

Vol. 06 | Dec 2024

THAILAND Digital Assets

Policy Knowledge Series



THAILAND DIGITAL ASSETS POLICY KNOWLEDGE SERIES

ซีรีส์องค์ความรู้แนวทางในการออกแบบและ
ดำเนินนโยบายสินทรัพย์ดิจิทัล

จัดทำโดย

สถาบันอนาคตไทยศึกษา

โดยได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน

(Thailand Capital Market Development Fund: CMDF)





ดร. ณภัทร จาตุศรีพิทักษ์

Managing Director, Thailand Future Foundation

ตลาดทุนทั่วโลก รวมถึงตลาดทุนไทย กำลังเคลื่อนไปในทิศทางที่เปิดโอกาสให้เกิดการเข้าถึงและใช้งานตลาดทุนได้ผ่านช่องทางและกลุ่มสินทรัพย์ที่มีความหลากหลายมากขึ้นผ่านนวัตกรรมทางการเงินรูปแบบใหม่ท่ามกลางความเคลื่อนไหวนี้ การเกิดขึ้นและแพร่หลายของสินทรัพย์ที่เรียกกันว่า **สินทรัพย์ดิจิทัล (“Digital Assets”)** นั้นได้รับความสนใจในวงกว้าง ทั้งในเชิงเพิ่มประสิทธิภาพและโอกาสในการเข้าถึงตลาดทุนอย่างไร้พรมแดน ในเชิงแนวทางการทำงานแบบพึ่งพาตัวกลางน้อยลง และในเชิงการปฏิวัติเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้าสู่ยุค Web 3.0 ทว่าการมาและดำรงอยู่ของ Digital Assets ในช่วงสิบปีที่ผ่านมา นั้นเต็มไปด้วยปัญหาและความท้าทาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติของความคาดหวัง ความเสี่ยงต่อผู้เล่นในตลาดทุนทั่วโลก และความไม่ชัดเจนเชิงนโยบายของภาครัฐและองค์กรกำกับดูแล

ความท้าทายที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งเป็นเพราะเทคโนโลยีเบื้องหลัง Digital Assets เป็นกลุ่มเทคโนโลยีรุ่นบุกเบิกที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ มักมีความซับซ้อนเชิงเทคนิค อีกทั้ง Digital Assets ยังมีหลายประเภท และมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงเข้ากับระบบอื่น ๆ ในระบบเศรษฐกิจดิจิทัลทั้งในและนอกระบบตลาดทุน ไม่ว่าจะเป็นระบบการเงิน (Financial Systems) หรือ ตลาดสินค้าทั่วไป (Goods Markets) ด้วยความใหม่ ความยืดหยุ่น และศักยภาพในการเข้าไปดิษฐ์วิธีการประกอบธุรกิจและการแลกเปลี่ยนคุณค่า ในลักษณะเหล่านี้ Digital Assets จึงมีผลกระทบกับผู้เล่นจำนวนมากอย่างเป็นวงกว้าง ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ Digital Assets ก็ไม่ได้อยู่ภายใต้การดูแลขององค์กรกำกับดูแลหรือองค์กรภาครัฐองค์กรใดองค์กรหนึ่ง หรือแม้กระทั่งประเทศใดประเทศหนึ่งเท่านั้น

คณะทำงาน ร่วมกับกองทุนส่งเสริมการพัฒนาระบบตลาดทุน (CMDP) หวังว่าเอกสารชุดนี้ อันประกอบไปด้วยองค์ความรู้เชิงนโยบายแบบนำเสนอเป็นเล่ม ๆ อย่างต่อเนื่องจำนวน 6 เล่ม จะนำไปสู่เป้าหมายของโครงการในระยะสั้นคือการยกระดับองค์ความรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายและในการประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ Digital Assets ในประเทศไทย ให้อยู่บนพื้นฐานที่ถูกต้องและเชื่อมโยงกับการพัฒนาระบบตลาดทุนและเศรษฐกิจดิจิทัลสู่โลกอนาคตได้อย่างราบรื่นและชัดเจนที่สุด

สารบัญ

บทนำ

06

01

ความเข้าใจสินทรัพย์
ดิจิทัลของนักลงทุนไทย

08

04

อนาคตของธุรกิจ
สินทรัพย์ดิจิทัล

38

02

ความเสี่ยงเชิงระบบ
ของสินทรัพย์ดิจิทัล

20

05

นโยบายสินทรัพย์ดิจิทัล
เพื่ออนาคต

44

03

ช่องว่างการกำกับดูแล
สินทรัพย์ดิจิทัลไทย

32

เอกสารอ้างอิง

56

บทนำ

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา สินทรัพย์ดิจิทัลได้กลายเป็นหนึ่งในประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมากทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก โดยมีเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาและขับเคลื่อนสินทรัพย์เหล่านี้ ไม่ว่าจะเป็นคริปโตเคอร์เรนซี (Cryptocurrency) เช่น Bitcoin และ Ethereum ไปจนถึงสินทรัพย์ดิจิทัลประเภทอื่น ๆ ที่พัฒนาขึ้นในภายหลัง เช่น Non-fungible Tokens หรือ NFTs และสินทรัพย์ดิจิทัลในรูปแบบการระดมทุนแบบใหม่ (Initial Coin Offering หรือ ICO) สิ่งเหล่านี้ได้เข้ามาปฏิวัติวิธีการลงทุนและการใช้ทรัพยากรในโลกการเงินและเศรษฐกิจดิจิทัล

ในประเทศไทยเอง ตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลได้มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งจากการขยายตัวของผู้ลงทุนรายย่อย



และผู้เล่นรายใหญ่ที่เห็นโอกาสในการสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าในตลาดการเงินดั้งเดิม อย่างไรก็ตาม การเติบโตนี้ยังคงเผชิญกับความเสี่ยงเชิงระบบที่ต้องได้รับการบริหารจัดการอย่างรอบคอบ ความผันผวนของราคาสินทรัพย์ดิจิทัล ความท้าทายด้านกฎระเบียบ การกำกับดูแล และความไม่ชัดเจนทางกฎหมาย ล้วนเป็นประเด็นที่หน่วยงานกำกับดูแลต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ตลาดมีความยั่งยืนและปลอดภัยต่อผู้ลงทุน

โครงการซีรีส์องค์ความรู้แนวทางการออกแบบและดำเนินนโยบายสินทรัพย์ดิจิทัลฉบับที่ 6 นี้ จึงได้ทำการสรุปเนื้อหาสำคัญจากเอกสารทั้ง 5 เล่ม ที่ทางคณะวิจัยได้เผยแพร่ไปก่อนหน้านี้ ซึ่งได้วิเคราะห์และเสนอข้อมูลที่ครอบคลุมตั้งแต่เรื่องความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ



สินทรัพย์ดิจิทัล โอกาสและความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในตลาด รวมถึงการวิเคราะห์ช่องว่างในการกำกับดูแล และแนวโน้มในอนาคตของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลทั้งในประเทศไทย และในระดับโลก

โดยการเรียงเนื้อหาในรายงานนี้จะเริ่มจากพื้นฐานของสินทรัพย์ดิจิทัลและการสำรวจความรู้ความเข้าใจสินทรัพย์ดิจิทัลของนักลงทุนไทยใน Volume 1 ต่อด้วยการวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงระบบและโอกาสในการลงทุนใน Volume 2 จากนั้นเข้าสู่การพิจารณาช่องว่างในการกำกับดูแลและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานใน Volume 3 ตามด้วยการมองไปสู่อนาคตของอุตสาหกรรมใน Volume 4 และปิดท้ายด้วยแนวทางการพัฒนานโยบายที่เหมาะสมใน Volume 5

เป้าหมายของโครงการนี้คือการนำเสนอข้อมูลที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงกัน เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจถึงสถานการณ์ปัจจุบันของสินทรัพย์ดิจิทัลในประเทศไทย พร้อมทั้งเล็งเห็นถึงโอกาสและความท้าทายในการพัฒนาตลาดนี้ อย่างยั่งยืน โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการปรับปรุงกฎระเบียบและการกำกับดูแลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเทคโนโลยีและความต้องการของตลาด เพื่อให้ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์จากการเติบโตของสินทรัพย์ดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องมีการปกป้องนักลงทุนและผู้เล่นในตลาดจากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

1 ความเข้าใจสินทรัพย์ดิจิทัลของนักลงทุนไทย



สินทรัพย์ดิจิทัลได้เปลี่ยนโฉมหน้าของการลงทุนและเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 อย่างรวดเร็ว ด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชนที่เป็นหัวใจสำคัญ เข้ามาช่วยให้เกิดการกระจายศูนย์ เพิ่มความโปร่งใส และเพิ่มการเข้าถึงตลาดทุนแก่คนทั่วไป สินทรัพย์อย่าง Bitcoin Ethereum และ NFTs ไม่เพียงแต่สร้างโอกาสใหม่ในการสร้างมูลค่าทางการเงินเท่านั้น แต่ยังกลายเป็นขอบเขตระหว่างโลกการเงินดั้งเดิมและโลกดิจิทัลอย่างไม่เคยมีมาก่อน สิ่งที่เคยดูเป็นไปไม่ได้ เช่น การซื้อขายสินทรัพย์ทั่วโลกแบบไร้ตัวกลาง กำลังกลายเป็นความจริงที่ใกล้ตัวมากขึ้น ทำให้สินทรัพย์ดิจิทัลไม่ใช่เพียงแค่อนาคตอันไกล แต่คือการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน

1.1 บทบาทของตลาดสินทรัพย์ในระดับโลกและไทย

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา สินทรัพย์ดิจิทัลมีบทบาทสูงขึ้นอย่างรวดเร็วต่อตลาดทุน ด้วยเทคโนโลยี Blockchain ที่ช่วยเข้ามาช่วยยกระดับประสิทธิภาพ (Efficiency) และการเข้าถึง (Accessibility) ตลาดทุน ผ่านการเชื่อมโยงสภาพคล่องจากทั่วโลกและทำให้การลงทุนเป็นเรื่องง่าย ด้วยเหตุนี้เองทำให้ตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลมีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ไม่ว่าจะเป็นในด้านของราคาสินทรัพย์ มูลค่าตลาด จำนวนผู้พัฒนา และจำนวนผู้ถือครองสินทรัพย์ จนปัจจุบันตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลมีขนาดใหญ่เป็นอันดับต้นๆ อยู่ใน 10 อันดับแรกของสินทรัพย์ลงทุนทั่วโลก มีมูลค่าตลาดประมาณ 3 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ¹ มีมูลค่าสูงกว่าแร่เงิน² และได้กลายเป็นช่องทางการลงทุนที่ได้รับการยอมรับในกลุ่มนักลงทุนสถาบัน รวมถึงได้กลายเป็นสินทรัพย์สำรองในหลายประเทศอีกด้วย

¹CoinGecko. (2024). Crypto Market Cap Charts. CoinGecko.

²Companies Market Cap. (2024). Assets ranked by Market Cap - CompaniesMarketCap.com. Companies Market Cap.

ประสิทธิภาพ (Efficiency)

ตลาดเงิน

ระบบการเงินต้นทุนต่ำ
อัตโนมัติ และตัดตัวกลาง

ความสามารถ
ในการชำระเงินทันที

ตลาดทุน

ซื้อขายหลักทรัพย์ได้
ตลอดเวลา

เกิดสภาพคล่อง
(Liquidity) ที่ลึก
และหนา สะท้อน
ราคาที่แท้จริง

การเข้าถึง (Accessibility)

ตลาดเงิน

เข้าถึงบริการทาง
การเงินได้เพียง
มีอินเทอร์เน็ต

เข้าถึงผลิตภัณฑ์
การเงินที่หลากหลาย เกิด
สินเชื่อบางเลือก

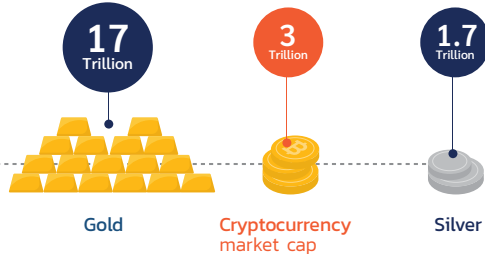
ตลาดทุน

ผู้ลงทุนเข้าถึงสินทรัพย์
สภาพคล่องต่ำได้ง่ายขึ้น

ผู้ระดมทุนเข้าถึง
แหล่งเงินทุนใหม่ ที่มี
ความเข้ากันสูงและ
ไร้พรมแดน ลดปัญหา
Funding Mismatch

ภาพมูลค่าตลาดของ
Cryptocurrency
เทียบกับสินทรัพย์อื่น

US Stocks Market



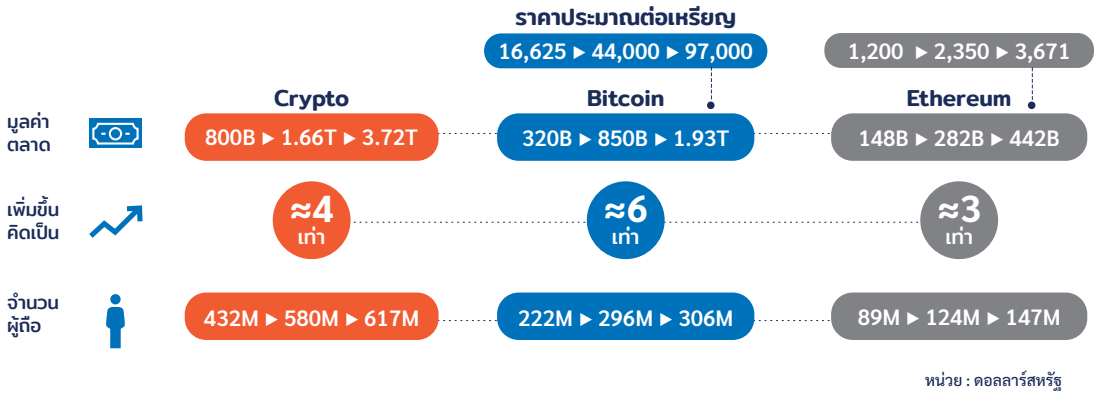
▲ \$1 Trillion 🪙 \$1 Trillion ● \$1 Trillion

10 อันดับแรกของสินทรัพย์ลงทุกทั่วโลก

Rank	Name	Market Cap	Price	Today	Price (30 days)	Country
1	Gold	\$17.661 T	\$2,630	0.47%		
2	NVIDIA	\$3.563 T	\$145.26	-1.61%		USA
3	Apple	\$3.389 T	\$224.23	-1.20%		USA
4	Microsoft	\$3.107 T	\$418.01	-1.07%		USA
5	Alphabet (Google)	\$2.217 T	\$181.97	1.17%		USA
6	Amazon	\$2.174 T	\$206.84	-0.64%		USA
7	Saudi Aramco	\$1.807 T	\$7.47	0.00%		S. Arabia
8	Bitcoin	\$1.739 T	\$87,877	7.94%		
9	Silver	\$1.732 T	\$30.78	0.55%		

จากข้อมูลของ Companies Marketcap พบว่า แม้นับมูลค่าของสินทรัพย์ดิจิทัลแค่ตัว Bitcoin เพียงอย่างเดียว ก็มีมูลค่าตลาดสูงเป็นอันดับที่ 8 เมื่อเปรียบเทียบกับสินทรัพย์ทั้งหมดบนโลกแล้ว และหากนับรวมมูลค่าตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลทั้งหมด ก็จะพบว่ามามีมูลค่าคิดเป็นอันดับที่ 5 ของโลก

การเติบโตของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา



นอกจากนี้ Bitcoin ที่เป็นสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีมูลค่าตลาดสูงที่สุดนั้น ก็ได้แสดงศักยภาพในการทำกำไรที่สูง โดยหากคิดผลตอบแทนปรับตามความเสี่ยง (Risk-Adjusted Returns) โดยการคำนวณ Rolling Sharpe Ratio ที่ยิ่งสูงยิ่งดี พบว่า Bitcoin มีผลตอบแทนสูงเป็นอันดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับสินทรัพย์ลงทุนชั้นนำ อย่างดัชนีหุ้นสหรัฐฯ S&P500 พันธบัตรรัฐบาลสหรัฐฯ อสังหาริมทรัพย์ และทองคำ ทำให้สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นที่ดึงดูดสำหรับทั้งนักลงทุนสถาบันและนักลงทุนรายย่อย

ผลตอบแทนปรับตามความเสี่ยง



ที่มา : ข้อมูลจาก Yahoo Finance คำนวณ Rolling Sharpe Ratio โดยคณะวิจัย

สินทรัพย์ดิจิทัลมีบทบาทอย่างสูงในประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยไทยนั้นถูกจัดอันดับ Global Crypto Adoption Index โดย Chainalysis อยู่ในอันดับที่ 10 ของโลก และคนไทยถือคริปโตเคอร์เรนซีเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.53 ของสินทรัพย์ดิจิทัลทั้งหมดบนโลก ซึ่งถึงแม้จะเป็นตัวเลขที่ไม่สูงมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นนั้น ถือว่าไทยอยู่ในอันดับต้น ๆ ในทำเนียบ 10 อันดับของโลก³ และเมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหุ้นดั้งเดิมของไทยอย่างตลาดหลักทรัพย์นั้น ก็พบว่าตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลในไทยแม้จะยังมีขนาดเล็ก แต่มีการเติบโตที่รวดเร็ว โดยในช่วงเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2567 มูลค่าการซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลคิดในศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลไทยคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 4 ของมูลค่าซื้อขายในตลาดหุ้น⁴ แม้ว่าตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลในไทยจะเพิ่งเกิดขึ้นมาไม่ถึง 10 ปีก็ตาม

³Chainalysis. (2022). 2022 Global Cryptocurrency Adoption Index. Chainalysis.

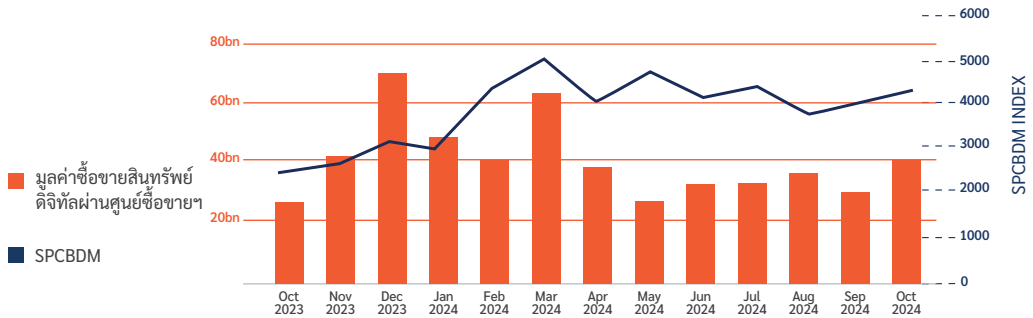
⁴สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2024). รายงานสรุปภาวะตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล รายสัปดาห์ 1 พฤศจิกายน 2567.SEC.

