

ระเบียบวิธีวิจัย
การประเมินพันธกิจรับมือกับภาวะโลกรวน
(Net Zero Tracker : NZT)
ของรัฐวิสาหกิจและบริษัทพลังงานไทย

บริษัท ปาสาละ จำกัด

มกราคม 2569

ที่มาของโครงการ

การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 28 (COP28) ส่งสัญญาณเริ่มต้นการเปลี่ยนผ่านพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล ไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ โดยเฉพาะในภาคพลังงาน ซึ่งเป็นธุรกิจที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 75.7 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกในปี 2021 (Ge, Friedrich, & Vigna, 2024) งานวิจัยของ Dan Welsby (2021) เสนอว่าเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามความตกลงปารีสที่จะจำกัดอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียสเมื่อเทียบกับยุคก่อนอุตสาหกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่ปริมาณน้ำมันและก๊าซสำรองร้อยละ 60 และปริมาณถ่านหินสำรองร้อยละ 90 จะต้องไม่ถูกขุดขึ้นมาใช้ (Dan Welsby, 2021)

การเปลี่ยนผ่านพลังงานจึงเป็นพันธกิจจำเป็นและเร่งด่วนที่ทุกประเทศต้องร่วมมือกัน ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (Nationally Determined Contribution: NDC) ฉบับที่ 2 ของไทย (NDC 3.0) ได้ปรับเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายในระดับสากล และเร็วกว่าเป้าหมายเดิมถึง 15 ปี อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศของไทยจะถูกยกระดับขึ้นแล้ว แต่การกำหนดเป้าหมายและการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของบริษัทพลังงานขนาดใหญ่ของไทยยังเผชิญความเสี่ยงจากอิทธิพลของกลุ่มผลประโยชน์ฟอสซิล รวมถึงความล่าช้าในการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ ซึ่งอาจส่งผลให้การเปลี่ยนผ่านพลังงานที่มีความหมายและยุติธรรมต้องล่าช้าออกไปอีก

ดังนั้น บริษัท ป่าสาละ จำกัด (“ป่าสาละ”) จึงได้พัฒนาเกณฑ์การติดตามพันธกิจรับมือกับภาวะโลกรวน (Net Zero Tracker : NZT) โดยพัฒนาขึ้นจากโครงการที่คล้ายกันในประเทศ นำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของอุตสาหกรรมพลังงานในไทย มีกระบวนการประเมินที่เป็นระบบ รวมถึงมีการสร้างการมีส่วนร่วมกับรัฐวิสาหกิจและบริษัทพลังงานไทย เพื่อผลักดันและส่งเสริมการพัฒนานโยบายและการเปิดเผยข้อมูลด้านการขับเคลื่อนเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ และการเปลี่ยนผ่านพลังงานที่ยุติธรรม ที่สอดคล้องกับความตกลงปารีสและมาตรฐานสากลมากยิ่งขึ้น

1. ขอบเขตการประเมิน

ปาสาละ คัดเลือกรัฐวิสาหกิจและบริษัทพลังงาน 10 แห่ง ที่ใหญ่ที่สุดในไทย โดยพิจารณาจากรัฐวิสาหกิจที่มีบทบาทสูงสุดในระบบการจัดการพลังงานของประเทศ และบริษัทพลังงานที่มีมูลค่าตลาด (market capitalization) สูงสุดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท.) ณ วันที่ 28 เมษายน 2568 โดยจากเกณฑ์ดังกล่าว องค์กรและบริษัทที่ใหญ่ที่สุด 10 แห่ง มีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	บริษัท	ตัวย่อ	เกี่ยวกับ	ประเภท	มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (ล้านบาท)	หมายเหตุ
1	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	EGAT	รัฐวิสาหกิจด้านการพลังงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงพลังงาน และกระทรวงการคลัง ดำเนินธุรกิจหลักในการผลิต จัดให้ได้มา และจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ผู้ใช้ไฟฟ้าตามกฎหมายกำหนดและประเทศใกล้เคียง พร้อมทั้งธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการไฟฟ้าภายใต้กรอบพระราชบัญญัติ กฟผ.	Utility	-	รัฐวิสาหกิจ
2	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	PTT	ปตท. ดำเนินการเอง ได้แก่ ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ธุรกิจระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ธุรกิจการค้าระหว่างประเทศธุรกิจใหม่และความยั่งยืน และธุรกิจที่ลงทุนผ่านบริษัทย่อย และ/หรือกิจการที่ดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้าและบริษัทร่วม (กลุ่มบริษัท) ได้แก่ ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ธุรกิจก๊าซธรรมชาติเหลว ธุรกิจปิโตรเคมี และการกลั่น ธุรกิจน้ำมันและค่าปลีก ธุรกิจไฟฟ้าและสาธารณูปการ และธุรกิจให้บริการ	Resources/ Utility	871,171.39	
3	บริษัท กัลฟ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	GULF	ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (holding company) โดยมีบริษัทย่อยที่ประกอบธุรกิจหลัก 3 ธุรกิจ คือ พลังงาน โครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค และดิจิทัล	Utility	679,762.61	
4	บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	RATCH	ลงทุนถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้ลงทุนในบริษัทพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงหลักประเภทต่าง ๆ โครงการพลังงานทดแทน ตลอดจนธุรกิจเกี่ยวเนื่องกับการผลิตไฟฟ้าและธุรกิจพลังงานด้านอื่น ๆ	Utility	57,093.75	

