

ปี 2567 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นในอัตราน้อยกว่าภาพรวมของทั้งประเทศ



จัดทำโดย สุมิตรา ตั้งสมวารพงษ์
ฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

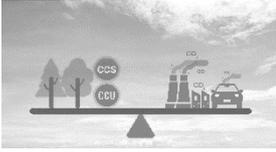
Key Findings:

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (ตลาดหุ้นไทย) 527 บริษัท (จากทั้งหมด 861 บริษัท หรือ 91.4% ของมูลค่าหลักทรัพย์รวมทั้งตลาด) เปิดเผยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี 2567 ซึ่งมีข้อสรุปที่น่าสนใจ ดังนี้

- ปี 2567 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ปล่อยก๊าซฯ) ในส่วน Scope 1 และ Scope 2 รวม 227.06 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (ล้านตัน CO₂eq) หรือเพิ่มขึ้น 0.3% จากปี 2566 ซึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราที่น้อยกว่าภาพรวมของไทยที่ปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้น 2.9%
- สัดส่วนปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยต่อภาพรวมทั้งประเทศ ในปี 2567 ลดลงมาอยู่ที่ระดับ 53.76% ลดลงจาก 55.11% ในปี 2566
- จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเชิงลึกจากบริษัทจดทะเบียนทั้งหมด พบว่า บริษัทจดทะเบียนจำนวน 274 บริษัทที่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ต่อเนื่องในปี 2566 และปี 2567 และมีการทวนสอบข้อมูลโดยผู้ประเมินภายนอก พบว่า
 - ในปี 2567 พบว่า 138 บริษัท ปล่อยก๊าซฯ ลดลงจากปี 2566 ซึ่งมากกว่าจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้นที่มี 133 บริษัท ขณะที่อีก 3 บริษัทรายงานว่าปล่อยก๊าซฯ เท่าเดิม อย่างไรก็ตาม ปริมาณการปล่อยก๊าซฯ รวมเพิ่มขึ้น 9.19 ล้านตัน CO₂eq จากปี 2566
 - ในปี 2567 หมวดวัสดุก่อสร้างลดปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ได้มากที่สุด ขณะที่หมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้นมากที่สุด
- บริษัทจดทะเบียนวางแผนลดก๊าซเรือนกระจกผ่าน 6 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานด้วย AI 2) ปรับปรุงกระบวนการผลิต 3) เปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด 4) พัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ 5) พัฒนาเทคโนโลยีเทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และ 6) เพิ่มพื้นที่สีเขียว

Disclaimers:

ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้และแนวคิดแก่ผู้อ่าน มิใช่การให้คำแนะนำด้านการลงทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมิได้ให้การรับรองในความถูกต้องของข้อมูล และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้น อันเนื่องจากการนำข้อมูลไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดไปใช้อ้างอิง หรือเผยแพร่ไม่ว่าในลักษณะใด นอกจากนี้อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดตามหลักเกณฑ์ที่เห็นสมควร ความเห็นที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความเห็นของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ในปี 2567 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย 527 บริษัท เปิดเผยแพร่ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และจากข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง พบว่า มีบริษัทจดทะเบียนจำนวนมากขึ้นที่ให้ความสำคัญและเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

จากรายงาน SET Note ฉบับที่ 14/2568 แสดงให้เห็นว่า ในปี 2567 ไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงเป็นอันดับ 3 ของอาเซียน และเป็นอันดับ 21 ของโลก ด้วยปริมาณ 422 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (ล้านตัน CO₂eq) เพิ่มขึ้น 2.9% จากปี 2566 และในรายงานฉบับนี้ศึกษาถึงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (ตลาดหุ้นไทย) พบว่า ในปี 2567 บริษัทจดทะเบียนจำนวน 527 บริษัทจากทั้งหมด 861 บริษัท (91.4% ของมูลค่าหลักทรัพย์รวมทั้งตลาด) ได้เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก¹ (ตารางที่ 1) และจากข้อมูลตั้งแต่ปี 2563 ถึงปัจจุบัน (ปี 2567) พบว่า บริษัทจดทะเบียนให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ปล่อยก๊าซ) มากยิ่งขึ้น สังเกตได้จากบริษัทจดทะเบียนที่เปิดเผยข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น²

ตารางที่ 1 จำนวนบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยที่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด ขอบเขตที่ 1 และขอบเขตที่ 2

