



บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

**WHA : WE SHAPE THE FUTURE**



**UTILITIES AND POWER**

รายงานความยั่งยืน ประจำปี 2567



## | สารบัญ



### ข้อมูลทั่วไป ของรายงานความยั่งยืน

1. สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	2
2. รางวัลและสมาชิกภาพ	6
3. เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้	8
4. รู้จัก WHAUP	12
5. กลุ่มบริษัทฯ กับการพัฒนาไปสู่ความยั่งยืน	28
6. ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน	31
7. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย	34



### บรรษัทภิบาลและ การพัฒนาทางเศรษฐกิจ

8. จรรยาบรรณธุรกิจ	42
9. การบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤต	54
10. การจัดการลูกค้าสัมพันธ์	78
11. การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	94
12. การจัดการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี	105
13. ความปลอดภัยของข้อมูล	118





## การสร้างคุณค่า สู่สังคม

14. การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์	128
15. แนวทางการปฏิบัติต่อพนักงาน	132
16. การจงใจและรักษาพนักงานที่มีศักยภาพ และความสามารถ	134
17. การพัฒนาศักยภาพและส่งเสริม ความก้าวหน้าแก่พนักงาน	140
18. สิทธิมนุษยชน	142
19. อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน	165
20. การพัฒนาชุมชนและการมีส่วนร่วม ของผู้มีส่วนได้เสีย	182



## ความใส่ใจ ด้านสิ่งแวดล้อม

21. นโยบายและระบบการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม	228
22. การจัดการของเสีย	232
23. การจัดการมลพิษทางอากาศ	250
24. กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ	257
25. การจัดการพลังงาน	277
26. ความหลากหลายทางชีวภาพ และการต่อต้านการตัดไม้ทำลายป่า	291
27. การบริหารจัดการน้ำ	301

GRI CONTENT INDEX	317
การวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคต (SCENARIO ANALYSIS) ที่เกี่ยวข้อง กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	322
การตรวจรับรอง	324





## | สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร





## สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

ปี 2567 สถานการณ์เศรษฐกิจโลกยังคงเผชิญกับความท้าทายจากปัจจัยที่มีความไม่แน่นอนหลากหลาย ทั้งความตึงเครียดทางการค้าระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงทางภูมิรัฐศาสตร์ รวมถึงปัญหาที่เกิดจากภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อการดำเนินธุรกิจต่างๆ อย่างไรก็ตาม บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) (WHAUP) ยังคงรักษาการเติบโตที่มั่นคงด้วยการมุ่งมั่นพัฒนากลยุทธ์ที่ยั่งยืนและเน้นการสร้างนวัตกรรม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในทุกมิติ โดยในปีนี้ บริษัทได้ทุ่มเทในการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการเติบโตของธุรกิจในยุคดิจิทัล ทั้งในด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) บล็อกเชน (Blockchain) และการใช้เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology) เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายและโอกาสในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการด้านการบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและพลังงาน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รวมถึงการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ยังคงมุ่งมั่นในการพัฒนากลยุทธ์ด้านความยั่งยืนร่วมกับกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ (WHA Group) โดยให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจที่ยึดถือหลักการ ESG (สิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล) เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนในทุกด้าน พร้อมทั้งตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม แม้ว่ากลุ่มบริษัทฯ จะประสบความสำเร็จใน

การบรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ตั้งแต่ปี 2564 กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงมุ่งมั่นในการดำเนินการต่อไปเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง ด้วยเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนประเทศไทยในการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2608

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ ในการผลักดันกระบวนการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) อย่างเต็มรูปแบบ ภายใต้โครงการ “Mission to The Sun” โดยมีแผนนำนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในทุกภาคส่วนของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม (Platform) ผสานกับโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่แข็งแกร่งขององค์กร จากผลการดำเนินการดังกล่าว ทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถก้าวไปสู่ Tech Company และมุ่งมั่นในการเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech Driven Organization) ภายในปี 2568 พร้อมกับกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ และมุ่งสู่การเป็นผู้นำด้านธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานของภูมิภาค

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและส่งเสริมความยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับพลังงานหมุนเวียนและการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านโครงการติดตั้งโซลาร์รูฟท็อป โซลาร์ฟาร์ม และโซลาร์ลอยน้ำสำหรับภาคอุตสาหกรรมและการพาณิชย์ พร้อมทั้งขยายธุรกิจพลังงานผ่านสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแบบ Private

PPA และพัฒนาแพลตฟอร์มซื้อขายไฟฟ้าแบบ Peer-to-Peer (P2P) ด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน เพื่อเพิ่มความสะดวกและความคล่องตัวในการใช้พลังงานสะอาด นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทยังนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้พัฒนาระบบ เช่น Solar Anomaly ที่สามารถตรวจจับความผิดปกติของแผงโซลาร์ได้อย่างแม่นยำ และ Solar Forecasting ซึ่งช่วยคาดการณ์ปริมาณการผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า โดยในปี 2567 ที่ผ่านมา ธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ สามารถช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมลงได้ถึง 61,808 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) และกลุ่มบริษัทได้ตั้งเป้าหมายระยะยาวในการส่งเสริมการขยายธุรกิจพลังงานสะอาดอย่างต่อเนื่อง ด้วยเป้าหมายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนรวม 1,200 เมกะวัตต์ ภายในปี 2572 ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 683,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี นอกจากด้านพลังงานแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และพึ่งพาน้ำจากแหล่งธรรมชาติให้น้อยที่สุด ผ่านการบำบัดน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โดยมีแผนในการลดการใช้น้ำจากรธรรมชาติลง 25 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2572

นอกจากเรื่องการจัดการน้ำ ทางบริษัทยังให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย Zero Waste หรือการลดปริมาณขยะที่ถูกฝังกลบหรือเผาให้เป็นศูนย์ ภายในปี 2572 นอกเหนือจากการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมแล้ว กลุ่ม

บริษัทฯ ยังคงยึดแนวทางการดำเนินธุรกิจเพื่อความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อชุมชน สังคม และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ซึ่งดำเนินการตามพันธกิจ WE SHAPE THE FUTURE ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เพื่อสร้างโอกาสและอนาคตที่ยั่งยืนให้กับประเทศไทย ด้วยการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว ทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยในการดำรงชีวิต รวมทั้งการสร้างผลลัพธ์ในเชิงบวกสูงสุดต่อชุมชนและสังคม โดยยึดมั่นในความยั่งยืน อันสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงยึดหลักการดำเนินธุรกิจด้วยความสุจริต เป็นธรรม และโปร่งใส ผ่านการปลูกฝังค่านิยมองค์กรที่มุ่งเสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่โปร่งใส ยึดมั่นในจริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งการที่กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการประเมิน SET ESG Ratings ที่ระดับสูงสุด “AAA” เป็นปีที่ 2 ติดต่อกันและติดอันดับหุ้นยั่งยืนในกลุ่มทรัพยากร (Resources) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 จากการประกาศผลการประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและการให้ความสำคัญต่อเป้าหมายในการขับเคลื่อนธุรกิจสู่การสร้างความเติบโตทางธุรกิจสาธารณูปโภค และธุรกิจไฟฟ้าพลังงานสะอาด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ควบคู่ไปกับการดูแลและพัฒนาสิ่งแวดล้อม สังคม และยึดหลักธรรมาภิบาล (ESG) สะท้อนการเป็นผู้นำการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในปี 2567 ที่ผ่านมา ถือว่าประสบความสำเร็จอย่างมาก ทั้งในด้านการดำเนินธุรกิจและการพัฒนาในด้านความยั่งยืน โดยกลุ่มบริษัทฯ มีรายได้และส่วนแบ่งกำไรปกติรวมทั้งสิ้น 3,959 ล้านบาท มีกำไรจากการดำเนินงานปกติ 1,118 ล้านบาท และกำไรสุทธิ 1,119 ล้านบาท โดยมีมูลค่าสินทรัพย์ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ทั้งสิ้น 31,247 ล้านบาท ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ จะยังคงมุ่งหน้าขับเคลื่อนธุรกิจการบริการน้ำและพลังงานไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ด้วยการประยุกต์ใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ และขยายการลงทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศต่อไป ทั้งนี้ ความสำเร็จที่กล่าวมาในข้างต้นทั้งหมดจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากขาดการสนับสนุนจากทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็น คณะกรรมการบริษัท คณะผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้า ผู้ถือหุ้น และลูกค้า ผมในนามของประธานเจ้าหน้าที่บริหารบริษัทดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) ของอบคณกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน ที่ให้ความมั่นใจในศักยภาพของกลุ่มบริษัทฯ เสมอมา และการสนับสนุนที่กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความสำคัญในการผลักดันให้กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป



**นายสมเกียรติ เมสันสุวรรณ**

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด  
(มหาชน)



## รางวัลและสมาชิกภาพ 2567

### ผลการประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings สูงสุดที่ระดับ “AAA” ประจำปี 2567



บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ WHAUP ได้รับการประเมิน SET ESG Ratings ที่ระดับสูงสุด “AAA” เป็นปีที่ 2 ติดต่อกันและติดอันดับหุ้นยั่งยืนในกลุ่มทรัพยากร (Resources) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 จากการประกาศผลการประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเป็น 1 ใน 228 บริษัทจดทะเบียนที่ผ่านเกณฑ์และได้รับการประกาศผลประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings และเป็น 1 ใน 56

บริษัทจดทะเบียนที่ได้รับการประเมินระดับ AAA สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและการให้ความสำคัญต่อเป้าหมายในการขับเคลื่อนธุรกิจสู่การสร้างความเติบโตทางธุรกิจ สาธารณูปโภค (น้ำ) และธุรกิจไฟฟ้าพลังงานสะอาด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ควบคู่ไปกับการดูแลและพัฒนาสิ่งแวดล้อม สังคม และยึดหลักธรรมาภิบาล (ESG) สะท้อนการเป็นผู้นำการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างยั่งยืน

### ทำเนียบหุ้น ESG100 ประจำปี 2567

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ WHAUP ได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในทำเนียบหุ้น ESG 100 ประจำปี 2567 โดยสถาบันไทยพัฒนา ซึ่งคัดเลือกจากบริษัทจดทะเบียนกว่า 920 แห่งทั่วประเทศ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้รับการจัดให้อยู่ในอันดับ “บริษัทวิถียั่งยืนที่น่าลงทุน” หรือ ESG Emerging List เป็นครั้งแรก สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของบริษัทในการดำเนินธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานภายใต้แนวทางการเติบโตอย่างยั่งยืนอย่างแท้จริง



## รางวัลคนดี รักษ์โลก



บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ WHAUP ได้รับรางวัล คนดี รักษ์โลก จัดโดย คณะกรรมการวิชาการ คุณธรรม จริยธรรม ศิลปะ และวัฒนธรรม วุฒิสภา เพื่อยกย่องและเชิดชูเกียรติองค์กรที่มีหลักการและแนวปฏิบัติที่ดีในการขับเคลื่อนและตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีแนวทางพัฒนาไปสู่การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนตามกรอบของนโยบายคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงการต่อยอดการลงทุนในเรื่องพลังงานทดแทน การบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสม ตั้งแต่การจัดการแหล่งสำรองน้ำจนถึงการดูแลคุณภาพน้ำเสียก่อนปล่อยสู่ภายนอกพื้นที่อุตสาหกรรม สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการใช้ความเชี่ยวชาญประสบการณ์ และนวัตกรรมทางเทคโนโลยี AI ร่วมดูแลสิ่งแวดล้อม อาทิ การช่วยแก้ปัญหาโลกร้อน ลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียน

## การประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดี ระดับเลิศ 5 ดาว



บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ WHAUP มีความภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่ง ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีในระดับ “ดีเลิศ” (Excellent CG Scoring) หรือระดับ 5 ดาว ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยการสนับสนุนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท.) การได้รับคะแนน “Excellent CG” ระดับ 5 ดาว ติดต่อกันเป็นปีที่ 6 นี้ สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องของกลุ่มบริษัทฯ ในการดำเนินธุรกิจตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โปร่งใส และมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการมีระบบการกำกับดูแลกิจการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุน ผู้ถือหุ้น คู่ค้า และสังคมโดยรวม

## สมาชิกภาพ

กลุ่มบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการยึดหลักการดำเนินธุรกิจไปในแนวทางที่ก่อให้เกิดความยั่งยืน จึงได้ประสานงานและสนับสนุนองค์กรจำนวนมากเพื่อสร้างเครือข่ายพันธมิตรที่แข็งแกร่ง เพิ่มโอกาสในการเติบโตอย่างยั่งยืน และหนึ่งในความสำเร็จที่สะท้อนถึงความทุ่มเทของบริษัทฯ ในด้านความสุจริตและความโปร่งใสทางธุรกิจ คือการได้รับรองเป็นสมาชิกแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (Thai Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC) ในเดือนพฤศจิกายน ปี 2562 และได้รับการต่ออายุรับรองการเป็นสมาชิก CAC ในเดือนปี 2565 และกลุ่มบริษัทฯ มีแผนในการต่ออายุอีกครั้งภายในธันวาคม 2568

นอกจากนี้ ความสำเร็จของกลุ่มบริษัทฯ ยังเกิดขึ้นจากความร่วมมือกับสมาคมและหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

1. สมาคมนิคมอุตสาหกรรมไทยและพันธมิตร (TISA)
2. สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (FTI)
3. สมาคมอุตสาหกรรมเซลล์แสงอาทิตย์ไทย (TPVA Thailand)
4. สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน (WEIS)
5. เครือข่ายคาร์บอนนิวทรัลประเทศไทย (TCNN)
6. กลุ่มพันธมิตรด้านการดักจับ ใช้ประโยชน์ และกักเก็บคาร์บอนแห่งประเทศไทย (TCCA)



## เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“กลุ่มบริษัทฯ”) ได้จัดทำรายงานความยั่งยืนประจำปี ตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นมา เพื่อเปิดเผยแนวทางการบริหารจัดการ ตลอดจนแนวทางในการดำเนินธุรกิจเพื่อไปสู่ความยั่งยืน ทั้งในด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม ให้ผู้มีส่วนได้เสียรับทราบ โดยรายงานฉบับนี้ นับเป็นรายงานความยั่งยืนฉบับที่ 6 ของกลุ่มบริษัทฯ โดยผลการดำเนินงานที่ระบุมีขอบเขตระยะเวลานับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึง 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งครอบคลุมระยะเวลาและขอบเขตการรายงานของรายงานความยั่งยืนฉบับนี้ได้สอดคล้องกับแบบ 56-1 One Report/รายงานประจำปี 2567 ของกลุ่มบริษัทฯ

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีการจัดเตรียมเนื้อหาตามกรอบมาตรฐานการรายงานใหม่ปี 2564 (GRI 2021) ต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2565 โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ประเมินประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนด้วยกระบวนการที่สอดคล้องกับหลักการทวิสารัตถภาพ (Double Materiality Principle) ภายใต้กรอบการรายงานสากล Global Reporting Initiative (GRI) และแนวทางการบริหารความเสี่ยงขององค์กร (Enterprise Risk Management) โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการกำหนดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนที่มีนัยสำคัญ ทั้งสิ้น 7 ประเด็น ได้แก่ การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางธุรกิจ เทคโนโลยีและนวัตกรรม อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน การพัฒนาชุมชนและ

การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการพลังงาน และการบริหารจัดการน้ำ ทั้งยังมีการรายงานความคืบหน้าและผลการดำเนินงานตามกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (United Nations Sustainable Development Goals: SDGs) โดยข้อมูลในรายงานฉบับนี้มีเนื้อหาครอบคลุมถึงการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงบริษัทย่อยต่าง ๆ ในประเทศไทย และเวียดนาม ที่กลุ่มบริษัทฯ มีสัดส่วนการถือหุ้นเกินร้อยละ 50 และมีอำนาจในการบริหารจัดการ

อนึ่ง รายงานฉบับนี้มิได้ผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยงานภายนอกแต่มีการทบทวนและรับรองความถูกต้องของข้อมูลและเนื้อหาโดยผู้บริหารระดับสูงของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อได้ที่

### สำนักงานเลขานุการบริษัท

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ ชื่อย่อหลักทรัพย์ WHAUP

777 อาคาร ดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ ชั้น 22 ห้องเลขที่ 2203-2205 หมู่ที่ 13 ถนนเทพรัตน (บางนา-ตราด) กม.7 ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
โทร: (662) 719-9559

อีเมล: ESG@wha-up.com





## วิสัยทัศน์

**เป็นผู้นำในเอเชีย** ด้านธุรกิจสาธารณูปโภค และธุรกิจพลังงาน อย่างครบวงจร ภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่ดี และความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม



## พันธกิจ

การพัฒนา ระบบ สาธารณูปโภคและธุรกิจ พลังงานอย่างครบวงจร ด้วยมาตรฐานระดับโลก ที่เหมาะสมกับความ ต้องการของลูกค้า

พัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง เพื่อก่อให้เกิดทักษะและความชำนาญ ตลอดจนส่งเสริมสมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competency) รวมถึงการส่งเสริม สภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ต่อการทำงาน

การสร้างคุณค่าให้กับ ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การบริหารจัดการ ที่ยึดหลักธรรมาภิบาล รวมถึงกลยุทธ์การพัฒนา อย่างยั่งยืน

01

02

03

04

05

การขยายกลุ่มลูกค้า ในธุรกิจสาธารณูปโภคและธุรกิจพลังงาน รวมถึงการขยายไปยังธุรกิจที่เกี่ยวข้องอื่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์และบริการ ทั้งในประเทศไทยและกลุ่มประเทศ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อื่น ๆ

การสร้างและสนับสนุน วัฒนธรรมนวัตกรรม (Innovative Culture) ในองค์กร





## เป้าหมาย

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจไว้ โดยการมุ่งเน้นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจสาธารณูปโภค และธุรกิจพลังงานอย่างครบวงจร ควบคู่ไปกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี

และด้วยความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสภาพแวดล้อม โดยบริษัทมีแผนในการขยาย กลุ่มลูกค้าในธุรกิจสาธารณูปโภคและธุรกิจพลังงาน ทั้งในประเทศไทยและกลุ่มประเทศ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้อื่น ๆ รวมถึงการขยายธุรกิจไปยังธุรกิจที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประเภทของผลิตภัณฑ์และบริการให้ครบวงจรมากขึ้น



## กลยุทธ์



**การพัฒนาการทำธุรกิจ สาธารณูปโภคและ ธุรกิจพลังงานอย่างต่อเนื่อง**  
ทั้งในเชิงประสิทธิภาพ และการนำเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างรายได้ ที่สม่ำเสมอและคาดการณ์ได้ เกิดผลกำไรสูงสุด ช่วยเพิ่ม คุณค่าให้แก่ผู้ถือหุ้น



**การใช้ความเชี่ยวชาญ ในการบริหารงาน**  
ทั้งโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งแวดล้อม ก่อปรกับ ความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า และผู้มีส่วนได้เสียต่าง ๆ เพื่อ ก่อให้เกิดการขยายโอกาส ทางธุรกิจ



**เน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาสินค้าและบริการ ที่ตอบสนองความต้องการ ของลูกค้าในด้าน ESG (Environmental, Social, and Governance)**  
ซึ่งจะช่วยเสริมสร้าง ความยั่งยืนและสร้างผลกระทบ ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมสังคม และการกำกับดูแลองค์กร



**ขยายธุรกิจออกนอก นิคมอุตสาหกรรม เพื่อขยายตลาด และเพิ่มโอกาสในการเติบโต**  
โดยมุ่งเน้นการพัฒนา นวัตกรรมและการขยายช่อง ทางธุรกิจให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น



# ค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรของกลุ่มบริษัทฯ

## Advance “นำในรุ่น”

คิด วางแผน และริเริ่มทำในสิ่งใหม่ ๆ เพื่อส่งมอบคุณค่า ที่ช่วยสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับลูกค้า และช่วยสร้างความก้าวหน้าให้กับองค์กร

## Resourceful “รู้จักซึ้ง”

มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้รู้จักและรู้จักในสิ่งที่เรากำลัง ทุ่มเทในการเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและสามารถส่งมอบคุณค่าให้กับผู้อื่นได้อย่างมืออาชีพ

## Champion “เป็นหนึ่ง”

มุ่งมั่นที่จะสร้างผลสำเร็จในทุก ๆ กิจกรรมที่ทำ ไม่ยึดติดกับความล้มเหลวหรือความสำเร็จในอดีต แต่พยายามผลักดันตัวเองให้มีการพัฒนาเพื่อเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง และสร้างความเป็นหนึ่งร่วมกัน

## Integrity “ยึดคุณธรรม”

ปฏิบัติตนอยู่บนพื้นฐานของความซื่อสัตย์สุจริตและความซื่อตรง ยึดมั่นในคำสัญญาเพื่อสร้างความไว้วางใจและความเชื่อมั่นจากผู้อื่น และร่วมกันสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่โปร่งใส

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“กลุ่มบริษัทฯ”) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2551 โดยเป็นบริษัทย่อยของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (“กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ”) และได้นำหลักทรัพย์เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อวันที่ 10 เมษายน 2560 กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน โดยยึดมาตรฐานสากล ซึ่งให้บริการลูกค้าและพันธมิตรทั้งในและนอกภาคอุตสาหกรรม กลุ่มบริษัทฯ ประกอบธุรกิจหลักใน (1) ธุรกิจให้บริการด้านสาธารณูปโภค (Utilities) ประกอบไปด้วย การจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบ (Raw Water) การผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (Industrial Water) การบริหารจัดการน้ำเสีย (Wastewater Treatment) และการพัฒนาแหล่งน้ำดิบ (Vertical Integration to Raw Water Resources Development) ให้แก่ผู้ผลิตและผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมต่าง ๆ และ (2) ธุรกิจให้บริการด้านพลังงาน (Power) ประกอบไปด้วยธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ทั้งที่เป็นการผลิตไฟฟ้าโดยใช้พลังงานสิ้นเปลือง (Conventional Fuel) และพลังงานทดแทน (Renewable Energy) ในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงลงทุนในธุรกิจจัดจำหน่ายและค้าปลีกก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Distribution) ซึ่งแต่ละโครงการที่ได้มีการพัฒนาและดำเนินงานนั้นได้ยึดหลักการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ (Operational Excellence) และมุ่งมั่นในการนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานเพื่อตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน ตามจุดมุ่งหมายที่จะเป็น “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” และในอนาคตอันใกล้ กลุ่มบริษัทฯ มีแผนจะขยายธุรกิจทั้งในเชิงลึก และเชิงกว้าง ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568

กลุ่มบริษัทฯ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับท้องถิ่นตามที่กำหนดไว้ในกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรฐานภายใน อาทิ กรอบทิศทางเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กำหนดโดยองค์กรสหประชาชาติ (SDGs) ตลอดจน โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการประกาศผลประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท.) ในระดับ “AAA” ซึ่งเป็นระดับสูงสุด และนับเป็นการติดรายชื่อหุ้นยั่งยืน 5 ปี ติดต่อกันนับตั้งแต่ปี 2563 สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและการให้ความสำคัญต่อเป้าหมายในการขับเคลื่อนธุรกิจสู่การสร้างความเติบโตทางธุรกิจสาธารณูปโภค (น้ำ) และธุรกิจไฟฟ้าพลังงานสะอาด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ควบคู่ไปกับการดูแลและพัฒนาสิ่งแวดล้อม สังคม และยึดหลักธรรมาภิบาล (ESG) สะท้อนการเป็นผู้นำการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างยั่งยืน



## ธุรกิจให้บริการสาธารณูปโภค และพลังงาน

กลุ่มบริษัทฯ ในการให้บริการด้านสาธารณูปโภค (Utilities) อาทิ การจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบ ผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรม การจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมูลค่าเพิ่ม และการให้บริการบำบัดน้ำเสีย จากอุตสาหกรรม ให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมเป็นหลัก นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินธุรกิจให้บริการด้านพลังงาน (Power) ผ่านการดำเนินการเองและการเข้าร่วมลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าทั้งในประเทศและต่างประเทศกับ ผู้ประกอบการที่มีความรู้ความชำนาญในธุรกิจ ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นการผลิตไฟฟ้า โดยใช้พลังงานเชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ (Conventional Fuel) และพลังงานทดแทน (Renewable Energy)

“ผู้ให้บริการสาธารณูปโภค  
และพลังงาน  
อย่างครบวงจรที่มี  
การเติบโตแบบยั่งยืน”





จำหน่ายและให้บริการสาธารณูปโภค กว่า

**166**

ล้าน ลบ.ม.