ลำดับ	บริษัท	ตัวย่อ	เกี่ยวกับ	ประเภท	มูลค่าหลักทรัพย์ตาม ราคาตลาด (ล้านบาท)	หมายเหตุ
5	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	EGCO	ประกอบธุรกิจด้านการลงทุนโดยการถือหุ้น ในบริษัทต่าง ๆ ที่ประกอบธุรกิจ 1) ผลิต และจำหน่ายไฟฟ้าทั้งในฐานรายใหญ่ (IPP-Independent Power Producer) และรายเล็ก (SPP-Small Power Producer) 2) ธุรกิจการให้บริการด้าน เทคนิคการจัดการแก๊สไฟฟ้าและโรงงาน อุตสาหกรรมต่าง ๆ	Utility	53,962.66	
6	บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	BCP	ประกอบธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันและการค้า น้ำมัน และธุรกิจการตลาด รวมถึงลงทุนใน ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว ธุรกิจผลิตภัณฑ์ ชีวภาพ ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติและ พัฒนาธุรกิจใหม่	Resources	48,880.77	
7	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	BANPU	บริษัทพลังงานแบบครบวงจร ครอบคลุม 3 กลุ่มธุรกิจหลัก ได้แก่ กลุ่มธุรกิจแหล่ง พลังงาน (ถ่านหินและก๊าซธรรมชาติ รวมถึง งานที่เกี่ยวข้อง อาทิ การจัดหาเชื้อเพลิง และสายส่ง) กลุ่มธุรกิจผลิตพลังงาน (โรงไฟฟ้าจากพลังงานเชื้อเพลิงทั่วไป และ จากพลังงานหมุนเวียน) และกลุ่มธุรกิจ เทคโนโลยีพลังงาน (ระบบผลิตไฟฟ้าจาก พลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร ระบบ จัดเก็บพลังงาน และระบบการจัดการ เทคโนโลยีพลังงาน)	Resources/ Utility	42,480.15	
8	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)	BGRIM	ถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company) ที่ประกอบธุรกิจหลักด้านการผลิตและ จำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	Utility	29,197.28	
9	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	SPRC	โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทผลิตผลิตภัณฑ์ ปิโตรเลียม ได้แก่ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วเกรดพิเศษและ เกรดธรรมดา น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว น้ำมัน เชื้อเพลิงอากาศยาน และน้ำมันเตา รวมทั้ง ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีซึ่งใช้เป็นผลิตภัณฑ์ตั้ง ต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี	Resources	22,329.90	

ลำดับ	บริษัท	ตัวย่อ	เกี่ยวกับ	ประเภท	มูลค่าหลักทรัพย์ตาม ราคาตลาด (ล้านบาท)	หมายเหตุ
10	บริษัท ซีเค พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)	CKP	ดำเนินธุรกิจหลักโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (holding company) ที่ประกอบธุรกิจที่ ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า โดยมีบริษัท ไฟฟ้า น้ำจิ้ม 2 จำกัด ซึ่งประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้า พลังน้ำเป็นบริษัทแกน	Utility	22,274.51	

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ข้อมูล ณ วันที่ 28 เมษายน 2568)

หมายเหตุ : พิจารณาเฉพาะบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นตัวแทนกลุ่มบริษัทในเครือ ปตท. เนื่องจากเป็นบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงสุดของกลุ่ม สำหรับบริษัทจดทะเบียนอื่น ๆ ที่อยู่ในเครือ ปตท. ได้แก่ บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จะไม่นำมาพิจารณาในงานวิจัยนี้เป็นกรณีต่างหาก เนื่องจากบริษัทเหล่านี้จำเป็นต้องดำเนินตามนโยบายของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในฐานะบริษัทแม่อยู่แล้ว

2. ข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน

ข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ เอกสารนโยบายที่บริษัทพลังงานเปิดเผยต่อสาธารณะ ได้แก่ แบบ 56-1 One Report รายงานประจำปี รายงานความยั่งยืน รายงานความรับผิดชอบต่อสังคม ข้อมูลหรือเอกสารบนเว็บไซต์ แดงการณสาธารณะ และจดหมายข่าว (อายุไม่เกิน 1 ปี ระหว่าง 30 มิถุนายน 2567 – 30 มิถุนายน 2568)

