่วยให้การกำกับดูแลจากหน่วยงานภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) เป็นต้น Blockchain 3.0 เกิดขึ้นช่วงหลังปี 2015 เป็นช่วงการพัฒนาในรูปแบบแอปพลิเคชันต่อยอด

จากแนวคิด Smart Contract เพื่อสร้างกระบวนการแบบกระจายศูนย์ มีการกำหนดกฎการทำธุรกรรมของกลุ่มกันเองและดำเนินการด้วยความเป็นอิสระในรูปแบบธุรกรรมอัตโนมัติ จึงทำให้ Blockchain 3.0 สามารถขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัลเต็มรูปแบบที่ไม่จำเป็นต้องมีพนักงานช่วยในการทำธุรกรรมเลย ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 พัฒนาการความเป็นมาของเทคโนโลยี Blockchain

BLOCKCHAIN HISTORY



Source: Matthias Heutger (2018).

ส่วนการประยุกต์ใช้ Blockchain ในกิจการภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนนั้น PWC (2016) และ World Economic Forum (2015) ประเมินว่า เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็วนี้ จะส่งผลต่อรูปแบบการดำเนินธุรกิจด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ อาทิ Social Media, Big Data, Cloud, Mobile, AI (Artificial Intelligence) และ Blockchain ซึ่งมีศักยภาพเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมด้านการเงิน โดยการลดค่าใช้จ่ายและความซับซ้อนของการดำเนินการในการทำธุรกรรมลง ทำให้ผู้ที่ไม่มีบัญชีธนาคารสามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้ผ่านคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ Smart Devices และพัฒนาปรับปรุงให้เกิดความโปร่งใสจากอุปกรณ์เหล่านั้น ช่วยกันเก็บหลักฐานการทำธุรกรรมทั้งหมดของกันและกัน และช่วยกันตรวจสอบแบบ Real Time ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อภาคธุรกิจธนาคารและการเงิน อย่างไรก็ตาม จากผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทำให้เห็นเด่นชัดว่า Blockchain สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรภาคธุรกิจ และองค์กรทางสังคมแบบก้าวกระโดดอย่างแน่นอน (Don and Alex Tapscotts, 2016, p.11-12)

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาล

ธรรมาภิบาล (Good Governance) คือ การบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี หรือ การกำกับดูแลกิจการที่ดีหรือบรรษัทภิบาล ทั้งหมดล้วนแต่มีความหมายนัยยะเดียวกันทั้งสิ้น แสดงถึงการบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ทั้งนี้ ในบริบทของต่างประเทศนั้น แกนของหลักคิดมาจากกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้กำหนดแนวทางมาตรฐานสากลด้านธรรมาภิบาล โดยมี OECD Principles of Corporate Governance ถูกใช้เป็นบรรทัดฐานในการพัฒนาภาวะเปี่ยมและ

กฎหมายต่าง ๆ ในหลายประเทศ OECD ได้เสนอหลักการในปี 1999 และปรับปรุงหลักการในปี 2004 หลังเกิดกรณีอื้อฉาว การคอร์รัปชัน (Corruption Scandal) ครั้งใหญ่ในช่วงปี 2001 - 2002 ของบริษัทขนาดใหญ่ในสหรัฐอเมริกา เช่น บริษัท Enron, WorldCom, Tyco, Arthur Andersen ส่งผลทำให้ประเทศที่ถูกมองว่าเป็นต้นแบบของธรรมาภิบาล ด้านการบริหารการเงินและการบัญชี จำเป็นต้องปฏิรูประบบกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ครั้งใหญ่ ซึ่งได้ส่งผลกระทบไปทั่วโลกในระยะต่อมา

สำหรับการประยุกต์ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารนั้น เพื่อให้องค์กรมีความรับผิดชอบ เกิดความโปร่งใส การสร้างการมีส่วนร่วม การตอบสนองทันความต้องการ ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งเป็นการนำเอาหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในสังคมผ่านหน่วยงานภาครัฐ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาสังคม ได้แก่

1. ความรับผิดชอบ หมายถึง บุคคล องค์กร และผู้ที่ทำหน้าที่ในการตัดสินใจซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานภาครัฐ ต้องมีความรับผิดชอบต่อสาธารณะในการกระทำกิจกรรม หรือการตัดสินใจใด ๆ จะต้องเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ ภายใต้การดำเนินการตามกรอบของกฎหมาย

