

## การจัดการพลังงาน

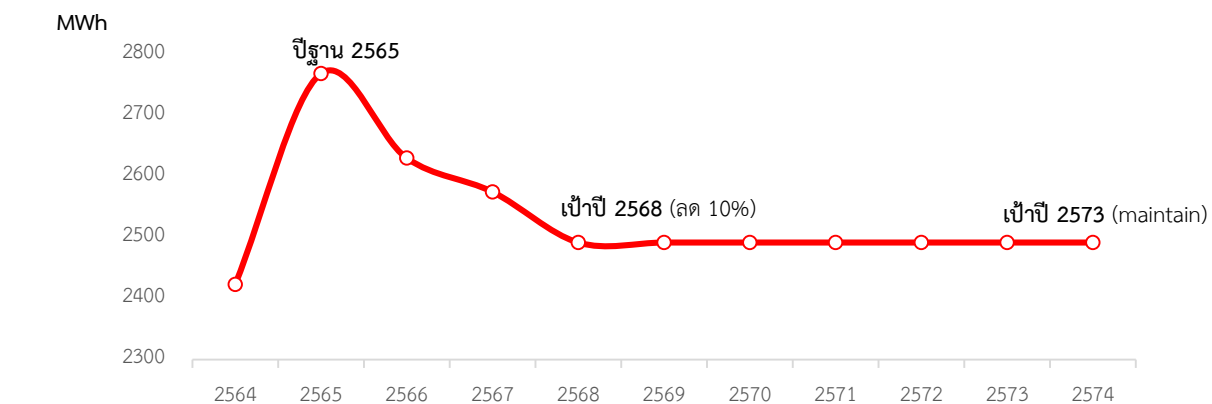
วิกฤตพลังงาน ที่ทั่วโลกกำลังเผชิญทั้งในแง่ของพลังงานขาดแคลน อันสืบเนื่องมาจากหลายปัจจัยตั้งแต่ปัญหาการหยุดชะงักของกระบวนการผลิต สภาพอากาศที่เลวร้าย ความต้องการบริโภคพลังงานที่เพิ่มขึ้นทำให้พลังงานที่มีอยู่ไม่เพียงพอ จนกระทั่งมีรายงานไฟฟ้าดับในหลายพื้นที่ทั่วโลก หรือในแง่ของการก่อกมลพิษต่อจากกระบวนการค้นหา ผลิต จนกระทั่งการใช้พลังงานที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาสภาพภูมิอากาศ ผลกระทบที่ตามมา ในเรื่องของเศรษฐกิจ Global Climate Risk Index 2021 จัดอันดับให้ประเทศไทยมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากโลกรวนมากที่สุดในโลกเป็นอันดับ 9 จาก 180 ประเทศ <sup>1</sup>

การใช้พลังงานในกิจกรรมการดำเนินธุรกิจของบริษัท อาทิ การใช้ไฟฟ้ากับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปรับอากาศ ระบบไฟส่องสว่างภายในอาคาร รวมไปถึงการใช้เชื้อเพลิงเพื่อการขนส่งสินค้า หรือการเดินทาง จากการใช้พลังงานในกิจกรรมดังกล่าวล้วนมีส่วนในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลกระทบต่อวิกฤตโลกร้อน หรือหากพลังงานขาดแคลนย่อมส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท อาทิ หากขาดพลังงานไฟฟ้าจะส่งผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงอุปกรณ์สำนักงานที่ต้องใช้ไฟฟ้าจะไม่สามารถใช้งานได้ ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจต้องหยุดชะงัก หรือหากขาดพลังงานเชื้อเพลิงจะส่งผลให้ไม่สามารถกระจายสินค้าได้ เป็นต้น

จากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากวิกฤติพลังงาน บริษัทมุ่งมั่นในการบริหารจัดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้พลังงานประเภทใช้แล้วหมดไป เพื่อลดการใช้พลังงานที่ซื้อจากแหล่งภายนอก รวมถึงมีส่วนในการบรรลุเป้าหมายตามอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) <sup>2</sup> เกี่ยวเนื่องกับกรอบการจัดการวิกฤตสภาพภูมิอากาศของโลก จึงริเริ่มโครงการต่างๆ อาทิ เพิ่มอัตราการใช้พลังงานหมุนเวียน (พลังงานจากแสงอาทิตย์) ทดแทนการใช้พลังงานฟอสซิล โครงการอนุรักษ์การใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด โดยควบคุมการใช้พลังงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่สร้างมลพิษหรือใช้พลังงานมาก เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้พลังงานของบริษัท

**เป้าหมาย** ปี 2568 ลดใช้พลังงานที่ซื้อจากภายนอกลง ร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565

ปี 2573 รักษาอัตราการลดใช้พลังงานที่ซื้อจากภายนอกต่อเนื่อง ร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565



