# การจัดการด้านความยั่งยืนในมิติสิ่งแวดล้อม (Go Green)

## นโยบายและแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม

HARN ตระหนักดีว่าการดำเนินธุรกิจจะส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่คุณค่า ด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เปิดเผยไว้บนเว็บไซต์ www.harn.co.th โดยมุ่งมั่นที่จะผลักดันและสนับสนุนการดำเนินงานต่างๆ ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เพื่อการเติบโตทางธุรกิจควบคู่กับการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการวางกรอบการดำเนินงาน เพื่อให้มั่นใจว่าดำเนินธุรกิจคำนึงถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ รวมถึงสนับสนุนการบรรเทาสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง

HARN มุ่งมั่นในการทำงานและสนับสนุนให้มีผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งรวมถึงคู่ค้า ผู้ให้บริการ ผู้รับเหมา ธุรกิจที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม พันธมิตรร่วมทุนทางธุรกิจ ลูกค้า นำหลักในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไปปรับใช้ ตามแนวปฏิบัติดังนี้

1) ปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎหมาย มาตรฐาน ข้อบังคับ และข้อตกลงกับลูกค้า คู่ค้า หรือผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่คุณค่า ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

2) กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และการบริการของ HARN พร้อมทั้งสนับสนุนผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3) ลดคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการดำเนินงานทั้งทางตรงและทางอ้อม มุ่งสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2583 และปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ภายในปี 2593

4) พัฒนากระบวนการและผลิตภัณฑ์ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และคงไว้ซึ่งผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ รวมไปถึงการควบคุมสารต้องห้ามในผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้า

5) บริหารจัดการการใช้พลังงาน สาธารณูปโภค ของเสีย มลพิษ ในกระบวนการดำเนินธุรกิจ เช่น เชื้อเพลิง ไฟฟ้า น้ำประปา ขยะมูลฝอย ขยะอันตราย มลพิษทางอากาศ และก๊าซเรือนกระจก ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยหลักการ 3R คือ ลดการใช้ที่ไม่จำเป็น (Reduce) ใช้ให้อย่างคุ้มค่าที่สุดโดยการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยผ่านกระบวนการปรับปรุงหรือเปลี่ยนสภาพ รวมไปถึงการลดการเกิดของเสียตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

6) สร้างจิตสำนึก ส่งเสริมให้ความรู้ และสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงาน ตลอดทั้งผู้ที่ทำงานภายใต้การควบคุมของ HARN ให้ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมและความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดหาหลักสูตรฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการยกระดับความรู้และเสริมสร้างแนวในการปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

7) เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อสังคม ร่วมกับภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

8) ปรับปรุงวิธีการดำเนินงานและเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ตามมาตรฐานและวิธีการที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการปรับปรุงเพื่อลดอุบัติเหตุ และการป้องกันการเจ็บป่วยจากโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงที่จะนำไปสู่ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

9) จัดให้มีช่องทางในการรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ตามความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่คุณค่า เพื่อนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานและการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

10) ติดตามและทบทวนนโยบาย รวมถึงพัฒนาแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ทั้งนี้ HARN แต่งตั้งคณะทำงานความยั่งยืน และคณะทำงานการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ โดยมี นายธรรมนูญ ตรีเพ็ชร (ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร) เป็นประธานคณะทำงาน และ ดร.เจน ชาญณรงค์ (กรรมการ) เป็นที่ปรึกษาคณะทำงาน เพื่อกำกับดูแลให้มีการดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่มีประสิทธิภาพทุกมิติ ตามเป้าหมายด้านความยั่งยืนของ HARN ในการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 Scope 2 และ Scope 3 ให้เป็นไปตามกำหนด รวมถึงกำหนดแนวทางการบริหารจัดการควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รณรงค์สร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีการสื่อสารกับกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง การจัดอบรม/สัมมนาพนักงานกลุ่มเป้าหมายและคณะทำงานฯ

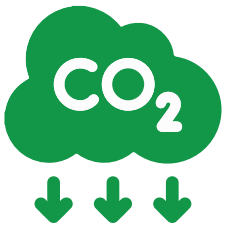
นอกจากนี้ ยังกำหนดให้ฝ่ายบริหารอาคาร และแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ควบคุมดูแลจัดการทรัพยากรให้มีการใช้อย่างคุ้มค่าในองค์กร โดยให้รายงานผลการดำเนินงานในการประชุมคณะทำงานด้านความยั่งยืนทุกเดือน เพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข ให้เกิดประสิทธิผล

## ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ในปี 2567 จัดให้มีการอบรมส่งเสริมความรู้ “ลดปริมาณ คัดแยก ทิ้งขยะอย่างถูกวิธี” วันที่ 9 ตุลาคม 2567 และจัดอบรมเสวนา “ภูมิคุ้มกันโลกร้อน” วันที่ 9 ธันวาคม 2567 ให้กับผู้บริหารและพนักงาน จำนวน 24 คน และ 14 คน ตามลำดับ รวมถึงได้มีสื่อสารเกี่ยวกับ “การลดคาร์บอน ลดโลกร้อน” ผ่านอีเมล, LINE Official Account, Intranet และ Digital Signage เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงภัยของสภาวะโลกร้อน อีกทั้ง ได้ทบทวนความเสี่ยงและกำหนดแผนค่าเป้าหมายการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ส่งเสริมการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าในการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในห่วงโซ่คุณค่า รวมถึงติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

## การดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

วิกฤตการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศปัจจุบันมีแนวโน้มรุนแรงมากยิ่งขึ้น ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัญหาที่ระดับสากลยกขึ้นมาเป็นประเด็นหลักมากขึ้น สะท้อนจากประเด็นสำคัญในการประชุมประเทศภาคี ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งสหประชาชาติ ครั้งที่ 29 (COP 29) ที่พยายามควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้สูงขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียสจากช่วงยุคก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรม โดย ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่นับทวีความรุนแรงมากขึ้น อาทิ สภาพอากาศแปรปรวน ฤดูกาลที่ผันผวน และการเกิดภัยตามธรรมชาติ ดังนั้น HARN จึงให้ความสำคัญกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อลดภาวะโลกร้อน โดยกำหนดให้มีการวิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น ภาวะน้ำท่วม การเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ของภาครัฐเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการดำเนินธุรกิจ และจัดทำแผนงานเพื่อลดความเสี่ยงและปรับตัวรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2583 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593




**ปี 2583**
**เป้าหมายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน**

**ปี 2593**
**เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์**

# การจัดการลดก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจ

## 1) การจัดการพลังงาน

### เป้าหมายการจัดการพลังงาน

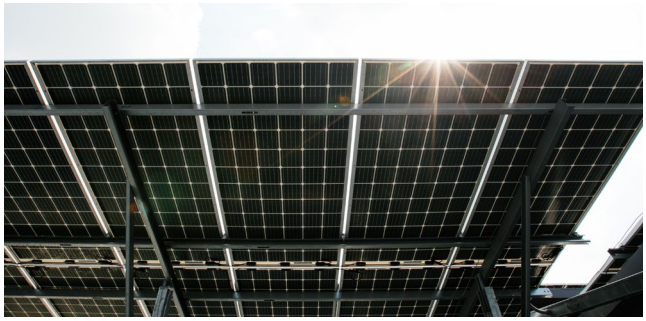
HARN ยังคงมุ่งมั่นบริหารจัดการใช้พลังงานไฟฟ้า และพลังงานเชื้อเพลิงให้มีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าร้อยละ 30 ภายในปี 2571 หรือเทียบเท่าร้อยละ 6 ต่อปี และควบคุมปริมาณการใช้พลังงานเชื้อเพลิง ลดลงร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566

เป้าหมายลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
**ร้อยละ 30**
เทียบปีฐาน 2566

ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิง
**ร้อยละ 5**
เทียบปีฐาน 2566

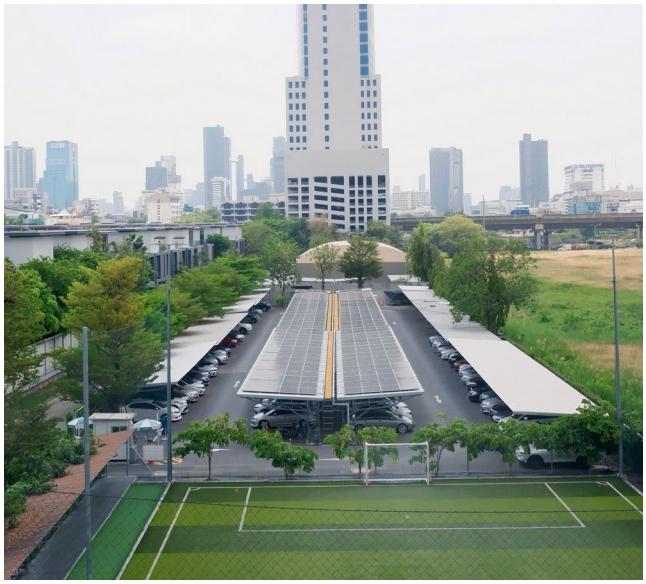
### การดำเนินการจัดการพลังงาน

โดย HARN มีระบบการจัดเก็บข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า เพื่อนำมาวิเคราะห์และวางแผนการควบคุมการใช้ไฟฟ้า และส่งเสริมการประหยัดพลังงานทางอ้อม ด้วยการติดตั้งแผงกำเนิดไฟฟ้าแสงอาทิตย์ จำนวน 330 แผง ขนาด 127kW และเลือกใช้ ระบบ PoE Lighting ที่มีระบบอัจฉริยะควบคุมระบบแสงสว่างจากดวงไฟภายในอาคารโดยใช้สายอินเทอร์เน็ตแทนสายไฟ ระบบจะปรับหรี่แสงจากโคมอัตโนมัติ เมื่อมีแสงอาทิตย์จากภายนอกเพียงพอ อีกทั้งยังดึงแสงจากธรรมชาติเข้ามาช่วยสร้างความสว่าง (Light Harvest) ซึ่งทำให้ประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายจากการใช้ไฟฟ้า รวมถึงลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

