



รายงานการเปิดเผยข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ

ตามมาตรฐาน IFRS S2

ประจำปี 2568

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
กรกฎาคม 2569

สารบัญ

บทนำ

1

3 ขอบเขตการรายงาน

4 การดำเนินงานที่สำคัญปี 2568

การกำกับดูแล ด้านสภาพภูมิอากาศ

2

7 โครงสร้างการกำกับดูแลด้านสภาพภูมิอากาศ

8 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

10 ทักษะและการพัฒนากรรมการ

กลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ

3

11 ขอบเขตเวลาการประเมินกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ

12 ความเสี่ยงทางกายภาพ

18 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

23 โอกาสด้านสภาพภูมิอากาศ

การบริหารความเสี่ยง ด้านสภาพภูมิอากาศ

4

25 ภาพรวมการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ

26 กระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ

ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

5

27 การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมาย

30 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

31 ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 1 และ 2

33 ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 3

การเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติม

6

34 IFRS content index

ขอบเขตการรายงาน

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเปิดเผยข้อมูลด้านการจัดการเกี่ยวกับประเด็นด้านสภาพภูมิอากาศของตลาดหลักทรัพย์ฯ ครอบคลุมการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์ฯ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2568 จัดทำตามมาตรฐาน IFRS S2 Climate-related Disclosures (IFRS S2) ครอบคลุมการเปิดเผยข้อมูล 4 ด้าน ได้แก่ การกำกับดูแล กลยุทธ์ การบริหารความเสี่ยง และตัวชี้วัดและเป้าหมาย โดยมุ่งวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์ฯ ดังนี้

ธุรกิจกลุ่มตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กลุ่มธุรกิจหลัก

- การซื้อขายหลักทรัพย์
- การซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้า
- การออกและเสนอขายตราสารอนุพันธ์
- การชำระราคาและส่งมอบตราสารทางการเงิน
- การให้บริการหลังการซื้อขายอย่างครบวงจร



ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



บริษัท ศูนย์กลางหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด



ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ



บริษัท สำนักหักบัญชี (ประเทศไทย) จำกัด



ตลาดสัญญาซื้อขายล่วงหน้า



บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด
THAI NVDR CO., LTD.

กลุ่มธุรกิจใหม่และโครงสร้างพื้นฐาน

- การให้บริการระบบโครงสร้างพื้นฐานการชำระราคา
- การให้บริการแพลตฟอร์มสำหรับผู้ประกอบการ
- การให้บริการระบบซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านอินเทอร์เน็ต
- การให้บริการระบบเครือข่ายรองรับธุรกรรมดิจิทัล
- การให้บริการศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัล



บริษัท เซ็ท เวเนเจอร์ โฮลดิ้ง จำกัด

ขอบเขตการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจก (GHG)

ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในรายงานฉบับนี้ครอบคลุมกิจกรรมการดำเนินงานภายในอาคารสำนักงานของตลาดหลักทรัพย์ฯ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่

1. อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (CMC) ตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400
2. อาคารสถาบันวิทยาการตลาดทุน โครงการนอร์ธปาร์ค (NP) ตั้งอยู่ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ทั้งนี้ การกำหนดขอบเขตการรายงานครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของทั้ง 2 อาคารดังกล่าว เพื่อให้ข้อมูลสะท้อนผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างครบถ้วนและสอดคล้องกับหลักการกำหนดขอบเขตการรายงานตามมาตรฐานสากล



การดำเนินงานที่สำคัญปี 2568

ผลการลดก๊าซเรือนกระจกและคุณภาพของข้อมูล

ในรอบปี 2568 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมทั้ง 3 ขอบเขตของตลาดหลัก ทรัพย์สินฯ ลดลงร้อยละ 13.7 จากปีฐาน 2565 มาอยู่ที่ 12,730 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยการปล่อยขอบเขตที่ 1 และ 2 แบบ Market-based ลดลงร้อยละ 15.7 ซึ่งสูงกว่าวิธี Location-based ที่ลดลงเพียงเล็กน้อย ความแตกต่างดังกล่าวบ่งชี้ว่าผลการลดส่วนใหญ่เกิดจากการตัดสินใจเชิงรุกขององค์กรในการจัดซื้อพลังงานสะอาดและใบรับรองพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificate: REC) จำนวน 2,457 เมกะวัตต์-ชั่วโมง มิใช่จากการเปลี่ยนแปลงของโครงข่ายไฟฟ้าโดยรวม

ทั้งนี้ การปล่อยขอบเขตที่ 1 ที่เพิ่มขึ้นจาก 186 เป็น 780 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า มิได้สะท้อนการปล่อยที่เพิ่มขึ้นจริง แต่เป็นผลจากการปรับประเภทการปล่อยจากสารทำความเย็นจากขอบเขตที่ 3 มาเป็นขอบเขตที่ 1 ตามความเห็นของผู้ทวนสอบ การปรับปรุงเชิงระเบียบวิธีดังกล่าว ประกอบกับการทวนสอบจากหน่วยงานภายนอกครบทั้ง 3 ขอบเขต สะท้อนถึงความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เปิดเผยตามมาตรฐาน IFRS S2

การยกระดับการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ

ความก้าวหน้าด้านการบริหารความเสี่ยงที่เป็นรูปธรรมที่สุดในรอบปีคือ การบรรจุความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นหนึ่งใน Risk Taxonomy ขององค์กร ส่งผลให้ความเสี่ยงด้านนี้ได้รับการระบุ ประเมิน จัดลำดับความสำคัญ และติดตามด้วยมาตรฐานและความถี่เดียวกันกับความเสี่ยงสำคัญอื่นภายใต้กรอบ COSO ERM และ ISO 31000 มิใช่ดำเนินการแยกเป็นกระบวนการเฉพาะ ผลการประเมินความเสี่ยงในรอบปีชี้ว่าความเสี่ยงทางกายภาพยังอยู่ในระดับที่บริหารจัดการได้ โดยแม้ภายใต้ฉากทัศน์รุนแรง SSP5-8.5 ผลกระทบทางการเงินจากน้ำท่วมยังอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านโดยเฉพาะด้านราคาคาร์บอนอยู่ในระดับค่อนข้างสูงถึงสูงในระยะยาว การวิเคราะห์ผลกระทบทางการเงินยืนยันความคุ้มค่าของการลงทุนลดการปล่อย โดยภายใต้ฉากทัศน์ที่รุนแรงที่สุด การดำเนินการตามเป้าหมาย SBTi ช่วยลดผลกระทบทางการเงินจากราคาคาร์บอนในระยะยาวเหลือเพียงร้อยละ 0.83 ของกำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย (EBITDA) ปี 2568 การลงทุนเพื่อลดการปล่อยจึงเป็นทั้งการลดความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อมเชิงรุกต่อแรงกดดันด้านต้นทุนในอนาคต

ความก้าวหน้าเทียบกับเป้าหมาย

ผลการลดที่เกิดขึ้นในปีแรกของการรับรองเป้าหมายจากมาตรฐานสากล Science Based Targets initiative (SBTi) แสดงทิศทางที่สอดคล้องกับแนวทางการลดร้อยละ 42 ภายในปี 2573 โดยมาตรการลดการปล่อยทางตรงยังอยู่ในระยะดำเนินการและมีศักยภาพการลดที่รอการดำเนินการต่อเนื่อง ได้แก่ การเปลี่ยนยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งดำเนินการแล้วร้อยละ 29 การเปลี่ยนสารดับเพลิงคาร์บอนต่ำร้อยละ 29 และการเปลี่ยนสารทำความเย็นจาก R22 เป็น R32 ร้อยละ 63 ของเป้าหมาย ขณะที่การลดขอบเขตที่ 3 ลงร้อยละ 12 สะท้อนผลของการขยายความร่วมมือกับคู่ค้า 23 บริษัท และการปรับใช้ข้อกำหนดการจัดการคาร์บอนต่ำใน 8 หมวดหมู่สินค้าที่มีการปล่อยสูง ซึ่งเป็นการปล่อยที่จัดการได้ยากที่สุดและต้องอาศัยการมีส่วนร่วมตลอดห่วงโซ่มูลค่า องค์กรได้เสริมความครบถ้วนของแนวทางด้วยกลไกราคาคาร์บอนภายในองค์กร (ICP) ในรูปแบบราคาเงาที่ระดับ 25 ดอลลาร์สหรัฐต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เพื่อผนวกต้นทุนคาร์บอนเข้าสู่การตัดสินใจลงทุน ควบคู่กับการชดเชยคาร์บอนประเภทการดูดซับและกักเก็บสำหรับการปล่อยส่วนที่หลงเหลือ

การดำเนินงานที่สำคัญปี 2568

การพัฒนาโอกาสเชิงกลยุทธ์ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้แปลงความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านให้เป็นโอกาสทางธุรกิจที่ต่อยอดจากบทบาทหลักในฐานะผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน ความก้าวหน้าที่เป็นรูปธรรมในรอบปี คือ การขยายการใช้งานแพลตฟอร์ม SETCarbon ครอบคลุมบริษัทจดทะเบียน ห่วงโซ่อุปทานธนาคาร และลูกค้าธนาคาร เพื่อรองรับความต้องการโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลคาร์บอนที่จะเกิดขึ้นตามร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฯ

ขณะเดียวกัน องค์กรได้วางรากฐานสำหรับโอกาสเชิงกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่

- ศูนย์ซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นร่วมกับกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมและสำนักงาน ก.ล.ต.
- การนำร่องโครงการ Low Carbon Cities (LCC) โดยพัฒนาระบบซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบประมูล ภายใต้ความร่วมมือกับธนาคารโลก กระทรวงการคลัง และกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฯ
- การบริการสนับสนุนด้านข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศผ่าน SETCarbon Solutions การพัฒนาดังกล่าวสะท้อนการดำเนินการเชิงรุกเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนกลไกตลาดและกฎหมายมีผลบังคับเต็มรูปแบบ และยืนยันบทบาทขององค์กรในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำของประเทศ



กรอบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การบริหารจัดการสอดคล้องกับมาตรฐาน IFRS S2 ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้นำกรอบและแนวทางตามมาตรฐานสากลมาปรับใช้ ดังนี้

กรอบ/มาตรฐาน	การนำไปใช้
OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)	แนวทางการจัดทำนโยบายการกำกับดูแลกิจการและจรรยาบรรณของกลุ่มตลาดหลักทรัพย์ฯ
SBTi (Science Based Targets initiative)	แนวทางการตั้งเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกให้สอดคล้องกับหลักการทางวิทยาศาสตร์
องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	ข้อกำหนดการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร
COSO – ERM (Enterprise Risk Management Framework)	กรอบการบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
เกณฑ์สำนักงานสีเขียว (Green Office)	แนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานที่สำคัญปี 2568

การกำกับดูแล

โครงสร้างการกำกับดูแลด้านสภาพภูมิอากาศของตลาดหลักทรัพย์ฯ สะท้อนการยกระดับจากงานเชิงปฏิบัติการสู่ระดับนโยบาย โดยมอบหมายความรับผิดชอบผ่าน 3 ระดับที่แยกบทบาทชัดเจน ได้แก่ 1) คณะอนุกรรมการบรรษัทภิบาลและความยั่งยืน 2) คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง และ 3) คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ฯ ซึ่งมีหน้าที่กำกับเชิงนโยบายและกำหนดทิศทาง

ขณะที่คณะทำงานขับเคลื่อนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีหน้าที่รับผิดชอบการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติ การแยกบทบาทเช่นนี้ช่วยให้การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศเชื่อมโยงกับกลยุทธ์ความยั่งยืนขององค์กรอย่างเป็นระบบมีใช้ดำเนินการแยกส่วน

กลยุทธ์

ผลประเมินตามกรอบ IFRS S2 ชี้ว่าความเสี่ยงสำคัญต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ คือ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน ด้านความเสี่ยงทางกายภาพอยู่ในระดับบริหารจัดการได้ แม้ในฉากทัศน์รุนแรง SSP5-8.5 ความเสี่ยงน้ำท่วมจะอยู่ในระดับปานกลาง

ขณะที่ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน โดยเฉพาะราคาคาร์บอน อยู่ระดับค่อนข้างสูงถึงสูงในระยะยาว แต่หากบรรลุเป้า SBTi จะลดลงสู่ต่ำถึงปานกลาง การลงทุน Decarbonization จึงเป็นทั้งการลดความเสี่ยงและสร้างมูลค่า

ทั้งนี้ ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีโอกาสเชิงกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่ ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ และธุรกิจบริการสนับสนุนด้านสภาพภูมิอากาศ หรือ Climate Solutions ซึ่งเป็นทั้งรายได้ใหม่และกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

การบริหารความเสี่ยง

ในปีที่ผ่านมาตลาดหลักทรัพย์ฯ ยกระดับความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศเข้าสู่ระบบบริหารความเสี่ยงองค์กร โดยกำหนดให้ประเด็นความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Risk) ได้รับการบรรจุเป็นหนึ่งใน Risk Taxonomy ขององค์กร ซึ่งหมายความว่าความเสี่ยงด้านนี้ได้รับการประเมินและติดตามด้วยมาตรฐานและความถี่เดียวกันกับความเสี่ยงสำคัญอื่นๆ มิใช่ประเด็นด้านความยั่งยืนที่แยกต่างหาก การผนวกแผนตอบสนองความเสี่ยงเข้ากับแผนการดำเนินงานและกลยุทธ์องค์กรยังสะท้อนว่าการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศได้เปลี่ยนจากการตั้งรับสู่การบริหารจัดการเชิงรุก

ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของตลาดหลักทรัพย์ฯ ซึ่งได้รับการรับรองจาก SBTi สะท้อนระดับความมุ่งมั่นที่สอดคล้องกับเส้นทาง 1.5°C โดยตั้งเป้าลดการปล่อยขอบเขตที่ 1, 2 และ 3 ลงร้อยละ 42 ในระยะสั้น และร้อยละ 90 ในระยะยาวเทียบกับปีฐาน นอกจากนี้ การนำกลไกราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Pricing: ICP) มาใช้ ยังทำให้ต้นทุนคาร์บอนถูกผนวกเข้าสู่การตัดสินใจทางธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม ควบคู่กับการชดเชยด้วยคาร์บอนเครดิต