มุ่งเน้นธุรกิจผลิตภันท์น้ำมูลค่าเพิ่ม  
(Value-added Water) พร้อมเดินหน้าขยาย  
ฐานลูกค้า **นอกนิคม WHA**



กำลังการผลิตไฟฟ้ารวม  
ตามสัดส่วนการถือหุ้นอยู่ที่

**965**

เมกะวัตต์



กำลังการผลิตพลังงานหมุนเวียน  
ตามสัญญา

**437**

เมกะวัตต์ ตามสัดส่วนการถือหุ้น



ปริมาณขายไฟฟ้าจาก  
พลังงานแสงอาทิตย์รวม

**158**

กิกะวัตต์ชั่วโมง  
และมีแนวโน้มเติบโตเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง



## ธุรกิจสาธารณูปโภค

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการแก่ผู้ผลิตและผู้ประกอบการทั้งภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรมและเขตอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอในประเทศไทยและเวียดนาม โดยธุรกิจสาธารณูปโภคมีลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการดังต่อไปนี้

### 1. การจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบ (Raw Water)

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในพื้นที่อุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยได้นำเสนอ น้ำดิบ เพื่อเป็นทางเลือกในการใช้น้ำของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งกลุ่มลูกค้าหลักที่ใช้บริการจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบของกลุ่มบริษัทฯ ได้แก่ กลุ่มปิโตรเคมี กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็ก กลุ่มอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) และโรงไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (SPP) เป็นต้น

### 2. การผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (Industrial Water)

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรมแก่ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ โดยน้ำเพื่ออุตสาหกรรมที่กลุ่มบริษัทฯ จำหน่ายในปัจจุบัน สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่

1. น้ำเพื่อกระบวนการผลิต (Process Water) มีลักษณะเป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมซึ่งทำให้สะอาดโดยผ่านกระบวนการตกตะกอนและการกรอง กระบวนการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตทั่วไป กลุ่มลูกค้าสำหรับน้ำประเภทนี้ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น โรงงานประกอบรถยนต์ และโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
2. น้ำเพื่อกระบวนการผลิตปราศจากคลอรีน (Clarified Water) เป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการตกตะกอนการกรองและการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อ (ในปริมาณและความเข้มข้นที่ต่ำกว่าน้ำเพื่อกระบวนการผลิต) โดยปริมาณคลอรีน ดังกล่าวจะแทบหมดไปเมื่อทำการจ่ายน้ำ Clarified Water ไปสู่ลูกค้า โดยผลิตภัณฑ์นี้สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมหนักได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เนื่องจากสารคลอรีนอาจเข้าไปกัดกร่อนเครื่องจักรของลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้
3. น้ำเพื่ออุตสาหกรรมคุณภาพสูง (Premium Clarified Water) เป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมที่มีคุณลักษณะสูงกว่าน้ำอุตสาหกรรมปกติ โดยผลิตผ่านเทคโนโลยีเมมเบรนคุณภาพสูง ส่งจำหน่ายแก่ลูกค้าในกลุ่มโรงไฟฟ้าเป็นหลัก โดยในปี 2563 ถือเป็นปีแรกที่บริษัทได้เปิดให้บริการน้ำประปาที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE)

4. น้ำเพื่ออุตสาหกรรมปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) เป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมที่มีความบริสุทธิ์สูงมาก โดยดึงแร่ธาตุต่าง ๆ ออกจากน้ำ ใช้ในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงไฟฟ้า ปิโตรเคมี อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

### 3. การบริหารจัดการน้ำเสีย (Wastewater Treatment)

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการบริหารจัดการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสียมารวมกัน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนปล่อยน้ำที่บำบัดแล้วดังกล่าวสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือนำไปใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตต่อไป

### 4. การพัฒนาแหล่งน้ำดิบ

กลุ่มบริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการและเสริมสร้างความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจสาธารณูปโภค โดยในปี 2564 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางในพื้นที่ใกล้นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี)

กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายในการให้บริการสาธารณูปโภคประเภทอื่น ๆ แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ทั้งในและนอกนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัท WHAID โดยในปี 2565 บริษัทดับบลิวเอชเอ วอเตอร์ จำกัด (WHAWT) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่กลุ่มบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ได้จัดตั้งบริษัทร่วมทุน “ดับบลิวเอชเอยูที เอเชีย รีเคลมเมชั่น วอเตอร์” (WHAUP AIE) ซึ่งเป็นการร่วมทุน กับบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด เพื่อให้บริการด้านสาธารณูปโภคภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (มาบตาพุด) มีกำลังการผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ประมาณ 1 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งได้เริ่มให้บริการ จำหน่ายน้ำในช่วงไตรมาส 4 ปี 2565 อนึ่ง กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001:2015 และมาตรฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ ได้ริเริ่มขยายการดำเนินธุรกิจไปยังประเทศเวียดนามโดยเข้าร่วมลงทุนในโครงการสาธารณูปโภค จำหน่าย น้ำประปาในประเทศเวียดนาม เพื่อให้บริการน้ำประปาในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ และการลงทุนซื้อหุ้นบางส่วนใน กิจการน้ำประปาในประเทศเวียดนามจำนวน 2 บริษัท ได้แก่ บริษัท เกอ หลอ วอเตอร์ ซัพพลาย (Cua Lo Water Supply) ซึ่งเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำประปาในเมืองเหงะ อาน และ บริษัท ดวง ริเวอร์ เซอร์เฟส วอเตอร์แพลนท์ (SDWTP) หนึ่งใน ผู้ให้บริการน้ำประปาชั้นนำของเมืองฮานอย ตามสัดส่วนการถือหุ้น 47% และ 34% ตามลำดับ

## ที่ตั้งและลักษณะการดำเนินธุรกิจสาธารณูปโภค

ในปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจสาธารณูปโภคทั้งในและนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยมีทั้งในรูปแบบของการเช่าสิทธิในการดำเนินงานสาธารณูปโภค และการให้บริการบริหารจัดการสาธารณูปโภค โดยการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตั้ง	ที่ดินที่ตั้งของทรัพย์สิน		กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน		ลักษณะการดำเนินธุรกิจ <sup>1/</sup>
	ที่ดินให้เช่า	ที่ดินสาธารณูปโภค	บริษัทและบริษัทย่อย	ผู้พัฒนาโครงการ	
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (“WHA CIE 1”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2 (“WHA CIE 2”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓	✓		เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (บาตาทาฟุด) (“WHA EIE”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓ <sup>2/</sup>		✓ <sup>2/</sup>		มีกรรมสิทธิ์
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓ <sup>3/</sup>		✓ <sup>3/</sup>	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (“ESIE”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 25 ปี <sup>4/</sup>
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	รับบริหารจัดการ
<b>เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี (“WHA SIL”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง (“WHA RIL”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (“WHA ESIE 1”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓ <sup>5/</sup>	✓ <sup>5/ 6/</sup>	✓ <sup>5/</sup>	✓ <sup>6/</sup>	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (“WHA ESIE 2”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓		✓		เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิในการดำเนินงาน 50 ปี

ตั้ง	ที่ดินที่ตั้งของทรัพย์สิน		กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน		ลักษณะการดำเนินงานธุรกิจ <sup>1/</sup>
	ที่ดินให้เช่า	ที่ดินสาธารณูปโภค	บริษัทและบริษัทย่อย	ผู้พัฒนาโครงการ	
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 (“WHA ESIE 3”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓		✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (“WHA ESIE 4”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓		✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓	✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>ดับบลิวเอชเอ โลจิสติกส์พาร์ค 1 (“WHA LP 1”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓		✓	รับบริหารจัดการ
อุปกรณ์บำบัดน้ำเสีย	✓ <sup>7/</sup>			✓	รับบริหารจัดการ
<b>เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดิสเทรียล โซน 1 – เหวงอัน (“WHA Industrial Zone 1 – Nghe An, Vietnam”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	-	-	-		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (“EEC”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	-	-	-	-	-
โรงบำบัดน้ำเสีย	✓		✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (“WHA Rayong 36”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓		✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
<b>นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (มาบตาพุด) (“AIE”)<sup>8/</sup></b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม		✓	✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 30 ปี ภายใต้สัญญา Throughput Agreement
<b>นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดิสเทรียล เอสเตท (ระยอง) (“WHA IER”)</b>					
โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม	✓		✓		เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี
โรงบำบัดน้ำเสีย		✓		✓	เช่าสิทธิ์ในการดำเนินงาน 50 ปี

<sup>1/</sup> นอกจากนี้ บริษัทได้เช่าสิทธิ์ในการดำเนินธุรกิจจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบในนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัท WHAID เป็นเวลา 50 ปี นับตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2559 (ยกเว้นนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง))

<sup>2/</sup> บริษัท ดับบลิวเอชเอ วอเตอร์ จำกัด (“WHAWT”) มีกรรมสิทธิ์ในโรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (ประเภทน้ำเพื่อกระบวนการผลิตปราศจากคลอรีน) จำนวน 2 โรง โดยมีกำลังการผลิตรวมเท่ากับ 86,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

<sup>3/</sup> บริษัทได้เช่าสิทธิ์ในการใช้โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่บนที่ดินสาธารณูปโภค มีกำลังการผลิตเท่ากับ 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

<sup>4/</sup> บริษัทได้เช่าสิทธิ์ในการผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ได้แก่ น้ำเพื่อกระบวนการผลิต (Process Water) และน้ำเพื่อกระบวนการผลิตปราศจากคลอรีน (Clarified Water) จากบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดิสเทรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด ระยะเวลา 25 ปี

<sup>5/</sup> บริษัทมีกรรมสิทธิ์ในโรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ที่ตั้งอยู่บนที่ดินให้เช่า มีกำลังการผลิตเท่ากับ 24,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวันและที่ตั้งอยู่บนที่ดินสาธารณูปโภค มีกำลังการผลิตเท่ากับ 18,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

<sup>6/</sup> บริษัทได้เช่าสิทธิ์ในการใช้โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่บนที่ดินสาธารณูปโภค มีกำลังการผลิตเท่ากับ 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

<sup>7/</sup> อุปกรณ์บำบัดน้ำเสียสำหรับดับบลิวเอชเอ โลจิสติกส์พาร์ค 1 ตั้งอยู่บนที่ดินให้เช่าหรือพื้นที่ขาย (Sellable Area) ของลูกค้าแต่ละราย

<sup>8/</sup> ดำเนินการโดยบริษัท ดับบลิวเอชเอยูพี เอเชีย ธิคมเมชั่น วอเตอร์ จำกัด

ปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ มีโรงงานผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมจำนวน 20 โรง และโรงงานบำบัดน้ำเสียจำนวน 13 โรง ในนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยในปัจจุบันมีจำนวนนิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่ดำเนินการแล้ว ทั้งหมดจำนวน 12 แห่ง และอยู่ระหว่างพัฒนาจำนวน 2 แห่ง รวมทั้งสิ้น 14 แห่งในประเทศไทย และได้ดำเนินงานแล้วในประเทศเวียดนาม จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีโรงงานผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ จำนวน 2 แห่ง โดยมีกำลังการผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมสูงสุดรวม 383,576 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียสูงสุดรวม 138,056 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม	ที่ตั้ง	กำลังการผลิตน้ำ เพื่ออุตสาหกรรม <sup>1/</sup> (ลบ.ม./ วัน)	ความสามารถในการ บำบัดน้ำเสีย <sup>1/</sup> (ลบ.ม./ วัน)
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ("WHA CIE 1")	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	18,000	8,400
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2 ("WHA CIE 2")	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	6,000	1,600
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ("WHA EIE")	อ. มาบตาพุด จ.ระยอง	159,400 <sup>2/</sup>	60,000
นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ("ESIE")	อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	53,200 <sup>3/</sup>	- <sup>4/</sup>
เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ("WHA SIL")	อ.หนองแค จ.สระบุรี	30,576	14,976
เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ("WHA RIL")	อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	14,400	12,480
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ("WHA ESIE 1")	อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	57,800 <sup>5/</sup>	18,200
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 ("WHA ESIE 2")	อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	12,000	10,000
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 ("WHA ESIE 3")	อ.บ้านบึง / อ.หนองใหญ่ จ.ระยอง	3,600	1,500
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ("WHA ESIE 4")	อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	11,600	1,500
เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดิสเทรียล โซน 1 – เหนงะอาน ("WHA Industrial Zone 1 – Nghe An, Vietnam")	เหงะอาน เวียดนาม	12,000	3,200
เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ("EECi")	อ.วังจันทร์ จ.ระยอง	-	600
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ("WHA Rayong 36")	อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	2,500	3,000
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (มาบตาพุด) ("AIE")	อ.บ้านฉาง จ.ระยอง	2,500 <sup>6/</sup>	-
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดิสเทรียล เอสเตท ระยอง ("WHA IER")	อ.บ้านค่าย จ.ระยอง	- <sup>7/</sup>	2,600
<b>รวม</b>		<b>383,576</b>	<b>138,056</b>

#### หมายเหตุ

- <sup>1/</sup> โรงงานผลิตน้ำและโรงงานบำบัดน้ำเสียในตารางข้างต้นส่วนมากเป็นกรรมสิทธิ์ของกลุ่มบริษัท WHAID โดยเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2559 บริษัทได้เข้าทำสัญญาเช่าสิทธิ์ในการประกอบธุรกิจกับกลุ่ม WHAID ทำให้บริษัทได้รับสิทธิ์ในการใช้ทรัพยากรดังกล่าวในการดำเนินธุรกิจได้เป็นระยะเวลา 50 ปีนับจากวันที่เข้าทำสัญญา
- <sup>2/</sup> รวมโรงงานผลิตน้ำโรงผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Deminerlized Water) จำนวน 1 โรง กำลังการผลิต 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และ โรงผลิต Wastewater Reclamation (การนำน้ำที่ใช้แล้วมาบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่) กำลังการผลิต 25,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- <sup>3/</sup> สำหรับนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2551 บริษัทเข้าทำสัญญาเช่าสิทธิ์ในการประกอบธุรกิจเฉพาะธุรกิจน้ำเพื่ออุตสาหกรรมกับบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดิสเทรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด โดยสัญญาดังกล่าวมีอายุ 25 ปี ซึ่งจะสิ้นสุดลงในปี 30 มิถุนายน 2576
- <sup>4/</sup> บริษัทไม่ได้เช่าสิทธิ์ในการดำเนินธุรกิจบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) อย่างไรก็ดี บริษัทรับบริหารจัดการธุรกิจบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าว ซึ่งมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 32,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- <sup>5/</sup> รวมโรงงานผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมคุณภาพสูง (Premium Clarified Water) จำนวน 1 โรง กำลังการผลิต 3,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- <sup>6/</sup> โรงงานผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Deminerlized Water) จำนวน 1 โรง กำลังการผลิต 2,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยเป็นการนำน้ำที่ใช้แล้วมาบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ (Wastewater Reclamation) มาผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุ
- <sup>7/</sup> โครงการฯ รับน้ำอุตสาหกรรมจากระบบผลิตน้ำที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4)

## ธุรกิจพลังงาน

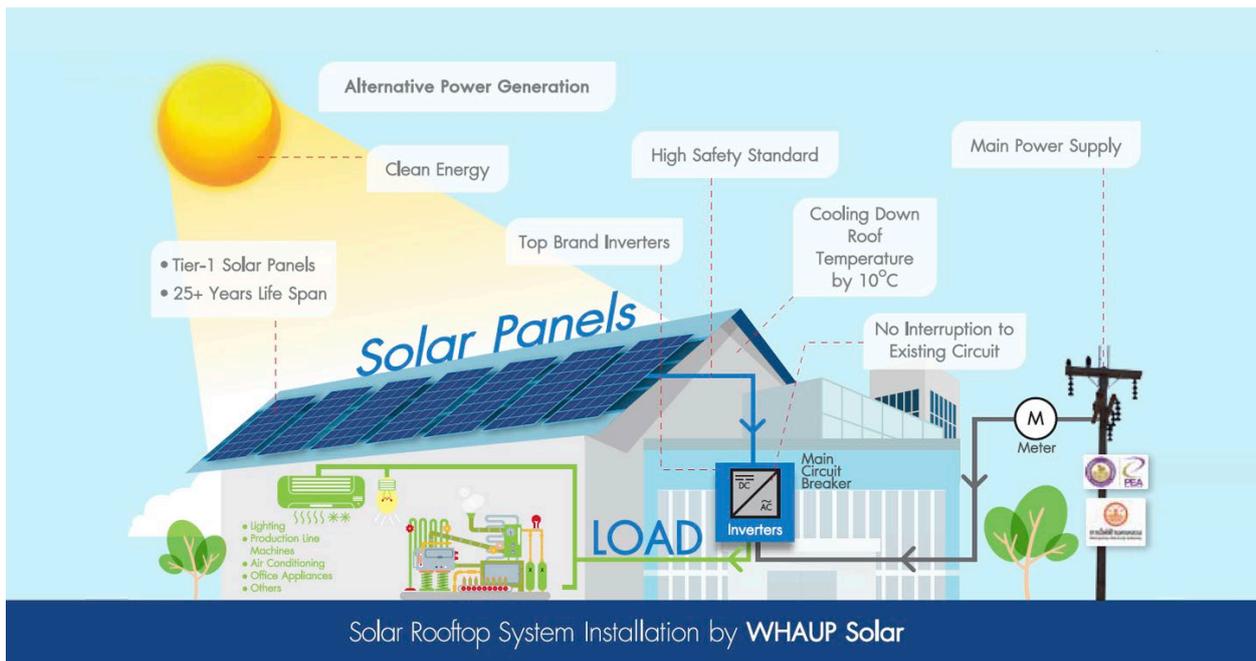


### โรงไฟฟ้าพลังานสิ้นเปลือง (Conventional Fuel)

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมมือกับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) และโรงไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) จากการลงทุนในบริษัทต่าง ๆ โดยได้มีโรงไฟฟ้าที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วกำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้นรวมประมาณ 528 เมกะวัตต์ ทั้งนี้ รายละเอียดเพิ่มเติมของโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมลงทุนได้แสดงไว้ในแบบ 56-1 One report ประจำปี 2567

### พลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์

กลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการที่มีประสบการณ์อย่างกว้างขวางในด้านการติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ โดยให้บริการติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคาของคลังสินค้าของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอและบริษัทอื่นๆ นอกจากนี้เป็นผู้ให้บริการที่มากประสบการณ์แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินธุรกิจบนแนวทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย กลุ่มบริษัทฯ ได้ติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคา (Solar Rooftop) 820 กิโลวัตต์ ร่วมกับระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ (Battery Energy Storage System: BESS) จำนวน 550 กิโลวัตต์ เพื่อจ่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ซึ่งช่วยลดระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ โครงการนี้เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) ในเดือนพฤศจิกายน 2564 และช่วยประหยัดต้นทุนค่าไฟฟ้าได้ ประมาณ 4 ล้านบาทต่อปี อีกทั้งยังช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 10,500 ตัน





### การผลิตพลังงานทางเลือกจากขยะ

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานสะอาดและการจัดการขยะอย่างยั่งยืน โดยได้ร่วมลงทุนกับกลุ่มบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัท วิโอเลีย เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ในโครงการโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรม “ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี (CCE)” ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 โรงไฟฟ้าแห่งนี้สามารถกำจัดขยะอุตสาหกรรมและแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงได้สูงถึง 400 ตันต่อวัน หรือประมาณ 100,000 ตันต่อปี พร้อมทั้งผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงสุด 8.63 เมกะวัตต์ต่อปี ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (WHA CIE 1) เพื่อดำเนินการผลิตพลังงานทางเลือกจากขยะโครงการชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี (CCE) เป็นโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรมแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้มาตรฐานควบคุมการปล่อยมลพิษของยุโรป ทั้งยังได้รับรางวัลจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและกระทรวงอุตสาหกรรมในฐานะที่เป็นโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรมแห่งแรกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

โครงการนี้ดำเนินการสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน และถือเป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการขยะทั่วไปจากอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน



## โครงการจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติถือเป็นพลังงานสะอาด มีราคาที่เหมาะสม จึงเป็นเชื้อเพลิงหลักของอุตสาหกรรมในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งทดแทนน้ำมันเตา หรือน้ำมันดีเซล นอกเหนือจากนั้น การให้บริการจำหน่ายก๊าซธรรมชาติผ่านระบบท่อสามารถช่วยลดความเสี่ยงการขนส่งทางถนน ลดปริมาณการจราจรในพื้นที่ และมีความปลอดภัยสูง พร้อมทั้งเพิ่มความมั่นคงในการใช้เชื้อเพลิงของลูกค้าเพราะระบบท่อก๊าซของกลุ่มบริษัทฯ ให้อยู่บรรทัดเดียวกัน เชื่อมโยงกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติของ ปตท.

สำหรับธุรกิจจัดจำหน่ายและค้าปลีกก๊าซธรรมชาติ กลุ่มบริษัทฯ ได้เข้าลงทุนเปิดดำเนินการผลิตไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้ว 2 โครงการ ได้แก่ โครงการดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที 2 และโครงการดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที 4 เป็นโครงการระบบท่อจัดจำหน่ายและค้าปลีกก๊าซธรรมชาติให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ซึ่งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยทั้ง 2 โครงการมีความสามารถในการจำหน่ายก๊าซธรรมชาติรวมประมาณ 3,000,000 ล้านบีทียูต่อปี หรือคิดตามสัดส่วนการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ ที่ 1,050,000 ล้านบีทียูต่อปี



## ที่ตั้งและลักษณะการดำเนินธุรกิจพลังงาน

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจในลักษณะการเข้าถือหุ้นในบริษัทที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าทั้งที่ตั้งอยู่ในประเทศและต่างประเทศ และดำเนินการเองในธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ รวมทั้งเข้าลงทุนในธุรกิจจัดจำหน่ายและค้าปลีกก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Distribution) โดยที่ตั้งของโครงการโรงไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

โครงการโรงไฟฟ้า	สถานที่ตั้ง	ประเภทโรงไฟฟ้า	ประเภทผู้ผลิต	สัดส่วนการลงทุน	กำลังการผลิตติดตั้ง	กำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น	COD
<b>1) ข้อมูลของโครงการโรงไฟฟ้าที่กลุ่มบริษัทและบริษัทย่อยเข้าร่วมลงทุนที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว</b>							
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมกับกลุ่มจีพีเอสซี</b>							
เกิดไค่-วัน	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	พลังงานความร้อนใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง	IPP	35.00%	ไฟฟ้า 660 MW	231 MW	ส.ค. 2555
โกลด์ โอพีพี	WHA CIE 1	พลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	IPP	5.00%	ไฟฟ้า 713 MW	36 MW	ม.ค. 2546
ห้วยเหาะพาวเวอร์	ประเทศสปป. ลาว	พลังงานน้ำ	IPP	12.75%	ไฟฟ้า 152 MW	19 MW	ก.ย. 2542
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมกับกลุ่มกัลฟ์</b>							
กัลฟ์ เจพี เอ็ม แอลแอล	WHA RIL	พลังความร้อนร่วมโคเจนเนอเรชันที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 123 MW	31 MW	ว.ค. 2556
					ไอน้ำ 8 TPH	2 TPH	
					น้ำเย็น 4,600 RT	1,150 RT	
กัลฟ์ โซลาร์ เคเคเอส	WHA LP1	พลังงานแสงอาทิตย์	VSP	25.01%	ไฟฟ้า 0.25 MW	0.06 MW	ส.ค. 2557
กัลฟ์ โซลาร์ บีวี	WHA CIE 1	พลังงานแสงอาทิตย์	VSP	25.01%	ไฟฟ้า 0.13 MW	0.03 MW	มี.ย. 2557
กัลฟ์ โซลาร์ ที เอส 1	WHA ESIE 1	พลังงานแสงอาทิตย์	VSP	25.01%	ไฟฟ้า 0.13 MW	0.03 MW	ส.ค. 2557
กัลฟ์ โซลาร์ ที เอส 2	ESIE	พลังงานแสงอาทิตย์	VSP	25.01%	ไฟฟ้า 0.09 MW	0.02 MW	ม.ค. 2558
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมกับกลุ่มกันกุล</b>							
ดับบลิวเอชเอ กันกุล กรีน โซลาร์รูฟ 1	ดับบลิวเอชเอ เมกกะ ไลจิสติกส์ เซ็นเตอร์ บางนา ทรายทอง กม.18	พลังงานแสงอาทิตย์	VSP	74.99%	ไฟฟ้า 0.64 MW	0.48 MW	เม.ย. 2557
ดับบลิวเอชเอ กันกุล กรีน โซลาร์รูฟ 3	ดับบลิวเอชเอ เมกกะ ไลจิสติกส์ เซ็นเตอร์ บางนา ทรายทอง กม.18	พลังงานแสงอาทิตย์	VSP	74.99%	ไฟฟ้า 0.83 MW	0.62 MW	เม.ย. 2557

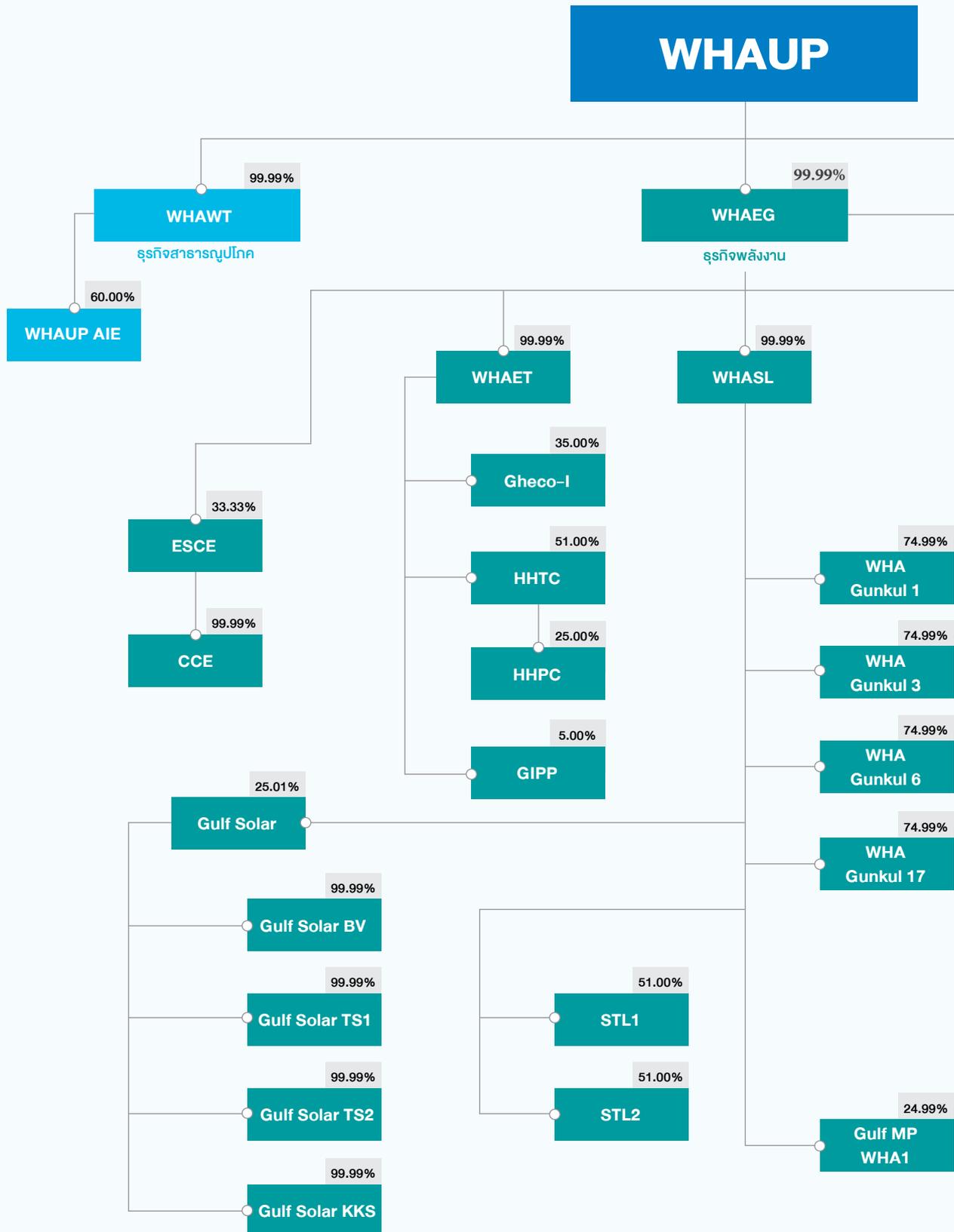
โครงการโรงไฟฟ้า	สถานที่ตั้ง	ประเภทโรงไฟฟ้า	ประเภทผู้ผลิต	สัดส่วนการลงทุน	กำลังการผลิตติดตั้ง	กำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น	COD
ดับบลิวเอชเอ กันกุล กรีน โซลาร์รูฟ 6	ดับบลิวเอชเอ เมกกะ โลจิสติกส์ เซ็นเตอร์ บางนา ทรายด กม.18	พลังงานแสงอาทิตย์	VSPP	74.99%	ไฟฟ้า 0.83 MW	0.62 MW	เม.ย. 2557
ดับบลิวเอชเอ กันกุล กรีน โซลาร์รูฟ 17	ดับบลิวเอชเอ เมกกะ โลจิสติกส์ เซ็นเตอร์ วังน้อย 61 อยุรยา	พลังงานแสงอาทิตย์	VSPP	74.99%	ไฟฟ้า 1.00 MW	0.73 MW	ก.ค. 2557
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมทุนกับกลุ่ม บี.กริม เพาเวอร์</b>							
บี.กริม เพาเวอร์ (ดับบลิวเอชเอ) 1	WHA CIE 1	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 130 MW ไอน้ำ 30 TPH	33 MW 8 TPH	พ.ย. 2559
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมทุนกับบริษัท กัลฟ์ เอ็มพี จำกัด</b>							
กัลฟ์ วัตทิพ	ESIE	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 137 MW ไอน้ำ 20 TPH	34 MW 5 TPH	พ.ค. 2560
กัลฟ์ ทีเอส 1	ESIE	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 134 MW ไอน้ำ 30 TPH	34 MW 8 TPH	ก.ค. 2560
กัลฟ์ ทีเอส 2	ESIE	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 134 MW ไอน้ำ 30 TPH	34 MW 8 TPH	ก.ย. 2560
กัลฟ์ ทีเอส 3	WHA ESIE 1	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 130 MW ไอน้ำ 25 TPH	32 MW 6 TPH	พ.ย. 2560
กัลฟ์ ทีเอส 4	WHA ESIE 1	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 130 MW ไอน้ำ 25 TPH	32 MW 6 TPH	พ.ค. 2561
กัลฟ์ เอ็มแอล แอล 2	WHA RIL	พลังงานความร้อนร่วม โกลเจนเนอร์ชั่นที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็น เชื้อเพลิง	SPP	25.01%	ไฟฟ้า 127 MW ไอน้ำ 10 TPH	32 MW 3 TPH	พ.ค. 2562