<sup>1</sup> <https://theactive.net/news/disaster-20221017/>

<sup>2</sup> <http://www.tgo.or.th/2020/index.php/th>

## การดำเนินงานที่สำคัญในปีที่ผ่านมา

### 1. เปลี่ยนหลอดตะเกียบเป็นหลอด LED

ในส่วน of หลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ในอาคารสำนักงาน บริษัทได้เริ่มดำเนินการเปลี่ยนหลอดตะเกียบ มาเป็นหลอด LED ซึ่งมีคุณสมบัติในการกินไฟน้อยกว่าหลอดตะเกียบ อีกทั้งอายุการใช้งานนานกว่า เริ่มใช้งานหลอด LED ที่บริษัทเจมาร์ทสำนักงานใหญ่ ครอบคลุมอาคาร A, B และ C โดยในปี 2565 มีการเปลี่ยนมาใช้หลอด LED ทั้งสิ้น 566 หลอด จากทั้งหมด 3,400 หลอด คิดเป็นร้อยละ 16.64 จากหลอดตะเกียบที่ให้ค่าความสว่างที่ 806 ลูเมน กินไฟประมาณ 18 วัตต์ เมื่อเปลี่ยนมาใช้หลอด LED ที่ให้ความสว่างเท่ากันจะกินไฟเพียงครั้งเดียวหรือประมาณ 9 วัตต์ เมื่อเทียบการใช้งานตลอดทั้งปี จากการเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่างภายในบริษัทช่วยให้ประหยัดไฟได้กว่า 14,874 kWh (จำนวนหลอดไฟ x วัตต์ x ชั่วโมงทำงาน x วันทำงาน)<sup>3</sup> ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 7,435.75 kg โดยใช้วิธีคำนวณจากคู่มือการรายงานความยั่งยืน (หน้า 58)<sup>4</sup>



### 2. เปลี่ยนใช้คอมพิวเตอร์ Laptop แทนคอมพิวเตอร์ PC

นอกจากการเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง บริษัทได้ดำเนินการ เปลี่ยนอุปกรณ์สำนักงานประเภทคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) โดยเปลี่ยนมาเป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop) ที่กินไฟน้อยกว่า กล่าวคือ PC กินไฟประมาณ 300 – 800 วัตต์ ต่อเครื่องในส่วน Laptop กินไฟประมาณ 100 – 300 วัตต์ต่อเครื่อง โดยที่เจมาร์ทสำนักงานใหญ่มีการใช้คอมพิวเตอร์ รวม 192 เครื่องในจำนวนนี้บริษัทได้เปลี่ยนมาใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop) จำนวน 150 เครื่อง คิดเป็นร้อยละ 78.12 ของจำนวนคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ทำให้ประหยัดการใช้พลังงานไฟฟ้าประมาณ 87,600 kWh/ปี ช่วยลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ประมาณ 43,791.24 kgCO<sub>2</sub>eq โดยใช้วิธีคำนวณจากคู่มือการรายงานความยั่งยืน (หน้า 58)<sup>5</sup>



<sup>3</sup> <https://solarsmileknowledge.com/energy-management>

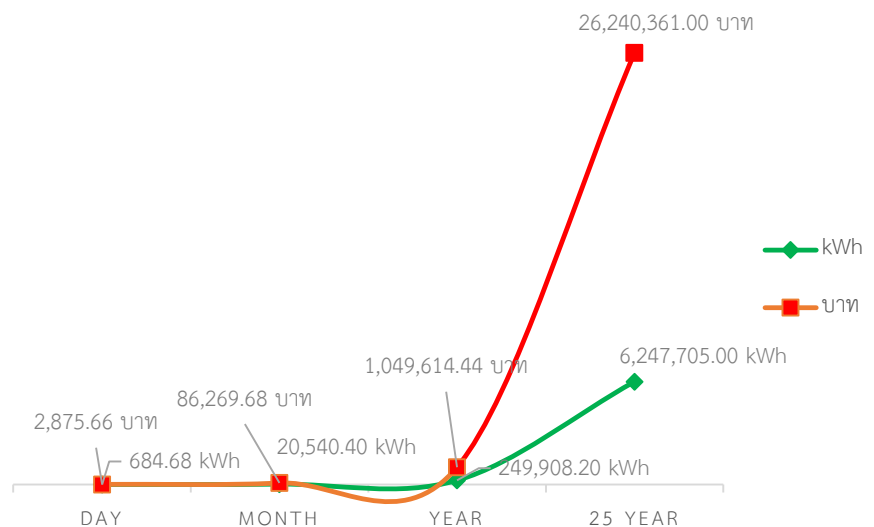
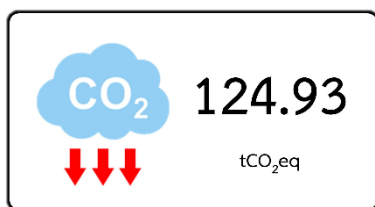
<sup>4</sup> <https://www.setsustainability.com/download/tar3phsdvg2fkw1> (หน้า 58)