ภาพแสดงการจัดอันดับ Cryptocurrency Adoption Index โดย Chainalysis

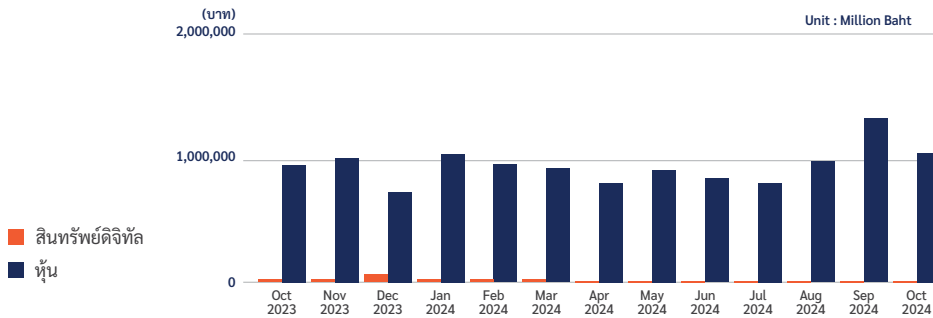
Country	Region	Overall index ranking	Centralised service value received ranking	Retail centralised service value received ranking	P2P exchange trade volume ranking	DeFi volume received ranking	Retail DeFi value received ranking
India	Central & Southern Asia and Oceania	1	1	1	5	1	1
Nigeria	Sub-Saharan Africa	2	3	2	1	4	4
Vietnam	Central & Southern Asia and Oceania	3	4	4	2	3	3
United States	North America	4	2	8	12	2	2
Ukraine	Eastern Europe	5	5	3	11	10	10
Philippines	Central & Southern Asia and Oceania	6	6	6	19	7	7
Indonesia	Central & Southern Asia and Oceania	7	13	13	14	5	5
Pakistan	Central & Southern Asia and Oceania	8	7	7	9	20	20
Brazil	Latin America	9	9	11	15	11	11
Thailand	Central & Southern Asia and Oceania	10	8	15	44	6	6

ที่มา : Chainalysis. (2022). 2022 Global Cryptocurrency Adoption Index. Chainalysis.

มูลค่าซื้อขายและดัชนีราคาสินทรัพย์ดิจิทัล



มูลค่าซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลเทียบกับมูลค่าซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์



ที่มา : ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจาก SET Smart SPCBDM หรือ S&P Cryptocurrency Broad Digital Market Index เป็นดัชนีที่วัดผลตอบแทนของสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีการจดทะเบียนในตลาดซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลที่ได้รับการยอมรับ โดยคัดเลือกจากสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่อง และมูลค่าตลาดขั้นต่ำที่กำหนด (ไม่มี stable coin)
 หมายเหตุ : เป็นข้อมูลประมาณการ ณ วันที่ 28 ต.ค. 67

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2024). รายงานสรุปภาวะตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล รายสัปดาห์ 1 พฤศจิกายน 2567.

และแม้ว่าทางเลือกเหรียญให้ลงทุนหรือซื้อขายยังมีน้อยกว่า แต่ก็เห็นว่าการระดมทุนผ่านสินทรัพย์ดิจิทัลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปัจจุบัน มีการเสนอขายโทเคนดิจิทัลในไทยไปแล้วทั้งสิ้น 3 ตัว ได้แก่ SiriHub Token ในปี 2564 Destiny Token ในปี 2565 และ RealX Investment Token ในปี 2566 โดยในสิ้นปี 2567 จากข้อมูลของ ก.ล.ต. พบว่าคำขอ ICO ที่อยู่ระหว่าง Pre-consult อยู่ที่ 17 โทเคนด้วยกัน

	2564	2565	2566	2567
ICO จำนวนการระดมทุนเสนอขาย	1 โทเคน	1 โทเคน	1 โทเคน	-
มูลค่ารวม	2,400 ล้านบาท	265.23 ล้านบาท	2,400 ล้านบาท	-
คำขอที่ได้รับอนุญาตและพร้อมเสนอขาย	-	-	-	-
อยู่ระหว่างการพิจารณาคำขอ	-	-	-	-
อยู่ระหว่าง Pre-consult	23	33	35	17
IPO จำนวนการระดมทุนเสนอขาย	41 หลักทรัพย์	42 หลักทรัพย์	39 หลักทรัพย์	21 หลักทรัพย์
มูลค่ารวม	137,273.66 ล้านบาท	127,835.82 ล้านบาท	45,151.79 ล้านบาท	43,302 ล้านบาท
คำขอที่ได้รับอนุญาตและพร้อมเสนอขาย	8	11	16	18
อยู่ระหว่างการพิจารณาคำขอ	16	15	25	15
อยู่ระหว่าง Pre-consult	40	84	93	65

นอกจากนี้ยังพบว่าสินทรัพย์ดิจิทัลเป็นทางเลือกใหม่ของนักลงทุนไทย โดยพบว่าจำนวนบัญชีซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลอยู่ที่ 3 ล้านบัญชี ในขณะที่บัญชีซื้อขายหลักทรัพย์มีจำนวนอยู่ที่ 3.8 ล้านบัญชี ซึ่งเป็นตัวเลขที่ใกล้เคียงกันมาก แม้ว่าขนาดและอายุของตลาดจะต่างกันอย่างมาก และจากการสำรวจของสถาบันอนาคตไทยศึกษาเอง ก็ยังพบว่า กว่าร้อยละ 13.8 ของนักลงทุน เลือกที่จะลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลก่อนที่จะลงทุนในสินทรัพย์อื่น ๆ แสดงให้เห็นว่านักลงทุนไทยมองสินทรัพย์ดิจิทัลเป็นช่องทางการลงทุนทางเลือกที่สำคัญไม่แพ้กับตลาดหลักทรัพย์ดั้งเดิม

จากแบบสอบถามที่ทางสถาบันอนาคตไทยศึกษาเก็บข้อมูลในช่วงปลายปี 2023 พบว่ามีคนที่ลงทุนครั้งแรกคือในสินทรัพย์ดิจิทัล โดยไม่ได้ลงในสินทรัพย์ดั้งเดิมอื่น ๆ เลยถึงร้อยละ 13.8 ของผู้ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลทั้งหมด



1.2 Key Findings เรื่องความรู้ความเข้าใจของนักลงทุนไทย

สินทรัพย์ดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นทั้งในระดับโลกและในประเทศไทยเอง นักลงทุนไทยให้ความสนใจกับการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลอย่างมาก อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจความรู้ความเข้าใจของนักลงทุนไทยต่อสินทรัพย์ดิจิทัล จัดทำโดยสถาบันอนาคตไทยศึกษานั้น กลับพบว่านักลงทุนไทยยังมีระดับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการลงทุน ที่ไม่สอดคล้องกับลักษณะความเสี่ยงและผลตอบแทนของสินทรัพย์ดิจิทัลอยู่ โดยสามารถสรุปข้อค้นพบสำคัญจากการสำรวจได้ดังนี้

- ความรู้ความเข้าใจของนักลงทุนไทยอยู่ในระดับปานกลาง
- การบริหารความเสี่ยงบางส่วนมีปัญหา
- นักลงทุนไทยไม่ได้เลือกช่องทางการซื้อขายจากเหตุผลเรื่องค่าธรรมเนียมและสภาพคล่อง
- แหล่งลงทุนมาจากการกู้ยืม

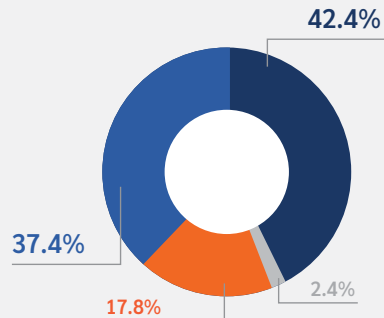


คำถามความรู้ทางการเงินพื้นฐาน

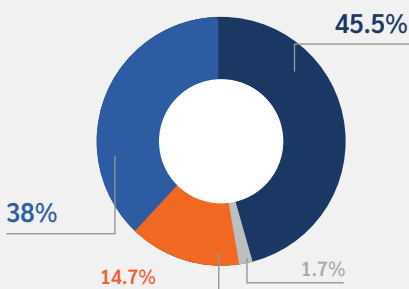
1 ตอบคำถามเกี่ยวกับการทำงานของดอกเบียดอกต้น ถูกต้องเพียงร้อยละ 42.4 โดยคิดเป็นร้อยละ 45.5 ในกลุ่มนักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล และร้อยละ 39.2 ในกลุ่มนักลงทุนที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล

* สมมติว่าคุณมีเงินในธนาคาร 1,000 บาท และมีอัตราดอกเบี้ยการออมอยู่ที่ 2% ต่อปี หลังผ่านไป 5 ปี คุณคิดว่าจะมีเงินอยู่ในบัญชีเท่าไรถ้าทิ้งเงินไว้ให้เติบโต?

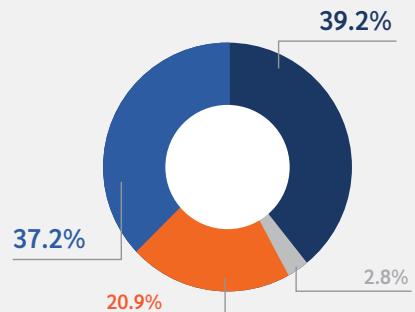
ดอกเบียดอกต้น



ดอกเบียดอกต้น
นักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล



ดอกเบียดอกต้น
นักลงทุนที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล



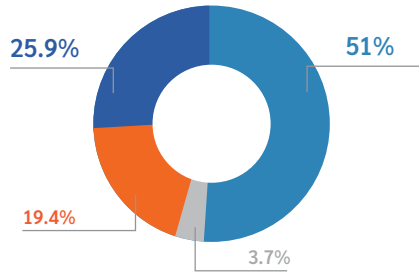
มากกว่า 1,100 บาท
 1,100 บาทพอดี
 น้อยกว่า 1,100 บาท
 ไม่รู้

เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

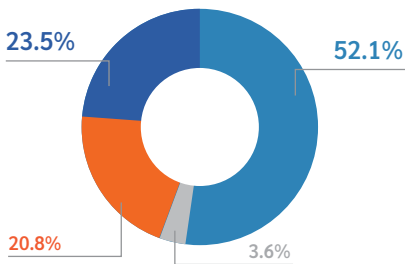
2 ตอบคำถามเกี่ยวกับการทำงานของเงินเฟ้อ ถูกต้องเพียงร้อยละ 51 โดยคิดเป็นร้อยละ 52.1 ในกลุ่มนักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล และร้อยละ 49.9 ในกลุ่มนักลงทุนที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล

* ลองนึกภาพว่าอัตราดอกเบี้ยการออมในบัญชีของคุณคือ 1% ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้ออยู่ที่ 2% ต่อปี หลังจากผ่านไป 1 ปี ด้วยจำนวนเงินในบัญชีนี้ คุณจะสามารถใช้จ่ายได้...

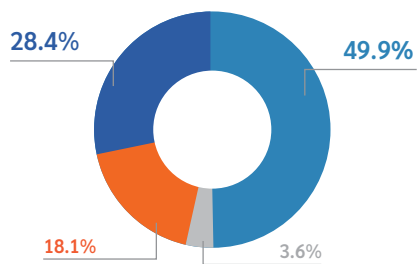
เงินเฟ้อ



เงินเฟ้อ นักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล



เงินเฟ้อ นักลงทุนที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล

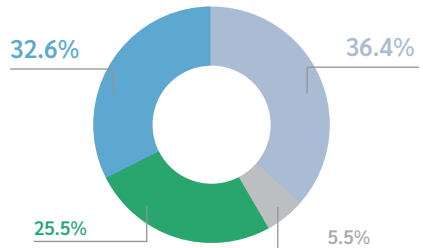


■ น้อยกว่าวันนี้ ■ เท่ากับที่มีอยู่วันนี้ ■ มากกว่าวันนี้ ■ ไม่รู้
เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

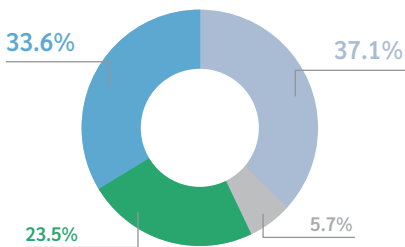
3 ตอบคำถามเกี่ยวกับราคาพันธบัตร ถูกต้องเพียงร้อยละ 32.6 โดยคิดเป็นร้อยละ 33.6 ในกลุ่มนักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล และร้อยละ 30.7 ในกลุ่มนักลงทุนที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล

* หากอัตราดอกเบี้ยตก ราคาพันธบัตรจะเป็นอย่างไร?”

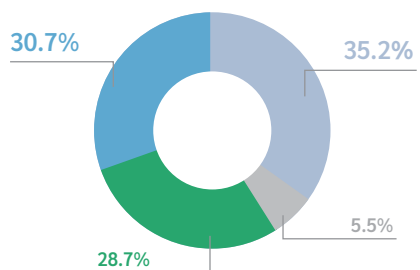
ราคาพันธบัตร



ราคาพันธบัตร นักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล



ราคาพันธบัตร นักลงทุนที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล



■ ราคาตก ■ ราคาเพิ่มขึ้น ■ ราคายังคงเหมือนเดิม ■ ไม่รู้
เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

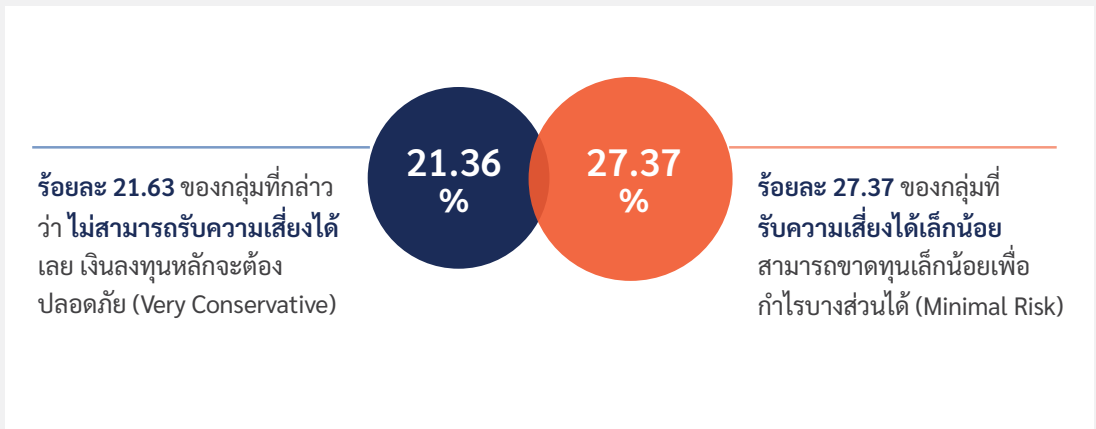
ในแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับสินทรัพย์ดิจิทัลผ่านการตอบคำถามถูกผิด โดยแบ่งคำถามเป็น 2 กลุ่ม คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเทคโนโลยีของสินทรัพย์ และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อดีข้อเสีย พบว่า ยังมีคำถามที่เกินกว่าครึ่งยังตอบผิดหรือไม่ทราบ ได้แก่

- สินทรัพย์ดิจิทัลได้รับการกำกับโดยรัฐบาล
- สินทรัพย์ดิจิทัลทำงานในระบบที่ไร้ความไว้วางใจ (ไม่มีการมีส่วนร่วมของบุคคลที่สาม)
- เมื่อคุณกดส่งสินทรัพย์ดิจิทัล สินทรัพย์นั้นจะถูกส่งไปยังผู้รับทันที
- สินทรัพย์ดิจิทัลปลอดภัยจากการโจมตีทางไซเบอร์
- คริปโตเคอร์เรนซีทั้งหมดนั้นดีต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นสกุลเงินดิจิทัลมากกว่าสินทรัพย์ทางกายภาพ