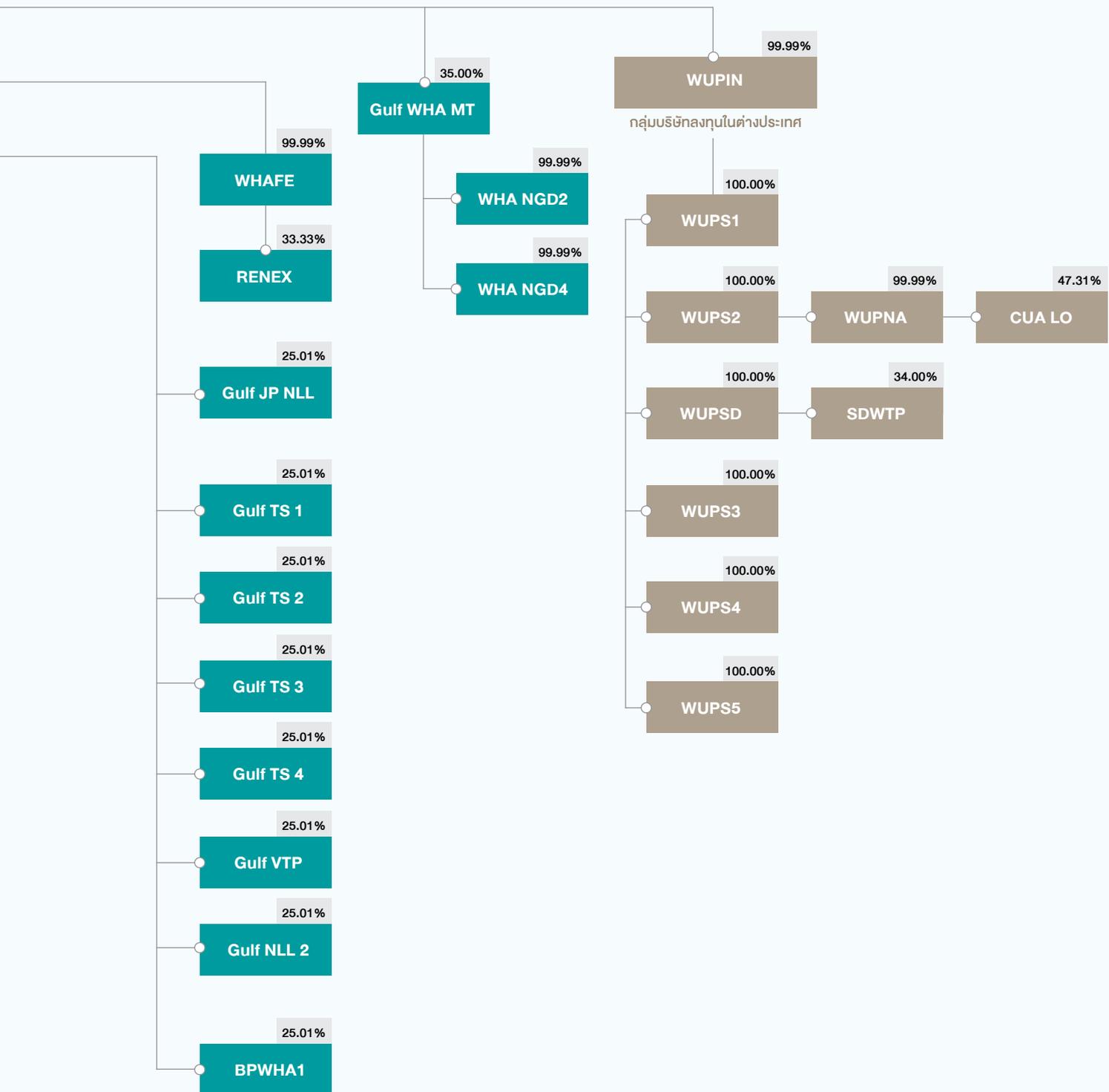
โครงการโรงไฟฟ้า	สถานที่ตั้ง	ประเภทโรงไฟฟ้า	ประเภทผู้ผลิต	สัดส่วนการลงทุน	กำลังการผลิตติดตั้ง	กำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น	COD
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมทุนกับบริษัท กัลฟ์ เอ็มพี วัน จำกัด</b>							
บริษัท กัลฟ์ เอ็มพี ดับบลิวเอชเอ1	-	พลังงานแสงอาทิตย์	Private PPA	100%	ไฟฟ้า 10 MW	3 MW	ก.ค. - ส.ค. 2567
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมทุนกับกลุ่มจีพีเอสซีและวีไอเอส</b>							
ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี	WHA CIE 1	พลังงานขยะ	VSP	33.33%	ไฟฟ้า 8.6 MW	2.9 MW	พ.ย. 2562
<b>โครงการโรงไฟฟ้าร่วมทุนกับบริษัท กัลฟ์ เอ็มพี1 จำกัด</b>							
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์		พลังงานแสงอาทิตย์	Private PPA	24.99%	ไฟฟ้า 10 MW	3 MW	พ.ย. 2566 - ส.ค. 2567
<b>2) ข้อมูลของโครงการโรงไฟฟ้าที่กลุ่มบริษัทบริษัทและบริษัทย่อยดำเนินการเองที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว</b>							
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	-	พลังงานแสงอาทิตย์	Private PPA	100%	ไฟฟ้า 148 MW	148 MW	พ.ค. 2561 - ส.ค. 2567
<b>รวม 1) และ 2)</b>					<b>ไฟฟ้า</b>	<b>2,740 MW</b>	<b>701 MW</b>
<b>โครงการโรงไฟฟ้าที่กลุ่มบริษัทเข้าร่วมลงทุนและดำเนินการเองที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว</b>					<b>ไอน้ำ</b>	<b>178 TPH</b>	<b>46 TPH</b>
<b>ดำเนินการเองที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว</b>					<b>น้ำเย็น</b>	<b>4,600 RT</b>	<b>1,150 RT</b>



# โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ

โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567



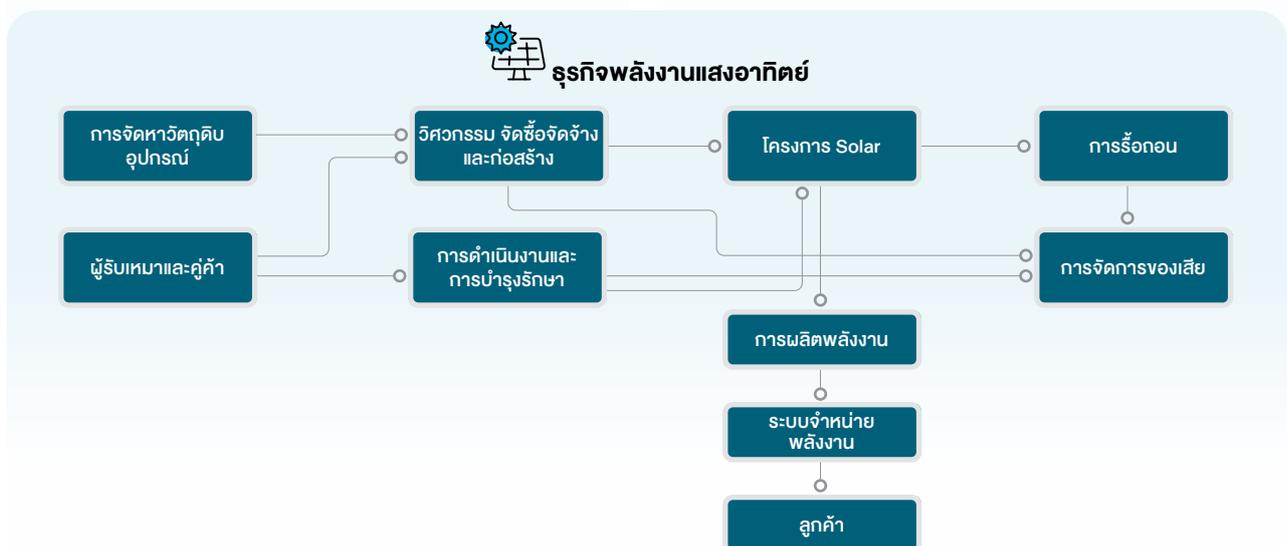
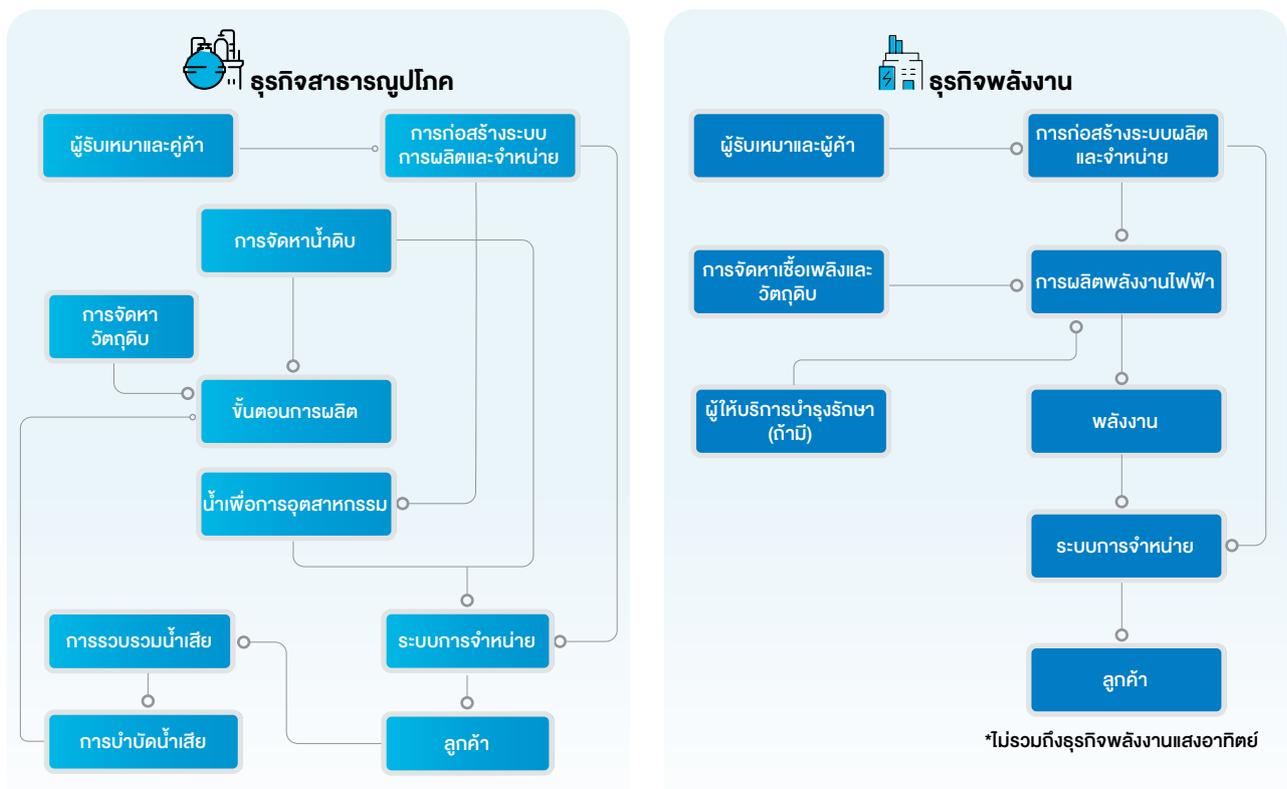




## ห่วงโซ่คุณค่าของ กลุ่มบริษัท (Value Chain)

กลุ่มธุรกิจ	ระดับต้นน้ำ	กิจกรรมการประกอบธุรกิจ	ระดับปลายน้ำ
<b>ธุรกิจให้บริการสาธารณูปโภค</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดหาน้ำดิบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การผลิตน้ำ</li> <li>• การบริหารจัดการน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การบำรุงรักษาโครงการ</li> <li>• การบริการลูกค้าหลังการขาย</li> <li>• การจัดการของเสียจากอาคารดำเนินงาน</li> </ul>
<b>ธุรกิจให้บริการพลังงาน</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดหาซื้อเชื้อเพลิงและการจัดซื้ออุปกรณ์ในการติดตั้งระบบโซลาร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การผลิตไฟฟ้า</li> <li>• การติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคา (Solar Rooftop)</li> </ul>	

## ห่วงโซ่คุณค่าของกลุ่มบริษัท





## กลุ่มบริษัทฯ กับการพัฒนาไปสู่ความยั่งยืน

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) (กลุ่มบริษัทฯ) เป็นหนึ่งในบริษัทที่อยู่ในกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้นำกรอบแนวทางการพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนในระยะ 5 ปี มาปรับใช้ตั้งแต่ปี 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาองค์กรให้ก้าวไปสู่ความยั่งยืน และสอดคล้องกับทิศทาง การดำเนินธุรกิจ ภายใต้พันธสัญญาในการเป็น The Ultimate Solution for Sustainable Growth

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์ดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาโดยยึดหลักธรรมาภิบาล

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การปรับเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีเป้าหมายในการจัดการด้านความยั่งยืนขององค์กร ในระยะยาวที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนที่มีความสำคัญต่อบริษัทและผู้มีส่วนได้เสีย

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้นำผลวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสจากแนวโน้มสถานการณ์ต่าง ๆ ของโลก และประเด็นที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อให้มั่นใจว่ากรอบแนวทางการพัฒนาดังกล่าวมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์



# ทิศทางธุรกิจ

## THE ULTIMATE SOLUTION FOR SUSTAINABLE GROWTH

ค่านิยม  
องค์กร



### ทรัพยากรธรรมชาติ

- มุ่งมั่นลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติให้ได้ **25** ล้านลูกบาศก์เมตร ต่อปี ภายในปี 2572 เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน
- ลดการกำจัดของเสียด้วยการฝังกลบและการเผาให้เป็นศูนย์ ภายในปี **2572** (Zero Waste to Landfill and incineration without energy recovery)
- เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ Scope 2 ร้อยละ **42** ภายในปี **2573** จากปีฐาน 2564 ตามแนวทาง Science Base Targets Initiative (SBTI)
- จัดทำกำลังการผลิตพลังงานหมุนเวียนเท่ากับร้อยละ **100** ของความต้องการพลังงาน (MW) ทั้งหมดของโรงงานผลิตน้ำ ภายในปี **2572**
- ให้คำสัญญาว่าจะไม่ตัดไม้ทำลายป่า (No Gross Deforestation) ภายในปี **2573** และมุ่งมั่นสร้างผลกระทบเชิงบวก ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Net Positive Impact) ภายในปี 2593

ค่านิยม  
องค์กร



### การปรับองค์กร เข้าสู่ยุคดิจิทัล

- สร้างรายได้พร้อมลดต้นทุนจากการสร้างนวัตกรรมสมัยใหม่
- ป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลได้สมบูรณ์ ร้อยละ **100** ทั้งในด้านการรั่วไหล การโจรกรรม หรือ การสูญหายของข้อมูลฯ ภายในปี **2568**

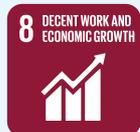
ค่านิยม  
องค์กร



### ทรัพยากรมนุษย์ ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

- รักษาอัตราผลตอบแทนการลงทุนจากพนักงาน (Human Capital on Investment) ให้เท่ากับ **16.3** เท่าภายในปี **2568**
- อัตราการลาออกของบุคลากรโดยรวมไม่เกินร้อยละ **7.0** ภายในปี **2568** และไม่เกินร้อยละ **6.5** ภายในปี **2573**
- อัตราการลาออกของบุคลากรที่มีศักยภาพสูงไม่เกินร้อยละ **6** ภายในปี 2568 และไม่เกินร้อยละ **5** ภายในปี **2573**
- อัตราบาดเจ็บของพนักงานและผู้รับเหมาต่อล้านชั่วโมงการทำงาน (TRIFR) น้อยกว่าร้อยละ **1.80**

ค่านิยม  
องค์กร



### บรรษัทภิบาลและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

- สื่อสารเรื่องจรรยาบรรณธุรกิจภายในบริษัท และสื่อสารให้บริษัทย่อย พนักงาน และลูกค้า/ผู้รับเหมา รับทราบอย่างครบถ้วนร้อยละ **100** ภายในปี **2568** และขยายขอบเขตไปที่เวียดนามภายในปี **2569**
- พนักงานทุกระดับได้รับการฝึกอบรมในเรื่องการบริหารความเสี่ยงครบถ้วนร้อยละ **100** ภายในปี 2568 และขยายขอบเขตไปที่เวียดนามภายในปี **2569**
- ตั้งเป้าหมายคะแนนความพึงพอใจของลูกค้ามากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ **89** ภายในปี **2568**

ค่านิยม  
องค์กร



กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาวให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม โดยมุ่งมั่นดำเนินงานภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และบูรณาการแนวคิดด้านความยั่งยืนเข้ากับกลยุทธ์และการดำเนินงานในทุกระดับ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่คู่ค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่ากลุ่มบริษัทฯ มีการบริหารจัดการด้านความยั่งยืนและดำเนินงานตามแผน และเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างจริงจัง กลุ่มบริษัทฯ จัดให้มีการประชุมรายงานผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนเป็นประจำทุกไตรมาส นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีคณะกรรมการบริษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึงผู้บริหารระดับสูง ซึ่งมีการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบและตัวชี้วัดผลการดำเนินงานอย่างชัดเจน เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

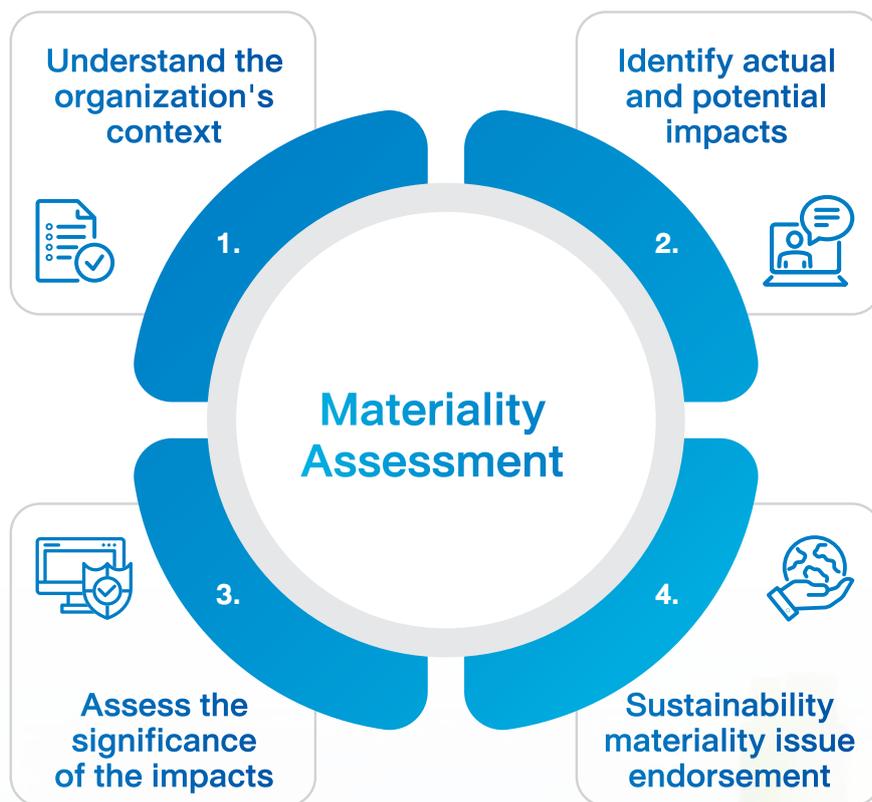
	หน้าที่และความรับผิดชอบ	ตัวชี้วัดผลการดำเนินการ
<b>กรรมการบริษัท</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำกับดูแลให้กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินงานภายใต้กรอบกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</li> <li>กำหนดตัวชี้วัด (KPIs) และดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงาน</li> <li>ทบทวน (Review) และติดตาม (Monitor) การบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) ด้าน ESG ที่สำคัญ</li> <li>ทบทวน (Review) และติดตาม (Monitor) กระบวนการมีส่วนร่วม (Engagement Process) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) และกระบวนการประเมินประเด็นที่เกี่ยวข้อง (Materiality Assessment)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการเข้าร่วมประชุม</li> <li>ผลการประเมินประสิทธิภาพของคณะกรรมการบริษัท</li> </ul>
<b>คณะกรรมการบริษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณา ทบทวน และปรับปรุงนโยบายเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงดูแลให้มีการจัดทำแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งมีหลักเกณฑ์สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานสากล (ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้านสิทธิมนุษยชน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน) รวมถึงพิจารณา ทบทวน และปรับปรุงแนวปฏิบัติดังกล่าว โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี</li> <li>พิจารณาอนุมัติ ทบทวน และปรับปรุงประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Materiality Issue) ของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงจัดทำสรุปเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทพิจารณาผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและประเด็นสำคัญ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการเข้าร่วมประชุม</li> <li>ผลการดำเนินงานด้าน ESG ขององค์กร</li> </ul>
<b>ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินธุรกิจตามนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืนและบูรณาการกลยุทธ์ ESG เข้ากับกระบวนการดำเนินงาน</li> <li>กำหนดตัวชี้วัด (KPIs) และดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สัดส่วนของประเด็นด้าน ESG ที่มีนัยสำคัญ ซึ่งกำหนดเป็นเป้าหมายขององค์กร</li> <li>สัดส่วนของเป้าหมายองค์กรด้าน ESG ที่กำหนดเป็นตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง</li> <li>ผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนขององค์กร หรือ ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลขององค์กร</li> </ul>
<b>ผู้บริหารระดับสูง และผู้บริหารหน่วยธุรกิจ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินงานตามนโยบาย ด้านความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>ติดตามและประเมินผล (Monitor and Evaluate) การดำเนินงานด้านความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>ขับเคลื่อน (Drive) การดำเนินงาน (Operations) เพื่อบรรลุเป้าหมาย (Targets) ด้านความยั่งยืนบริษัท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของหน่วยธุรกิจ หรือ ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลของกลุ่มบริษัทฯ</li> </ul>



# | ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการประเมินและระบุประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มั่นใจว่าประเด็นที่นำเสนอในรายงานสอดคล้องกับการดำเนินงานขององค์กร ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย และบริบทของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบัน โดยยึดหลักทวิสารัตถภาพ (Double Materiality Principle) ซึ่งพิจารณาทั้งผลกระทบของการดำเนินธุรกิจที่มีต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลกระทบจากประเด็นด้านความยั่งยืนที่ส่งผลต่อมูลค่าขององค์กร ตามมาตรฐานการรายงานระดับสากล (Global Reporting Initiative: GRI)

ในปี 2567 กระบวนการประเมินครอบคลุม 3 มิติหลัก ได้แก่ สิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) โดยพิจารณาจากผลกระทบที่แต่ละประเด็นมีต่อผู้มีส่วนได้เสียและการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ การดำเนินการดังกล่าวช่วยให้สามารถกำหนดทิศทางกลยุทธ์ และการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก พร้อมตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างสมดุล โดยคณะกรรมการบริษัท ทำหน้าที่ทบทวน จัดลำดับ และอนุมัติประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน รวมถึงเนื้อหาสาระที่เผยแพร่ในรายงานฉบับนี้



# กระบวนการประเมินและระบุประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน

## 1. ศึกษาและทำความเข้าใจบริบทด้านความยั่งยืนขององค์กร (Understand the Organization's Context)

กลุ่มบริษัทฯ ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริบทการดำเนินงานขององค์กร โดยพิจารณาแนวโน้มด้านความยั่งยืนทั้งในระดับโลกและระดับอุตสาหกรรม รวมถึงงานวิจัยและแนวทางที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในองค์กร (Internal Stakeholders) ได้แก่ พนักงาน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กร (External Stakeholders) ได้แก่ ชุมชน คู่ค้า และสถาบันการเงิน เพื่อระบุแนวโน้มและปัจจัยด้านความยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับทั้ง 4 กลุ่มธุรกิจหลักของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการคัดกรองและระบุประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อองค์กร สังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสีย

## 2. การระบุผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้วและที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้น (Identify Actual and Potential Impacts)

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้น กลุ่มบริษัทฯ จัดทำรายการประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Long-list) ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ESG โดยคัดกรองเฉพาะประเด็นที่ส่งผลกระทบหรือคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม ผู้มีส่วนได้เสีย และการดำเนินธุรกิจขององค์กร ตามหลักการทวิสารัตถภาพ (Double Materiality Principle) เพื่อนำไปประเมินระดับความสำคัญในขั้นตอนต่อไป

## 3. การประเมินความสำคัญของผลกระทบ (Assess the Significance of the Impacts)

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อหารือและจัดลำดับความสำคัญของ รายการประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน

ตามหลักทวิสารัตถภาพ (Double Materiality Principle) โดยแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

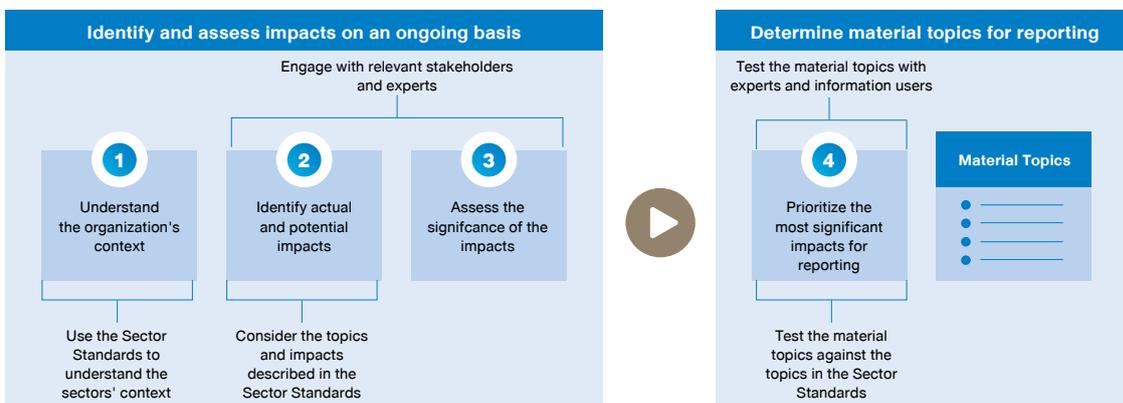
- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม (Impact to ESG) ครอบคลุมสิทธิมนุษยชนและผลกระทบที่ผู้มีส่วนได้เสียได้รับจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ
- ผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ (Impact to Business) พิจารณาผลกระทบของประเด็นด้านความยั่งยืนที่อาจส่งผลกระทบต่อมูลค่าขององค์กร