2. ความโปร่งใส หมายถึง การตัดสินใจและการดำเนินการต่าง ๆ อยู่บนกฎระเบียบชัดเจน การดำเนินงานของรัฐบาลในด้านนโยบายต่าง ๆ นั้น สาธารณะชนสามารถรับทราบ และมีความมั่นใจได้ว่า การดำเนินงานของรัฐบาลนั้นมาจากความตั้งใจในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายของนโยบาย

3. การป้องกันและปราบปรามการทุจริตการที่องค์กรภาครัฐใช้อำนาจหน้าที่ หรือการแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัวถือเป็นการคอร์รัปชันต่อองค์กรและประชาชน การปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานเพื่อให้เกิดความโปร่งใส รวมไปถึงการปฏิรูประบบราชการจะเป็นเครื่องมือในการปราบปรามการคอร์รัปชันและเสริมสร้างธรรมาภิบาล

4. การสร้างการมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้กับภาคประชาชน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีบทบาทในการตัดสินใจดำเนินนโยบาย มีส่วนร่วมในการควบคุม การปฏิบัติงานของสถาบัน การมีส่วนร่วมจะก่อให้เกิดกระบวนการตรวจสอบ และเรียกร้อง ในกรณีที่เกิดความสงสัยในกระบวนการดำเนินงานของรัฐได้เป็นอย่างดี

5. การมีกฎหมายที่เข้มแข็ง ธรรมาภิบาลมีพื้นฐานการดำเนินการอยู่บนกรอบของกฎหมายโดยไม่เลือกปฏิบัติ มีการให้ความเสมอภาคเท่าเทียม และเป็นธรรมกับทุกฝ่าย มีกฎหมายที่เข้มแข็งมีการระบุงการลงโทษที่ชัดเจน และมีผลบังคับใช้ได้จะเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาระบบการปกครอง เพื่อป้องกันการละเมิดหรือฝ่าฝืน การมีระบบกฎหมายที่ดีจะส่งเสริมการปกครองตามหลักนิติธรรม

6. การตอบสนองที่ทันการ หมายถึง การให้การตอบสนองที่ทันการต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ในเวลาที่ทันการและเหมาะสม

7. ความเห็นชอบร่วมกัน บุคคลมักจะมีความคิดเห็นแตกต่างกัน แต่ธรรมาภิบาลจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการประสานความแตกต่างนั้น ให้อยู่บนพื้นฐานของผลประโยชน์ส่วนรวมและขององค์กรเป็นหลัก

8. ประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะต้องการให้มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคุ้มค่าต่อองค์กร ประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย

9. ความเสมอภาค จะเน้นให้บุคลากรทุกคนในองค์กร รู้สึกมีส่วนร่วมหรือรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งกับองค์กร บุคคลสามารถมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลักที่จะช่วยสร้างความเติบโตให้กับหน่วยงาน

5. ผลการวิจัย และอภิปรายผล

5.1 ผลการวิจัย

การนำ Blockchain ไปใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ผลการศึกษาพบว่า Blockchain จะส่งผลต่อห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ จะเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่ผู้ประกอบการ ทั้งขนาดเล็กขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เพราะสามารถประหยัดต้นทุนในการบริหารจัดการ และความโปร่งใส

5.1.1 การนำ Blockchain ไปใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

การเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัลนั้น ก่อให้เกิดนวัตกรรมต่าง ๆ อย่างมากเพื่อประยุกต์เข้ากับสายพานของระบบดิจิทัล ซึ่งธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เองก็ได้มีการพัฒนาสิ่งที่เรียกว่า Prop Tech (Property Technology) ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่จะเข้ามาขับเคลื่อนและเปลี่ยนแปลงธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยให้ยกระดับและก้าวหน้าขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจาก

1) **พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนไป** ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ต้องปรับตัวจากกระแสเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จำต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อลดความเสี่ยง สร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มความเชื่อมั่นในระบบตลาด เช่น เทคโนโลยีในการรักษาความปลอดภัย เทคโนโลยีในการออกแบบก่อสร้าง เทคโนโลยีในการตลาดและการขาย รวมทั้ง เทคโนโลยีในการสื่อสารกับชุมชนมาใช้ในโครงการประเภทบ้านเดี่ยวและโครงการประเภทคอนโดมิเนียม

2) **การปรับตัวของผู้ประกอบการ** ผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์สร้างสรรค์เทคโนโลยีเพื่อปรับเปลี่ยนและสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดอสังหาริมทรัพย์รูปแบบใหม่ ลงทุนและพัฒนานวัตกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้เหมาะกับวิถีชีวิตปัจจุบันในยุค New Normal