โครงสร้างการกำกับดูแลด้านสภาพภูมิอากาศ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ วางโครงสร้างการกำกับดูแลด้านสภาพภูมิอากาศที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการ เพื่อให้การกำหนดทิศทางและการขับเคลื่อนแผนงานเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 2 ระดับ

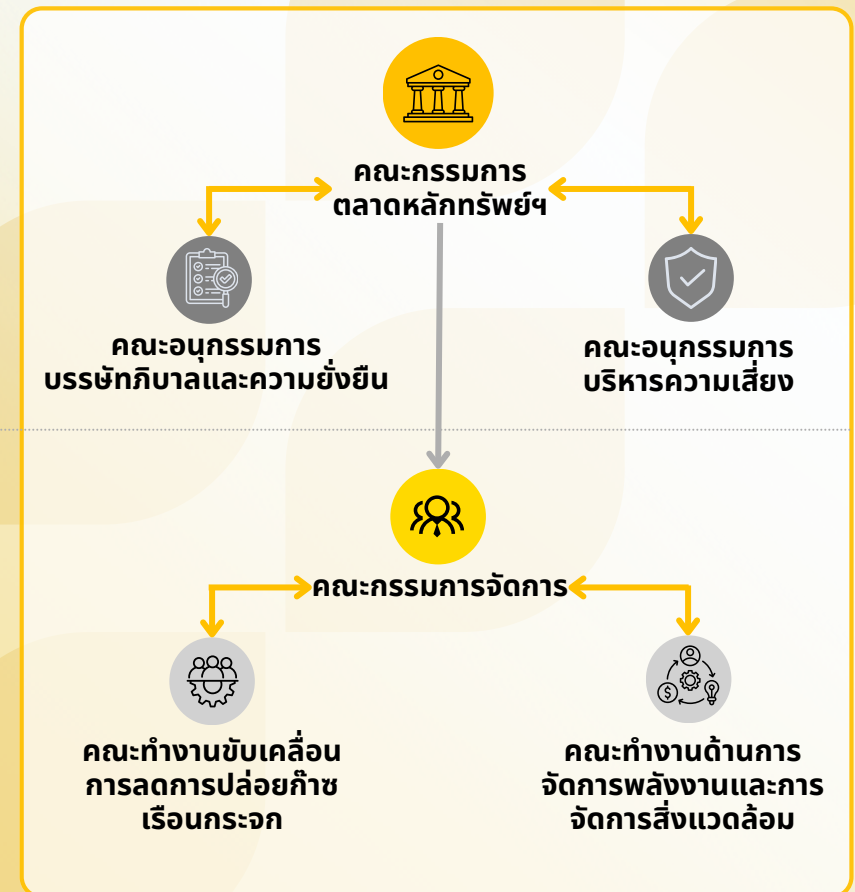
ระดับคณะกรรมการ

คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ฯ กำกับดูแลในภาพรวม โดยมีคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและความยั่งยืน และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ทำหน้าที่กำกับดูแลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านสภาพภูมิอากาศ และรายงานตรงต่อคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ฯ ทั้งสองคณะกำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามความคืบหน้าและประเมินทิศทางเชิงกลยุทธ์

ระดับจัดการ

คณะกรรมการจัดการทำหน้าที่แปลงนโยบายสู่การปฏิบัติและกำกับดูแลการดำเนินงานในระดับองค์กร โดยมีการจัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมาย SBTi และคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบการบูรณาการแผนงานต่างๆ สู่การปฏิบัติจริง พร้อมกลั่นกรองผลการดำเนินงานก่อนรายงานต่อระดับคณะกรรมการ

โครงสร้าง 2 ระดับนี้ทำให้การกำกับดูแลความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศมีทั้งการกำหนดทิศทางเชิงนโยบายและการขับเคลื่อนเชิงปฏิบัติที่ชัดเจน และมีกลไกรายงานผลย้อนกลับจากระดับปฏิบัติการสู่ระดับคณะกรรมการอย่างต่อเนื่อง



บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบด้านสภาพภูมิอากาศ

ระดับคณะกรรมการ

โครงสร้างการกำกับดูแลด้านสภาพภูมิอากาศกระจายความรับผิดชอบจากระดับนโยบายสู่ระดับกำกับเฉพาะด้าน พร้อมระบุจำนวนและหัวข้อการประชุมที่พิจารณาในรอบปี



คณะกรรมการ ตลาดหลักทรัพย์ฯ

กำหนดทิศทาง นโยบาย และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ กำกับให้ฝ่ายจัดการดำเนินการตามนโยบาย และจัดสรรทรัพยากรเพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการ

1 ครั้ง

หัวข้อที่พิจารณา

- การส่งเสริมธุรกิจเพื่อสนับสนุนระบบนิเวศคาร์บอน



คณะอนุกรรมการ บรรษัทภิบาลและ ความยั่งยืน

ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะต่อแผนพัฒนาความยั่งยืน ครอบคลุมการกำหนดเป้าหมาย และการดำเนินงานตามแผนการจัดการด้านสภาพภูมิอากาศ

3 ครั้ง

หัวข้อที่พิจารณา

- เป้าหมาย Net Zero ของกลุ่มตลาดหลักทรัพย์ฯ
- การพัฒนาระบบ SETCarbon
- การศึกษาเพื่อเตรียมการพัฒนาตลาดคาร์บอนของประเทศ



คณะอนุกรรมการ บริหารความเสี่ยง

พิจารณาและให้ความเห็นต่อผลการประเมินความเสี่ยง แนวทางและมาตรการจัดการ รวมถึงแผนปฏิบัติการเพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

1 ครั้ง

หัวข้อที่พิจารณา

- ผลการประเมินความเสี่ยงด้าน Climate Change ขององค์กร

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบด้านสภาพภูมิอากาศ

ระดับจัดการ

ระดับบริหารและระดับปฏิบัติการแปลงนโยบายด้านสภาพภูมิอากาศสู่การดำเนินงานจริง โดยมีรอบการประชุมติดตามผลที่แตกต่างกันตามบทบาทของแต่ละคณะ



คณะกรรมการจัดการ

บริหารการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับนโยบายที่คณะกรรมการกำหนด ให้ความเห็นและติดตามผลการดำเนินงานตามเป้าหมายด้านสภาพภูมิอากาศ สนับสนุนทรัพยากรและพิจารณาการลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงให้ข้อเสนอแนะต่อคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนการลดการปล่อยอย่างมีประสิทธิภาพ

บริหารและกำกับการดำเนินงานในระดับองค์กร



คณะทำงานขับเคลื่อนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

บริหารการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครอบคลุมการตั้งเป้าหมาย การวางแผนกลยุทธ์ การรายงานและติดตามผล พร้อมผลักดันให้ทุกฝ่ายงานบูรณาการการดำเนินงานเข้ากับกลยุทธ์ เพื่อขับเคลื่อนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมาย

2 ครั้ง/ปี

ประชุมติดตามผลอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง



คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม

ติดตามการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งการใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสีย การบริหารจัดการน้ำ และการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว ให้สอดคล้องกับมาตรฐานจัดการอาคารเขียว เช่น LEED, Green Office พร้อมทบทวนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานให้สนับสนุนเป้าหมาย Net Zero ขององค์กร

6 ครั้ง/ปี

ประชุมติดตามผลทุก 2 เดือน

ทักษะและการพัฒนากรรมการด้านสภาพภูมิอากาศ

ความพร้อมด้านทักษะของคณะกรรมการ

Board Skill Matrix ประเมินองค์ประกอบความเชี่ยวชาญของคณะกรรมการ 11 คน โดย 2 ด้านที่จำเป็นต่อการกำกับดูแลประเด็นสภาพภูมิอากาศมีความพร้อมในระดับสูง

 **82%**

9 จาก 11 คน
การบริหารความเสี่ยง

 **73%**

8 จาก 11 คน
การบริหารธุรกิจอย่างยั่งยืน

ความพร้อมเชิงโครงสร้าง

ทักษะด้านบริหารความเสี่ยง (82%) และ ESG (73%) ซึ่งเป็นสองแกนหลักของการกำกับดูแลตาม IFRS S2 ครอบคลุมกรรมการส่วนใหญ่ ทำให้คณะกรรมการประเมินและตั้งคำถามต่อความเสี่ยงและโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศได้ด้วยศักยภาพภายในองค์กร

คุณค่าต่อศักยภาพทางธุรกิจ

การกำกับดูแลภายในช่วยลดการพึ่งพาที่ปรึกษาภายนอก เร่งการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตลาดคาร์บอน และเสริมความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนต่อคุณภาพการกำกับดูแลของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน

การพัฒนาทักษะด้านสภาพภูมิอากาศ ปี 2568

กรรมการทุกท่านเข้ารับการอบรมและสัมมนาอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมหัวข้อที่เชื่อมโยงทั้งการบริหารความเสี่ยงและการสร้างโอกาสทางธุรกิจ ทั้งเรื่อง Low Carbon & Sustainability และ Carbon Credit Market



ผู้เข้าอบรม

**กรรมการ 11 คน
(100%)**

ด้านการบริหารความเสี่ยง

เสริมความเข้าใจการลดก๊าซเรือนกระจกและการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า รองรับการกำกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (transition risk) และความเสี่ยงด้านราคาคาร์บอนที่ประเมินไว้ในระดับสูงในระยะยาว

ด้านการสร้างโอกาส

เข้าใจกลไกตลาดคาร์บอนเพื่อประยุกต์กับการพิจารณาโอกาสทางธุรกิจใหม่ สนับสนุนการพิจารณาโอกาส 3 ด้าน ได้แก่ ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ และบริการด้านสภาพภูมิอากาศ

ขอบเขตเวลาการประเมินกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศผ่านการวิเคราะห์ฉากทัศน์ (Scenario Analysis) โดยแบ่งกรอบเวลาเป็นระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ให้สอดคล้องกับวงจรการวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรและกรอบการตั้งเป้าหมายตาม SBTi

ระยะสั้น

1 ปี

ปี 2569

สอดคล้องกับรอบงบประมาณ
และแผนปฏิบัติการประจำปี

ระยะกลาง

2–5 ปี

เป้าหมายระยะสั้นตาม SBTi

ปี 2570–2573

สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์
ระยะกลางขององค์กร

ระยะยาว

ปี 2593

เป้าหมาย Net Zero ตาม SBTi

ปี 2574–2593

สอดคล้องกับเส้นทางการมุ่งสู่ Net Zero

วิธีการวิเคราะห์ฉากทัศน์

ดำเนินการวิเคราะห์ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ภายใต้ฉากทัศน์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2 ระดับ ได้แก่ SSP2-4.5 (กรณีการลดการปล่อยปานกลาง) และ SSP5-8.5 (กรณีการปล่อยสูง) เพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของกลยุทธ์ภายใต้สภาวะที่แตกต่างกัน

ขอบเขตการประเมิน

ครอบคลุมความเสี่ยงทางกายภาพและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน ตลอดห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ตามขอบเขตการรายงานฉบับนี้ สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านการเปิดเผยข้อมูลตาม IFRS S2

การนำผลไปใช้

ผลการวิเคราะห์ถูกนำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการความเสี่ยงและรองรับโอกาสทางธุรกิจ และทบทวนเป็นระยะเพื่อให้สะท้อนบริบทและข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลง

ความเสี่ยงทางกายภาพ

บริบทของประเทศไทยและผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ศึกษาบริบทความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย โดยอ้างอิงรายงานการประเมินความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยปี 2564 ซึ่งจัดทำโดยธนาคารโลก (World Bank) และธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) เพื่อให้การประเมินความเสี่ยงขององค์กรตั้งอยู่บนฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และสอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ที่องค์กรดำเนินธุรกิจ ผลการศึกษาชี้ว่าน้ำท่วมเป็นภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยสูงที่สุดทั้งในเชิงเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของประชาชน โดยในช่วงปี 2578-2587 คาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมจากแม่น้ำกว่า 2 ล้านคน และในช่วงปี 2613-2643 จะมีผู้ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมจากชายฝั่งกว่า 2.4 ล้านคน รองลงมาคือภัยแล้งและพายุไซโคลนตามลำดับ

ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่าความเสี่ยงทางกายภาพที่มีนัยสำคัญที่สุดต่อการดำเนินธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์ฯ คือน้ำท่วม ซึ่งเป็นภัยที่มีโอกาสเกิดสูงและกระทบเป็นวงกว้างในพื้นที่องค์กรตั้งอยู่ ตลาดหลักทรัพย์ฯ จึงนำภัยน้ำท่วมเป็นภัยลำดับแรกในการประเมินผลกระทบเฉพาะขององค์กรอย่างละเอียด ครอบคลุมความเสี่ยงต่ออาคารสถานที่ ศูนย์ข้อมูล และระบบการซื้อขาย ตลอดจนความต่อเนื่องในการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน ควบคู่กับการพิจารณาแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศที่จะทวีความรุนแรงของภัยกายภาพในระยะยาว ทั้งนี้เพื่อให้การกำหนดมาตรการรับมือสอดคล้องกับระดับความเสี่ยงที่ประเมินได้จริง

นัยต่อการดำเนินธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์ฯ

อาคารและสถานที่ปฏิบัติงาน

น้ำท่วมในพื้นที่กรุงเทพฯ อาจกระทบการเข้าถึงและการทำงานอาคารสำนักงานหลัก ส่งผลต่อความต่อเนื่องของการปฏิบัติงาน

ศูนย์ข้อมูลและระบบซื้อขาย

ระบบซื้อขายและศูนย์ข้อมูล (Data Center) เป็นสินทรัพย์วิกฤตที่ต้องมีมาตรการป้องกันน้ำท่วมและแผนสำรองเพื่อรักษาเสถียรภาพ

ความต่อเนื่องของการซื้อขาย

ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน การหยุดชะงักจากภัยกายภาพย่อมส่งผลต่อความเชื่อมั่นของตลาดในวงกว้าง