ในการประเมินความสำคัญของผลกระทบ กลุ่มบริษัทฯ ใช้เกณฑ์ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Severity) และ โอกาสเกิดผลกระทบ (Likelihood) อ้างอิงเกณฑ์ระบบบริหารความเสี่ยงขององค์กร (Enterprise Risk Management) โดยพิจารณาขนาดของผลกระทบ ความสามารถในการแก้ไข หรือบรรเทาผลกระทบในกรณีที่เกิดขึ้น

ผลการประเมินจะถูกจัดลำดับความสำคัญ (Prioritized) โดยประเด็นที่ส่งผลกระทบสูงสุดต่อ สิ่งแวดล้อม สังคม (Impact to ESG) และธุรกิจ (Impact to Business) จะถูกคัดเลือกเป็นรายการประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Short-list) และนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติในขั้นตอนถัดไป

## 4. การจัดลำดับประเด็นสำคัญ (Priorities Most Significant) และการทวนสอบประเด็นสำคัญ

ผลการประเมินที่ได้จากรายการประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Short-list) ได้ถูกนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาทบทวนและอนุมัติรายการประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Materiality Topics) ซึ่งจะถูกใช้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานด้านความยั่งยืนประจำปี 2567 รวมถึงการบูรณาการผลการประเมินประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนเข้ากับระบบบริหารความเสี่ยงขององค์กร (Enterprise Risk Management Process) ตลอดจนเป็นกรอบในการเปิดเผยข้อมูลในรายงานความยั่งยืนประจำปี 2567 ต่อไป



## ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน ปี 2567

มิติที่ระบุในรายงาน	ประเด็นความสำคัญด้านความยั่งยืน	กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและขอบเขตของผลกระทบ		SDGs	Page
		ภายในองค์กร	ภายนอกองค์กร		
ธรรมาภิบาล/ เศรษฐกิจ	การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางธุรกิจ (Corporate Governance and Ethics)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกค้า/เจ้าหนี้</li> <li>ภาครัฐ/หน่วยงานราชการ</li> <li>สถาบันทางการเงิน</li> <li>ลูกค้า</li> <li>สื่อมวลชน</li> </ul>		42-53
	เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถาบันทางการเงิน</li> <li>ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน</li> <li>สื่อมวลชน</li> </ul>		105-117
สังคม	อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Occupational Health and Safety)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกค้า</li> <li>ชุมชน</li> <li>ลูกค้า/เจ้าหนี้</li> </ul>		165-181
	การพัฒนาชุมชนและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย (Community Development and Stakeholder Engagement)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชน</li> </ul>		182-225
สิ่งแวดล้อม	กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Strategy)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกค้า</li> <li>ลูกค้า/เจ้าหนี้</li> <li>ภาครัฐ/หน่วยงานราชการ</li> <li>ชุมชน</li> <li>สถาบันทางการเงิน</li> <li>ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน</li> </ul>		257-276
	การจัดการพลังงาน (Energy Management)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกค้า</li> <li>ลูกค้า/เจ้าหนี้</li> <li>ภาครัฐ/หน่วยงานราชการ</li> <li>ชุมชน</li> <li>สถาบันทางการเงิน</li> <li>ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน</li> </ul>		277-289
	การบริหารจัดการน้ำ (Water Management)	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ลูกค้า</li> <li>ลูกค้า/เจ้าหนี้</li> <li>ภาครัฐ/หน่วยงานราชการ</li> <li>ชุมชน</li> </ul>		301-316





## การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย

ในฐานะที่กลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้นำในธุรกิจการให้บริการ สาธารณูปโภคและพลังงาน กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้สร้างคุณค่าให้กับชุมชนและสังคมให้เติบโตอย่างยั่งยืนไปพร้อมกับองค์กร ด้วยแนวคิด “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ตามพันธกิจที่จะเป็น “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” ให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักดีว่า ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียมีความสำคัญอย่างมากในการเติบโตอย่างยั่งยืน ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งเน้นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ยึดมั่นในการดำเนินงานที่โปร่งใส และเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียเพื่อทำความเข้าใจและตอบสนองกับความคาดหวังและข้อกังวลต่าง ๆ ผ่านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างครบวงจร

ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ทบทวนแผนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย และพัฒนาแนวทางให้ครอบคลุมทุกด้านของการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี โดยมุ่งบริหารจัดการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย วิเคราะห์และจัดลำดับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อระบุผลกระทบของผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการหรือการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในแง่มุมต่าง ๆ อีกทั้งกระบวนการจัดการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียยังช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถบรรเทาผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นอยู่ ตลอดจนสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มีส่วนได้เสีย ขณะเดียวกัน กลุ่มบริษัทฯ ยังสามารถต่อยอดประเด็นเชิงบวกให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในห่วงโซ่คุณค่าอีกด้วย

### แนวทางบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนสำคัญในการลดผลกระทบเชิงลบและก่อให้เกิดผลเชิงบวกกับสังคมอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม โดยกำหนดแนวทางการสานสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และกำหนดให้มีการดำเนินงานหมุนเวียนในแต่ละพื้นที่ของกลุ่มบริษัทฯ อย่างครบถ้วน

2. กลุ่มบริษัทฯ วิเคราะห์และจัดลำดับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้สามารถระบุได้ว่าผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มมีผลกระทบต่อโครงการหรือการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในแง่มุมใดบ้าง กรอบแนวทางการบริหารจัดการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียได้แก่

- **รวบรวม :** รวบรวมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งทางตรง และทางอ้อม เพื่อดำเนินการจำแนกและจัดลำดับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ ในการจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสีย กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางการพิจารณาผ่าน 2 ปัจจัยหลักคือ ปัจจัยด้านผลกระทบและปัจจัยด้านการพึ่งพา เพื่อกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่มีความสำคัญต่อกลุ่มบริษัทฯ
- **วางแผน :** วางแผนระบุแนวทางในการมีส่วนร่วมต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสมกับอัตลักษณ์ของแต่ละกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นการประชุม การออกแบบสำรวจ การสื่อสารผ่านจดหมาย การเข้าเยี่ยมเพื่อสัมภาษณ์ เป็นต้น รวมถึงมีแนวทางการบริหารความเสี่ยงอื่น ๆ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมเพื่อการมีส่วนร่วมต่อผู้มีส่วนได้เสีย เช่น แนวทางการรับมือการประท้วง หรือสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น ฝนตก น้ำท่วม เพื่อให้กลุ่มบริษัทฯ ทราบประเด็นความคาดหวัง และข้อกังวลจากการบริหารกิจการของกลุ่มบริษัทฯ
- **วิเคราะห์ :** ประเมินและวิเคราะห์ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสนใจ ข้อกังวล ความเสี่ยง ไปจนถึงโอกาส ซึ่งจัดทำบนหลักการบริหารความเสี่ยง โดยประเมินผลกระทบและโอกาสเพื่อให้เห็นความจำเป็น และจัดเตรียมกระบวนการการตอบสนองที่เหมาะสม
- **บริหารจัดการ :** ติดตามผลและดำเนินงานตามกระบวนการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย โดยติดต่อสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ตลอดจนตอบสนองต่อประเด็น ปัญหาต่าง ๆ ตามกระบวนการรับข้อร้องเรียน
- **ทบทวนและปรับปรุง :** ทบทวนผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพของกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย โดยนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทและกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืนรับทราบอย่างน้อยทุกไตรมาส รวมถึงสื่อสารประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานผ่านรายงานความยั่งยืนประจำปีให้ผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทฯ รับทราบ และเกิดความเชื่อมั่นในการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่องของกลุ่มบริษัทฯ



นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการประชุมคณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility Committee หรือ CSR Committee) ซึ่งประกอบได้ด้วยผู้บริหารระดับสูงขององค์กร และคณะทำงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน ร่วมประชุมทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อเสนอแนะหรือร้องเรียนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อหาร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาและป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

กลุ่มบริษัทฯ จัดให้มีกระบวนการรับข้อร้องเรียนสำหรับผู้มีส่วนได้เสียขององค์กรทุกภาคส่วน เพื่อระบุปัญหาและดำเนินการมาตรการที่มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับและแก้ไขปัญหาหรือข้อกังวลต่าง ๆ ของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กรสามารถแจ้งปัญหา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนข้อร้องเรียนมายังกลุ่มบริษัทฯ ผ่านช่องทางต่าง ๆ โดยฝ่ายตรวจสอบภายในจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งจะรวบรวมประเด็นข้อร้องเรียนรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท ในทุกไตรมาสต่อไป เพื่อประเมินปัญหา วางแนวทางการแก้ไขเยียวยา รวมถึงวางกลยุทธ์ในการตอบสนองความคาดหวัง และข้อร้องเรียนของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการรายงานผลการดำเนินการต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น คณะกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการมีความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ

### ช่องทางการมีส่วนร่วม

#### ช่องทางสำหรับพนักงาน

เว็บไซต์: <https://www.wha-up.com/en/contact/whistle-blowing#contact-form>

#### จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ส่งถึง:

- ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร CEO@wha-up.com
- คณะกรรมการตรวจสอบทั้งคณะ auditcommittee@wha-up.com
- กล้องแสดงความคิดเห็น ส่งถึง ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

#### ช่องทางสำหรับผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กร

เว็บไซต์: <https://www.wha-up.com/en/contact/whistle-blowing#contact-form>

#### จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ส่งถึง:

- ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร CEO@wha-up.com
- คณะกรรมการตรวจสอบทั้งคณะ auditcommittee@wha-up.com



ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่มีความสำคัญเทียบเท่ากันออกเป็น 8 กลุ่ม ได้แก่ พนักงาน ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน ลูกค้า คู่ค้า/ เจ้าหนี้ ภาครัฐ/ หน่วยงานราชการ ชุมชน สถาบันทางการเงิน และสื่อมวลชน



### กระบวนการตรวจสอบการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย

- การได้มาซึ่งความคิดเห็น ความคาดหวัง และข้อกังวลของผู้มีส่วนได้เสียผ่านวิธีการมีส่วนร่วมต่าง ๆ และช่องทางที่กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดไว้
- รายงานข้อกังวลที่ได้รับจากช่องทางการมีส่วนร่วมดังกล่าวต่อหัวหน้างานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทฯ และคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วยพนักงานระดับผู้จัดการ และบุคลากรที่รับผิดชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบ ประเมิน และวางกลยุทธ์การตอบสนองที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมเพื่อให้มั่นใจว่าความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจะได้รับการตอบสนอง
- รายงานผลของกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียต่อผู้บริหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำคัญประกอบการตัดสินใจในการขยายธุรกิจ และวางแนวทางการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียต่อไป



## ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ในปี 2567

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	สรุปผลการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย ปี 2567
<p><b>พนักงาน</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่องทางการสื่อสารที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา (อีเมล การแจ้งข้อมูลโดยผู้บังคับบัญชา อินทราเน็ต ฯลฯ)</li> <li>ช่องทางการสื่อสารผ่านวารสาร WHA Connect</li> <li>ประชุมทาวนฮอลล์ประจำปีร่วมกับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</li> <li>การประชุมรายไตรมาสร่วมกับคณะผู้บริหาร</li> <li>การสำรวจความพึงพอใจและความผูกพันกับองค์กรประจำปี</li> <li>กล่องรับความคิดเห็น</li> <li>ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>การประชุมคณะผู้บริหารประจำเดือน</li> <li>การจัดเสวนาเชิงปฏิบัติการเพื่อรวบรวมข้อคิดเห็นประเด็นด้านความยั่งยืนของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทิศทางดำเนินการธุรกิจของกลุ่มกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>แนวโน้มธุรกิจและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ</li> <li>การแจ้งข่าวสารและให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์</li> <li>โครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะในการทำงาน</li> <li>สภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>ค่าตอบแทน สวัสดิการ และผลประโยชน์</li> <li>การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>การวางแผนความต่อเนื่องของธุรกิจ (Business Continuity Plan)</li> <li>มีความก้าวหน้าในอาชีพการงาน</li> <li>ได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม ไม่มีการแบ่งแยก</li> <li>การทำงานที่ยืดหยุ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานผลการดำเนินงานทางธุรกิจและทิศทางการดำเนินธุรกิจให้ทราบ</li> <li>แจ้งข้อมูลแนวโน้มธุรกิจและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจผ่านช่องทางการสื่อสารของดับบลิวเอชเอ</li> <li>แจ้งข้อมูลความคืบหน้าและนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>จัดทำและพัฒนาโครงการฝึกอบรมความสามารถของพนักงาน ทั้งทักษะทั่วไปและทักษะเฉพาะทาง ทั้งพนักงานใหม่และพนักงานปัจจุบัน</li> <li>สื่อสารคุณค่าและกลยุทธ์ขององค์กรให้พนักงานทราบเป็นประจำ</li> <li>ทบทวนค่าตอบแทนและผลประโยชน์ของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ และปรับปรุงให้เหมาะสม</li> <li>ส่งเสริมวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างอาชีวอนามัยและพัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>รายงานผลการดำเนินงานทางธุรกิจและทิศทางการดำเนินธุรกิจให้ทราบ</li> <li>ดำเนินการชักจูงแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดและมีประสิทธิภาพ</li> <li>จัดให้มีคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน (Nomination and Remuneration Committee: NRC) เพื่อพิจารณาแต่งตั้งพนักงานระดับผู้บริหาร โดยพิจารณาจากคุณสมบัติ ทักษะความสามารถ โดยไม่มีการจำกัดหรือเลือกปฏิบัติ อันเนื่องมาจากเพศ อายุ สีผิว เชื้อชาติ ชาติพันธุ์ สัญชาติและภูมิหลังทางวัฒนธรรม</li> <li>มอบหมายงานให้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติอย่างเหมาะสม</li> </ul>
<p><b>ผู้ถือหุ้น/ นักลงทุน</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี</li> <li>รายงานประจำปีและรายงานความยั่งยืน</li> <li>การนำเสนอข้อมูลเพื่อการลงทุน (Roadshow)</li> <li>การประชุมนักวิเคราะห์</li> <li>การประชุมหารือทิศทางการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ประจำปี (Outlook Meeting)</li> <li>การเปิดให้นักลงทุนเยี่ยมชมบริษัท</li> <li>กิจกรรม Opportunity Day</li> <li>ช่องทางการสื่อสารที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา เช่น โทรทัศน์ อีเมล เว็บไซต์ ฯลฯ</li> <li>ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ เช่น ผลตอบแทน ผลประโยชน์กำไร</li> <li>ความโปร่งใสทางธุรกิจ</li> <li>การเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารกิจการ ความเสี่ยงทางธุรกิจ และผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน</li> <li>การเติบโตและขยายธุรกิจอย่างยั่งยืน มีระบบและมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัย มีการจัดการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจโดยไม่หยุดชะงัก</li> <li>การจัดการความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างรวดเร็วของโลก</li> <li>การได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันระหว่างผู้ถือหุ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจและปรับทิศทางการบริหารให้เหมาะสมกับสถานการณ์</li> <li>ยึดมั่นในธรรมาภิบาล</li> <li>มีการจัดทำกระบวนการระบุ ประเมิน และควบคุมความเสี่ยงของการดำเนินงาน เงินทุน และกำไรของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงความเสี่ยงในปัจจุบันและ ความเสี่ยงเกิดใหม่ และการจัดการกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่อง</li> <li>เข้าร่วมโครงการแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (CAC)</li> <li>จัดทำการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร พร้อมทั้งกำหนดแผนระยะสั้นและระยะยาว</li> <li>ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันฉ้อโกงและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง</li> <li>บริหารจัดการประเด็นความสำคัญด้านความยั่งยืน</li> <li>ดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม</li> <li>ส่งเสริมแนวคิดด้านนวัตกรรมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน</li> <li>บริหารจัดการความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียม โดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ</li> </ul>

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	สรุปผลการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย ปี 2567
 <p><b>ลูกค้า</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรม Roadshow/ กิจกรรมทางการตลาด/ การสัมมนาออนไลน์ (Webinar)</li> <li>การประชุมทางธุรกิจ/ การประชุมทางไกล (Video Conference) รายไตรมาส</li> <li>การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าประจำปี</li> <li>กิจกรรม Customer Clubs รายไตรมาส</li> <li>ช่องทางการสื่อสารที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา (เช่น โทรศัพท์ อีเมล ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลโดยตรง โซเชียลมีเดีย ฯลฯ)</li> <li>ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสินค้าและบริการ</li> <li>คุณภาพของงานบริการหลังการขาย</li> <li>ข้อกำหนดและมาตรฐานด้านการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>การบริหารจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤติ</li> <li>การบริหารจัดการด้านพลังงาน (ลดต้นทุน) อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>การบริหารจัดการด้านการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>การนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัยและตอบโจทย์เรื่อง การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม</li> <li>ไม่ต้องการมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนใกล้เคียง</li> <li>การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางธุรกิจที่ดีเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ลูกค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการของบริษัทบนเว็บไซต์และสื่อประเภทอื่น ๆ</li> <li>ตอบข้อสงสัยของลูกค้าอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</li> <li>จัดการระบบลูกค้าสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบลูกค้าสัมพันธ์อยู่เสมอโดยพิจารณาจากความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะจากลูกค้า</li> <li>ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดและยึดหลักมาตรฐานระดับสากลในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า</li> <li>จัดทำการประเมินความเสี่ยงและภาวะวิกฤติและดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบอย่างเหมาะสม</li> <li>แจ้งให้ลูกค้าทราบถึงมาตรการรับมือและแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤติที่เกี่ยวข้อง</li> <li>มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>การวางแผนการใช้พลังงาน และการเก็บพลังงานสำหรับการใช้ในอาคาร (Energy Storage)</li> <li>ลดปริมาณวัสดุที่ใช้และของเสียที่เกิดจากการกระบวนการผลิต</li> <li>มีมาตรฐานรองรับ (ISO 14001) ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน</li> <li>พัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้า</li> </ul>
 <p><b>คู่ค้า / เจ้าหนี้</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดกิจกรรมสำหรับคู่ค้า</li> <li>การเยี่ยมชมบริษัทคู่ค้า</li> <li>โทรศัพท์</li> <li>อีเมล</li> <li>การประเมินตนเองและการลงพื้นที่เยี่ยมชมบริษัท</li> <li>ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความโปร่งใสในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง</li> <li>โอกาสและความร่วมมือทางธุรกิจ</li> <li>การปฏิบัติตามมาตรฐานของกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>การชำระเงินตามกำหนดและตามข้อตกลงในเอกสารสัญญา</li> <li>การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล</li> <li>คุณภาพของวัสดุและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของวัสดุนั้น ๆ</li> <li>สภาพการทำงานของแรงงาน (เช่น สิทธิมนุษยชน)</li> <li>อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำนโยบายและขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างที่เหมาะสม</li> <li>จัดกิจกรรมวันพบคู่ค้า</li> <li>สื่อสารประชาสัมพันธ์นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างของกลุ่มบริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>จัดให้มีการตรวจประเมินคู่ค้า พร้อมทั้งเสนอความคิดเห็น/ แผนการแก้ไขเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรฐาน</li> <li>ปฏิบัติตามข้อตกลงในเอกสารสัญญา</li> <li>เปิดเผยข้อมูลตามเงื่อนไขที่ตกลง</li> <li>สื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับข้อกังวลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล</li> <li>ประเมินคุณสมบัติคู่ค้าเพื่อกำกับดูแลข้อบกพร่องในการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลให้อยู่ภายในกรอบมาตรฐาน</li> <li>ควบคุมให้การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดให้มีกระบวนการคัดกรองเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า (Supplier Code of Conduct) ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ</li> <li>ประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนและตรวจสอบดูแลไม่ให้เกิดสิทธิแรงงานหรือปัญหาด้านสิทธิมนุษยชน</li> <li>สนับสนุนคณะปฏิบัติการสร้างเสริมผลลัพธ์ที่ดีทางสังคม (BSI - Building Social Impact Initiatives) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย การเข้าถึงสวัสดิการด้านสุขภาพ การศึกษา การคุ้มครองในกลุ่มเด็กและครอบครัวผู้พักอาศัยในแคมป์คนงานก่อสร้าง</li> </ul>

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	สรุปผลการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย ปี 2567
<p><b>ภาครัฐ / หน่วยงาน ราชการ</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุมตามวาระ</li> <li>ช่องทางการสื่อสารที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา (เช่น โทรศัพท์ อีเมล ฯลฯ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินธุรกิจถูกต้องกฎหมายและข้อบังคับ</li> <li>การบริหารจัดการผลกระทบจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย</li> <li>การกำกับดูแลกิจการที่ดีและความโปร่งใสในการดำเนินกิจการ</li> <li>ดำเนินธุรกิจอย่างมีจรรยาบรรณ มีความตระหนักรู้ เข้าใจ และดำเนินการโดยพนักงานทุกภาคส่วนขององค์กร ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับปฏิบัติการ</li> <li>ดำเนินการเป็นองค์กรต้นแบบให้กับองค์กรอื่น ๆ</li> <li>ดำเนินธุรกิจโดยไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด</li> <li>บริหารจัดการความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ประกอบกิจการอย่างมีจริยธรรมทางธุรกิจ โดยนโยบายของกลุ่มบริษัทฯ สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย</li> <li>การกำกับดูแลกิจการที่ดีและความโปร่งใสในการดำเนินกิจการยึดมั่นในธรรมาภิบาลและดำเนินธุรกิจตามจรรยาบรรณทางธุรกิจ</li> <li>การบริหารความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG)</li> <li>ให้ความสำคัญต่อการวางแผนการเงินในระยะยาว และความยืดหยุ่นขององค์กร</li> </ul>
<p><b>ชุมชน</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>เวทีรับฟังความคิดเห็นและการประชุมร่วมกับบริษัท</li> <li>กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์</li> <li>การสำรวจการมีส่วนร่วมของชุมชน</li> <li>ตัวแทนจากชุมชนท้องถิ่น</li> <li>การเยี่ยมชมบริษัท</li> <li>ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน (เช่น ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาด้านความปลอดภัย การขาดแคลนน้ำ มลภาวะทางอากาศ น้ำเสีย ฯลฯ)</li> <li>ผลการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>การพัฒนาชุมชนและการส่งเสริมกิจกรรมของชุมชน (เช่น ส่งเสริมการศึกษา ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน)</li> <li>บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชน</li> <li>ต้องการให้การดำเนินธุรกิจไม่กระทบต่อสภาพภูมิศาสตร์ของชุมชน และไม่กระทบต่อวิถีชีวิตชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และเฝ้าระวังไม่ให้อุปสรรคส่งผลกระทบต่อชุมชน</li> <li>ดำเนินมาตรการลดผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจต่อความเป็นอยู่ของคนในชุมชน (เช่น การใช้ระบบควบคุมไฟจราจรอัจฉริยะเพื่อแก้ปัญหการจราจร)</li> <li>เปิดโอกาสให้ชุมชนโดยรอบเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภาวะวิกฤติและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน</li> <li>ดำเนินธุรกิจตามมาตรฐานและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>จัดทำโครงการพัฒนาชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (เช่น การร่วมกับสถาบันการศึกษาในการพัฒนาทักษะเยาวชนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ส่งเสริมด้านสุขภาพ/อุปกรณ์การแพทย์แก่โรงพยาบาลและสถานพยาบาลท้องถิ่น)</li> <li>ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญของกลุ่มบริษัทฯ ให้แก่ชุมชน เช่น โครงการ WHA Clean Water for Planet</li> <li>ตอบสนองต่อข้อร้องเรียนของชุมชนอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</li> <li>จัดการประชุมร่วมกับชุมชนเพื่อทำความเข้าใจความต้องการและข้อเสนอแนะของชุมชน</li> <li>มีการทำประชาพิจารณ์และรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและนำมาจัดทำเป็นมาตรการป้องกันและควบคุม</li> <li>สนับสนุนเศรษฐกิจชุมชนร่วมสืบสานวัฒนธรรมประเพณี (เช่น ประชาสัมพันธ์สินค้าชุมชนผ่านโครงการดับบลิวเอชเอ เป็นต้น)</li> </ul>

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย	สรุปผลการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย ปี 2567
<b>สถาบันทางการเงิน</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่องทางการสื่อสารที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา (เช่น อีเมล โทรศัพท์ การประชุมทางไกล ฯลฯ)</li> <li>การพบปะเยี่ยมเยียนประจำปี</li> <li>การประชุมรายไตรมาสกับนักวิเคราะห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการดำเนินงานทางธุรกิจและทิศทางทางธุรกิจ</li> <li>การไม่ทำผิดกฎหมาย</li> <li>ความโปร่งใสของธุรกิจ</li> <li>การเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารจัดการและความเสี่ยงทางธุรกิจ</li> <li>ผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน</li> <li>แนวคิดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>การทำธุรกิจโดยไม่หยุดชะงัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจและปรับทิศทางทางธุรกิจให้เหมาะสมกับสถานการณ์</li> <li>ยึดมั่นในธรรมาภิบาล</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายการเปิดเผยข้อมูลอย่างเคร่งครัด</li> <li>แจ้งข่าวสารหรือข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญตามกำหนด</li> <li>บริหารจัดการประเด็นความสำคัญด้านความยั่งยืน</li> <li>ส่งเสริมแนวคิดด้านนวัตกรรมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน</li> <li>ตรวจสอบประเมินปัญหาด้านความยั่งยืน รวมถึงกระบวนการตัดสินใจในการลงทุน</li> <li>ลงทุนในโครงการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>หาแหล่งเงินทุนที่คำนึงถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>มีการบริหารความพร้อมต่อสภาวะวิกฤติ (การทำแผน BCP)</li> </ul>
<b>สื่อมวลชน</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>สื่อสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ (เช่น การแถลงข่าว การสัมภาษณ์ผู้บริหาร และบทความข่าว) เป็นรายสัปดาห์หรือทุก 2 สัปดาห์</li> <li>งานแถลงข่าวประจำปี การเปิดให้คน-สื่อมวลชนเยี่ยมชมบริษัท และการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนประจำปี</li> <li>การสัมภาษณ์แบบกลุ่มรายไตรมาส</li> <li>การบรรยายสรุป 2 ครั้งต่อปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวโน้มธุรกิจ/ ทิศทางการดำเนินธุรกิจ</li> <li>การเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดี</li> <li>ข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการ</li> <li>โครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>แนวโน้มธุรกิจ</li> <li>ตัวเลขผลประกอบการ</li> <li>ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดงานแถลงข่าวประจำปีเพื่อแจ้งแผนการดำเนินธุรกิจและทิศทางธุรกิจ</li> <li>แจ้งข่าวสารเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวด้านต่าง ๆ ของบริษัทผ่านช่องทางสื่อต่างๆ อย่างเป็นประจำ</li> <li>เปิดเผยข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริง</li> <li>รักษาความสัมพันธ์อันดีในระยะยาวกับสื่อมวลชน</li> </ul>





