

ทิศทางการพัฒนาสู่ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้ภูมิทัศน์ใหม่ภาคการเงินไทย



BOT Directional Paper on Financial Landscape สิงหาคม 2565

สารบัญ

บท	สรุปผู้บริหาร	1
l.	บทนำ	4
II.	ความท้าทายที่ประเทศไทยต้องเผชิญจากปัญหาสิ่งแวดล้อม	7
III.	บทบาทภาคการเงินเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม	11
IV.	แนวทางดำเนินงานของ ธปท. เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม	13
V.	การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อขับเคลื่อนและรับมือกับปัญหาสิ่งแวดล้อม	
	อย่างบูรณาการ	24
VI.	ผลลัพธ์ที่ประเทศไทยจะได้รับ (What success looks like)	26
ภาต	คผนวก	28

บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมที่เร่งตัวและส่งผลกระทบ รุนแรงมากขึ้น ทั้งจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ปัญหาฝุ่น PM 2.5 รวมถึงแรงกดดันจากนโยบาย การค้าระหว่างประเทศในการปรับตัวสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ ขณะที่โครงสร้างเศรษฐกิจไทย ยังพึ่งพาการใช้พลังงานจากถ่านหินและน้ำมัน และใช้เทคโนโลยีแบบดั้งเดิมที่ยังไม่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร ดังนั้น การปรับเปลี่ยนให้ระบบเศรษฐกิจไทยมุ่งสู่การเป็นเศรษฐกิจที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมถึงการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน ปี 2593 (ค.ศ. 2050) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2608 (ค.ศ. 2065) ตามที่รัฐบาลประกาศเจตนารมณ์ไว้ จึงต้องมีแผนงานที่ชัดเจนโดยคำนึงถึง จังหวะเวลาและความเร็วของการดำเนินการที่เหมาะสมกับบริบทและความพร้อมของระบบ เศรษฐกิจและสังคมไทยควบคู่กันด้วย

ความท้าทายสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจไทยเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ด้านสิ่งแวดล้อม คือ การลงทุนเพื่อรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ต้องอาศัยเงินลงทุน มหาศาล ขณะที่กลไกตลาดยังไม่สามารถสร้างแรงจูงใจได้เพียงพอที่จะเอื้อให้แต่ละภาคส่วน โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและเล็ก (SMEs) เร่งปรับตัวได้อย่างเท่าทัน เนื่องจากขาดข้อมูล ด้านสิ่งแวดล้อมที่จะใช้ประเมินโอกาสและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น รวมถึงการผนวกปัจจัย ด้านสิ่งแวดล้อมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตัดสินใจและต้นทุนการดำเนินงานได้อย่าง เป็นระบบ ส่งผลให้ความพร้อมในการปรับตัวของแต่ละภาคส่วนไม่เท่ากัน ดำเนินการได้ไม่ พร้อมกัน ซึ่งอาจกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันในระดับที่แตกต่างกันทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

ภาคการเงินในฐานะที่มีบทบาทสำคัญในการจัดสรรเงินทุนให้แก่ระบบเศรษฐกิจ จึงมี ส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้แต่ละภาคส่วนสามารถปรับตัวได้ ผ่านการจัดสรรเงินทุนสู่ ภาคธุรกิจโดยเฉพาะ SMEs ให้สามารถลงทุนในเทคโนโลยีและปรับรูปแบบการทำธุรกิจให้ รองรับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างเท่าทัน ดังนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ในฐานะผู้กำกับดูแลผู้ให้บริการในภาคการเงิน โดยเฉพาะสถาบันการเงิน จึงกำหนด ทิศทางการดำเนินงานที่สำคัญเพื่อสนับสนุนบทบาทของภาคการเงินเพื่อให้สามารถตอบ โจทย์ภาคส่วนต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

- 1. ลดความลักลั่นในการเตรียมความพร้อมและปรับตัวของแต่ละภาคส่วน โดยจัดตั้ง คณะทำงานร่วมภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการเงิน เพื่อจัดทำ Thailand Taxonomy ให้ เป็นมาตรฐานกลางในการกำหนดนิยามของกลุ่มกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของ ประเทศ เพื่อเป็นหลักอ้างอิงและสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน โดยจะเริ่มจากกลุ่มกิจกรรมที่มี นัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทยและมีสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas: GHG) สูง คือภาคพลังงานและภาคขนส่ง และจะทยอยทำสำหรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ในช่วงปลายปี 2566
- 2. แก้ปัญหา information asymmetry โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ใน การพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ เพื่อให้มีฐานข้อมูลเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการจัดและจำแนกกลุ่มกิจกรรมตาม Thailand Taxonomy รวมถึงการออกแบบ ผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม โดยจะทยอยพัฒนาระบบฐานข้อมูล ตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี 2565
- 3. เร่งส่งเสริมให้สถาบันการเงินผนวกแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของ การดำเนินงานอย่างมีมาตรฐาน โดยจะออกแนวนโยบายการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (standard practice) ในไตรมาส 3 ปี 2565 และผลักดันให้สถาบันการเงินจัดทำแนวปฏิบัติ ที่ดี (industry handbook) เพื่อใช้อ้างอิงเป็นมาตรฐานขั้นต่ำในการบริหารความเสี่ยงร่วมกัน ในไตรมาส 2 ปี 2566 เพื่อให้มั่นใจว่าระบบการเงินสามารถจัดสรรเงินทุนและมีผลิตภัณฑ์และ บริการรองรับการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อมของภาคธุรกิจ โดยเฉพาะ SMEs อย่างเพียงพอและ ตอบโจทย์ความต้องการ
- 4. สนับสนุนให้มีมาตรการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม เพื่อกระตุ้นให้สถาบันการเงิน ภาคธุรกิจ และผู้บริโภคเห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึง แนวทางการช่วยบรรเทาภาระค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งต้นทุนการดำเนินงานและต้นทุน ด้านความเสี่ยง เช่น กลไกการค้ำประกันด้านสิ่งแวดล้อม กลไกสนับสนุนค่าใช้จ่ายใน การขอมาตรฐานรับรองการเป็นกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยจะทยอยพิจารณา ความเหมาะสมของมาตรการต่าง ๆ ตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี 2565
- 5. ยกระดับความรู้และความชำนาญของบุคลากรในภาคการเงิน โดยพัฒนา หลักสูตรร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความตระหนักรู้ และความเข้าใจ รวมทั้งเพิ่มความสามารถด้านการประเมินโอกาส และความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และให้คำแนะนำแก่ภาคธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

หากภาคการเงินสามารถดำเนินการได้บรรลุผลตามเป้าประสงค์ จะมีส่วนช่วยให้ทุกภาคส่วน เข้าใจและสามารถระบุกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีมาตรฐานสอดคล้องกัน และสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมได้เพียงพอเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในมิติต่าง ๆ เช่น การกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ หรือการบริหารความเสี่ยง ภาครัฐสามารถดำเนินนโยบาย ได้ตรงจุดสอดคล้องกับบริบทของประเทศ และสามารถเชื่อมโยงภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ได้ดี ยิ่งขึ้น โดยมี Thailand Taxonomy เป็นมาตรฐานกลางและมีข้อมูลสนับสนุนการดำเนิน นโยบายอย่างเพียงพอ กลุ่มสถาบันการเงินได้รับความเชื่อมั่น รวมทั้งมีผลิตภัณฑ์และบริการ ที่ตอบโจทย์การปรับตัวของภาคธุรกิจด้วยราคาที่เหมาะสมกับต้นทุนและความเสี่ยง ภาคธุรกิจ สามารถแข่งขันได้ดีขึ้นจากการปรับเปลี่ยนห่วงโซ่การผลิตและขั้นตอนดำเนินการ ของบริษัทได้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล SMEs ทราบถึงช่องว่างในการปรับตัวของตนเอง และสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อช่วยให้ปรับตัวด้วยต้นทุนที่ไม่เป็นภาระมากจนเกินไป และ สามารถอยู่รอดได้ในระบบเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วนนักลงทุนและประชาชนมี แหล่งข้อมูลอ้างอิงจากการเปิดเผยข้อมูลที่มีมาตรฐาน เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน เลือกใช้บริการและผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่สนับสนุนกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ การขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดผล เป็นรูปธรรม ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการเงินต้องประสานความร่วมมือกัน อย่างบูรณาการและต่อเนื่อง โดยเฉพาะภาครัฐที่ต้องมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทาง และกรอบเวลาในการปรับตัวของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ (reference pathway) การเร่งพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานสำคัญเพื่อสนับสนุนให้เกิดกลไกตลาดและกลไกด้านราคาที่สะท้อนต้นทุน การดำเนินงานและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (price-in externality) ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้แต่ละภาคส่วนวางแผนการดำเนินงานและจัดสรรทรัพยากรรองรับได้สอดคล้องกัน และช่วยให้บรรลุเป้าหมายของประเทศทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

I. บทนำ

ธปท. จัดทำเอกสารทิศทางการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (directional paper) ฉบับนี้ เพื่อกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ให้ทุกภาคส่วนโดยเฉพาะภาคการเงินเร่งปรับตัว รวมถึง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการภายใต้แนวนโยบายภูมิทัศน์ใหม่ภาคการเงินไทย (Financial Landscape) ที่มุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรมและการกำกับ ดูแลความเสี่ยง เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัลและเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม



การดำเนินการในส่วนความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมมีเป้าหมายสำคัญเพื่อให้ภาคการเงิน (1) มีความพร้อมรับมือกับโอกาสและความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ และ (2) ช่วยสนับสนุน ให้ภาคธุรกิจปรับตัวและลดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างทันการณ์ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าทิศทาง แนวทาง และกรอบเวลาดำเนินการที่ระบุในเอกสารฉบับนี้มีความชัดเจน และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ธปท. ได้พิจารณาถึง

- **ข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียและสาธารณชน** ที่ได้จากการทำ public hearing แนวนโยบาย Financial Landscape ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 (รายละเอียดตาม Box 1)

_

¹ ดูรายละเอียดเอกสาร Financial Landscape เพิ่มเติมได้ที่ https://www.bot.or.th/landscape/files/consultation-paper-th.pdf

- **บริบทและความพร้อมของประเทศไทย** ที่ต้องบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (carbon neutrality) ในปี 2593 (ค.ศ. 2050) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero emission) ภายในปี 2608 (ค.ศ. 2065)
- มาตรฐานสากล แนวทางการดำเนินงานและประสบการณ์ในต่างประเทศ เพื่อติดตาม พัฒนาการและวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของแต่ละประเทศที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบท ของประเทศไทยได้

Box 1 สรุปข้อคิดเห็นจาก public hearing ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (เดือนกุมภาพันธ์ 2565)

ในภาพรวมทุกภาคส่วนเห็นตรงกันว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นที่ต้องเร่ง ดำเนินการและประเทศไทยควรมีทิศทางและแนวทางดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ด้านสิ่งแวดล้อม (net zero emissions) อย่างบูรณาการ ชัดเจน และเป็นรูปธรรม โดยภาคธุรกิจเห็นว่าการปรับตัวให้อยู่รอดในระยะยาวจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ การจัดหาวัตถุดิบ เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นการลงทุนที่มีต้นทุนสูงและใช้ ระยะเวลาคืนทุนยาว จึงควรมีผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงิน รวมถึงมาตรการภาครัฐช่วย สนับสนุนอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะ SMEs ซึ่งมีเงินทุน ทรัพยากร และองค์ความรู้ค่อนข้างจำกัด นอกจากนี้ ภาคการเงินต้องการให้มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกัน และ ต้องการเห็นภาครัฐกำหนดทิศทางและกรอบเวลาในการปรับตัวของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ (reference pathway) ไปสู่ net zero emissions ที่ชัดเจน รวมถึงมีมาตรการสร้างแรงจูงใจเพื่อ รองรับการปรับตัวตาม pathway ดังกล่าว ขณะเดียวกันควรสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ภาคธุรกิจ และประชาชนทั่วไปเพื่อกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจลงทุนหรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม

ดังนั้น การดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมต้องบูรณาการการขับเคลื่อนจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะนโยบายและมาตรการจากภาครัฐเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของประเทศร่วมกัน อย่างไรก็ดี ในช่วงเปลี่ยนผ่านควรมีทั้งแรงจูงใจและบทลงโทษ (carrot and stick) ควบคู่กัน เพื่อช่วยลดภาระ หรือต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในการปรับตัวของภาคธุรกิจ ภาคการเงิน และประชาชน รวมถึง การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Box 1 สรุปข้อคิดเห็นจาก public hearing ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (เดือนกุมภาพันธ์ 2565) (ต่อ)

ข้อเสนอแนะต่อการสร้างระบบนิเวศการเงินเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

- จัดทำคำนิยามกลางด้านสิ่งแวดล้อม (taxonomy) ให้แล้วเสร็จภายใน 1-2 ปี เพื่อรองรับนโยบายของภาครัฐ การดำเนินธุรกิจ และการระดมเงินทุนด้านสิ่งแวดล้อม โดย taxonomy ควร 1) สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและบริบทของประเทศ โดยเฉพาะ เป้าหมาย net zero emissions 2) คำนึงถึงประเด็นด้านสังคม เช่น สิทธิมนุษยชน 3) สะท้อนความคิดเห็นของทุกภาคส่วนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้สอดคล้องกันทั้งใน และนอกภาคการเงิน และ 4) มีความโปร่งใสและนำเชื่อถือเพียงพอเพื่อป้องกันการเกิด การกล่าวอ้างเกินจริงว่ามีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว (greenwashing)
- กำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความยั่งยืนและการเปิดเผยข้อมูลของสถาบันการเงิน ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานตามข้อเสนอของ Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) และมาตรฐาน International Sustainability Standards Board (ISSB) และควรใช้เทคโนโลยีเป็นตัวช่วยให้มีการเปิดเผยข้อมูล รวมถึง มี data platform ที่เชื่อมต่อฐานข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้นักลงทุนประเมินและ จัดการโอกาสและความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น
- ภาครัฐและหน่วยงานกำกับดูแลควรมีมาตรการช่วยลดต้นทุน/สร้างโอกาสให้กับสถาบัน การเงินและภาคธุรกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น 1) ให้เงินช่วยเหลือในการปรับตัว 2) ลดภาระทางภาษี 3) ให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ (soft loan) 4) ปรับลดน้ำหนักสินทรัพย์เสี่ยง (risk weighted asset) ให้ต่างจากเกณฑ์ปัจจุบัน 5) อุดหนุนค่าใช้จ่ายการจ้างผู้ทวนสอบ (verifier) และ 6) จัดอันดับขององค์กรตามผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน โดยมี มาตรฐานที่สะท้อนบริบทของตลาดเกิดใหม่ด้วย
- ควรเร่งสร้างความรู้เกี่ยวกับความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ให้ทั้งบุคลากรในภาคการเงินและผู้ใช้บริการทางการเงิน โดยจัดให้มีเครือข่ายและ ส่วนงานที่เป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และความร่วมมือกัน

ความท้าทายที่ประเทศไทยต้องเผชิญจากปัญหา สิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะสภาพภูมิอากาศที่เร่งตัวและรุนแรงขึ้น เป็นหนึ่งใน ปัญหาที่สร้างผลกระทบและความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งทำให้เกิดความเสี่ยงสำคัญ 2 ด้าน คือ

1. ความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical risk) ที่จะสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินจากภัยธรรมชาติ สำหรับไทยถือเป็นประเทศลำดับต้น ๆ ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงจากภัยธรรมชาติและปัญหามลภาวะ ต่าง ๆ เช่น มหาอุทกภัยในปี 2554 ที่มีมูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.4 ล้านล้านบาท² ขณะที่ ขีดความสามารถในการรับมือกับภัยธรรมชาติของไทยค่อนข้างต่ำ โดยอยู่ในอันดับที่ 39 จาก 48 ประเทศ³ ซึ่งหากไทยยังไม่เริ่มปรับตัว การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ลดลงถึงร้อยละ 43.6 ในปี 2591⁴ ทั้งนี้ เพื่อรับมือกับความเสี่ยงข้างต้น ไทยจะต้องมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานอีกมหาศาล เช่น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ขณะเดียวกัน เพื่อช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าว ในการประชุม COP26 ไทยได้ยกระดับ Nationally Determined Contribution (NDC)⁵ ขึ้นเป็นร้อยละ 40 ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030) รวมทั้งได้ ประกาศเจตนารมณ์พร้อมยกระดับการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศเพื่อบรรลุเป้าหมาย ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2608 (ค.ศ. 2065)

2. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านต่อระบบเศรษฐกิจ (Transition risk) ซึ่งเกิดจากการเร่งปรับตัว เพื่อแก้ปัญหาสภาพภูมิอากาศ จนอาจไปเพิ่มโอกาสที่จะเกิดความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงของ ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งค่านิยมของผู้บริโภคและนักลงทุน และพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎเกณฑ์ และนโยบายของทางการ เช่น นโยบายการลงทุน การจัดสรรงบประมาณ การเก็บภาษี รวมถึงนโยบาย การค้าระหว่างประเทศเพื่อแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ เช่น มาตรการ Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) ของกลุ่มประเทศในยุโรป และ

² รายงาน Thai Flood 2011 ของ World Bank https://documents1.worldbank.org/curated/en/677841468335414861/pdf/698220WP0v10P106011020120Box370022B.

³ รายงาน Global Climate Risk Index 2021 ของ Germanwatch https://www.germanwatch.org/en/19777

⁴ รายงาน The economics of climate change: no action not an option ของ Swiss Re Institute (2021) https://www.swissre.com/dam/jcr:e73ee7c3-7f83-4c17-a2b8-8ef23a8d3312/swiss-re-institute-expertise-publication-economics-of-climate-change.pdf

⁵ NDC คือ ข้อเสนอการมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกที่แต่ละประเทศกำหนด

มาตรการของสหรัฐอเมริกาที่อาจจัดเก็บภาษีสำหรับผู้ก่อมลพิษ (polluter import fee) โดยความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านดังกล่าวส่งผลให้ทุกภาคส่วนต้องเร่งปรับตัว โดย

- ธุรกิจขนาดใหญ่ โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมแบบดั้งเดิมซึ่งการผลิตยังพึ่งพา ทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก (resource-intensive) อาจเจอความท้าทายในการระดมทุน จากต่างประเทศมากขึ้น เนื่องจากประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมจะกลายเป็นเงื่อนไขสำคัญใน การตัดสินใจของนักลงทุน เช่น การรวมกลุ่มของธุรกิจทางการเงินขนาดใหญ่ในต่างประเทศ ที่ต้องการสนับสนุนการบรรลุ net zero emissions ในปี 2593 (ค.ศ. 2050)⁶ ขณะที่บริษัท ไทยมีการประกาศเป้าหมาย net zero emissions เพียง 16 บริษัทในปี 2564 $^{\scriptscriptstyle 7}$ เพื่อเตรียมพร้อมต่อการปรับตัวทางธุรกิจ บริหารความคาดหวังจากนักลงทุน และแรงกดดัน จากสาธารณชนที่ต้องการเห็นบริษัทขนาดใหญ่มีบทบาทสำคัญในการมุ่งสู่ net zero emissions ทั้งที่ปล่อยโดยตรงตาม scope 1⁸ และที่ปล่อยทางอ้อม scope 2⁹ ผ่านการซื้อ พลังงานไฟฟ้า และ scope 3¹⁰ จากกระบวนการในห่วงโซ่การผลิต
- ธุรกิจ SMEs เป็นกลุ่มเปราะบาง เนื่องจากขาดทรัพยากรและความรู้ความเข้าใจใน การปรับตัวที่เหมาะสม ซึ่งอาจทำให้สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน และกระทบต่อ ความอยู่รอดของธุรกิจโดยธุรกิจในภาคการค้าและการผลิต¹¹ มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบ โดยตรงจากนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะบริษัทที่อยู่ในห่วงโช่การผลิตของธุรกิจขนาด ใหญ่จะได้รับแรงกดดันจากนโยบายของต่างประเทศ รวมถึง**ธุรกิจในภาคเกษตร** ที่มีสัดส่วน การจ้างงานถึง ร้อยละ 33.2 ของกำลังแรงงานทั้งหมด¹² ยังปล่อยก๊าซมีเทนในปริมาณสูง จึงอาจได้รับแรงกดดันจากมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศต่าง ๆ ได้ในระยะยาว อีกทั้ง ยังต้องเร่งปรับตัวเพื่อรับมือกับผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ที่อาจรุนแรงขึ้นด้วย
- **ภาคครัวเรือน** ต้องเผชิญกับต้นทุนค่าครองชีพที่สูงขึ้น โดยเฉพาะต้นทุนจากการใช้พลังงาน ซึ่งผลกระทบจะยิ่งรุนแรงหากไม่ได้เตรียมรับมือแต่เนิ่น ๆ นอกจากนี้ ความเป็นอยู่ของ

⁷ สำนักข่าวอีไฟแนนซ์ไทย (2564), หุ้นไทย ร่วมใจรักษ์โลก. https://www.efinancethai.com/efinReview/efinReviewMain.aspx?release=y&name=er_202112031050

⁶ Glasgow Finance Alliance for Net Zero (GFANZ)

⁸ Scope 1 หมายถึง การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรโดยตรง (Direct Emissions) เช่น การเผาไหม้ของ เครื่องจักร การใช้ยานพาหนะ หรือสารเคมีที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสียหรือการรั่วซึม/รั่วไหลจากกระบวนการหรือกิจกรรมขององค์กร เป็นต้น

⁹ Scope 2 หมายถึง การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกิดจากการใช้พลังงานขององค์กร (Energy Indirect Emissions) เช่น การซื้อ พลังงานไฟฟ้ามาใช้ในองค์กร เป็นต้น

¹⁰ Scope 3 หมายถึง การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมด้านอื่น ๆ ที่เกิดจากสินทรัพย์ที่องค์กรไม่ได้เป็นเจ้าของหรือควบคุม หรือ stakeholder นอกองค์กร แต่อยู่ในห่วงโช่การผลิตขององค์กร เช่น การซื้อวัตถุดิบจากผู้ประกอบการในห่วงโช่การผลิต การขนส่ง สินค้าด้วยพาหนะที่ไม่ใช่ขององค์กร การใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

¹¹ ภาคการค้าและการผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51.4 ของ SME GDP (อ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) วันที่ 14 ต.ค. 2560 เรื่อง ทำความรู้จักกับ SME ไทย

¹² สำนักงานสถิติแห่งชาติ การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 4 เดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

ครัวเรือนอาจได้รับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่ผันผวนรุนแรง ซึ่งจะ ซ้ำเติมปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย

- ภาคการเงิน ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศอาจกระทบการดำเนินธุรกิจของ สถาบันการเงิน โดยลูกค้าของสถาบันการเงินอาจได้รับผลกระทบจนไม่สามารถชำระหนี้ได้ หรือเหตุการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมสร้างความผันผวนต่อราคาตราสารทางการเงินที่สถาบันการเงิน ถือครอง นอกจากนี้ การเกิดเหตุการณ์ภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย อาจสร้างความเสียหายต่อ สินทรัพย์และทรัพยากรของสถาบันการเงิน เช่น อาคาร อุปกรณ์ และบุคลากร เกิดเป็นความเสี่ยง ด้านปฏิบัติการเช่นกัน ภาคการเงินจึงต้องเร่งเพิ่มศักยภาพในการประเมินความเสี่ยงรวมถึง โอกาสจากการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินมาตรการรับมือและจัดการความเสี่ยงทั้งสองด้านข้างต้น จำเป็นต้องคำนึงถึง จังหวะเวลา (timing) และความเร็วของการดำเนินการ (speed) โดย Network for Greening the Financial System (NGFS) ได้ประเมินฉากทัศน์ (scenarios) ของรูปแบบในการปรับตัว (ภาคผนวก 1) พบว่า การปรับตัวที่เริ่มต้นเร็วและค่อยเป็นค่อยไปจะช่วยให้เกิดการปรับตัวที่ราบรื่น (scenario: orderly) ส่งผลให้ physical risk และ transition risk อยู่ในระดับต่ำ แม้ในระยะสั้นอาจ ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจมากกว่าการปรับตัวอย่างกะทันหันและไม่เป็นระเบียบ (scenario: disorderly) แต่ในระยะยาว ผลกระทบจะน้อยกว่ามาก แต่หากไม่ปรับตัวหรือปรับช้า จนเกินไป (scenario: hot house world) คาดว่า GDP ของเศรษฐกิจโลกจะลดลงได้ถึงร้อยละ 25 ภายในสิ้นศตวรรษนี้¹³

สำหรับประเทศไทย เพื่อให้การดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนผ่านของระบบ เศรษฐกิจและสังคมเป็นไปอย่างราบรื่นและไม่ส่งผลกระพบเชิงลบในวงกว้าง จำเป็นต้องคำนึงถึง บริบทของประเทศ โดยเฉพาะโครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่ยังพึ่งการใช้พลังงานจากถ่านหินและน้ำมัน ในสัดส่วนที่สูงประมาณร้อยละ 60 ของการใช้พลังงานทั้งหมด¹⁴ และอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังใช้ เทคโนโลยีแบบดั้งเดิม การดำเนินการดังกล่าวจึงหมายถึงการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจครั้งใหญ่ ทั้งการปรับรูปแบบการทำธุรกิจ การวางแผนการลงทุนใหม่ของภาคธุรกิจและการจัดสรรเงินทุนของ ภาคการเงิน ดังนั้น การเริ่มดำเนินการแต่เนิ่น ๆ และการกำหนดทิศทางที่ชัดเจนทั้งใน (1) มิติ ด้านสิ่งแวดล้อม และ (2) มิติด้านเศรษฐกิจและสังคมควบคู่กัน จะช่วยให้ระบบเศรษฐกิจไทยมีเวลา ปรับตัวและสามารถวางแผนการดำเนินธุรกิจและลงทุนได้สอดคล้องกัน ทั้งนี้ การปรับตัวของ ภาคเศรษฐกิจดังกล่าว ยังต้องเผชิญความท้าทายที่สำคัญ ดังนี้

_

¹³ NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors (June 2020) https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/820184_ngfs_scenarios_final_version_v6.pdf

¹⁴ รายงานความก้าวหน้ารายสองปี ฉบับที่ 3 ตามกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ http://climate.onep.go.th/wp-content/uploads/2021/01/BUR3_Thailand_251220-.pdf

- (1) กลไกตลาดยังไม่สะท้อนโอกาสและความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (market failure) ส่งผลให้การกำหนดราคาและต้นทุนยังไม่เอื้อให้ภาคส่วนต่าง ๆ ปรับตัว โดยมีสาเหตุสำคัญ 2 ประการคือ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมไม่สะท้อนอยู่ในต้นทุน การดำเนินงานของภาคธุรกิจ (externality) และการขาดข้อมูลที่เพียงพอที่จะใช้ประเมิน ความเป็นมิตรด้านสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ (information asymmetry)
- (2) การดำเนินการเพื่อมุ่งสู่กิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่มีความลักลั่น ไม่ได้ทำพร้อมกัน ทั้งระบบ อาจก่อให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบด้านการแข่งขั้นทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว ธุรกิจจึงยังไม่มีแรงจูงใจที่จะปรับตัว เพราะการเริ่มก่อนอาจหมายถึงส่วนแบ่งทาง การตลาดในปัจจุบันของตนเองจะลดลง (first-mover disadvantage)
- (3) ผลกระทบและระดับความพร้อมในการปรับตัวของแต่ละขนาดธุรกิจไม่เท่ากัน โดยเฉพาะ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ส่วนใหญ่ยังใช้เทคโนโลยีแบบดั้งเดิมซึ่งไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กลุ่มธุรกิจ SMEs ยังมีทรัพยากรจำกัด ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้เต็ม ประสิทธิภาพ
- (4) การลงทุนเพื่อรับมือกับภัยธรรมชาติต้องอาศัยเงินลงทุนมหาศาล ซึ่งภาคเอกชนเพียง ภาคส่วนเดียวอาจไม่สามารถจัดสรรเงินทุนทั้งหมดได้ อีกทั้งผลตอบแทนจากการลงทุนอาจไม่ คุ้มค่าในเชิงธุรกิจ
- (5) การประสานนโยบายของแต่ละภาคส่วนยังไม่เชื่อมโยงแบบองค์รวม โดยปัญหาด้าน สิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกับหลายภาคเศรษฐกิจ ซึ่งไม่สามารถผลักดันให้สัมฤทธิ์ผลได้ด้วยหน่วยงานหรือภาคเศรษฐกิจเดียว

III. บทบาทภาคการเงินเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ด้านสิ่งแวดล[้]อม

ภาคการเงินในฐานะที่มีบทบาทสำคัญในการจัดสรรเงินทุนให้แก่ระบบเศรษฐกิจ จึงมีส่วนสำคัญ ในการขับเคลื่อนให้ภาคธุรกิจและครัวเรือนสามารถปรับตัวได้ในช่วงเปลี่ยนผ่าน โดยไม่ก่อให้เกิด ความเสี่ยงในการชำระหนี้กับสถาบันการเงินจนส่งผลต่อเสถียรภาพระบบการเงินในระยะยาว รวมทั้ง ช่วยเพิ่มโอกาสการลงทุนใหม่ ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างของระบบ เศรษฐกิจ ในทางกลับกัน หากภาคการเงินไม่ช่วยผลักดันและส่งเสริมภาคธุรกิจให้สามารถรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างยั่งยืน ภาคการเงินจะไม่มีช่องทางการทำธุรกิจและลงทุน ที่เพียงพอเพื่อจะกระจายความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น หน่วยงานกำกับดูแลภาคการเงินในต่างประเทศจึงเริ่มดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง โดยกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น กลุ่มประเทศในยุโรป สหราชอาณาจักร และสิงคโปร์ ได้บังคับใช้ มาตรฐานการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวดโดยฉพาะมิติด้านความมั่นคงและเสถียรภาพ ระบบการเงิน เพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ระบบฐานข้อมูล กระบวนการรับรองกิจกรรมทางเศรษฐกิจสีเขียว (verification) ที่เป็นมาตรฐาน และการสนับสนุนการลงทุนใหม่ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างระบบนิเวศ ด้านความยั่งยืนในระยะยาว ขณะที่กลุ่มประเทศที่ยังพึ่งพาอุตสาหกรรมการผลิตเป็นกลไกขับเคลื่อน เศรษฐกิจ เช่น มาเลเซีย จะเพิ่มการสนับสนุนทางการเงินเพื่อให้ธุรกิจปรับตัวจากกิจกรรมทาง เศรษฐกิจที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในช่วงการเปลี่ยนผ่านมากกว่าการมุ่งสู่มาตรฐานสีเขียวเพียง อย่างเดียว (inclusivity)

สำหรับหน่วยงานกำกับดูแลในภาคการเงินของไทย¹⁵ เริ่มดำเนินการเรื่องนี้ โดยคำนึงถึงบริบท ของไทยที่ภาคส่วนต่าง ๆ ยังต้องเร่งปรับตัวเป็นสำคัญ ตามแนวทางการพัฒนา ภาคการเงินเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Finance Initiatives for Thailand)¹⁶ โดยมุ่งเน้นใน 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

ทิศทางการพัฒนาสู่ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้ภูมิทัศน์ใหม่ภาคการเงินไทย **ธนาคารแห**่ง**ประเทศไทย**

¹⁵ หน่วยงานกำกับดูแลภาคการเงินของไทยมี 5 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับ หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย (คปภ.) ตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย (ตลท.) และ ธปท.

¹⁶ เอกสารแนวทางการพัฒนาภาคการเงินเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Finance Initiatives for Thailand) Sustainable_Finance_Initiatives_for_Thailand.pdf (bot.or.th)

- 1) ความมั่นคงหรือเสถียรภาพระบบการเงิน โดย Moody's¹⁷ ได้ประเมินว่าประมาณร้อยละ 15 30 ของยอดสินเชื่อทั้งหมดของระบบธนาคารพาณิชย์ในอาเซียนเป็นสินเชื่อที่ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมที่ ปล่อยคาร์บอนสูงซึ่งมีความเสี่ยงต่อ transition risk ดังนั้น ภาคการเงินควรมีบทบาทสำคัญใน การสนับสนุนการปรับตัวของเศรษฐกิจเพื่อลดความเสี่ยงทั้งต่อตนเองและต่อเสถียรภาพระบบใน ระยะยาว ผ่านการจัดสรรเงินทุนเพื่อสนับสนุนการปรับตัวในช่วงเปลี่ยนผ่าน ด้วยผลิตภัณฑ์และ บริการทางการเงินที่ตอบโจทย์ความต้องการทั้งในแง่ต้นทุน ความเพียงพอของเงินทุน รวมถึงเงื่อนไข อื่น ๆ ที่สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียว (transition path) ของภาคธุรกิจได้อย่างมี ประสิทธิภาพและไม่ส่งผลกระทบเชิงลบในวงกว้าง นอกจากนี้ ภาคการเงินควรแสดงความมุ่งมั่นและ เปิดเผยข้อมูลการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน รวมถึงยกระดับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของ ไทยที่จำเป็นในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงรวมถึงโอกาสด้านสิ่งแวดล้อม
- 2) การสร้างโอกาสการลงทุนในเทคโนโลยีและรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ รวมถึงสนับสนุนโอกาส การลงทุนในธุรกิจใหม่ ๆ เช่น การลงทุนตามโมเดลธุรกิจ BCG ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การลงทุน (BOI) คาดการณ์ว่าอุตสาหกรรม BCG ของไทยจะมีมูลค่าร้อยละ 25 ของ GDP ภายในปี 2568¹⁸ ซึ่งการมีนิยามกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่ตรงกัน จะช่วยให้ผู้มีเงินทุนสนใจ ที่จะลงทุนในกิจกรรมสีเขียวมากขึ้น
- 3) การสนับสนุนให้กลุ่มเปราะบางและกลุ่มที่ได้รับผลกระทบสามารถปรับตัว รวมถึงการสร้าง องค์ความรู้และมีมาตรการสนับสนุนทางการเงินให้แก่ภาคธุรกิจ โดยเฉพาะกลุ่ม SMEs ที่มี ความเปราะบางค่อนข้างมาก โดย SME Climate Hub¹⁹ สำรวจว่าร้อยละ 48 ของ ธุรกิจ SMEs ยังขาดแหล่งเงินทุนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

¹⁷ ข้อมูลจาก Moody's วันที่ 21 มี.ค. 2565 เรื่อง Research Announcement: Moody's – ASEAN banks making progress, but face challenges to decarbonize finance https://www.moodys.com/research/Moodys-ASEAN-banks-making-progress-but-face-challenges-to-decarbonize--PBC_1322651?&cid=YJZ7YNGSROZ5414