แนวโน้มอุณหภูมิของประเทศไทย

+1.0°C (ปี 2563-2583) **+1.5°C** (ปี 2588-2623) **+2.0°C** (ปี 2593-2613)

ที่มา: แบบจำลองย่อยส่วน ศูนย์วิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับภูมิภาคและพลังงานทดแทน ม.รามคำแหง

ความเสี่ยงทางกายภาพ

การวิเคราะห์ฉากทัศน์

ตลาดหลักทรัพย์ฯ อ้างอิงฉากทัศน์ Shared Socio-economic Pathways (SSPs) ของ IPCC โดยเลือก 2 ฉากทัศน์และมีหลักการ ดังนี้

SSP2-4.5
(RCP 4.5) · กรณีปานกลาง

+2.1°C ถึง +3.5°C

อุณหภูมิเฉลี่ยโลก ช่วงปี 2624-2643

แนวโน้มสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ไม่เปลี่ยนจากอดีตมากนัก การปล่อยก๊าซเรือนกระจก คงระดับปัจจุบันและเริ่มลดช่วงกลางศตวรรษ แต่ไม่ถึง Net Zero ก่อนปี 2643

SSP5-8.5
(RCP 8.5) · กรณีรุนแรง

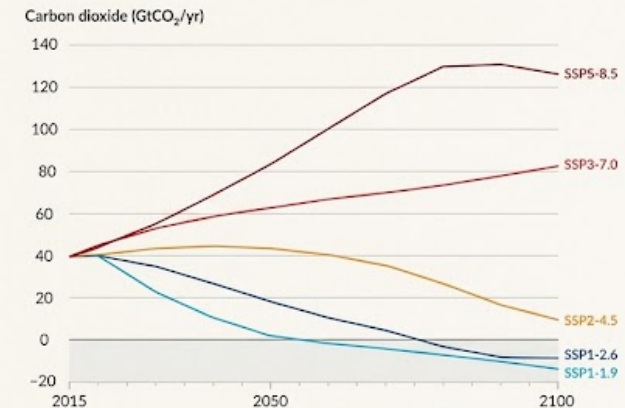
+3.3°C ถึง +5.7°C

อุณหภูมิเฉลี่ยโลก ช่วงปี 2624-2643

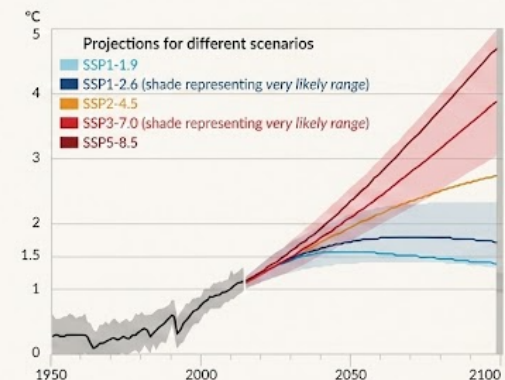
เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจผ่านการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไม่ได้รับการจัดการอย่างจริงจัง การปล่อย GHG เพิ่มขึ้น 2 เท่าภายในปี 2593

- ทดสอบความยืดหยุ่นของกลยุทธ์ การประเมินภายใต้สองฉากทัศน์ช่วยให้มั่นใจว่ากลยุทธ์และแผนรับมือขององค์กรยังคงใช้ได้ทั้งในกรณีที่โลกควบคุมการปล่อยได้ปานกลางและกรณีรุนแรง
- เชื่อมโยงกับความเสี่ยงทางกายภาพ ฉากทัศน์รุนแรง (SSP5-8.5) สะท้อนความเสี่ยงน้ำท่วมและภัยกายภาพต่อสินทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่สูงขึ้น จึงใช้เป็นกรณีฐานในการเตรียมมาตรการรับมือ
- เชื่อมโยงกับความเสี่ยงเปลี่ยนผ่าน ฉากทัศน์ปานกลาง (SSP2-4.5) สะท้อนโลกที่เร่งลดคาร์บอน ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงด้านราคาคาร์บอนและความคาดหวังด้านการเปิดเผยข้อมูลต่อตลาดทุน

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่แตกต่างกัน ช่วง 2558 - 2643 ของแต่ละฉากทัศน์ SSPs



อุณหภูมิพื้นผิวของโลกที่เพิ่มขึ้นจากช่วงปี 2493 - 2643



ความเสี่ยงทางกายภาพ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประเมินผลกระทบจากความเสี่ยงทางกายภาพต่อการดำเนินธุรกิจภายใต้ฉากทัศน์ SSP2-4.5 และ SSP5-8.5 โดยจำแนกความเสี่ยงออกเป็น 2 ลักษณะตามกรอบ IFRS S2 ได้แก่ ความเสี่ยงแบบฉับพลัน (Acute) ซึ่งเกิดจากเหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรงที่เกิดขึ้นเฉพาะคราว เช่น น้ำท่วมและพายุ ที่อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่ออาคารสถานที่ ศูนย์ข้อมูล และความต่อเนื่องของระบบการซื้อขายและความเสี่ยงแบบเรื้อรัง (Chronic) ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างค่อยเป็นค่อยไปในระยะยาว เช่น การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยและระดับน้ำทะเล ที่อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนการบริหารจัดการอาคารและความยั่งยืนของการดำเนินงาน ทั้งนี้ ความรุนแรงของผลกระทบทั้งสองลักษณะจะแตกต่างกันตามฉากทัศน์ โดยภายใต้ฉากทัศน์รุนแรง (SSP5-8.5) ความถี่และความรุนแรงของเหตุการณ์ฉับพลัน รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงแบบเรื้อรัง มีแนวโน้มสูงกว่าฉากทัศน์ปานกลาง (SSP2-4.5) อย่างมีนัยสำคัญ

	ระยะสั้น		ระยะกลาง		ระยะยาว	
	SSP 2-4.5	SSP 5-8.5	SSP 2-4.5	SSP 5-8.5	SSP 2-4.5	SSP 5-8.5
แบบฉับพลัน (Acute)						
 น้ำท่วม	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 พายุไซโคลน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 คลื่นความร้อน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
แบบเรื้อรัง (Chronic)						
 อุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้น	✗	✗	✓	✓	✓	✓
 ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น	✗	✗	✓	✓	✓	✓

การวิเคราะห์ผลกระทบต่อบริษัท

ผลกระทบทางการเงินจากความเสี่ยงทางกายภาพต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ สามารถจำแนกตามกลไกการส่งผ่านได้เป็นสองด้านหลักตามกรอบ IFRS S2 ด้านแรกคือผลกระทบต่อรายได้ ในฐานะที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ เป็นผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน เหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรงแบบฉับพลัน เช่น น้ำท่วม อาจทำให้เกิดการหยุดชะงักในการดำเนินธุรกิจ (Business Disruption) และการสูญเสียโอกาสในการให้บริการลูกค้า ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อรายได้จากค่าธรรมเนียมการซื้อขายและบริการที่เกี่ยวข้อง โดยความเสียหายมิได้จำกัดเฉพาะมูลค่าที่สูญเสียในช่วงเวลาที่ระบบหยุดทำงาน แต่ยังรวมถึงความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนต่อเสถียรภาพของตลาด ซึ่งเป็นสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่มีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ต่อความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว

ด้านที่ 2 คือ ผลกระทบต่อต้นทุนและค่าใช้จ่าย ที่ครอบคลุมทั้งความเสี่ยงแบบฉับพลันและแบบเรื้อรัง ในระยะสั้น องค์กรอาจเผชิญค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการลงทุนในมาตรการป้องกันภัยและการฟื้นฟูทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบ รวมถึงเบี้ยประกันภัยที่ปรับสูงขึ้นตามระดับความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศที่ผู้รับประกันประเมินใหม่ ขณะที่ในระยะยาว ความเสี่ยงแบบเรื้อรังจะส่งผ่านมายังต้นทุนการดำเนินงานผ่านห่วงโซ่อุปทาน กล่าวคือ ผู้ผลิตและผู้ให้บริการที่เผชิญความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศย่อมส่งผ่านต้นทุนที่สูงขึ้นมายังราคาสินค้าและบริการที่องค์กรจัดซื้อ ทั้งนี้ ภายใต้ฉากทัศน์รุนแรง (SSP5-8.5) ทั้งความถี่ของเหตุการณ์ฉับพลันและแรงกดดันด้านต้นทุนแบบเรื้อรังมีแนวโน้มสูงกว่าฉากทัศน์ปานกลาง (SSP2-4.5) อย่างมีนัยสำคัญ ตลาดหลักทรัพย์ฯ จึงให้ความสำคัญกับการลงทุนเชิงป้องกันและการวางแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ เพื่อบริหารผลกระทบทางการเงินที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ความเสี่ยงทางกายภาพ

การจำลองเหตุการณ์และผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ประเมินผลกระทบทางการเงินจากเหตุการณ์น้ำท่วมรุนแรงรอบ 1 ใน 50 ปี (ความน่าจะเป็น 2%) ต่ออาคารหลักในเขตกรุงเทพฯ โดยใช้ Damage Function ตามแนวทางของ Huizinga
แหล่งข้อมูล: World Bank · Aqueduct (SSP2-4.5) · EC Joint Research Centre (SSP5-8.5) · สำนักการระบายน้ำ กทม.

วิธีการวิเคราะห์

แปลงระดับความสูงของน้ำเป็นมูลค่าความเสียหายผ่าน Damage Function (Huizinga) แล้วประเมินผลกระทบทางการเงินแยกตามฉากทัศน์ ครอบคลุมกรอบเวลา สั้น-กลาง-ยาว

แหล่งข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์

- World Bank Climate Change Knowledge Portal
- Aqueduct (สำหรับฉากทัศน์ SSP2-4.5)
- European Commission's Joint Research Centre (สำหรับฉากทัศน์ SSP5-8.5)
- สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์เหตุการณ์จำลอง	SSP2-4.5 (RCP 4.5) กรณีปานกลาง	SSP5-8.5 (RCP 8.5) กรณีรุนแรง
ระดับความสูงของน้ำ ระดับน้ำสูงสุดจากระดับถนนที่คาดการณ์ภายใต้แต่ละฉากทัศน์เป็นตัวตั้งต้นที่ป้อนเข้าสู่ Damage Function เพื่อประเมินมูลค่าความเสียหาย	< 1.8 เมตร	2.52 เมตร
ค่าใช้จ่ายในการป้องกัน เงินลงทุนในมาตรการป้องกันน้ำท่วม เช่น แนวกันน้ำและระบบสูบน้ำ เป็นต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นเชิงรุกไม่ว่าระดับความรุนแรงจะเป็นเท่าใด	3.06 ล้านบาท	
ค่าความเสียหายของสินทรัพย์ มูลค่าความเสียหายต่ออาคารและสินทรัพย์ที่แปรผันตามระดับความสูงน้ำ เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผลกระทบรวมของทั้ง 2 ฉากทัศน์แตกต่างกัน	10 ล้านบาท	137 ล้านบาท
ค่าใช้จ่ายเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ ต้นทุนรักษาความต่อเนื่องของการให้บริการระหว่างเหตุการณ์อ้างอิงค่าใช้จ่ายจริงจากเหตุการณ์ในอดีต	4 ล้านบาท	
ผลกระทบทางการเงินรวม ผลรวมของค่าป้องกัน ค่าความเสียหาย และค่าความต่อเนื่อง พร้อมระดับความเสี่ยงที่ประเมินเทียบกับเกณฑ์ความเสี่ยงขององค์กร	17.06 ล้านบาท ระดับความเสี่ยง: ต่ำ	144.06 ล้านบาท ระดับความเสี่ยง: ปานกลาง

ความเสี่ยงทางกายภาพ

แผนรับมือความเสี่ยงทางกายภาพ

ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานหลักของการซื้อขายหลักทรัพย์และการระดมทุน การหยุดชะงักในการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ฯ ย่อมส่งผล กระทบเป็นวงกว้างต่อตลาดทุนและระบบเศรษฐกิจของประเทศ ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงทางกายภาพภายใต้ฉากทัศน์ SSP5-8.5 ชี้ว่าน้ำท่วมจากฝนตกหนัก (Pluvial Flood) เป็นความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ โดยอาจก่อให้เกิดค่าความเสียหายต่อสินทรัพย์สูงถึง 137 ล้านบาทต่อเหตุการณ์รุนแรง และมีความเสียหายรายปีเฉลี่ย ประมาณ 18 ล้านบาทต่อปี ตลาดหลักทรัพย์ฯ จึงกำหนดมาตรการรับมือที่ออกแบบให้สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงที่ประเมินได้จริง ครอบคลุมตั้งแต่การลดความเสี่ยงที่แหล่งกำเนิด การเตรียมความพร้อมตอบสนอง การฟื้นคืนการดำเนินงาน และการถ่ายโอนความเสี่ยงทางการเงิน ดังนี้

การลดความเสี่ยงเชิงโครงสร้าง (Risk Mitigation)

มาตรการเชิงป้องกันที่ออกแบบจากพารามิเตอร์ความเสี่ยงที่ได้จากการวิเคราะห์โดยตรง ได้แก่ การออกแบบและปรับปรุงอาคารให้มีระดับพื้นสูงกว่าระดับถนนไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร เพื่อรองรับระดับน้ำสูงสุดที่ประเมินไว้ภายใต้ฉากทัศน์ และการออกแบบระบบระบายน้ำของอาคารให้รองรับปริมาณน้ำฝนได้มากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งสูงกว่าขีดความสามารถของระบบระบายน้ำสาธารณะในพื้นที่ ควบคู่กับการก่อสร้างและบริหารอาคารตามมาตรฐานอาคารเขียว (Green Building) เพื่อเสริมความทนทานต่อสภาพภูมิอากาศและประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรในระยะยาว มาตรการกลุ่มนี้มุ่งลดทั้งความน่าจะเป็นและความรุนแรงของผลกระทบที่แหล่งกำเนิด

การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP)