3) **การใช้ Blockchain ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์** จะสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างน้อย 3 ประการ ดังนี้

ประการแรก ลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากตัวกลางในการทำธุรกรรม และค่าธรรมเนียม หรือ ภาษีต่าง ๆ ได้ เพราะระบบทั้งหมดมีความน่าเชื่อถือและอัตโนมัติจาก Smart Contract

ประการที่สอง ลดเวลาที่ใช้ไปกับการจัดการเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทางกฎหมาย หรือข้อบังคับต่าง ๆ ได้ เพราะระบบมีความมั่นคงปลอดภัยสูง

ประการที่สาม การแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และมีความโปร่งใส เพราะจะเป็นระบบกลไกตลาดโอกาสในการคอร์รัปชันของบุคคลในหน่วยงาน องค์กร หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ

ดังนั้น Blockchain เป็นทั้งการสร้างโอกาสและช่วยให้การลงทุนในอสังหาริมทรัพย์มีความสะดวกรวดเร็วขึ้น สร้างมูลค่าเพิ่มในทางธุรกิจ สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และมีความโปร่งใส อย่างไรก็ตาม Blockchain ยังมีความเสี่ยงในแง่การควบคุมเรื่องมูลค่าที่แท้จริงและการเก็งกำไรจากนักลงทุน รวมถึง อาจมีความเสี่ยงในแง่การฟอกเงินเกิดขึ้นได้อีกด้วย

5.1.2 ผลกระทบจากการนำระบบ Blockchain มาใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ผลการศึกษาพบว่า

1) ผู้ประกอบการ ช่วยให้ผู้ประกอบการลดปริมาณเอกสาร และเพิ่มความเร็วในการส่งถ่าย จัดจำข้อมูล ติดตาม โอนย้ายโฉนดที่ดิน สิทธิในการครอบครอง ทำให้เอกสารเหล่านี้มีความถูกต้องและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ นอกจากนี้ การนำ Blockchain มาใช้ช่วยในการแก้ปัญหาการถือครองสิทธิในที่ดิน เช่น ปัญหาการหลอกลวงขายที่ดินในเขตป่าสงวน การนำที่ดิน สปก. หรือนำที่ดินไปหลอกลวงขายให้กับชาวต่างชาติ เป็นต้น

2) การบริหารจัดการ Blockchain ช่วยให้การบริหารจัดการอสังหาริมทรัพย์ โดยการนำเครื่องมือตรวจวัดสัญญาณเข้ามาติดตั้งภายในที่พักอาศัยหรืออาคารสำนักงาน จะทำให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบและติดตามความเป็นไปภายในบ้านและสำนักงานได้โดยอัตโนมัติ ระบบ Blockchain จะช่วยขยายความสามารถในการทำงานของระบบให้สามารถแจ้งผลการติดตามได้อย่างทันทั่วทั้งและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถทำการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดปัญหาขึ้นได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการจัดการระบบสาธารณูปโภคและเมืองอัจฉริยะ เป็นต้น

3) ความสามารถในการแข่งขัน Blockchain สามารถจัดเก็บบัญชีธุรกรรมไว้ในที่ต่าง ๆ โดยกระจายฐานข้อมูลแยกศูนย์แต่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Peer-to-Peer หรือระบบที่ทุกคนแชร์ข้อมูลกันไปมาโดยไม่มีศูนย์กลาง ทำให้ลดภาระค่าใช้จ่าย และสามารถตรวจสอบและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ระบบนี้มีความเที่ยงตรงสูง สร้างความโปร่งใสและความเชื่อมั่นให้กับธุรกิจมากขึ้น ทั้งในแง่การสร้างระบบนิเวศ การสร้างกฎระเบียบร่วมกัน ซึ่งปัจจุบันได้มีภาคธุรกิจและหน่วยงานกำกับบางหน่วยงานได้พัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบ Blockchain แล้ว เช่น ธนาคารพาณิชย์ 14 แห่ง ได้จับมือกับรัฐวิสาหกิจและองค์กรขนาดใหญ่รวมอีก 7 แห่ง จัดตั้งชุมชน Thailand Blockchain Community Initiative ขึ้นเพื่อพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบ Blockchain ในภาคบริการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เช่น โครงการบริการหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ และนวัตกรรมทางการเงินต่าง ๆ เป็นต้น