3. ระเบียบวิธีที่ใช้พัฒนาเกณฑ์การประเมิน

3.1 Climate Action 100+

เข้าถึงได้ที่ [Climate Action 100+ Signatory Handbook June 2023](#)

Climate Action 100+ ริเริ่มโดยเครือข่ายนักลงทุน 5 แห่ง ได้แก่ Asia Investor Group of Climate Change (AIGCC), Ceres, Investor Group on Climate Change (IGCC), Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC), และ Principles for Responsible Investment (PRI) ภายใต้การสนับสนุนของคณะกรรมการกำกับดูแลระดับโลก (Global Steering Committee) โดยมีเป้าหมายในการผลักดันให้บริษัทที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกขนาดใหญ่ของโลกดำเนินการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อบรรเทาความเสี่ยงทางการเงินและเพิ่มมูลค่าสินทรัพย์ในระยะยาวให้สูงสุด

เกณฑ์การประเมินของ Climate Action 100+ ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้บริษัทตั้งเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สอดคล้องกับความตกลงปารีส และมุ่งสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050 การเรียกร้องให้บริษัทมีธรรมาภิบาลด้านสภาพภูมิอากาศ โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการรับผิดชอบต่อความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการส่งเสริมให้บริษัท

เปิดเผยข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามคำแนะนำของ Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักลงทุน

3.2 Climate and Energy Benchmark (Electric Utilities)

เข้าถึงได้ที่ [Electric Utilities Benchmark](#)

World Benchmarking Alliance (WBA) เป็นองค์กรที่มุ่งผลักดันให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ผ่านการจัดทำและเผยแพร่เกณฑ์เปรียบเทียบ (benchmarks) ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน

WBA จัดทำเกณฑ์เปรียบเทียบ Climate and Energy Benchmark สำหรับบริษัทในภาคสาธารณูปโภคพื้นฐานด้านไฟฟ้า โดยพัฒนาองค์ประกอบของเกณฑ์เปรียบเทียบด้านการเปลี่ยนผ่านพลังงานจากรอบการประเมินของ Accelerate Climate Transition (ACT Initiative) ซึ่งให้ความสำคัญกับความพร้อมในการเปลี่ยนผ่านของบริษัทพลังงานเปรียบเทียบกับเส้นทางลดคาร์บอนขององค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency : IEA) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario, “NZE Scenario”) หรือเส้นทางลดคาร์บอนตามมาตรฐานสากล (IEA NZE) นอกจากนี้ เกณฑ์เปรียบเทียบของ WBA ยังให้ความสำคัญกับมิติด้านสังคมและการเปลี่ยนผ่านที่ยุติธรรม (just transition) ซึ่งให้ความสำคัญกับประเด็นสิทธิมนุษยชน ความยุติธรรมต่อแรงงาน ชุมชน รวมถึงกระบวนการมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนผ่านพลังงานด้วย

3.3 Climate Alignment Assessment

เข้าถึงได้ที่ [Carbon Tracker Methodologies for Climate Action 100+](#)

Carbon Tracker Initiative (CTI) เป็นความริเริ่มขององค์กรวิจัยอิสระไม่แสวงหากำไร มีบทบาทในการวิเคราะห์ความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และได้พัฒนารอบการประเมิน Climate Alignment Assessment เพื่อประเมินความสอดคล้องในการดำเนินงานของบริษัทน้ำมันและก๊าซเทียบกับเป้าหมายตามความตกลงปารีส

กรอบการประเมินดังกล่าวให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างการจัดสรรเงินทุนของบริษัทกับเส้นทางการลดคาร์บอนเทียบกับเป้าหมายตามความตกลงปารีส การประเมินความสอดคล้องของโครงการต้นน้ำที่ได้รับอนุมัติใหม่เทียบกับเป้าหมายด้านสภาพภูมิอากาศ การประเมินแผนการผลิตน้ำมันและก๊าซในอนาคตกับขีดจำกัดงบประมาณคาร์บอน (carbon budget) รวมถึงการพิจารณาระบบแรงจูงใจในโครงสร้างค่าตอบแทนของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ

3.4 Climate Policy Engagement Alignment Assessments

เข้าถึงได้ที่ [*InfluenceMap's Climate Policy Engagement Alignment Assessments: Methodology*](#)

InfluenceMap เป็นองค์กรวิจัยอิสระที่ไม่แสวงหากำไร ที่ให้บริการข้อมูลแบบ Open-source เกี่ยวกับอิทธิพลของบริษัทต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแก่นักลงทุนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ได้จัดทำกรอบการประเมิน Climate Policy Engagement Alignment Assessments ซึ่งให้ความสำคัญกับการประเมินระดับการมีส่วนร่วมของบริษัทในนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการลอบบี้ และการมีส่วนร่วมในรูปแบบอื่น ๆ

