

โดย ฝ่ายยุทธศาสตร์และการต่างประเทศ
สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.)

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาแนวคิดเรื่อง “tokenization” หรือการแปลงสินทรัพย์ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลหรือโทเคนที่สามารถย้าย จัดเก็บ หรือบันทึกบนระบบบล็อกเชน (Blockchain) หรือระบบบันทึกข้อมูลแบบกระจายศูนย์ (Distributed Ledger Technology: DLT) ได้รับความสนใจจากตลาดทุนทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และถูกนำมาทดลองใช้กับกิจกรรมในตลาดทุน ตั้งแต่การออกและเสนอขาย การซื้อขายทั้งในตลาดแรกและตลาดรอง การบันทึกทะเบียนผู้ถือ ไปจนถึงการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ โดยแนวคิดสำคัญของเทคโนโลยีนี้ คือ การทำให้ข้อมูลและกระบวนการทำงานอยู่บนระบบดิจิทัลที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถทำงานอัตโนมัติได้มากขึ้น ซึ่งอาจช่วยลดความซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพ และขยายโอกาสในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์การลงทุน

หนึ่งในตัวอย่างการใช้งานที่ได้รับความสนใจ คือ พันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบโทเคน (tokenized bonds) ซึ่งข้อมูลจากสมาคมอุตสาหกรรมตลาดการเงินยุโรป (Association for Financial Markets in Europe: AFME) องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) และ Citi Institute รายงานว่าในปี 2568 ทั่วโลกมีการออก tokenized bonds รวมประมาณ 4,710 ล้านยูโร¹ แม้คิดเป็นสัดส่วนราว 0.02% ของการออกพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม² แต่มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง³ อย่างไรก็ดี เมื่อ tokenized bonds เริ่มถูกนำมาใช้งานจริง คำถามสำคัญจะอยู่ที่ว่าเทคโนโลยีดังกล่าวสร้างประโยชน์ที่จับต้องได้แก่ผู้ออกตราสารและผู้ลงทุนได้จริงหรือไม่

จากงานศึกษาของสถาบันการเงิน 3 แห่ง ได้แก่ ธนาคารกลางฮ่องกง (Hong Kong Monetary Authority: HKMA) ในปี 2564⁴ ธนาคารเพื่อการชำระหนี้ระหว่างประเทศ (Bank for International Settlements: BIS) ในปี 2565⁵ และธนาคารกลางยุโรป (European Central Bank: ECB) ในปี 2569⁶ ได้เปรียบเทียบ tokenized bonds กับการออกพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิมที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน แม้งานศึกษจะมีกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างจำกัด แต่งานศึกษาดังกล่าวพยายามตอบ 2 คำถามหลักที่คล้ายกัน ประการแรก คือ tokenized bonds ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ

¹ AFME. (2026). DLT-based capital market report: 2025 FY. [afme-dlt-report-2025-fy.pdf](https://www.afme.eu/dlt-report-2025-fy.pdf)

² OECD. (2026). Global Debt Report 2026. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2026/03/global-debt-report-2026_59d2d627/e9d80efd-en.pdf

³ Citi Institute. (2026). Tokenization 2030.

https://www.citigroup.com/rcs/citigpa/storage/public/Citi_Institute_GPS_Report_Tokenization_2030.pdf

⁴ Leung, V., Wong, J., Ying, A., & Wan, W. (2023). An assessment on the benefits of bond tokenisation (Research Memorandum 04/2023). Hong Kong Monetary Authority. <https://www.hkma.gov.hk/media/eng/publication-and-research/research/research-memorandums/2023/RM04-2023.pdf>

⁵ Aldasoro, I., Cornelli, G., Frost, J., Koo Wilkens, P., Lewrick, U., & Shreeti, V. (2025). Tokenisation of government bonds: Assessment and roadmap (BIS Bulletin No. 107). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/bisbull107.pdf>

⁶ European Central Bank. (2026). Tokenised bonds: Assessing efficiency and liquidity in a nascent market. Macroprudential Bulletin. https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202604_03.en.html

(efficiency gain) ให้แก่ผู้ออกตราสารหนี้ผ่านการลดต้นทุนในการออกและการกู้ยืมได้จริงหรือไม่ และประการที่สอง คือ tokenized bonds ช่วยเพิ่มสภาพคล่อง (liquidity gain) ในการซื้อขายตราสารหนี้หรือไม่

ผลการศึกษาประการแรกพบว่า tokenized bonds สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการออกและการกู้ยืมให้แก่ผู้ออกพันธบัตรหรือหุ้นกู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดย HKMA พบว่าต้นทุนในการออกในส่วนของการค่าธรรมเนียมการจัดจำหน่าย (underwriting fees) ของ tokenized bonds ลดลงเฉลี่ย 0.22 percentage point (ppt) (25.8% เมื่อเทียบกับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม) ขณะที่ BIS พบว่าส่วนต่างค่าจัดจำหน่าย (underwriting spread) ของ tokenized bonds ต่ำกว่าประมาณ 0.05 ppt (8.3% เมื่อเทียบกับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม)⁷ เนื่องจาก tokenization เข้ามาปรับให้กระบวนการเป็นดิจิทัล ลดขั้นตอนและตัวกลางหลายฝ่าย เช่น ผู้จัดการการจัดจำหน่าย หลักทรัพย์ นายทะเบียน และผู้ดูแลระบบชำระราคา ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ HKMA ยังพบว่าต้นทุนการกู้ยืมที่วัดจากส่วนต่างของผลตอบแทน (yield spread) ลดลงเฉลี่ย 0.78 ppt (23.9% เมื่อเทียบกับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม) สอดคล้องกับ ECB ที่ลดลงเฉลี่ย 0.14 ppt (40.0% เมื่อเทียบกับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม) เนื่องจากมีข้อสันนิษฐานที่สัมพันธ์กับผลการศึกษาประการที่สองว่าผู้ลงทุนสามารถยอมรับผลตอบแทนที่ลดลงหากเชื่อว่า tokenized bond มีสภาพคล่องสูงกว่าหรือผู้ลงทุนอยู่ในช่วงสนใจที่จะลงทุนในเทคโนโลยีใหม่