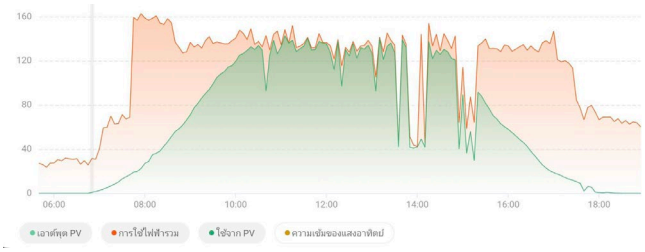


อีกทั้ง HARN ยังเรียนรู้และจัดสร้างระบบจัดการอาคารและพลังงานโดยทีมงานภายในของ HARN ร่วมกับบริษัท ไอยราหาญ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ที่มีความรู้ความชำนาญด้าน Internet of Things (IoT) ซึ่งมีเป้าหมายด้านการใช้พลังงานในการออกแบบอาคารไม่เกิน 100 kWh/m2/ปี ถือว่าต่ำกว่าอาคารสำนักงานในกรุงเทพมหานครโดยปกติถึงสองเท่า

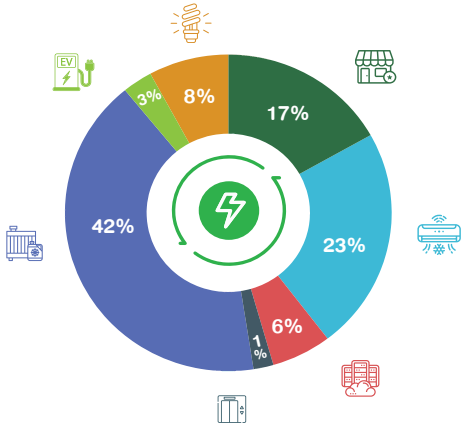
นอกจากนี้ เมื่อต้นปี 2567 HARN ได้ติดตั้งแผงกำเนิดไฟฟ้าแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นอีก 177kw ส่งผลให้ในปี 2567 สามารถผลิตพลังงานทดแทนการใช้ไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 41.92 และมีสถิติการใช้ไฟฟ้าของอาคารสำนักงานของ HARN เฉลี่ย 56 kWh/m2/ปี ซึ่งทำได้เกินเป้าหมายในการออกแบบถึงร้อยละ 40 และถือว่าเป็นอาคารที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต่อตารางเมตรต่ำมากจนเป็นอาคารประเภท Zero Energy Building (ZEB) ที่ 57 kWh/m2/ปี อนึ่ง HARN ได้รับรางวัลอาคารเขียว มาตรฐาน DGNB (Green Building) ระดับ Gold Certificate โดยหอการค้าเยอรมัน-ไทย และ DGNB GmbH ปี 2565



ข้อมูลจากกราฟระบบ Building Management System ข้างต้น จะเห็นสัดส่วนของการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ (สีเขียว) กับพลังงานไฟฟ้าที่ HARN ต้องซื้อจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) (สีส้ม) ในแต่ละวัน โดยในช่วงเวลาระหว่าง 10.00-15.00 น. สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เท่ากับความต้องการ โดยในปี 2567 มีสัดส่วนการใช้พลังงานในสำนักงาน HARN ดังนี้




**สัดส่วนการบริโภคพลังงาน (%)**




**สัดส่วนการบริโภคพลังงานอาคาร HARN ปี 2567 (kWh)**

| | | |
|---|---|---|
| Lighting 41,494 | Outlets 85,104 | Air 110,860 |
| Lift 6,194 | Data Center 31,261 | |
| Chiller 204,817 | EV Charger 12,063 | |

โดยเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) รวมถึงอุปกรณ์ส่งลมเย็นและปรับอากาศ (Air) เป็นระบบที่ใช้พลังงานถึงร้อยละ 64 ของพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ทั้งหมด ในขณะที่พลังงานภายในอาคารสำนักงานของ HARN ใช้พลังงานเพียงร้อยละ 9 เท่านั้น ซึ่งต่ำกว่าระบบแสงสว่างในอาคารทั่วไปที่ใช้พลังงานร้อยละ 25 ดังนั้น HARN จึงมุ่งมั่นลดการใช้พลังงานโดยการปรับแต่งดูแลรักษาให้ระบบทั้งสองนี้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา โดยสิ่งที่ HARN ได้สรรสร้างขึ้นในอาคารสำนักงานแห่งนี้จะกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่มีสำนึกต่อการประหยัดพลังงาน และไม่ว่าพนักงานจะอยู่ที่ใดก็จะมีสำนึกในการลดการสูญเสียพลังงานเสมอ

นอกจากนี้ เพื่อช่วยลดการปล่อยมลพิษจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล HARN มีเป้าหมายเปลี่ยนรถยนต์บริษัทที่ใช้ในธุรกิจเป็นรถยนต์ไฟฟ้าร้อยละ 60 ภายใน 3 ปี และเป็น 100% ภายใน 5 ปี เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 โดยจะทยอยเปลี่ยนเมื่อรถยนต์มีอายุการใช้งานครบตามที่กำหนด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการลดพลังงานเชื้อเพลิงร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 โดยในปี 2567 ได้เปลี่ยนรถยนต์บริษัทจากรถยนต์ใช้น้ำมันมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้าแล้วจำนวน 4 คัน

## กิจกรรมด้านการจัดการพลังงาน

HARN เข้าร่วมกิจกรรมการประกาศเจตนารมณ์เครือข่ายอนุรักษ์พลังงาน ปี 2567 โดยมุ่งมั่นตั้งใจร่วมเป็นกำลังสำคัญในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานให้ยั่งยืน จัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