กรอบการประเมินของ InfluenceMap ครอบคลุมการประเมินระดับและทิศทางของการมีส่วนร่วมของบริษัทในการผลักดันนโยบายสาธารณะหรือนโยบายของสมาคมที่บริษัทเป็นสมาชิกอยู่ ให้สอดคล้องกับความตกลงปารีส การประเมินความครบถ้วนและถูกต้องของการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมดังกล่าวของบริษัท รวมถึงการประเมินกระบวนการของบริษัทในการรายงาน และระบุประเด็นที่ไม่สอดคล้องของการมีส่วนร่วมดังกล่าว กับเป้าหมายตามความตกลงปารีส

3.5 Net Zero Company Benchmark

เข้าถึงได้ที่ [*Climate Action 100+ Net Zero Benchmark*](#)

Rocky Mountain Institute (RMI) เป็นองค์กรอิสระไม่แสวงหาผลกำไรที่ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนผ่านพลังงาน จัดทำเกณฑ์เปรียบเทียบ Net Zero Company Benchmark เพื่อประเมินบริษัทขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรมที่ปล่อยคาร์บอนสูงต่อเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์

เกณฑ์เปรียบเทียบดังกล่าวพัฒนาขึ้นจากกรอบการประเมิน PACTA (Paris Agreement Capital Transition Assessment) ซึ่งเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่ช่วยให้นักลงทุนเข้าใจว่าบริษัทมีแผนลดคาร์บอนที่สอดคล้องกับเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์หรือไม่ โดยเปรียบเทียบแผนงานของบริษัทใน 5 ปีข้างหน้า กับเส้นทางลดคาร์บอนตามมาตรฐานสากล (IEA NZE) ครอบคลุมการประเมินระดับเทคโนโลยีสำหรับภาคส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ชัดเจน สามารถเปลี่ยนไปใช้เทคโนโลยีสะอาดได้ เช่น การวิเคราะห์ว่าบริษัทลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อยคาร์บอนหรือไม่ และการประเมินระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สำหรับอุตสาหกรรมที่ยังไม่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานสะอาดได้ง่าย แต่สามารถปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ปล่อยคาร์บอนน้อยลงได้ เช่น การวัดว่าบริษัทปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากน้อยเพียงใดต่อการผลิต 1 หน่วยสินค้า/บริการ เปรียบเทียบกับเป้าหมายลดคาร์บอนของอุตสาหกรรม เป็นต้น

3.6 Transition Pathway Initiative's Methodology

เข้าถึงได้ที่ [*Transition Pathway Initiative's Methodology*](#)

Transition Pathway Initiative (TPI) เป็นเครือข่ายนักลงทุนที่ต้องการทำความเข้าใจการบริหารจัดการของบริษัทในการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ ได้จัดทำกรอบการประเมินข้อมูลสาธารณะของบริษัท เพื่อติดตามและเปรียบเทียบบริษัทที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจของนักลงทุน

กรอบการประเมินของ TPI ครอบคลุมการวิเคราะห์คุณภาพการจัดการของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ อาทิ นโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การตั้งเป้าหมายลดคาร์บอน การจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล การใช้ราคาคาร์บอนภายในองค์กร การเปิดเผยข้อมูลตามกรอบความยั่งยืนตามมาตรฐานสากล และการวิเคราะห์สมรรถนะด้านคาร์บอน โดยเปรียบเทียบแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทกับเป้าหมายตามความตกลงปารีส

4. เกณฑ์การประเมินพันธกิจรับมือกับภาวะโลกรวน (Net Zero Tracker : NZT)

ปาสาละ พัฒนาเกณฑ์การประเมินพันธกิจรับมือกับภาวะโลกรวน (“NZT”) โดยอ้างอิงระเบียบวิธีตามที่น่าเสนอในหัวข้อที่ 3 มีรายละเอียดดังนี้

4.1 หัวข้อหลักในการประเมิน

เกณฑ์การประเมิน NZT มีหัวข้อหลักในการประเมิน 4 หัวข้อ แต่ละหัวข้อมีเกณฑ์การประเมิน 10 ข้อย่อย ข้อย่อยละ 1 คะแนน (เต็ม 40 คะแนน) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การกำหนดเป้าหมาย (target)

เกณฑ์ในหัวข้อนี้พิจารณาการกำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 2 และ 3 ของบริษัท รวมถึงเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อให้เห็นแนวทางการดำเนินการของบริษัทที่นำไปสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ที่สอดคล้องกับความตกลงปารีส นอกจากนี้ ยังรวมถึงการกำหนดเป้าหมายการเพิ่มสัดส่วนการผลิตพลังงานหมุนเวียนที่สอดคล้องกับฉาบทศวรรษการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario) ขององค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency : IEA) ซึ่งสะท้อนความมุ่งมั่นของบริษัทในการเปลี่ยนผ่านพลังงานด้วย