<sup>5</sup> <https://www.setsustainability.com/download/tar3phsdvg2fkw1> (หน้า 58)

### 3. นำเทคโนโลยี Solar rooftop มาใช้เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า



เพื่อบรรลุเป้าหมายลดการใช้พลังงานที่ซื้อจากภายนอก บริษัทได้ติดตั้ง Solar rooftop แบบ On Grid ณ เจมาร์ท สำนักงานใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่ตาดฟ้าอาคาร A และ B ดำเนินการติดตั้งโดยบริษัท เจจีเอส ซินเนอร์จี พาวเวอร์ จำกัด บริษัทในเครือเจมาร์ท ดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายอุปกรณ์ Solar rooftop เริ่มติดตั้งในเดือนพฤศจิกายน 2565 โดยมี กำหนดติดตั้งแล้วเสร็จภายในเดือนมกราคม ปี 2566 จากข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าของบริษัทในปี 2565 บริษัทซื้อไฟฟ้าจากภายนอกเพื่อใช้ ณ อาคารเจมาร์ท สำนักงานใหญ่ ทั้งสิ้น 2,241.70 MWh เป็นเงิน 9,871,887.50 บาท เมื่อระบบติดตั้ง Solar Rooftop ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ได้ 171.13 kWh หรือประมาณปีละ 249.90 MWh คิดเป็นร้อยละ 11.14 ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดเมื่อเทียบกับข้อมูลปีฐาน 2565 ประหยัดเงินได้ปีละประมาณ 1,049,614.44 บาท และช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 124.93 tCO<sub>2</sub>eq เทียบได้กับการปลูกต้นไม้ประมาณ 21,652 ต้น (เป็นตัวเลขคาดการณ์ในการผลิตไฟฟ้าและการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกต่อปี)



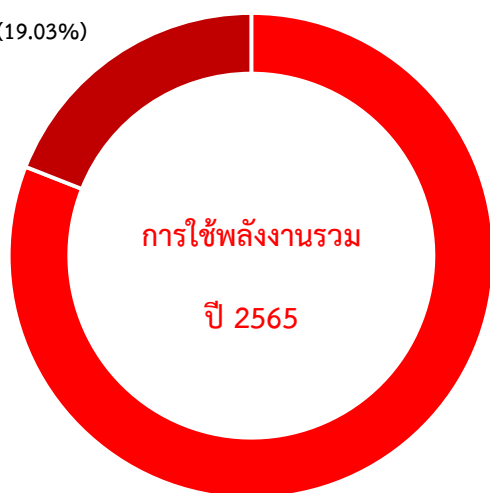
ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าและการลดต้นทุนจาก Solar Rooftop



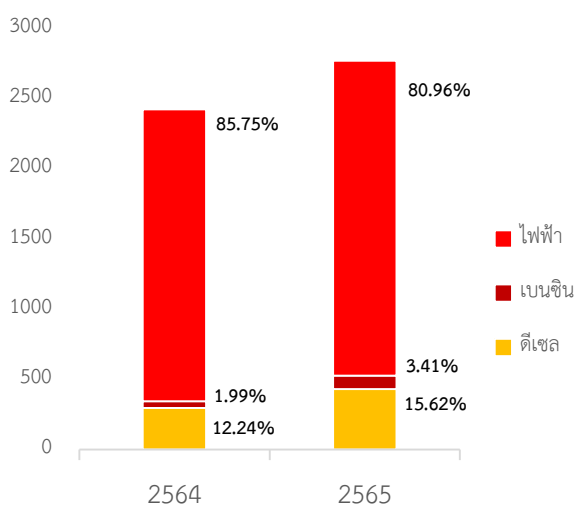
ข้อมูลการใช้พลังงาน เจ มาร์ท สำนักงานใหญ่ (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2565)

พลังงานที่ใช้ทั้งหมด	หน่วย	2021	2022
การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	MWh	345.16	527.03
	TJ	1.23	1.89
พลังงานไฟฟ้าที่ซื้อจากภายนอก	MWh	2,077.84	2,241.70
	TJ	7.48	8.07
การใช้พลังงานรวม	MWh	<b>2,423</b>	2,768.74
	TJ	<b>8.71</b>	9.96

น้ำมัน 527.03 MWh  
(19.03%)



ไฟฟ้า 2,241.70 MWh  
(80.96%)



SAVE ENERGY