# 01

## บรรษัทภิบาล และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ





## 1. Global Trend

ในยุคที่ธุรกิจต้องเผชิญกับความท้าทายรอบด้าน ทั้งจากการแข่งขันทางการตลาด ความคาดหวังของสังคมในการดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสและมีจริยธรรม รวมถึงปัจจัยเศรษฐกิจที่ผันผวนและคาดเดาทิศทางได้ยาก การยึดมั่นในจรรยาบรรณทางธุรกิจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความยั่งยืนให้แก่องค์กร โดยเฉพาะในปี 2567 แนวโน้มด้านจรรยาบรรณธุรกิจมีการปรับให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาเทคโนโลยี การเติบโตของเศรษฐกิจดิจิทัล หรือการตอบสนองต่อประเด็นทางสิ่งแวดล้อมและสังคม องค์กรต่าง ๆ จึงให้ความสำคัญกับการผสมผสานจรรยาบรรณเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อเสริมสร้างความไว้วางใจ ความโปร่งใส และแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมผ่านแนวทางการดำเนินงานที่ยั่งยืน อีกทั้งยังเชื่อมโยงหลักการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) เข้ากับกลยุทธ์ธุรกิจ เพื่อสร้างความมั่นคงในระยะยาว

นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น AI และการวิเคราะห์ข้อมูล มาใช้ในกระบวนการตัดสินใจทางธุรกิจ ยังช่วยเสริมสร้างการตัดสินใจที่มีจริยธรรม ลดความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และสนับสนุนมุมมองที่หลากหลายในกระบวนการตัดสินใจของคณะกรรมการบริษัท ซึ่งช่วยให้การตัดสินใจมีความรอบคอบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การปรับตัวขององค์กรท่ามกลางความผันผวนทางเศรษฐกิจ เช่น ภาวะเงินเฟ้อหรือความไม่แน่นอนของห่วงโซ่อุปทาน สะท้อนถึงความจำเป็นในการเสริมสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและตอบสนองความคาดหวังของสังคมในอนาคตอย่างยั่งยืน

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ เชื่อมั่นว่า ความโปร่งใสและความซื่อสัตย์เป็นรากฐานสำคัญในการสร้างความไว้วางใจระหว่างองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ลูกค้า นักลงทุน หรือคู่ค้า จึงได้กำหนดจรรยาบรรณธุรกิจที่ชัดเจนและครอบคลุม เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรสามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พร้อมส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่ยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและเศรษฐกิจ

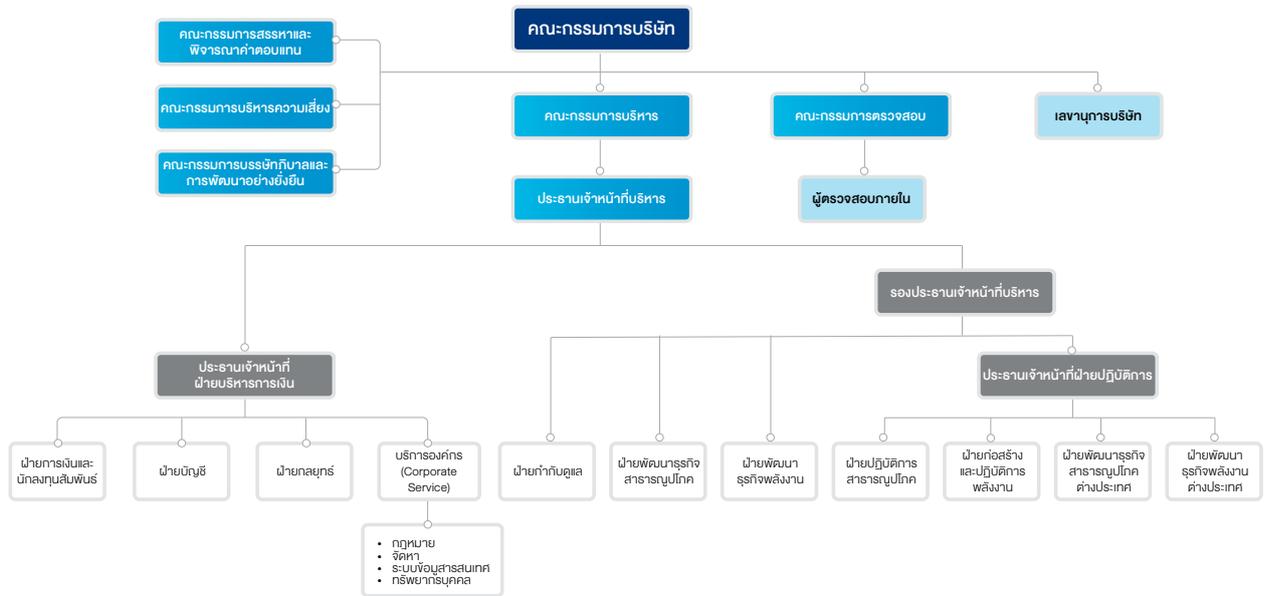
มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจของทั้งกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเออย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและความเชื่อมั่นขององค์กร อันเกิดจากการละเมิดหลักจริยธรรมและกฎระเบียบต่าง ๆ จรรยาบรรณธุรกิจนี้จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้เสียว่าองค์กรดำเนินงานด้วยความซื่อสัตย์และโปร่งใส อีกทั้งยังเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีการทบทวนและปรับปรุงจรรยาบรรณธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง และตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียในทุกมิติ โดยมุ่งมั่นยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแนวทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว

## 3. แนวทางการบริหารจัดการ

### 3.1 โครงสร้างองค์กรตามกรอบการกำกับดูแลกิจการที่ดี

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักดีว่าการดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความน่าเชื่อถือและความสำเร็จในระยะยาวขององค์กร จากการที่ผู้มีส่วนได้เสียต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคมและจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจไม่อาจจะเป็นลูกค้า คู่ค้า หรือนักลงทุน ให้ความไว้วางใจกับกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ ความโปร่งใสยังมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงจากปัญหาด้านบรรษัทภิบาล ส่งผลให้องค์กรสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างรากฐานในการพัฒนาด้านยั่งยืน ความมั่นคง และความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอและเป็นผู้ให้บริการด้านระบบสาธารณสุขปีโภคและพลังงานอย่างครบวงจร จึงเน้นให้เกิดการบริหารจัดการองค์กรด้วยความโปร่งใสและเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้กำหนดไว้ ตลอดจนเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติที่ดีของ OECD Principles of Corporate Governance ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกับหลักการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ

กลุ่มบริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคน มีส่วนร่วมในการพัฒนาและขับเคลื่อนองค์กรอย่างเสรี ภายใต้กรอบการกำกับดูแลกิจการที่ดี นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญต่อแนวทางปฏิบัติเพื่อส่งเสริมความหลากหลายของบุคลากร ซึ่งครอบคลุมทั้งกรรมการ ผู้บริหารและพนักงาน โดยมีการแบ่งแยกบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบระหว่างคณะกรรมการบริษัทกับคณะกรรมการบริหาร และมีการถ่วงดุลอำนาจอย่างชัดเจน โดยโครงสร้างการจัดการด้านบรรษัทภิบาลนั้นจะประกอบด้วยคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการชุดย่อย และฝ่ายบริหาร ดังนี้



หมายเหตุ : งานภายใต้บริการองค์กร ได้แก่ กฎหมาย จัดหา ระบบข้อมูลสารสนเทศ และทรัพยากรบุคคล บริษัทใช้บริการหน่วยงานภายนอก (Outsource)

## คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัท มีบทบาทสำคัญในฐานะเป็นผู้นำในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนกลยุทธ์ และงบประมาณให้ฝ่ายบริหารดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกับกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอสเอ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจการ และกำกับดูแลการดำเนินงานของฝ่ายบริหารให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้มอบหมายไว้ ด้วยความยุติธรรม โปร่งใส สอดคล้องกับกฎหมาย ข้อบังคับของบริษัท และนโยบายต่าง ๆ รวมถึงจรรยาบรรณธุรกิจ

ด้วยเหตุนี้ คณะกรรมการบริษัท จะได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือหุ้นผ่านกระบวนการที่โปร่งใส โดยกรรมการทุกท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ รวมถึงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างหลากหลาย และสอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทยังต้องมีความทุ่มเท ให้เวลาอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติหน้าที่ มีภาวะผู้นำ มีวิสัยทัศน์ มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจ สามารถ

กำกับดูแลและให้ความเชื่อมั่นกับผู้มีส่วนได้เสียว่าการดำเนินธุรกิจและกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ นั้นจะดำเนินไปด้วยความถูกต้องตามกฎหมาย มีจริยธรรม รวมถึงเป็นอิสระจากฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทฯ ผ่านระบบแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างคณะกรรมการบริษัทและฝ่ายบริหารที่ชัดเจน

นอกจากความสามารถในการดำเนินธุรกิจแล้ว คณะกรรมการทุกท่านยังมีอีกคุณลักษณะหนึ่งคือ ความเอาใจใส่และวิสัยทัศน์ในการดำเนินธุรกิจ ที่คำนึงถึงความยั่งยืน อาทิ การวางแผนกำหนดนโยบายและกำกับดูแลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกรอบการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ESG) และดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการเคารพสิทธิและมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายและประกอบธุรกิจโดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมโดยรวม

## คณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Corporate Governance and Sustainable Development Committee) มีหน้าที่กำกับดูแล สื่อสาร และดำเนินกิจกรรมด้านบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนกับผู้บริหาร ในการติดตามความคืบหน้า ทบทวน และปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงหุ้นส่วนทางธุรกิจ ในการปฏิบัติตามนโยบายให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ซึ่งคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน จะติดตามให้ผู้บริหารระดับสูงและคณะทำงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนรายงานผลการดำเนินงานตามแผนงานที่วางไว้ ซึ่งจะจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อติดตามความคืบหน้าและตรวจประเมินผล (Due Diligence) ในการดำเนินงานด้านความยั่งยืน นอกจากนี้ บริษัทยังได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ประกอบไปด้วยผู้บริหารระดับสูง และพนักงานที่เกี่ยวข้องในฝ่ายงานต่าง ๆ เพื่อดำเนินงานด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพ ในกิจกรรมทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ

คณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลการปฏิบัติตามหลักการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เพื่อให้เกิดการถ่วงดุลอำนาจ นอกจากนี้ ยังรับผิดชอบในการพิจารณา ทบทวน และปรับปรุงนโยบายการกำกับดูแลกิจการ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และกำหนดแนวทางในการดำเนินการต่าง ๆ ขององค์กร อีกทั้งคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบริษัท (ESG) และการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินธุรกิจทั้งหมดของกลุ่มบริษัทฯ เป็นไปตามหลักจรรยาบรรณธุรกิจ (Code of Conduct) และแนวนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบริษัท (ESG) ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เป็นไปอย่างยั่งยืนและรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้กำหนดให้คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเป็นผู้กำกับดูแลความเสี่ยงด้าน ESG โดยรายละเอียดเพิ่มเติมอยู่ในบทการบริหารจัดการความเสี่ยง

นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการกำกับดูแล สื่อสาร และวางนโยบายการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริษัท รวมถึงกิจกรรมด้านความยั่งยืน ทั้งกับผู้บริหาร พนักงาน และหน่วยงาน

รวมถึงผู้เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร ดูแลให้มีการจัดทำแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานสากล ครอบคลุมถึงด้านสิ่งแวดล้อม การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้านสิทธิมนุษยชน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น รวมทั้งดูแลการจัดการผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และบริษัท การพิจารณาประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Materiality Issue) ของกลุ่มบริษัทฯ ตลอดจนดำเนินการในประเด็นความสำคัญอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมพนักงานและผู้บริหารทุกคนในองค์กร เพื่อให้การดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ มีความโปร่งใสและมีความยั่งยืนอย่างแท้จริง

กลุ่มบริษัทฯ โดยผู้บริหารและคณะทำงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน จะรายงานความคืบหน้าของการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นประจำเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ รวมทั้งนำความเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน อาทิ การปรับปรุงประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Materiality Issue) การดำเนินงานด้านการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และสังคม การรับมือเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ทั้งนี้ ในปี 2567 คณะทำงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้รายงานความคืบหน้าของผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นประจำ รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยมีกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนเข้าร่วมครบทุกท่านในการประชุมทั้ง 2 ครั้ง (คิดเป็นร้อยละ 100) ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ตั้งไว้ จากนั้นคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืนจะรายงานความคืบหน้าของผลการปฏิบัติงานดังกล่าวต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำ นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้พิจารณาและอนุมัติประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (Materiality Issues) ในการประชุมครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567

## คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

ในการเสนอชื่อและคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเข้าดำรงตำแหน่งคณะกรรมการบริษัท กลุ่มบริษัทฯ จะคำนึงถึงมุมมองของผู้มีส่วนได้เสียต่อบุคคลที่ได้รับการเสนอชื่อ อีกทั้งการคัดเลือกและเสนอชื่อบุคคลดังกล่าวนั้นจะปราศจากการแทรกแซงและไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน โดยพิจารณาความสามารถและคุณสมบัติของบุคคลที่ได้รับการเสนอชื่อเป็นสำคัญ โดยคณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน (Nomination and Remuneration Committee: NRC) เพื่อทำหน้าที่เสนอชื่อบุคคลที่มีคุณสมบัติ

ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ โดยไม่ กีดกันหรือเลือกปฏิบัติอันเนื่องมาจากเพศ อายุ สีผิว เชื้อชาติ ชาติพันธุ์ สัญชาติและภูมิหลังทางวัฒนธรรม เพื่อดำรงตำแหน่ง กรรมการและผู้บริหารระดับสูง นอกจากนี้หน้าที่ในการคัดเลือก และเสนอชื่อคณะกรรมการบริษัทแล้ว คณะกรรมการสรรหา และพิจารณาคำตอบแทนยังรับผิดชอบในการเสนอหลักเกณฑ์ และแนวทางในการกำหนดคำตอบแทนของคณะกรรมการ ผู้บริหารระดับสูง ตลอดจนพนักงานทุกคน โดยมีหลักเกณฑ์ ที่ชัดเจน เป็นธรรม เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาวะตลาด แรงงาน ลักษณะการประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรม โดยให้ ความสำคัญกับผลงานเป็นหลัก ซึ่งคณะกรรมการสรรหาและ พิจารณาคำตอบแทน จะจัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง และรายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการบริษัทรับทราบ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางการคัดเลือก สรรหาและแต่งตั้ง กรรมการ รวมทั้งโครงสร้างคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหาร ระดับสูง ปรากฏอยู่ในหัวข้อ “การกำกับดูแลกิจการ” และ “โครงสร้างการกำกับดูแลกิจการ” ในแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

### คณะกรรมการตรวจสอบ

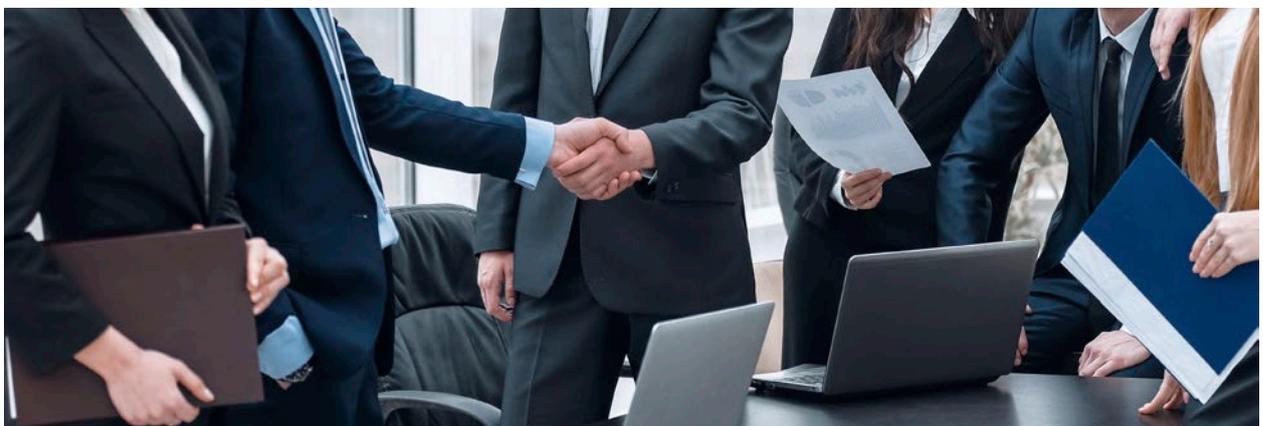
กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการ ที่ดี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการ ดำเนินงานและการเติบโตอย่างยั่งยืน อันจะนำไปสู่ประโยชน์ สูงสุดต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย และเพื่อให้มั่นใจว่าการกำกับ ดูแลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส คณะกรรมการ บริษัทจึงได้แต่งตั้ง คณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งทำหน้าที่กำกับ ดูแลและตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทอย่างอิสระ โดย กรรมการตรวจสอบทุกท่านมีความสามารถในการใช้ดุลพินิจ อย่างเป็นกลาง และมีความเข้าใจพื้นฐานด้านงบการเงิน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญต่อการปฏิบัติหน้าที่

ปัจจุบัน คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยกรรมการอิสระ ทั้งหมด 3 ท่าน โดยมีกรรมการตรวจสอบที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน บัญชี (Accounting) 2 ท่าน และกรรมการตรวจสอบที่เป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านการเงิน (Financial Expertise) โดยตรง 1 ท่าน ทั้งนี้ องค์ประกอบของคณะกรรมการตรวจสอบเป็นไปตาม ข้อกำหนดของ คณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อให้มั่นใจว่าการตรวจสอบ เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบปรากฏอยู่ใน หัวข้อ “การกำกับดูแลกิจการ” “โครงสร้างการกำกับดูแลกิจการ” “กฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ” และ “ประวัติกรรมการ” ในแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

### แนวทางการประเมินผลการปฏิบัติงานของ คณะกรรมการบริษัท

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของ คณะกรรมการบริษัท (The Board of Directors) และ คณะกรรมการชุดย่อย (Sub-committees) ทั้งในรูปแบบ ของการประเมินตนเองรายบุคคล การประเมินตนเอง รายคณะ เพื่อพิจารณาทบทวนและพัฒนาการปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทยังได้ประเมินผลการปฏิบัติงานของ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) ซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุดของ องค์กรเป็นประจำทุกปีด้วย โดยการประเมินจะมุ่งเน้นใน ด้านความเป็นผู้นำ การกำหนดและปฏิบัติตามกลยุทธ์ รวมทั้ง การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) การวางแผนและผลปฏิบัติงานทางการเงินและผลประกอบการ ของกลุ่มบริษัทฯ ความสัมพันธ์กับคณะกรรมการบริษัทและ องค์กรภายนอก การบริหารงานและความสัมพันธ์กับบุคลากร การสืบทอดตำแหน่ง ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ คุณลักษณะ เฉพาะตัว เป็นต้น ซึ่งผลการประเมินจะนำไปพิจารณาประกอบการ กำหนดคำตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหารต่อไป



กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้คณะกรรมการบริษัทพัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ทั้งการอบรมหรือสัมมนาผ่านหลักสูตรที่อยู่ในความสนใจ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร อาทิ การฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) อีกทั้งยังสนับสนุนให้มีการไปศึกษาดูงานในกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วย

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการในปี 2567 การประเมินผลการปฏิบัติงานของประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท และการพัฒนาความรู้ผ่านการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ปรากฏอยู่ในหัวข้อ “การกำกับดูแลกิจการ” ในแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

### จรรยาบรรณธุรกิจและแนวปฏิบัติของกลุ่มบริษัทฯ (“จรรยาบรรณธุรกิจ”)

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญและยึดมั่นการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการบริหารจัดการสาธารณูปโภคและพลังงาน ซึ่งบังคับใช้กับการดำเนินธุรกิจในทุกประเทศที่เข้าดำเนินการ โดยมุ่งหมายให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนของกลุ่มบริษัทฯ เคารพและปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด ตลอดจนขนบธรรมเนียม จารีตประเพณี และวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น อีกทั้งเคารพหลักสิทธิมนุษยชนและมาตรฐานสากล ยึดมั่นการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ และปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันอย่างเคร่งครัด รวมถึงจัดให้มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงและตรวจสอบ ตลอดจนสนับสนุนการสร้างวัฒนธรรมขององค์กรให้ยึดมั่นในความซื่อสัตย์สุจริตและถูกต้องชอบธรรม ซึ่งได้มีการเน้นย้ำตั้งแต่กรรมการ ผู้บริหาร จนถึงพนักงานทุกคนผ่านแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลองค์กรที่ยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนหลักบรรษัทภิบาลตามมาตรฐานสากล เช่น กรอบความร่วมมือการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ (United Nations Global Compact) ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้เข้าเป็นสมาชิกซึ่งสะท้อนได้จากการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลกิจการและจรรยาบรรณธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำจรรยาบรรณธุรกิจขึ้นโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Corporate Governance and Sustainable Development Committee) และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท โดยจรรยาบรรณธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ นั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกับจรรยาบรรณธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ

ฉบับลิวเอชเอ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมแนวทางการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงความซื่อสัตย์สุจริต หลักกฎหมาย จริยธรรม ตลอดจนความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social, and Governance: ESG) ซึ่งครอบคลุมถึงกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้า ผู้รับเหมา บริษัทย่อย บริษัทร่วมที่บริษัทมีอำนาจควบคุมสั่งการและกำหนดนโยบาย กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำจรรยาบรรณธุรกิจทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทั้งในประเทศและต่างประเทศสามารถศึกษา ทำความเข้าใจ และถือปฏิบัติได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะมีการพิจารณาทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับบริบททางสังคม ซึ่งจรรยาบรรณธุรกิจได้มีการทบทวนและปรับปรุงในปี 2567 แล้ว โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้เผยแพร่จรรยาบรรณธุรกิจต่อสาธารณชนทางเว็บไซต์และอินทราเน็ต (Website and Intranet) ของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียที่เป็นบุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวก

**จรรยาบรรณธุรกิจ และแนวปฏิบัติ**  
(WHAUP Code of Conduct and Practices)

**TH:**  
<https://www.wha-up.com/Uploads/elFinder/pdf/cg/20220224-whaup-cg-code-of-conduct-th.pdf>

**EN:**  
<https://www.wha-up.com/Uploads/elFinder/pdf/cg/20220224-whaup-cg-code-of-conduct-en.pdf>

จรรยาบรรณธุรกิจฉบับนี้ใช้บังคับกับบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ทุกระดับตำแหน่ง และกลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดกระบวนการรับทราบเรื่องจรรยาบรรณธุรกิจไว้ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจ รวมทั้งได้จัดให้มีการอบรมต่าง ๆ เพื่อสื่อสารให้พนักงาน คู่ค้า ผู้รับเหมา บริษัทย่อย และพันธมิตรธุรกิจร่วมทุนได้รับทราบทั่วกัน

นอกจากนี้ ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ (Employee Performance Appraisal System) นั้น ได้พิจารณาถึงการปฏิบัติให้เป็นไปตามจรรยาบรรณธุรกิจด้วยเช่นกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ โดยเฉพาะพนักงาน จะต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจนี้อย่างเคร่งครัด

## การทบทวนและปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการทบทวนการปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อระบุกรณีที่มีการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดและดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัท โดยการนำเสนอของคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ หน่วยงานกำกับดูแล (Compliance) ได้ทบทวนประสิทธิภาพของจรรยาบรรณธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีการบังคับใช้และประเมินผลอย่างเหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐานทางจริยธรรมและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด การทบทวนนี้ยังช่วยให้มั่นใจว่าองค์กรดำเนินการอย่างโปร่งใสและรักษาความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย โดยในปี 2567 ที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนหรือกรณีฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจ แต่อย่างใด

## นโยบายจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นธรรม

กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายจ่ายค่าตอบแทนสำหรับคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหารระดับสูง ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความรับผิดชอบ และผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลกระทบขององค์กรต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงให้ความใส่ใจและคำนึงถึงผลกระทบที่ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบ บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการชุดย่อย สัดส่วนการเข้าประชุม ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารระดับสูง ปรากฏอยู่ในหัวข้อ “โครงสร้างการกำกับดูแลกิจการ” ในแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

ขั้นตอนและกระบวนการพิจารณานโยบายจ่ายค่าตอบแทนนั้น คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน (ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระ) เป็นผู้รับผิดชอบสำคัญในการพิจารณาปรับปรุงนโยบายและโครงสร้างค่าตอบแทนของกรรมการบริษัท กรรมการชุดย่อย และผู้บริหารระดับสูง ให้สอดคล้องกับสถานะของตลาดแรงงานในขณะนั้น รวมทั้งเทียบเคียงได้กับกิจการอื่นในอุตสาหกรรมเดียวกัน ซึ่งคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเป็นอิสระ ผ่านกระบวนการพิจารณาและวิเคราะห์ค่าตอบแทนที่รอบคอบและเหมาะสม รวมถึงพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียโดยปราศจากผลประโยชน์ทับซ้อนแต่อย่างใด ค่าตอบแทนของกรรมการนั้นจะได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการบริษัทเพื่อเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณานุมัติต่อไป สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก แบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

## นโยบายการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งหมายให้บุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจและให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันทุกรูปแบบ รวมถึงตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง และสามารถนำแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงได้จัดทำ “นโยบายและแนวทางการปฏิบัติการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน (Anti-Corruption Policy and Practices)” (“นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน”) และทบทวนนโยบายดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ โดยนโยบายนี้มีผลใช้บังคับกับบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ครอบคลุมถึงกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้า ผู้จัดจำหน่ายสินค้าบริการ ผู้รับเหมา บริษัทย่อย กิจการร่วมค้า บริษัทร่วมค้า (Joint Ventures) เพื่อป้องกันการใช้อำนาจในทางมิชอบ ยับยั้งพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฉ้อโกงหรือการรับสินบนทุกรูปแบบ และเป็นกรอบในการดำเนินธุรกิจให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งได้ระบุรายละเอียดไว้ในจรรยาบรรณธุรกิจ จรรยาบรรณธุรกิจของคู่ค้า (Supplier Code of Conduct) และนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบทำหน้าที่กำกับดูแลและตรวจสอบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน รวมถึงสอบทานนโยบายและระบบควบคุมภายในเกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ทำหน้าที่เฝ้าระวังและลดความเสี่ยงของการกระทำที่ผิดต่อกฎหมายและพฤติกรรมฉ้อโกง ป้องกันการทุจริตคอร์รัปชันภายในกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงรับเรื่องร้องเรียนและการแจ้งเบาะแสจากผู้เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการทุจริตต่าง ๆ ทั้งนี้ ฝ่ายตรวจสอบภายใน (Internal Audit Department) จะทำหน้าที่ประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทุจริตคอร์รัปชันเพื่อกำหนดมาตรการลดความเสี่ยงดังกล่าว โดยมีขอบเขตครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กร ตลอดจนการติดต่อทางธุรกิจกับลูกค้าและคู่ค้าหลักทางธุรกิจ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ไว้เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน รวมทั้งข้อพึงปฏิบัติและข้อไม่พึงปฏิบัติ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านการทุจริตและคอร์รัปชัน ตัวอย่างเช่น

- แนวปฏิบัติการรับหรือให้ของขวัญ
- แนวปฏิบัติการบริจาคเพื่อการกุศล การให้ และ/หรือรับการสนับสนุน
- แนวปฏิบัติการเลี้ยงรับรอง
- แนวปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือทางการเงิน
- แนวปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง
- แนวปฏิบัติในการจ้างพนักงานรัฐ