¹⁸ ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ วันที่ 22 พ.ย. 2564 เรื่อง บีโอไอ ชี้เทรนด์ลงทุน BCG มาแรง เผยสถิติกว่า 6 ปี ขอรับส่งเสริมเกือบ 7 แสนล้าน https://www.bangkokbiznews.com/business/973244

¹⁹ ข้อมูลจาก SME Climate Hub วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565 เรื่อง Survey: small businesses face recurring barriers to carbon reduction https://businessclimatehub.org/sme-survey-barriers-to-climate-action/

IV. แนวทางดำเนินงานของ ธปท. เพื่อรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล[้]อม

Box 2 องค*์*ประกอบสำคัญในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด**้**าน สภาพภูมิอากาศของภาคการเงิน



เพื่อสนับสนุนให้ภาคการเงินไทยพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและ สามารถตอบโจทย์ความต้องการปรับตัวของภาคธุรกิจได้ดียิ่งขึ้น ธปท. จะให้ความสำคัญ กับการวางรากฐานสำคัญ 5 ด้าน (5 building blocks) ประกอบด้วย (1) การปรับกระบวนการดำเนินธุรกิจของสถาบันการเงินเพื่อให้มีผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินด้าน สิ่งแวดล้อมที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคธุรกิจ (Products and Services) (2) มาตรฐานการจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Taxonomy) (3) ฐานข้อมูลที่เป็นระบบและเข้าถึงได้และมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูลของสถาบันการเงิน (Data and Disclosure) (4) โครงสร้างแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริม การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในภาคการเงินที่เหมาะสม และ (5) องค์ความรู้และทักษะของ บุคลากรในภาคการเงิน (Capacity Building) โดยออกแบบให้สอดคล้องกับแนวทาง การพัฒนาภาคการเงินเพื่อความยั่งยืนตามที่กล่าวในส่วนที่ III โดยมีเป้าหมายสิ่งที่อยากเห็น และสิ่งที่ไม่อยากเห็นดังแสดงใน Box 2 และมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

Building Blocks	ประเด็น ปัญหา	เป้าหมาย ที่อยากเห็น	คนไทย ได้อะไร
1 Products and services	 ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมไม่ได้สะท้อน ในต้นทุนดำเนินการ ความลักลั่นใน การดำเนินการ ของภาคการเงิน 	สถาบันการเงินผนวกประเด็น ด้านสิ่งแวดล้อมเข้าเป็นส่วนหนึ่ง ของการตัดสินใจและดำเนินธุรกิจ ตามปกติอย่างเป็นระบบ	 ภาคธุรกิจเข้าถึงผลิตภัณฑ์ ทางการเงินและบริการ ได้เพียงพอต่อความต้องการ ในการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการเงินได้รับความ เชื่อมั่นจากลูกค้าและนักลงทุน จากการมีระบบบริหารจัดการ ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี
2 Taxonomy	ความลักลั่นในการปรับตัว ของภาคธุรกิจ	ประเทศไทยมีมาตรฐานกลาง ในการจัดหมวดหมู่กิจกรรม ทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ มาตรฐานสากลและบริบทของไทย และสามารถใช้อ้างอิงในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ การเปิดเผยข้อมูล และการนำเสนอแรงจูงใจ ที่เหมาะสมได้สอดคล้องกัน ในทุกภาคส่วน	 ภาคธุรกิจสามารถวางแผน ในการปรับตัวได้สอดคล้อง กับเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ ภาคการเงินสามารถจัดสรร เงินทุนไปยังกิจกรรมที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น
3 Data and disclosure	ปัญหา information asymmetry ในการเข้าถึงข้อมูล และการจัดสรรเงินทุน	ไทยมีระบบข้อมูลกลาง ด้านสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยง และใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งในและนอกภาคการเงิน เพื่อรองรับการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม	ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึง และใช้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีคุณภาพได้ครบถ้วนและ เพียงพอต่อการประเมินโอกาส และความเสี่ยง เพื่อประกอบ การตัดสินใจต่าง ๆ
4 Incentive	ต้นทุนในการปรับตัว ของแต่ละภาคส่วน	สถาบันการเงินมีผลิตภัณฑ์ ทางการเงินที่หลากหลาย ในราคาที่จูงใจ เพื่อลดภาระตันทุน และสนับสนุนให้ภาคธุรกิจปรับตัว ในช่วงเปลี่ยนผ่าน	ภาคธุรกิจโดยเฉพาะ SMEs มีภาระตันทุนในการปรับตัว ที่ถูกลง ทำให้มีแรงกระตุ้น ในการปรับตัวและอยู่รอดได้ อย่างยั่งยืน
5 Capacity building	ความไม่พร้อม ในการปรับตัว ของแต่ละภาคส่วน	สถาบันการเงินมีบุคลากรที่มี ความรู้ความชำนาญเพื่อบริหาร จัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม	ภาคธุรกิจโดยเฉพาะกลุ่ม SMEs ได้รับคำแนะนำจากบุคลากร ในภาคการเงินได้อย่างตรงจุด และตอบโจทย์ต่อการปรับตัว สู่ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม



การปรับกระบวนการดำเนินธุรกิจของสถาบันการเงินเพื่อให้มี ผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินด้านสิ่งแวดล้อมที่ตอบโจทย์ ความต้องการของภาคธุรกิจ (Products and Services)

ปัจจุบันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่สะท้อนในต้นทุนการดำเนินงานของสถาบันการเงิน อีกทั้ง การดำเนินการของแต่ละสถาบันการเงินยังแตกต่างและไม่ได้มีมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้น การยกระดับ มาตรฐานการดำเนินงานของภาคการเงินเพื่อรองรับความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยผนวกแนวคิดและผลกระทบที่อาจมีทั้งมิติของโอกาสและความเสี่ยงในกระบวนการตัดสินใจทาง ธุรกิจทุกขั้นตอน (end-to-end) ตั้งแต่การวางโครงสร้างการกำกับดูแลกิจการ การกำหนดกลยุทธ์ กระบวนการบริหารความเสี่ยง และการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชน ซึ่งท้ายที่สุดจะกระตุ้นให้ ภาคการเงินโดยรวมมีผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่หลากหลาย เพียงพอ และตอบโจทย์ ภาคเศรษฐกิจในการเร่งปรับตัวสู่เศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ดี การยกระดับ มาตรฐานการดำเนินงานดังกล่าวต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างมาตรฐานสากลและความพร้อมของ สถาบันการเงินและภาคเศรษฐกิจของไทยด้วย

เป้าหมายที่อยากเห็น

- 1. ภาคการเงินไทยมีจุดยืนและคำมั่นสัญญาที่จะร่วมแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยมีผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่ตรงกับความต้องการและจูงใจให้เกิดการปรับตัวในช่วง เปลี่ยนผ่านของภาคธุรกิจอย่างเพียงพอทั้งในแง่ความเร็ว (speed) และจังหวะเวลา (timing)
- 2. สถาบันการเงินมีโครงสร้างการบริหารจัดการและกระบวนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวัฒนธรรมองค์กร รูปแบบธุรกิจ ขนาด ความซับซ้อน และระดับ ความเสี่ยง (risk proportionality) ตลอดกระบวนการดำเนินธุรกิจในลักษณะ end-to-end เพื่อให้ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงิน มีกลไกผนวกการประเมินทั้งโอกาสและความเสี่ยง ด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงวิเคราะห์ภาวะวิกฤติและ การบริหารความเสี่ยงในกรอบของ climate risk (scenario analysis and stress testing) ตลอดจน เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชนอย่างโปร่งใส

แนวทางดำเนินการ

1. **ธปท. ในฐานะผู้กำกับดูแลสถาบันการเงิน จะจัดทำแนวนโยบายเรื่องการดำเนินธุรกิจ สถาบันการเงินโดยคำนึงถึงมิติด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** ในช่วงครึ่งหลัง ของปี 2565 เพื่อสื่อสารความคาดหวังของ ธปท. และเป็นกรอบให้สถาบันการเงินใช้เป็นแนวทาง

อ้างอิงในการยกระดับกระบวนการปฏิบัติงานภายใน ในลักษณะ end-to-end ตั้งแต่การกำหนด โครงสร้างบทบาทความรับผิดชอบ การกำหนดกลยุทธ์และการวัดผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อม การกำหนดกระบวนการและเครื่องมือบริหารความเสี่ยง ตลอดจนการเปิดเผยข้อมูล การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับหลักการของ Basel Committee on Banking Supervision (BCBS)²⁰ รวมถึงแนวนโยบายของผู้กำกับดูแลภาคการเงินในต่างประเทศ (รายละเอียดตามภาคผนวก 2)

ในระยะต่อไป ธปท. จะพิจารณาจัดทำหลักเกณฑ์ แนวนโยบาย หรือแนวปฏิบัติในส่วน ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อให้สถาบันการเงินมีแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล หรือตามแนวทางที่ BCBS และ/หรือ International Sustainability Standards Board (ISSB) จะกำหนดเพิ่มเติมในอนาคต (รายละเอียดตามภาคผนวก 3) โดยจะพิจารณาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับ บริบทไทยและคำนึงถึงต้นทุนการดำเนินงาน ความเสี่ยง และความพร้อมของสถาบันการเงิน

- 2. ธปท. สนับสนุนการพัฒนาคู่มือแนวปฏิบัติของภาคสถาบันการเงิน (industry handbook) ในครึ่งแรกของปี 2566 เพื่อกำหนดรายละเอียดในระดับปฏิบัติการให้สามารถนำไปใช้ได้จริง และสามารถประเมินผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของสถาบันการเงินแต่ละแห่งได้อย่างชัดเจน รวมทั้งมีผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่เพียงพอและสามารถตอบโจทย์ในการจัดสรรทรัพยากร ให้แก่ภาคธุรกิจได้อย่างเหมาะสม
- 3. ธปท. จะประเมินและติดตามคุณภาพการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ในช่วงครึ่งหลังของปี 2566 และจะพิจารณาความเป็นไปได้ในการผนวกการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการจัดระดับโดยรวม (composite rating) ตามหลัก risk proportionality ภายในสิ้นปี 2567
- 4. **ธปพ. กำหนด climate scenario analysis และทำ stress testing** โดยระยะแรกจะทำ pilot exercise กับกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ภายในสิ้นปี 2566 และจะขยายให้ครอบคลุม ธนาคารพาณิชย์ไทยทั้งหมดภายในปี 2567 โดยจะเริ่มจาก climate scenario ที่มีผลกระทบต่อ ประเทศสูง เพื่อระบุและประเมิน exposure ใน portfolio และเตรียมความพร้อมระบบข้อมูลและความรู้ ของบุคลากร ก่อนผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจแบบ day-to-day และการประเมิน ความเพียงพอของเงินกองทุนตาม Pillar II

_

²⁰ Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) เผยแพร่แนวนโยบาย Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565 เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันการเงินใช้อ้างอิงใน การบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ



มาตรฐานการจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่คำนึงถึง สิ่งแวดล้อม (Taxonomy)

ปัจจุบันแต่ละภาคส่วนมีความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ทำให้ การขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการจัดสรรเงินทุนยังไม่ตรงจุดซึ่งอาจนำไปสู่ การกล่าวอ้างเกินจริงว่ามีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว (greenwashing) หรือการจัดสรร เงินทุนให้ภาคธุรกิจที่ต้องการปรับตัวโดยเฉพาะในช่วงเปลี่ยนผ่าน (transitional activities) ยังไม่ เพียงพอ ดังนั้น จำเป็นต้องมีมาตรฐานกลางในการกำหนดนิยามและจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Taxonomy) เพื่อให้ภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคการเงิน มีความเข้าใจตรงกัน และมีจุดยึดโยงให้นำไปใช้อ้างอิงในการกำหนดนโยบาย วางแผนเชิงกลยุทธ์ รวมถึงพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการบริการของภาคธุรกิจได้อย่างมีมาตรฐานและสอดคล้องกัน ซึ่งจะช่วยให้แต่ละภาคส่วน สามารถประเมินสถานะการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและสามารถวางแผนรองรับการปรับตัวในช่วง เปลี่ยนผ่านที่สอดคล้องกับบริบทของไทยได้อย่างเหมาะสมและทันการณ์