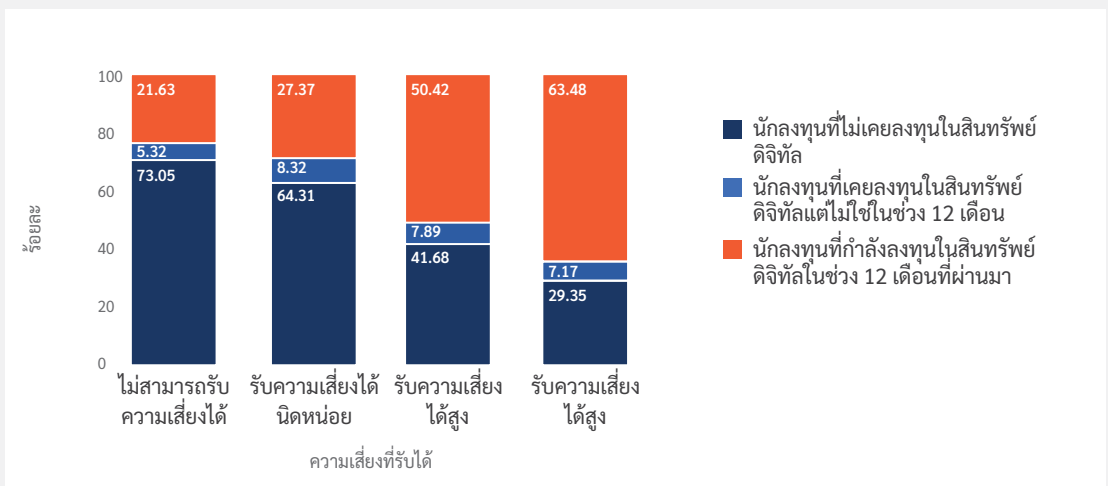
คำถาม	ตอบ ใช่	ตอบ ไม่ใช่	ตอบ ไม่รู้		ตอบ ใช่	ตอบ ไม่ใช่	ตอบ ไม่รู้
จำเป็นต้องมีเทคโนโลยี Blockchain เพื่อสร้างสินทรัพย์ดิจิทัล	82.08 %	10.29 %	7.63 %	คริปโตเคอร์เรนซีมักมีการกระจายอำนาจ ช่วยลดความจำเป็นในการมีตัวกลาง เช่น ธนาคาร	73.18 %	16.69 %	10.12 %
สินทรัพย์ดิจิทัลได้รับการกำกับโดยรัฐบาล	39.33 %	47.93 %	12.47 %	การแปลงโทเคน (Tokenisation) ช่วยให้สามารถเป็นเจ้าของสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงได้เพียงบางส่วน ช่วยเพิ่มการเข้าถึง	66.31 %	18.22 %	15.47 %
สินทรัพย์ดิจิทัลทำงานในระบบที่ไร้ความไว้วางใจ (ไม่มีการมีส่วนร่วมของบุคคลที่สาม)	48.22 %	40.33 %	11.45 %	ราคา NFT อาจมีการโฆษณาเกินจริง และการเก็งกำไร	70.73 %	16.33 %	12.94 %
ธุรกรรมสินทรัพย์คริปโต ทั้งหมดจะถูกบันทึกไว้ในบัญชีแยกประเภทแบบกระจายที่เข้าถึงได้แบบสาธารณะ	64.22 %	23.37 %	12.41 %	คริปโตเคอร์เรนซีทั้งหมดนั้นดีต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นสกุลเงินดิจิทัลมากกว่าสินทรัพย์ทางกายภาพ	67.71 %	22.24 %	10.06 %
เมื่อคุณกดส่งสินทรัพย์ดิจิทัล สินทรัพย์นั้นจะถูกส่งไปยังผู้รับทันที	70.66 %	20.84 %	8.50 %	กฎระเบียบสำหรับสินทรัพย์ดิจิทัลนั้นแตกต่างกันไปทั่วโลก ซึ่งนำไปสู่ความไม่แน่นอน	72.98 %	17.96 %	9.06 %
สินทรัพย์ดิจิทัลปลอดภัยจากการโจมตีทางไซเบอร์	42.02 %	48.09 %	9.69 %				

การบริหารความเสี่ยงบางส่วนมีปัญหา

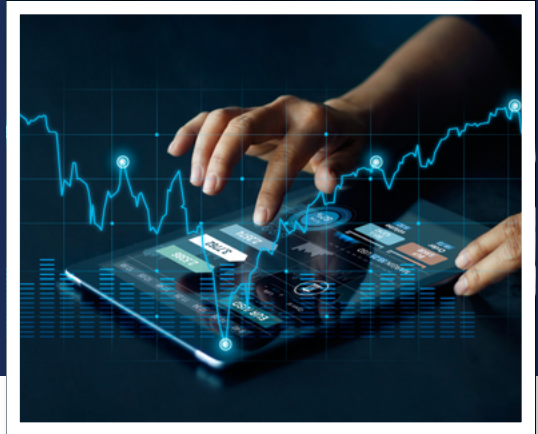
ในแบบสอบถามมีการถามเรื่องความเสี่ยง พบความไม่สอดคล้องกันระหว่างความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนยอมรับได้ และพฤติกรรมการลงทุนจริง เช่น ร้อยละ 21.63 ของกลุ่มที่กล่าวว่า ไม่สามารถรับความเสี่ยงได้เลย เงินลงทุนหลักจะต้องปลอดภัย (Very Conservative) และร้อยละ 27.37 ของกลุ่มที่รับความเสี่ยงได้เล็กน้อย สามารถขาดทุนเล็กน้อยเพื่อกำไรบางส่วนได้ (Minimal Risk) เป็นผู้ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล ซึ่งอาจไม่ใช่ประเภทสินทรัพย์ที่เหมาะสมกับคนกลุ่มนี้



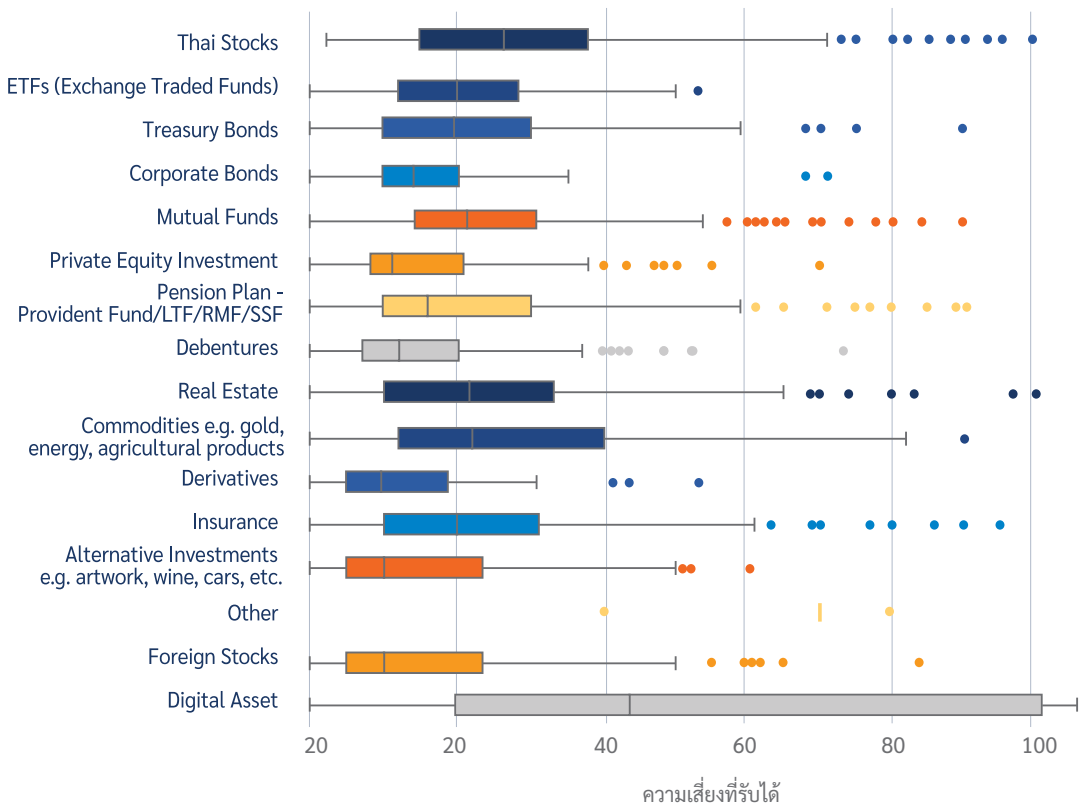
ส่วนในกลุ่มที่มองว่าตัวเองสามารถรับความเสี่ยงได้สูงที่สุด โดยสามารถยอมรับการสูญเสียจำนวนมากเพื่อแลกกับศักยภาพที่จะได้รับกำไรสูง ก็มีถึงร้อยละ 29.35 ที่ไม่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล และร้อยละ 7.17 ที่เคยลงทุนและไม่ได้ลงทุนอีกต่อไป เป็นข้อค้นพบที่น่าสนใจ



กลุ่มผู้ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลก็มีปัญหาด้านความเสี่ยง โดยเฉพาะในด้านการกระจายสินทรัพย์ลงทุน เนื่องจากพบว่าครึ่งหนึ่งของนักลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลเกินร้อยละ 40 ของพอร์ตการลงทุนทั้งหมด โดยจากกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีถึง 211 คน หรือประมาณร้อยละ 13.8 ของผู้ตอบแบบสอบถามที่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล โดยที่ไม่เคยลงทุนอย่างอื่นเลย



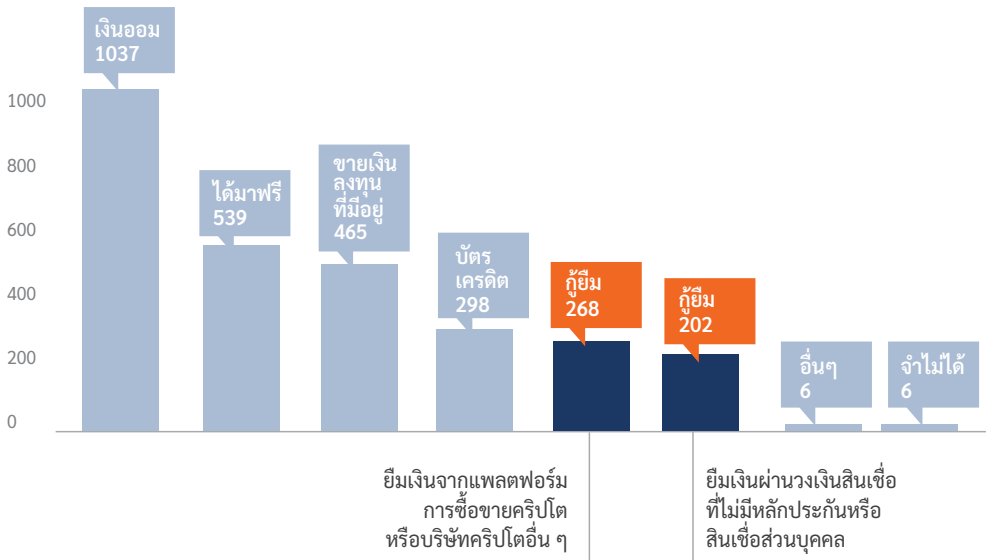
ค่าเฉลี่ยสัดส่วนการลงทุน ของนักลงทุนที่ลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล



- หุ้นไทย (Thai Stocks)
- กองทุนซื้อขายแลกเปลี่ยน (ETFs)
- พันธบัตรรัฐบาล (Government Bonds)
- พันธบัตรเอกชน (Corporate Bonds)
- กองทุนรวม (Mutual Funds)
- ลงทุนในหุ้นเอกชนโดยตรง (Private Equity Investment)
- แผนบำนาญ - กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ/LTF/RMF/SSF
- หุ้นกู้บริษัท (Debentures)
- อสังหาริมทรัพย์ (Real Estate)
- สินค้าโภคภัณฑ์ เช่น ทองคำ พลังงาน สินค้าเกษตร (Commodities e.g. gold, energy, agricultural products)
- อนุพันธ์ (Derivatives)
- ประกัน (Insurance)
- การลงทุนทางเลือก เช่น งานศิลปะ ไวน์ รถยนต์ ฯลฯ (Alternative Investments e.g. artwork, wine, cars, etc.)
- อื่น (Other)
- หุ้นนอก (Foreign Stocks)
- สินทรัพย์ดิจิทัล



และสุดท้ายนี้ ยังพบว่า ในบรรดานักลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล มีผู้ลงทุนจำนวนหนึ่งที่มีแหล่งที่มาเงินทุน มาจากการกู้ยืม โดยจากผู้ลงทุนทั้งสิ้น 1,291 คน พบว่ามีคนกู้จากแพลตฟอร์มการซื้อขายคริปโตหรือบริษัท คริปโตอื่น ๆ กว่า 268 คน และกู้ยืมเงินผ่านวงเงินสินเชื่อที่ไม่มีหลักประกันหรือสินเชื่อส่วนบุคคล กว่า 202 คน ซึ่งแหล่งที่มาของเงินลงทุนที่มาจากการกู้ยืมเงินนั้นน่าห่วงกังวล เพราะจากตลาดสินทรัพย์ ดิจิทัลมีความผันผวนและอ่อนไหวต่อระดับการเปลี่ยนแปลงของราคาอยู่แล้ว หากการกู้ยืมนี้มาจากความเข้าใจ ในผลิตภัณฑ์อย่างถ่องแท้ เช่น มีความรู้ในเทคโนโลยีอย่าง DeFi ก็อาจไม่ได้เป็นผลเสียมากนัก แต่ถ้าหาก มาจากการหวังเก็งกำไรระยะสั้นโดยไม่มีความรู้ ย่อมเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการลงทุน ซึ่งอาจนำไปสู่ ความสูญเสียไม่น้อย



2 ความเสี่ยงเชิงระบบ ของสินทรัพย์ดิจิทัล

จากที่ได้กล่าวถึงในบทที่ 1 ว่าตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อตลาดการเงินและตลาดทุนไทย รวมถึงนักลงทุนไทยก็ให้ความสนใจเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามกลับพบว่าประเด็นความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุนชาวไทยยังมีความน่าเป็นห่วง ไม่ว่าจะเป็นความรู้การเงินพื้นฐาน และความรู้เรื่องสินทรัพย์ดิจิทัลที่ยังอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น และมีความไม่สอดคล้องระหว่างพฤติกรรมการลงทุนกับความเข้าใจในความเสี่ยง

ช่องว่างด้านความรู้ความเข้าใจของนักลงทุนไทยนี้ จัดว่าเป็นประเด็นที่น่ากังวล เนื่องจากสินทรัพย์ดิจิทัลเป็นสินทรัพย์ลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง อีกทั้งยังมีความเสี่ยงรูปแบบใหม่เพิ่มเติมจากความเสี่ยงทางการเงินแบบดั้งเดิมที่มีอยู่ในตลาดทุนทั่วไปด้วย ดังนั้น การตีแผ่และทำความเข้าใจความเสี่ยงในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ นักลงทุนไทยรวมถึงผู้เล่นในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล

มีภูมิคุ้มกันต่อความผันผวน ความเสี่ยง และความไม่แน่นอนของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล โดยในบทที่ 2 นี้ จะแบ่งเนื้อหาความเสี่ยงตามบทบาทของผู้เล่น 4 ส่วน ประกอบด้วย 1) นักลงทุน 2) ผู้พัฒนาโครงการและผู้ออกสินทรัพย์ดิจิทัล 3) ผู้ให้บริการแพลตฟอร์มและโครงสร้างพื้นฐาน และ 4) เศรษฐกิจโดยรวม และหน่วยงานกำกับดูแล

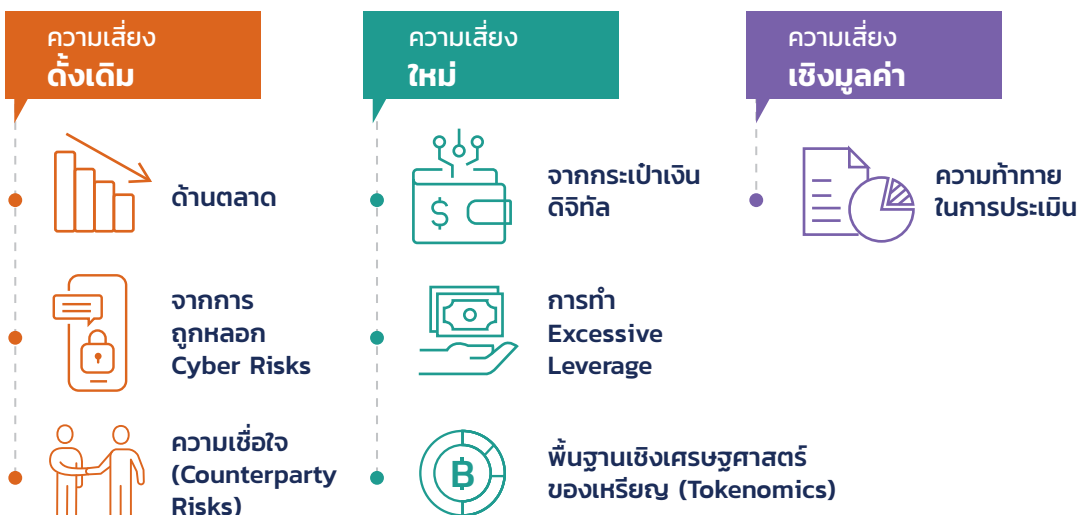
2.1 ความเสี่ยงต่อนักลงทุน

นักลงทุนถือเป็นหนึ่งในผู้มีบทบาทสำคัญต่อตลาด แต่ก็เป็นผู้ที่ต้องเผชิญกับความเสียหายมากที่สุดในบรรดาผู้เล่นทั้งหมด เนื่องจากนอกจากจะเป็นผู้ถือครองเงินทุนแล้ว ยังมักได้รับข้อมูลที่จำกัดที่สุดอีกด้วย แม้ว่าการลงทุนทุกประเภทล้วนมีความเสี่ยงในตัวเอง และสินทรัพย์ดิจิทัลอาจดูเหมือนมีความเสี่ยงเฉพาะตัวจากเทคโนโลยีใหม่จำนวนมาก แต่ในความเป็นจริง ความเสี่ยงส่วนใหญ่ก็คล้ายคลึงกับที่พบในผลิตภัณฑ์การลงทุนแบบดั้งเดิมที่คุ้นเคย

ความเสี่ยงสำหรับนักลงทุนนั้น สามารถแบ่งออกเป็นสามส่วนหลักๆ ได้แก่ ความเสี่ยงแบบดั้งเดิม ความเสี่ยงใหม่ที่เฉพาะของสินทรัพย์ดิจิทัล และความท้าทายในการประเมินมูลค่าที่แท้จริง



ความเสี่ยงต่อนักลงทุน



ความเสี่ยงแบบดั้งเดิม: ด้านตลาด

เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์การลงทุนอื่น ๆ ราคาของสินทรัพย์ดิจิทัลย่อมได้รับผลกระทบจากสถานะเศรษฐกิจและนโยบายต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีความเสี่ยงสำคัญ 5 ที่ต้องพิจารณา ได้แก่



ความเสี่ยง อุปสงค์อุปทาน (Demand-Supply Risk)

ราคาสินทรัพย์ดิจิทัลมีความผันผวนสูงเนื่องจากอิทธิพลของอุปสงค์และอุปทานในตลาด ส่งผลให้มูลค่าการลงทุนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว



ความเสี่ยง จากอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk)

เมื่ออัตราดอกเบี้ยปรับตัวสูงขึ้น อาจดึงดูดให้เงินทุนไหลออกจากตลาดสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งรวมถึงสินทรัพย์ดิจิทัล



ความเสี่ยง จากอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Risk)

เนื่องจากสินทรัพย์ดิจิทัลมีการซื้อขายในตลาดโลก จึงมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะเมื่อแปลงค่าเป็นสกุลเงินท้องถิ่น



ความเสี่ยง ด้านสภาพคล่อง (Liquidity Risk)

สินทรัพย์ดิจิทัลบางประเภทอาจมีสภาพคล่องต่ำ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการซื้อขายในราคาที่ต้องการ

ความเสี่ยงแบบดั้งเดิม: Cyber Risks

การลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลมีความเสี่ยงด้านไซเบอร์หลายประการ ทั้งจากการหลอกลวงแบบดั้งเดิม เช่น การหลอกให้ลงทุน หรือเปิดลิงก์น่าสงสัย เป็นต้น โดยเฉพาะผู้ใช้ใหม่หรือนักลงทุนใหม่ที่ยังขาดประสบการณ์ มักตกเป็นเหยื่อได้ง่าย นอกจากนี้ ด้วยลักษณะการกระจายอำนาจของสินทรัพย์ดิจิทัลยังเปิดโอกาสให้เกิดการโจมตี เช่น การขโมยกุญแจส่วนตัว การใส่

รหัสผิด การหลอกให้ยอมมอบสิทธิ์ (Ice Phishing) ไปจนถึงการใช้บอทเพื่อแสวงหากำไรอย่างไม่ปลอดภัย ที่สำคัญคือเมื่อถูกฉ้อโกงแล้ว จะไม่มีหน่วยงานกลางคอยติดตามหรือเยียวยาความเสียหายให้เหมือนกับในตลาดทุนทั่วไป การโจมตีเหล่านี้จึงแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่นักลงทุนต้องระมัดระวังและป้องกันตนเองจากภัยไซเบอร์ที่ซับซ้อนมากขึ้น

⁵Karacadag, C., & Sundararajan, V. (2003). Managing Risks in Financial Market Development: The Role of Sequencing. International Monetary Fund (IMF).