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
1	บริษัทประกาศเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ โดยต้องระบุอย่างชัดเจนว่าครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 และ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดภายในปี 2050	
2	เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของบริษัทครอบคลุมขอบเขต 3 (Scope 3) ในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริษัทมากที่สุด ภายในปี 2050	
3	บริษัทกำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะยาว (ปี 2036 - 2050) อย่างชัดเจนว่าอย่างน้อยที่สุดต้องครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 และ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด	
4	เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะยาว (ปี 2036 - 2050) ของบริษัท อย่างน้อยต้องครอบคลุมหมวดหมู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขต 3 ในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริษัทมากที่สุด และ	

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
	บริษัทต้องเปิดเผยระเบียบวิธี (methodology) ที่ใช้ในการกำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 3 ด้วย (หากมีการประเมิน)	
5	บริษัทกำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะกลาง (ปี 2028 - 2035) อย่างชัดเจนว่าอย่างน้อยที่สุดต้องครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 1 และ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด	
6	เป้าหมายค่าความเข้มข้นคาร์บอน (carbon intensity) ระยะกลางของบริษัท ต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย IEA NZE ภายในปี 2030	กรณีที่ได้คะแนน ● ได้คะแนน เมื่อค่าความเข้มข้นคาร์บอนเป้าหมายของบริษัท สอดคล้องกับเป้าหมาย IEA NZE ภายในปี 2030 ดังนี้ 1) ค่าเป้าหมายของบริษัทไฟฟ้า ไม่เกิน 165 g CO₂/kWh 2) ค่าเป้าหมายของบริษัทน้ำมัน ไม่เกิน 54 kg CO₂/boe 3) ค่าเป้าหมายของบริษัทก๊าซ ไม่เกิน 29 kg CO₂/boe ● หรือได้คะแนน ในกรณีต่อไปนี้ 1) ค่าความเข้มข้นคาร์บอนล่าสุดที่บริษัทเปิดเผย อยู่ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่ามาตรฐานของอุตสาหกรรมในปี 2035 (บริษัทไม่ต้องมีเป้าหมายระยะยาว) 2) ค่าความเข้มข้นคาร์บอนเป้าหมายของบริษัท ระยะสั้นหรือระยะกลาง อยู่ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่ามาตรฐานของอุตสาหกรรมในปี 2035 3) ค่าความเข้มข้นคาร์บอนเป้าหมายของบริษัท ระยะยาว (ถึงปี 2035) อยู่ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่ามาตรฐานของอุตสาหกรรม
7	บริษัทประกาศเป้าหมายปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะกลาง (absolute basis) หรือแปลงเป้าหมายค่าความเข้มข้นคาร์บอน ให้เป็นปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
8	บริษัทกำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะสั้น (ไม่เกินปี 2027) อย่างชัดเจนว่าอย่างน้อยที่สุดต้องครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 และ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด	
9	เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะสั้นและระยะกลาง (ปี 2028 - 2035) ของบริษัท อย่างน้อยต้องครอบคลุมหมวดหมู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขต 3 ในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริษัทมากที่สุด และบริษัทต้องเปิดเผยระเบียบวิธี (methodology) ที่ใช้ในการกำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 3 ด้วย (หากมีการประเมิน)	
10	บริษัทกำหนดเป้าหมายการเพิ่มสัดส่วนการผลิตพลังงานหมุนเวียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 66 ของกำลังการผลิตทั้งหมดของบริษัท ภายในปี 2050 (IEA NZE)	

2) การกำกับดูแลและการเปิดเผยข้อมูล (oversight and disclosure)

เกณฑ์ในหัวข้อนี้พิจารณาโครงสร้างการกำกับดูแลและการกำหนดความรับผิดชอบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับคณะกรรมการของบริษัท ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงระบบแรงจูงใจในระดับผู้บริหาร เพื่อให้เกิดการดำเนินการที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และหรือยกเลิกการขายกำลังการผลิตพลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิล และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงฟอสซิล ตามเป้าหมายหรือแผนการเปลี่ยนผ่านพลังงานที่บริษัทกำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งต้องจัดทำขึ้นตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล และเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวต่อสาธารณะ