	2563	2566	2567	เปลี่ยนแปลง 2567 เทียบ 2566	% เปลี่ยนแปลง
จำนวนบริษัทที่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ทั้งหมด ³ (บริษัท)	204	521	527	6	
จำนวนบริษัทที่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ใน Scope 1 และ 2 (บริษัท)	203	518	527	9	
ขอบเขตที่ 1 (Scope 1)	186	498	508	10	
ขอบเขตที่ 2 (Scope 2)	184	500	514	14	
ขอบเขตที่ 3 (Scope 3)	114	358	384	26	
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด ขอบเขตที่ 1 และขอบเขตที่ 2 (ล้านตัน CO ₂ eq)	165.91	226.31	227.06	0.75	0.3%
ขอบเขตที่ 1 (Scope 1)	137.41	187.10	194.64	7.53	4.0%
ขอบเขตที่ 2 (Scope 2)	28.50	39.21	32.42	-6.79	-17.3%
ขอบเขตที่ 3 (Scope 3)	216.90	397.21	614.49	217.28	54.7%

ที่มา: SETSMART ประมวลผลโดยฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 12 กันยายน 2568

โดยบริษัทจดทะเบียนรวมทั้ง 527 บริษัท เปิดเผยแพร่ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (การปล่อยก๊าซฯ) ในส่วน Scope 1 และ Scope 2 มีปริมาณการปล่อยก๊าซฯ รวม 227.06 ล้านตัน CO₂eq เพิ่มขึ้นจากในปี 2566 ที่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย

¹ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงข้อมูลการปล่อยก๊าซฯ ที่เปิดเผยใน 1) แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีและรายงานประจำปี (แบบฟอร์ม 56-1 One Report) รายบริษัท และ 2) รายงานความยั่งยืน ที่นำเสนอใน SETSMART ณ 12 กันยายน 2568 โดยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมของแต่ละบริษัทจะต้องเท่ากับผลรวมของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนรวม Scope 1 และ Scope 2

² จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่เปิดเผยข้อมูลก๊าซเรือนกระจกดูเหมือนเพิ่มขึ้นไม่มาก ทั้งนี้เนื่องจากบริษัทจดทะเบียนที่เริ่มเปิดเผยในปีปัจจุบันมักมีรายงานข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ด้วย ทำให้ในขั้นตอนการดึงข้อมูลมาใช้ในการวิจัยจะมีข้อมูลของบริษัทที่เปิดเผยข้อมูลย้อนหลังด้วย ส่งผลให้จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่เปิดเผยข้อมูลฯ มีจำนวนเพิ่มขึ้นน้อยกว่าความเป็นจริง

³ จำนวนบริษัทที่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด จะไม่เท่ากับผลบวกของจำนวนบริษัทที่รายงานในขอบเขตที่ 1 และขอบเขตที่ 2 เนื่องจากบางบริษัทรายงานทั้ง 2 ขอบเขต บางบริษัทรายงานเพียงขอบเขตใดขอบเขตหนึ่ง บางบริษัทรายงานเป็นภาพรวมทุกขอบเขต

518 บริษัท ปล่อยก๊าซฯ รวม 226.31 ล้านตัน CO₂eq หรือมีปริมาณการปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้น 0.75 ล้านตัน CO₂eq หรือเพิ่มขึ้น 0.3% จากปี 2566

ตารางที่ 2 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ Scope 2 ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย ประเทศไทย และโลก
หน่วย: ล้านตัน CO₂eq

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	2566	2567	เปลี่ยนแปลง	% เปลี่ยนแปลง
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย	226.31	227.06	0.75	0.3%
ประเทศไทย	410.66	422.39	11.72	2.9%
โลก	52,540.77	53,206.40	665.64	1.3%
สัดส่วนปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ของบจ. ในตลาดหุ้นไทย / ไทย (%)	55.11%	53.76%		
สัดส่วนปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ของบจ. ในตลาดหุ้นไทย / โลก (%)	0.43%	0.43%		
สัดส่วนปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ของไทย / โลก (%)	0.78%	0.79%		

ที่มา: SETSMART ประมวลผลโดยฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 12 กันยายน 2568