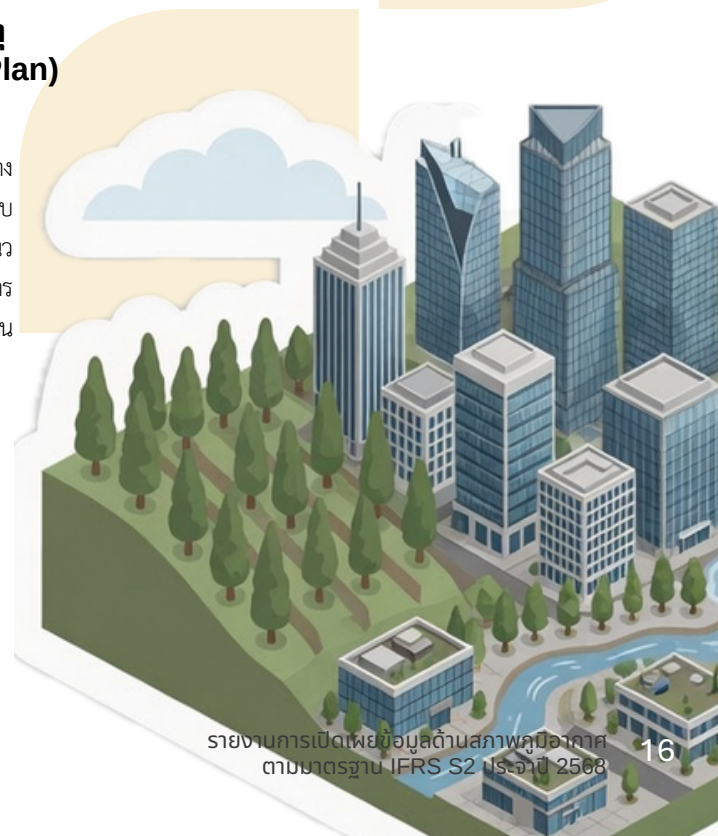
แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจที่มุ่งรักษาการทำงานของระบบที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะระบบการซื้อขายและศูนย์ข้อมูลให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องระหว่างเกิดเหตุ และกอบกู้การดำเนินงานให้กลับคืนสู่สภาวะปกติภายในระยะเวลาเป้าหมายที่กำหนด (Recovery Time Objective) มาตรการกลุ่มนี้สอดคล้องโดยตรงกับบทบาทของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน ที่การหยุดชะงักแม้ระยะสั้นย่อมส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของตลาดในวงกว้าง

การเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response Plan)

แผนตอบสนองเหตุฉุกเฉินได้กำหนดหน้าที่ตามสายการบังคับบัญชา และระบุขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดภัยพิบัติอย่างชัดเจน ได้แก่ แผนการสื่อสารของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทั้งการสื่อสารภายในองค์กรและภายนอก ตลอดจนแนวปฏิบัติของพนักงานทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้สามารถดำเนินการตอบสนองได้อย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ลดความสูญเสียในช่วงวิกฤตและรักษาความปลอดภัยของบุคลากรและสินทรัพย์

การถ่ายโอนความเสี่ยงทางการเงิน (Risk Transfer)

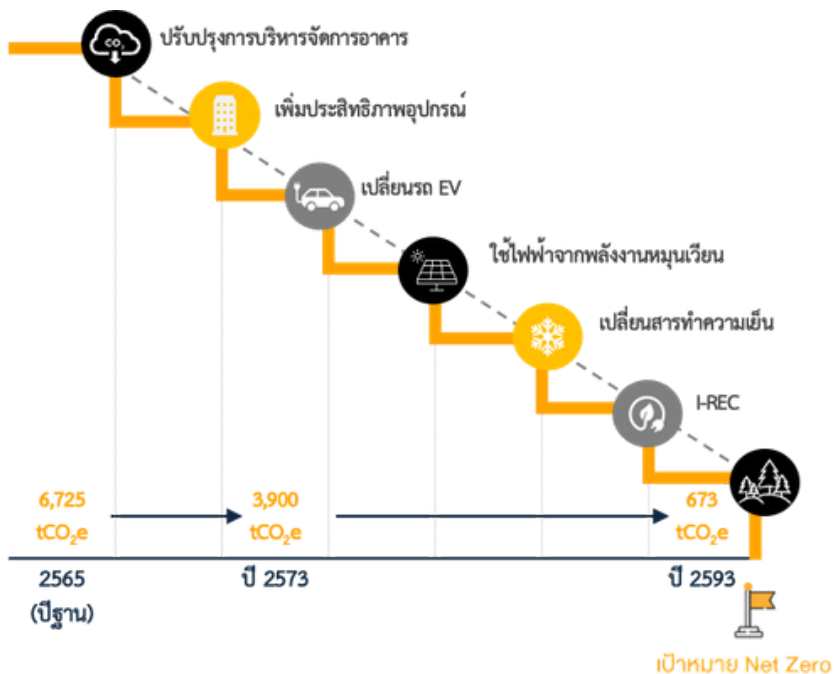
การทำประกันภัยทรัพย์สินและประกันภัยธุรกิจหยุดชะงักเพื่อถ่ายโอนผลกระทบทางการเงินส่วนเกินกว่าระดับที่องค์กรยอมรับได้ไปยังผู้รับประกันภัย ซึ่งเป็นกลไกบริหารความเสี่ยงสำหรับความเสียหายที่เหลือ (Residual Risk) หลังจากดำเนินการมาตรการเชิงป้องกันแล้ว ทั้งนี้ ตลาดหลักทรัพย์ฯ พิจารณาความคุ้มค่าระหว่างเบี้ยประกันภัยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นตามระดับความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ กับมูลค่าความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เพื่อกำหนดระดับความคุ้มครองที่เหมาะสม



ความเสี่ยงทางกายภาพ

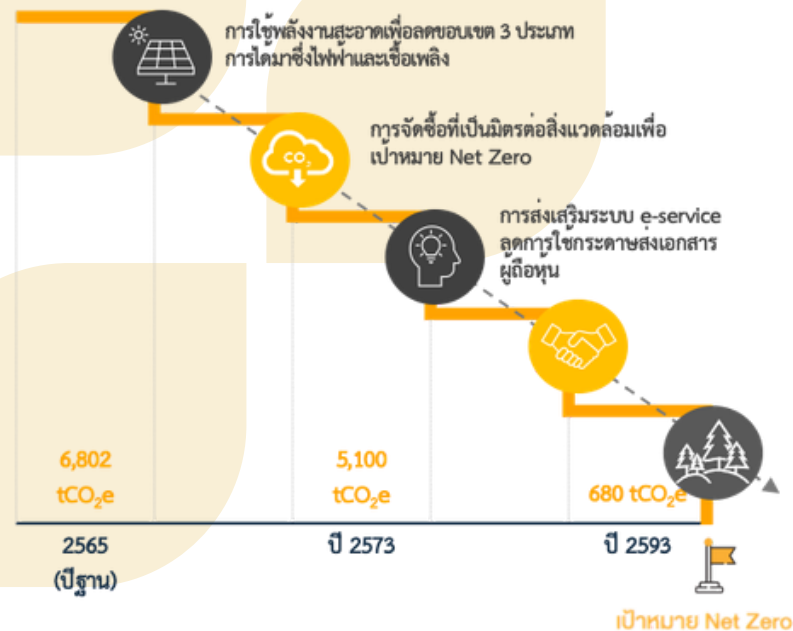
แผนการลดก๊าซเรือนกระจกในขอบเขตที่ 1 และ 2

ประกอบด้วยมาตรการสำคัญที่ดำเนินการตามลำดับความสำคัญ เริ่มจากการลดการใช้พลังงานผ่านมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เช่น การปรับปรุงการบริหารจัดการอาคารและการเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง ต่อด้วยการเปลี่ยนไปใช้พลังงานสะอาด ได้แก่ การใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์ การเปลี่ยนยานพาหนะองค์กรเป็นยานยนต์ไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนผ่านใบรับรองพลังงานหมุนเวียน (I-REC) และการเปลี่ยนสารทำความเย็นที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ และปิดท้ายด้วยการชดเชยการปล่อยส่วนที่หลงเหลือผ่านการลงทุนในโครงการปลูกป่าและการชดเชยด้วยคาร์บอนเครดิต ทั้งนี้ ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้นำกลไกราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Pricing: ICP) มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ เพื่อผนวกต้นทุนคาร์บอนเข้าสู่การพิจารณาการลงทุนและเร่งให้เกิดโครงการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรม



แผนการลดก๊าซเรือนกระจกในขอบเขตที่ 3

มุ่งจัดการการปล่อยตลอดห่วงโซ่มูลค่าซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมโดยตรงของตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกอบด้วยมาตรการ ได้แก่ การจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) การสร้างความร่วมมือกับผู้ให้บริการและผู้ผลิตสินค้าในการจัดการก๊าซเรือนกระจก และการสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาดในห่วงโซ่อุปทาน ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นรูปธรรมและสามารถวัดผลได้ ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้จัดทำคู่มือการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อมุ่งสู่ Net Zero เป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน และเริ่มดำเนินการนำร่องกับกลุ่มสินค้าที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง 8 กลุ่ม ซึ่งเป็นการจัดลำดับความสำคัญตามนัยสำคัญของการปล่อย (Emission Hotspot) เพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่สร้างผลการลดได้สูงสุด



ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

บริบทของประเทศไทยและผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ

ภายหลังประเทศไทยประกาศเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593 ภายใต้ Nationally Determined Contribution (NDC) ฉบับที่ 3.0 ภาครัฐได้เร่งพัฒนากลไกเชิงนโยบายและกฎหมายเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายดังกล่าว กลไกที่มีนัยสำคัญต่อตลาดทุน ได้แก่ ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณา ภาษีคาร์บอนที่กรมสรรพสามิตเริ่มนำร่องในปี 2568 และระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emissions Trading System: ETS) ที่จะทยอยบังคับใช้ตามกรอบเวลาของกฎหมาย ทำให้การปล่อยคาร์บอนมีต้นทุนทางการเงินที่ชัดเจนขึ้น และเป็นแรงผลักดันหลักของความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านต่อทุกภาคส่วนในระบบเศรษฐกิจ

ภาษีคาร์บอนในระยะแรกกำหนดในอัตรา 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยแบ่งส่วนจากภาษีสรรพสามิตเดิมมาเป็นภาษีคาร์บอนเพื่อสร้างความตระหนักรู้ จูงใจไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของผู้ประกอบการในทันที อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอนเพิ่มเติมในอนาคต ย่อมส่งผลโดยตรงต่อโครงสร้างต้นทุนของผู้ประกอบการ ขณะที่ระบบ ETS จะกำหนดให้ผู้ประกอบการที่เข้าข่ายต้องรายงานบัญชีก๊าซเรือนกระจกและบริหารจัดการสิทธิในการปล่อย ซึ่งเพิ่มทั้งต้นทุนการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ (Compliance Cost) และความต้องการโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลคาร์บอน

ผลกระทบต่อกิจกรรมทางธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์ฯ

ด้านความเสี่ยง

ในฐานะผู้ประกอบการ ตลาดหลักทรัพย์ฯ จะเผชิญต้นทุนคาร์บอนที่สูงขึ้นจากภาษีคาร์บอนและการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ (Compliance Cost) เช่นเดียวกับองค์กรอื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินที่ระบุว่า ความเสี่ยงด้านราคาคาร์บอนอยู่ในระดับค่อนข้างสูงถึงสูงในระยะยาว ความเสี่ยงนี้เป็นเหตุผลสำคัญที่องค์กรเร่งดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมาย SBTi เพื่อลดการเผชิญต้นทุนคาร์บอนในอนาคต (Carbon Exposure)

ด้านโอกาส

กลไกเดียวกันนี้เปิดโอกาสเชิงกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับบทบาทหลักของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในฐานะผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน การบังคับใช้ภาษีคาร์บอนและระบบ ETS สร้างความต้องการโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลคาร์บอนสำหรับการวัด รายงาน และบริหารจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกฎหมาย ซึ่งตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้พัฒนาแพลตฟอร์ม SETCarbon ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าวโดยตรง โดยให้บริการแก่บริษัทจดทะเบียน ห่วงโซ่อุปทาน ธนาคาร และลูกค้าธนาคาร อันเป็นการสร้างรายได้ใหม่จากบริการที่ต่อยอดจากบทบาทหลักขององค์กร นอกจากนี้ การบังคับใช้ระบบ ETS ยังสร้างความต้องการแพลตฟอร์มการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและคาร์บอนเครดิตที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์การลงทุนด้าน ESG ซึ่งล้วนเป็นโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ในระยะยาว

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

การวิเคราะห์ฉากทัศน์

ตลาดหลักทรัพย์ฯ อ้างอิงฉากทัศน์ด้านภูมิอากาศที่พัฒนาโดย Network for Greening the Financial System (NGFS) ซึ่งเป็นกรอบที่ออกแบบมาเพื่อประเมินความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศต่อระบบการเงินโดยเฉพาะ และมีความเหมาะสมกับบริบทของตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยพิจารณาจากสมมติฐานและฉากทัศน์ที่ครอบคลุมความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนผ่าน เพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของกลยุทธ์ภายใต้เงื่อนไขนโยบายที่แตกต่างกัน ได้แก่ กรณีที่นโยบายดำเนินไปอย่างเป็นระเบียบ กรณีที่นโยบายล่าช้าแล้วเร่งปรับตัว และ กรณีที่มุ่งสู่เป้าหมายที่เข้มงวดที่สุด

จุดร่วมที่สำคัญของทั้ง 3 ฉากทัศน์ คือ ระดับราคาคาร์บอนซึ่งเป็นตัวแปรหลักที่สะท้อนความรุนแรงของความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน ยิ่งนโยบายมุ่งลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจก ราคาคาร์บอนยิ่งสูงขึ้น และต้นทุนการปล่อยคาร์บอนต่อองค์กรก็ยิ่งเพิ่มตามไปด้วย