เป้าหมายที่อยากเห็น

- 1. ประเทศไทยมี Taxonomy ที่เป็นมาตรฐานกลางที่ช่วยกำหนดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และสอดคล้องกับบริบทของไทย โดยเฉพาะ การปรับตัวในช่วงเปลี่ยนผ่านภายในกรอบเวลาที่เหมาะสม
- 2. ภาคการเงิน ภาครัฐ และภาคเอกชนน้ำ Taxonomy ไปใช้อ้างอิงในกระบวนการทำงานและ ดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม โดยสถาบันการเงินสามารถนำไปใช้ออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ กระบวนการประเมินความเสี่ยง และการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ภาครัฐและผู้กำกับดูแล สามารถออกแบบมาตรการจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มประเภทธุรกิจ และ ภาคเอกชนสามารถใช้ประเมินสถานะความพร้อมและวางแผนในการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อมของ ตนเองได้อย่างเหมาะสม

แนวทางดำเนินการ

1. ธปท. ในฐานะผู้ขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้คณะทำงาน Thailand Taxonomy²¹ มีแนวคิดที่จะจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจในรูปแบบ Principle-based Taxonomy²² ซึ่งใน ระยะแรกจะมุ่งเน้นวัตถุประสงค์ทางด้านสิ่งแวดล้อม²³ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Mitigation) โดยพิจารณาเงื่อนไขและตัวชี้วัดที่มีความโปร่งใส สอดคล้องกับ สถานะแรกเริ่มและความเป็นไปได้ในการปรับตัวของภาคธุรกิจไทยทั้งมิติของจังหวะเวลาและ ความเร็ว และลดปัญหา greenwashing ที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นให้การจัดกลุ่มนั้น สอดคล้องกับ ASEAN Taxonomy²⁴ และเทียบเคียงได้กับมาตรฐานของประเทศในกลุ่มภูมิภาค อาเซียนอื่น ๆ (รายละเอียดตามภาคผนวก 4)

2. คณะทำงาน Thailand Taxonomy จะทยอยจัดทำรายละเอียดในแต่ละภาคเศรษฐกิจ ให้สอดคล้องกับความจำเป็นเร่งด่วน โดยคำนึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และความพร้อม ในการปรับตัวของแต่ละภาคส่วน โดยเริ่มจากการจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคพลังงานและ ภาคขนส่ง ซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจหลักที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสัดส่วนที่สูง และเป็นกิจกรรม ฐานรากที่เชื่อมโยงและเป็นกลไกสำคัญในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในภาคเศรษฐกิจอื่น และมีแผนที่จะขยายการจัดทำรายละเอียดให้ครอบคลุมภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ ในระยะต่อไป

ทั้งนี้ ธปท. จะพิจารณาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ อบก. และ ก.ล.ต. ในการพัฒนาให้ มีหน่วยงานหรือบุคลากรที่รับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ (local verifier) ในจำนวน ที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ภาคธุรกิจ โดยเฉพาะ SMEs ให้

²¹ ธปท. ได้จัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการกำหนดนิยามและจัดหมวดหมู่โครงการหรือกิจกรรมในภาคเศรษฐกิจที่ยั่งยืนสำหรับประเทศไทย (Thailand Taxonomy) ซึ่งมีหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเข้าร่วมเพื่อสะท้อนความเห็นของทุกภาคส่วน โดยคณะทำงาน Thailand Taxonomy ระยะที่ 1 ประกอบด้วย ผู้แทนจาก สศค. ธปท. ก.ล.ต. คปภ. ตลท. สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงาน นโยบายและแผนการขนส่งและจราจร องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคารไทย สมาคมธนาคารนานาชาติ และสมาคมสถาบันการเงินของรัฐ

²²ในเบื้องต้นอาจจัดกลุ่มกิจกรรมเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (green activities: Green List) (2) กลุ่มกิจกรรมที่ อยู่ระหว่างปรับตัว (transition activities: Amber List) และ (3) กลุ่มกิจกรรมที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (brown activities: Red List) เมื่อ กรองขั้นต้นแล้วจะประเมินขั้นถัดไปว่ากิจกรรมนั้นส่งผลให้เกิดความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมอื่น (Do No Significant Harm: DNSH) หรืออาจ นำไปสู่ปัญหาด้านสังคม (social impact) ในวงกว้างหรือไม่ และมีมาตรการลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม (Remedial Measures) อย่างไร เพื่อให้สามารถจำแนกได้ว่าเป็นกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง

²³การจัดทำ Taxonomy ของประเทศต่าง ๆ รวมถึง ASEAN Taxonomy จะครอบคลุมวัตถุประสงค์หลัก 4 ด้าน คือ (1) การลดปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Mitigation) (2) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation) (3) การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (Protect Biodiversity) และ (4) การสนับสนุนการบริหารทรัพยากรให้ยืดหยุ่นหรือ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Promote Resource Resilience)

²⁴ ASEAN Taxonomy เป็น Taxonomy กลางของกลุ่มประเทศอาเซียน ที่จัดทำขึ้นโดย ASEAN Taxonomy Board (ATB) ซึ่งเป็น คณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังและผู้ว่าการธนาคารกลางของประเทศต่าง ๆ ในกลุ่ม อาเซียน สำหรับไทยมีตัวแทนจาก ธปท. ก.ล.ต. และ คปภ. ร่วมเป็นคณะทำงาน

สามารถเข้าถึงการประเมินมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในแต่ละกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับ Taxonomy ด้วยต้นทุนที่เหมาะสม



ฐานข้อมูลที่เป็นระบบและเข้าถึงได้และมาตรฐานการเปิดเผย ข้อมูลของสถาบันการเงิน (Data and Disclosure)

หนึ่งในอุปสรรคสำคัญของการดำเนินการเรื่องความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมคือ การเข้าถึงข้อมูลที่ ไม่เท่าเทียมกัน (information asymmetry) ทำให้ภาคส่วนต่าง ๆ มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะใช้ประกอบการ ตัดสินใจหรือสนับสนุนการดำเนินงานในมิติต่าง ๆ ดังนั้น ธปท. จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบนิเวศของ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมระดับประเทศที่เปิดกว้างให้ทุกภาคส่วนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้ธรรมาภิบาลข้อมูลที่ดีทั้งในแง่ (1) ความพร้อม ใช้งานของข้อมูล (data availability) (2) การเปรียบเทียบกันได้ของข้อมูล (data comparability) และ (3) ความสอดคล้องของข้อมูล (data consistency) เพื่อให้ข้อมูลที่กระจัดกระจายตามหน่วยงานต่าง ๆ มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และพร้อมใช้งานได้ในเชิงลึก รวมถึงมีมาตรฐานที่สามารถนำมาเชื่อมโยงหรือ เปรียบเทียบได้สอดคล้องกันมากขึ้น

เป้าหมายที่อยากเห็น

- 1. สถาบันการเงินเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่ชัดเจน ต่อเนื่องและเพียงพอต่อสาธารณชนในการตัดสินใจลงทุนหรือเลือกใช้บริการทางการเงิน รวมถึงสอดคล้องและเทียบเคียงได้กับมาตรฐานสากล เช่น Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)²⁵, BCBS และ ISSB
- 2. ภาคการเงินไทยมีโครงสร้างพื้นฐานที่รวมศูนย์ข้อมูลที่จำเป็นในด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์โอกาสและการบริหารความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมของภาคสถาบันการเงิน และเชื่อมโยงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐภายนอกอื่น ๆ อาทิ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน และกระทรวงคมนาคม รวมทั้ง เปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนสามารถใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน ด้านข้อมูลดังกล่าวเพื่อการตัดสินใจเชิงธุรกิจ กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน พัฒนาผลิตภัณฑ์และ

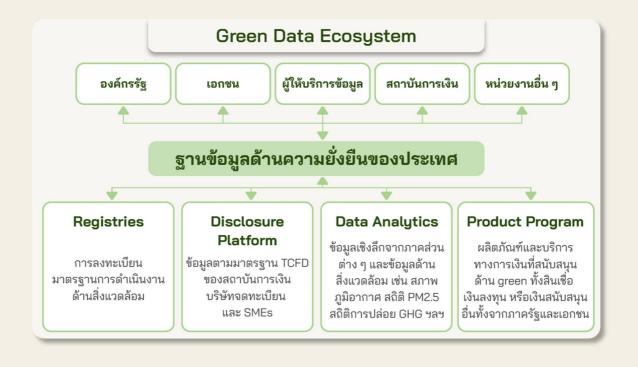
²⁵ แนวทางการเปิดเผยข้อมูลตามมาตรฐาน TCFD ครอบคลุม 4 ปัจจัยสำคัญ ได้แก่ (1) โครงสร้างการกำกับดูแล (Governance) ที่เกี่ยวกับ โอกาสและความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (2) กลยุทธ์ (Strategy) ในการจัดการในแต่ละช่วงเวลาทั้งระยะสั้น กลาง และ ยาว (3) กระบวนการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) และ (4) ตัวชี้วัดและเป้าหมายความสำเร็จ (Metrics and Targets)

บริการ การบริหารความเสี่ยง และสนับสนุนการกำกับดูแลและการดำเนินนโยบายภาครัฐ ได้อย่าง เหมาะสม เพื่อลดปัญหา information asymmetry ของทุกภาคส่วนในระยะยาว

แนวทางดำเนินการ

- 1. ธปท. จะกำหนดมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับสถาบันการเงิน ในช่วงครึ่งหลังของปี 2565 โดยอ้างอิงแนวทางการเปิดเผยข้อมูลจาก TCFD เพื่อให้ภาคการเงินมี ข้อมูลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นมาตรฐานและสามารถเปรียบเทียบกับสถาบันการเงินอื่น ๆ ได้สอดคล้องกันในประเทศและต่างประเทศ²⁶ โดยในระยะแรกจะให้กลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่มี ความสำคัญต่อระบบในประเทศ (Domestic Systemically Important Banks (D-SIBs)) เปิดเผย ข้อมูลงวดแรกในปี 2567 และสถาบันการเงินอื่น ๆ ในปี 2568
- 2. ธปท. จะร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการรวบรวมและ สร้างระบบฐานข้อมูลกลาง (Big Data) ด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ ประเทศไทยและภาคการเงินมีข้อมูลเพียงพอ เพื่อให้ทุกภาคส่วนใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงาน และบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์ประกอบดังแสดงใน Box 3 ดังนี้

Box 3 แนวทางการสร้างระบบฐานข้อมูลกลางด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ



²⁶ ปัจจุบันมีผู้กำกับดูแลที่กำหนดให้สถาบันการเงินเปิดเผยข้อมูลโดยอ้างอิงมาตรฐาน TCFD ด้วยวิธี mandatory เช่น ญี่ปุ่น (ปี 2566) สิงคโปร์ (ปี 2566) นิวซีแลนด์ (ปี 2566) เขตบริหารพิเศษฮ่องกง (ปี 2568) และอังกฤษ (คาดว่าจะเริ่มปี 2565)