ความเสี่ยงแบบดั้งเดิม: Counterparty Risks

ความเสี่ยง Counterparty risk นั้น หมายถึงความเสี่ยงที่คู่สัญญาไม่ยอมปฏิบัติตามข้อสัญญาที่กำหนดไว้ บางส่วนหรือทั้งหมด ทำให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต้องพบกับความสูญเสียจากการลงทุน ตัวอย่างที่ชัดเจนที่สุดของความเสี่ยงนี้ในตลาดทุนดั้งเดิมนั้น คือ หุ้นกู้ที่มีความเสี่ยงที่บริษัทจะผิดชำระเงินคืน เป็นต้น

สำหรับในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลนั้น มีความเสี่ยงด้าน Counterparty Risk ในหลายส่วนด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น



- ความเสี่ยงที่ศูนย์ซื้อขาย จะนำสินทรัพย์ที่นักลงทุนฝากเอาไว้ไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ แทนที่จะเก็บเอาไว้แบบ 1 ต่อ 1 ตามสัญญาและนำไปสู่ปัญหาสภาพคล่องในที่สุด อย่างเช่นในกรณีของ FTX



- ความเสี่ยงที่ Smart Contract ที่นักลงทุนใช้งาน อาจเป็น Smart Contract ที่ไม่หวังดีหรือฉ้อโกงนักลงทุน



- ความเสี่ยงที่ DeFi อาจไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงในการฝากสินทรัพย์ เช่น ทำการระงับการถอน นำสินทรัพย์ไปใช้ประโยชน์แหล่งอื่น



- ความเสี่ยงที่ Lending Protocol ไม่จ่ายดอกเบี้ยหรือผลตอบแทนตรงกับที่ตกลงไว้กับนักลงทุน เป็นต้น

ความเสี่ยงรูปแบบใหม่: ความเสี่ยงจากกระเป๋าเงินดิจิทัล

กระเป๋าเงินดิจิทัลแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ กระเป๋าเย็น (Cold Wallet) และกระเป๋าร้อน (Hot Wallet)⁶

กระเป๋าเย็น หรือที่รู้จักในชื่อกระเป๋าฮาร์ดแวร์ (Hardware Wallet) คือกระเป๋าเงินที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา แต่เป็นอุปกรณ์พกพา ส่วนตัวที่จะเชื่อมต่อกับระบบเฉพาะเมื่อต้องการโอนหรือถ่ายเทเงินเท่านั้น ผู้ใช้งานต้องเก็บรักษารหัสส่วนตัว (Private Key) และที่อยู่กระเป๋า (Address) ไว้เพื่อเข้าถึงกระเป๋าเหล่านี้ ความเสี่ยงของกระเป๋านชนิดนี้คือ การจัดเก็บรหัสและที่อยู่โดยผู้ใช้เอง ซึ่ง

อาจนำไปสู่ความเสี่ยงในการสูญหายหรือความเสียหายของอุปกรณ์ รวมถึงการลืมหักข้อมูลสำคัญที่จำเป็นในการเข้าถึงกระเป๋า

ในทางกลับกัน กระเป๋าร้อนคือกระเป๋าเงินที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา โดยมักจะถูกเก็บไว้ในระบบของตัวกลางทางการเงินต่างๆ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงของกระเป๋าร้อนคือ เมื่อเก็บไว้กับตัวกลางทางการเงิน เช่น ศูนย์ซื้อขายแลกเปลี่ยนสกุลเงินดิจิทัล หากศูนย์ดังกล่าวประสบปัญหา ก็อาจส่งผลกระทบต่อสินทรัพย์ที่เก็บไว้ในกระเป๋านั้นๆ ได้ด้วย

⁶Velasquez, V. (2023). Hot Wallet vs. Cold Wallet: What's the Difference? Investopedia

ความเสี่ยงรูปแบบใหม่: Excessive Leverage



Leverage เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ แต่หากใช้มากเกินไปอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่รุนแรง โดยเฉพาะในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลที่ขาดมาตรฐานการควบคุมเหมือนตลาดการเงินดั้งเดิม การใช้ Leverage ใน DeFi ทำได้ง่าย เช่น การกู้ยืมโดยนำสินทรัพย์ดิจิทัลค้ำประกัน ซึ่งอาจทำซ้ำหลายครั้งจนเพิ่มความเปราะบางต่อความผันผวนของตลาด ทำให้เกิดการบังคับขายสินทรัพย์เมื่อราคาลดลง นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงจากการ Leverage ที่นักลงทุนอาจไม่รู้ตัว นั่นคือการที่ DeFi Protocol นำสินทรัพย์ค้ำประกันของผู้ฝากไปต่อยอดเพื่อแสวงหาผลตอบแทนเพิ่ม เช่น นำไปฝากใน Liquidity pool เพื่อรับดอกเบี้ย หรือนำไปเป็นหลักประกันกู้ Stablecoin จาก Protocol อื่นอีกทอดหนึ่ง เรียกว่า Collateral Rehypotheication ซึ่งสร้าง Collateral Chain ขึ้นในกลุ่ม DeFi ทำให้ระบบเปราะบางมากขึ้นไปอีก

ความเสี่ยงรูปแบบใหม่: พื้นฐานเชิงเศรษฐศาสตร์ของเหรียญ (Tokenomics)

Tokenomics หรือพื้นฐานเชิงเศรษฐศาสตร์ของเหรียญดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือและศักยภาพของเหรียญ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ อุปทานเหรียญที่ไม่มีขีดจำกัด (Infinite Supply) ซึ่งอาจนำไปสู่เงินเฟ้อและความผันผวนของราคา เหรียญที่กำหนดระยะเวลาครอบครองเหรียญ (Vesting Period) สำหรับนักพัฒนาที่ไม่เหมาะสม หรือการกระจายเหรียญส่วนใหญ่ให้ไปอยู่ในมือนักลงทุนรายใหญ่ ซึ่งอาจเกิดการเทขายเพื่อทำกำไร หรือเหรียญอาจไม่มีประโยชน์ใช้สอยชัดเจน (Lack of Utility) ทำให้ขาดอุปสงค์ที่แน่นอน และการบริหารจัดการโครงการที่ไม่โปร่งใสหรือมีการเปิดเผยข้อมูล

ไม่เพียงพอ ทั้งหมดนี้สร้างความเสี่ยงให้กับนักลงทุนในแง่ของความผันผวนและการล่มสลายของโครงการ

เหรียญที่มีอุปทานไม่จำกัด เช่น LUNA ซึ่งล่มสลายเนื่องจากกลไกการผลิตเหรียญที่ไม่สามารถรับมือกับแรงเทขายในตลาดได้ แสดงถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับระบบที่ขาดการควบคุม ขณะเดียวกัน การจัดการเหรียญที่ไม่มีระยะเวลาครอบครองชัดเจนหรือการให้สัดส่วนเหรียญมากเกินไปกับนักลงทุนรายใหญ่ เช่น กรณีของ Aptos (APT) ก็สามารถทำให้เกิดแรงกดดันต่อราคาหลังจากการเทขายได้เช่นกัน

⁶Velasquez, V. (2023). Hot Wallet vs. Cold Wallet: What's the Difference? Investopedia

ความเสี่ยงเชิงมูลค่า : ความท้าทายในการประเมิน

สินทรัพย์ดิจิทัลยังมีความเสี่ยงในเรื่องของการประเมินมูลค่าที่แท้จริงด้วย เนื่องจากตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลยังเป็นตลาดเกิดใหม่ มีรูปแบบเทคโนโลยีที่แตกต่างจากหลักทรัพย์แบบเดิม ไม่มีงบการเงินหรือกระแสเงินสดที่ใช้สำหรับการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์

ตลอดจนองค์ความรู้ในการประเมินมูลค่าที่แท้จริงของสินทรัพย์ดิจิทัลก็ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นเท่านั้น ทำให้การประเมินราคามักพึ่งพากระแสนิยมเป็นหลัก ขาดปัจจัยพื้นฐาน นำไปสู่ความผันผวนของราคา และเพิ่มความเสี่ยงต่อนักลงทุน

2.2 ความเสี่ยงต่อผู้พัฒนาโครงการและผู้ออกสินทรัพย์ดิจิทัล

เมื่อหันกลับมามองในฝั่งของผู้พัฒนาโครงการและผู้ออกสินทรัพย์ดิจิทัลนั้น ก็จะพบว่าผู้เล่นกลุ่มนี้ก็ต้องเผชิญกับความเสี่ยงทั้งในรูปแบบใหม่และเก่าไม่ต่างจากฝั่งผู้ลงทุน โดยหากมองในมุมมองของตลาดทุน นอกจากความเสี่ยงทั่วไปจากการระดมทุนแล้ว ฝั่งผู้พัฒนาโครงการยังต้องเผชิญกับความเสี่ยงทางธุรกิจ ทั้งในแง่ของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความเสี่ยงด้านกฎหมาย ไปจนถึงความเสี่ยงทางเทคนิคที่โครงการอาจถูกโจมตีจากผู้ไม่หวังดีได้หลายรูปแบบ



ความเสี่ยง 
ต่อผู้พัฒนาโครงการและ
ผู้ออกสินทรัพย์ดิจิทัล

**ความเสี่ยง
ทางธุรกิจ**



ความเสี่ยง
ทางธุรกิจในมุมมอง
ของเทคโนโลยีใหม่



ความเสี่ยง
ด้านการแข่งขัน



ความเสี่ยง
ด้านกฎหมาย

**ความเสี่ยง
ทางเทคนิค**



ความเสี่ยง
จากการถูกโจมตี
ของเหรียญ



51% Attack



Flash Loan Attack

ความเสี่ยงทางธุรกิจ: ความไม่แน่นอนของเทคโนโลยีใหม่

ความเสี่ยงทางธุรกิจถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อกลุ่มผู้พัฒนาโครงการ เนื่องจากสินทรัพย์ดิจิทัลวางรากฐานอยู่บนเทคโนโลยีใหม่ที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้มักเผชิญความเสี่ยงทางธุรกิจในมุมมองของเทคโนโลยีจากบทบาทของสินทรัพย์ดิจิทัลที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ซึ่งเข้ามาแข่งขันกับเทคโนโลยีเดิม โดยสามารถสรุปความเสี่ยงในมุมมองของเทคโนโลยี ภายใต้กรอบแนวคิดเรื่องความคาดหวังของการพัฒนาเทคโนโลยี และกรอบการนำเอาเทคโนโลยีไปปรับใช้ สะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงในมุมมองของเทคโนโลยีใน 5 ลักษณะ ดังนี้

- 1 ความเสี่ยงที่การพัฒนาถูกยุติก่อนที่เทคโนโลยีประสบความสำเร็จหรือพบจุดอ่อนที่สะท้อนว่าเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ประสบความสำเร็จ**

เช่น กรณีของ NanoHealthCare Token (NHCT) ที่ถูกยกเลิกการพัฒนา⁷ Stablecoin USD Terra (UST) ที่พบว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีช่องโหว่ นำไปสู่การล่มสลาย
- 2 ความเสี่ยงที่เทคโนโลยีถูกพัฒนาจนประสบความสำเร็จแต่ให้ผลลัพธ์ที่ด้อยประสิทธิภาพกว่าที่คาด**

เช่น Bitcoin ที่ยังมีประสิทธิภาพในการโอนเงินและการทำธุรกรรมที่ต่ำ ทำให้ยังไม่เป็นที่นิยมในด้านการโอนเงินข้ามพรมแดน⁸
- 3 ความเสี่ยงที่เทคโนโลยีจะใช้เวลาในการพัฒนานานกว่าที่คาด**

เช่น Cardano (ADA) ที่กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายใต้ระบบนี้ยังคงมีลักษณะที่ช้ากว่าระบบอื่น และที่สำคัญ คือ ข้อจำกัดทางด้านภาษา (language) ของระบบที่จำกัดความสามารถในการพัฒนากิจกรรมในระบบให้เกิดขึ้นได้จำนวนมาก ทำให้การพัฒนาเกิดขึ้นได้อย่างล่าช้า⁹
- 4 ความเสี่ยงที่เทคโนโลยีจะถูก disrupt ด้วยเทคโนโลยีที่เหนือกว่า**

เช่น Ethereum (ETH) ที่กลไกการทำงานยังมีขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากใช้กลไก Proof of Work ที่มีต้นทุนการดำเนินการที่สูงกว่า Proof of Stake ทำให้ระบบใหม่ๆ ที่ใช้ Proof of Stake สามารถเข้ามาแข่งขันได้มากขึ้น แต่ภายหลัง Ethereum ก็ยกระดับเป็น Ethereum 2.0 ที่ปรับมาใช้ระบบ Proof of Stake และยกระดับประสิทธิภาพด้านอื่นๆ¹⁰
- 5 ความเสี่ยงที่เทคโนโลยีถูกพัฒนาขึ้นจนประสบความสำเร็จ แต่ไม่ถูกใช้งานอย่างเป็นที่แพร่หลาย**

เช่น Ripple (XRP) ที่พบว่าการประยุกต์ใช้จริงยังเกิดขึ้นในระดับที่จำกัด แม้ว่าเทคโนโลยีจะถูกพัฒนาขึ้นจนทำให้ประสิทธิภาพและต้นทุนการใช้งานดีขึ้นกว่าระบบการเงินที่มีอยู่เดิม

ความเสี่ยงทางธุรกิจ: การแข่งขัน (Competition Risks)

ในการพัฒนาโครงการสินทรัพย์ดิจิทัล คุณสมบัติที่ไร้พรมแดนและการซื้อขายที่สะดวกยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการแข่งขันที่ดุเดือดในการแย่งชิงผู้ใช้และนักลงทุนจากทั่วโลก รวมถึงต้องแข่งขันกับเครื่องมือการเงินแบบดั้งเดิมเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาด ปัจจัยอย่างความรวดเร็วและประสบการณ์ผู้ใช้ที่ดี (UX/UI) มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะมีผลโดยตรงต่อกำไรและส่วนต่างที่จะได้รับ แม้แต่ความล่าช้าเพียงเล็กน้อยในการตอบสนองของเว็บไซต์ ก็อาจทำให้ผู้ใช้เลิกใช้บริการไปได้

ความเสี่ยงทางธุรกิจ: กฎหมาย

ความไม่ชัดเจนของกฎระเบียบเกี่ยวกับเทคโนโลยีบล็อกเชนและการปรับตัวของกฎหมายให้ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงข้อจำกัดด้านการระดมทุน ทำให้เกิดความเสี่ยงด้านการแข่งขันที่ยังไม่สามารถแข่งขันกับระบบการเงินแบบดั้งเดิมได้อย่างเต็มที่ อย่างเช่นในประเทศไทย การทำ Tokenisation ในรูปแบบที่นอกเหนือจาก Asset-backed และ Project-backed ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างเต็มรูปแบบ โดยเฉพาะเหรียญที่อ้างอิงกับสกุลเงินดิจิทัล อีกทั้งประเด็นด้านภาษียังไม่ชัดเจน เช่น การเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีกำไรจากการขายทรัพย์สิน ส่งผลให้ผู้ประกอบการในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลเผชิญความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของกฎหมายที่สูง

ความเสี่ยงทางเทคนิค: การถูกโจมตีของเหรียญ

โครงการสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีการกระจายอำนาจ ทั้งในรูปแบบของ Proof-of-Work (PoW) และ Proof-of-Stake (PoS) นั้น มีความเสี่ยงที่จะถูกโจมตีได้ 2 รูปแบบใหญ่ ๆ ได้แก่

1

การ Hack แบบ 51% คือการที่ Miner หรือ Staker รายใหญ่ควบคุม Node ส่วนใหญ่ในเครือข่าย ทำให้สามารถปลอมแปลงธุรกรรมได้

2

การทำ Flash Loans คือการกู้ยืมคริปโตเคอร์เรนซีจำนวนมากแบบชั่วคราว เพื่อสร้างผลกระทบต่อราคาหรือระบบ DeFi

⁷Newbery, E. (2021). 5 Cryptocurrencies That Have Failed -- and Why. The Motley Fool.

⁸Howson, P. (2022). Bitcoin: El Salvador's failed experiment has important lessons | Context. Context News.

⁹Miller, F. (2023). Best Cardano dApps 2024: Blockchain Projects Every ADA Bull Needs to Know. DailyCoin.

¹⁰Ethereum Foundation. (2024). Ethereum Whitepaper | ethereum.org. Ethereum.