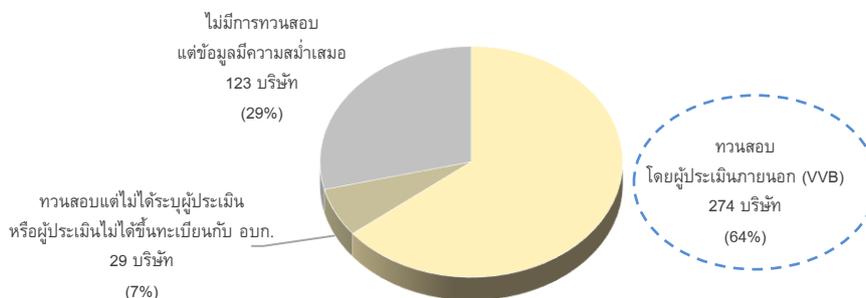
เมื่อเทียบเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยกับภาพรวมของทั้งประเทศ พบว่า โดยภาพรวมปริมาณการปล่อยก๊าซของ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย ในปี 2567 มีอัตราการเพิ่มขึ้น 0.3% จากปี 2566 ซึ่งน้อยกว่าภาพรวมของไทยที่เพิ่มขึ้น 2.9% ส่งผลให้สัดส่วนของปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย ต่อภาพรวมทั้งประเทศในปี 2567 อยู่ที่ระดับ 53.76% ลดลงจาก 55.11% ในปี 2566 (ตารางที่ 2)



บริษัทจดทะเบียน 274 บริษัทเปิดเผยข้อมูลข้อมูลการปล่อยก๊าซฯ ในปี 2566 และปี 2567 และมีการทวนสอบข้อมูลแล้ว พบว่า 138 บริษัทปล่อยก๊าซฯ ลดลง ขณะที่ 133 บริษัทปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ปริมาณการปล่อยก๊าซฯ รวมมีปริมาณเพิ่มขึ้น 9.19 ล้านตัน CO₂eq จากปี 2566

เมื่อพิจารณาความต่อเนื่องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลการปล่อยก๊าซฯ พบว่า มีบริษัทจดทะเบียนเพียง 274 บริษัท (64.5% ของมูลค่าหลักทรัพย์รวมทั้งตลาด) จากทั้งหมด 527 บริษัท ที่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ครบทั้ง 2 ปี (ปี 2566 และปี 2567) และมีการทวนสอบข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร โดยผู้ประเมินจากภายนอก⁴ (ภาพที่ 1) ซึ่งจะใช้ข้อมูลของบริษัทกลุ่มนี้ในการศึกษาเชิงลึกต่อไป

ภาพที่ 1 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยที่มีการรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้ง 2 ปี (ปี 2566 และปี 2567)



ที่มา: SETSMART ประมวลผลโดยฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 12 กันยายน 2568

⁴ หน่วยงานทวนสอบที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ทวนสอบการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ระดับนิติบุคคลกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองจาก Verra ที่เป็นองค์กรที่กำหนดมาตรฐานสากลสำหรับการรับรองโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น โครงการปลูกป่า การอนุรักษ์ป่าไม้ และพลังงานทดแทน

ตารางที่ 3 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ 2 ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย
ในปี 2566 - 2567 ที่มีการทวนสอบโดยผู้ประเมินภายนอก

ปริมาณการปล่อยก๊าซ (ล้านตัน CO ₂ eq)		การเปลี่ยนแปลงปริมาณการปล่อยก๊าซ (จำนวนบริษัท)				ปริมาณการปล่อยก๊าซ ที่เปลี่ยนแปลงรวม (ล้านตัน CO ₂ eq)			
2566	2567	เพิ่มขึ้น	คงเดิม	ลดลง	รวม	เพิ่มขึ้น	คงเดิม	ลดลง	รวม
153.53	162.71	133	3	138	274	12.14	-	-2.95	9.19

ที่มา: SETSMART ประมวลผลโดยฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 12 กันยายน 2568

ในกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ทำการศึกษา พบว่า บริษัทจดทะเบียนที่ปล่อยก๊าซฯ ลดลงมีจำนวน 138 บริษัท ซึ่งมากกว่าจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้นที่มีจำนวน 133 บริษัท ขณะที่ 3 บริษัทรายงานว่าปล่อยก๊าซฯ เท่าเดิม และบริษัทจดทะเบียนกลุ่มนี้ปล่อยก๊าซฯ รวมเพิ่มขึ้น 9.19 ล้านตัน CO₂eq (ตารางที่ 3) หรือเพิ่มขึ้น 5.98% จากปี 2566

- 133 บริษัทปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้น ซึ่งปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้นรวม 12.14 ล้านตัน CO₂eq โดย 90.03% ของปริมาณก๊าซที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดเป็นการปล่อยก๊าซฯ ที่เพิ่มขึ้นของบริษัทจดทะเบียนซึ่งเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าที่อยู่ในหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค



- 138 บริษัทปล่อยก๊าซฯลดลง ซึ่งปล่อยก๊าซฯ รวมลดลง 2.95 ล้านตัน CO₂eq โดยประมาณ 75.17% ของปริมาณก๊าซที่ลดลงทั้งหมด เป็นผลจากการปล่อยก๊าซฯ ที่ลดลงของบริษัทจดทะเบียนซึ่งเป็นผู้ผลิตปูนซีเมนต์จากการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการใช้พลังงาน อาทิ ใช้ขยะเป็นพลังงานแทนการใช้ถ่านหิน การเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน การพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ เป็นต้น



ในปี 2567 หมวดวัสดุก่อสร้างลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากที่สุด ขณะที่หมวดพลังงานและสาธารณูปโภคเป็นหมวดธุรกิจที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดและปล่อยก๊าซเพิ่มขึ้นมากที่สุดด้วย

ในปี 2567 กลุ่มทรัพยากรปล่อยก๊าซฯ Scope 1 และ Scope 2 รวมมากที่สุด 88.29 ล้านตัน CO₂eq ตามมาด้วยกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง 36.89 ล้านตัน CO₂eq และกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม 36.89 ล้านตัน CO₂eq และ ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มธุรกิจการเงินปล่อยก๊าซฯ น้อยที่สุด 0.40 ล้านตัน CO₂eq (ตารางที่ 4)

กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างเป็นกลุ่มที่ปล่อยก๊าซฯ ลดลงมากที่สุด โดยลดลง 2.07 ล้านตัน CO₂eq จากปี 2566 จากการปล่อยก๊าซฯ ที่ลดลงของบริษัทจดทะเบียนในหมวดวัสดุก่อสร้าง ขณะที่กลุ่มทรัพยากรที่ปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยเพิ่มขึ้นถึง 10.55 ล้านตัน CO₂eq จากปี 2566 ที่สำคัญจากการปล่อยก๊าซฯ ที่เพิ่มขึ้นของบริษัทจดทะเบียนในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคเป็นสำคัญ

ตารางที่ 4 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ 2 ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย
ในปี 2566 - 2567 ที่มีการทวนสอบโดยผู้ประเมินภายนอก
จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม
หน่วย: ล้านตัน CO₂eq

ตลาดและกลุ่มอุตสาหกรรม	ปริมาณการปล่อยก๊าซฯ		ปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ที่เปลี่ยนแปลง			% เปลี่ยนแปลง
	2566	2567	เพิ่มขึ้น	ลดลง	สุทธิ	
SET	204.54	215.63	12.13	-2.90	9.23	6.02%
ทรัพยากร	77.74	88.29	10.93	-0.38	10.55	13.57%
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	38.96	36.89	0.07	-2.14	-2.07	-5.30%
สินค้าอุตสาหกรรม	22.53	22.95	0.48	-0.07	0.41	1.84%
บริการ	7.53	7.90	0.40	-0.04	0.36	4.83%
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	3.80	3.67	0.04	-0.17	-0.13	-3.41%
เทคโนโลยี	1.65	1.70	0.11	-0.05	0.06	3.51%
สินค้าอุปโภคบริโภค	0.44	0.51	0.09	-0.01	0.07	16.97%
ธุรกิจการเงิน	0.44	0.40	0.01	-0.04	-0.04	-8.61%
mai	0.44	0.41	0.01	-0.05	-0.04	-8.35%
รวม SET และ mai	153.53	162.71	12.14	-2.95	9.19	5.98%

ที่มา: SETSMART ประมวลผลโดยฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 12 กันยายน 2568; กลุ่มตัวอย่าง 274 บริษัท

ตารางที่ 5 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ 2 ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทย
ในปี 2566 - 2567 ที่มีการทวนสอบโดยผู้ประเมินภายนอก
จำแนกตามหมวดธุรกิจ
หน่วย: ล้านตัน CO₂eq