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
1	บริษัทกำหนดให้มีคณะกรรมการหรือผู้บริหารที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	
2	บริษัทเปิดเผยว่าคณะกรรมการบริษัท (board) หรือคณะกรรมการย่อยของคณะกรรมการบริษัท (board committee) มีการกำกับดูแลการจัดการความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างไร	
3	บริษัทกำหนดคุณสมบัติของคณะกรรมการที่รับผิดชอบในการจัดการความเสี่ยงและโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศ และเปิดเผยคุณสมบัติดังกล่าว	
4	บริษัทกำหนดให้คำตอบแทนของผู้บริหารสูงสุด (CEO) และผู้บริหารระดับสูง ผูกกับตัวชี้วัดการบรรลุเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	
5	บริษัทยกเลิกระบบแรงจูงใจที่เชื่อมโยงระหว่างแผนคำตอบแทนรายปีหรือแผนคำตอบแทนระยะยาวของผู้บริหารระดับสูง กับการขยายกำลังการผลิตพลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิล และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงฟอสซิล	
6	บริษัทจัดทำรายงาน TCFD หรือ IFRS S2 หรือรายงานข้อมูลที่สอดคล้องกับคำแนะนำของ TCFD หรือ IFRS S2 ในรายงานประจำปี ภายใน 2 ปีล่าสุด	คณะทำงานมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate-related Financial Disclosures: TCFD) เป็นมาตรฐานในเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงและโอกาสจากภาวะโลกรวนที่ได้รับคำแนะนำในระดับโลก เพื่อให้บริษัทสามารถจัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศได้อย่างเป็น

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
		ระบบ เพิ่มความโปร่งใสในการรายงาน และช่วยให้นักลงทุนมีข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจลงทุนที่คำนึงถึงภาวะโลกรวนได้ ● ISSB เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้ International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation ซึ่งเป็นองค์กรไม่แสวงผลกำไร ก่อตั้งขึ้นเพื่อพัฒนามาตรฐานการเปิดเผยข้อมูลทางบัญชีและความยั่งยืนที่ได้รับการยอมรับในระดับโลก ปัจจุบัน ISSB ได้จัดทำมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูล ได้แก่ มาตรฐาน IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับบริษัทในการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน และมาตรฐาน IFRS S2 Climate-related Disclosures ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ● ปัจจุบัน TCFD ถูกผนวกเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐาน IFRS S2 แล้ว
7	บริษัทวิเคราะห์ฉากทัศน์ (scenario) ที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ ซึ่งรวมถึงการวิเคราะห์ห้วงศ์ประกอบเชิงปริมาณ และเปิดเผยผลการวิเคราะห์	
8	บริษัทเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงาน (ขอบเขต 1 และ 2)	
9	บริษัทมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ขอบเขต 1 และ 2) เช่น ใช้บริษัทตรวจสอบภายนอก หรืออ้างอิงมาตรฐานสากล เช่น GHG Protocol หรือ SBTi	● พิธีสารก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Protocol : GHG Protocol) กำหนดกรอบมาตรฐานการจัดทำบัญชีและรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานของภาคธุรกิจและภาครัฐ เพื่อให้สามารถวัดและจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างเป็นระบบ นำเชื่อถือ และนำไปสู่การจัดการและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้ ในปี 2023 ร้อยละ 97 ของบริษัทที่มีรายชื่ออยู่ในดัชนี S&P 500 รายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอ้างอิง GHG Protocol

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
		Science Based Targets initiative (SBTi) เป็นความริเริ่มของเครือข่ายองค์กรที่ดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้บริษัทและสถาบันการเงินทั่วโลกมีส่วนร่วมในการต่อสู้กับวิกฤตสภาพภูมิอากาศ ผ่านการจัดทำมาตรฐาน เครื่องมือ และแนวปฏิบัติ รวมทั้งมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่อิงหลักวิทยาศาสตร์ ซึ่งช่วยให้บริษัทและสถาบันการเงินสามารถดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศได้อย่างน่าเชื่อถือ
10	บริษัทเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 3	

3) ผลการดำเนินการ (performance)

เกณฑ์ในหัวข้อนี้พิจารณาผลการดำเนินงานด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทในปัจจุบันเทียบกับปีที่ผ่านมา เพื่อแสดงให้เห็นพัฒนาการในการดำเนินการ รวมถึงคาดหวังการเปิดเผยแผนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทที่มีรายละเอียดและเป้าหมายชัดเจน ครอบคลุมทั้งการชดเชยคาร์บอน การใช้เทคโนโลยีการปล่อยมลพิษเป็นลบสุทธิ แผนยุทธการใช้หรือการลงทุนในสินทรัพย์ใหม่หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการปล่อยคาร์บอนเข้มข้น รวมถึงแผนการลงทุนในอนาคตที่ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายลดคาร์บอนและความตกลงปารีส