**ผลการดำเนินการจัดการพลังงาน**

ในปี 2567 HARN สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 13.68 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 อันเป็นผลมาจากการติดตั้งแผงกำเนิดไฟฟ้าแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นอีก 177 KW นอกจากนี้การใช้พลังงานเชื้อเพลิงยังลดลงร้อยละ 4.17 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนรถยนต์บริษัทมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้าจำนวน 4 คัน รายละเอียดผลการดำเนินการจัดการพลังงาน มีดังนี้

| ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า | หน่วย | 2567 | 2566 | 2565 |
|---|---|---|---|---|
| เป้าหมายของปริมาณการซื้อไฟฟ้า 1/ | kWh | 563,731.16 | 421,168.80 | 414,135.63 |
| ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม | kWh | 795,338.15 | 759,308.15 | 669,899.00 |
| - ปริมาณการซื้อไฟฟ้ามาใช้ | kWh | 517,656.00 | 599,714.00 | 526,461.00 |
| - ปริมาณการผลิตไฟฟ้ามาใช้จากแหล่งพลังงานทดแทน | kWh | 277,682.15 | 159,594.15 | 143,438.00 |
| ร้อยละของปริมาณการซื้อไฟฟ้ารวมเทียบเป้าหมาย | % | (8.17) | 42.39 | 27.12 |
| อัตราส่วนปริมาณการซื้อไฟฟ้ารวมต่อจำนวนพนักงานรวม | kWh / คน / ปี | 2,087.32 | 2,498.81 | 2,140.09 |
| ค่าใช้จ่ายการใช้ไฟฟ้ารวม | บาท | 2,491,508.33 | 3,076,766.67 | 2,513,039.47 |
| ร้อยละของค่าใช้จ่ายการใช้ไฟฟ้ารวมต่อค่าใช้จ่ายรวม | % | 0.22 | 0.26 | 0.22 |
| ร้อยละของค่าใช้จ่ายการใช้ไฟฟ้ารวมต่อรายได้รวม | % | 0.20 | 0.23 | 0.20 |
| อัตราส่วนของค่าใช้จ่ายการใช้ไฟฟ้ารวมต่อจำนวนพนักงานรวม | บาท / คน / ปี | 10,046.40 | 12,819.86 | 10,215.61 |

**หมายเหตุ :** 1/ ปี 2565 การซื้อไฟฟ้าร้อยละ 30 ตามด้วยเป้าหมายลดลงร้อยละ 20 ในปี 2566 และเป้าหมายลดลงร้อยละ 6 ในปี 2567 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564, 2565 และ 2566 ตามลำดับ

| ปริมาณการใช้พลังงานเชื้อเพลิง | หน่วย | 2567 | 2566 | 2565 |
|---|---|---|---|---|
| เป้าหมายของปริมาณการใช้เชื้อเพลิง 1/ | ลิตร | 379,329.01 | 298,264.16 | 149,687.71 |
| ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงรวม | ลิตร | 382,641.36 | 399,293.69 | 313,962.28 |
| - ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล | ลิตร | 241,666.14 | 270,488.38 | 193,584.71 |
| - ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซิน | ลิตร | 126,031.82 | 109,063.00 | 96,973.08 |
| - ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงอื่น | ลิตร | 14,943.40 | 19,742.31 | 23,404.48 |
| ค่าใช้จ่ายการใช้น้ำมันรวม | บาท | 22,359,426.55 | 21,856,911.74 | 20,973,866.94 |
| ร้อยละของค่าใช้จ่ายการใช้เชื้อเพลิงรวมต่อค่าใช้จ่ายรวม | % | 1.97 | 1.85 | 1.86 |
| ร้อยละของค่าใช้จ่ายการใช้เชื้อเพลิงรวมต่อรายได้รวม | % | 1.76 | 1.65 | 1.69 |

**หมายเหตุ :** 1/ ปี 2565-2567 ตั้งเป้าลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564, 2565 และ 2566 ตามลำดับ

## 2) การจัดการทรัพยากรน้ำ

### เป้าหมายการจัดการทรัพยากรน้ำ

เนื่องจากการดำเนินงานของ HARN เป็นธุรกิจนำเข้าและจัดจำหน่าย จึงไม่มีกระบวนการดำเนินงานหลักที่เป็นประเด็นปัญหาจากการใช้น้ำ อย่างไรก็ตาม HARN ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า จึงกำหนดเป้าหมายควบคุมปริมาณการใช้น้ำประปา ลดลงร้อยละ 3 ต่อปี เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566

### การดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ

HARN ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและ วางแผนการใช้น้ำบริหารตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำ เพื่อนำน้ำกลับมาหมุนเวียนใช้ประโยชน์ ด้วยการนำน้ำทิ้งจากเครื่องจ่ายลมเย็น (Air Handing Unit หรือ AHU) ของระบบปรับอากาศไปใช้รดต้นไม้ ซึ่งนอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้แล้ว ยังทำให้ปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำลดลงได้อีก อีกทั้ง มีการควบคุม ตรวจสอบอุปกรณ์และความผิดปกติจากการใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสูญเสียน้ำ นอกจากนี้ ยังติดตั้งระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติที่เชื่อมต่อระบบการวัดปริมาณน้ำฝน ทำให้ขณะที่ฝนตกระบบจะไม่จ่ายน้ำไปรดต้นไม้ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ช่วยลดการใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ผลการดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ

ในปี 2567 HARN ลดการใช้น้ำประปาลงได้ร้อยละ 1.03 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 ซึ่งเป็นผลมาจากการส่งเสริมความรู้และสนับสนุนการใช้น้ำอย่างมีความรับผิดชอบ รวมถึงการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นประจำ รายละเอียดผลการดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ มีดังนี้

| ปริมาณการใช้น้ำประปา | หน่วย | 2567 | 2566 | 2565 |
|---|---|---|---|---|
| เป้าหมายของการใช้น้ำ 1/ | ลูกบาศก์เมตร ($m^3$) | 9,670.90 | 9,471.50 | 8,132.95 |
| ปริมาณการใช้น้ำรวม | ลูกบาศก์เมตร ($m^3$) | 12,442.00 | 12,571.00 | 9,970.00 |
| ร้อยละของปริมาณการใช้น้ำรวมเทียบเป้าหมาย | % | 28.65 | 32.72 | 22.59 |
| อัตราส่วนปริมาณการใช้น้ำรวมต่อจำนวนพนักงานรวม | $m^3$ / คน / ปี | 50.17 | 52.38 | 40.53 |
| อัตราส่วนปริมาณการใช้น้ำรวมต่อรายได้รวม | $m^3$ / รายได้ | 0.00001 | 0.00001 | 0.00001 |
| ค่าใช้จ่ายการใช้น้ำรวม | บาท | 195,028.03 | 212,343.00 | 168,674.91 |
| ร้อยละของค่าใช้จ่ายการใช้น้ำรวมต่อค่าใช้จ่ายรวม | % | 0.017 | 0.018 | 0.015 |
| ร้อยละของค่าใช้จ่ายการใช้น้ำรวมต่อรายได้รวม | % | 0.015 | 0.016 | 0.014 |
| อัตราส่วนค่าใช้จ่ายการใช้น้ำรวมต่อจำนวนพนักงานรวม | บาท / คน / ปี | 786.40 | 884.76 | 685.67 |

**หมายเหตุ :** 1/ ปี 2565-2566 ตั้งเป้าลดปริมาณการใช้น้ำร้อยละ 5 ตามด้วยเป้าหมายการลดลงร้อยละ 3 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564, 2565 และ 2566 ตามลำดับ

## 3) การจัดการขยะ ของเสีย และมลพิษทางอากาศ

### เป้าหมายการจัดการขยะ ของเสีย และมลพิษทางอากาศ

HARN ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในการจัดการขยะ ของเสีย และมลพิษทางอากาศ พร้อมทั้งลดปริมาณของขยะ ของเสียให้น้อยที่สุด ควบคู่กับการใช้หลักการ 3R ซึ่งประกอบด้วย ลดการใช้ที่ไม่จำเป็น (Reduce) ใช้ให้อย่างคุ้มค่าที่สุดโดยการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รวมถึงมีการพัฒนาต่อยอดแนวคิดการปฏิเสธการใช้วัสดุหรือสารเคมีที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การคิดรอบด้านก่อนทิ้งหรือกำจัดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ การเปลี่ยนวัสดุที่ใช้แล้วให้กลับมามีคุณค่าอีกครั้งโดยการปรับปรุงหรือเปลี่ยนสภาพ จึงกำหนดเป้าหมายลดปริมาณขยะไม่อันตรายที่ต้องนำไปสู่การฝังกลบร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 และลดปริมาณขยะอันตรายหรือสารเคมีและมลพิษทางอากาศ ที่เกิดจากการดำเนินงานของ HARN ร้อยละ 5 ต่อปี รวมถึงกำหนดเป้าหมายสถิติข้อร้องเรียนด้านมลพิษที่เกิดจากการดำเนินงานเท่ากับศูนย์

**เป้าหมายลดปริมาณขยะไม่อันตรายที่ต้องนำไปฝังกลบ**
**ร้อยละ 5 เทียบกับปีฐาน 2566**

**เป้าหมายลดปริมาณขยะอันตรายหรือสารเคมีและมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการดำเนินงาน**
**ร้อยละ 5 เทียบกับปีฐาน 2566**