- (1) ฐานข้อมูลทะเบียนมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม (ESG registries) จะรวบรวมข้อมูลบันทึก ทะเบียนการรับรอง ESG ของบริษัทและโครงการต่าง ๆ ที่จัดทำโดยหน่วยงานรับรองที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนตัวชี้วัดสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาเพื่อการรับรองตามมาตรฐานที่กำหนด
- (2) ฐานข้อมูลการรายงานตามมาตรฐานสากล (disclosure platform) จะรวบรวมข้อมูล จากการรายงานตามมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐาน TCFD ของบริษัทจดทะเบียนและสถาบันการเงิน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกันได้ง่ายขึ้น และในระยะต่อไปอาจขยายขอบเขตให้ ครอบคลุมถึงธุรกิจ SMEs ต่อไป
- (3) ฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เชิงลึก (data analytics platform) จะรวบรวมข้อมูล เชิงลึกในด้านสิ่งแวดล้อมจากแต่ละภาคส่วน เช่น สภาพภูมิอากาศและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและกำหนดนโยบาย
- (4) ฐานข้อมูลโปรแกรมผลิตภัณฑ์ (product program platform) จะรวบรวมข้อมูล ผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงิน หรือ product program การให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุน การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการเงินที่มีให้แก่ภาคธุรกิจ

ทั้งนี้ แนวทางพัฒนาระบบฐานข้อมูลข้างต้น มีทิศทางดำเนินงานที่สอดคล้องกับการพัฒนา ระบบฐานข้อมูลที่มีในประเทศต่าง ๆ (รายละเอียดตามภาคผนวก 5)

Building Block

โครงสร้างแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริม การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในภาคการเงินที่เหมาะสม

ผลกระทบจากนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม แรงกดตันจากนานาชาติ รวมถึงการประกาศเป้าหมาย net zero emission อย่างต่อเนื่องของกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่ ส่งผลให้ภาคธุรกิจในไทย โดยเฉพาะกลุ่ม ธุรกิจ SMEs ที่อยู่ในห่วงโซ่ของภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคส่งออก ต้องเร่งปรับตัวและยกระดับ มาตรฐานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อไม่ให้หลุดขบวนหรือถูกกีดกันจากห่วงโซ่การผลิต ซึ่งการปรับตัวของธุรกิจ SMEs ต้องเผชิญกับต้นทุนการดำเนินการสูง จึงต้องอาศัยเงินทุนสนับสนุน อย่างเพียงพอ ขณะที่สถาบันการเงินยังไม่สามารถประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้การกำหนดราคาไม่ได้สะท้อนความเสี่ยงและไม่ได้สร้างความแตกต่าง ระหว่างกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน ดังนั้น การมีมาตรการสร้างแรงจูงใจเพื่อกระตุ้นให้ภาคธุรกิจปรับตัว และให้ภาคการเงินสามารถ จัดสรรเงินทุนและมีผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินรองรับอย่างเพียงพอ จึงเป็นสิ่งจำเป็นในช่วงของ การเปลี่ยนผ่าน

เป้าหมายที่อยากเห็น

- 1. ภาคธุรกิจโดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจ SMEs เข้าถึงแหล่งเงินทุนในต้นทุนที่เหมาะสมและปรับตัวได้ ทันการณ์ในช่วงเปลี่ยนผ่าน รวมถึงสามารถรับแรงกดดันจากต่างประเทศและบริษัทต้นน้ำของ กลุ่ม supply chain ที่เร่งให้ธุรกิจ SMEs มีเป้าหมาย net zero emission และเปิดเผยข้อมูลการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก
- 2. สถาบันการเงินมีผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่หลากหลาย และราคาที่จูงใจเพื่อช่วยกระตุ้นและ ลดภาระหรือต้นทุนให้ภาคธุรกิจในช่วงปรับตัว โดยมีกลไกหรือมาตรการจูงใจทั้งในรูปแบบ stick และ carrot ให้สถาบันการเงินและภาคธุรกิจที่ไม่นำไปสู่การบิดเบือนกลไกตลาดในระยะยาว

แนวทางดำเนินการ

ศึกษาและวิเคราะห์มาตรการทางเลือกในการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมกับบริบทของไทย เพื่อกระตุ้นให้สถาบันการเงินและภาคธุรกิจปรับตัวสู่กิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมี หลักการในการพิจารณาความเหมาะสมของมาตรการสร้างแรงจูงใจดังนี้

- ในช่วงเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ภาคธุรกิจโดยเฉพาะ SMEs มีต้นทุนในการปรับตัว ค่อนข้างสูง ธปท. จะเน้นสนับสนุนมาตรการสร้างแรงจูงใจในเชิงบวก (carrot) เพื่อช่วยลด (1) ต้นทุน การดำเนินงานของภาคธุรกิจ อาทิ เงินสนับสนุนการลงทุนและค่าทวนสอบการเปิดเผยข้อมูล สินเชื่อ ดอกเบี้ยต่ำ และ (2) ต้นทุนความเสี่ยงของสถาบันการเงิน อาทิ การมีกลไกค้ำประกัน แหล่งเงินทุน ดอกเบี้ยต่ำ
- ในระยะยาว ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไทยมีโครงสร้างพื้นฐานพร้อมรองรับการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้กลไกตลาดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ธปท. อาจพิจารณาให้ น้ำหนักกับมาตรการเชิงบังคับหรือบทลงโทษในลักษณะ stick มากขึ้น อาทิ เกณฑ์ด้านความเสี่ยง เพื่อให้สะท้อนความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง (รายละเอียดมาตรการจูงใจในต่างประเทศตาม ภาคผนวก 6)



องค์ความรู้และทักษะของบุคลากรในภาคการเงิน (Capacity Building)

การเสริมสร้างขีดความสามารถของคณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานในภาคการเงิน (Capacity Building) ให้เข้าใจประเด็นเรื่องความยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม อย่างแท้จริง เพื่อให้บุคลากรสามารถนำไปประกอบการประเมิน และบริหารความเสี่ยง รวมทั้ง พิจารณาโอกาสทางธุรกิจ

เป้าหมายที่อยากเห็น

- 1. ระบบการเงินไทยมีระบบองค์ความรู้พื้นฐาน (knowledge management) ที่เพียงพอใน การสร้างความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม และมีกลไกพัฒนาความรู้และทักษะ ของบุคลากรในภาคการเงินอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ
- 2. สถาบันการเงินมีบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและมีจำนวนที่เพียงพอรองรับการบริหาร จัดการและประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมทั้งระดับ transaction และ portfolio ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความซับซ้อนในการดำเนินงาน รวมถึงสามารถจัดกลุ่ม และแยกประเภทกิจกรรมตาม taxonomy ได้อย่างเป็นมาตรฐาน

แนวทางดำเนินการ

ธปท. จะประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการเงิน และผู้กำกับดูแลทั้งในและนอกภาคการเงิน และทั้งภายในประเทศและ ต่างประเทศ เพื่อพัฒนาหลักสูตรและ workshop การบริหารความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม โดยใน ระยะแรก จะเน้นเรื่องการเปิดเผยข้อมูลตามกรอบ TCFD และการประเมินผลกระทบต่อ การดำเนินงานผ่าน scenario analysis และการทดสอบภาวะวิกฤติ รวมถึง พัฒนากลไกการสื่อสาร ให้เข้าถึงประชาชนและภาคธุรกิจ โดยเฉพาะ SMEs ผ่านกิจกรรมส่งเสริมความรู้ทางการเงินและ ช่องทางต่าง ๆ ของ ธปท. และเครือข่ายพันธมิตร เพื่อสร้างความตระหนักรู้ที่เท่าทันกับ การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม

V. การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่องับเคลื่อนและ รับมือกับปัญหาสิ่งแวดล[้]อมอย[่]างบูรณาการ

ธปท. ตระหนักว่าการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจไปสู่การเติบโตที่ยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมจะสำเร็จได้ ต้องอาศัยความร่วมมือกันอย่างบูรณาการของทุกภาคส่วน โดยบทบาทของภาคการเงินเป็น
ส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนดังกล่าว แต่ผลจะเกิดขึ้นได้มากเพียงใด ยังต้องอาศัยการวางรากฐาน
ที่สำคัญของประเทศ ดังนี้

- (1) กำหนดทิศทางและแนวทางการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศที่ชัดเจน (reference pathway) เพื่อให้แต่ละภาคส่วนสามารถเตรียมความพร้อมเพื่อปรับตัวได้ทันการณ์ เช่น กำหนดเป้าหมายปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาเศรษฐกิจสำคัญในแต่ละช่วงเวลา
- (2) เร่งพัฒนากลไกด้านราคาเพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่าง ๆ ของระบบเศรษฐกิจสะท้อน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (price-in externality) เพื่อให้การวางแผนลงทุนของธุรกิจและ การจัดสรรเงินทุนไม่บิดเบือนจนประเทศไม่สามารถบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมได้ ตัวอย่างกลไก ด้านราคา เช่น การคิดค่าใช้จ่ายจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผ่านการเก็บภาษีคาร์บอนหรือ การมีตลาดคาร์บอนเครดิตที่หลายประเทศในยุโรป รวมถึงบางประเทศในเอเชียได้ดำเนินการแล้ว
- (3) ออกนโยบายหรือมาตรการสนับสนุนที่ตอบโจทย์ความพร้อมที่แตกต่างกันของแต่ละ กลุ่มธุรกิจ โดยเฉพาะ SMEs รวมถึงการสร้างแรงจูงใจเพื่อกระตุ้นให้ทุกภาคส่วน เกิดการปรับตัว เช่น การลดหย่อนภาษีและให้เงินสนับสนุนกับธุรกิจทั้งในและนอกภาคการเงิน
- (4) ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ที่จำเป็นสำหรับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อช่วยสนับสนุนการปรับตัวของภาคเศรษฐกิจ รายสาขา และลดความเสียหายจากภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้น เช่น อุทกภัยที่มีต่อชุมชนเมืองและ พื้นที่การเกษตร
- (5) มีการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ผู้กำกับดูแล สถาบันการเงิน ภาคธุรกิจ และภาคครัวเรือน เพื่อให้มีทิศทางและเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมของ ประเทศที่ชัดเจนและครอบคลุมทั้งมิติโอกาสและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ภาครัฐต้องสื่อสารให้ ทุกภาคส่วนเข้าใจและเห็นความจำเป็นในเรื่องนี้ โดยเน้นจุดสำคัญที่จะก่อให้เกิดแรงกระเพื่อมที่ ช่วยขยายผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงกว้าง เช่น การให้น้ำหนักกับภาคเศรษฐกิจที่จะสร้าง การเปลี่ยนแปลงได้มาก

ทั้งนี้ ธปท. พร้อมที่จะร่วมมือกับทุกภาคส่วนอย่างใกล้ชิด ด้วยการสนับสนุนทั้งงานศึกษาวิจัยเชิงลึก เพื่อประเมินความรุนแรงและรูปแบบของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมต่อระบบ เศรษฐกิจเพื่อสร้างความตระหนักรู้และกระตุ้นให้เร่งปรับตัว การร่วมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานกลาง ที่สำคัญ ที่จะสนับสนุนให้กลไกตลาดทำงานได้ดีขึ้นและสะท้อนต้นทุนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินธุรกิจ เช่น การสนับสนุนการพัฒนาฐานข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้การวางแผน การปรับตัวสอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศ การทำงานร่วมกับภาครัฐในมิติต่าง ๆ เพื่อกำหนด ทิศทางการมุ่งสู่เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน และร่วมหาแนวทางให้ระบบเศรษฐกิจสามารถ ปรับตัวได้ผ่านมาตรการทั้งที่เป็น carrot และ stick ซึ่งอาศัยการผสมผสานมาตรการต่าง ๆ ทั้งด้านการคลัง ด้านการเงิน รวมถึงนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการขับเคลื่อนอย่างบูรณาการร่วมกันจะช่วยให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและ สังคมเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