2.3 ผู้ให้บริการแพลตฟอร์มและโครงสร้างพื้นฐาน

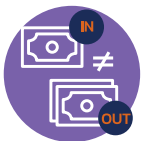
ผู้ให้บริการแพลตฟอร์มและโครงสร้างพื้นฐาน ถือว่าเป็นผู้เล่นที่เป็นบุคคลที่สาม มีบทบาทสำคัญในตลาดทุนและระบบนิเวศของสินทรัพย์ดิจิทัล แม้ว่าจะไม่ได้เป็นคู่แลกเปลี่ยนธุรกรรมโดยตรง แต่ก็ทำหน้าที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมและกิจกรรมต่าง ๆ ในตลาด ตัวอย่างของผู้เล่นเหล่านี้ เช่น ตลาดแลกเปลี่ยนสินทรัพย์ดิจิทัล (Digital Asset Exchange) ธนาคารดิจิทัล (Digital Bank) ธุรกิจประกัน (Insurance) ธุรกิจ Oracle และ ผู้ให้บริการระบบเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัล (Custodial Provider) เป็นต้น

ผู้เล่นกลุ่มนี้ต้องเผชิญกับความเสียหายหลายด้าน ซึ่งหากผู้เล่นกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ไม่สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม อาจส่งผลให้ตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลทั้งหมดได้รับผลกระทบอย่างหนัก หากเกิดวิกฤตขึ้น โดยความเสี่ยงใหญ่ที่ผู้เล่นกลุ่มนี้ต้องเผชิญนั้นประกอบไปด้วยความเสี่ยง 6 ประเภทดังต่อไปนี้



ความเสี่ยง ต่อผู้ให้บริการแพลตฟอร์มและ โครงสร้างพื้นฐาน

ความเสี่ยง



Maturity
Mismatch



Impermanent
Loss



Smart
Contract Risk



Oracle
Risk



Reversible
Private
Blockchain



DAO
Decentralised
Decision-
making



แหล่งข้อมูล
ขาดคุณภาพ



มีลักษณะ
รวมศูนย์



ขาดความ
โปร่งใส



ความผิดพลาด
ทางเทคโนโลยี



Maturity Mismatch:

จำนวนผู้กู้และผู้ปล่อยกู้ไม่สอดคล้องกัน นำไปสู่ความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย หรือการไหลออกของสินทรัพย์ค้ำประกันบน Platform เนื่องจากนักลงทุนตื่นตระหนก



Impermanent Loss:

ความเสี่ยงของผู้ให้บริการสภาพคล่อง (Liquidity Providers) ที่อาจขาดทุนกรณีราคาสินทรัพย์ของคู่เหรียญเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน แต่หากคู่เหรียญกลับสู่ราคาเดิมก็จะมีกำไรขาดทุนจริงเกิดขึ้น



Smart Contract Risk:

Smart Contract อาจมีช่องโหว่หรือความผิดพลาด ทำให้ผู้ไม่หวังดีฉวยโอกาสโจมตีจนเกิดความเสียหายเป็นวงกว้าง



Oracle Risk:

Oracle มีความเสี่ยงที่จะให้ข้อมูลผิดพลาด เช่น ข้อมูลราคา หากข้อมูลผิดจนราคาสูงเกินจริง ทำให้ผู้ไม่หวังดีสามารถนำสินทรัพย์นั้นไปค้ำประกัน เพื่อกู้ Stablecoin แบบเงินมูลค่าสินทรัพย์ค้ำประกัน และเมื่อตลาดค้นพบราคาที่แท้จริง จะนำไปสู่การเทขายสินทรัพย์ค้ำประกันนั้น จนราคาสินทรัพย์ลดลงฉับพลัน เป็นต้น



ความเสี่ยงจาก Reversible Private Blockchain:

บล็อกเชนส่วนตัวเหล่านี้ มักมีจุดอ่อนด้านความปลอดภัยมากกว่า บล็อกเชนสาธารณะ (Public Blockchain) เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้งานน้อยกว่า ทำให้มีความเสี่ยงต่อการถูกโจมตีเครือข่ายได้ง่ายกว่า เช่น การโจมตีแบบ 51% Attack และยิ่งขาดความโปร่งใส มีกลไกการกลับรายการ (Reversibility) อาจส่งผลให้เกิดความล่าช้าในระบบ และอาจก่อให้เกิดปัญหาในการทำงานร่วมกับระบบอื่นๆ



ความเสี่ยงจาก Decentralised Decision-making:

กลไกการมีส่วนร่วมอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะทำให้ DeFi Protocol เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลัน และสร้างความไม่แน่นอนให้กับทิศทางและนโยบายของ Protocol เอง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดแรงกดดันด้านราคา และสั่นคลอนความเชื่อมั่นของนักลงทุน

2.4 เศรษฐกิจโดยรวมและหน่วยงานกำกับดูแล

แม้ว่าปัจจุบันตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลจะมีขนาดเล็กและยากที่จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาค แต่การเติบโตที่รวดเร็วของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลเองก็ทำให้ความผันผวนที่เกิดขึ้นในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลนั้น เริ่มเป็นปัจจัยที่สำคัญมากขึ้น และในอนาคตอาจเป็นปัจจัยที่ไม่อาจมองข้ามได้ โดยสามารถสรุปความเสี่ยงของสินทรัพย์ดิจิทัลต่อเศรษฐกิจโดยรวมและหน่วยงานกำกับดูแลได้ดังนี้



ความเสี่ยง เศรษฐกิจโดยรวม และหน่วยงานกำกับดูแล

เศรษฐกิจ มหภาค

เสถียรภาพทาง
การเงินแบบ
Macroprudential

**Payment
System
Efficiency**

ความเสี่ยงต่อ
**ประสิทธิภาพ
นโยบายการคลัง**

ความ ท้าทายใน การกำกับ ดูแล

**Decentralised
Finance** ไม่อยู่ภายใต้
การกำกับดูแล

**Automaticity
without circuit
breakers**

ความเสี่ยง
**การออกแบบ
นโยบายและกลไก
การเยียวยา**

เศรษฐกิจมหภาค

ความเสี่ยงต่อเสถียรภาพ ทางการเงินแบบ Macroprudential



ความเสี่ยงจากการที่ประชาชนและภาคธุรกิจหันไปใช้สินทรัพย์ดิจิทัล แทนสกุลเงินท้องถิ่น (Cryptoisation) ทำให้ธนาคารกลางสูญเสียอำนาจในการบริหารนโยบายการเงินและการเคลื่อนย้ายเงินทุน ทำให้เงินบัญชีเดินสะพัดมีความผันผวนมากขึ้น และความผันผวนที่สูงของราคาสินทรัพย์ดิจิทัลอาจสร้างความเสี่ยงต่อเสถียรภาพของระบบการเงินและสถาบันการเงิน หากมีการลงทุนและเกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ดิจิทัลมากเกินไปอีกด้วย

ความเสี่ยงต่อ Payment System Efficiency



หากเกิดปรากฏการณ์ Cryptoisation อย่างกว้างขวาง อาจส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพของระบบการชำระเงินได้ จากการที่ระบบผันผวนมากในการยืนยันธุรกรรมที่ล่าช้าและต้นทุนสูงกว่าระบบการเงินแบบดั้งเดิม

ความเสี่ยงต่อประสิทธิภาพ นโยบายการคลัง



หากสินทรัพย์ดิจิทัลเข้ามาทดแทนเงินสดในวงกว้าง อาจทำให้การจัดเก็บภาษีทำได้ยากขึ้น นโยบายการคลังมีความเสี่ยงมากขึ้นจากมูลค่าสินทรัพย์ดิจิทัลที่ผันผวนสูง และทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินนโยบายช่วยเหลือผู้ยากไร้ลดลง เนื่องจากสินทรัพย์ดิจิทัลมีความผันผวนสูงและอาจมีช่องว่างทางเทคโนโลยีในกลุ่มเปราะบาง

ความท้าทายในการกำกับดูแล

ด้วยลักษณะของสินทรัพย์ดิจิทัลที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ ทำให้การกำกับดูแลโดยหน่วยงานกลางทำได้ยากมากขึ้น โดยสามารถสรุปความท้าทายในการกำกับดูแลและความเสี่ยงที่ตามมาได้ดังต่อไปนี้

Decentralised Finance ยังอยู่นอกการกำกับดูแล



DeFi โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Lending Protocol มักไม่อยู่ภายใต้การกำกับดูแล ทำให้เกิดการละเลยมาตรฐานในการจัดการความเสี่ยง เช่น การไม่กำหนดอัตราส่วนเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง การไม่กำหนด Concentration Limit ของผู้กู้ หรือ DeFi บางประเภทกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการฟอกเงินและการหลบเลี่ยงภาษี ด้วยการบริการช่วยลบบประวัติธุรกรรม เป็นต้น

Automaticity Without Circuit Breakers



ตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล นั้นไม่มีกลไก Circuit Breaker เนื่องจากเป็นตลาดกระจายศูนย์ที่สามารถซื้อขายได้ 24 ชั่วโมงทุกวัน ผ่านระบบ Smart Contract ที่ประมวลผลธุรกรรมอัตโนมัติ เป็นผลให้สินทรัพย์ดิจิทัลมีความเสี่ยงเพิ่มเติม จากการขาดมาตรการระงับความตื่นตระหนก ซึ่งอาจขยายผลไปสู่การเทขายขนาดใหญ่ได้

ความเสี่ยงการออกแบบ นโยบายและกลไก การเยียวยา



สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเงินใหม่ที่ยังขาดความชัดเจนด้านการกำกับดูแล โดยข้อจำกัดในการกำกับดูแลสามารถแบ่งออกเป็นสองด้าน คือ 1) การปกป้อง (Protect) ซึ่งมีข้อจำกัดจากกฎหมายที่ไม่ครอบคลุมหรือไม่แน่นอน และ 2) การเยียวยา (Remedy) เมื่อเกิดการละเมิดกฎหมาย หน่วยงานกำกับดูแลมักมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถดำเนินการทางกฎหมายได้ เนื่องจากอยู่ขอบเขตอำนาจ ทำให้มีผู้ประกอบการที่ใช้ประโยชน์จากความเหลื่อมล้ำทางกฎหมาย (Regulatory Arbitrage) ในการสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ

3 ช่องว่างการกำกับดูแล สินทรัพย์ดิจิทัลไทย



เนื้อหาในบทที่ 1 และ 2 ได้ช่วยฉายภาพให้เห็นถึงโอกาสและความเสี่ยงของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล โดยในด้านโอกาสนั้น พบว่า นักลงทุนไทยมีความตื่นตัวและให้ความสนใจต่อตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลอย่างมาก แต่ในด้านความเสี่ยงนั้นก็พบว่า นักลงทุนไทยยังคงมีความรู้ความเข้าใจที่จำกัดและพฤติกรรมการลงทุนที่มีความเสี่ยง ตลอดจนความเสี่ยงในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลเองก็มีสูง ทั้งความเสี่ยงดั้งเดิมและความเสี่ยงใหม่

ในเนื้อหาของบทที่ 3 นี้ จะมุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจและวิเคราะห์ช่องว่างในการกำกับดูแลและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสินทรัพย์ดิจิทัลในประเทศไทย ว่าสภาวะการกำกับดูแลในปัจจุบันนี้ช่วยให้ประเทศไทยตักตวงโอกาสจากตลาดสินทรัพย์และเตรียมความพร้อมรับมือกับความเสี่ยงได้เหมาะสมเพียงใด โดยเนื้อหาในบทนี้จะแบ่งเนื้อหาเป็น 2 ส่วน นั่นคือ (1) ข้อจำกัดในการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล และ (2) ข้อจำกัดในการระดมทุนผ่านสินทรัพย์ดิจิทัล

3.1 ข้อจำกัดในการลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัล

ข้อจำกัดที่ชัดเจนสำหรับนักลงทุนรายย่อยในไทย คือ ยังไม่สามารถลงทุนผ่านกองทุนที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ดิจิทัลได้ ทั้งกองทุนในประเทศและต่างประเทศ แม้ว่าในช่วงเวลาหนึ่งช่องทางการลงทุนผ่านตัวกลาง เช่น KKP Dime และ InnovestX จะเคยเปิดให้นักลงทุนไทยเข้ามาลงทุนในกองทุนสินทรัพย์ดิจิทัลต่างประเทศได้ แต่ปัจจุบันก็ถูกห้ามไม่ให้ดำเนินการ ทำให้นักลงทุนพลาดโอกาสในการลงทุนผ่านผลิตภัณฑ์อย่างเช่น Spot Bitcoin ETF ซึ่งเป็นกองทุนประเภท ETF (Exchange Traded Fund) ที่สามารถซื้อขายผ่านตลาดหลักทรัพย์ได้ในเวลาทำการ โดยกองทุนจะนำเงินไปซื้อและถือครอง Bitcoin จริง และมีการบริหารจัดการโดยสถาบันการเงินชั้นนำ ทำให้ความเสี่ยงน้อยกว่าการลงทุนถือเหรียญด้วยตนเอง

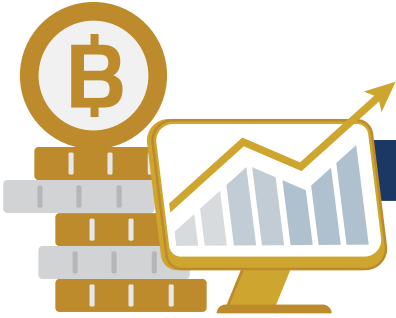
กฎระเบียบที่เข้มงวดนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากแนวทางการกำกับดูแลสินทรัพย์ดิจิทัลค่อนข้างจะเป็นไปในลักษณะอนุรักษ์นิยม นั่นคือ “ต้องมั่นใจก่อนจึงค่อยเปิด” ทั้งนี้เนื่องจากบทบาทหน้าที่ของสำนักงาน ก.ล.ต. ที่ให้ความสำคัญกับการคุ้มครองนักลงทุนเป็นหลัก ส่งผลให้การพิจารณาอนุมัติผลิตภัณฑ์การลงทุนใหม่ ๆ อย่าง ETF ที่อ้างอิงกับสกุลเงินดิจิทัล เป็นไปอย่างระมัดระวังและใช้เวลา

ในมุมมองของหน่วยงานกำกับดูแลนั้นมองว่า หากนักลงทุนสนใจจะลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลจริง ๆ การเข้าไปลงทุนโดยตรงก็เป็นทางเลือกที่เปิดกว้างและทำได้ง่ายอยู่แล้ว การนำเสนอผลิตภัณฑ์กองทุนที่ได้รับการ “รับรอง” อย่างเป็นทางการ อาจทำให้นักลงทุนเข้าใจผิดเกี่ยวกับระดับความเสี่ยงของสินทรัพย์ประเภทนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่ได้ศึกษาข้อมูลอย่างลึกซึ้ง ทางสำนักงาน ก.ล.ต. จึงเลือกปิดกั้นทางเลือกนี้จากนักลงทุนรายย่อยเอาไว้ก่อน

ผลที่ตามมาของแนวทางการกำกับดูแลนี้คือ นักลงทุนที่ต้องการเข้าถึงสินทรัพย์ดิจิทัล โดยเฉพาะนักลงทุนกลุ่มที่อยู่ระหว่างนักลงทุนแบบดั้งเดิมและนักลงทุนในสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีความเข้าใจสูงและรับความเสี่ยงได้มาก ก็ต้องหันไปเลือกทางเลือกอื่นที่ใกล้เคียง เช่น การลงทุนในบริษัทอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างบริษัทที่ทำเหมืองขุดคริปโตเคอร์เรนซี หรือการลงทุนในกองทุนที่เกี่ยวข้องกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับราคาสินทรัพย์ดิจิทัล เช่น Bitcoin Futures ซึ่งเป็นการลงทุนที่ไม่ต้องถือครองเหรียญคริปโตโดยตรง แต่เน้นการเก็งกำไรจากความผันผวนของราคา ซึ่งอาจไม่ใช่วิธีการที่เหมาะสมที่สุด



ข้อจำกัดในการลงทุน ในสินทรัพย์ดิจิทัล



คนอยากลงทุนแต่ไม่มีผลิตภัณฑ์ให้ลง



การถือครองเหรียญ
โดยตรง



การลงทุน
ผ่านกองทุน



การลงทุนผ่านตัวกลาง
ที่เปิดโอกาสให้ซื้อขายกองทุน
ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ดิจิทัล
ของต่างประเทศ

ยังทำในไทยไม่ได้

การกำกับดูแล
โดยรวมของแต่ละประเทศ



ควบคุมก่อน



รอดูก่อน



มั่นใจก่อน
จึงค่อยเปิด



3.2 ข้อจำกัดในการระดมทุนผ่านสินทรัพย์ดิจิทัล

ในฝั่งผู้ระดมทุน ย่อมต้องการให้กระบวนการจัดสรรทุนทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการเข้ามาของเทคโนโลยีสินทรัพย์ดิจิทัล สามารถมีบทบาทสำคัญในการขยายโอกาสและนิยามของทุนที่สามารถระดมทุนจากอะไรและจากใครได้บ้าง ช่วยเปิดโอกาสให้เกิดนวัตกรรมทางการเงินและการระดมทุนรูปแบบใหม่ ๆ โดยหนึ่งในเทคโนโลยีที่กำลังเป็นที่พูดถึงอย่างมากคงหนีไม่พ้นการทำ Real World Asset (RWA) Tokenisation หรือกระบวนการสร้างตัวแทนสินทรัพย์ให้อยู่ในรูปของดิจิทัล (Digital Representation) โดยสร้างโทเคนขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของสิทธิ หรือทรัพย์สินต่าง ๆ เมื่อสินทรัพย์อยู่ในรูปของโทเคนจะเอื้ออำนวยต่อการซื้อขายแลกเปลี่ยน ช่วยเพิ่มสภาพคล่อง เป็นการสร้างตลาดให้กับสินทรัพย์ต่าง ๆ เหล่านี้

อย่างไรก็ตาม การระดมทุนในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลสำหรับผู้ประกอบการไทยยังมีความท้าทายและอุปสรรคอยู่หลายประการ ที่ทำให้การระดมทุนรูปแบบใหม่นี้ยังทำได้ยากและยังไม่ได้รับความนิยมนับเป็นการทั่วไปมากนัก โดยสามารถสรุปอุปสรรคสำคัญได้ดังต่อไปนี้

1 ความไม่ชัดเจนด้านภาษี



เกิดความกังวลเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีซ้ำซ้อน จึงจำเป็นต้องมีคำนิยามที่ชัดเจนสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความแตกต่างกัน เพื่อกำหนดวิธีการจัดเก็บภาษีที่เหมาะสม โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการหารือกับกรมสรรพากรแล้ว

2 ข้อจำกัดในการออกเหรียญ



มีจำนวน ICO Portal หรือ Underwriter น้อยเกินไป ทำให้การออกเหรียญยังทำได้ยาก ปัจจุบันกำลังพิจารณาให้ Traditional Broker เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นในกระบวนการออกเหรียญ เพื่อเพิ่มช่องทางและความคล่องตัว

3 ปัญหาสภาพคล่องในตลาดรอง



ตลาดรองของ Investment Token ยังขาดสภาพคล่อง (Liquidity) จำเป็นต้องหาวิธีการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป เพื่อสร้างความน่าสนใจและความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุน

4 ความไม่สอดคล้องกันกับนโยบายระดับชาติ



นโยบายด้านสินทรัพย์ดิจิทัลของไทยยังมีความไม่สอดคล้องกันหน่วยงานกำกับดูแล รัฐบาล มีความสนใจไปในทิศทางที่แตกต่างกัน โดยหน่วยงานกำกับดูแลมุ่งเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ระดมทุน และเน้นปกป้องผู้ลงทุนอย่างเคร่งครัด ในขณะที่รัฐบาลไม่ได้มุ่งเน้นในส่วนนี้ แต่เน้นไปที่การส่งเสริมการเป็น Digital Hub และประชาชนสนใจในมิติของ Cryptocurrency มากกว่า ความไม่สอดคล้องนี้เอง อาจทำให้นโยบายที่กำลังขับเคลื่อนแยกส่วนกันนี้ อาจไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

5 ความไม่ยืดหยุ่นของตัวกฎหมาย



ในกระบวนการแก้ไขกฎหมายมีความล่าช้า และในระหว่างที่กฎหมายอยู่ในกระบวนการปรับปรุง ก็มักเกิดปัญหาการขาดการสื่อสารร่วมกันระหว่างภาคเอกชนและภาครัฐ ทำให้เอกชนไม่กล้าตัดสินใจลงทุนในประเทศไทย เนื่องจากไม่ทราบทิศทางด้านกฎระเบียบของไทยอย่างใกล้ชิด

ข้อจำกัดในการระดมทุนผ่านสินทรัพย์ดิจิทัล



การระดมทุนแบบใหม่ตอนนี้ไม่ได้เข้าถึงจุด



การผลักดัน Investment Token



ประเด็นน่าสนใจ



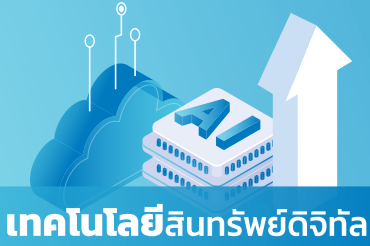


4 อนาคตของธุรกิจ สินทรัพย์ดิจิทัล

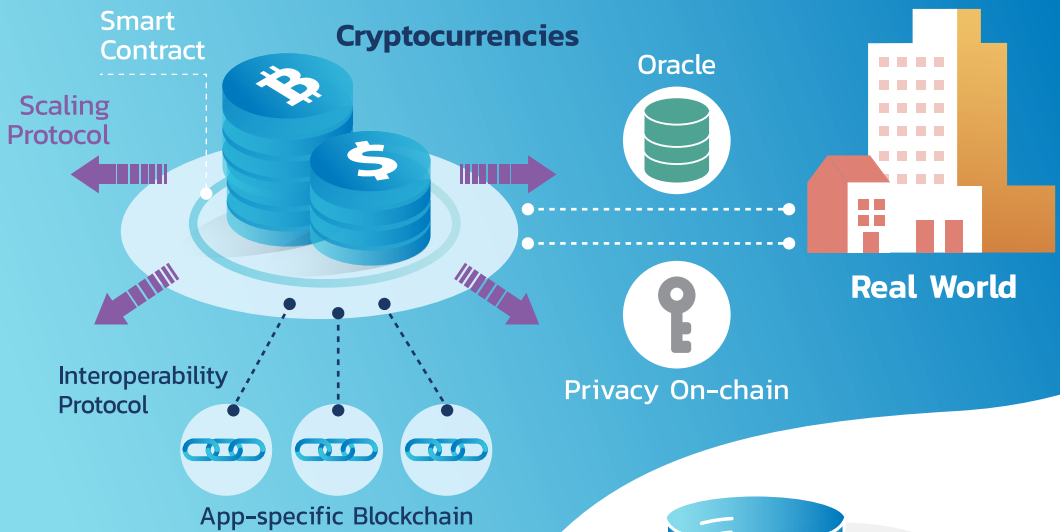


การทำความเข้าใจระบบนิเวศทางเทคโนโลยี มีความสำคัญอย่างมากต่อการวิเคราะห์ทิศทางอนาคตของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล เนื่องจากการเติบโตของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลมีแรงขับเคลื่อนจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ระบบนิเวศทางเทคโนโลยีสินทรัพย์ดิจิทัลเริ่มมีความซับซ้อนสูงขึ้น ดังนั้นเนื้อหาบทที่ 4 นี้ จึงมุ่งเน้นไปที่การฉายภาพของระบบนิเวศเทคโนโลยีสินทรัพย์ดิจิทัลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ครอบคลุมเทคโนโลยีสำคัญ ไปจนถึงการชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มทางเทคโนโลยีที่สำคัญในอนาคต

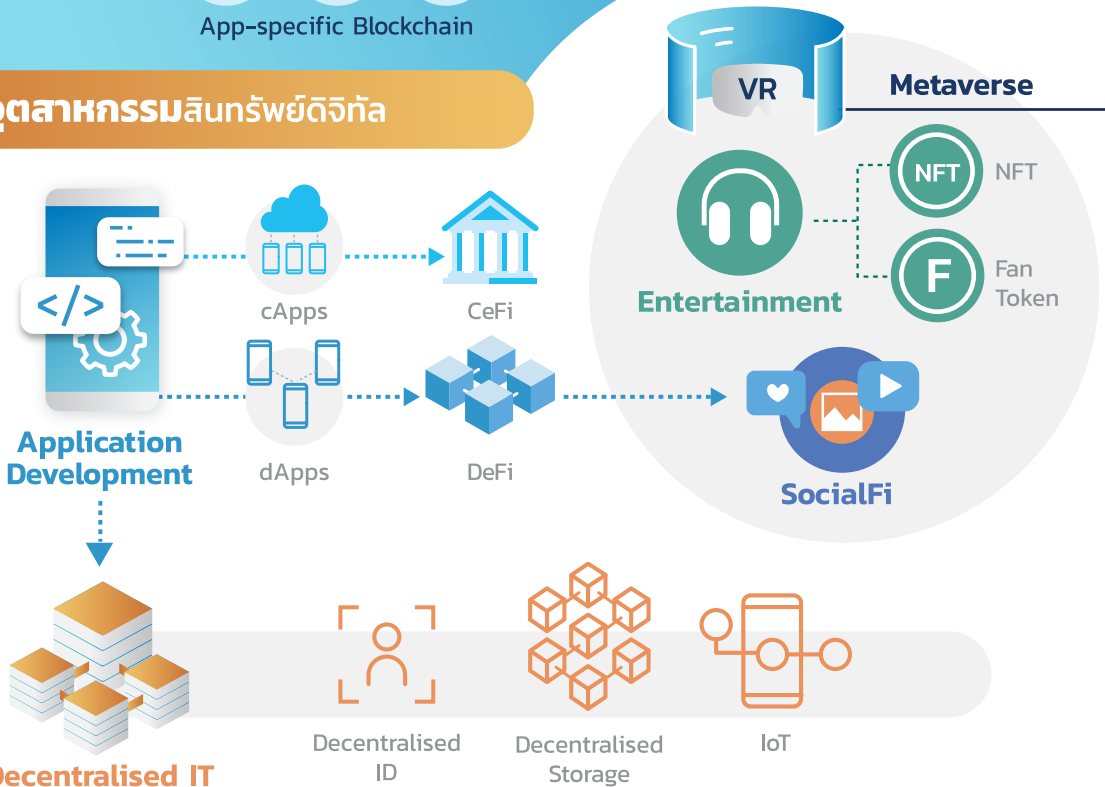
4.1 ระบบนิเวศเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมสินทรัพย์ดิจิทัลในปัจจุบัน



The Future: อนาคตสินทรัพย์ดิจิทัล



อุตสาหกรรมสินทรัพย์ดิจิทัล



ปัจจุบันผู้เล่นในระบบนิเวศสินทรัพย์ดิจิทัลมีความหลากหลายสูง โดยผู้เล่นแต่ละประเภทนั้นมีบทบาทในระบบนิเวศที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถจัดประเภทหลักๆ ได้แก่

Cryptocurrency



คริปโตเคอร์เรนซีเป็นโครงสร้างพื้นฐานหลักของระบบนิเวศสินทรัพย์ดิจิทัล คล้ายกับสินค้าโภคภัณฑ์อย่างทองคำหรือปิโตรเลียม โดยมีบทบาทเป็นระบบชำระเงิน กระจายศูนย์ การแลกเปลี่ยน และการสะสมมูลค่า เช่น Bitcoin Ethereum และ Solana ซึ่งถูกนำมาใช้ในการทำธุรกรรมต่างๆ ในแอปพลิเคชันที่ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน และ Stablecoin รวมถึงสินทรัพย์อื่นๆ ที่ถูกแปลงเป็นโทเคนก็มีบทบาทในการปฏิวัติวงการตลาดทุนด้วย

Smart Contract



Smart Contract หรือสัญญาอัจฉริยะ เป็นข้อตกลงที่สามารถดำเนินการและบังคับใช้โดยอัตโนมัติบนบล็อกเชน โดยไม่ต้องใช้ตัวกลาง¹² เทคโนโลยีนี้ถูกนำไปใช้ในการกู้ยืมสินทรัพย์ดิจิทัล การซื้อขายแลกเปลี่ยน และการแปลงสินทรัพย์ในโลกจริงให้เป็นโทเคน เช่น Ethereum และ Solana ที่มีบทบาทในการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบกระจายศูนย์ (DApp)

Scaling Protocol



ปัจจุบันบล็อกเชนมีข้อจำกัดในการประมวลผลธุรกรรมจำนวนมาก จึงมีการพัฒนาเทคโนโลยี Scaling Protocol เช่น การรวมธุรกรรมหลายรายการเป็นหนึ่ง (Roll-up) และการเพิ่มเลเยอร์ (Layer 2)¹³ เพื่อเร่งการประมวลผลและลดต้นทุน การเพิ่มเลเยอร์ยังช่วยลดความแออัดบนบล็อกเชนหลักได้ด้วย ตัวอย่างเทคโนโลยีนี้คือ Sidechains และ State Channels

Interoperability Protocol



เทคโนโลยีนี้ช่วยให้บล็อกเชนต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงกันและแลกเปลี่ยนสินทรัพย์หรือข้อมูลระหว่างกันได้ เช่น Polkadot และ Cosmos¹⁴ ที่เป็นตัวอย่างของ Cross-Chain Bridge ซึ่งช่วยให้ระบบต่าง ๆ ในตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลสามารถทำงานร่วมกันและแลกเปลี่ยนข้ามพรมแดนได้อย่างสะดวก

¹² ETDA. (2561). SMART CONTRACT คืออะไร? - สฟธอ. ETDA.

¹³ Wade, J. (2023). Layer 1 vs. Layer 2: The Difference Between Blockchain Scaling Solutions. Investopedia.

¹⁴ Levytska, D. (2024). Blockchain Interoperability: Layer 2, Swaps, Bridges & Projects. AstraKode.

Oracle

เป็นเทคโนโลยีที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลจากโลกภายนอกเข้าสู่บล็อกเชน เช่น ราคาสินค้า หรือข้อมูลราคาหลักทรัพย์ Oracle¹⁵ ช่วยให้บล็อกเชนสามารถนำข้อมูลจากโลกจริงมาใช้งานได้โดยเฉพาะในการกำหนดราคาหรือการแปลงสินทรัพย์ในโลกจริงให้เป็นโทเคน

Privacy on-chain

ความโปร่งใสของบล็อกเชนทำให้เกิดปัญหาด้านความเป็นส่วนตัวของข้อมูล เทคนิค Zero-Knowledge Proof (ZKP) ช่วยให้สามารถยืนยันข้อมูลโดยไม่ต้องเปิดเผยข้อมูลสำคัญ ทำให้ธุรกรรมบนบล็อกเชนมีความปลอดภัยและเป็นส่วนตัวมากขึ้น โดย ZKP ถูกใช้ในโครงการอย่าง ZCash และ Monero เพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้

App-specific Blockchain

หมายถึงบล็อกเชนที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ เช่น การจัดเก็บข้อมูลบนระบบคลาวด์แบบกระจายศูนย์ (Decentralised Cloud Storage) ตัวอย่างเช่น Storj และ Filecoin รวมถึงการใช้งานกับอุปกรณ์ IoT อย่าง Vechain และ IOTA บล็อกเชนเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานที่เฉพาะเจาะจงและช่วยให้บล็อกเชนเข้าถึงการใช้งานในชีวิตประจำวันมากขึ้น

จากโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเหล่านี้ ทำให้ตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลมีกลุ่มอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการอยู่หลายประเภท ที่คอยผลิตสินค้าและบริการ ช่วยขับเคลื่อนมูลค่าของตลาดโดยรวม ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้มีทั้งส่วนที่คล้ายและแตกต่างจากเศรษฐกิจดั้งเดิม ซึ่งกลุ่มอุตสาหกรรมสินทรัพย์ดิจิทัลเหล่านี้ นั้น ตัวอย่างเช่น กลุ่ม Application Development Decentralised IT Metaverse Entertainment SocialFi Defi และ CeFi เป็นต้น

¹⁵ Elusiv Privacy. (2023). The Different Approaches to Privacy On-Chain | by Elusiv Privacy. Medium.

4.2 แนวโน้มการพัฒนาของตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลในอนาคต

จากการศึกษาและทำความเข้าใจระบบนิเวศสินทรัพย์ดิจิทัล และพัฒนาการของอุตสาหกรรมสินทรัพย์ดิจิทัลนั้น ทำให้สามารถประเมินแนวโน้มอนาคตได้เบื้องต้น ว่าเทคโนโลยีใดที่น่าจะมีบทบาทสูงและสามารถเป็นตัวขับเคลื่อนตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลในอนาคตอันใกล้ได้ โดยแนวโน้มเหล่านี้ประกอบด้วย



Real World Asset Tokenisation



Decentralised Artificial Intelligence



Blockchain as a Service (BaaS)



Decentralised Physical Infrastructure Networks (DePIN)



Web 3.0

Real World Asset Tokenisation (RWA)



เป็นแนวความคิดการแปลงสินทรัพย์ในโลกจริงให้เป็นโทเค็น ปัจจุบันครอบคลุมตั้งแต่การแปลงพันธบัตรรัฐบาล ไปจนถึงอสังหาริมทรัพย์ โดยตลาด RWA มีมูลค่าตลาดกว่า 118.57 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ¹⁶ ซึ่งส่วนใหญ่กว่า 97% อยู่ในรูปแบบ Stablecoin และคาดว่าในอนาคต RWA Tokenisation มีแนวโน้มจะขยายตัวไปสู่สินทรัพย์ประเภทอื่น ๆ เช่น ตราสารหนี้เอกชน สินค้าโภคภัณฑ์ และโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ รวมถึงคาดการณ์ว่ามูลค่าตลาดของ RWA Tokenisation อาจเติบโตไปถึง 10.9 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ภายในปี 2030

¹⁶ 21.co. (2023). The State of Tokenization - Research. 21.co.

Decentralised Artificial Intelligence (DAI)



ปัญญาประดิษฐ์แบบกระจายศูนย์ (DAI) คือ การกระจายหน่วยประมวลผล AI ไปยังอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยใช้บล็อกเชนเป็นโครงสร้างพื้นฐานลดการผูกขาด AI โดยบริษัทขนาดใหญ่ DAI ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล รวมถึงเอื้อต่อการพัฒนา AI ในลักษณะโอเพนซอร์สมากขึ้น ตัวอย่างโครงการ DAI เช่น Fetch.ai Render Token และ Ocean Protocol ที่สร้างตลาดกลางสำหรับการพัฒนา AI บนบล็อกเชน

Blockchain as a Service (BaaS)



BaaS เป็นบริการ Cloud-based ที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถพัฒนาและบริหารจัดการแอปพลิเคชันบล็อกเชนได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องดูแลโครงสร้างพื้นฐานเอง BaaS ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความปลอดภัยในเทคโนโลยีบล็อกเชน ตัวอย่างผู้ให้บริการ BaaS เช่น Microsoft Amazon และ IBM ที่พัฒนาระบบ Blockchain สำหรับการใช้งานทางธุรกิจ

Decentralised Physical Infrastructure Networks (DePIN)



DePIN นำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้กระจายศูนย์โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ เช่น เครือข่ายโทรคมนาคม พลังงาน และ IoT ผู้ใช้หรือผู้มีทรัพยากรสามารถมีส่วนร่วมในการให้บริการและได้รับผลตอบแทนจากการแบ่งปันทรัพยากร เช่น พลังงานหรือพื้นที่เก็บข้อมูล ตัวอย่างโครงการ DePIN เช่น Helium Network Hivemapper และ Filecoin

Web 3.0



เป็นระบบอินเทอร์เน็ตที่กระจายอำนาจโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนแทนที่จะเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลรวมศูนย์ ระบบ Web 3.0 เน้นการใช้ Cryptocurrency และ Token ต่าง ๆ ในการซื้อขายสินค้าและบริการ และช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเป็นเจ้าของโปรโตคอลต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตได้ ปัจจุบันธุรกิจ Web 3.0 เช่น Brave (Web Browser) และ Steemit (Social Media) ได้เริ่มพัฒนาแล้ว แต่ยังคงมีผู้ใช้งานน้อย

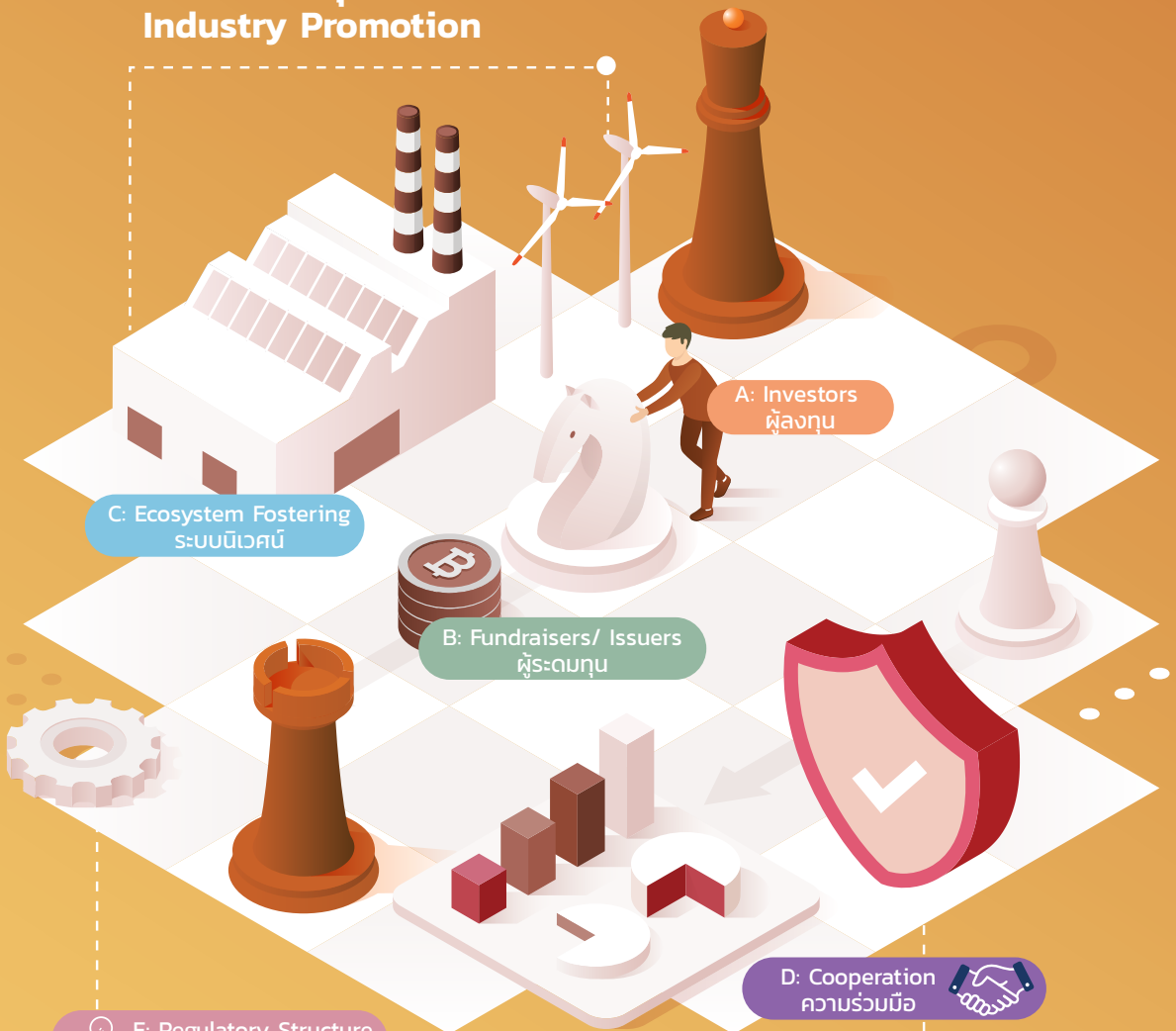
¹⁷ Steger, S. (2023). Tokenization of Real-World Assets: Unlocking a New Era of Ownership, Trading, and Investment. Roland Berger.