เช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา ๆ มา ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ยังคงถือปฏิบัตินโยบายงดรับของขวัญและบรรณาธิปไตยประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมถึงกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน บริษัทย่อย บริษัทร่วม คู่ค้า และพันธมิตรทางธุรกิจได้รับทราบ ภายใต้โครงการ “No Gift Policy” เพื่อส่งเสริมแนวปฏิบัติตามหลักบรรษัทภิบาลและสร้างมาตรฐานวัฒนธรรมการทำงานที่โปร่งใสในทุกภาคส่วนของธุรกิจ เพื่อให้บุคลากรขององค์กรทุกคนดำเนินตามนโยบายข้างต้นอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ในปี 2567 ให้อยู่บรรทัดเดียวกัน ไม่พบกรณีการทุจริตและคอร์รัปชันของพนักงานแต่อย่างใด

 **นโยบายและแนวทางปฏิบัติการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน**  
(Anti-Corruption Policy and Practices)



TH:  
<https://www.wha-up.com/Uploads/elFinder/pdf/cg/20210324-whaup-cg-anti-corruption-policy-th.pdf>



EN:  
<https://www.wha-up.com/Uploads/elFinder/pdf/cg/20210324-whaup-cg-anti-corruption-policy-en.pdf>

 **นโยบายงดรับของขวัญ**  
(No Gift Policy)



TH:  
<https://www.wha-up.com/Uploads/elFinder/pdf/cg/whaup-no-gift-policy-th.pdf>



EN:  
<https://www.wha-up.com/Uploads/elFinder/pdf/cg/whaup-no-gift-policy-en.pdf>

นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันของกลุ่มบริษัทฯ เป็นไปในทิศทางเดียวกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ซึ่งมีการระบุแนวปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านการทุจริตและคอร์รัปชันไว้อย่างชัดเจน รวมถึงแนวปฏิบัติการรับหรือให้ของขวัญ แนวปฏิบัติการบริจาคเพื่อการกุศล การให้และ/หรือ รับการสนับสนุน แนวปฏิบัติการเลี้ยงรับรอง แนวปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือทางการเมือง แนวปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง แนวปฏิบัติในการจ้างพนักงานรัฐ ตลอดจนแนวปฏิบัติอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในจรรยาบรรณธุรกิจ ทั้งนี้ บริษัทได้กำหนดมาตรการลงโทษทางวินัยไว้อย่างชัดเจนในกรณีที่มีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามนโยบายนี้ ตั้งแต่กรณีการฝ่าฝืนที่ไม่ร้ายแรงไปจนถึงการฝ่าฝืนร้ายแรง เช่น การให้หรือการรับสินบน การฉ้อโกง การเปิดเผยข้อมูลความลับ หรือทรัพย์สินทางปัญญาของกลุ่มบริษัทฯ หรือการกระทำใด ๆ ที่เสื่อมเสียต่อกลุ่มบริษัทฯ อย่างร้ายแรง เป็นต้น

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

การกำกับดูแลกิจการที่ดี เป็นรากฐานสำคัญในการเสริมสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในสายตาของผู้มีส่วนได้เสีย ไม่ว่าจะเป็นนักลงทุน ลูกค้า พนักงาน หรือพันธมิตรทางธุรกิจ การดำเนินงานที่ยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาลช่วยให้องค์กรมีความโปร่งใสในกระบวนการทำงาน ดึงดูดการลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เสริมสร้างความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว และลดความเสี่ยงที่อาจ

เกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดในกระบวนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การดำเนินงานตามมาตรฐานสากลและการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก เปิดโอกาสในการขยายฐานลูกค้า ขยายธุรกิจ และสร้างความได้เปรียบในอุตสาหกรรม

อย่างไรก็ตาม การกำกับดูแลกิจการที่ดีอาจมาพร้อมกับความท้าทายหลายประการ เช่น ความจำเป็นในการจัดสรรทรัพยากรบุคคล การลงทุนในเทคโนโลยี และระยะเวลาที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งระบบกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าการลงทุนเหล่านี้จะให้ผลลัพธ์ที่ดีในระยะยาว แต่ในระยะสั้นอาจเพิ่มต้นทุนการดำเนินงานและส่งผลกระทบต่อความคล่องตัวในการบริหารธุรกิจ นอกจากนี้ หากองค์กรไม่ได้กำหนดมาตรการ



หรือแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนเพียงพอ อาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับความโปร่งใส การสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสีย หรือความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและกฎหมายที่ซับซ้อน ดังนั้น องค์กรจึงจำเป็นต้องวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ เพื่อรักษาสมดุลระหว่างมาตรการกำกับดูแลที่เข้มงวดกับความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการ เพื่อให้สามารถสร้างผลลัพธ์เชิงบวกอย่างยั่งยืน ทั้งในด้านธุรกิจและการตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการกำหนดกลยุทธ์การบริหารความเสี่ยงองค์กรในทุกด้าน โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงรวมถึงโอกาสที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในอนาคต เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดลำดับความสำคัญ และจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การบริหารความเสี่ยงยังเป็นระบบยังช่วยเปิดโอกาสใหม่ ๆ ในการดำเนินธุรกิจ และส่งเสริมความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว การบริหารความเสี่ยงด้านการกำกับดูแลกิจการยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ลูกค้า นักลงทุน หรือคู่ค้า ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งพัฒนากลยุทธ์ด้านการกำกับดูแลผ่านการกำหนดนโยบาย ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กร และบูรณาการหลักการ ESG เข้ากับการดำเนินงาน เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างมีความรับผิดชอบต่อ โปร่งใส และยึดมั่นในหลักจริยธรรม

### การส่งเสริมจรรยาบรรณธุรกิจและแนวทางปฏิบัติที่ดีภายในองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ได้ประกาศและสื่อสารให้พนักงานทุกคนรับทราบถึงนโยบายการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน รวมถึงบทลงโทษต่าง ๆ กรณีมีการกระทำผิด โดยพนักงานทุกคนลงนามรับทราบ และถือเป็นส่วนหนึ่งของข้อบังคับการทำงานของบริษัท และมีระบบสื่อสารภายในองค์กร (Internal Communication) เพื่อสื่อสารจรรยาบรรณทางธุรกิจ การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และนโยบายไม่รับของขวัญให้กับพนักงานทุกระดับของกลุ่มบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังจัดให้มีการอบรมเพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจในนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันเป็นประจำทุกปี ซึ่งปฏิบัติตามข้อกำหนดและจรรยาบรรณธุรกิจ รวมถึงการเข้ารับการอบรมจรรยาบรรณธุรกิจ ถูกนำมาพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการทำงานประจำปีของพนักงาน

สำหรับกรรมกรนั้น กลุ่มบริษัทฯ จัดให้มีการอบรมกรรมการใหม่ผ่านการปฐมนิเทศกรรมการใหม่ เพื่อสื่อสารนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้รับทราบ และทบทวนความรู้เป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 คณะกรรมการบริษัททั้งหมด (ร้อยละ 100) ได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจในนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและได้รับการสื่อสารนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันของกลุ่มบริษัทฯ ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

หลักสูตร	เนื้อหาการอบรม	ผลการอบรม
อบรมจรรยาบรรณธุรกิจและการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน (Code of Conduct & Anti-Corruption)	กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับสวิตเซอร์แลนด์จัดอบรมหลักสูตร “จรรยาบรรณธุรกิจและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน” วันที่ 16 ตุลาคม 2567 เพื่อทบทวนความรู้ให้กับกรรมการผู้บริหาร และพนักงานทุกคน เนื้อหาของอบรมครอบคลุมเรื่องสำคัญ เช่น การป้องกันการใช้อำนาจใน การรายงานการถือครองหลักทรัพย์ การป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ การรายงานการมีส่วนได้เสีย และช่องทาง การแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียนต่าง ๆ โดยในปี 2567 การอบรมได้พัฒนาในรูปแบบเป็นสื่อวีดิทัศน์ (Video Animation) และการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) เพื่อให้การเรียนรู้เข้าถึงง่ายและเข้าใจได้ดีขึ้น	ในปี 2567 ร้อยละ 100 ของพนักงานรับทราบ และมีความเข้าใจในนโยบายจรรยาบรรณธุรกิจและนโยบายต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน นอกจากนี้ยังไม่มีกรณีการกระทำผิดที่ฝ่าฝืนจรรยาบรรณธุรกิจและแนวปฏิบัติในองค์กร และไม่มีกรณีการทุจริตหรือคอร์รัปชัน รวมถึงไม่มีการแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง
ปฐมนิเทศกรรมการใหม่และการทบทวนความรู้ด้านนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน	กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดการอบรมกรรมการใหม่ผ่านการปฐมนิเทศเพื่อสื่อสารนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้กรรมการทราบ รวมถึงจัดให้มีการทบทวนความรู้ประจำปีสำหรับคณะกรรมการบริษัท โดยเนื้อหาครอบคลุมถึงแนวทางการดำเนินงานและข้อกำหนดของนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน เพื่อส่งเสริมให้กรรมการสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล	ในปี 2567 คณะกรรมการบริษัททั้งหมด (ร้อยละ 100) ได้ทบทวนความรู้ด้านนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันอย่างครบถ้วน และได้รับการสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนโยบายดังกล่าว

## การแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียน (Whistleblowing)

กระบวนการแรกในการระบุ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี ได้แก่การแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียน (Whistleblowing) คือกระบวนการที่บุคคลภายในองค์กรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีข้อมูลหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับความผิดกฎหมาย การประพฤติมิชอบ หรือการทุจริตที่เกิดขึ้นภายในองค์กร และตัดสินใจที่จะรายงานข้อมูลนั้นออกไปหากกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการแก้ไขหรือกระทำตามกฎหมายที่เหมาะสม การแจ้งเบาะแสมีความสำคัญในการส่งเสริมความโปร่งใส ความซื่อสัตย์ และการป้องกันการทุจริตในหลายด้านขององค์กรและสังคม เป็นวิธีที่ช่วยให้มีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างทันที่ นอกจากนี้ ยังมีกฎหมายที่รับรองและปกป้องผู้แจ้งเบาะแสดังกล่าว เพื่อสนับสนุนความพยายามในการกำกับดูแลและการดำเนินงานด้านการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้ประสบผลสำเร็จ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียน รวมทั้งกำหนดมาตรการคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแส เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่โปร่งใสและสร้างความมั่นใจให้กับผู้แจ้งเบาะแส ซึ่งพนักงานและผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร ประกอบด้วย คู่ค้า ผู้รับเหมา หุ้นส่วนทางธุรกิจ บริษัทร่วมทุน ชุมชน และบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมด สามารถเข้าถึงช่องทางดังกล่าวได้โดยสะดวก และสามารถรายงานและแจ้งเบาะแส กรณีต้องสงสัย หรือข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการประพฤติมิชอบ การทุจริตคอร์รัปชัน รวมถึงการกระทำที่ฝ่าฝืนกฎหมาย ข้อกำหนด นโยบายการกำกับดูแลกิจการ หรือจรรยาบรรณธุรกิจ รวมถึงการละเมิด

นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ตลอดจนข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ โดยผู้แจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียนจะได้รับความคุ้มครอง และบริษัทมีนโยบายที่จะไม่ลดตำแหน่ง ลงโทษ หรือก่อให้เกิดผลในทางลบต่อพนักงานที่ปฏิเสธการทุจริตและคอร์รัปชัน แม้ว่าการกระทำนั้นจะทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสทางธุรกิจก็ตาม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้แจ้งเบาะแส นอกจากนี้ ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ได้รับข้อมูลมีหน้าที่รักษาเป็นความลับและไม่เปิดเผยต่อบุคคลอื่น เว้นแต่กรณีจำเป็นต้องเปิดเผยตามข้อกำหนดของกฎหมาย คำสั่งของหน่วยงานทางปกครองหรือหน่วยงานตามกฎหมาย หรือคำสั่งศาล

กรณีที่มีการแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียน จะเข้าสู่กระบวนการตามขั้นตอนโดยมีฝ่ายตรวจสอบภายในเป็นผู้รวบรวมและพิจารณาขั้นต้น ก่อนนำเสนอ/รายงานต่อผู้บริหารเพื่อพิจารณาและรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัท ทั้งนี้ ฝ่ายตรวจสอบภายในจะรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบเป็นประจำว่ามีการแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียนหรือไม่ และคณะกรรมการตรวจสอบจะรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกไตรมาสเพื่อรับทราบถึงปัญหา และสามารถตรวจสอบ ประเมิน แก้ไข เยียวยา และวางกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมเพื่อตอบสนองความคาดหวังและข้อร้องเรียนของผู้มีส่วนได้เสียให้ดียิ่งขึ้น โดยในปี 2567 ไม่มีเหตุการณ์ประพฤติมิชอบของบุคลากรขององค์กรแต่อย่างใด รวมถึงไม่มีการแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียนแต่อย่างใด ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

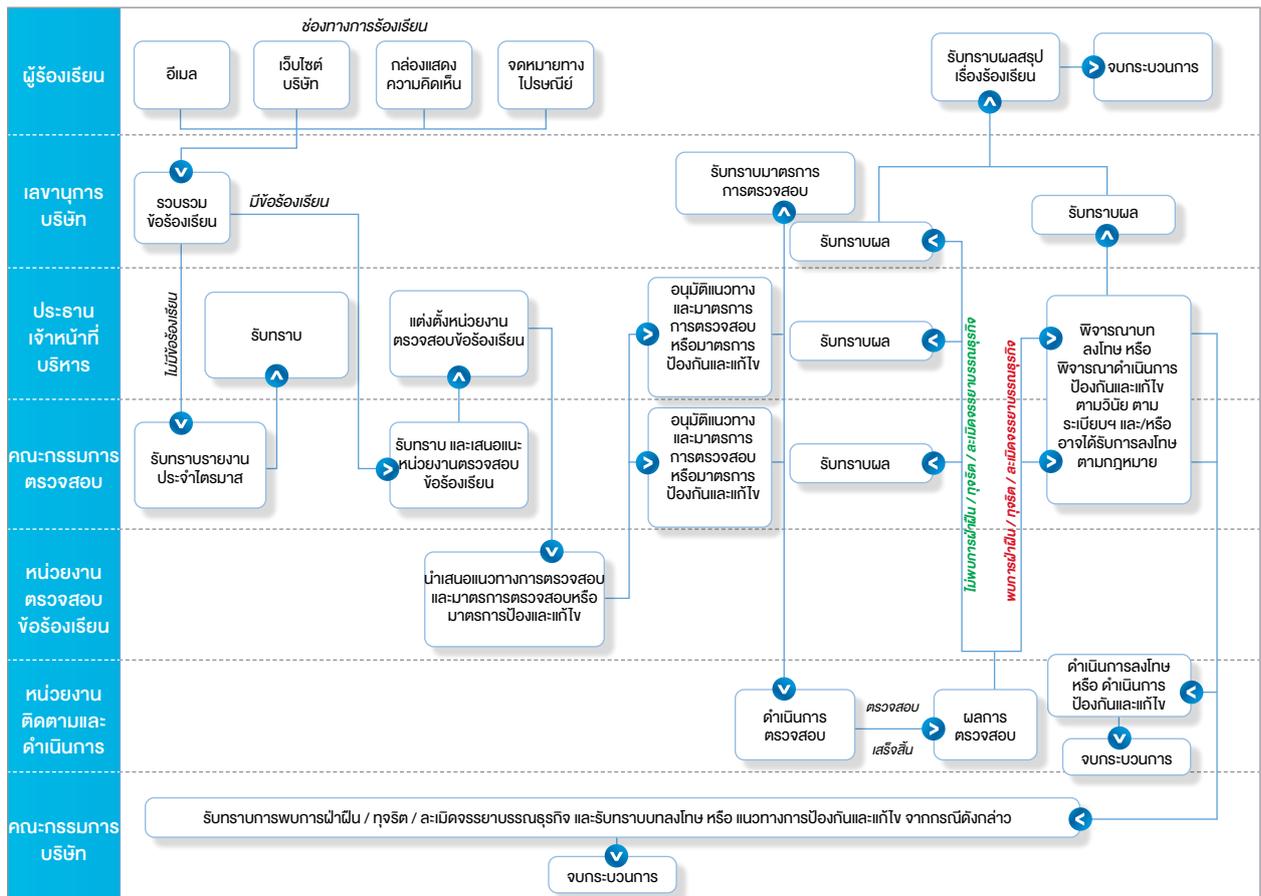
### ช่องทางสำหรับพนักงาน

เว็บไซต์: <https://www.wha-up.com/en/contact/whistle-blowing#contact-form>  
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ส่งถึง:  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท: CEO@wha-up.com หรือ  
คณะกรรมการตรวจสอบทั้งคณะ: auditcommittee@wha-up.com  
กล่องรับความคิดเห็น: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

### ช่องทางสำหรับผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กร

เว็บไซต์: <https://www.wha-up.com/en/contact/whistle-blowing#contact-form>  
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ส่งถึง:  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท: CEO@wha-up.com หรือ  
คณะกรรมการตรวจสอบทั้งคณะ: auditcommittee@wha-up.com

## กระบวนการดำเนินการเมื่อได้รับการแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียน (Whistle-Blowing)



ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนการดำเนินการเมื่อได้รับแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียน ได้ระบุอย่างชัดเจนไว้ใน “จรรยาบรรณธุรกิจและแนวปฏิบัติ” เอกสารแนบของแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

### การเป็นแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (Thai Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC)

เพื่อเน้นย้ำเจตนารมณ์ในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและต่อต้านการรับสินบน เพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจทุกรูปแบบ กลุ่มบริษัทฯ ได้ประกาศเจตนารมณ์แนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (Thai Private Sector Collective Action Against Corruption หรือ “CAC”) และได้รับการรับรองเข้าเป็นสมาชิกของ CAC ตั้งแต่เมื่อปี 2562 และได้รับการต่ออายุอีกครั้งในไตรมาสสามของปี 2568 ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายและแนวทางปฏิบัติการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน และการรับรองเป็นสมาชิกของแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย ปรากฏอยู่ในหัวข้อ “การกำกับดูแลกิจการ” ในแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2567

### การประเมินความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชันในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการประเมินความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชันในกระบวนการดำเนินงานทั้ง 100% ของกลุ่มบริษัทฯ อย่างรอบคอบเป็นประจำทุกปี โดยการประเมินนี้ครอบคลุมถึงประเภทต่าง ๆ ของการทุจริต เช่น การติดสินบน และการกระทำผิดทางจริยธรรมอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความโปร่งใสและธรรมาภิบาลขององค์กร นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังพิจารณาปัจจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่อาจเป็นแหล่งความเสี่ยงในการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการประเมินความเสี่ยงในปี 2567 พบว่าไม่พบความเสี่ยงที่สำคัญจากการทุจริตคอร์รัปชันในกระบวนการดำเนินงานทั่วทั้งกลุ่มบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นที่จะตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชันอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในอนาคต โดยเฉพาะในกรณีที่มีการประเมินว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการดำเนินงาน กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน ครอบคลุมการจัดการกับการทุจริตทุกรูปแบบ รวมถึงการติดสินบน และการกระทำผิดทางจริยธรรมอื่น ๆ เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานจริยธรรมและกฎหมาย ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงทบทวนและปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการลดความเสี่ยงจากการทุจริตอย่างต่อเนื่อง

## ผลการประเมินความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชันในการดำเนินงานในปี 2567

ชนิดของการทุจริตคอร์รัปชันที่มีความเสี่ยงสูง	มาตรการป้องกัน
การรับหรือให้ของขวัญ และการติดสินบน	100% ของการดำเนินงานธุรกิจ
แนวปฏิบัติการบริหารภาพเพื่อการกุศล การให้ และ/หรือ รับการสนับสนุน	100% ของการดำเนินงานธุรกิจ
การให้ความช่วยเหลือทางการเงิน	100% ของการดำเนินงานธุรกิจ
การจัดซื้อจัดจ้าง	100% ของการดำเนินงานธุรกิจ

### การตรวจสอบความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตกับพันธมิตรใหม่ (Due diligence of new business partners)

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในการทำธุรกิจกับพันธมิตรใหม่ ทุกฝ่าย ตามแนวทางเดียวกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยการตรวจสอบนี้ครอบคลุมการพิจารณาทุกประเภทของการทุจริต รวมถึงการติดสินบนและการประพฤติผิดทางจริยธรรมต่าง ๆ โดยการตรวจสอบจะมุ่งเน้นไปที่การประเมินความเสี่ยงและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการต่อต้านการทุจริต เพื่อให้มั่นใจว่าพันธมิตรใหม่มีการปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลและนโยบายการต่อต้านการทุจริตของกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด การดำเนินงานนี้มีความสำคัญในการสร้างความมั่นใจว่าธุรกิจที่ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทฯ จะเป็นไปอย่างโปร่งใสและยั่งยืน โดยไม่ส่งเสริมการทุจริตหรือการกระทำที่ผิดกฎหมาย ทั้งนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังคงทบทวนและปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลง

### การประเมินความเสี่ยงจากการทุจริตสำหรับคู่ค้าและผู้รับเหมา

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชันและจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจัดการกับการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นจากคู่ค้าและผู้รับเหมาทุกรายที่กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้วย ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญในการรักษามาตรฐานความโปร่งใสในการดำเนินงาน ขั้นตอนการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากการทุจริตนี้ครอบคลุมถึงการประเมินความเสี่ยงจากพฤติกรรมทุจริตต่าง ๆ เช่น การติดสินบน การให้ผลประโยชน์ที่ไม่เหมาะสม หรือการกระทำผิดทางจริยธรรมอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำธุรกิจกับคู่ค้าและผู้รับเหมา

ในกระบวนการนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาหลักเกณฑ์การคัดเลือกและการประเมินความเสี่ยงของคู่ค้าและผู้รับเหมา โดยพิจารณาจากประวัติการดำเนินธุรกิจ ความโปร่งใสในการทำงาน และการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนในการจัดการกับการทุจริตจากคู่ค้าและผู้รับเหมา ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบพฤติกรรมและการกำหนดมาตรการที่เหมาะสม เช่น การตรวจสอบเอกสารทางการเงิน การจัดทำข้อตกลงที่ชัดเจนและโปร่งใส รวมถึงการฝึกอบรมให้กับคู่ค้าและผู้รับเหมาเกี่ยวกับมาตรฐานการต่อต้านการทุจริตและจริยธรรม และหากพบว่าในกระบวนการประเมินมีความเสี่ยงจากการทุจริต กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบอย่างละเอียดและดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานความโปร่งใสและจริยธรรมที่กลุ่มบริษัทฯ ยึดมั่น โดยมุ่งหวังให้ความร่วมมือกับคู่ค้าและผู้รับเหมาเป็นไปอย่างยั่งยืนและปราศจากการทุจริต โดยจากการประเมินในปี 2567 พบว่า 0% ของคู่ค้าและผู้รับเหมาที่มีความเสี่ยงเหล่านี้

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญและยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสและสุจริต เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มเชื่อถือและเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจร่วมกันในด้านกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยกลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่าการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับองค์กรและห่วงโซ่อุปทาน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดตัวชี้วัดสำคัญเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการกำกับดูแลกิจการ ดังนี้



ตัวชี้วัดและเป้าหมาย	ผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย ในปี 2567	เป้าหมายระยะยาว
พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่ได้รับการสื่อสารและรับทราบในเรื่องจรรยาบรรณธุรกิจและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันของกลุ่มบริษัทฯ	100%	100% ในทุก ๆ ปี
บริษัทย่อยของกลุ่มบริษัทฯ/ บริษัทร่วมค้าที่ได้รับการสื่อสารและรับทราบในเรื่องจรรยาบรรณธุรกิจและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันของกลุ่มบริษัทฯ	100%	100% ในทุก ๆ ปี
คู่ค้า/ ผู้รับเหมาของกลุ่มบริษัทฯ ที่ได้รับการสื่อสารและรับทราบในเรื่องจรรยาบรรณธุรกิจและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันของกลุ่มบริษัทฯ	100%	100% ในทุก ๆ ปี
จำนวนกรณีที่มีการขัดต่อจรรยาบรรณธุรกิจหรือทุจริตคอร์รัปชัน	0 กรณี	0 กรณี

#### 4. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นปฏิบัติตามกฎหมายและยึดมั่นในหลักบรรษัทภิบาลอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด โดยได้กำหนดจรรยาบรรณธุรกิจที่สอดคล้องกับจรรยาบรรณธุรกิจของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ และสื่อสารให้บุคลากรทุกคนรับทราบและปฏิบัติตาม พร้อมดำเนินมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันอย่างจริงจัง รวมถึงส่งเสริมกระบวนการแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียน ตลอดจนทบทวนนโยบายและแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการยอมรับในฐานะองค์กรที่ดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

แนวทางการดำเนินงานที่โปร่งใสไม่เพียงช่วยเสริมสร้างความภาคภูมิใจให้กับพนักงานในฐานะส่วนหนึ่งขององค์กร และส่งผลเชิงบวกต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า คู่ค้า และนักลงทุน โดยช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ ส่งผลให้องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดีและชื่อเสียงที่แข็งแกร่งในสังคม นอกจากนี้ การลดความเสี่ยงจากการทุจริตและการละเมิดกฎหมายยังช่วยส่งเสริมจริยธรรมองค์กรและสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน รวมถึงลดผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งเอื้อต่อการเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ ในระยะยาว

#### 5. ความมุ่งมั่นสู่ความยั่งยืนในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจด้วยความสุจริตและโปร่งใส โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสะท้อนถึงการกำกับดูแลกิจการที่แข็งแกร่งและไม่มีการฉ้อโกงคอร์รัปชันเกิดขึ้นในปี 2567 อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นพัฒนา ทบทวน และปรับปรุงนโยบายกระบวนการ และแผนดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance) เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ โดยเน้นสนับสนุนนโยบายที่ส่งเสริมความเท่าเทียมและความเป็นธรรมในทุกระดับขององค์กร พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ รวมถึงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG)

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงเดินหน้านำวางแผนและดำเนินโครงการใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งพัฒนาโครงสร้างการกำกับดูแลที่โปร่งใสและยั่งยืน ส่งเสริมการฝึกอบรมบุคลากรในทุกระดับเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในมาตรฐานจรรยาบรรณปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบภายในเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับดูแล และลดความเสี่ยงจากการทุจริตและการละเมิดกฎหมาย รวมถึงพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ เป็นไปอย่างยั่งยืนและปราศจากการทุจริตคอร์รัปชันในระยะยาว





# การบริหารจัดการความเสี่ยง

## 1. Global Trend

ในยุคที่ธุรกิจต้องเผชิญความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและซับซ้อน การบริหารความเสี่ยงเชิงรุกจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กรทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความท้าทายต่อภาคธุรกิจ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคและระดับโลก ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม และความคาดหวังของผู้บริโภค ตลอดจนการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดทั้งโอกาสและภัยคุกคามใหม่ ๆ