หมวดธุรกิจ	ปริมาณการปล่อยก๊าซฯ		ปริมาณการปล่อยก๊าซฯ ที่เปลี่ยนแปลง			อุตสาหกรรม
	2566	2567	เพิ่มขึ้น	ลดลง	สุทธิ	
พลังงานและสาธารณูปโภค	77.74	88.29	10.93	-0.38	10.55	ทรัพยากร
วัสดุก่อสร้าง	38.40	36.27	-	-2.12	-2.12	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	17.98	18.34	0.36	0.00	0.36	สินค้าอุตสาหกรรม
พาณิชย์	4.57	4.69	0.15	-0.03	0.12	บริการ
บรรจุภัณฑ์	4.25	4.33	0.12	-0.03	0.09	สินค้าอุตสาหกรรม
อาหารและเครื่องดื่ม	3.46	3.35	0.03	-0.15	-0.12	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
ขนส่งและโลจิสติกส์	1.91	2.09	0.19	0.00	0.18	บริการ
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1.43	1.48	0.10	-0.05	0.05	เทคโนโลยี
การท่องเที่ยวและสันทนาการ	0.68	0.70	0.02	0.00	0.02	บริการ
พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	0.52	0.54	0.03	-0.01	0.02	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
ธนาคาร	0.37	0.33	0.00	-0.04	-0.04	ธุรกิจการเงิน
ธุรกิจการเกษตร	0.34	0.32	0.01	-0.02	-0.01	เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
การแพทย์	0.27	0.29	0.02	0.00	0.02	บริการ
ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	0.24	0.26	0.03	0.00	0.03	สินค้าอุปโภคบริโภค

ตารางที่ 5 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ 2 ในปี 2567 มีการทวนสอบโดยผู้ประเมินภายนอก จำแนกตามหมวดธุรกิจ (ต่อ)

หน่วย: ล้านตัน CO₂eq

หมวดธุรกิจ	ปริมาณการปล่อยก๊าซ		ปริมาณการปล่อยก๊าซ ที่เปลี่ยนแปลง			อุตสาหกรรม
	2566	2567	เพิ่มขึ้น	ลดลง	สุทธิ	
ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	0.21	0.22	0.01	0.00	0.01	เทคโนโลยี
แพคเกจจิ้ง	0.13	0.18	0.06	0.00	0.06	สินค้าอุปโภคบริโภค
ยานยนต์	0.13	0.11	0.00	-0.02	-0.02	สินค้าอุตสาหกรรม
บริการเฉพาะกิจ	0.09	0.11	0.02	0.00	0.02	บริการ
วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	0.09	0.08	0.01	-0.01	0.00	สินค้าอุตสาหกรรม
บริการรับเหมาก่อสร้าง	0.04	0.08	0.04	0.00	0.04	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
เหล็ก และ ผลิตภัณฑ์โลหะ	0.09	0.08	-	-0.02	-0.02	สินค้าอุตสาหกรรม
ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน	0.07	0.06	0.00	-0.01	-0.01	สินค้าอุปโภคบริโภค
เงินทุนและหลักทรัพย์	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00	ธุรกิจการเงิน
สื่อและสิ่งพิมพ์	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	บริการ
ประกันภัยและประกันชีวิต	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	ธุรกิจการเงิน
บริษัทจดทะเบียนใน mai	0.44	0.41	0.01	-0.05	-0.04	บริษัทจดทะเบียนใน mai
รวม	153.53	162.71	12.14	-2.95	9.19	

ที่มา: SETSMART ประมวลผลโดยฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 12 กันยายน 2568; กลุ่มตัวอย่าง 274 บริษัท

เมื่อพิจารณาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1 และ Scope 2) ในปี 2567 รายหมวดธุรกิจ ตามตารางที่ 5 พบว่า