**เป้าหมายลดมลพิษทางอากาศ ร้อยละ 5 เทียบปีฐาน 2566 และสถิติร้องเรียนด้านมลพิษที่เกิดจากการดำเนินงาน**
**เป็น 0**

### การดำเนินการจัดการขยะ/ของเสีย และมลพิษทางอากาศ

HARN ส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้เรื่องการจัดการขยะอย่างถูกต้อง สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน การรณรงค์ให้พนักงานตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการคัดแยกขยะตามประเภทของขยะ 5 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะเศษอาหาร ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะสารเคมี โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะสารเคมี เช่น Solvent ใช้แล้วและภาชนะปนเปื้อน สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ สำหรับการกำจัดขยะไม่อันตรายทั่วไป ขยะเศษอาหาร และขยะอันตรายจะถูกส่งยังหลุมฝังกลบโดยหน่วยงานภาครัฐ สำหรับขยะรีไซเคิล เช่น พลาสติก, กระดาษ, แก้ว, โลหะ ส่งไปยังให้ผู้บริการเอกชน เพื่อนำไปคัดแยกและรีไซเคิลอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ HARN มีการดำเนินการควบคู่ไปกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากกระบวนการเติมสารดับเพลิง การผลิตชิ้นงาน 3D Printing และการสาธิตเครื่องพิมพ์ทั้งภายในพื้นที่อาคารสำนักงานและคลังสินค้า ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย รวมถึงควบคุมการปล่อยมลพิษจากรถยนต์ของบริษัท และรถขนส่งสินค้า โดยดำเนินการภายใต้นโยบายสิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าแทนรถยนต์ใช้น้ำมันการตรวจสอบสภาพรถของผู้ให้บริการขนส่งให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดพิษที่เกิดขึ้น อีกทั้งจัดให้มีเครื่องวัดคุณภาพอากาศภายในโดยรอบอาคารสำนักงาน HARN

### กิจกรรมด้านการจัดการขยะ/ของเสีย และมลพิษทางอากาศ

**1. การบริหารจัดการขยะ**ในแต่ละประเภท 3R ทุกกิจกรรมดำเนินการสำเร็จร้อยละ 100

| Reduce | Reuse | Recycle |
|---|---|---|
| 1. ลดการใช้กระดาษ ปรับวิธีการทำงานใหม่โดยการพัฒนาใช้ระบบดิจิทัล<br>2. ส่งเอกสารผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Email เป็นต้น<br>3. จัดเก็บเอกสารเป็นไฟล์ผ่าน Shared Drive<br>4. ประชุมผ่านระบบ Conference, E-Meeting<br>5. ส่งแบบสอบถามผ่าน Google Form<br>6. แจกเอกสารอบรมโดยใช้ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์แทน | นำกระดาษที่ใช้แล้วหน้าเดียวกลับมาใช้ใหม่ | แยกประเภทขยะเพิ่มมูลค่าจากการจำหน่ายขยะประเภทต่างๆ |

**2. การคัดแยกขยะ**

ส่งเสริมให้พนักงานคัดแยกขยะเป็นประเภทต่างๆ เพื่อลดปริมาณขยะเหลือทิ้ง ขยะมูลฝอย รวมถึงยังสามารถช่วยลดมลพิษให้โลกและช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม โดยจากการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีทำให้มีปริมาณขยะที่ต้องนำไปสู่การฝังกลบลดลงและมีขยะรีไซเคิลมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา

**3. โครงการวน**

ได้เชิญชวนให้พนักงานแยกขยะถุงและฟิล์มพลาสติกเพื่อเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล (Mechanical Recycling) ให้กลับมาเป็นเม็ดพลาสติกรีไซเคิล (Post Consumer Recycle Resin: PCR) สามารถกลับมาเป็นวัตถุดิบตั้งต้นในกระบวนการผลิตอีกครั้ง ผ่านการออกแบบสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้มีความยั่งยืนมากขึ้น จึงเป็นการลดปริมาณการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ใหม่และช่วยลดปัญหาขยะพลาสติก อีกทั้ง โครงการวนยังเป็นโครงการสิ่งแวดล้อมที่ช่วยด้านสาธารณประโยชน์ จากการคำนวณปริมาณขยะถุงและฟิล์มพลาสติกดีที่ส่งมอบทุก 1 กิโลกรัมเป็นเงินมูลค่า 5 บาท เพื่อนำไปบริจาคให้กับมูลนิธิต่างๆ ต่อไป

โดยในปี 2567 HARN ส่งมอบขยะถุงและฟิล์มพลาสติกเข้าโครงการ 23.40 กิโลกรัม คิดเป็นเงินที่โครงการวนบริจาคให้กับมูลนิธิด้านสิ่งแวดล้อม มูลค่า 117 บาท

**ผลการดำเนินการจัดการขยะ/ของเสีย และมลพิษทางอากาศ**

ในปี 2567 HARN ลดปริมาณขยะไม่เป็นอันตรายได้ร้อยละ 74.10 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการวัดน้ำหนักขยะจริง รวมถึงความคิดริเริ่มในการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของพนักงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะอย่างถูกต้องตามหลักการ 3R โดยในปี 2565 และปี 2566 การคำนวณน้ำหนักขยะใช้ค่าเฉลี่ย 1.07 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ตามที่ระบุไว้ในรายงานการจัดการขยะประจำปี 2565 ของกรมควบคุมมลพิษ

ปริมาณขยะอันตรายและขยะเคมีจากการดำเนินงานยังลดลงร้อยละ 45.62 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 เกิดจากการนำเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้และการนำแผนการจัดการขยะ/ของเสียที่ได้เป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้นมาใช้ นอกจากนี้ คุณภาพอากาศทั้งภายในและโดยรอบ HARN ยังคงเป็นไปตามมาตรฐานร้อยละ 100 ไม่มีข้อร้องเรียนด้านมลพิษทางอากาศ รายละเอียดผลการดำเนินการจัดการขยะ/ของเสีย และมลพิษทางอากาศ มีดังนี้