NDCs

Nationally Determined Contributions

ฉากทัศน์ที่ประเทศต่างๆ ดำเนินการตามเป้าหมายที่ประกาศไว้ ณ ปี 2564 โดยมีความมุ่งมั่นระดับปานกลางและแตกต่างกันในแต่ละประเทศ การปล่อยแก๊สเรือนกระจกลดลงแต่ยังส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นราว 2.6°C ราคาคาร์บอนปรับขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป จากระดับ 4 USD/tCO_{2e} ในปี 2568 เป็น 74 USD/tCO_{2e} ในปี 2593 ฉากทัศน์นี้สะท้อนกรณีที่การเปลี่ยนผ่านดำเนินไปอย่างช้าๆ ทำให้ความเสี่ยงด้านราคาคาร์บอนอยู่ในระดับต่ำที่สุดใน 3 ฉากทัศน์

DT

Delayed Transition

ฉากทัศน์ที่ไม่มีนโยบายใหม่จนถึงปี 2573 แล้วประเทศต่างๆ จึงเร่งดำเนินการอย่างเข้มข้นและแตกต่างกันมาก ส่งผลให้การปล่อยแก๊สเรือนกระจกเพิ่มขึ้นเกินระดับที่รับได้ก่อนจะลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ราคาคาร์บอนจึงปรับขึ้นอย่างฉับพลันหลังปี 2573 จากระดับ 75 USD/tCO_{2e} เป็น 325 USD/tCO_{2e} ในปี 2593 ฉากทัศน์นี้สะท้อนความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านแบบไม่เป็นระเบียบ (Disorderly Transition) ที่ราคาคาร์บอนพุ่งสูงในเวลาอันสั้นจนองค์กรปรับตัวได้ยาก

NZ

Net Zero 2050

ฉากทัศน์ที่มุ่งจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกที่ 1.5°C ผ่านนโยบายที่เข้มงวดและการใช้นวัตกรรมเพื่อลดการปล่อยสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593 ราคาคาร์บอนปรับขึ้นเร็วและสูงที่สุด จากระดับ 19 USD/tCO_{2e} ในปี 2568 เป็น 938 USD/tCO_{2e} ในปี 2593 ฉากทัศน์นี้แม้เป็นเส้นทางที่ดีต่อสภาพภูมิอากาศมากที่สุด แต่กลับสร้างความเสี่ยงด้านต้นทุนคาร์บอนต่อองค์กรสูงที่สุด

นัยต่อการดำเนินธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์ฯ

การประเมินภายใต้ 3 ฉากทัศน์ชี้สาระสำคัญสองประการต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ ประการแรก ราคาคาร์บอนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาวในทุกฉากทัศน์ ต่างกันเพียงจังหวะและความรุนแรง ตลาดหลักทรัพย์ฯ ย่อมเผชิญต้นทุนคาร์บอนที่สูงขึ้นไม่ว่าโลกจะเดินไปในเส้นทางใด การเร่งลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจกตามเป้าหมาย SBTi ตั้งแต่ปัจจุบันจึงเป็นการลดความเสี่ยงด้านต้นทุนที่คุ้มค่าในทุกกรณี ประการที่สอง ฉากทัศน์ Delayed Transition เป็นกรณีที่ท้าทายที่สุด เนื่องจากราคาคาร์บอนปรับขึ้นอย่างฉับพลันจนองค์กรที่มีได้เตรียมความพร้อมปรับตัวได้ยาก ข้อค้นพบนี้สนับสนุนแนวทางการดำเนินการเชิงรุกแทนการรอแรงกดดันด้านนโยบาย ขณะเดียวกัน การเปลี่ยนผ่านที่เข้มงวดขึ้นยังเพิ่มความต้องการกลไกตลาดคาร์บอนและโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลคาร์บอน ซึ่งเป็นโอกาสที่สอดคล้องกับบริการของตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยตรง

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ประเมินผลกระทบจากความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านต่อการดำเนินธุรกิจภายใต้สามฉากทัศน์ของ NGFS ได้แก่ NDCs, Delayed Transition (DT) และ Net Zero 2050 (NZ) ในสามกรอบเวลา (สั้น-กลาง-ยาว) โดยจำแนกผลกระทบออกตามกลไกการส่งผ่านสู่ระบบการเงินตามกรอบ IFRS S2 ครอบคลุมทั้งด้านต้นทุน รายได้ และมูลค่าสินทรัพย์ ผลการประเมินสะท้อนหลักการสำคัญร่วมกันประการหนึ่งคือ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านส่วนใหญ่ยังไม่ปรากฏผลในระยะสั้น แต่จะทวีความรุนแรงในระยะกลางและระยะยาวเมื่อกลไกการกำหนดราคาคาร์บอนและข้อกำหนดทางกฎหมายมีผลบังคับเต็มรูปแบบ

ผลกระทบจากการเปลี่ยนผ่าน

ต้นทุนการปฏิบัติตามกฎหมาย

การรายงานภาคบังคับและภาษีคาร์บอนเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรที่ปรึกษา และระบบสารสนเทศ ผลกระทบเกิดในระยะกลาง-ยาว ทุกฉากทัศน์ พร้อมความเสี่ยงค่าปรับหากรายงานไม่ทันกำหนด

ต้นทุนคาร์บอนและห่วงโซ่อุปทาน

ราคาคาร์บอนที่ผนวกในสินค้าและบริการส่งผ่านจากห่วงโซ่อุปทานทำให้ต้นทุนจัดซื้อจัดจ้างและการดำเนินงานสูงขึ้น ทวีความรุนแรงในระยะกลาง-ยาวตามราคาคาร์บอน

ต้นทุนการเปลี่ยนผ่าน

การลงทุนเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำและสินค้าคาร์บอนต่ำมีต้นทุนสูงในระยะสั้น-กลาง แต่ในระยะยาวเมื่อราคาคาร์บอนสูงพอการลงทุนนี้จะคุ้มค่าและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค

ความต้องการของผู้ลงทุนและผู้ให้บริการที่เปลี่ยนไปเพิ่มค่าใช้จ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ และอาจกระทบมูลค่าสินทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และบริษัทจดทะเบียนที่ปรับตัวไม่ทัน ปรากฏทุกกรอบเวลา ทุกฉากทัศน์

ระยะสั้น			ระยะกลาง			ระยะยาว		
NDCs	DT	NZ	NDCs	DT	NZ	NDCs	DT	NZ
✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

การวิเคราะห์ผลกระทบต่ธุรกิจ

การวิเคราะห์ชี้ว่าความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านมีลักษณะ "ตามเวลา" อย่างชัดเจน กล่าวคือ ผลกระทบด้านต้นทุนคาร์บอนจะเร่งตัวขึ้นในระยะกลางถึงยาว ขณะที่ผลกระทบด้านรายได้และพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นแรงกดดันที่มีผลแล้วในปัจจุบัน ข้อค้นพบนี้สนับสนุนแนวทางขององค์กรในการเร่งลดการปล่อยตามเป้าหมาย SBTi และการลงทุนเชิงรุกตั้งแต่ระยะสั้น เพื่อหลีกเลี่ยงแรงกดดันด้านต้นทุนที่จะรุนแรงขึ้นในอนาคต และเปลี่ยนความเสี่ยงด้านพฤติกรรมผู้ลงทุนให้เป็นโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้านความยั่งยืน



ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

การวิเคราะห์ผลกระทบทางการเงินจากราคาคาร์บอน

การประเมินใช้ราคาคาร์บอนจาก NGFS (คำนวณผ่าน Integrated Assessment Models) เปรียบเทียบสองกรณี: ดำเนินธุรกิจปกติ (BAU) กับ การลดการปล่อยตาม SBTi ทั้งนี้ ราคายังไม่มีการบังคับใช้ กลไกราคาคาร์บอนจึงยังไม่มีผลต่อค่าใช้จ่าย

ตารางเปรียบเทียบ BAU กับการดำเนินการตาม SBTi

กรอบเวลา	ฉากทัศน์	โอกาสที่จะเกิด	ราคาคาร์บอนจาก NGFS (บาท/CO2e)	กรณีดำเนินธุรกิจปกติ (BAU)			กรณีดำเนินการตาม SBTi		
				ปริมาณก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 1 และ 2 (tCO2e)	ผลกระทบทางการเงิน (ล้านบาท)	ระดับความเสี่ยง	ปริมาณก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 1 และ 2 (tCO2e)	ผลกระทบทางการเงิน (ล้านบาท)	ระดับความเสี่ยง
สั้น	NDC	100%	-	7,200	-	↓ ต่ำ	6,800	-	↓ ต่ำ
	DT	50%	-		-	↓ ต่ำ		-	↓ ต่ำ
	NZ	50%	-		-	↓ ต่ำ		-	↓ ต่ำ
กลาง	NDC	100%	180	8,200	1	— ปานกลาง	3,900	0.7	— ปานกลาง
	DT	50%	-		-	↓ ต่ำ		-	↓ ต่ำ
	NZ	50%	5,000		41	— ปานกลาง		19	— ปานกลาง
ยาว	NDC	100%	2,600	12,700	33	↑ ค่อนข้างสูง	673	2	— ปานกลาง
	DT	50%	11,300		144	↑ ค่อนข้างสูง		8	↓ ต่ำ
	NZ	50%	32,800		416	สูง		22	ปานกลาง

หมายเหตุ เครื่องหมาย “—” หมายถึงยังไม่มีกลไกราคาคาร์บอนเกิดขึ้นตามข้อมูล NGFS

ประเด็นสำคัญที่พบ: ภายใต้ฉากทัศน์รุนแรงที่สุด (NZ ระยะยาว) การดำเนินการตาม SBTi ลดผลกระทบจาก 416 เหลือ 22 ล้านบาท คิดเป็นเพียง 0.83% ของ EBITDA ปี 2568 (2,656 ล้านบาท)

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

แผนรับมือความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ออกแบบให้ทำงานสองระดับที่เสริมกัน คือ การสร้างความพร้อมจากภายในองค์กร และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ขยายผลสู่ระบบนิเวศตลาดทุน โดยส่วนแรกมุ่งให้บุคลากรและผู้มีส่วนได้เสียมีความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่าน ขณะที่ส่วนที่ 2 แปลงความเข้าใจนั้นเป็นเครื่องมือและบริการที่ลดการปล่อยได้จริง ทั้งสองส่วนจึงต่อเนื่องกันในเชิงตรรกะ ตั้งแต่การสร้างความตระหนักไปจนถึงการมีมือปฏิบัติที่วัดผลได้

1 การสร้างความตระหนัก ให้กับพนักงานทั้งองค์กร

ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดให้หลักการด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในค่านิยมหลักขององค์กร (SETDNA) บนพื้นฐานที่ว่าจัดการความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ มีใช้การของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง การดำเนินงานในส่วนนี้ครอบคลุมการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อเปิดเผยข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ การจัดอบรมให้ความรู้ การรณรงค์สร้างความตระหนัก และการจัดกิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงาน มาตรการกลุ่มนี้เป็นการวางรากฐานเชิงวัฒนธรรมที่ทำให้การเปลี่ยนผ่านได้รับการขับเคลื่อนจากภายในอย่างยั่งยืน

2 การพัฒนาระบบนิเวศ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำของตลาดทุน โดยแบ่งภารกิจเป็นสองกลุ่มที่เสริมกัน ได้แก่ ภารกิจเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และภารกิจพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ผ่าน 4 แพลตฟอร์มหลัก

SET ESG Academy

ศูนย์รวมความรู้ด้านการพัฒนาความยั่งยืนสำหรับตลาดทุน ปัจจุบันมีสื่อเรียนรู้กว่า 2,000 ชิ้น และมีเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ (SET ESG Experts Pool) กว่า 300 คน ทำหน้าที่พัฒนาบุคลากรในตลาดทุนและปลูกฝัง ESG DNA

Climate Advisory Service

บริการให้คำปรึกษาเชิงกลยุทธ์และการลงมือปฏิบัติด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกแก่บริษัทจดทะเบียน ในปี 2568 ได้ดำเนินโครงการ Net Zero Pathway Accelerator เพื่อช่วยให้บริษัทจดทะเบียนตั้งเป้าหมายตามมาตรฐานสากล และโครงการ GHG Scope 3 in Action เพื่อสนับสนุนการคำนวณตลอดห่วงโซ่อุปทาน

SETCarbon

ระบบบริหารจัดการข้อมูลก๊าซเรือนกระจกแบบครบวงจร (End-to-end GHG Data Management) พัฒนาร่วมกับสถาบันการเงินและกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ต้นทางของข้อมูลจนถึงการนำไปใช้ต่อยอด เช่น การพิจารณาสินเชื่อสีเขียว (Green Loan) ในปี 2568 มีผู้ใช้งานระบบกว่า 300 บริษัท

Climate Care Platform

เครื่องมือที่ออกแบบมาเพื่อบริหารจัดการข้อมูลและคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กรอย่างครบวงจร โดย ณ สิ้นปี 2568 มีองค์กรสมัครเข้าเป็นสมาชิกใหม่ 385 องค์กร รวมสมาชิกทั้งหมด 1,025 องค์กร ในจำนวนนี้กว่าร้อยละ 65 เข้ามาใช้งานแพลตฟอร์มจริง และสามารถสรุปผลรวมการลดก๊าซเรือนกระจกได้ 39,663 tCO₂e สะท้อนพลังความร่วมมือของทุกองค์กรในการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรม

โอกาสจากการเปลี่ยนผ่าน

การวิเคราะห์โอกาสจากการเปลี่ยนผ่าน

ผลการประเมินความเสี่ยงระบุว่าการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำเปิดโอกาสเชิงกลยุทธ์ 3 ด้าน โดยมีรูปแบบการเติบโตที่สอดคล้องกัน คือ เริ่มจากฐานต่ำในระยะนำร่องแล้วขยายตัวตามการบังคับใช้กฎหมายและการเติบโตของตลาด ที่สำคัญทุกโอกาสตั้งอยู่บนบทบาทหลักของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในฐานะศูนย์กลางการซื้อขายและผู้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน จึงเป็นการต่อยอดจากความเชี่ยวชาญที่มีอยู่เดิม โดยรายได้ที่เกิดขึ้นจริงจะขึ้นอยู่กับค่าธรรมเนียมตามโมเดลธุรกิจที่เลือกใช้