¹⁸ Sinh, R. (2024). 10 AI Crypto Projects That Are Changing the Market. Crypto Blogs.

¹⁹ Mansa, J., & Bang, J. (2024). Blockchain-as-a-Service (BaaS) Meaning and Major Players. Investopedia.

5 นโยบายสินทรัพย์ดิจิทัล เพื่ออนาคต

การส่งเสริมอุตสาหกรรม Industry Promotion



การพัฒนามาตรฐานการปกป้อง Safeguarding Initiatives

ใน 4 บทที่ผ่านมา ได้ฉายภาพให้เห็นถึงภูมิทัศน์ภาพรวมของสินทรัพย์ดิจิทัล ทั้งในเรื่องของบทบาทของสินทรัพย์ดิจิทัลต่อตลาดเงินตลาดทุนของโลกและไทย ช่องว่างความเข้าใจในเรื่องตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลของนักลงทุนไทย ภาพความเสี่ยงเชิงระบบของสินทรัพย์ดิจิทัล ช่องว่างในเรื่องการกำกับดูแล ไปจนถึงภาพอนาคตของอุตสาหกรรมสินทรัพย์ดิจิทัล

โดยในบทที่ 5 นี้ จะเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ทั้งหมด แล้วมาประกอบเป็นชุดข้อเสนอทางนโยบายที่เป็นประโยชน์สำหรับประเทศไทย ซึ่งชุดนโยบายนี้จะมุ่งสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมอุตสาหกรรมสินทรัพย์ดิจิทัล และการปกป้องคุ้มครองนักลงทุน สามารถสรุปชุดนโยบายที่สำคัญได้ดังนี้

5.1 นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรม (Industry Promotion)

ในด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรม ประกอบไปด้วยการส่งเสริม 3 ด้าน นั่นคือ (A) ด้านผู้ลงทุน (B) ด้านผู้ระดมทุน และ (C) ด้านระบบนิเวศ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

A: Investors สร้างความน่าดึงดูดของการลงทุน

A1: Standardise Product Introduction System เพิ่มทางเลือกการลงทุนในตลาดผ่านกระบวนการคัดสรรผลิตภัณฑ์ที่จะเข้ามาอยู่ในตลาดที่ชัดเจนและคาดการณ์ได้



Concept / Sub-initiatives

- สร้างเกณฑ์ที่ชัดเจนในการกำหนดว่าผลิตภัณฑ์ใดสามารถจดทะเบียนได้ โดยมุ่งเน้นปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ รวมถึงวิธีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผ่านข้อกำหนดต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจของหน่วยงานกำกับดูแล
- พัฒนาระบบการจัดอันดับมาตรฐานสำหรับสินทรัพย์ดิจิทัล เพื่อประเมินและสื่อสารระดับความเสี่ยงให้กับผู้ลงทุน
- Involve สมาคม ผู้เล่นหลักในตลาด และผู้เชี่ยวชาญเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการคัดสรรผลิตภัณฑ์



Impact

- เปิดโอกาสให้รายย่อยที่มีความรู้เข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่มีความ Advanced ได้มากขึ้น รวมทั้งเข้าถึงการลงทุนทางอ้อมต่าง ๆ
- ลดความสับสนในตลาดและสร้างโอกาสการลงทุนที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
- ดึงดูดผู้ระดมทุนมากขึ้น ทั้งจากในประเทศและต่างชาติ
- เกณฑ์สอดคล้องและตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น

A2: Promote Diversification and Risk Understanding ส่งเสริมความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ระดมทุนทางเลือก การกระจายการลงทุน



Concept / Sub-initiatives

- พัฒนาเครื่องมือสำหรับติดตามข่าวสารและสนับสนุนงานวิจัยที่ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิภาพและโปรไฟล์ความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผลิตภัณฑ์สินทรัพย์ดิจิทัล
- พัฒนามาตรวัดความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ (Product Risk Scale) ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับสินทรัพย์ดิจิทัลต่าง ๆ เทียบกับสินทรัพย์ดั้งเดิม
- จัดทำโครงการให้ความรู้ รวมถึงแบบทดสอบการลงทุน ซึ่งหากไม่ผ่านก็ไม่สามารถซื้อได้ เพื่อให้มั่นใจว่านักลงทุนเข้าใจผลิตภัณฑ์ที่พวกเขาซื้อ
- บังคับใช้แผนการเปิดเผยข้อมูลแบบมาตรฐาน (Standardised Disclosure) สำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เข้าสู่ตลาด ให้ Exchanges ต้องทำสรุป Whitepaper ที่ตรงตามมาตรฐาน ก่อนลิสต์เหรียญในตลาด
- สนับสนุนการพัฒนาและใช้งานเครื่องช่วยในการตัดสินใจลงทุนใน เช่น อนุญาต ผลิตภัณฑ์ประเภท Robo-advisor หรือ Analytic Tools ที่ช่วยกระจายความเสี่ยงอัตโนมัติในสินทรัพย์ดิจิทัล



Impact

- ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานมากขึ้น เพิ่มความสำคัญในบทบาทของนักวิเคราะห์และการเผยแพร่ข้อมูลทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ
- นักลงทุนสามารถตัดสินใจแบบ Well-informed ได้มากขึ้น

A3: Develop Secondary Markets พัฒนาตลาดรอง



Concept / Sub-initiatives

- อนุญาตให้โบรกเกอร์แบบดั้งเดิมสามารถเสนอ และซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลได้ เพื่อเพิ่มสภาพคล่องในตลาด
- อนุญาต/สนับสนุนการใช้ตราสารสิทธิและอนุพันธ์ (Stock Options and Derivatives) บนสินทรัพย์ดิจิทัลอย่างมีความรู้
- อนุญาต Product ประเภท Liquidity Pool เชื่อมโยงตลาดไทยกับกลุ่มสภาพคล่องระดับโลก
- พิจารณาอนุญาต Bot-trading



Impact

- เกิดการซื้อขายที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ค้นพบราคา (Price Discovery) ที่แม่นยำขึ้น จากสภาพคล่อง (Liquidity) ที่เพิ่มขึ้น และต้นทุนการซื้อขาย (Fee) ที่ต่ำลง
- ตลาดไทยสามารถแข่งขันกับตลาดโลกมากขึ้น ทำให้ผู้ใช้ไทยไม่ต้องออกไปซื้อขายข้างนอก
- ผลิตภัณฑ์ที่ Advanced เช่น Stock Options เสริมความน่าดึงดูดให้กับตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลได้ ทำให้มีมีติน่าสนใจในการซื้อขายมากขึ้น

A4: Broaden Retail Investors Access to Complicate Products ขยายการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่ Advanced ของรายย่อย



Concept / Sub-initiatives

- ขยายเกณฑ์ในการให้นักลงทุนรายย่อยลงทุนในสินทรัพย์ที่หลากหลายมากขึ้น รวมถึงสินทรัพย์เสี่ยงตามประสบการณ์และความรู้ความสามารถ (Sophistication) ของตน เช่น การจัดตั้งระบบการทดสอบคุณสมบัติของนักลงทุน Accredited Investors Qualification โดยการทดสอบ



Impact

- ลดความเหลื่อมล้ำระหว่างนักลงทุนรายใหญ่และรายย่อย
- เพิ่มการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ทางเลือกใหม่ ๆ
- ช่วยให้สามารถทำนโยบาย หรือการแนะนำผลิตภัณฑ์แบบมุ่งเป้าได้

B: ผู้ระดมทุน สร้างความน่าดึงดูดของการระดมทุน

B1: Dual-Class Shares for Digital Assets การอนุญาตโครงสร้างหุ้นสองระดับใน Investment Token



Concept / Sub-initiatives

- ศึกษาข้อดีและข้อเสียของการทำ Dual-Class Shares อย่างละเอียด
- อาจนำการ Tokenisation แบบ Dual-class เป็นโครงการนำร่อง/ Sandbox ของการทำในไทย เพื่อเปิดโอกาสให้มีการทดลองก่อนที่จะนำไปใช้ในตลาดหลักทรัพย์ไทยต่อไป (หากเหมาะสม)



Impact

- โครงสร้างหุ้นสองระดับสามารถเพิ่มช่องทางการเข้าถึงเงินทุนของบริษัทประเภท Start-up ได้ดีขึ้น ทำให้สามารถมองการณ์ไกลมากกว่าต้องเอาใจผู้ถือหุ้นที่อยากได้กำไรในระยะสั้น และป้องกันการถูก Takeover ได้
- โครงสร้างหุ้นสองระดับยังไม่ได้อนุญาตให้ทำในตลาดหลักทรัพย์ดั้งเดิมของไทย การทดลองบนตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลนอกจากจะเป็นการกระตุ้น Adoption of Technology แล้ว ยังอาจใช้โอกาสเป็นกรณีศึกษาการทำ Dual-class ได้

B2: Encourage Innovations of Hybrid Products กระตุ้นการเกิดผลิตภัณฑ์ Hybrid ใหม่ ๆ

Concept / Sub-initiatives

- สนับสนุนให้ธนาคารและผู้จัดการกองทุนไทยสำรวจโอกาสใหม่ ๆ ในสินทรัพย์ดิจิทัล ผ่านการเป็นพันธมิตรกับผู้ให้บริการเทคโนโลยีบล็อกเชน
- ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการเงินแบบดั้งเดิมและสินทรัพย์ดิจิทัล



Impact

การเชื่อมโยงการเงินแบบดั้งเดิมและดิจิทัลนี้ จะกระตุ้นนวัตกรรมและดึงดูดผู้เล่นระดับสถาบัน เช่น บลจ. ธนาคาร เข้าสู่ตลาดสินทรัพย์ดิจิทัลมากขึ้น

B3: Raise Awareness of Business Opportunities สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะธุรกิจและโอกาสทางธุรกิจ

Concept / Sub-initiatives

- การสื่อสารเชิงรุกเกี่ยวกับแนวทางนโยบายจากภาครัฐไปยังภาคเอกชน
- จัดโครงการให้ความรู้ Roadshow หรือแคมเปญการสื่อสารเพื่อสร้างความตระหนักถึงศักยภาพทางธุรกิจในสินทรัพย์ดิจิทัล เช่น TDX Roadshow
- มีการสนับสนุนหลังจากการจดทะเบียน มุ่งเน้นไปทางการ Networking เพื่อสร้าง Community หรือเปิดช่องทาง Collaboration ในอนาคต



Impact

เป็นการสนับสนุนให้ คนเข้าใจถึงประโยชน์ในการทำ ICO เปรียบเทียบกับการทำ IPO หรือการระดมทุนแบบ Private

4. B4: Value Proposition Through Lowering Costs สร้างโอกาสทางธุรกิจผ่านการลดต้นทุน

Concept / Sub-initiatives

- สร้างความดึงดูด ผ่าน Value Proposition ในเรื่องของต้นทุน ไม่ว่าจะเป็นการออกตราสารหรือ Feature ใหม่ ๆ ที่ถูกกว่า Traditional Product
- สร้างความแตกต่างสำหรับ Tokenisation Process หรือ Digital Securities เพื่อให้เห็นประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี
- พิจารณาเปิดให้มี Benefit ที่มากกว่า Yield ได้



Impact

ทำให้การแปลงมาออกผลิตภัณฑ์เกิดขึ้นได้จริง และเป็นที่ยอมรับยิ่งขึ้น

C: Ecosystem Fostering and Development

C1: Government and Private Sector Co-Funding Scheme on Infrastructure ภาครัฐและเอกชนร่วมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน



Concept / Sub-initiatives

- รัฐต้องมีแผนงาน (Roadmap) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ชัดเจน
- รัฐบาลและภาคเอกชนร่วมลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การสร้างบล็อกเชนที่เป็น Standard ให้ทุกคนเข้ามาใช้งานเพื่อลดต้นทุน เครื่องมือป้องกันการฟอกเงิน การก่อการร้าย ผู้ตรวจสอบบล็อกเชน (Validators) และระบบตรวจสอบธุรกรรมที่ปลอดภัย เพื่อให้สามารถเชนเซอร์บางข้อมูลที่เป็นส่วนตัวได้
- ริเริ่มโครงการวิจัย จัดตั้งศูนย์วิจัยหรือห้องปฏิบัติการ และโครงการต่าง ๆ ระหว่างรัฐบาล มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมนวัตกรรม



Impact

- รัฐเข้าร่วมอุดหนุนโหนดด้านเงินทุนหรือความน่าเชื่อถือในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานบางประการได้เพิ่มความง่ายในการทำธุรกิจในอุตสาหกรรมนี้ (Ease of Doing Business) ทั้งต่อต่างชาติและผู้เล่นในประเทศ
- มีผู้เล่นเยอะ ย่อมเกิดเป็นการ Knowledge Sharing และการรวมกลุ่ม Clustering รวมทั้งเป็นการกระตุ้นแข่งขัน Competition และ Cost-efficiency
- ทำให้ไทยมีเทคโนโลยีที่พร้อมใช้เวลาสถานการณ์ต้องใช้งานจริง

C2: Cross-Border Collaboration พัฒนาคือร่วมมือระหว่างประเทศ



Concept / Sub-initiatives

- จัดตั้งโครงการความร่วมมือข้ามพรมแดน (Co-initiatives) เพื่อเกิดเป็น Framework หรือปรับกฎระเบียบป้องกันการฟอกเงิน (AML) ให้สอดคล้องกัน
- ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานกำกับดูแลในเขตอำนาจศาลที่แตกต่างกัน



Impact

- ดึงดูดนักลงทุนและผู้ให้บริการต่างชาติ โดยการสร้างสภาพแวดล้อมด้านกฎระเบียบที่เอื้อต่อการทำธุรกรรมสินทรัพย์ดิจิทัลข้ามพรมแดนและมีมาตรฐานเดียวกัน

C3: Domestic Strengths Discovery กระบวนการหาจุดแข็ง เลือกผู้เล่นที่จะสนับสนุน



Concept / Sub-initiatives

- มีการทำ Inward Strength Finding เพื่อระบุข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศไทย ทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับ DA (เพื่อหาโอกาสบูรณาการ) ผ่านการมีแผน ทีม หาขีดความสามารถของประเทศ เช่น สภาพัฒน์ สภาอุตสาหกรรม ร่วมกับสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัย
- สนับสนุนผู้เล่นในประเทศให้ใช้จุดแข็งเหล่านี้เพื่อสร้างสินทรัพย์ดิจิทัลที่เป็นนวัตกรรมใหม่ พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สินทรัพย์ดิจิทัลเฉพาะกลุ่ม เช่น Fan Token หรือ SocialFi โดยมีการส่งเสริมทางการเงิน กฎหมาย เครื่องมือ โครงสร้างพื้นฐาน หรือนโยบายแบบ State-led แล้วแต่ความเหมาะสม



Impact

ทำให้ประเทศไทยสามารถหาช่องว่าง Niche Touchbase ที่จะสามารถเข้าไปเล่นแบบมี Comparative Advantage ได้

C4: Regulatory Sandbox Expansion ขยายกรอบการทำ Sandbox



Concept / Sub-initiatives

- ขยายกรอบการกำกับดูแลแบบ Sandbox ที่มีอยู่ให้ครอบคลุมผู้เล่นมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่ยังไม่ได้รับใบอนุญาต แต่ต้องการทดลองผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่
- เชิญผู้ให้บริการสินทรัพย์ดิจิทัลระดับนานาชาติเข้าร่วมใน Thai Sandbox
- ให้ความชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการหลัง Sandbox ให้เกิดการถอดบทเรียน หรือ เกิดนวัตกรรมจริง เพื่อให้มั่นใจว่ามีการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพจากแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices)