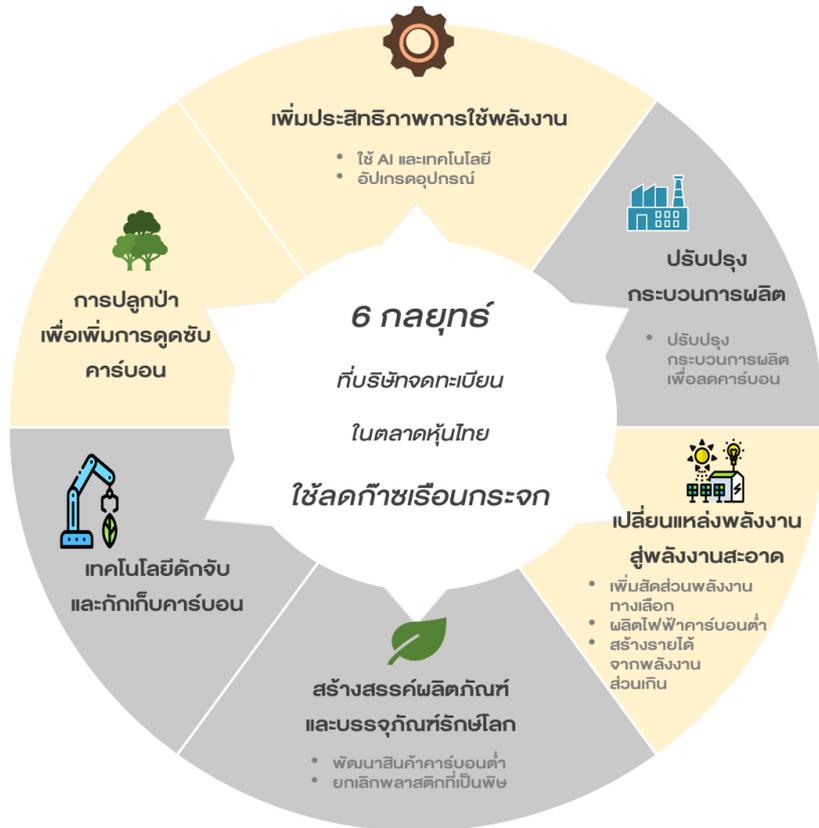
- หมวดพลังงานและสาธารณูปโภค หมวดวัสดุก่อสร้าง และหมวดปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ เป็นหมวดธุรกิจที่มีการปล่อยก๊าซ รวมสูงสุด 3 อันดับแรก
- หมวดประกันภัยและประกันชีวิต หมวดสื่อและสิ่งพิมพ์ และหมวดเงินทุนและหลักทรัพย์ เป็นหมวดธุรกิจที่มีการปล่อยก๊าซ รวมน้อยที่สุด 3 อันดับแรก
- หมวดวัสดุก่อสร้างลดปริมาณการปล่อยก๊าซ ได้มากที่สุด โดยลดลง 2.12 ล้านตัน CO₂eq ขณะที่หมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ปล่อยก๊าซ เพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยเพิ่มขึ้น 10.55 ล้านตัน CO₂eq



บริษัทจดทะเบียนวางแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่าน 6 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน 2) ปรับปรุงกระบวนการผลิต 3) เปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด 4) พัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ 5) พัฒนาเทคโนโลยีเทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และ 6) เพิ่มพื้นที่สีเขียว

จากการศึกษาวิธีการที่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยวางแผนเพื่อใช้ในการลดปริมาณก๊าซ โดยศึกษาจากข้อมูลที่เปิดเผยสาธารณะ ทั้งจากแบบฟอร์ม 56-1 One Report รายงานความยั่งยืน และเว็บไซต์ของบริษัทจดทะเบียนที่สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ในปริมาณมากในปี 2567 สามารถสรุปได้ 6 กลยุทธ์ (ภาพที่ 2) ดังนี้

ภาพที่ 2 กลยุทธ์ที่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยใช้ลดก๊าซเรือนกระจก



ที่มา: ฝ่ายวิจัย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ออกแบบโดยการใช้ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์

1. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Efficiency & Optimization)

- ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีมาใช้ควบคุมและปรับปรุงเครื่องจักรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและประหยัดพลังงาน
 - วิเคราะห์ข้อมูลการเดินเครื่องจักรแบบเรียลไทม์เพื่อปรับตั้งค่าเครื่องจักร (เช่น หอกลิ้น, เต้าเผา) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และใช้ในการประเมินความผิดปกติของเครื่องจักรก่อนเกิดความเสียหาย
 - ใช้โซลูชันซอฟต์แวร์ "Advanced Process Control (APC)" เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องจักร
 - บริหารการจัดซื้อจัดหาตลอดทั้งกระบวนการ เพื่อลดต้นทุนการบริหารจัดการและลดการใช้พลังงาน
- เปลี่ยนเครื่องจักรเก่าที่ใช้พลังงานมากให้เป็นรุ่นใหม่ที่มีประหยัดพลังงานกว่า
 - เปลี่ยนอุปกรณ์คอมพิวเตอรที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกไฮโดรคาร์บอนและลดการเผาก๊าซส่วนเกินหรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมที่ปล่อยเผาก๊าซเพื่อใช้กับก๊าซที่มีค่าความร้อนต่ำในธุรกิจพลังงาน

2. ปรับปรุงกระบวนการผลิต (Production Process Improvement)

- ปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อลดคาร์บอนไดออกไซด์ในขั้นตอนการผลิต
 - เปลี่ยนไปใช้วัตถุดิบลดการปล่อยคาร์บอนออกไซด์ เช่น ธุรกิจปิโตรเคมี ยานยนต์ บรรจุภัณฑ์ สิ่งทอ และก่อสร้าง ใช้เม็ดพลาสติกรีไซเคิลเป็นวัตถุดิบการผลิตแทนการใช้พลาสติกจากปิโตรเคมี
 - ใช้วัตถุดิบรีไซเคิลหรือวัสดุจากผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิตอื่นๆ เพื่อลดการพึ่งพาวัตถุดิบใหม่

- ในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ที่ติดตั้งระบบโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนทิ้ง (WHR Power Plant) ที่จะดักจับไอร้อนที่ปล่อยทิ้งไปในอากาศมาต้มน้ำและปั่นไฟฟ้านำกลับมาใช้ในโรงงาน
- ใช้โซลูชันการพิมพ์คอนกรีต 3 มิติ (CPAC 3D Printing) ในธุรกิจก่อสร้าง ที่ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการออกแบบ ลดระยะเวลาในการก่อสร้าง ประหยัดแรงงาน ลดการใช้วัสดุและวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง

3. เปลี่ยนแหล่งพลังงานฟอสซิลสู่พลังงานสะอาด (Energy Transformation)

- **เพิ่มสัดส่วนพลังงานทางเลือก** โดยการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ พลังงานชีวมวล (วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ของเสีย และเชื้อเพลิงจากขยะ) ทดแทนการใช้พลังงานจากฟอสซิล
- **ผลิตไฟฟ้าคาร์บอนต่ำ**
 - ลงทุนและดำเนินงานโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม
 - ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์หรือแหล่งพลังงานหมุนเวียนอื่น ๆ เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เอง
 - ใช้ชานหรือกากอ้อยที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลมาเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้า
- **สร้างรายได้จากพลังงานสะอาด** โดยการขายไฟฟ้าส่วนที่เหลือจากการใช้งานให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) / การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

4. สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์รักษ์โลก (Sustainable Products & Packaging)

- **พัฒนาสินค้าคาร์บอนต่ำ (Green Products) ออกแบบและผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**
 - ลดการปล่อยคาร์บอนตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ อาทิ การผลิตพลาสติกชีวภาพจากวัตถุดิบทางการเกษตรซึ่งย่อยได้ตามธรรมชาติ เป็นต้น
 - ผลิตซีเมนต์คาร์บอนต่ำ ซึ่งลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการผลิตเมื่อเทียบกับซีเมนต์แบบทั่วไป
 - พัฒนาเม็ดพลาสติกชีวภาพจากมันสำปะหลังสำหรับผลิตสินค้าที่ย่อยสลายได้ เช่น หลอดดื่มน้ำ หรือฟิล์มคลุมดิน
 - ผลิตโปรตีนจากพืช (Plant-based) ที่ในกระบวนการผลิตปล่อยคาร์บอนต่ำกว่าเนื้อสัตว์จริง
- การผลิตบรรจุภัณฑ์รักษ์โลก ที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ หรือการทยอย / ยกเลิกการใช้พลาสติกหรือพีวีซี ในบรรจุภัณฑ์ทั้งหมด
- สร้างตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์รักษ์โลก

5. พัฒนาเทคโนโลยีการดักจับและการกักเก็บเพื่อใช้ประโยชน์จากคาร์บอน (Carbon Capture, Utilization and Storage: CCUS)

ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการดักจับคาร์บอนแล้วนำมาเก็บไว้ใต้ดินแบบถาวร (Carbon Capture and Storage: CCS) หรือใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น (Carbon Capture and Utilization: CCU) ซึ่งปัจจุบันมีบริษัทจดทะเบียนศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยี CCS และออกแบบด้านวิศวกรรมเสร็จแล้วและคาดว่าจะสามารถเริ่มใช้เทคโนโลยี CCS ที่แหล่งก๊าซธรรมชาติอาทิตย์ได้ในปี 2571 ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมในปริมาณมาก

6. การปลูกป่าเพื่อเพิ่มการดูดซับคาร์บอน (Reforestation for Carbon Sequestration)

- ปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว
- ลงทุนในโครงการปลูกต้นไม้ เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศตามกลไกธรรมชาติ



การใช้ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยยังมีข้อจำกัด บริษัทจดทะเบียนควรให้ความสำคัญและข้อมูลควรผ่านกระบวนการทวนสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งผู้รับผิดชอบในการรายงานต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล จะช่วยให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปผลิตงานวิจัยเชิงนโยบาย และเพิ่มโอกาสให้บริษัทจดทะเบียนเข้าถึงเงินทุนสีเขียวและการลงทุนยั่งยืน