หนึ่งในปัจจัยเสี่ยงที่ธุรกิจให้ความสำคัญคือการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน (ESG) ซึ่งกำลังเข้มงวดมากขึ้นในระดับโลก เช่น เป้าหมาย Net Zero และมาตรการลดการปล่อยคาร์บอน องค์กรจึงจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ในประเทศไทย ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมมีบทบาทสำคัญมากขึ้นเช่นเดียวกับทั่วโลก โดยเฉพาะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น น้ำท่วมในพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ อุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรม และปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งอาจกระทบต่อการดำเนินธุรกิจบริการสาธารณูปโภคและพลังงาน ที่พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติและโครงสร้างพื้นฐานที่เสถียร นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยียังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ธุรกิจต้องเผชิญ องค์กรที่ไม่สามารถปรับตัวหรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างทันท่วงที เช่น ระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์ (AI) อาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน ในขณะที่เดียวกัน ภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น Ransomware และการโจมตีระบบดิจิทัลที่ซับซ้อนยังคงทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางธุรกิจ

เพื่อลดผลกระทบจากความเสียหายเหล่านี้ องค์กรชั้นนำทั้งในระดับโลกและในประเทศไทยหันมาให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงเชิงรุก โดยครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาโลกที่ยืดหยุ่น รองรับ การเปลี่ยนแปลงในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางดังกล่าวไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยง แต่ยังเป็นโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มและเสริมสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

## 2. Our Position

ท่ามกลางสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อน กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงอย่างรอบด้านและยืดหยุ่น และได้บูรณาการการบริหารความเสี่ยงเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์องค์กรที่ใช้ทั่วทั้งกลุ่มบริษัทบลิวเอชเอ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติที่ทันสมัย เช่น การกำกับดูแลกิจการอย่างโปร่งใส การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และการจัดการความเสี่ยงด้าน ESG ครอบคลุมทั้งการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเพื่อกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเป้าหมายของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทบลิวเอชเอ พร้อมส่งเสริมวัฒนธรรมที่ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงในทุกระดับ ผ่านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ

ความมุ่งมั่นในแนวทางดังกล่าวไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงต่อธุรกิจเท่านั้น แต่ยังสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อผู้มีส่วนได้เสีย ไม่ว่าจะเป็นการเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้า การเพิ่มความโปร่งใสสำหรับนักลงทุน และการสร้างเสถียรภาพให้กับพนักงาน อีกทั้งยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเสริมความยั่งยืนของธุรกิจในระยะยาว ท่ามกลางบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง



### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

##### โครงสร้างและความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ใช้โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงองค์กรของกลุ่มบริษัทฯ ในการกำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริหารความเสี่ยง รวมถึงกำหนดผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการบริหารความเสี่ยงขององค์กรของกลุ่มบริษัทฯ อีกด้วย โครงสร้างการจัดการข้อมูลความเสี่ยงและการรายงานความเสี่ยง มีรายละเอียดดังนี้

##### คณะกรรมการบริษัท

มีหน้าที่กำหนดนโยบายบริหารความเสี่ยงและกำกับดูแลให้มีการบริหารความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ที่ใช้ทั่วทั้งกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) หลักจรรยาบรรณธุรกิจ (Code of Conduct) และหลักการด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights) รวมทั้งยังทำหน้าที่กำหนดทิศทางและขอบเขตที่ชัดเจนในการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk Management Framework) ให้เหมาะสมและเพียงพอสำหรับกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ จะเป็นไปอย่างยั่งยืนและรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทยังมอบหมายบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบที่ชัดเจนให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารความเสี่ยงองค์กร พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวได้อย่างครอบคลุม ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee) เพื่อสนับสนุนคณะกรรมการบริษัทให้สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

##### คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee)

ประกอบด้วยประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทและสมาชิกจากคณะกรรมการบริษัท ทำหน้าที่ดูแลกระบวนการบริหารความเสี่ยงในภาพรวมของกลุ่มบริษัทฯ กำหนดกรอบการบริหารความเสี่ยงที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายหลัก และกลยุทธ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการบริหารความเสี่ยงให้เป็นทิศทางเดียวกันและครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร ตลอดจนการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ และกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ และบริษัทในเครือหรือกิจการอื่นที่กลุ่มบริษัทฯ ไปลงทุนอย่างมีนัยสำคัญให้

เป็นไปตามนโยบาย พร้อมทั้งมีการติดตามความคืบหน้าของแผนจัดการความเสี่ยงและดัชนีชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicators) ที่สำคัญ ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบและกลไกการบริหารความเสี่ยงภายในองค์กรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้มีวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงในทุกระดับทั่วทั้งองค์กร รวมถึงมีการประสานงานและให้ข้อมูลความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่สำคัญแก่คณะกรรมการตรวจสอบในการพิจารณาให้ความเห็นถึงความเพียงพอของระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน รวมทั้งสามารถนำข้อมูลไปประกอบการพิจารณาอนุมัติแผนการตรวจสอบภายใน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่ากลุ่มบริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสมต่อการจัดการความเสี่ยง

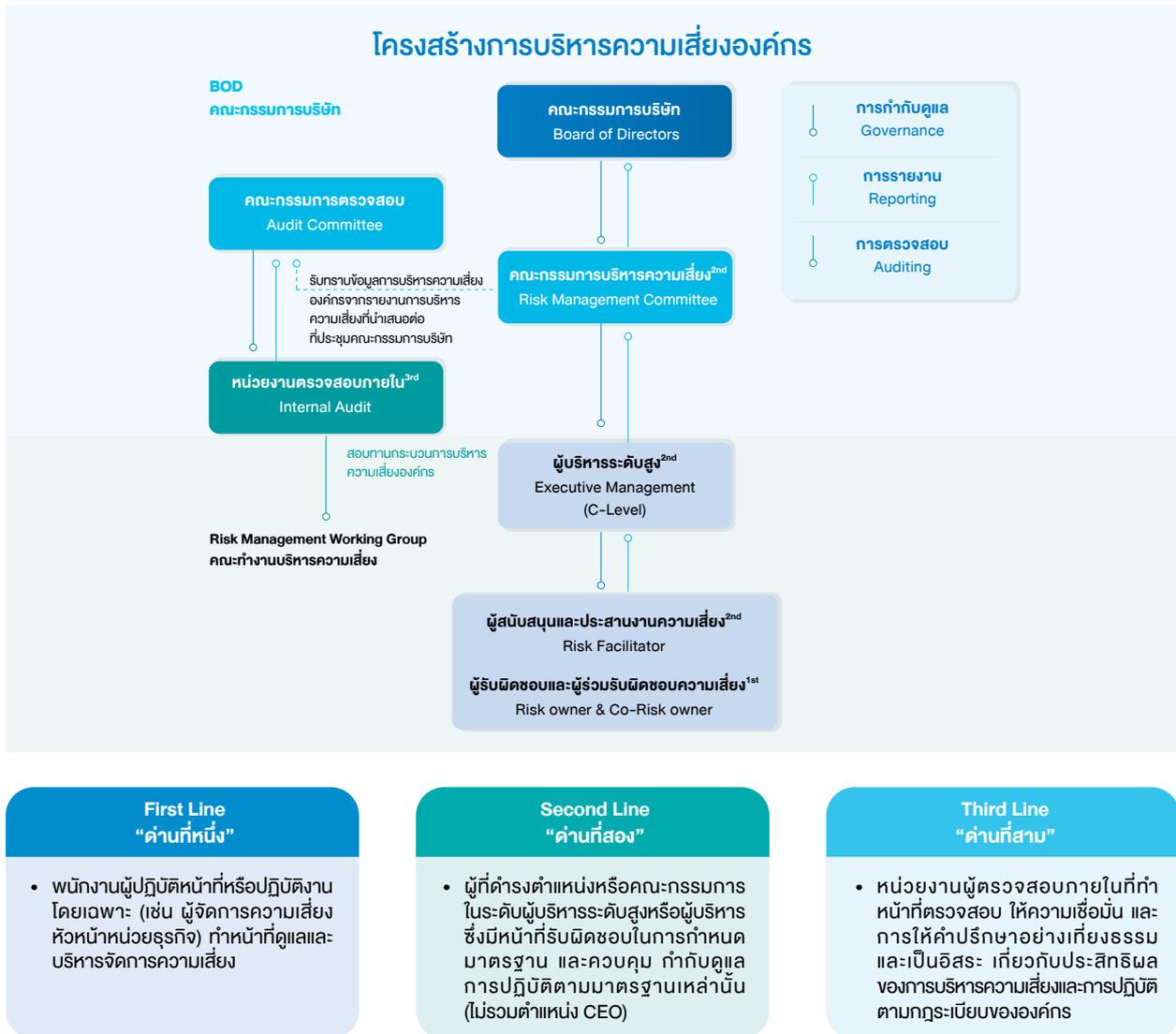
คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจัดประชุมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง เพื่อทบทวนการเปิดรับความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ ตามผลกระทบและความน่าจะเป็นของความเสี่ยงที่เฉพาะเจาะจง พร้อมทั้งจัดทำกรอบการบริหารความเสี่ยงและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจตามความเหมาะสม (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเสี่ยงขององค์กรในส่วนความเสี่ยงหลักของกลุ่มบริษัทฯ)

##### คณะทำงานบริหารความเสี่ยง

ประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารของแต่ละสายธุรกิจ ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง ผู้สนับสนุนและประสานงานความเสี่ยง มีหน้าที่พิจารณาและติดตามการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรทั้งในแง่ความเสี่ยงด้านผลการดำเนินงาน ธุรกิจ ความเสี่ยงด้านจรรยาบรรณธุรกิจ และความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืนยันว่ากลุ่มบริษัทฯ สามารถบริหารความเสี่ยงได้ตามนโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยงที่ได้รับจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลความเสี่ยงได้ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงแก้ไขข้อมูลให้เหมาะสมหากเกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหรือมีความเสี่ยงที่สำคัญเกิดขึ้นระหว่างปี คณะทำงานบริหารความเสี่ยงมีการจัดประชุมร่วมกันเป็นประจำเพื่อติดตามข้อมูลความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ ระบุความเสี่ยงรวมถึงผลกระทบและโอกาสทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้น และนำเสนอรายงานการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ ต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นรายไตรมาสต่อไป นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีการตรวจสอบกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงด้วยการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) และโดยหน่วยงานตรวจสอบภายนอก (External Audit)

## กรอบการดำเนินงาน “Three Lines of Defense (3LOD)”

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำโมเดลสามด้าน (Three Lines of Defense: 3LOD) ของสถาบันผู้ตรวจสอบภายใน (Institute of Internal Auditor: IIA) ปี 2020 มาใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารความเสี่ยงขององค์กรให้เกิดประสิทธิผล พร้อมจัดให้มีกลไกการกำกับดูแลเพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลระบบการบริหารความเสี่ยงให้เหมาะสม โดยแบ่งแยกหน้าที่ด้านการบริหารความเสี่ยงออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้



### บทบาทในด่านที่หนึ่ง (First Line)

มีหน้าที่รับผิดชอบในการยึดมั่นดำเนินการตามนโยบายและขั้นตอนการจัดการความเสี่ยงของกลุ่มบริษัท โดยแต่ละบุคคลต้องจัดการความเสี่ยงภายในขอบเขตความรับผิดชอบของตน ด้วยการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน จัดลำดับความสำคัญ และจัดการความเสี่ยงเหล่านี้ตามนโยบายบริหารความเสี่ยงของบริษัท และรายงานความเสี่ยงเหล่านี้ต่อหน่วยงานกำกับดูแล

### บทบาทในด่านที่สอง (Second Line)

กำหนดนโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยง ตลอดจนการกำกับการดูแลกระบวนการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้มั่นใจได้ว่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงทั้งหมดดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งรวมถึงการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) การกำหนดระดับความเปราะบางความเสี่ยงที่

องค์กรยอมรับได้ (Risk Tolerance) การกำหนดแนวทางที่ชัดเจน เป้าหมายที่วัดผลได้ และการติดตามทบทวนกระบวนการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ

### บทบาทในด่านที่สาม (Third Line)

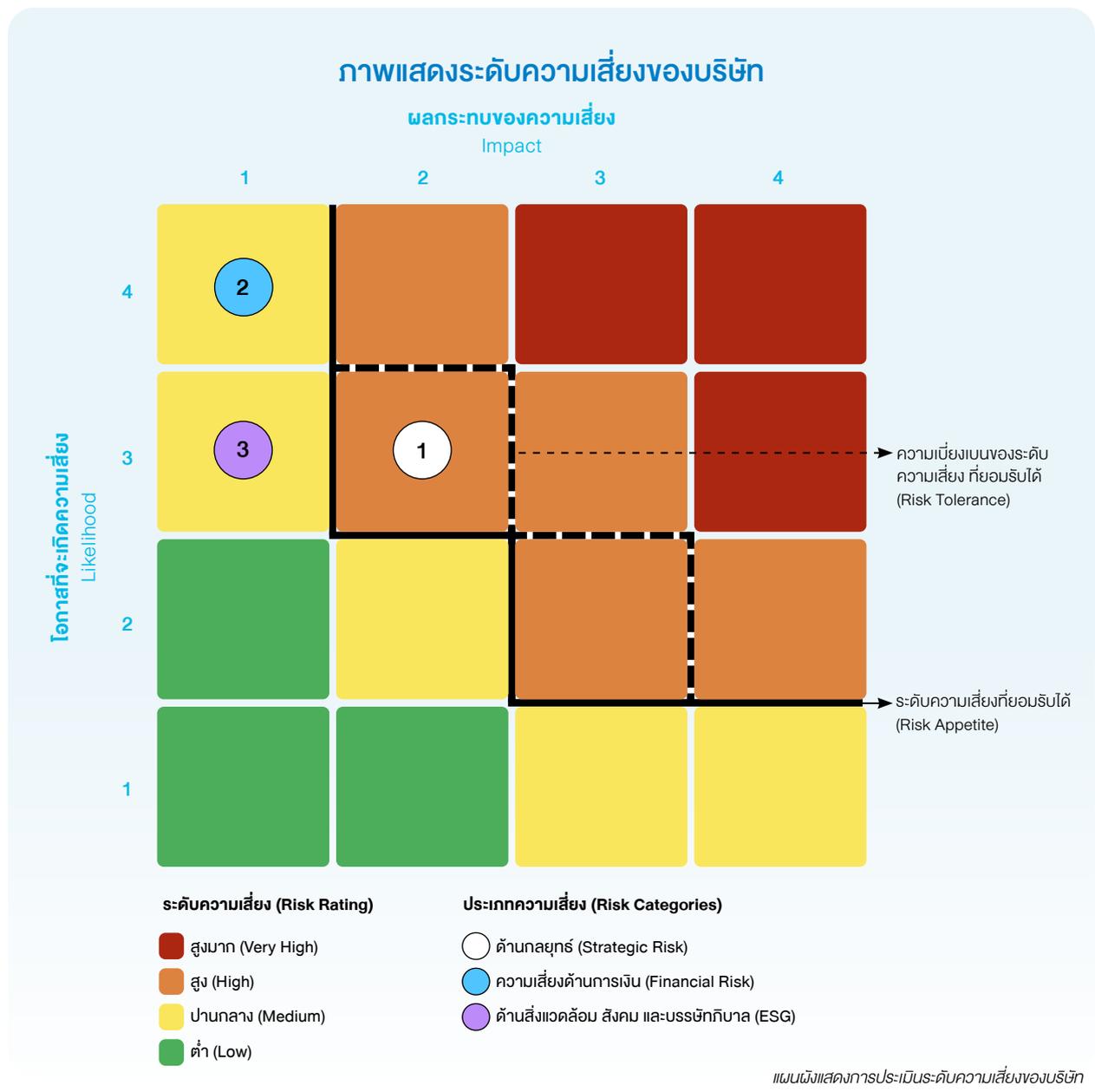
มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของการจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน และอนุมัติแผนการตรวจสอบภายใน เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มบริษัทมีการควบคุมภายในที่เหมาะสมในการจัดการความเสี่ยง นอกจากนี้ยังให้คำปรึกษาอย่างอิสระและเป็นกลางในการประเมินประสิทธิภาพของแนวป้องกันทั้งแนวป้องกันหลักและแนวป้องกันรอง (รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบาย กรอบการทำงาน และโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงสามารถศึกษาได้ใน Form 56-1 One Report ประจำปี 2567)

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

#### ความเสี่ยงที่สำคัญขององค์กร

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้มีการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงที่พิจารณาปัจจัยเสี่ยงทั้งภายนอกและภายในองค์กรที่อาจส่งผลให้บริษัทไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยครอบคลุมความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) ซึ่งถือเป็นความเสี่ยงสำคัญของกลุ่มบริษัทฯ

หลังจากค้นพบความเสี่ยงและระดับผลกระทบของแต่ละความเสี่ยงแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการตอบสนองและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อควบคุมให้ระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยกระบวนการประเมินความเสี่ยงจะเริ่มจากกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย การระบุความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย การประเมินความเสี่ยง และการจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงโดยพิจารณาจากโอกาสและระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Risk Exposure) นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) และความเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) ขึ้น เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ในแต่ละประเภทความเสี่ยง โดยจะมีการติดตามและตรวจสอบผลการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้



## ความเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance)

ประเภทความเสี่ยง (Risk Categories)	ความเสี่ยง (Risk Exposure)	ผลกระทบ (Impact)	การบริหารจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan)
1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)	การเปลี่ยนแปลงนโยบายทางเศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมายที่อาจมีผลกระทบต่อแผนการขยายธุรกิจและผลการดำเนินงานของบริษัทในต่างประเทศ	โอกาสในการขยายธุรกิจและผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ขึ้นอยู่กับนโยบายทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และโครงสร้างทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากสภาวะทางเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางลบอย่างมีนัยสำคัญ อันประกอบด้วยความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง เงินเฟ้อ และการผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ตลอดจนความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการผิดนัดชำระหนี้ของบริษัทอื่น ๆ ในอนาคต ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยโดยรวม หรือการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและกฎหมาย อาจส่งผลกระทบในทางลบต่อการประกอบธุรกิจ สถานะทางการเงิน ผลประกอบการ การลงทุน และการลดการขยายกำลังการผลิตของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าปัจจุบันของกลุ่มบริษัท หรือการเลื่อนการตัดสินใจลงทุน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจของกลุ่มบริษัท	กลุ่มบริษัทฯ พิจารณาคัดเลือกโครงการลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนภายในต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity Internal Rate of Return) ในระดับที่เหมาะสม และศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) รวมถึงการศึกษาผลกระทบจากปัจจัยต่าง ๆ (Sensitivity Analysis) อย่างละเอียด และหากเป็นโครงการร่วมทุน (Joint Venture) กลุ่มบริษัทฯ ก็มีนโยบายเลือกผู้ร่วมลงทุนอย่างรอบคอบ โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ ฐานะทางการเงิน และประวัติผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในอดีตของผู้ร่วมลงทุนอีกด้วย นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผู้ร่วมทุน รวมถึงประเทศที่มีแผนจะเข้าลงทุน ทบทวนปัจจัยความเสี่ยงจากการโครงการลงทุนต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ มากกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเพื่อบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ทางด้านทรัพยากรบุคคล กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งบุคลากรประจำประเทศต่างประเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจในประเทศ และเพื่อควบคุมการดำเนินงานของบริษัทที่ได้เข้าไปลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น



## ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)

ประเภทความเสี่ยง (Risk Categories)	ความเสี่ยง (Risk Exposure)	ผลกระทบ (Impact)	การบริหารจัดการ ความเสี่ยง (Mitigation Plan)
2. ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)	ความเสี่ยงจากความผันผวนของเงินตราต่างประเทศ	กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้หลักเป็นสกุลเงินบาท แต่ธุรกรรมบางอย่างจำเป็นต้องชำระเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ เช่น การลงทุนในงานระบบโซลาร์เซลล์ การจัดซื้อแผงโซลาร์เซลล์และอะไหล่ กลุ่มบริษัทฯ ต้องสั่งซื้อหรือว่าจ้างจากผู้ผลิตต่างประเทศโดยตรง ทำให้กลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม สำหรับการลงทุนในโครงการระบบโซลาร์เซลล์ กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายที่จะจำกัดความผันผวนของเงินลงทุน ไม่ให้เกินวงเงินลงทุนที่ตั้งไว้ ซึ่งความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีส่วนสำคัญที่จะทำให้เงินลงทุนเพิ่มหรือลดจากวงเงินลงทุนที่ตั้งไว้ได้ จึงมีการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินลงทุนส่วนที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศทั้งจำนวน เพื่อลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนให้หมดไปจากแผนการลงทุนของโครงการต่างๆ	ณ วันที่ 31 มีนาคม 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีการผูกพันของรายจ่ายฝ่ายทุนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ จำนวน 11 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นรายจ่ายในการจัดซื้อแผงโซลาร์เซลล์และอะไหล่ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้บริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวโดยการเข้าทำสัญญาซื้อเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) ไว้ทั้งหมดสำหรับความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนในส่วนอื่น กลุ่มบริษัทฯ มีการคำนวณความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนแยกตามสกุลเงินทั้งฝั่งรายรับและรายจ่ายเพื่อทราบขนาดของผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อกำไรของบริษัท และเทียบกับโอกาสที่จะเกิดขึ้นของความผันผวน เพื่อพิจารณาการใช้เครื่องมือทางการเงินเพื่อลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนตามความเหมาะสม โดยจะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยงในช่วงเวลาต่างๆ ด้วย นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้กระจายความเสี่ยงในการบริหารจัดการเงิน โดยการลงทุนในต่างประเทศซึ่งนอกจากจะเพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนแล้ว ยังสามารถสร้างรายได้เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ



ประเภทความเสี่ยง (Risk Categories)	ความเสี่ยง (Risk Exposure)	ผลกระทบ (Impact)	การบริหารจัดการ ความเสี่ยง (Mitigation Plan)
3. ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG)	ความเสี่ยงจากมลพิษทางอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศส่งผลกระทบต่อการทำงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้หลายมิติ ทั้งด้านความรับผิดชอบต่อทางกฎหมาย ภาพลักษณ์องค์กร และต้นทุนในการดำเนินงาน หากไม่มีการจัดการมลพิษอย่างเหมาะสม กลุ่มบริษัทฯ อาจเผชิญกับค่าปรับหรือบทลงโทษตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงความเสี่ยงต่อการสูญเสียความเชื่อมั่นจากลูกค้าและนักลงทุน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว นอกจากนี้ การลดผลกระทบจากมลพิษยังต้องใช้งบประมาณเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยลดมลพิษ รวมถึงการติดตามและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศยังขยายวงกว้างไปสู่ผู้มีส่วนได้เสียในหลายกลุ่ม เช่น ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจเผชิญกับปัญหาสุขภาพจากการสูดดมฝุ่นละอองและก๊าซพิษ ซึ่งก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ และลดคุณภาพชีวิตของประชาชน อีกทั้งพนักงานในองค์กรก็อาจได้รับผลกระทบเช่นเดียวกันหากต้องทำงานในพื้นที่ที่มีมลพิษสะสมในระยะยาว ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพเรื้อรังและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน</p> <p>ขณะเดียวกัน ลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจที่ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมอาจตั้งคำถามถึงความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มบริษัทฯ หากไม่สามารถจัดการปัญหามลพิษได้อย่างเหมาะสม อาจลดโอกาสทางธุรกิจและเพิ่มความเสี่ยงต่อการสูญเสียลูกค้าไปยังคู่แข่งที่มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนกว่า ดังนั้น การบริหารจัดการมลพิษทางอากาศจึงเป็นสิ่งที่กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญ เพื่อรักษาความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ผ่านการดำเนินงานที่โปร่งใสและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกมิติอย่างแท้จริง</p>	<p>กลุ่มบริษัทฯ มีมาตรการในการกำกับดูแลการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการระบายอากาศจากแหล่งกำเนิดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและเป็นไปตามอัตราการจัดสรรอัตราการระบายระบุในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เช่น มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ทั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรม</p>

ประเภทความเสี่ยง (Risk Categories)	ความเสี่ยง (Risk Exposure)	ผลกระทบ (Impact)	การบริหารจัดการ ความเสี่ยง (Mitigation Plan)
	ความเสี่ยงจากมลพิษทางน้ำ	มลพิษทางน้ำเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ทั่วโลก สาเหตุหลักของมลพิษทางน้ำได้แก่การทิ้งน้ำเสียจากอุตสาหกรรม การเกษตรที่ใช้สารเคมี การทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ สารพิษเหล่านี้สามารถทำลายระบบนิเวศในน้ำและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ อีกทั้งยังกำหนดทางกฎหมาย การบำบัดน้ำเสียจะเพิ่มภาระด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบและค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการบำบัดน้ำ	กลุ่มบริษัทฯ ใช้เทคโนโลยีหลากหลายประเภทเพื่อการบำบัดน้ำเสียที่ระบายนจากโรงงานของลูกค้านี้ในแต่ละปี เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง กระบวนการอัลตราฟิเตรชันและรีเวิร์ส ออสโมซิส ระบบบำบัดน้ำเสียตะกอนเร่งแบบปรับปรุง ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ถังตกตะกอน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบเรียลไทม์ (Water Quality Monitoring Station: WQMS) ซึ่งเป็นระบบส่วนหนึ่งของศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อรับรองว่าคุณภาพน้ำของโรงบำบัดน้ำเสียทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ก่อนที่จะปล่อยน้ำบำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ

### ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk)



กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ ดังนั้น ขั้นตอนการบริหาร ความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ จึงครอบคลุมความเสี่ยงประเภทนี้ด้วยโดยจะมีการติดตาม ประเมิน และหาแนวทางการรับมือกับความเสี่ยง ดังกล่าวตามแผนบรรเทาความเสี่ยงที่เลือกขึ้นมาใช้เพื่อช่วยลดผลกระทบที่ร้ายแรง ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการพิจารณาความเสี่ยง ที่อาจเกิดขึ้นใหม่ ได้แก่ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโมเดลธุรกิจ (Risk from Digital Disruption) ความเสี่ยง จากการบังคับใช้นโยบายด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Policy) ความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์และการย้ายฐานการผลิต (Geopolitical Tension & Manufacturing Relocation) และความเสี่ยงจากมลพิษ (Pollution Risks)

## 1. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโมเดลธุรกิจ (Risk from Digital Disruption)

### คำอธิบายความเสี่ยง

ในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology) เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) การทำงานทางไกล (Remote Working) รวมถึงเทคโนโลยีด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถช่วยยกระดับการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งในแง่ผลประกอบการและสิ่งแวดล้อม ถึงกระนั้นเทคโนโลยีเหล่านี้ก็ก่อให้เกิดความไม่แน่นอนต่อการดำเนินธุรกิจได้ด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะสำหรับธุรกิจที่มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่ช้า ส่งผลให้ไม่สามารถก้าวทันสถานะตลาดที่กำลังมีการแข่งขันทางเทคโนโลยี ด้วยเหตุนี้ การขาดการเตรียมความพร้อมและการจัดการความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ อาจส่งผลให้ศักยภาพในการดำเนินธุรกิจลดลงได้ อาทิ ธุรกิจอาจประสบปัญหาความล่าช้าในการบริการ สินค้าและบริการอาจไม่มีคุณภาพเพียงพอเมื่อเทียบกับคู่แข่งทางธุรกิจอื่น ๆ สิ่งเหล่านี้อาจทำให้การดำเนินธุรกิจเกิดความล่าช้า สูญเสียผลกำไร รวมถึงอาจสูญเสียความเชื่อมั่นและฐานลูกค้าที่สำคัญได้