4) ผู้บริโภค การซื้อที่ดินและที่อยู่อาศัย ผู้บริโภคอาจเข้าถึงได้ยาก เนื่องจากกระบวนการขอสินเชื่อจากธนาคารหรือสถาบันการเงินที่ยังคงใช้ระบบเดิม ๆ ซึ่งมีขั้นตอนและกระบวนการดำเนินการที่ค่อนข้างมาก นับตั้งแต่ ผู้ซื้อยื่นขอสินเชื่อจากธนาคาร การจัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่มาของรายได้ของผู้ซื้อ ข้อมูลสินเชื่อที่มีอยู่และรายงานเครดิตบูโร ซึ่งกระบวนการยื่นขอสินเชื่อดังกล่าว นำไปสู่ปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ ประการแรก เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ประการที่สอง มีกระบวนการในการดำเนินการยาวนานเสียทั้งเวลาและ

เงินงบประมาณดำเนินการ และ ประการที่สาม ขาดความโปร่งใสในการดำเนินการ

ดังนั้น Blockchain จึงเป็นระบบการเอาข้อมูลเงื่อนไขของสัญญาและกระบวนการทางธุรกรรมต่าง ๆ มาเขียนเป็นโค้ดในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะช่วยให้การบังคับใช้สัญญาตามข้อตกลงถูกดำเนินการโดยอัตโนมัติ มีความถูกต้อง รวดเร็ว โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ สามารถลดขั้นตอนการทำงานลงได้อย่างมาก เช่น ระยะเวลาการขออนุมัติสินเชื่อใช้เวลาสั้นลง การเคลมประกันแบบอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้เอกสาร การเพิ่มความโปร่งใสในการทำธุรกรรม รวมทั้ง ยังช่วยให้การกำกับดูแลของหน่วยงานภาครัฐ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย หรือ ก.ล.ต. และ คปภ. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

5.2 อภิปรายผล

การก้าวสู่สังคมดิจิทัล ได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Social Media, Big Data, Cloud, Mobile, AI และ Blockchain ในทางธุรกิจอย่างกว้างขวาง เช่น ภาคธุรกิจบริการ ภาคการเงิน ภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้ง ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาใช้นั้นช่วยลดต้นทุนการผลิต ลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานลงอย่างมาก

Blockchain เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายอำนาจที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและตรวจสอบได้ ซึ่งการเข้ามาของ Blockchain จะเปลี่ยนกระบวนการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรธุรกิจให้เกิดความโปร่งใสขึ้น สำหรับการนำ Blockchain มาใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์นั้น จะทำโดยวิธีการแปลงอสังหาริมทรัพย์และที่ดินให้เป็นโทเคน (Token) แล้วใช้ Smart Contract กำหนดเงื่อนไขและข้อตกลงในการเป็นเจ้าของสินทรัพย์ (Asset Tokenization) ซึ่งสามารถเปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ได้ และทำให้สภาพคล่องของทรัพย์สินนั้นเพิ่มขึ้น หรือกรณีการซื้อขายที่ดินสามารถซื้อขายได้แบบ Peer-to-Peer โดยที่ไม่ต้องมีตัวกลาง จะส่งผลทำให้ตลาดอสังหาริมทรัพย์มีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างมาก มีประสิทธิภาพในระบบตรวจสอบ และสามารถควบคุมความเสี่ยง รวมทั้ง ความโปร่งใสในระบบตลาดอีกด้วย

ผลกระทบจากการนำ Blockchain มาใช้กับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในมุมมองของสมาคมอสังหาริมทรัพย์และผู้ประกอบการ รวมทั้ง ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี Blockchain และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องที่มีความเห็นพ้องกันว่า การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จะส่งผลบวกต่อธุรกิจมากกว่า เพราะจะทำให้ระบบมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพกว่า (Efficiency) มีความโปร่งใส (Transparency) ประหยัดต้นทุนในการบริหารจัดการ (Economic of scale) และความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ (Competitiveness) ได้สูงขึ้น นอกจากนี้ ระบบ Blockchain จะเป็นระบบกลั่นกรองข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของผู้ซื้อผ่านระบบปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI กลายเป็นฐานข้อมูลสำคัญให้แก่ผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และสถาบันการเงินในการตัดสินใจอนุมัติสินเชื่อได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงผลดังกล่าวจะสามารถยกระดับคุณภาพ และมาตรฐานการให้บริการของภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของประเทศอย่างก้าวกระโดด รวมทั้ง ยังสามารถป้องกันปัญหาหนี้เสีย หรือ NPL ของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งเพิ่มศักยภาพ (Productivity) ทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของ

ประเทศเติบโตเพิ่มขึ้น (GDP Growth Rate) อย่างไรก็ตาม เมื่อระบบ Blockchain ถูกนำมาใช้ได้อย่างเต็มที่แล้ว ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินแบบเดิม และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมอสังหาริมทรัพย์จะได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น ธนาคารพาณิชย์ หรือสถาบันการเงินต่าง ๆ รวมทั้ง หน่วยงานภาครัฐ ควรจะต้องปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ระบบดังกล่าวจะผลักดันให้ประเทศไทยเข้าสู่ฐานเครดิตทางสังคม (Social Credit) ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดธรรมาภิบาลที่ต้องการให้สังคม องค์กร และหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนโดยรวม มีระบบกลไก ตรวจสอบ ถ่วงดุล ยกระดับการให้บริการที่ดีมีประสิทธิภาพ ดังที่รัฐบาลไทยได้ปรับแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐผ่านระบบ Big Data และ Digital Transformation รองรับการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมทางเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและความโปร่งใสในการบริหารให้เกิดขึ้นแก่ภาครัฐและประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการองค์กร นับตั้งแต่การมีความรับผิดชอบ ความโปร่งใส การตอบสนองทันความต้องการ ความมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

6. ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐควรพิจารณาจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลภาพรวมระบบ Blockchain เพื่อให้เกิดการประหยัด มีประสิทธิภาพ และความโปร่งใส รวมถึงการใช้ประโยชน์ของระบบฐานข้อมูล (Database) ร่วมกันทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในรูปแบบ National Blockchain Platform
2. ธนาคาร สถาบันการเงินต่าง ๆ และผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ควรพัฒนาระบบ Corporate Blockchain เชื่อมต่อกับระบบ National Blockchain Platform เพื่อให้ระบบการส่งต่อข้อมูลโดยรวมทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และจะส่งต่อการเกิดขึ้นของผู้ประกอบการใหม่ในรูปของ Start Up ได้อีกจำนวนมาก
3. การจะนำระบบ Blockchain มาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานภาครัฐ ควรต้องศึกษาให้รอบคอบ ระมัดระวัง จัดระบบและมีแผนการดำเนินการที่เหมาะสม โดยภาครัฐอาจจะทำโครงการนำร่องหรือการทดลองดำเนินการก่อน เพราะว่าการตัดสินใจลงทุนของภาครัฐหมายถึง การใช้เงินภาษีของประชาชน หากเกิดความผิดพลาดจะสร้างความเสียหายต่อประชาชนทั่วประเทศ
4. Blockchain เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ต้องใช้เวลาในการศึกษาและพัฒนาการใช้งานได้อย่างสะดวกและใช้ได้จริงทั้งการบริการในภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน ดังนั้น การสร้างองค์ความรู้ให้แก่สังคมจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562. (2562, 12 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 136 ตอนที่ 30 ก, หน้า 21-51.
- ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542. (2542, 10 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 116 ตอนที่ 63 ง, หน้า 24-31.
- ศักดิ์ เสกขุนทด. (2560). *แนวทางการบริหารจัดการ Big Data และ Digital Transformation ในภาครัฐ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์.
- เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. (2560). *Blockchain*. สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติโทรคมนาคม. กรุงเทพฯ หน้า 1 - 29.
- สัมภาษณ์เชิงลึกและประชุมระดมความคิด**
- ตัวแทนสมาคมอสังหาริมทรัพย์และผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์. (10 กันยายน 2562). สัมภาษณ์.
- ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี Blockchain. (24 ตุลาคม 2562). สัมภาษณ์.
- ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี Blockchain. (8 พฤศจิกายน 2562). สัมภาษณ์.
- Abraham and Hendershott. (1995). *Bubbles in Metropolitan Housing Markets*. J. Housing Res.
- Don Tapscott and Alex Tapscott. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business and the World*.
- Economic Intelligence Center. (2019). *Insight ปรับเกมกลยุทธ์ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์พิชิตใจผู้บริโภค 4.0*. กรุงเทพฯ: ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน).
- Matthias Heutger. (2018). *Blockchain in Logistics: Perspectives on the upcoming impact of blockchain technology and use cases for the logistics industry*. Troisdorf, Germany: DHL Trend Research.
- Michael Crosby and others. (2015). *Blockchain Technology*. Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology Technical Report : Berkeley University of California, USA.
- Price water Coopers. (2016). *Blockchain – an opportunity for energy producers and consumers?*.
- World Economic Forum. (2015). *Deep Shift Technology Tipping Points and Societal Impact. Survey Report*.