VI. ผลลัพธ์ที่ประเทศไทยจะได้รับ (What success looks like)

Box 4 ผลลัพธ์ที่ประเทศไทยจะได**้**รับ

ทุกภาคส่วน

เข้าใจและสามารถระบุกิจกรรม สีเขียวได้มีมาตรฐานสอดคล้องกัน และเข้าถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ได้อย่างเพียงพอเพื่อใช้ประกอบ การตัดสินใจในมิติต่าง ๆ

์ ธุรกิจขนาดใหญ่

แรงกดดันลดลงและแข่งขันได้ดีขึ้น จากการที่ห่วงโซ่อุปทาน ของตัวเองปรับตัวได้ สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ภาครัฐ

สามารถดำเนินนโยบายได้ตรงจุด สอดคล้องกับบริบทของประเทศ และเชื่อมโยงทุกภาคส่วนได้ดีขึ้น โดยมี Taxonomy และ big data ช่วยสนับสนุน

ธุรกิจ SME

เข้าใจ gap ของตัวเองและสามารถ เข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อการปรับตัว ด้วยต้นทุนที่ไม่เป็นภาระจนเกินไป และสามารถอยู่รอดได้ในระบบ เศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สถาบันการเงิน

ได้รับความเชื่อมั่น มีผลิตภัณฑ์ และบริการที่ตอบโจทย์การปรับตัว ของภาคธุรกิจด้วยราคาที่เหมาะสม กับต้นทุนและความเสี่ยงที่มี

ผู้บริโภค/นักลงทุน

มีแหล่งข้อมูลอ้างอิงจากการเปิดเผย ข้อมูลที่มีมาตรฐาน เพื่อใช้ประกอบ การตัดสินใจลงทุนเลือกใช้บริการ และผลิตภัณฑ์ทางการเงิน ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ธปท. คาดหวังว่าการดำเนินการตามแนวทางข้างต้น จะส่งผลให้ภาคการเงินสามารถ สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างราบรื่นและทันการณ์ เพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและ สภาพภูมิอากาศได้อย่างเท่าทัน (รายละเอียดตาม Box 4)

ช่วง transition เป็นช่วงที่ภาคธุรกิจต้องเริ่มปรับตัว แต่การลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ยังมี
ต้นทุนและความเสี่ยงสูง และการพัฒนาข้อมูลและเครื่องมือในการประเมินโอกาสและ
ความเสี่ยงยังไม่สมบูรณ์สถาบันการเงินต้องตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมใน
การดำเนินงานและกระบวนการตัดสินใจ โดยรับรู้ exposure / vulnerabilities ที่อาจได้รับ
ผลจากความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนหรือกระตุ้นให้
ภาคธุรกิจปรับตัวสู่การดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (green activities) หรือลด
กิจกรรมที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (brown activities) โดยภาคการเงินเริ่มมีฐานข้อมูลและ
เครื่องมือสำหรับการประเมินโอกาสและความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและเป็นระบบ
มากขึ้น อีกทั้งสามารถจำแนกพอร์ตสินเชื่อในส่วนของ green และ non-green activities ได้

รวมถึงเริ่มกำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สัดส่วนของสินเชื่อที่สนับสนุนกิจกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่จะรองรับการเปลี่ยนผ่าน ของภาคธุรกิจ (transition plan)

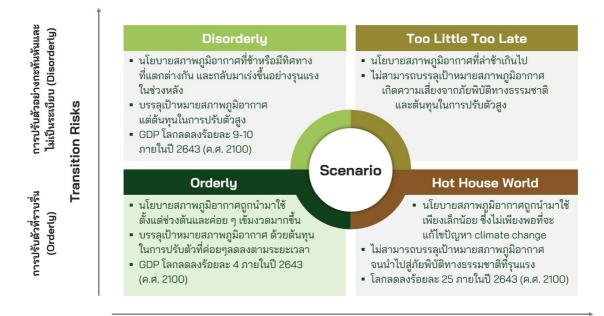
ช่วง new normal เป็นช่วงที่กลไกตลาดทำงานได้ ราคาและต้นทุนสะท้อนความเสี่ยง ที่แท้จริงโดยคำนึงถึงผลกระทบต่าง ๆ ต่อสิ่งแวดล้อม และมีข้อมูลและเครื่องมือพร้อม :

สถาบันการเงินต้องสามารถผนวกผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในการดำเนินงานและ กระบวนการตัดสินใจของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถระบุ ประเมิน วัด และลด ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับ transaction และ portfolio ได้อย่างเหมาะสม และ ผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างการกำหนดราคา ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของกลไกตลาด ที่จะสร้างแรงจูงใจให้ภาคธุรกิจเร่งปรับตัวออกจากกิจกรรมที่ส่งผลกระทบทางลบต่อ สิ่งแวดล้อม และสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศบนพื้นฐานของ ความพร้อมทั้งด้านระบบนิเวศข้อมูล (data ecosystem) การประเมินและรับรองกระบวนการ ดำเนินการเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม และบุคลากรในภาคการเงิน



ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 ฉากทัศน์การปรับตัวในรูปแบบต่าง ๆ ของ NGFS และการคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้น



Physical Risks

บรรลุเป้าหมายสภาพภูมิอากาศ (Target Met) ไม่บรรลุเป้าหมายสภาพภูมิอากาศ (Target Not Met)

ที่มา: NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors (June 2020)

ภาคผนวก 2 แนวทางการกำหนดแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับสถาบันการเงินของประเทศต่าง ๆ ²⁷

ประเทศ	รูปแบบการบังคับใช้	แนวทางและความคืบหน้าในการดำเนินการ
กลุ่มประเทศในยุโรป (Bank of England: BOE และ Prudential Regulation Authority: PRA) เม.ย. 2562 / (European Central Bank: ECB) พ.ย.	ออกแนวนโยบาย (guideline) และใช้กลไก การตรวจสอบ (supervisory dialogue) เพื่อติดตามความคืบหน้า เป็นระยะ โดยกำหนดให้ ปฏิบัติตามแล้วเสร็จภายใน สิ้นปี 2564	- BOE/PRA: ประเมิน implementation plan ของ สถาบันการเงิน (ต.ค. 2562) พบว่า การดำเนินงานมี ความคืบหน้าชัดเจนในการให้ความสำคัญของคณะ กรรมการบริหารและผู้บริหารระดับสูง แต่ยังต้อง พัฒนาในเรื่องการบริหารความเสี่ยงและ Scenario analysis ซึ่งเป็นแผนงานหลักที่จะผลักดันในระยะ ต่อไป - ECB: ให้สถาบันการเงินประเมินตนเองถึง ความคืบหน้าในปี 2564 เทียบกับ guideline โดย พบว่า สถาบันการเงินในยุโรปส่วนใหญ่ทราบถึง ผลกระทบของความเสี่ยงและกำหนดแผนงานด้าน

²⁷ หลักเกณฑ์หรือแนวนโยบายของทุกประเทศมีความคล้ายคลึงกัน โดยมุ่งหวังในการสร้างความพร้อมให้สถาบันการเงินปรับตัวรองรับความ เสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ โดยครอบคลุม 4 ด้านหลัก คือ (1) โครงสร้างการกำกับดูแลกิจการ (governance) (2) การกำหนดกลยุทธ์ (strategy) (3) การบริหารจัดการความเสี่ยง (risk management) และ (4) การเปิดเผยข้อมูล (disclosure)

ทิศทางการพัฒนาสู่ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้ภูมิทัศน์ใหม่ภาคการเงินไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย

ประเทศ	รูปแบบการบังคับใช้	แนวทางและความคืบหน้าในการดำเนินการ
		นีแล้ว แต่การปฏิบัติตาม guideline ให้ได้เต็ม รูปแบบยังมีจุดที่ต้องปรับปรุงเพิ่มเติม ซึ่ง ECB จะ ผลักดันการติดตามผ่านกระบวนการกำกับดูแลและ ตรวจสอบอย่างจริงจังมากขึ้นในปี 2565
ฟิลิปปินส์ (Bangko Sentral ng Pilipinas: BSP) เม.ย. 2563	ออกเป็นหลักเกณฑ์ให้ถือ ปฏิบัติ โดยให้เวลาสถาบัน การเงินปรับตัวภายใน 3 ปี	- BSP จัดทำ guidelines เพิ่มเติมในรายละเอียดเรื่อง Environmental & Social risk management ที่ เน้นมิติของ credit และoperational risks (ต.ค. 2564)
ด้งคโปร์ (Monetary Authority of Singapore: MAS) ธ.ค. 2563	ออก guideline และมี supervisory dialogue เพื่อติดตามความคืบหน้า เป็นระยะ โดยกำหนดให้ ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน มิ.ย. 2565	 คณะทำงานร่วมระหว่าง MAS และสมาคมธนาคาร สิงคโปร์ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติ (industry handbook) ที่รวบรวมตัวอย่างแนวทางปฏิบัติ และขยายความ หลักการของ guideline ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น (ม.ค. 2564) MAS ประเมินความคืบหน้าการดำเนินการตาม guideline ในปี 2564 โดยระบุความท้าทายสำคัญ เรื่องข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์และประเมิน ความ เสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจน ความเชี่ยวชาญของบุคลากรในภาคการเงิน
ออสเตรเลีย (Australian Prudential Regulation Authority: APRA) พ.ย. 2564	ออก guideline เพื่อเป็น แนวปฏิบัติให้สถาบัน การเงินใช้อ้างอิง	- APRA จัดทำแบบประเมินตนเองภาคสมัครใจ (Voluntary self-assessment survey) เพื่อประเมิน ความคืบหน้าการปฏิบัติตาม guideline ในปี 2565 โดยพบว่าสถาบันการเงินมีความคืบหน้า ค่อนข้างมากในการดำเนินการด้าน governance และ disclosure ทั้งนี้ ความท้าทายสำคัญคือ การผนวกความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศในกระบวนการบริหารความเสี่ยง อย่างครบวงจร
มาเลเซีย	เผยแพร่ร่างหลักเกณฑ์เพื่อ ขอความเห็นจาก สาธารณชนเมื่อ ธ.ค. 2564 โดยกำหนดให้สถาบัน	- อยู่ระหว่างดำเนินการ

ประเทศ	รูปแบบการบังคับใช้	แนวทางและความคืบหน้าในการดำเนินการ
(Bank Negara	การเงินปฏิบัติตามภายใน	
Malaysia: BNM)	2-3 ปี หลังจากออก หลักเกณฑ์	

ภาคผนวก 3 ความคืบหน้าประเด็นการกำกับดูแลภาคการเงินในมิติด้านสิ่งแวดล้อมและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับสากล

เกณฑ์ด้านเงินกองทุน (Capital Requirement)

- BCBS อยู่ระหว่างศึกษาแนวทางการผนวก climate-related risk ไว้เป็นส่วนหนึ่งของ การประเมินความเพียงพอของเงินกองทุนของสถาบันการเงิน โดยยังมีความท้าทายที่สำคัญเรื่อง ความเพียงพอของข้อมูลที่จะใช้ประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในลักษณะ forward-looking และ climate-related risk ที่มีความผันผวนและความไม่แน่นอนสูง ซึ่งต่างจากความเสี่ยง ทางการเงินประเภทอื่น ๆ
- หน่วยงานกำกับดูแลภาคการเงินในหลายประเทศ อาทิ กลุ่มประเทศในยุโรป ใช้ Pillar 2 ภายใต้ Basel III framework ในการกำหนดให้สถาบันการเงินผนวกปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่ง ของการบริหารความเสี่ยงและการพิจารณาความเพียงพอของเงินกองทุนให้เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน เนื่องจากมีความยืดหยุ่นและเป็นไปในเชิงหลักการ (Principle-based) และไม่ได้กระทบต่ออัตราเงินกองทุนขั้นต่ำ ซึ่ง ธปท. ได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์การกำกับดูแล เงินกองทุนโดยทางการตาม Pillar 2 ให้ครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565