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
1	บริษัทระบุแนวปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในกรอบระยะเวลาที่กำหนด แนวปฏิบัติเหล่านี้ต้องระบุถึงแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกหลักของบริษัทอย่างชัดเจน รวมถึงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามขอบเขต 3 (หากมีการประเมิน)	
2	บริษัทปล่อยก๊าซเรือนกระจก (เชิงปริมาณ) ในขอบเขต 1 และ 2 ลดลงในปีที่ผ่านมาเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า	
3	ความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 และ 2 ของบริษัทลดลงในปีที่ผ่านมาเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า	
4	ในกรณีที่บริษัทกำหนดการชดเชยคาร์บอน (Offsets) ในแผนลดคาร์บอนของตน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะกลางและระยะยาว จะต้องเปิดเผยปริมาณการชดเชย ประเภทการชดเชย และใบรับรองการชดเชยด้วย	
5	ในกรณีที่บริษัทกำหนดการใช้เทคโนโลยีการปล่อยมลพิษเป็นลบสุทธิ (Negative Emissions Technologies) ในแผนลดคาร์บอนของตน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะกลางและระยะยาว จะต้องเปิดเผยเทคโนโลยีปล่อยคาร์บอนเป็นลบที่มีแผนจะใช้ด้วย	
6	บริษัทประกาศอย่างชัดเจนว่าจะยุทธการใช้หรือกำลังวางแผนที่จะยุทธการลงทุน (capital expenditure) ในสินทรัพย์ใหม่หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่มีการปล่อยคาร์บอนเข้มข้น ภายในปีที่กำหนด	

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
7	บริษัทกำหนดให้งบลงทุนในอนาคตต้องสอดคล้องกับเป้าหมายลดคาร์บอน และเปิดเผยวิธีการพิจารณาความสอดคล้องนี้	
8	ความสอดคล้องระหว่างการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสะสมของบริษัทโดยพิจารณาจากสินทรัพย์ปัจจุบันและแผนการลงทุนในอนาคต (ไม่น้อยกว่า 10 ปี) เปรียบเทียบกับงบประมาณคาร์บอน (carbon budget) ของบริษัท	● งบประมาณคาร์บอน (carbon budget) คือ ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่สามารถปล่อยได้ในอนาคตโดยไม่ทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นเกินขอบเขตที่กำหนด ทั้งนี้ งบประมาณคาร์บอนของบริษัทไฟฟ้า หรือบริษัทน้ำมันและก๊าซ คำนวณโดยใช้วิธีของ ACT เข้าถึงได้ที่ https://actinitiative.org/en/act-methodologies
9	ความสอดคล้องของกำลังการผลิตจากถ่านหินที่มีอยู่และวางแผนไว้ของบริษัท กับสถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในปี 2050 ของ IEA (การจำกัดการเพิ่มอุณหภูมิไว้ที่ไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส) <i>(ยกเว้นการประเมินสำหรับบริษัทที่ไม่ได้ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับถ่านหิน)</i>	● IEA NZE : การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินต้องลดลงเฉลี่ยปีละ 9% ระหว่างปี 2022-2030
10	ความสอดคล้องของกำลังการผลิตจากก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่และวางแผนไว้ของบริษัท กับสถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในปี 2050 ของ IEA (การจำกัดการเพิ่มอุณหภูมิไว้ที่ไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส) <i>(ยกเว้นการประเมินสำหรับบริษัทที่ไม่ได้ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติ)</i>	● IEA NZE : ความต้องการก๊าซธรรมชาติต้องลดลงเฉลี่ยปีละ 5% จนถึง 2050

4) การเปลี่ยนผ่านที่ยุติธรรม (just transition)

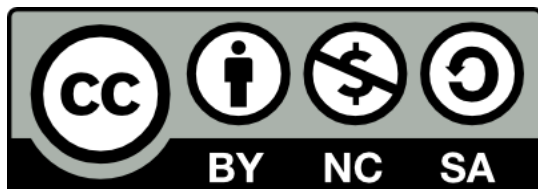
เกณฑ์ในหัวข้อนี้พิจารณานโยบายและแนวปฏิบัติของบริษัทที่สอดคล้องกับหลักการการเปลี่ยนผ่านพลังงานที่ยุติธรรม (just energy transition) ซึ่งให้ความสำคัญกับการเคารพสิทธิมนุษยชนตามหลักการชี้แนะว่าด้วยธุรกิจและสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ (United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights : UNGPs) การจัดทำแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อป้องกันผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเปราะบาง โดยเฉพาะแรงงานในอุตสาหกรรม และชุมชนที่ได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ ยังรวมถึงความมุ่งมั่นของบริษัทที่จะมีส่วนร่วมในการผลักดันเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่อยู่นอกเหนือจากการดำเนินงานของบริษัทเอง อาทิ การสนับสนุนนโยบาย ข้อตกลงระหว่างประเทศ หรือกฎหมายในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการบรรเทาภาวะโลกรวน การไม่คัดค้านนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศที่สำคัญใด ๆ และหรือสนับสนุนนโยบายที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการให้คำมั่นว่าจะผลักดันกิจกรรมที่สอดคล้องกับความตกลงปารีสภายในสมาคมการค้าที่บริษัทเป็นสมาชิก

