

โดย ฝ่ายตราสารหนี้

สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.)

บทความฉบับนี้ เป็นภาคต่อของบทความ เรื่อง เส้นทางเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (transition pathway) ซึ่งเป็นตอนที่ได้เผยแพร่ไปเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567¹ โดยในบทความชิ้นนี้มุ่งเน้นให้ผู้อ่านเข้าใจถึง 6 ลักษณะสำคัญ (characteristic) ของการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (transition)

Six Characteristic of Net-Zero Transition

จากบทความเรื่อง The net-zero transition: What it would cost, what it could bring² (2022) ของ McKinsey & Company ได้นำเสนอ 6 characteristic เพื่อขับเคลื่อน transition ไว้ดังนี้

(1) Universal: การดำเนินการต้องครอบคลุมทุกประเทศ และทุกสาขาในระบบเศรษฐกิจ (เช่น การผลิตพลังงาน การขนส่ง อุตสาหกรรมการผลิต อาคาร การเกษตรและป่าไม้ และการจัดการขยะและของเสีย)

(2) Significant: ความต้องการเงินลงทุนมหาศาล เฉลี่ยสูงถึง 9.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี ในระหว่างปี 2021-2050 เพื่อนำมาลงทุนในสินทรัพย์ทางกายภาพ (เช่น ที่ดิน โรงงาน อาคาร โครงสร้างพื้นฐาน) ที่จำเป็นต่อการสนับสนุนให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก (greenhouse gases: GHG) ในชั้นบรรยากาศ

(3) front-loaded: การ transition ต้องเร่งดำเนินการและลงทุนเพื่อสนับสนุนการลด GHG ซึ่งมีการประเมินว่า ในระยะแรกทั่วโลกจะต้องใช้เงินทุนเป็นมูลค่าที่สูงขึ้น อยู่ที่ประมาณร้อยละ 8 - 8.8 ของ GDP (ปี 2021-2035) และจะลดลงเรื่อย ๆ จนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6.1 ของ GDP ในช่วงปี 2046-2050 เนื่องจากช่วงแรกจะต้องเร่งก่อสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่าน โดยเฉพาะในภาคพลังงาน เช่น โครงข่ายระบบสายส่งและจ่ายไฟฟ้า ระบบกักเก็บพลังงาน เป็นต้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นราวร้อยละ 25 ในปี 2040 และต้นทุนในการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ ปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม การลงทุนเพื่อ transition สามารถนำไปสู่การลดต้นทุนในการประกอบธุรกิจและการผลิตได้เช่นเดียวกัน อย่างเช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และต้นทุนของเทคโนโลยีที่ถูกถ่วงเมื่อเริ่มมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย (economies of scale) โดยเฉพาะการผลิตแบตเตอรี่สำหรับกักเก็บพลังงานไฟฟ้าสะอาด และเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture, Utilization and Storage: CCUS) เป็นต้น

(4) Uneven: ผลกระทบของการ transition ต่อกลุ่มประเทศที่มีรายได้น้อยถึงปานกลาง โดยเฉพาะกลุ่มที่พึ่งพาอุตสาหกรรมการผลิตที่มีการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลอย่างเข้มข้น³ ก็จะได้รับผลกระทบที่รุนแรงกว่า

¹ <https://www.sec.or.th/TH/Template3/Articles/2567/090567.pdf>

² <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/six-characteristics-define-the-net-zero-transition>

³ เช่น ไทย อินโดนีเซีย เวียดนาม บังกลาเทศ จีน อินเดีย ตุรกี ปากีสถาน แอฟริกาใต้ ยูเครน

ผลกระทบต่อกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงที่เศรษฐกิจพึ่งพาภาคบริการเป็นหลัก⁴ อีกทั้งต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการ transition ในช่วง front-load อาจถูกส่งผ่านไปยังผู้บริโภคทำให้มีค่าใช้จ่ายที่จำเป็นสูงขึ้น เช่น ค่าไฟ ค่าสินค้าและบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ เป็นต้น ซึ่งกลุ่มผู้มีรายได้น้อย อาจจะมีค่าใช้จ่ายในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับรายได้ในครัวเรือน