| ปริมาณขยะ/ของเสีย | หน่วย | 2567 | 2566 /2 | 2565 /2 |
|---|---|---|---|---|
| เป้าหมายของปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตราย 1/ | กก. | 47,154.53 | 56,375.85 | 57,652.65 |
| ปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตรายรวม | กก. | 12,853.40 | 49,636.35 | 59,343.00 |
| ร้อยละของปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตรายรวมเทียบเป้าหมาย | % | (72.74) | (11.95) | 2.93 |
| อัตราส่วนปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตรายรวมต่อรายได้รวม | กก. / รายได้ | 0.00001 | 0.00004 | 0.00051 |
| เป้าหมายของปริมาณขยะ/ของเสียอันตราย | กก. | 4,227.50 | 5,215.50 | 6,716.50 |
| ปริมาณขยะ/ของเสียอันตรายรวม | กก. | 2,420.00 | 4,450.00 | 5,490.00 |
| ร้อยละของปริมาณขยะ/ของเสียอันตรายรวมเทียบเป้าหมาย | % | (42.76) | (14.68) | (18.26) |
| อัตราส่วนปริมาณขยะ/ของเสียอันตรายรวมต่อรายได้รวม | กก. / รายได้ | 0.000002 | 0.000003 | 0.000004 |
| ปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตรายที่นำไปรีไซเคิลรวม | กก. | 5,770.90 | - | - |
| ร้อยละของปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตรายที่นำไปรีไซเคิลรวมต่อปริมาณขยะ/ของเสียไม่อันตรายรวม | % | 0.45 | - | - |

**หมายเหตุ :** 1/ปี 2565-2567 ตั้งเป้าลดปริมาณปริมาณขยะไม่อันตราย และขยะอันตรายร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564, 2566 และ 2566 ตามลำดับ
2/ ปี 2565-2566 ใช้ข้อมูลน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 1.07 กิโลกรัม/คน/วัน อ้างอิงรายงานสถานการณ์ที่กำจัดขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2565

## 4) การจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

### เป้าหมายการจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

HARN อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรม “สินค้าอุตสาหกรรม” นำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบทำความเย็น ระบบการพิมพ์ดิจิทัล และระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ ตระหนักถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงได้ดำเนินโครงการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ Scope 2 ลดลงร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 และภายในปี 2593 ลด Scope 3 ให้เป็น 0 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2583 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593

**เป้าหมายการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ Scope 2 ลดลง ร้อยละ 5 ต่อปี เทียบกับปีฐาน 2566**

**เป้าหมายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน ปี 2583 เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 3 สุทธิ เป็น 0 ปี 2593**

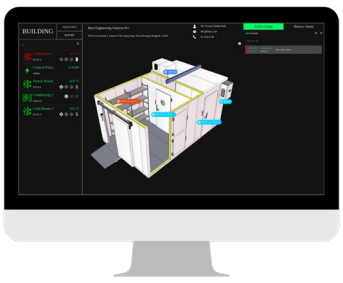
### การดำเนินการจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

HARN ได้ประเมินความเสี่ยงและวิเคราะห์หาโอกาส จัดทำแผนกลยุทธ์/นวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกของ HARN เช่น การติดตั้งแผงกำเนิดไฟฟ้าแสงอาทิตย์เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียน การเปลี่ยนรถยนต์ของบริษัทเป็นรถยนต์พลังงานไฟฟ้า การนำเทคโนโลยีและระบบดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการทำงาน การปรับโครงสร้างธุรกิจในระยะยาวสู่ธุรกิจคาร์บอนต่ำ การแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน การชดเชยคาร์บอนผ่านดูดซับคาร์บอนจากธรรมชาติผ่านโครงการ Care the wild “ปลูก ป้อง Plant & Protect” รวมถึงศึกษาแนวทางการประเมินการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ อีกทั้ง ดร.เจน ชาญณรงค์ กรรมการบริหารของ HARN ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ PM2.5 จึงร่วมกับภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในการลดไฟป่าและรักษาฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว แก้ปัญหาปากท้องและสร้างปัญญาความรู้ผ่านโครงการ “บ้านก้อแซนด์บ๊อกซ์”

### กิจกรรมด้านจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

การดำเนินธุรกิจของ HARN อยู่ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม จึงพบว่ากิจกรรมที่ปริมาณก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดใน Scope 3 คือ การใช้งานผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย ทำให้ HARN ตระหนักได้ถึงสัดส่วนการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจำหน่ายคอมเพรสเซอร์จำนวนมากให้กับอุตสาหกรรมห้องเย็นและปรับอากาศ แม้ว่า HARN เองไม่ได้มีหน้าที่ในกระบวนการลดการใช้พลังงานในส่วนนี้โดยตรง แต่ก็มีหน้าที่ในการพัฒนาเทคโนโลยีให้กับลูกค้าในห่วงโซ่อุปทานต่อไป ระบบทำความเย็นนั้นเกี่ยวข้องโดยตรงกับการถนอมอาหารและยา ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นคู่กับปัจจัยสี่อย่างยิ่ง คอมเพรสเซอร์ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูง อีกทั้งประสิทธิภาพการทำงานของระบบยังขึ้นกับอุปกรณ์อีกหลายตัวประกอบกัน หากไม่มีการบริหารจัดการที่ดีจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงมาก HARN มุ่งหวังให้ลูกค้าได้ประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน รวมทั้งความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระบบทำความเย็น จึงพัฒนาเทคโนโลยีด้าน Internet of Things (IoT) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานของระบบทำความเย็น