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
1	บริษัทประกาศอย่างชัดเจนว่าเคารพสิทธิมนุษยชนตามหลักการชี้แนะ UNGPs	
2	บริษัทประกาศอย่างชัดเจนว่าจะเยียวยาเมื่อเกิดการละเมิดสิทธิมนุษยชนหรือแรงงาน	
3	บริษัทให้คำมั่นว่าจะลดการปล่อยคาร์บอนให้สอดคล้องกับหลักการเปลี่ยนผ่านพลังงานที่ยุติธรรม โดยตระหนักถึงผลกระทบทางสังคมจากความพยายามในการลดการปล่อยคาร์บอนของบริษัท	
4	บริษัทให้คำมั่นที่จะรักษา (retain) พัฒนาทักษะใหม่ (retrain) ปรับตำแหน่งใหม่ (redeploy) และ/หรือชดเชยให้แก่แรงงานที่ได้รับผลกระทบจากความพยายามในการลดการปล่อยคาร์บอน	
5	บริษัทให้คำมั่นว่าโครงการใหม่ที่เกี่ยวข้องกับความพยายามในการลดการปล่อยคาร์บอน จะพัฒนาโดยกระบวนการปรึกษาหารือกับชุมชนที่ได้รับผลกระทบ และแสวงความยินยอมจากชุมชนด้วย	
6	บริษัทจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านพลังงานที่ยุติธรรมหรือแผนการปรับตัว (adaptation plan) โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนแรงงานและชุมชนที่ได้รับผลกระทบทางลบจากความพยายามในการลดการปล่อยคาร์บอน	

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	คำอธิบายเพิ่มเติม
7	บริษัทประกาศนโยบายไม่ตอบโต้ (non retaliation / non reprisal policy)	● บริษัทต้องเปิดเผยนโยบายการไม่ตอบโต้ที่คุ้มครองผู้ร้องเรียนทั้งผ่านช่องทางภายในและภายนอกของบริษัท รวมถึงมีนโยบายไม่ฟ้องปิดปาก โดยให้คำมั่นว่าจะไม่ดำเนินคดีต่อผู้ที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบริษัทผ่านช่องทางสาธารณะอื่น ๆ
8	บริษัทประกาศสนับสนุนนโยบาย/ข้อตกลงระหว่างประเทศ/กฎหมายในประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการลดโลกร้อน	
9	บริษัทประกาศจะไม่คัดค้านนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศที่สำคัญใด ๆ และ/หรือสนับสนุนนโยบายที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ	
10	บริษัทให้คำมั่นว่าจะผลักดันกิจกรรมที่สอดคล้องกับความตกลงปารีสภายในสมาคมการค้าที่บริษัทเป็นสมาชิก	

5. สัญญาอนุญาต Creative Commons BY-NC-SA

ปาสาละ อนุญาตให้นำระเบียบวิธีวิจัยการประเมินพันธกิจรับมือกับภาวะโลกรวน (Net Zero Tracker : NZT) ไปใช้ทำซ้ำ เผยแพร่ หรือดัดแปลงเป็นสื่ออื่น ๆ ได้ โดยต้องระบุที่มา ห้ามใช้เพื่อการค้า และหากเป็นงานที่ดัดแปลงจะต้องใช้สัญญาอนุญาตเดียวกันกับต้นฉบับ



6. บรรณานุกรม

Climate Action Tracker. (2021, September). *Thailand*. From

<https://climateactiontracker.org/countries/thailand/>

Dan Welsby, J. P. (2021, September 8). *Unextractable fossil fuels in a 1.5 °C world* . From

<https://www.nature.com/articles/s41586-021-03821-8>

Ge, M., Friedrich, J., & Vigna, L. (2024, December 5). *Where Do Emissions Come From? 4 Charts Explain*

Greenhouse Gas Emissions by Sector. From [https://www.wri.org/insights/4-charts-explain-greenhouse-gas-emissions-countries-and-](https://www.wri.org/insights/4-charts-explain-greenhouse-gas-emissions-countries-and-sectors#:~:text=According%20to%20WRI's%20Climate%20Watch%20platform%2C%20greenhouse,Agricultural%20soils%2C%20such%20as%20methane%20from%20manure)

[sectors#:~:text=According%20to%20WRI's%20Climate%20Watch%20platform%2C%20greenhouse,Agricultural%20soils%2C%20such%20as%20methane%20from%20manure](https://www.wri.org/insights/4-charts-explain-greenhouse-gas-emissions-countries-and-sectors#:~:text=According%20to%20WRI's%20Climate%20Watch%20platform%2C%20greenhouse,Agricultural%20soils%2C%20such%20as%20methane%20from%20manure)

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

บริษัท ป่าสาละ จำกัด

2 ซอยสุขุมวิท 43 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110

info@salforest.com

+662 258 7383

www.salforest.com