ศูนย์ซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ETS)

โอกาสนี้เกิดจากการบังคับใช้ระบบ ETS ภาคบังคับ ซึ่งกำหนดให้บริษัทที่เข้าขายต้องบริหารจัดการสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านการซื้อขายปริมาณสิทธิรวมของบริษัทที่อยู่ภายใต้การควบคุมในปี 2572-2573 โดยประเมินไว้ที่ 287 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (MtCO₂e)

ขนาดของโอกาสขยายตัวตามระยะการบังคับใช้ ในระยะนำร่อง (2572-2573) สัดส่วนการซื้อขายคาดว่าจะอยู่ที่ร้อยละ 1-5 ของปริมาณสิทธิ คิดเป็นปริมาณการซื้อขายราว 8.59 MtCO₂e เมื่อเข้าสู่ระยะบังคับใช้เต็มรูปแบบ (ETS Phase 1 ปี 2574) สิทธิที่จัดสรรให้นิติบุคคลจะทยอยลดลงราวร้อยละ 2 ต่อปี เหลือประมาณ 142 MtCO₂e ขณะที่สัดส่วนการซื้อขายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ตามแนวโน้มตลาดต่างประเทศ ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายเพิ่มเป็น 21.3 MtCO₂e ซึ่งสะท้อนการเติบโตของโอกาสกว่าสองเท่าจากระยะนำร่อง

8.59 MtCO₂e

ระยะนำร่อง (2572-73)
ซื้อขาย 1-5%



21.3 MtCO₂e

ETS Phase 1 (2574)
ซื้อขาย 15%

ศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิต

โอกาสนี้มาจากความต้องการคาร์บอนเครดิตใน 2 ตลาด ตลาดภาคบังคับระหว่างประเทศ ขับเคลื่อนโดยข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ผ่านกลไก CORSIA จากปริมาณเครดิตของโครงการในประเทศ (Supply Volume) ราว 600,000 tCO₂e โดยสัดส่วนการซื้อขายผ่านตลาดหลักทรัพย์ฯ คาดว่าเพิ่มจากร้อยละ 5 (30,000 tCO₂e) ในปี 2574 เป็นร้อยละ 20 (120,000 tCO₂e) ในปี 2578

ตลาดภาคบังคับในประเทศ เกิดจากการที่ระบบ ETS อนุญาตให้ใช้คาร์บอนเครดิตชดเชยได้ร้อยละ 15 ปริมาณการซื้อขายผ่านตลาดหลักทรัพย์ฯ ประเมินเพิ่มจาก 1.06 MtCO₂e ในปี 2574 เป็น 4.12 MtCO₂e ในปี 2578 นอกจากนี้ยังมีโอกาสจากใบรับรองการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (REC) ที่ประเมินปริมาณการซื้อขายเพิ่มจาก 155,600 REC ในปี 2574 เป็น 622,400 REC ในปี 2578

ตลาดบริการที่ปรึกษาและ Climate Tech

การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำภายใต้มาตรฐาน IFRS S2 และ พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้ขับเคลื่อนตลาด Climate Tech และบริการด้านที่ปรึกษาด้านสภาพภูมิอากาศให้เติบโตเร็วทั่วโลก

ตลาด Climate Tech ทั่วโลก มีมูลค่า 38,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2568 และคาดเติบโต CAGR ร้อยละ 20-25 สู่ 115,000-220,000 ล้านดอลลาร์ในปี 2573-2578 ส่วนตลาดที่ปรึกษา Climate ราว 6,000 ล้านดอลลาร์ CAGR ร้อยละ 10-12 แม้ว่า ตลาดไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้นและจะขยายตัวตามภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก แต่ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีโอกาสสนับสนุนระบบนี้ผ่านแพลตฟอร์มจัดการข้อมูลคาร์บอน การส่งเสริมให้ค่าบริการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับธุรกิจ และการเชื่อมข้อมูล Climate data กับหน่วยงานกำกับและผู้มีส่วนได้เสีย

1.06 MtCO₂e

ปี 2574
ปริมาณการซื้อขายคาร์บอน
เครดิตเพื่อชดเชย



4.12 MtCO₂e

ปี 2578
ปริมาณการซื้อขายคาร์บอน
เครดิตเพื่อชดเชย

ตลาด Climate Tech โลก
ปี 2568

USD 38 พันล้าน



ที่ปรึกษา Climate โลก
ปี 2568

USD 6 พันล้าน

โอกาสจากการเปลี่ยนผ่าน

แผนการสร้างโอกาสจากการเปลี่ยนผ่าน

ในปี 2568 ตลาดหลักทรัพ์ฯ ได้รับโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศที่มีนัยสำคัญ 3 ด้าน และอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อรองรับโอกาสดังกล่าวก่อนที่จะกลไกตลาดและข้อกำหนดทางกฎหมายจะมีผลบังคับใช้เต็มรูปแบบ



ศูนย์ซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ETS) (ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ)

ตลาดหลักทรัพ์ฯ ได้ร่วมกับกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม (สส.) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพ์และตลาดหลักทรัพ์ (ก.ล.ต.) พิจารณาเห็นชอบร่วมกันในการพัฒนาแพลตฟอร์มซื้อขายสิทธิแบบครบวงจร โดยอ้างอิงผลการศึกษาจากตลาดต่างประเทศที่มีการดำเนินระบบ ETS



ศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิต (ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ)

ตลาดหลักทรัพ์ฯ ได้เข้าร่วมสนับสนุนโครงการเมืองคาร์บอนต่ำ (Low-carbon Cities) ภายใต้ความร่วมมือของกระทรวงการคลัง กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ธนาคารโลก และหน่วยงานพันธมิตร โดยตลาดหลักทรัพ์ฯ ทำหน้าที่พัฒนาระบบซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบประมูล (auction) เพื่อยกระดับความโปร่งใสของกระบวนการซื้อขาย



SETCarbon Solutions

ตลาดหลักทรัพ์ฯ ริเริ่ม SETCarbon Solutions บริการจัดการข้อมูลคาร์บอนแบบครบวงจร ตอบโจทย์ทั้งบริษัทจดทะเบียนและบริษัทนอกตลาดทุนที่ต้องเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนผ่าน ช่วยลดต้นทุนการเข้าถึงเครื่องมือด้านการจัดการข้อมูลคาร์บอนเพื่อเร่งการปรับตัวของภาคธุรกิจไทย

ทั้งนี้ แผนการสร้างโอกาสทั้ง 3 ด้านสะท้อนแนวทางที่สอดคล้องกันขององค์กร คือการลงมือเตรียมความพร้อมเชิงรุกตั้งแต่ออกกฎตลาดและกฎหมายมีผลบังคับใช้เต็มรูปแบบ โดยอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานกำกับและองค์กรระหว่างประเทศเป็นกลไกขับเคลื่อน ความมุ่งมั่นดังกล่าวมิได้เป็นเพียงการแสวงหารายได้ใหม่ แต่เป็นการยืนยันบทบาทของตลาดหลักทรัพ์ฯ ในฐานะผู้นำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุนที่สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำของประเทศ

ภาพรวมการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ บูรณาการการบริหารจัดการความเสี่ยงและโอกาสด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk Management) มิได้แยกเป็นกระบวนการเฉพาะ โดยในปี 2568 ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นหนึ่งใน Risk Taxonomy ขององค์กร ซึ่งหมายความว่าความเสี่ยงด้านนี้ได้รับการระบุ ประเมิน จัดลำดับความสำคัญ และติดตามด้วยมาตรฐานและความถี่เดียวกันกับความเสี่ยงสำคัญด้านอื่นๆ ขององค์กร ทั้งนี้ องค์กรได้ประยุกต์ใช้กรอบมาตรฐานสากล ได้แก่ COSO ERM และ ISO 31000 เพื่อให้การประเมินและจัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศมีความเป็นระบบและเทียบเคียงได้

การระบุและประเมินความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ระบุและประเมินความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศทั้งความเสี่ยงทางกายภาพและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน ผ่านการวิเคราะห์ฉากทัศน์ (Scenario Analysis) ในกรอบเวลาสั้น กลาง และยาว แล้วประเมินระดับความเสี่ยงตามผลกระทบและโอกาสเกิด ผลการประเมินถูกนำเข้าสู่กระบวนการเดียวกับความเสี่ยงองค์กรอื่น เพื่อให้สามารถจัดลำดับความสำคัญและเปรียบเทียบระหว่างความเสี่ยงประเภทต่างๆ ได้บนฐานเดียวกัน

การตัดสินใจและการวางแผนกลยุทธ์

แผนการตอบสนองต่อความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศได้ถูกผนวกเข้ากับแผนการดำเนินงานและกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงด้านนี้เชื่อมโยงกับการตัดสินใจทางธุรกิจในชีวิตประจำวัน มิใช่ดำเนินการแยกส่วน การผนวกเช่นนี้ทำให้การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยง เช่น มาตรการรับมือน้ำท่วมและการเร่งลดการปล่อยตามเป้าหมาย SBTi เป็นการตัดสินใจที่อยู่ภายใต้กรอบการบริหารความเสี่ยงและการจัดสรรทรัพยากรขององค์กรโดยตรง

การติดตามและทบทวน

ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศได้รับการติดตามและทบทวนอย่างสม่ำเสมอผ่านโครงสร้างการกำกับดูแลสามระดับ ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการที่ติดตามความเสี่ยงในระดับหน่วยงานและโครงการผ่านเครื่องมือเช่นการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมด้วยตนเอง (Risk and Control Self-Assessment: RCSA) ไปจนถึงการรายงานสถานะความเสี่ยงต่อฝ่ายบริหาร คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ฯ ตามลำดับ กลไกนี้ทำให้ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศได้รับการกำกับดูแลอย่างต่อเนื่องและสามารถปรับแผนตอบสนองให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง



กระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ

ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน IFRS S2 ซึ่งกำหนดให้กิจการเปิดเผยกระบวนการระบุ ประเมิน จัดลำดับความสำคัญ และติดตามความเสี่ยงและโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งอธิบายระดับการบูรณาการเข้ากับกระบวนการบริหารความเสี่ยงโดยรวม ในปี 2568 ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้มีการดำเนินการที่สำคัญ ดังนี้

1



ระบุและประเมิน

ระบุความเสี่ยงทางกายภาพและการเปลี่ยนผ่าน ผ่าน Scenario Analysis ในกรอบเวลาสั้น-กลาง-ยาว แล้วประเมินระดับตามผลกระทบและโอกาสเกิด

2



จัดลำดับบนฐานเดียวกัน

นำผลเข้าสู่กระบวนการเดียวกับความเสี่ยงองค์กรอื่น เพื่อจัดลำดับความสำคัญและเปรียบเทียบระหว่างความเสี่ยงทุกประเภทได้

3



ผนวกเข้ากลยุทธ์

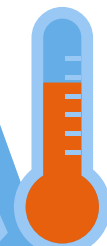
ผนวกแผนตอบสนองเข้ากับแผนดำเนินงานและกลยุทธ์ เพื่อตัดสินใจและดำเนินการลดความเสี่ยง (มาตรการน้ำท่วม หรือ การกำหนดเป้าหมายตาม SBTi)

4



ติดตามและทบทวน

ติดตามผ่านโครงสร้างกำกับ 3 ระดับ ด้วยเครื่องมือเช่น RCSA และรายงานต่อฝ่ายจัดการ คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ฯ



การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายตาม IFRS S2

กลยุทธ์การมุ่งสู่ Net Zero



เพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 ครอบคลุมการปล่อยทั้ง Scope 1, 2 และ 3 ตลอดห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร กลยุทธ์การขับเคลื่อนออกเป็น 4 เสาที่เรียงลำดับจากการจัดการภายในองค์กรไปสู่การขยายผลตลอดห่วงโซ่คุณค่าและระบบนิเวศตลาดทุน เพื่อให้การลดการปล่อยเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับบทบาทของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานของตลาดทุน

สร้างความตระหนักกับพนักงาน (รากฐานองค์กร)

วางรากฐานการเปลี่ยนผ่านจากภายในผ่านกระบวนการประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศในระดับหน่วยงาน การให้ความรู้และการศึกษาแก่พนักงาน และการสร้างกิจกรรมการมีส่วนร่วม เพื่อให้การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ขับเคลื่อนจากบุคลากรทุกระดับ มีใช้การของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

สร้างความร่วมมือตลอดห่วงโซ่คุณค่า (ลด Scope 3)

ขยายขอบเขตการลดการปล่อยไปสู่ห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นแหล่งการปล่อย Scope 3 ที่มีสัดส่วนสูงและจัดการได้ยากที่สุด ผ่านการยกระดับกระบวนการจัดหาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) และทำงานร่วมกับคู่ค้าเพื่อลดการปล่อยคาร์บอนจากสินค้าและบริการที่

เพิ่มประสิทธิภาพงานในองค์กร (ลด Scope 1 และ 2)

ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อมจากการใช้พลังงาน ผ่านการบริหารจัดการการใช้พลังงานในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้พลังงานทดแทนจากโซลาร์ การเปลี่ยนยานพาหนะองค์กรเป็นยานยนต์ไฟฟ้า (EV) การเลือกใช้สารเคมีที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ และการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนผ่านใบรับรองพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificate: REC) โดยมุ่งจัดการการปล่อยที่องค์กรควบคุมได้โดยตรงเป็นลำดับแรก

สร้างระบบนิเวศให้มีประสิทธิภาพ (ขยายผลสู่ตลาดทุน)

ใช้บทบาทตลาดหลักทรัพย์ฯ ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานตลาดทุน ขยายการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบนิเวศที่กว้างขึ้น ผ่านเครื่องมือเตรียมผู้ประกอบการ เช่น SETCarbon (วัดการปล่อย) Climate Care Platform (วัดผลการลด) และผลิตภัณฑ์การลงทุน ESG เพื่อเร่งการปรับตัวของภาคธุรกิจไทยและสนับสนุนเป้าหมายสภาพภูมิอากาศของประเทศ