ผลการศึกษาประการที่สองพบว่า tokenized bond มีสภาพคล่องสูงกว่าพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม โดยทั้ง HKMA, ECB และ BIS พบว่าส่วนต่างราคารับซื้อและราคาขาย (bid-ask spread) แคบลงเฉลี่ย 0.035 ppt, 0.05 ppt, และ 0.11 ppt คิดเป็น 5.3%, 27.0%, และ 36.7% เมื่อเทียบกับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิมตามลำดับ เนื่องจาก tokenization สามารถทำให้เกิดการชำระราคา (settlement) ได้รวดเร็วและซื้อขายได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ HKMA ยังเห็นว่าการแบ่งหน่วยลงทุนเป็นสัดส่วนย่อย (fractionalization) และการที่เปิดให้นักลงทุนรายย่อยเข้าถึงได้มากขึ้น จะทำให้ผลด้านสภาพคล่องยิ่งชัดเจนขึ้น โดย bid-ask spread จะแคบลงได้ถึง 0.072 ppt (10.8% เมื่อเทียบกับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม) และ HKMA ยังพบว่าหลังจากเกิด tokenized bond สภาพคล่องของตลาดพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิมดีขึ้น โดยมี bid-ask spread ที่แคบลงเฉลี่ย 0.049 ppt (8.5% เมื่อเทียบจากการออกคราวก่อนหน้า) สะท้อนให้เห็นว่าการเกิดขึ้นของ tokenized bonds สามารถช่วยให้เกิดการค้นหาราคาที่เหมาะสม (price discovery) ของตลาดในภาพรวมด้วย

อย่างไรก็ดี ผลการศึกษาเหล่านี้ควรตีความด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษายังมีจำกัด นอกจากนี้ ยังมีหลายปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาเพิ่มเติม แต่ข้อมูลที่มีอยู่ไม่เพียงพอสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบอย่างรอบด้าน เนื่องจากตลาด tokenized bonds ยังเติบโตไม่เต็มที่ ซึ่งหลายประเทศอยู่ระหว่างการพัฒนา ทั้งความชัดเจนของกฎเกณฑ์ ระบบนิเวศและโครงสร้างพื้นฐานของตลาด และการเข้าถึงของผู้ลงทุนในวงกว้าง

⁷ ประเมินการจากข้อมูลในรูปแบบกราฟของ BIS (2025) ที่แสดง issuance cost หรือ underwriting spread ที่คิดจากส่วนต่างระหว่างราคาที่ถูกจัดจำหน่ายหลักทรัพย์ (underwriter) จ่ายให้แก่ผู้ออกตราสารหนี้กับราคาที่เสนอขายต่อผู้ลงทุน

สำหรับไทย ก.ล.ต. ให้ความสำคัญกับการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยยกระดับตลาดทุนไทย พร้อมติดตามพัฒนาการของ tokenization และสนับสนุนการสร้างระบบนิเวศหลักทรัพย์อิเล็กทรอนิกส์ (Digital Securities Ecosystem) มาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการเตรียมพร้อมจัดทำหลักเกณฑ์เพื่อรองรับหลักทรัพย์อิเล็กทรอนิกส์เมื่อกฎหมายมีผลใช้บังคับ โดยการดำเนินการดังกล่าวมีเป้าหมายยกระดับโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุนไทยให้รองรับการเปลี่ยนผ่านสู่โลกดิจิทัล ทั้งในด้านการลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มความโปร่งใส และเปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนรายย่อยเข้าถึงผลิตภัณฑ์การลงทุนได้มากขึ้น สอดคล้องกับทิศทางสากล ขณะเดียวกันผู้ลงทุนได้รับความคุ้มครองอย่างเหมาะสม เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านของตลาดทุนไทยสู่ดิจิทัลอย่างเชื่อมั่นและยั่งยืน

ตาราง: ผลการศึกษาเปรียบเทียบ tokenized bonds กับพันธบัตรหรือหุ้นกู้ในรูปแบบเดิม

ประเด็น	HKMA	BIS	ECB
ด้านประสิทธิภาพ (efficiency gain)			
Yield spread	ต่ำกว่า 0.78 ppt (23.9%)*	-	ต่ำกว่า 0.14 ppt (40%)*
Underwriting fee/spread	ต่ำกว่า 0.22 ppt (25.8%)*	ต่ำกว่า 0.05 ppt (8.3%)*	สูงกว่า 0.04 ppt (9.3%)*
ด้านสภาพคล่อง (liquidity gain)			
Bid-ask spread	ต่ำกว่า 0.035 ppt (5.3%)*	ต่ำกว่า 0.11 ppt (36.7%)*	ต่ำกว่า 0.05 ppt (27%)*

ที่มา: HKMA (2566), BIS (2568), ECB (2569)
หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ** ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ *** ประเมินการจากข้อมูลในรูปแบบกราฟของ BIS (2025) ที่แสดง issuance cost หรือ underwriting spread ที่คิดจากส่วนต่างระหว่างราคาจากผู้จัดจำหน่ายหลักทรัพย์ (underwriter) จ่ายให้แก่ผู้ออกตราสารหนี้กับราคาที่เสนอขายต่อผู้ลงทุน ขณะที่ HKMA และ ECB ใช้ค่าธรรมเนียมการจัดจำหน่าย (underwriting fee)