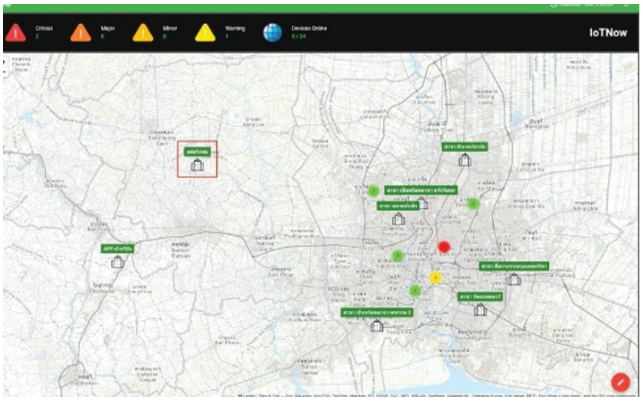
โดย HARN ได้ร่วมมือกับ ไอยราหาญ คิดค้น วิจัยและพัฒนาระบบ IoT ภายใต้ชื่อ Telelchill Smart Solutions (S2) ซึ่งนอกจากสามารถออนไลน์ตรวจสอบการทำงานของระบบทำความเย็นได้ทุกที่ ทุกเวลาแล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุดคือสามารถช่วยลดการใช้พลังงานของระบบเครื่องทำความเย็น ลดค่าใช้จ่ายสำหรับธุรกิจห้องเย็น ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสอดรับกับเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ($CO_2$ Emission) เป็นศูนย์ นอกจากนี้ ระบบ IoT ยังสามารถร่วมทำงานกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ HARN เป็นตัวแทนจำหน่าย และสามารถนำไปปรับใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ ในท้องตลาดที่มีใช้งานกันอย่างแพร่หลายได้อีกด้วย



Telechill S$^2$
Smart Solutions

การนำนวัตกรรม Telelchill S2 มาใช้ในห้องเย็น หากเปรียบเทียบให้เห็นภาพ สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 2,936.41 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (kgCO2e) ต่อปี ซึ่งเปรียบได้กับการปลูกต้นไม้ถึง 300 ต้นต่อปี ในห้องเย็นอุณหภูมิ -5 °C ที่ใช้คอมเพรสเซอร์ขนาด 35 แรงม้า เพียงหนึ่งห้อง ดังนั้น นวัตกรรม Telelchill Smart Solutions (S2) ของ HARN นอกจากเข้ามาทำให้ห้องเย็นมีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้ว ยังเข้ามาช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ช่วยให้ลูกค้าสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นด้านพลังงาน ด้านเทคโนโลยี และการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อีกทั้ง ข้อมูลการทำงานของห้องเย็นที่สำคัญจะถูกเก็บไว้บนระบบ Cloud จึงสามารถตรวจสอบและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการใช้พลังงานของระบบเครื่องทำความเย็นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยในอนาคต HARN ยังสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ให้ระบบมีความฉลาด จนอาจกลายเป็นกลยุทธ์ในการขยายธุรกิจใหม่ด้านข้อมูลในการลดพลังงานให้กับระบบทำความเย็นของ HARN ต่อไป




## ผลการดำเนินการจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

ในปี 2567 HARN มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อมจากการดำเนินธุรกิจ เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 อย่างไรก็ตาม HARN มีการดำเนินงานตามแผน สื่อสารผ่านช่องทางที่หลากหลาย เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรม ส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึกในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ให้กับกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานอย่างสม่ำเสมอตามเป้าหมายที่กำหนด อีกทั้ง HARN ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานและกฎหมายกำหนด **ไม่มี**การจ่ายค่าปรับหรือถูกลงโทษด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ

ทั้งนี้ การคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของ HARN อ้างอิงหลักการประเมินและสูตรตามแนวทางขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) และอยู่ระหว่างการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งยังไม่ผ่านการทวนสอบจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกจาก อบก. โดยผลการดำเนินการจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก มีรายละเอียดดังนี้

| ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก | หน่วย | 2567 | 2566 | 2565 |
|---|---|---|---|---|
| เป้าหมายของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก [1/] | tCo2e | 328,482.92 | 1,016.77 | 505.24 |
| ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม | tCo2e | 387,327.87 | 345,771.49 | 1,070.29 |
| - ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม-ขอบเขตที่ 1 | tCo2e | 1,121.12 | 1,039.11 | 807.11 |
| - ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม-ขอบเขตที่ 2 | tCo2e | 209.10 | 268.07 | 263.18 |
| - ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม-ขอบเขตที่ 3 | tCo2e | 385,997.65 | 344,464.32 | - |
| ร้อยละของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมเทียบเป้าหมาย | % | 17.91 | 28.56 | 111.84 [2/] |

**หมายเหตุ :** 1/ ปี 2565-2566 ตั้งเป้าลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564 และ 2565 ตามลำดับ สำหรับปี 2567 ตั้งเป้าลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 และขอบเขตที่ 2 ลดลงร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2566 และภายในปี 2593 ลดขอบเขตที่ 3 ให้เป็นศูนย์
2/ ปี 2564 คำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์เป็นปีแรกซึ่งยังเก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน จึงทำให้ร้อยละเทียบเป้าในปี 2565 มีสัดส่วนสูง