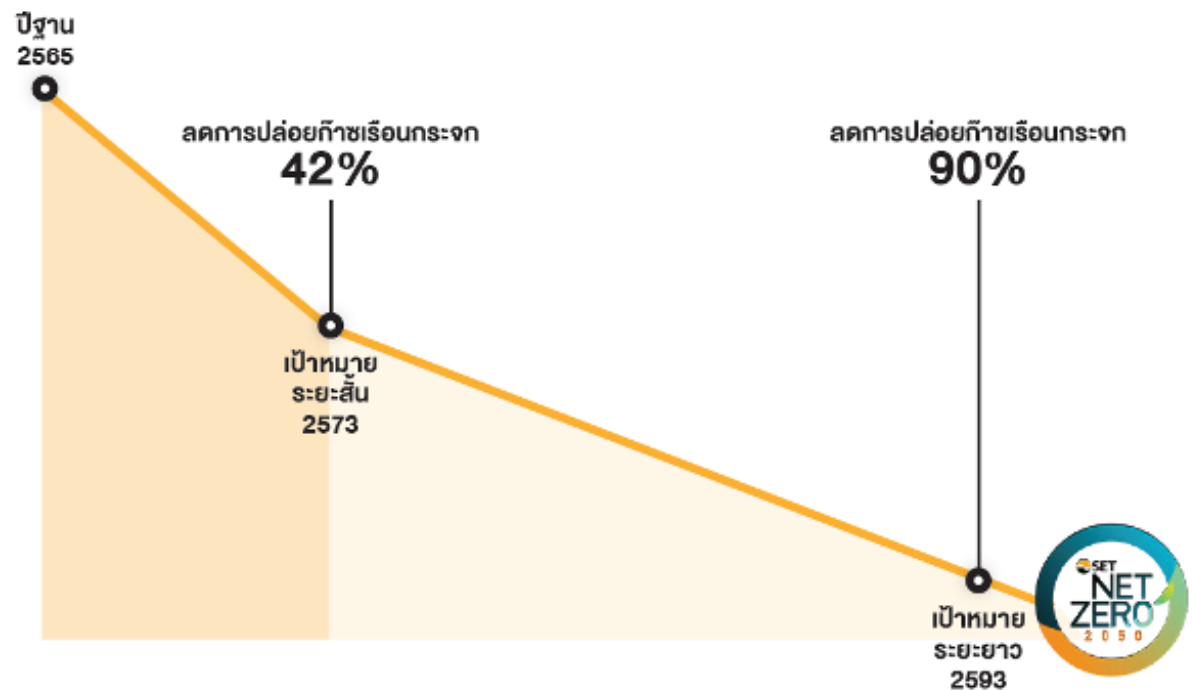
การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายตาม IFRS S2

กลยุทธ์การมุ่งสู่ Net Zero

ในปี 2568 ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้ยกระดับความมุ่งมั่นด้านสภาพภูมิอากาศจากการประกาศเจตนารมณ์ไปสู่พันธสัญญาที่ตรวจสอบได้ โดยยื่นขอการตรวจสอบและรับรองเป้าหมาย (Target Validation) ต่อ Science Based Targets initiative (SBTi) และได้รับการรับรองว่าเป้าหมาย Net Zero ขององค์กรเป็นไปตามหลักวิทยาศาสตร์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การได้รับการรับรองจากองค์กรภายนอกที่เป็นอิสระสะท้อนว่าเป้าหมายขององค์กรมีได้ตั้งขึ้นโดยพลการ แต่สอดคล้องกับเส้นทางการลดการปล่อยที่จำเป็นต่อการควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลก และอยู่ภายใต้การประเมินตามมาตรฐานสากลที่เทียบเคียงได้กับองค์กรชั้นนำระดับโลก

ความมุ่งมั่นดังกล่าว สะท้อนผ่านขอบเขตของเป้าหมายที่ได้รับการรับรอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ Scope 2 รวมกัน และเป้าหมายการลดการปล่อย Scope 3 โดยเฉพาะ การกำหนดเป้าหมาย Scope 3 แยกอย่างชัดเจนเป็นข้อบังคับสำคัญ เนื่องจาก Scope 3 เป็นการปล่อยที่อยู่นอกเหนือการควบคุมโดยตรงขององค์กรและจัดการได้ยากที่สุด การที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดเป้าหมายดังกล่าว จึงสะท้อนความตั้งใจที่จะรับผิดชอบต่อการปล่อยตลอดห่วงโซ่มูลค่า ไม่ใช่เฉพาะส่วนที่จัดการได้ง่าย

ในเชิงระดับความเข้มข้น ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดเป้าหมายระยะสั้นลดการปล่อยลงร้อยละ 42 ภายในปี 2573 และเป้าหมายระยะยาวลดลงร้อยละ 90 พร้อมบรรลุ Net Zero ภายในปี 2593 ระดับการลดดังกล่าวสอดคล้องกับเส้นทางการควบคุมอุณหภูมิที่ 1.5°C ตามกรอบของ SBTi ซึ่งเป็นระดับความมุ่งมั่นสูงสุดที่มาตรฐานสากลกำหนด ที่สำคัญ การตั้งเป้าหมายนี้มิได้เป็นเพียงการประกาศตัวเลข แต่ถูกแปลงไปสู่แผนงานการลดก๊าซเรือนกระจกที่เป็นรูปธรรมทั้งจากการดำเนินงานภายในและตลอดห่วงโซ่มูลค่า แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างเป้าหมายเชิงกลยุทธ์กับการลงมือปฏิบัติจริง



การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายตาม IFRS S2

เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้รับการรับรองจาก SBTi | ปีฐาน 2565

เป้าหมายการลดการปล่อย

ระยะสั้น ลดลงร้อยละ 42 ภายในปี 2573

ระยะยาว ลดลงร้อยละ 90 และบรรลุ Net Zero ภายในปี 2593

การชดเชยการปล่อย

ประมาณร้อยละ 10 ของการปล่อยทั้งหมด ด้วยการดูดกลับคาร์บอน (ปลูกป่าและคาร์บอนเครดิตประเภทดูดซับ) ตามหลักเกณฑ์ของ SBTi

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ปี 2568

12,730 tCO₂e

ลดลงร้อยละ 13.7 จากปีฐาน

กิจกรรมธุรกิจ	ขอบเขตการปล่อยที่เกี่ยวข้อง	ตัวชี้วัดที่ติดตาม
การดำเนินงานอาคารสำนักงาน (CMA / นอร์ธปาร์ค)	Scope 1 (สารทำความเย็นและสารดับเพลิง) Scope 2 (ไฟฟ้าอาคาร)	- ปริมาณการปล่อย Scope 1 & 2 (Location/Market-based) - กำลังผลิต Solar Rooftop - ปริมาณการจัดซื้อ REC - สัดส่วนการเปลี่ยนสารทำความเย็นเป็น R32 - สัดส่วนการเปลี่ยนสารดับเพลิงคาร์บอนต่ำ
ศูนย์ข้อมูล (Data Center)	Scope 2 (ไฟฟ้า)	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า / ดัชนีประสิทธิภาพพลังงาน
ยานพาหนะองค์กร (Corporate Fleet)	Scope 1 (การเผาไหม้เชื้อเพลิง)	- สัดส่วนการเปลี่ยนยานพาหนะเป็นยานยนต์ไฟฟ้า (EV) - จำนวนจุดชาร์จ EV
การจัดซื้อจัดจ้าง / ห่วงโซ่อุปทาน (Procurement & Supply Chain)	Scope 3 (สินค้า/บริการ, สินค้าทุน)	- ปริมาณการปล่อย Scope 3 - จำนวนคู่ค้าสำคัญที่เข้าร่วม - จำนวนกลุ่มสินค้า Emission Hotspot - ราคาคาร์บอนภายในองค์กร (ICP) - สัดส่วนการจัดซื้อสีเขียว

กิจกรรมธุรกิจ	ขอบเขตการปล่อยที่เกี่ยวข้อง	ตัวชี้วัดที่ติดตาม
การจัดหาไฟฟ้าและเชื้อเพลิง (Energy & Fuel-related)	Scope 3 (เชื้อเพลิงและพลังงาน)	ปริมาณการปล่อย Scope 3 (Market-based และ Location-based)
การส่งออกสาร/พัสดุต้นน้ำ (Upstream Transport)	Scope 3 (ขนส่งและกระจายต้นน้ำ)	- สัดส่วนผู้ถือหุ้นที่รับเงินผ่าน e-Dividend - จำนวนบัญชี e-Document - จำนวนผู้ใช้ Investor Portal - ปริมาณการใช้กระดาษที่ลดได้
การเดินทางธุรกิจและพนักงาน (Business Travel & Commuting)	Scope 3 (เดินทางธุรกิจและเดินทางพนักงาน)	- ปริมาณการปล่อย Scope 3 (เดินทางธุรกิจ) - ปริมาณการปล่อย Scope 3 (เดินทางพนักงาน)

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ในรายงานฉบับนี้สะท้อนผลการดำเนินงานในรอบปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2568 พร้อมแสดงข้อมูลย้อนหลังถึงปี 2565 ซึ่งเป็นปีฐานของเป้าหมาย Net Zero เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าเทียบกับปีฐานได้ ทั้งนี้ เพื่อเสริมความเชื่อมั่นในคุณภาพและความน่าเชื่อถือของข้อมูล การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1, 2 และ 3 ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้รับการทวนสอบโดยผู้ทวนสอบภายนอก ได้แก่ หน่วยรับรองการจัดการก๊าซเรือนกระจก มหาวิทยาลัยพะเยา ตามมาตรฐานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (หน่วย: ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า : tCO ₂ e)		2565 (ปีฐาน)	2566	2567	2568	% เปลี่ยนแปลงจาก ปีฐาน
ขอบเขตที่ 1 และ 2	ขอบเขตที่ 1: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง	189	261	186	780 ¹	312.7% ↑
	ขอบเขตที่ 2: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน					
	Location-based	6,536	6,784	6,569	6,053	-7.4% ↓
	Market-based	6,536	6,784	5,850	4,886	-25.2% ↓
	รวมขอบเขตที่ 1 และ 2 แบบ Location-based	6,725	7,045	6,755	6,833	1.6% ↑
	รวมขอบเขตที่ 1 และ 2 แบบ Market-based	6,725	7,045	6,036	5,666	-15.7% ↓
ขอบเขตที่ 3	ประเภท 1: การซื้อสินค้าและบริการ	1,357	1,676	6,061 ²	3,096	128.2% ↑
	ประเภท 2: สินค้าประเภททุน	1,373	921	1,308	1,210	-11.9% ↓
	ประเภท 3: เชื้อเพลิงและพลังงาน					
	Location-based	1,335	1,390	1,346	1,081	-19.0% ↓
	Market-based	1,335	1,390	25	25	-98.1% ↓
	ประเภท 4: การขนส่ง และการกระจายสินค้าต้นน้ำ	2,775	2,546	-	834	-69.7% ↓
	ประเภท 6: การเดินทางเพื่อธุรกิจ	233	313	220	143	-38.6% ↓
	ประเภท 7: การเดินทางของพนักงาน	948	802	699	675	-28.8% ↓
	รวมขอบเขตที่ 3 ³	8,020	7,647	9,659	7,064	-11.9% ↓
รวม ขอบเขตที่ 1, 2 และ 3		14,745	14,692	15,695	12,730	-13.7% ↓

หมายเหตุ:

¹ ปริมาณสารทำความเย็นที่เดิมโดยผู้รับเหมาได้ถูกย้ายจากขอบเขตที่ 3 มาคำนวณในขอบเขตที่ 1 ตามความเห็นของผู้ทวนสอบ ทั้งนี้ ไม่มีการคำนวณปีฐานใหม่ เนื่องจากในปีฐานไม่มีการเดิมสารทำความเย็นโดยผู้รับเหมา

² การปล่อยจากการขนส่งและกระจายสินค้าต้นน้ำ (เช่น การส่งไปรษณีย์ให้ผู้ถือหุ้น) ได้รวมไว้ในประเภทที่ 1 การซื้อสินค้าและบริการ

³ การปล่อยจากการใช้ไฟฟ้าคำนวณด้วยวิธี Market-based ซึ่งสะท้อนการที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้จัดซื้อใบรับรองการผลิตพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificate: REC)

ขอบเขตที่ 1 และ 2 (Market-based)

↓16%

ลดลงจากปีฐาน สอดคล้องกับเป้าหมาย SBTi

ปัจจัยหลัก ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้า การติดตั้งระบบ Solar Rooftop และการจัดซื้อใบรับรองพลังงานหมุนเวียน (REC) จำนวน 2,457 MWh

ขอบเขตที่ 3

↓12%

ลดลงจากปีฐาน

ปัจจัยหลัก ได้แก่ ความร่วมมือกับคู่ค้าในการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการจัดหาสินค้าและบริการคาร์บอนต่ำ

ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจกปี 2568

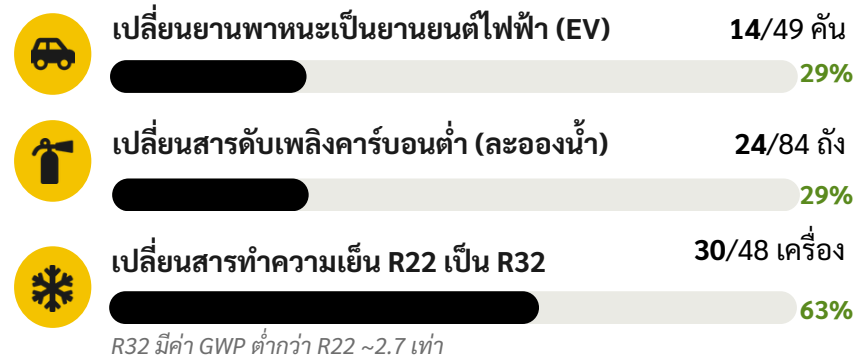
ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 1 และ 2

มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในขอบเขตที่ 1 และ 2 ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ดำเนินการตามลำดับความสำคัญของการลดคาร์บอน (Carbon Abatement Hierarchy) คือเริ่มจากการลดการปล่อยที่แหล่งกำเนิดโดยตรง ตามด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการเปลี่ยนไปใช้พลังงานสะอาด มาตรการเหล่านี้เป็นปัจจัยขับเคลื่อนหลักที่ทำให้การปล่อยขอบเขตที่ 1 และ 2 (Market-based) ลดลงจากปีฐานตามเป้าหมายที่ได้รับการรับรองจาก SBTi โดยมีรายละเอียดความก้าวหน้าดังนี้

การลดการปล่อยทางตรง (ขอบเขตที่ 1)

มาตรการนี้มุ่งลดการปล่อยจากแหล่งกำเนิดที่องค์กรควบคุมได้โดยตรง ประกอบด้วย การเปลี่ยนยานพาหนะองค์กรเป็นยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ที่ไม่ก่อให้เกิดการเผาไหม้และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่างการขับขี่ ดำเนินการแล้ว 14 คันจากทั้งหมด 49 คัน การเปลี่ยนสารดับเพลิงเป็นชนิดคาร์บอนต่ำ (แบบละอองน้ำ) ดำเนินการแล้ว 24 ถังจากทั้งหมด 84 ถัง และการเปลี่ยนสารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศแบบ Split Type จากชนิด R22 เป็น R32 ซึ่งมีค่าศักยภาพในการทำให้โลกร้อน (Global Warming Potential: GWP) ต่ำกว่า R22 ประมาณ 2.7 เท่า ดำเนินการแล้ว 30 เครื่องจากทั้งหมด 48 เครื่อง

ขอบเขตที่ 1



ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจกปี 2568

การลดการปล่อยทางอ้อมจากพลังงานไฟฟ้า (ขอบเขตที่ 2)

มาตรการนี้แบ่งเป็น 2 แนวทางที่ส่งเสริมกัน ได้แก่

1. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพื่อลดความต้องการไฟฟ้า ผ่านการบริหารจัดการการใช้ไฟฟ้าในอาคาร เช่น การปิดระบบทำความเย็นของลิฟต์ประจำชั้นสำนักงาน การปิดเครื่องปรับอากาศในห้องเครื่องในเวลากลางคืน การปรับช่วงเวลาการเดินเครื่องทำความเย็น (Chiller) และการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์
2. การเปลี่ยนไปใช้พลังงานสะอาด ผ่านการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) ทั้งที่อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ถนนรัชดาภิเษก และอาคารสถาบันวิทยาการตลาดทุน โครงการนอร์ธปาร์ค ซึ่งสามารถลดการรับไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงได้ 371 เมกะวัตต์-ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาถึง 108 เมกะวัตต์-ชั่วโมง

โดยสรุป มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในขอบเขตที่ 1 และ 2 ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ดำเนินการอย่างเป็นระบบตามลำดับความสำคัญของการลดคาร์บอน กล่าวคือ การลดการปล่อยที่แหล่งกำเนิดและการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเป็นลำดับแรก ก่อนการเปลี่ยนไปใช้พลังงานสะอาด ซึ่งสะท้อนแนวทางการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับหลักวิชาการ การรายงานความก้าวหน้าในรูปสัดส่วนของการดำเนินการเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด ทำให้สามารถประเมินได้ทั้งผลสำเร็จที่เกิดขึ้นแล้วและศักยภาพการลดการปล่อยที่ยังคงเหลืออยู่ การดำเนินงานในลักษณะนี้สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน IFRS S2 ที่กำหนดให้เปิดเผยเป้าหมาย ผลการดำเนินงาน เทียบกับเป้าหมาย ตลอดจนแผนการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมาย อันสะท้อนความมุ่งมั่นขององค์กรในการขับเคลื่อนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่องและวัดผลได้

ขอบเขตที่ 2



แนวทางที่ 1
เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



แนวทางที่ 2
เปลี่ยนสู่พลังงานสะอาด (Solar Rooftop)

ลดการรับไฟฟ้าจาก
การไฟฟ้านครหลวง

371 MWh

เพิ่มขึ้นจากปีก่อน
108 MWh



ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจกปี 2568

ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 3

ขอบเขตที่ 3 เป็นการปล่อยที่อยู่นอกการควบคุมโดยตรง ตลาดหลักทรัพย์ฯ จึงอาศัยความร่วมมือกับคู่ค้าและการปรับกระบวนการจัดหาและการให้บริการตลอดห่วงโซ่มูลค่า โดยมี 2568 มีการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

สื่อสารนโยบายแก่คู่ค้า

ตลาดหลักทรัพย์ฯ สื่อสารนโยบายการจัดหาที่ยั่งยืน และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการคำนวณก๊าซเรือนกระจกองค์กรผ่านระบบ SETCarbon เพื่อเสริมความสามารถของคู่ค้าในการวัดและบริหารจัดการการปล่อยคาร์บอน

23

บริษัท

คู่ค้าสำคัญเข้าร่วม

ลดการใช้กระดาษ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ส่งเสริมบริการดิจิทัลแก่ผู้ถือหลักทรัพย์ ทั้ง Investor Portal (กว่า 300,000 ราย), e-Dividend และ e-Document เพื่อลดการใช้กระดาษอย่างยั่งยืน

96%

รับเงินผ่าน e-Dividend

2.01

ล้านบัญชี e-Document

ใช้ข้อกำหนดจัดหาคาร์บอนต่ำ

ตลาดหลักทรัพย์ฯ จัดทำข้อกำหนดการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อมุ่งสู่ Net Zero พร้อมนำราคาคาร์บอนภายในองค์กร (ICP) แบบราคาเงา (Shadow Price) มาสะท้อนต้นทุนคาร์บอนในการจัดหา เช่น กระดาษ การส่งเอกสาร อุปกรณ์ IT และบริการคลาวด์

8

หมวดหมู่

กลุ่มที่ปล่อยสูงและกลุ่มนำร่อง

สนับสนุนการเดินทางสีเขียว

ตลาดหลักทรัพย์ฯ ติดตั้งจุดชาร์จยานยนต์ไฟฟ้าที่อาคารจอดรถ และให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการปล่อยจากการเดินทางของพนักงาน

6

ช่องจอด

จุดชาร์จรถ EV ทั้งแบบ AC และ DC

แนวทางลดก๊าซเรือนกระจกเพิ่มเติม

นอกเหนือจากมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงในแต่ละขอบเขต ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้นำกลไกเชิงเศรษฐศาสตร์มาใช้นับสนุนการบรรลุเป้าหมาย Net Zero ภายในปี 2593 ประกอบด้วย การกำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กรเพื่อเร่งการลดการปล่อย และการชดเชยคาร์บอนสำหรับการปล่อยส่วนที่หลงเหลือ ดังนี้

การกำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Pricing: ICP)

ตลาดหลักทรัพย์ฯ กำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กรที่ 25 ดอลลาร์สหรัฐต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยอ้างอิงภาษีคาร์บอนต่างประเทศ การเทียบเคียงองค์กรลักษณะเดียวกัน และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ราคาดังกล่าวใช้ในรูปแบบราคาเงา (Shadow Price) ประกอบการพิจารณาการลงทุนลดก๊าซเรือนกระจกในขอบเขตที่ 1 และ 2 รวมถึงการคัดเลือกสินค้าและบริการคาร์บอนต่ำ และนำต้นทุนคาร์บอนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของราคาสินค้าและบริการ เพื่อสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงและขับเคลื่อนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมาย Net Zero

การชดเชยคาร์บอน (Carbon Offset)

สำหรับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกส่วนที่ไม่สามารถลดได้ ตลาดหลักทรัพย์ฯ วางแผนชดเชยประมาณร้อยละ 10 ของการปล่อยทั้งหมด ผ่านการลงทุนในโครงการปลูกป่าและจัดซื้อคาร์บอนเครดิตประเภทการดูดซับและกักเก็บคาร์บอน (Carbon Removal) เพื่อบรรลุเป้าหมาย Net Zero ภายในปี 2593 การเลือกใช้คาร์บอนเครดิตประเภท Carbon Removal เป็นไปตามหลักการของ SBTi ที่กำหนดว่าการชดเชยต้องอาศัยการดึงคาร์บอนออกจากชั้นบรรยากาศ มิใช่เพียงการหลีกเลี่ยงการปล่อย ทั้งนี้ยังสนับสนุนการพัฒนาตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจของประเทศควบคู่กัน

IFRS content index

	Disclosure requirements	Reference & response
IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information		
17	Disclose material information about the sustainability-related risks and opportunities that could reasonably be expected to affect the entity's prospects.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน หน้า 4 การดำเนินงานที่สำคัญปี 2568
20	Sustainability-related financial disclosures shall be for the same reporting entity as the related financial statements.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน
21	Provide information that enables users to understand the connections (a) between the items to which the information relates, and (b) between the disclosures provided by the entity.	หน้า 4 การดำเนินงานที่สำคัญปี 2568 หน้า 27 ภาพรวมการบริหารความเสี่ยง (บูรณาการเข้า ERM)
22	Identify the financial statements to which the sustainability-related financial disclosures relate.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน
24	When currency is the unit of measure, use the presentation currency of the related financial statements.	หน้า 23 ผลกระทบทางการเงินจากราคาคาร์บอน (หน่วย: ล้านบาท)
27	Disclose the governance body(s) responsible for oversight, and management's role, in respect of sustainability-related risks and opportunities.	หน้า 7 โครงสร้างการกำกับดูแล หน้า 8-9 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ
33	Disclose the effects of sustainability-related risks and opportunities on strategy and decision-making, including (c) trade-offs considered.	หน้า 17 กลยุทธ์การมุ่งสู่ Net Zero หน้า 27 การตัดสินใจและการวางแผนกลยุทธ์

	Disclosure requirements	Reference & response
IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information		
46	For each risk and opportunity, disclose (b) the metrics used to measure and monitor it, and performance against targets.	หน้า 30 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หน้า 23 ผลกระทบทางการเงินจากราคาคาร์บอน
49	If a metric is taken from a source other than IFRS Sustainability Disclosure Standards, identify the source and the metric.	หน้า 29 วิธีการกำหนดตัวชี้วัด หน้า 30 อ้างอิงมาตรฐาน อบก.
50	For a metric developed by the entity, disclose how it is defined, whether absolute/relative/qualitative, whether third-party validated, and the method, inputs and assumptions used.	หน้า 23 / หน้า 32 ราคาคาร์บอนภายในองค์กร หน้า 29-30 การทวนสอบโดยหน่วยงานภายนอก
59	Identify (a) the standards, pronouncements, industry practice and guidance applied — including SASB disclosure topics; and (b) the industry(s) applied in identifying applicable metrics.	หน้า 29 วิธีการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายตาม IFRS S2
60	Provide the disclosures required by IFRS Sustainability Disclosure Standards as part of the general purpose financial reports.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน
61	Disclosures may be located in management commentary or a similar report forming part of the general purpose financial reports.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน (รายงานเฉพาะด้านสภาพภูมิอากาศ)
64	Report sustainability-related financial disclosures at the same time as, and for the same reporting period as, the related financial statements.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน (1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2568)
65	Normally prepare disclosures for a 12-month period.	หน้า 3 ขอบเขตการรายงาน หน้า 30 (รอบปี 2568)

IFRS content index

	Disclosure requirements	Reference & response
IFRS S2 Climate-related Disclosures		
5–6	Governance. Disclose the governance body(s) responsible for oversight of climate-related risks and opportunities — including skills/competencies, how and how often informed — and management's role.	หน้า 7 โครงสร้างการกำกับดูแล หน้า 8 บทบาทฯ ระดับคณะกรรมการ หน้า 9 บทบาทฯ ระดับจัดการ หน้า 10 ทักษะและการพัฒนากรรมการฯ
10–13	Strategy. Disclose climate-related risks and opportunities, classified as physical (acute/chronic) and transition; the time horizons; and effects on the business model and value chain.	หน้า 11 ขอบเขตเวลาฯ หน้า 12 ความเสี่ยงทางกายภาพ หน้า 14 ตาราง Acute/Chronic หน้า 20 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน หน้า 25 การวิเคราะห์โอกาสฯ
14	Disclose the effects on strategy and decision-making, including transition plans and progress against prior plans.	หน้า 17 กลยุทธ์การมุ่งสู่ Net Zero หน้า 24 แผนรับมือความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน หน้า 26 แผนการสร้างโอกาสฯ
15–21	Disclose effects on financial position, performance and cash flows, and anticipated effects over short, medium and long term.	หน้า 15 การจำลองเหตุการณ์ฯ (physical) หน้า 23 ผลกระทบทางการเงินจากราคาคาร์บอน (transition)
22	Disclose climate resilience using scenario analysis, including (a) the resilience assessment/conclusion and (b) how and when the analysis was carried out.	หน้า 13 การวิเคราะห์ฉากทัศน์ (physical, SSP) หน้า 21 การวิเคราะห์ฉากทัศน์ (transition, NGFS) หน้า 11 ขอบเขตเวลา

	Disclosure requirements	Reference & response
IFRS S2 Climate-related Disclosures		
24–25	Risk mgmt. Disclose processes to identify, assess, prioritise and monitor climate risks/opportunities, and how they integrate into overall risk management.	หน้า 27 ภาพรวมการบริหารความเสี่ยงฯ หน้า 28 กระบวนการจัดการความเสี่ยงฯ
28–29	Metrics. Disclose cross-industry metrics — GHG Scope 1, 2, 3 (Scope 2 location- & market-based; Scope 3 by category) and internal carbon prices.	หน้า 29 วิธีการกำหนดตัวชี้วัดฯ หน้า 30 ปริมาณการปล่อย GHG (Scope 1/2/3) หน้า 32 ราคาคาร์บอนภายในองค์กร (ICP)
32	Disclose industry-based metrics associated with the disclosure topics, referring to the SASB Standards (Industry-based Guidance on Implementing IFRS S2).	—
33–36	Disclose climate-related targets, performance against each, and use of carbon credits to offset emissions in achieving any net target.	หน้า 18 กลยุทธ์การมุ่งสู่ Net Zero หน้า 31 ผลการจัดการก๊าซเรือนกระจก หน้า 32 การชดเชยคาร์บอน (Carbon Offset)



ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

✉ setsustainability@set.or.th ☎ +66 2-009-9999