การเปิดเผยข้อมูล (Disclosure)

- BCBS อยู่ระหว่างศึกษาแนวทางการเปิดเผยข้อมูลของสถาบันการเงินภายใต้ Pillar 3 ของ Basel III framework ให้ครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการคู่ขนานกับ International Sustainability Standards Board (ISSB) ภายใต้ International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation เพื่อให้แนวทางการเปิดเผยข้อมูลของภาคสถาบัน การเงินสอดคล้องกับแนวทางการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนจากมาตรฐานการบัญชีระหว่าง ประเทศ

ภาคผนวก 4 แนวทางการพัฒนา Taxonomy ของประเทศต่าง ๆ

	ั สหภาพ ยุโรป	อ าเซียน	*: จีน		มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย (แผน)
	วัต	ถุประสงค์	ทางสิ่งแ	วดล้อม			
การลดปัญหาการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ	~	~	~	~	~	~	✓ (ต้นปี 66)
การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ	~	~	~	~	~	~	✓ (ระยะต่อไป)
การอนุรักษ์ความหลากหลาย ทางชีวภาพ	~	~		~	>		、 (ระยะต่อไป)
การสนับสนุนการบริหาร ทรัพยากรให้ยืดหยุ่น หรือ การใช้ทรัพยากรอย่างมี ประสิทธิภาพและยั่งยืน	√ 28	√ 29	~	~	>		🖍 (ระยะต่อไป)
การป้องกัน ลด และควบคุม มลพิษ	~		~		~		(ระยะต่อไป)
การปรับตัวสู่เศรษฐกิจ หมุนเวียน	~		~				
		รูปแบบก	ารบังคัน	มใช้			
บังคับใช้เป็นกฎระเบียบ	~		√ 30				
ใช้งานตามความสมัครใจ		√ 31		√ 31	√ 31	√ 31	~

²⁸ สหภาพยุโรปกำหนดรายละเอียดเฉพาะเจาะจง เรื่องการใช้ทรัพยากรน้ำและทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน

²⁹ ประเทศสมาชิกอาเซียนได้ผนวกรวมการขับเคลื่อนสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าไปในวัตถุประสงค์นี้ด้วย

³⁰ ปัจจุบันใช้บังคับสำหรับ Green Bond และ Green Credit เท่านั้น

³¹ ภูมิภ^าคอาเซียน สิงคโปร์ มาเลเซีย และอินโดนีเซียมุ่งสนับสนุนให้ใช้ Taxonomy ภายในภาคการเงินเป็นลำดับแรก

	สหภาพ ยุโรป	อาเซียน	่*;	(∵ สิงคโปร์	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย (แผน)
วิธีการจำ	แนกและจำ	นวนภาคเด	สรษฐกิจ	ในการจัเ	ิดทำ Taxo	nomy	
จัดหมวดหมู่กิจกรรมทาง เศรษฐกิจ	~	~	~	~	~	>	>
กำหนดเงื่อนไขตัวชี้วัด (Metric &Threshold)	~	~	√ 32	~			~
จำนวนภาคเศรษฐกิจที่นำมา จัดทำ Taxonomy ³³	13	6	ตาม National classifi- cation	8	8 ³⁴	12	4 ปี 2566

ภาคผนวก 5 แนวทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ESG ของประเทศต่าง ๆ

ประเทศ	ดำเนินการโดย	แนวทางการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล ESG
สิงคโปร์	ธนาคารกลาง สิงคโปร์ (MAS)	- พัฒนา Greenprint Platform เป็นศูนย์รวมข้อมูล ESG ในระดับประเทศ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทะเบียนมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม (registry platform) ข้อมูลการรายงานตามมาตรฐานสากล (disclosure platform) เป็นต้น และเปิดกว้างให้ stakeholder กลุ่มต่าง ๆ เข้ามาใช้ข้อมูลได้ เพื่อเป็น marketplace ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้าน ESG
อังกฤษ	รัฐบาลอังกฤษ และFinancial Conduct Authority (FCA)	- ไม่มีระบบข้อมูลกลางของประเทศ แต่มีผู้ให้บริการข้อมูล ESG และ ESG Ratings หลากหลายซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ FCA และมีแผนที่จะ พัฒนา Health and Climate Change Platform ร่วมกับ WHO เพื่อผลักดัน ให้เกิดความยั่งยืนในกลุ่ม supply chain ของระบบสาธารณสุขของประเทศ
	รัฐบาลญี่ปุ่น และ Japan's Financial	- รัฐบาลญี่ปุ่นพัฒนา Climate Change Adaptation Information Platform (A-PLAT) เป็นฐานข้อมูลกลางของประเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูล และตัวชี้วัดด้านการบรรเทาและปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพ

³² อ้างอิงจากเอกสาร Developing Sustainable Finance Definitions and Taxonomies ของ OECD

_

³³ การกำหนดภาคเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละประเทศ/ภูมิภาค โดยส่วนใหญ่จะครอบคลุม (1) ภาคพลังงาน (2) คมนาคม (3) เกษตร ป่าไม้ ประมง (4) อุตสาหกรรมการผลิต (5) การสื่อสารโทรคมนาคม (6) การจัดการของเสีย และ (7) การก่อสร้าง

³⁴มาเลเซียไม่กำหนดภาคเศรษฐกิจอย่างเฉพาะเจาะจง โดยใช้วิธียกตัวอย่างภาคเศรษฐกิจจำนวน 8 ภาค

ประเทศ	ดำเนินการโดย	แนวทางการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล ESG
ญี่ปุ่น	Service Authority (JFSA)	ภูมิอากาศ ซึ่งรวมถึงข้อมูลด้าน climate change ของประเทศต่าง ๆ ในกลุ่มเอเชียแปซิฟิก (AP-PLAT) ด้วย - JFSA พัฒนา ESG platform เพื่อรวบรวมข้อมูลทะเบียนมาตรฐานด้าน สิ่งแวดล้อมของ ESG-related Bonds และออก Code of Conduct for ESG Evaluation and Data Providers เพื่อใช้กำกับดูแลผู้ให้บริการข้อมูล ด้าน ESG และ ESG Ratings ที่มีอยู่หลายราย ให้มีการดำเนินงานภายใต้ มาตรฐานเดียวกัน
แคนาดา	รัฐบาลแคนาดา Environment and Climate Change Canada (ECCC) และ Statistics Canada	 จัดตั้ง Canadian Centre for Climate Services (CCCS) เป็นศูนย์กลาง ข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศภายในประเทศ และเป็นเครื่องมือเพื่อทำ Climate Scenario อยู่ระหว่างจัดตั้ง Canadian Centre for Climate Information and Analytics (C3IA) เพื่อเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงข้อมูลสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และข้อมูลการเงิน ทั้งจากภาครัฐและเอกชนใน ลักษณะ hub-and-spoke data platform
กลุ่ม Nordic*	รัฐบาลกลาง/ ท้องถิ่นในกลุ่ม ประเทศ Nordic	- ส่งเสริม Digital Green Transition โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ข้อมูลในลักษณะของ Open Green Data Portal ภายใต้การกำกับดูแลของ รัฐบาลกลาง ซึ่งครอบคลุมการจัดเก็บข้อมูลสำคัญของภาคพลังงาน คมนาคม เกษตร ป่าไม้ เป็นต้น

^{*} กลุ่มประเทศ Nordic ประกอบด้วยฟินแลนด์ สวีเดน และเดนมาร์ก

ภาคผนวก 6 รูปแบบมาตรการจูงใจของประเทศต่าง ๆ

ประเทศ	ตัวอย่างกลไกหรือมาตรการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม
อังกฤษ	- Corporate Bond Purchase Scheme (CBPS) สำหรับ secondary monetary policy purpose เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจเปลี่ยนผ่านไปสู่ net zero emissions economy โดยตั้งเป้า weighted average carbon intensity (WACI) ของ CBPS portfolio ลดลงร้อยละ 25 ในปี ค.ศ. 2025 และเป็น net zero ในปี ค.ศ.2050
(∷ สิงคโปร์	- Green Loan and Sustainability-Linked Loans/Bonds Grant Scheme สำหรับส่งเสริม ธุรกิจและธนาคารด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนในส่วนของค่าใช้จ่ายในการประเมินการเป็น ธุรกิจสีเขียวและยั่งยืน

ประเทศ	ตัวอย่างกลไกหรือมาตรการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม
	- Solution providers (data) สำหรับ Green FinTech หรือ Green Tech ในด้านเงินทุน งานวิจัย และการพัฒนาความรู้บุคลากร - Green Investments Programme (GIP) ผ่าน asset managers โดยเบื้องต้นลงทุนที่วงเงิน US\$100m จากวงเงินทั้งหมด US\$2 billion ที่ Green Bond Investment Pool (GBIP) ของ Bank for International Settlements (BIS)
*: จีน	- Carbon Emission Reduction Facility (CERF) โดยเสนอสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำแก่สถาบันการเงิน ที่ร้อยละ 1.75 (ขณะที่ medium-term lending facility (MLF) อยู่ที่ร้อยละ 2.95) สำหรับ การพัฒนาธุรกิจในด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้พลังงานหมุนเวียน และ การพัฒนา green technology
ญี่ปุ่น	- Climate Lending Facility โดยธนาคารกลางญี่ปุ่นให้เงินกู้แก่สถาบันการเงินโดยไม่คิด ดอกเบี้ย จำนวนเงินประมาณ \$18 billion (สิ้นสุดปี ค.ศ. 2023 และขอต่ออายุได้ถึงปี ค.ศ. 2030) สำหรับ green bonds/loans, sustainability-linked bonds/loans with climate-change related targets รวมถึงสำหรับ climate-change transition โดยสถาบันการเงินต้อง เปิดเผยข้อมูลเป้าหมายและผลลัพธ์ตาม TCFD อีกทั้ง สถาบันการเงินที่ปล่อยเงินกู้ภายใต้ มาตรการนี้จะได้รับการลดภาระต้นทุนจาก excess reserves ที่ปัจจุบันมีอัตราดอกเบี้ยติดลบ
มาเลเซีย	- Low Carbon Transition Facility (LCTF) ³⁵ (วงเงิน 2 พันล้านริงกิต มาจาก Bank Negara Malaysia (BNM) 1 พันล้านริงกิต และสถาบันการเงิน 1 พันล้านริงกิต) สำหรับ SMEs ทุกกิจการ เพื่อสนับสนุน financing working capital และ capital expenditure ได้แก่ sustainability certification, sustainable materials for production, และ energy efficiency ซึ่ง SMEs จะได้วงเงินสูงสุดต่อกิจการที่ 10 พันล้านริงกิต โดยกำหนดอัตราดอกเบี้ยสูงสุดจากสถาบัน การเงินที่ร้อยละ 5 (รวมค่าธรรมเนียมการค้ำประกันความเสี่ยง (หากมี) และให้ระยะเวลาสูงสุด 10 ปี ทั้งนี้ BNM ไม่ได้กำหนดระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ โดยจะให้จนกว่าเต็มวงเงิน

³⁵ BNM ออก 2 มาตรการช่วยเหลือ SMEs ภายใต้เงินทุนของ BNM ดังนี้ 1) มาตรการ Business Recapitalisation Facility (BRF) จำนวน 1 พันล้านริงกิต และ 2) LCTF จำนวน 1 พันล้านริงกิต: https://www.bnm.gov.my/-/new-bnm-funds-sme-brf-lctf