(5) Exposed to risks: หากไม่มีการวางแผนการ transition โดยคำนึงถึงผลกระทบอย่างรอบคอบ และเป็นระบบ อาจมีความเสี่ยงที่ทำให้เกิด stranded asset⁵ จากความต้องการสินค้าและความต้องการลงทุนที่ลดลงในกิจกรรมที่ปล่อย GHG สูง อาจส่งผลกระทบต่อแรงงานในภาคเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในภาคพลังงาน นอกจากนี้ การ transition ยังต้องคำนึงถึงระบบการผลิตพลังงานที่มีเสถียรภาพและเพียงพอต่อความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นตามแนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจและสังคม หากมีช่วงที่ปริมาณการผลิตพลังงานไม่เพียงพออาจทำให้ราคาของพลังงานพุ่งสูงขึ้น

(6) Rich in opportunity: สร้างโอกาสในการเติบโตให้แก่ภาคธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการผลิต โอกาสในการตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นต่อสินค้าที่มีความเข้มข้นของการปล่อย GHG ต่ำ หรือมีกระบวนการผลิตที่ใช้พลังงานสะอาด (เช่น เปลี่ยนจากการผลิตรถยนต์เครื่องยนต์สันดาป (Internal Combustion Engine: ICE) ไปผลิตรถยนต์ไฟฟ้า เปลี่ยนจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลไปใช้ไฮโดรเจน และเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuel)) และผลิตสินค้าที่ตอบโจทย์เรื่องการเปลี่ยนผ่านในห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง (เช่น การผลิตแบตเตอรี่ การผลิตแผงโซลาร์เซลล์ การผลิตคอนกรีตสีเขียว (green cement)) เป็นต้น

การ transition จึงเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องรีบดำเนินการ โดยทุกภาคส่วนต้องใช้ความมุ่งมั่นและเงินลงทุนจำนวนมากเพื่อขับเคลื่อนในทุกสาขาของระบบเศรษฐกิจให้ก้าวไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ดังนั้น การวางแผน transition ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากแผนที่ดีจะช่วยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับ stranded asset และยังช่วยสร้างโอกาสในการเติบโตให้แก่ภาคธุรกิจด้วย จากการปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน และการผลิตสินค้าและบริการใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านการเปลี่ยนผ่านที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต

⁴ เช่น สิงคโปร์ เบลเยียม เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส กรีซ ไอร์แลนด์ อิสราเอล เนเธอร์แลนด์ นิวซีแลนด์ โปรตุเกส สเปน สวิตเซอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา

⁵ สินทรัพย์ที่ต้องหยุดดำเนินการก่อนครบอายุการใช้งาน อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการใช้สินค้าที่ปล่อย GHG ต่ำ และความต้องการของผู้ลงทุนที่จะถอนทุนออกจากสินทรัพย์ที่ปล่อย GHG สูง โดยมีการประเมินว่าสินทรัพย์ในภาคพลังงาน มูลค่ากว่า 2.1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐจะกลายเป็น stranded asset ในปี 2050 และกว่าร้อยละ 80 เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานฟอสซิลที่มีอายุโรงงานประมาณ 15 ปี ทำให้ยังมีอายุการใช้งานเหลืออยู่ถึงประมาณ 30-40 ปี

ก.ล.ต. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านได้เข้าใจและเห็นภาพ transition มากขึ้น และตระหนักถึงความสำคัญในการจัดสรรเงินทุนไปยังกิจกรรมเหล่านี้ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการ transition รวมถึงเครื่องมือทางการเงินที่พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการระดมทุนเพื่อให้การเปลี่ยนผ่านเป็นไปอย่างโปร่งใส และน่าเชื่อถือ ก.ล.ต. จะขอนำมาเล่าในบทความตอนต่อไป