Impact

- ทำให้มีนวัตกรรมใหม่ ๆ มีโอกาสเกิดง่ายขึ้น ผู้ประกอบการได้ทดลองให้บริการ มีโอกาสเติบโต
- หน่วยงานกำกับดูแลมีพื้นที่ทดสอบกฎระเบียบ ให้ไม่กระทบตลาดเกินไป
- หากเปิด Sandbox ให้ผู้ให้บริการต่างชาติ อาจเป็นการนำเข้าเทคโนโลยีให้ไทยได้เรียนรู้ Know-how ได้

C5: Tax Clarity and Incentivess ความชัดเจนทางภาษีและการใช้มาตรการทางการคลังในการส่งเสริมสินทรัพย์ดิจิทัล



Concept / Sub-initiatives

- ให้ความชัดเจนเกี่ยวกับนโยบายภาษีที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมสินทรัพย์ดิจิทัล
 - มีความชัดเจนว่าการระดมทุนผ่านเหรียญไม่ควรใช้แนวทางการเก็บภาษีแบบเดียวกับการขายสินค้าหรือบริการ
 - การซื้อขายเหรียญได้รับการปฏิบัติเท่ากับการซื้อขายหุ้น นั่นคือ ยกเว้น VAT และได้รับการยกเว้น Capital Gain Tax
- มีมาตรการแรงจูงใจทางภาษีสำหรับผู้ถือสินทรัพย์ดิจิทัลระยะยาว เช่น การยกเว้นภาษีบางส่วนสำหรับสินทรัพย์ที่ถือครองนานกว่าหกเดือน



Impact

- การซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลสูงขึ้น
- ผู้ประกอบการมีต้นทุนต่ำลงในการออกเหรียญหรือโครงการใหม่
- ในระยะยาว ก็จะทำให้สินทรัพย์ดิจิทัลกลายเป็นการลงทุนแบบสะสมมูลค่าแทนได้
- ลดปัญหา Arbitrage ระหว่างการเก็บภาษีของผลิตภัณฑ์นี้และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ
- กำไรและขาดทุนได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรมและสอดคล้องกัน

C6: Attract Skilled Foreign Talent ดึงดูดผู้ประกอบการ และแรงงานฝีมือจากต่างชาติ



Concept / Sub-initiatives

- ดึงดูดผู้ประกอบการต่างชาติให้มาประกอบธุรกิจที่ไทย หรือดึงดูดแรงงานทักษะ ผ่านเครื่องมือ เช่น Tech Talent Visa หรือ Investment Incentive Program
- จัดโครงการอบรมทักษะ การแข่งขัน Hackathon ระดับนานาชาติ
- การฝึกอบรมทักษะเพื่อให้แรงงานในประเทศมีความพร้อมในการทำงานร่วมกับผู้ประกอบการต่างชาติ



Impact

- การดึงดูดบุคลากรต่างชาติที่มีทักษะจะช่วยกระตุ้นนวัตกรรมและส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ภายในตลาดในประเทศ (Knowledge Transfer)

5.2 นโยบายพัฒนามาตรฐานการปกป้อง (Safeguarding Initiatives)

ในด้านการพัฒนามาตรฐานการปกป้อง สามารถแบ่งมาตรการสำคัญได้เป็น 2 ส่วน คือ (D) Cooperation - ความร่วมมือด้านการปกป้อง และ (E) Regulatory Structure - โครงสร้างกฎระเบียบ

D: Cooperation - ความร่วมมือด้านการปกป้อง

D1: Anticipatory Governance มุ่งสู่การกำกับดูแลเชิงรุก



Concept / Sub-initiatives

- มีการหมุนเวียนบุคลากรระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อปรับปรุงความรู้ด้านกฎระเบียบ
- การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการกำกับดูแล (RegTech)
- ตรวจสอบแบบเชิงรุก คาดการณ์เหตุการณ์ล่วงหน้า และเรียกร้องให้เอกชนรายงานข้อมูลเพิ่มเติมได้ดีขึ้น
- ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการนำเอาพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีเข้า Fit ในการกำกับดูแลที่มีอยู่ หรือการมี Framework ที่พร้อมรองรับของใหม่ ๆ ล่วงหน้า



Impact

- สามารถปรับตัวกับแนวโน้มโลกได้อย่างรวดเร็วและเชิงรุก
- ภาครัฐมีความเข้าใจในลักษณะและโอกาสทางธุรกิจเพิ่มขึ้น ช่วยให้สามารถคาดเดาทิศทางของเอกชน โดยเฉพาะผู้ก่อปัญหาได้ดีขึ้น และสามารถจับได้ไต่ทันก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ขึ้น

D2: Foster Conduct Culture การสร้างและส่งเสริมวัฒนธรรมการดำเนินงานที่ดี (Conduct Culture)



Concept / Sub-initiatives

- ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความรับผิดชอบ กำหนดให้ธุรกิจต้องให้ความรู้แก่นักลงทุน
- Involve ภาคเอกชนเข้ามา ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มบทบาทของสมาคมให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตัดสินใจบางอย่างเกี่ยวกับการกำกับดูแล หรือให้สมาคม/ กลุ่มผู้ประกอบการมีบทบาทร่วมตรวจสอบและรับผิดชอบต่อเหตุวิกฤต/ฉ้อโกง



Impact

- ลดภาระของหน่วยงานกำกับดูแล ให้สามารถสอดส่องดูแลได้ทั่วถึงมากขึ้น
- เยียวยาผู้เสียหายได้ดีขึ้นหากมีเหตุการณ์

E: Regulatory Structure – โครงสร้างกฎระเบียบ

E1: Classify Decentralisation Layers การจำแนกประเภท (Taxonomy) เพื่อพิจารณาแบ่งเป็นระดับของการกระจายศูนย์ (Layers of Decentralisation)



Concept / Sub-initiatives

- พัฒนาการจำแนกประเภทเพื่อแยกระดับของการกระจายอำนาจให้ชัดเจนที่สุด โดยเฉพาะสำหรับแพลตฟอร์มการเงินแบบกระจายอำนาจ (DeFi)
- สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนให้มากขึ้น ให้เป็น Compliance by Design เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ แต่ไม่เป็นภาระภาครัฐ มากเกินไป
- พิจารณาว่าควรใช้การกำกับดูแลใด ระหว่าง Same Activity, Same Rule/ Same Risks, Same Rule หรือ Same Risks, Same Regulatory Outcome



Impact

- การแบ่งให้ชัดเจนจะทำให้นโยบายเป็นธรรมขึ้น ลดปัญหา Arbitrage และทำให้ผู้ประกอบการคาดเดา เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีของตนได้ถูก
- ทำให้หน่วยงานกำกับดูแลสามารถสร้างสมดุลระหว่างการปกป้องนักลงทุนและกระตุ้นการพัฒนา (Balance Between Protecting and Empowering) ได้ดีขึ้น สามารถเอาเวลาและโฟกัสไปลงในพื้นที่จำเป็นได้ถูกจุด

E2: Align National and Regulatory Objectives แก้ไขปัญหาความไม่เป็นเอกภาพ (Misalignment) ในทิศทางนโยบายภาพรวมกับการกำกับดูแล



Concept / Sub-initiatives

- รักษาความสอดคล้องในทิศทางนโยบายของรัฐบาลกับหน่วยงานกำกับดูแลต่าง ๆ ในทางปฏิบัติ เพื่อป้องกันความขัดแย้งและส่งเสริมประสิทธิภาพในการกระตุ้นการ Adoption ของเทคโนโลยีที่แท้จริง
- เกิดเป็นแผนพัฒนาฯ เทคโนโลยีกระจายศูนย์
- สำนวจความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง หน่วยงานกำกับดูแลเดียว (Single Regulatory Unit) หรือหน่วยงานความร่วมมือเพื่อกำกับดูแลพื้นที่สินทรัพย์ดิจิทัล
- พัฒนาระบบการให้ความรู้ให้มีการสนธิข้อมูลเพิ่มขึ้นเพิ่มเติม คล้ายกับ DIF Webportal



Impact

- ทิศทางนโยบายระหว่างหน่วยงานรัฐสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน
- นโยบายมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในด้านส่งเสริมและคุ้มครอง
- เกิดการบูรณาการระหว่างอุตสาหกรรมและหน่วยงานต่าง ๆ

E3: Enhance Enforcement Capabilities เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกระบวนการทางกฎหมาย



Concept / Sub-initiatives

- การสนับสนุนดำเนินคดีแบบกลุ่ม (Class Action) จากการจัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือนักลงทุนที่ให้ความช่วยเหลือในกระบวนการทางกฎหมาย หรือกองทุนคุ้มครองผู้ลงทุนที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินอย่างทัน่วงที
- ระบุให้สมาคม หรือกองทุนฯ เข้าเยียวยาผู้เสียหายก่อน แล้วไปร่วมฟ้องเอาเงินคืนกับคู่กรณี
- ศึกษาการใช้กลไกการระงับข้อพิพาทอย่างระบอบอนุญาโตตุลาการสำหรับคดีสินทรัพย์ดิจิทัล ที่จะรวดเร็วและมีต้นทุนต่ำกว่าเข้ามาช่วยว่าถ้าเกิดเหตุให้เข้าชองนี้ได้

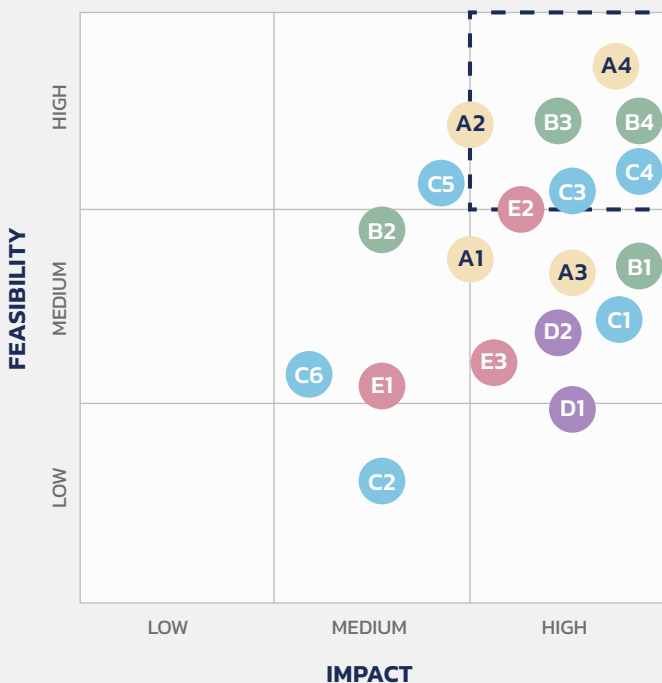


Impact

- ทำให้การดำเนินคดีและเยียวยาผู้เสียหายสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วขึ้น ตามหลัก “Justice delayed is justice denied.”

5.3 แผนการดำเนินนโยบาย (Policy Implementation)

จากแผนกลยุทธ์ทั้ง 2 ด้าน 5 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 19 Sub-solutions นั้น สามารถวิเคราะห์เพื่อประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility) และ ผลกระทบ (Impact) ของโครงการ เพื่อคัดเลือกโครงการที่สมควรขับเคลื่อนก่อน โดยจากการวิเคราะห์นั้นสามารถสรุปความเป็นไปได้และผลกระทบของแต่ละ Sub-solution ได้ดังต่อไปนี้



สำหรับ Sub-solution ที่มีความเป็นไปได้และผลกระทบสูง สมควรได้รับการขับเคลื่อนก่อน ได้แก่



A2

Promote Diversification and Risk Understanding

ส่งเสริมความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ระดมทุนทางเลือก การกระจายการลงทุน



A4

Broaden Retail Investors Access to Complicate Products

ขยายการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่ Advanced ของรายย่อย



B3

Raise Awareness of Business Opportunities

สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะธุรกิจและโอกาสทางธุรกิจ



B4

Value Proposition Through Lowering Costs

สร้างโอกาสทางธุรกิจผ่านการลดต้นทุน



C3

Domestic Strengths Discovery

กระบวนการหาจุดแข็ง เลือกผู้เล่นที่จะสนับสนุน



C4

Regulatory Sandbox Expansion

ขยายกรอบการทำ Sandbox



E2

Align National and Regulatory Objectives

แก้ไขปัญหาความไม่เป็นเอกภาพในทิศทางนโยบายภาพรวมกับการกำกับดูแล

โดยมี Quick-win ที่สุดคือ A4: Broaden Retail Investors Access to Complicate Products ขยายการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่ Advanced ของรายย่อย

Concept / Sub-initiatives	Impact
 <p>ขยายเกณฑ์ในการให้นักลงทุนรายย่อย ลงทุนในสินทรัพย์ที่หลากหลายมากขึ้น รวมถึงสินทรัพย์เสี่ยง ตามประสบการณ์ และความรู้สามารถ (Sophistication) ของตน เช่น การจัดตั้งระบบการทดสอบ คุณสมบัติของนักลงทุน Accredited Investors Qualification</p>	 <p>ลดความเหลื่อมล้ำระหว่างนักลงทุน รายใหญ่และรายย่อย</p> <hr/>  <p>เพิ่มการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ทางเลือก ใหม่ ๆ</p> <hr/>  <p>ช่วยให้สามารถทำนโยบาย หรือ การแนะนำผลิตภัณฑ์แบบมุ่งเป้าได้</p>

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2024). รายงานสรุปภาวะตลาดสินทรัพย์ดิจิทัล รายสัปดาห์ 1 พฤศจิกายน 2567. SEC. เข้าถึงจาก: <https://www.sec.or.th/TH/PublishingImages/Pages/WeeklyReport/DAWeeklyReport20241101.jpg>
- Chainalysis. (2022). 2022 Global Cryptocurrency Adoption Index. Chainalysis. Retrieved from: https://www.chainalysis.com/blog/2022-global-crypto-adoption-index/?utm_campaign=twitter&utm_source=OrganicSocial&utm_content=Thread
- CoinGecko. (2024). Crypto Market Cap Charts. CoinGecko. Retrieved from: <https://www.coingecko.com/en/global-charts>
- Companies Market Cap. (2024). Assets ranked by Market Cap - CompaniesMarketCap.com. Companies Market Cap. Retrieved from: <https://companiesmarketcap.com/assets-by-market-cap/>
- Elusiv Privacy. (2023). The Different Approaches to Privacy On-Chain | by Elusiv Privacy. Medium. Retrieved from: <https://medium.com/@elusivprivacy/the-different-approaches-to-privacy-on-chain-2ad487ba6337>
- ETDA. (2561). SMART CONTRACT คืออะไร? - สฟธอ. ETDA. Retrieved from: <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/knowledge-sharing/articles/What-is-Smart-Contract.aspx>
- Ethereum Foundation. (2024). Ethereum Whitepaper | ethereum.org. Ethereum. Retrieved from: <https://ethereum.org/en/whitepaper/>
- Howson, P. (2022). Bitcoin: El Salvador's failed experiment has important lessons | Context. Context News. Retrieved from: <https://www.context.news/big-tech/opinion/bitcoin-el-salvadors-failed-experiment-has-important-lessons>
- International Monetary Fund. (2003). Managing Risks in Financial Market Development: The Role of Sequencing. International Monetary Fund (IMF). Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp03116.pdf>
- Levytska, D. (2024). Blockchain Interoperability: Layer 2, Swaps, Bridges & Projects. AstraKode. Retrieved from: <https://www.astrakode.tech/blockchain/blockchain-interoperability/>
- Li, B. (2022). Some Key Elements of Crypto Regulation. International Monetary Fund (IMF). Retrieved from: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/12/16/sp120922-some-key-elements-of-crypto-regulation>
- Mansa, J., & Bang, J. (2024). Blockchain-as-a-Service (BaaS) Meaning and Major Players. Investopedia. Retrieved from: <https://www.investopedia.com/terms/b/blockchainasaservice-baas.asp>
- Miller, F. (2023). Best Cardano dApps 2024: Blockchain Projects Every ADA Bull Needs to Know. DailyCoin. Retrieved from: <https://dailycoin.com/best-cardano-dapps-blockchain-projects-every-ada-bull-needs-to-know/#h-pros-and-cons-of-%20cardano-dapps>
- Newbery, E. (2021). 5 Cryptocurrencies That Have Failed -- and Why. The Motley Fool. Retrieved from: <https://www.fool.com/money/cryptocurrency/articles/5-cryptocurrencies-that-have-failed-and-why/>
- Sinh, R. (2024). 10 AI Crypto Projects That Are Changing the Market. Crypto Blogs. Retrieved from: <https://www.cryptoblogs.io/ai-crypto-projects/>
- Steger, S. (2023). Tokenization of Real-World Assets: Unlocking a New Era of Ownership, Trading, and Investment. Roland Berger. Retrieved from: <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/Tokenization-of-real-world-assets-unlocking-a-new-era-of-ownership-trading.html>
- 21.co. (2023). The State of Tokenization - Research. 21.co. Retrieved from: <https://www.21.co/research/the-state-of-tokenization>
- Velasquez, V. (2023). Hot Wallet vs. Cold Wallet: What's the Difference? Investopedia. Retrieved from: <https://www.investopedia.com/hot-wallet-vs-cold-wallet-7098461>
- Wade, J. (2023). Layer 1 vs. Layer 2: The Difference Between Blockchain Scaling Solutions. Investopedia. Retrieved from: <https://www.investopedia.com/what-are-layer-1-and-layer-2-blockchain-scaling-solutions-7104877>



รายนามคณะผู้จัดทำ

Thailand Digital Assets Policy Knowledge Series

ซีรีส์องค์ความรู้แนวทางการออกแบบและดำเนินนโยบายสินทรัพย์ดิจิทัล

คณะทำงาน

ดร.ณภัทร งามสุทธิพิทักษ์	หัวหน้าโครงการ	สิทธิธราช โชคพิงพิทักษ์
ณัฐพร งามสุทธิพิทักษ์	ที่ปรึกษาโครงการอาวุโส	อิสรา เขาวนั่วมิสุข
ดร.นณริฎ พิศลยบุตร	ที่ปรึกษาโครงการ	ศักรพงค์ กุลสัมพันธโกศล
ดร. พาพิศ วงศ์ชัยสุวรรณ		ไท วัฒนา
ธราธร รัตนนฤมิตร		ศลิษา ฤทธิมนมัย
ประกาย อีระวัฒนากุล		กษิติศ สุรติลภ
หทัยภัทร วินัยแพทย์		
วรธรรม แซ่โจ้ว		

ออกแบบโดย บริษัท สเพล์นเดอร์ จำกัด

THAILAND Digital Assets

Policy Knowledge Series