จากการจัดทำรายงานฉบับนี้ พบถึงปัญหาตลอดจนข้อจำกัดในการใช้ข้อมูล และมีความจำเป็นต้องยกระดับการรายงานเพื่อให้ข้อมูลมีความครบถ้วนและน่าเชื่อถือมากขึ้น ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- **ข้อจำกัดด้านความครบถ้วนของข้อมูล**
จำนวนบริษัทที่เปิดเผยข้อมูลยังมีจำกัดและข้อมูลที่เปิดเผยยังไม่ครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกขอบเขต ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์เชิงลึกหรือประเมินแนวโน้มระยะยาวได้ เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ
- **ปัญหาด้านความถูกต้องและความสอดคล้องของข้อมูล** อาทิ 1) การใช้หน่วยวัดที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมือนกันในแต่ละปี 2) การรายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซไม่แยกตามขอบเขต หรือตัวเลขรวมไม่สอดคล้องกับผลรวมแต่ละขอบเขต และ 3) การระบุรายละเอียดการทวนสอบที่ไม่ชัดเจนหรือไม่ถูกต้อง ซึ่งส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยรวม

ข้อจำกัดและปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการนำข้อมูลไปใช้ กล่าวคือ ต้องใช้เวลานานในการปรับปรุงและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมถึงความเสี่ยงที่จะเกิดการแปลผลผิดพลาดหากขาดการตรวจสอบที่ดี

แนวทางแก้ไขปัญหา คือ บริษัทจดทะเบียนควรให้ความสำคัญกับเปิดเผยข้อมูลการปล่อยก๊าซฯ เพิ่มขึ้น และควรจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญทวนสอบข้อมูล และให้ความสำคัญกับผู้รับผิดชอบในการรายงานข้อมูลที่ต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมมีความน่าเชื่อถือ ผู้ที่สนใจสามารถนำไปผลิตงานวิจัยเชิงนโยบายได้ ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้นักลงทุน เสริมความโปร่งใสของตลาดทุน และเพิ่มโอกาสให้บริษัทจดทะเบียนสามารถเข้าถึงเงินทุนสีเขียวและการลงทุนยั่งยืนได้

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้พัฒนาและให้บริการเครื่องมือที่สนับสนุนให้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยให้สามารถบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผ่าน 2 ระบบ ได้แก่ “SETCarbon” ซึ่งเป็นระบบจัดการข้อมูลครบวงจร ตั้งแต่จัดเก็บ คำนวณ และทวนสอบข้อมูล โดยระบบ



SETCarbon จะคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ช่วยให้องค์กรสามารถบริหารและทวนสอบข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้ บริษัทจดทะเบียนที่สนใจสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.setlink.set.or.th



และ “Climate Care Platform” แพลตฟอร์มที่เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการข้อมูล กิจกรรมการ “ลด” ก๊าซเรือนกระจกในองค์กร ซึ่งเปิดให้บริการแก่ทั้งบริษัทจดทะเบียน หน่วยงาน

ภาครัฐ และภาคเอกชนที่มีการจัดทำแผนการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นรูปธรรม โดยครอบคลุมทรัพยากรหลักขององค์กร ได้แก่ เชื้อเพลิง ไฟฟ้า น้ำ กระดาษ พลาสติก รวมถึง การจัดการขยะและของเสีย ซึ่งสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <https://climatecare.setgroup.or.th/>

ทั้ง SETCarbon และ Climate Care Platform จะช่วยลดเวลาและต้นทุนในการบริหารจัดการข้อมูล พร้อมทั้งให้ผลการคำนวณที่เป็นไปตามมาตรฐานและแสดงผลแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้องค์กรสามารถยกระดับคุณภาพการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกและขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านความยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า บริษัทจดทะเบียนให้ความสำคัญในการบริหารจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้น โดยมีการจัดทำรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มมากขึ้น และบริษัทจดทะเบียนบางบริษัทได้ดำเนินการต่อเนื่องหลายปีทำให้มีข้อมูลอ้างอิงในการวางแผนเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งจะช่วยให้บริษัทจดทะเบียนสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือมาตรการต่าง ๆ ของต่างประเทศที่ใช้ประเด็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาเป็นเครื่องมือกีดกันทางการค้า ซึ่งสามารถติดตามอ่านได้ใน SET Note ฉบับต่อไป