นอกจากนี้ พฤติกรรมของผู้บริโภคหลังวิกฤตโควิด 19 ที่เปลี่ยนแปลงไปใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตมากขึ้นส่งผลให้ตลาดอีคอมเมิร์ซเติบโตอย่างรวดเร็ว และนำไปสู่แนวโน้มการพึ่งพาบริการออนไลน์มากยิ่งขึ้น ดังนั้น ธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวนำเทคโนโลยีมาใช้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า อาจได้รับผลกระทบด้านการเงิน ชื่อเสียง ตลอดจนสูญเสียความไว้วางใจจากลูกค้า ส่งผลให้รายได้ของกลุ่มบริษัทฯ ลดลงได้

### ผลกระทบต่อธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโมเดลธุรกิจ

กลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้มองเห็นเพียงความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพียงเท่านั้น หากแต่ยังมองเห็นถึงโอกาสทางธุรกิจที่มีอยู่มากมายด้วยเช่นกัน

#### ความเสี่ยง (Risks)

- ความล้มเหลวในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มบริษัทฯ เนื่องจากสินค้าและบริการไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
- นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังอาจพลาดโอกาสทางธุรกิจที่สำคัญ หากไม่สามารถใช้ประโยชน์จากศักยภาพของเทคโนโลยีที่เติบโตอย่างรวดเร็วได้อย่างเต็มที่

#### โอกาส (Opportunities)

- กลุ่มบริษัทฯ สามารถเปลี่ยนความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีให้โอกาสได้ ผ่านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลต่าง ๆ มาปรับใช้ทั่วทั้งธุรกิจ เพื่อตอบสนองและใช้ประโยชน์จากโอกาสใหม่ ๆ ในยุคดิจิทัล

ในปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ กำลังเผชิญกับความท้าทายใหม่ ๆ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ตรงจุด ซึ่งความสะดวกรวดเร็ว ในการให้บริการคือสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังเป็นอย่างยิ่งในยุคเทคโนโลยีนี้ ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงจำเป็นต้องพัฒนาและยกระดับสินค้าและบริการ อีกทั้งยังต้องนำเสนอนวัตกรรมและการเสริมศักยภาพทางดิจิทัลให้มากขึ้น เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา รวมทั้งต้องสามารถปรับแต่งสินค้าและบริการเพื่อตอบโจทย์ลูกค้าที่มีความหลากหลายและตรงจุดมากยิ่งขึ้น

ในขณะเดียวกัน กลุ่มบริษัทฯ ได้มุ่งมั่นพัฒนาและนำเสนอโซลูชันอัจฉริยะ (Smart Solutions) พร้อมด้วยเทคโนโลยีล้ำสมัยให้กับลูกค้า โดยวางแผนและดำเนินการใช้เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology) เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าควบคู่ไปกับการให้ความสำคัญกับการสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

## แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโมเดลธุรกิจ



การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีบนพื้นฐานการมองพัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นทั้งความเสี่ยงและโอกาสทางธุรกิจถือเป็นกลยุทธ์ที่กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการรับมือการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี รวมถึงการปรับองค์กรเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงได้นำนวัตกรรมดิจิทัลที่หลากหลายมาใช้ในทุกประเภทธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ การปรับตัวให้ก้าวทันนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดจนการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการและระบบภายใน เพื่อให้สามารถตอบสนองและคว้าโอกาสต่าง ๆ จากการเข้าสู่ยุคดิจิทัลไว้ได้ โดยในการบรรลุเป้าหมายดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการตามแนวทางบริหารจัดการความเสี่ยงที่สำคัญ ดังนี้

- สร้างระบบการจัดการภายในที่เข้มแข็งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในยุคเทคโนโลยี ผ่านการบูรณาการเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้นวัตกรรมด้านดิจิทัลใน WHA KPI และระบบการจัดการทุนมนุษย์ ORACLE HCM Cloud เป็นต้น

- สรรหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีมาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมองหาโอกาสในการร่วมทุนกับบริษัทผู้นำด้านเทคโนโลยีทั้งในประเทศและนอกประเทศ
- บูรณาการประยุกต์ใช้นวัตกรรมด้านดิจิทัลในการดำเนินธุรกิจเป็น KPI ในการประเมินผลการดำเนินงานของพนักงานทุกคน อีกทั้งการจัดโครงการที่ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ต่อยอดทางธุรกิจ
- จัดอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เช่น การอบรมให้เป็นผู้รู้ด้านนวัตกรรม (Innovation Leaders) และการจัดสัมมนาในหัวข้อด้านนวัตกรรมต่าง ๆ แก่พนักงานทุกคน
- นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาสินค้าและบริการด้านพลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงานสะอาด เช่น ระบบสำหรับซื้อขายไฟฟ้าระหว่างกัน (Peer-to-Peer Energy Trading) และระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ดำเนินโครงการ Smart Water Solutions เพื่อยกระดับการบริหารจัดการระบบผลิตและจำหน่ายน้ำอุตสาหกรรมเป็นระบบดิจิทัล โดยจัดให้มีการทำฐานข้อมูลพิกัดตำแหน่งของระบบโครงข่ายท่อจำหน่ายน้ำ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการบริหารทรัพย์สินของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงถึงการวางแผนการซ่อมบำรุงในอนาคต อีกทั้งยังมีการติดตั้งเครื่องมืออ่านมิเตอร์น้ำอัตโนมัติ เพื่อลดจำนวนเจ้าหน้าที่จัดมิเตอร์รวมทั้งนำข้อมูลสำคัญในระบบผลิตและจำหน่ายน้ำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน เช่น เพื่อยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์ในระบบท่อ และลดการสูญเสียน้ำ เป็นต้น



## 2. ความเสี่ยงจากการบังคับใช้นโยบายด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Policy)

### คำอธิบายความเสี่ยง

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในปี 2565 ประเทศไทยได้ประกาศพันธสัญญาระยะยาวมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 และลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2608 พันธสัญญาครั้งนี้ ทำให้รัฐบาลออกแผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศปี 2564-2573 ซึ่งออกแนวทางการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 15 มาตรการ ซึ่งมี 5 มาตรการ ได้แก่ มาตรการผลิตไฟฟ้า มาตรการด้านการใช้พลังงานในอุตสาหกรรม มาตรการใช้พลังงานในอาคารเชิงพาณิชย์ มาตรการด้านการจัดการขยะ มาตรการจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่จะคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มบริษัทฯ ทั้งทางด้านต้นทุน ด้านการดำเนินงาน และการรักษาสถานะความเป็นผู้นำด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน ถือว่าเป็นความท้าทายและโอกาสของกลุ่มบริษัทฯ จะต้องเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น



### ผลกระทบต่อธุรกิจจากการบังคับใช้นโยบายด้านสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงเพื่อระบุผลกระทบที่สำคัญของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการดำเนินธุรกิจ โดยอาศัยเครื่องมือการวิเคราะห์ฉากทัศน์เชิงคุณภาพ (Qualitative Scenario Analysis) ในการวิเคราะห์ผลกระทบของฉากทัศน์การปล่อยแก๊สเรือนกระจก RCP 8.5 และ RCP 2.6 ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของนโยบายรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระหว่างปี 2543-2643 และสามารถส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่สำคัญได้ ดังนี้

- การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อบังคับอาจส่งผลให้ต้นทุนวัสดุที่ใช้ในธุรกิจสูงขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ

- ในระยะยาวต่อกลยุทธ์และเป้าหมายทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงต้นทุนการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นจากกฎระเบียบว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยผลกระทบทางการเงินโดยประมาณของต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของต้นทุนการพัฒนา
- การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อบังคับอาจส่งผลให้ความต้องการผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัทฯ ลดลง จากค่าปรับและความคาดหวังที่ลูกค้าต้องเผชิญ โดยคาดว่าความต้องการของลูกค้าที่ลดลงจะส่งผลกระทบต่อรายได้จากการขายและให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานร้อยละ 10 จากงบประมาณที่ตั้งไว้ต่อไตรมาส
- การเปลี่ยนแปลงนโยบายที่อาจเกิดขึ้นอาจนำมาซึ่งข้อกำหนดที่ทำให้บริษัทต้องยุติการใช้สินทรัพย์คาร์บอนสูง (High-carbon Assets) ส่งผลให้เกิดการด้อยค่าของสินทรัพย์และการยกเลิกสินทรัพย์ที่มีอยู่ก่อนกำหนด
- หากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ไม่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงไป อาจนำไปสู่การลงโทษทางกฎหมายจากรัฐบาล

จากการวิเคราะห์ผลกระทบข้างต้น หากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียได้ในเรื่องของความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการเพิ่มความตระหนักในปัญหาภูมิคุ้มกันอากาศ คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มบริษัทฯ ทั้งทางด้านต้นทุน ด้านการดำเนินงาน ภาพลักษณ์ชื่อเสียง การรักษาสถานะความเป็นผู้นำในธุรกิจ หรืออาจได้รับบทลงโทษทางกฎหมาย รวมถึงต้องมีภาระความรับผิดชอบต่ออื่น ๆ อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นอย่างมาก และเข้าใจดีว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นมาพร้อมกับความเสี่ยงและโอกาสทางธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ จึงจำเป็นต้องเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของกฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการพัฒนาการออกแบบระบบอาคารให้ประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานที่ผลิตจากแผงโซลาร์บนหลังคา (Solar Rooftop) ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อทั้งกลุ่มบริษัทฯ กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และลูกค้าในการลด Carbon Footprint รวมถึงยังสามารถต่อยอดในการนำเสนอคาร์บอนเครดิตให้กับบริษัทอื่น ๆ เพื่อชดเชยการปล่อยคาร์บอนได้อีกด้วย ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้วางแผนในการพัฒนาการบริการติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีแหล่งพลังงานที่มั่นคงและเป็นประโยชน์สูงสุดให้แก่ลูกค้า

## แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการบังคับใช้ นโยบายด้านสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการลดความเสี่ยงและสร้างโอกาสสำหรับการเติบโตทางธุรกิจด้านสาธารณสุขไปโลกและพลังงานอย่างยั่งยืนจากนโยบายและมาตรการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยได้ดำเนินการตามแนวทางบริหารจัดการความเสี่ยงที่สำคัญ ดังนี้

- ศึกษาและติดตามกลไกและวิธีการในการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ การพัฒนาตลาดคาร์บอน การกำหนดราคาคาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) และภาษีคาร์บอน (Carbon Tax) เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลกระทบต่อธุรกิจของบริษัท และปรับกลยุทธ์การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ
- ปรับกลยุทธ์การลงทุนของธุรกิจเพื่อสร้างสมดุลอัตราส่วนการลงทุนในก๊าซธรรมชาติ โรงไฟฟ้าถ่านหิน และโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และจัดทำกลยุทธ์การจัดการก๊าซเรือนกระจกและเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์และเป้าหมายของประเทศที่เข้าไปลงทุน
- ปรับกลยุทธ์การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ให้เหมาะสม โดยมุ่งเน้นพัฒนาโครงการต่าง ๆ ภายใต้ภารกิจ “Mission To The Sun” อาทิ การลดการใช้น้ำในภาคอุตสาหกรรม (เช่น โครงการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ โครงการ Smart Metering) โครงการพลังงานทดแทน (เช่น โครงการติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคา) การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (เช่น ระบบจัดการจราจรอัจฉริยะเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์)

และการส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งโครงการเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะช่วยเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ยังช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน สร้างความยืดหยุ่นทางธุรกิจ ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจมีความยั่งยืนมากขึ้นอีกด้วย

- พิจารณาการประยุกต์ใช้การกำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Pricing) เป็นแนวทางหนึ่งในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- สื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียในธุรกิจเพื่อสร้างความเข้าใจและตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ

## 3. ความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์และการย้ายฐานการผลิต (Geopolitical Tension & Manufacturing Relocation)

### คำอธิบายความเสี่ยง

จากสถานการณ์ความขัดแย้งระหว่างประเทศ ความท้าทายจากปัจจัยภูมิรัฐศาสตร์ การแข่งขันและแบ่งขั้วระหว่างประเทศ มหาอำนาจ ความขัดแย้งทางการทหารระหว่างประเทศ รวมถึงความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อซึ่งมาจากสถานะเศรษฐกิจที่อ่อนไหว ส่งผลให้ทุกภาคส่วนเผชิญต่อความท้าทายต่อการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ในระดับมหภาคและในระดับธุรกิจ ซึ่งมีความซับซ้อนเชื่อมโยงกัน และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจเป็นวงกว้างในระดับนานาชาติ กลุ่มบริษัทฯ จึงพิจารณาว่าเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นบริบทหนึ่งของความเสี่ยงใหม่ที่เกิดขึ้นและยังมีแนวโน้มคงอยู่ในระยะ 1-2 ปีข้างหน้า ทำให้กลุ่มบริษัทฯ ต้องมีการติดตามและกำกับการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดเพื่อเตรียมตัวรับมือกับสถานะความไม่แน่นอนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น



## ผลกระทบต่อธุรกิจจากความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์และการย้ายฐานการผลิต

ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับความขัดแย้งหลายรูปแบบ ตั้งแต่สงครามการค้า-เทคโนโลยี-ความมั่นคงระหว่างสหรัฐอเมริกา-จีน สงครามในยูเครน-รัสเซีย ไปจนถึงการเผชิญหน้าระหว่างอิสราเอล-ฮามาส นอกจากนี้ ยังมีความขัดแย้งในแต่ละภูมิภาค อาทิ ความตึงเครียดในคาบสมุทรเกาหลี ทิศทางความสัมพันธ์จีน-ไต้หวัน และสถานการณ์ความไม่สงบในพม่า ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการค้าระหว่างประเทศ การเคลื่อนย้ายของเงินทุน และนำมาซึ่งการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์การผลิตในระดับโลก ไม่ว่าจะเป็นการย้ายฐานการผลิตกลับประเทศต้นทาง หรือการย้ายไปยังประเทศใกล้เคียงและประเทศพันธมิตรมากขึ้น

นอกจากนี้ ปี 2567 ที่ผ่านมา ยังเป็นปีแห่งการเลือกตั้งครั้งสำคัญของกว่า 60 ประเทศทั่วโลก ซึ่งผลการเลือกตั้งก็ย่อมส่งผลต่อสถานการณ์ทางภูมิรัฐศาสตร์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังเช่นการกลับมาดำรงตำแหน่งประธานาธิบดีของโดนัลด์ ทรัมป์ ในฐานะ “Trump 2.0” ที่ไม่เพียงเป็นสัญญาณของการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญภายในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น แต่ยังนำมาซึ่งความเสี่ยงและผลกระทบเชิงลบต่อเสถียรภาพของโลก โดยเฉพาะต่อการเติบโตของเศรษฐกิจโลกที่มีแนวโน้มชะลอตัวจากนโยบายการขึ้นภาษีนำเข้าและภาวะการเงินที่ตึงตัวขึ้นยิ่งไปกว่านั้น ความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์และสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนจะมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ความไม่แน่นอนในตลาดการเงินและเศรษฐกิจโลกอย่างต่อเนื่อง ในด้านสิ่งแวดล้อม การถอนตัวของสหรัฐอเมริกาจากข้อตกลงปารีสว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการยกเลิกกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม อาจทำให้ความพยายามระดับโลกในการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศชะงักงันได้ โดยมีการคาดการณ์ว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกอาจเพิ่มขึ้นถึง 4 พันล้านตันภายในปี 2573 ส่งผลให้อุณหภูมิโลกอาจสูงขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส นำไปสู่ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรงขึ้น กระทบต่อระบบเศรษฐกิจ และลดทอนคุณภาพชีวิตของประชากรทั่วโลกในระยะยาว

ผลกระทบจากนโยบายกีดกันทางการค้าของสหรัฐอเมริกาที่มีต่อจีนอาจส่งผลให้เกิดการย้ายฐานการผลิตและห่วงโซ่อุปทานสู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้น โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้รับโอกาสทางธุรกิจจากการย้ายฐานการลงทุนเข้ามาในประเทศไทยและเวียดนาม โดยเฉพาะในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอซึ่งเป็นพื้นที่การให้บริการด้านสาธารณูปโภคของกลุ่มบริษัทฯ ทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถขยายฐานลูกค้าได้กว้างขึ้น และยังได้ประโยชน์จากการลงทุนในอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียนที่ภูมิภาคเอเชียพยายามขับเคลื่อนไปสู่

การพึ่งพาพลังงานที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม แม้สถานการณ์ดังกล่าวจะสร้างโอกาสในการดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) และส่งเสริมการเติบโตของภาคการส่งออก แต่ก็มีมาพร้อมกับความท้าทายที่ต้องรับมือ ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องดำเนินนโยบายอย่างรอบคอบเพื่อรักษาสมดุลความสัมพันธ์ระหว่างสองมหาอำนาจ พร้อมทั้งเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก การกำหนดยุทธศาสตร์อย่างชัดเจน การเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ และความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนจะเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวผ่านยุคแห่งความท้าทายนี้ได้อย่างมั่นคง

ผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ ภัยสงคราม และปัจจัยเศรษฐกิจโลกย่อมส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน การค้าและระบบเศรษฐกิจโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น การปรับตัวเพิ่มขึ้นของราคาเชื้อเพลิงพลังงานและต้นทุนด้านวัตถุดิบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ สูงขึ้น อีกทั้งการบริหารนโยบายการเงินการคลังภายใต้สภาวะการควบคุมอัตราเงินเฟ้อและการตั้งตัวของสภาวะเศรษฐกิจในระดับนานาชาติยังส่งผลกระทบต่อกลุ่มบริษัทฯ ในการบริหารต้นทุนทางการเงินทั้งจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและอัตราดอกเบี้ย ซึ่งกระทบกับกลุ่มบริษัทฯ ทั้งในแง่รายได้และค่าใช้จ่ายจากการจัดหาวัตถุดิบและการลงทุนโครงการ เป็นต้น

## แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์และการย้ายฐานการผลิต

กลุ่มบริษัทฯ พิจารณาและบริหารการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์การขยายการเติบโตขององค์กรในประเทศและต่างประเทศ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้บริหารความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดขึ้นตั้งแต่การพิจารณาคัดเลือกโครงการลงทุน ซึ่งจะมีการประเมินผลที่อาจเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ตลอดจนการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจในพื้นที่การศึกษาและติดตามสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในเชิงลึกผ่านการมีบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ในพื้นที่ และการพิจารณากลยุทธ์ทางออกในสถานการณ์ที่เหมาะสม ตลอดจนมีการติดตาม ประมวลผล และวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลก รวมถึงแนวโน้มอุตสาหกรรมตลาด ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นโยบายที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน เพื่อใช้ในการคาดการณ์ราคาสินค้า ต้นทุนการผลิต และการดำเนินธุรกิจในระยะยาว และกำหนดมาตรการที่สร้างความยืดหยุ่นและสร้างทางเลือกในด้านตลาดและผลิตภัณฑ์ให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถปรับเปลี่ยนธุรกิจได้อย่างคล่องตัวในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน รวมไปถึงการติดตามสถานการณ์อัตราดอกเบี้ยและต้นทุนทางการเงินเพื่อหาเครื่องมือทางการเงินที่เหมาะสมและประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มบริษัทฯ



#### 4. ความเสี่ยงจากมลพิษ (Pollution Risks)

##### คำอธิบายความเสี่ยงจากมลพิษทางอากาศ

ปัญหามลพิษทางอากาศจากการดำเนินธุรกิจโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมยังคงเป็นประเด็นที่สร้างผลกระทบอย่างกว้างขวางทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน รวมถึงชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ดำเนินธุรกิจ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาวและยังเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนหากขาดการแก้ไขที่เหมาะสมและทันเวลา

ในบริบทปัจจุบัน มีการบูรณาการเทคโนโลยีล้ำสมัยเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการปล่อยมลพิษที่มีประสิทธิภาพสูง การนำพลังงานทดแทนมาใช้แทนเชื้อเพลิงฟอสซิล และการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างเรียลไทม์ผ่านระบบอัจฉริยะ เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้สามารถระบุปัญหาได้อย่างรวดเร็วและจัดการได้อย่างตรงจุด นอกจากนี้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและบุคลากรภายในองค์กรกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการต่อสู้กับมลพิษทางอากาศในระยะยาว ไม่ว่าจะเป็นการจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึก การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการลดมลพิษ การสนับสนุนโครงการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว หรือการร่วมพัฒนานโยบายสิ่งแวดล้อมร่วมกับภาครัฐ องค์กรธุรกิจสามารถแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงขึ้นได้ผ่านแนวทางเชิงรุกเหล่านี้ พร้อมทั้งสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้มีส่วนได้เสียทุกระดับให้ความคาดหวังเพิ่มขึ้น

##### ผลกระทบต่อธุรกิจจากมลพิษทางอากาศ

เนื่องด้วยกลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างครบวงจร ประเด็นด้านมลพิษทางอากาศจึง

ถือเป็นความท้าทายสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้ทั้งในมิติความรับผิดชอบต่อกฎหมาย ภาพลักษณ์องค์กร และต้นทุนในการดำเนินงาน หากไม่มีการจัดการมลพิษอย่างเหมาะสม กลุ่มบริษัทฯ อาจเผชิญกับค่าปรับหรือบทลงโทษตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงความเสี่ยงต่อการสูญเสียความเชื่อมั่นจากลูกค้าและนักลงทุน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว นอกจากนี้ การลดผลกระทบจากมลพิษยังต้องใช้งบประมาณเพิ่มเติมสำหรับการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยลดมลพิษ ตลอดจนการติดตามและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศยังขยายวงกว้างไปสู่ผู้มีส่วนได้เสียหลากหลายกลุ่ม เช่น ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจเผชิญกับปัญหาสุขภาพจากการสูดดมฝุ่นละอองและก๊าซพิษ ซึ่งก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและลดคุณภาพชีวิตของประชาชน พนักงานในองค์กรก็อาจได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน หากต้องทำงานในพื้นที่ที่มีมลพิษสะสมในระยะยาว โดยอาจพบปัญหาสุขภาพเรื้อรังและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานได้ ขณะเดียวกัน ลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจที่ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมอาจมีข้อสงสัยถึงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ ในกรณีที่ไม่สามารถจัดการปัญหามลพิษได้อย่างเหมาะสม อาจลดโอกาสทางธุรกิจและเพิ่มความเสี่ยงต่อการสูญเสียลูกค้าไปยังคู่แข่งที่มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนกว่าได้ ดังนั้น การบริหารจัดการมลพิษทางอากาศจึงเป็นสิ่งที่กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญเพื่อรักษาความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ผ่านการดำเนินงานที่โปร่งใสและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกมิติอย่างแท้จริง

## แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากมลพิษทางอากาศ

ฝุ่นละอองเป็นอนุภาคขนาดเล็กที่ลอยอยู่ในอากาศที่สามารถส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของโซลาร์เซลล์ได้ โดยเป็นอุปสรรคในการรับแสงอาทิตย์ของเซลล์แสงอาทิตย์ส่งผลให้เซลล์ผลิตไฟฟ้าได้น้อยลง แผงโซลาร์เซลล์ที่มีพื้นที่มากจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองมากกว่าแผงโซลาร์เซลล์ที่มีพื้นที่น้อย และแผงโซลาร์เซลล์ที่ติดตั้งในทิศทางที่รับแสงอาทิตย์โดยตรงจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองมากกว่าแผงโซลาร์เซลล์ที่ติดตั้งในทิศทางที่รับแสงอาทิตย์แบบกระจาย และที่สำคัญคือมีความเสี่ยงที่โซลาร์เซลล์จะเกิดความเสียหาย เสื่อมสภาพ หรือทำให้อายุการใช้งานลดลง ซึ่งจะส่งผลให้อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น อินเวอร์เตอร์ สายไฟ หรืออุปกรณ์ควบคุมต่าง ๆ มีความเสี่ยงที่จะเสียหายตามไปด้วย

กลุ่มบริษัทฯ มีศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (Unified Operation Center: UOC) ไว้ที่อาคารสำนักงาน WHA Tower เพื่อติดตามผลและเฝ้าระวังพื้นที่ปฏิบัติงานแบบเรียลไทม์ โดยระบบจะเชื่อมโยงและรวบรวมข้อมูลระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ และตัวบ่งชี้จากสถานะแวดล้อมในพื้นที่ เช่น คุณภาพอากาศ ความเร็วลม ทิศทางลม เพื่อแสดงข้อมูลและนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้ประกอบการ สำหรับกลุ่มบริษัทฯ แล้ว UOC สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการควบคุมและจัดการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งหมดจากระยะไกลผ่านศูนย์ UOC ได้ ดังนั้นหากเกิดการสะสมของฝุ่นบนแผงโซลาร์เซลล์อาจทำให้เกิดการบดบังแสงที่จำเป็นสำหรับกระบวนการผลิตไฟฟ้าส่งผลให้ผลิตไฟฟ้าได้ลดลง โดยเมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนของการผลิตไฟฟ้าขึ้น ระบบจะแจ้งเตือนมายังศูนย์ UOC เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้าทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์เพื่อให้แผงโซลาร์เซลล์สามารถกลับมาผลิตไฟฟ้าได้ปกติ หากเกิดเหตุฉุกเฉินหรือวิกฤตที่มีข้อจำกัดในการเดินทาง ศูนย์ UOC จะเป็นศูนย์บัญชาการแห่งที่ 2 ที่ใช้ควบคุมโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยสร้างความมั่นใจแก่ลูกค้าและผู้ลงทุนได้ว่าธุรกิจจะสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ศูนย์ UOC ยังช่วยลดการก่อกมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ ลดการก่อกำเนิดฝุ่นจากยานพาหนะที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัท WHAUP สามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษาคุณภาพอากาศให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อกำหนดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อีกทั้งยังสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) ได้จากการลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ในการปฏิบัติงาน

## คำอธิบายความเสี่ยงจากมลพิษทางน้ำ

มลพิษทางน้ำเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ทั่วโลก สาเหตุหลักของมลพิษทางน้ำ ได้แก่ การทิ้งน้ำเสียจากอุตสาหกรรม การเกษตรที่ใช้สารเคมี การทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ สารพิษเหล่านี้สามารถทำลายระบบนิเวศในน้ำและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ อีกทั้งข้อกำหนดทางกฎหมายการบำบัดน้ำเสียจะเพิ่มภาระด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบและค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการบำบัดน้ำ

## ผลกระทบต่อธุรกิจจากมลพิษทางน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งน้ำธรรมชาติต่อชุมชน สิ่งแวดล้อม และผู้คน รวมถึงผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจต่อแหล่งน้ำต่าง ๆ จึงมีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยน้ำเสียจะต้องผ่านการบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอและได้รับการตรวจวัดคุณภาพน้ำแล้ว จึงจะสามารถปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ คลอง หรือน้ำกลับไปใช้ใหม่ภายในนิคมอุตสาหกรรมได้ เพื่อป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมโดยรอบและชุมชนอันใกล้เคียง รวมถึงเป็นการลดการพึ่งพิงน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกอีกด้วย

## แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากมลพิษทางน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ใช้เทคโนโลยีหลากหลายประเภทเพื่อการบำบัดน้ำเสียที่ระบายจากโรงงานของลูกค้านั้นแต่ละปี เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง กระบวนการอัลตราฟิลเตรชันและรีเวิร์ส ออสโมซิส ระบบบำบัดน้ำเสียตะกอนเร่งแบบปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ถังตกตะกอน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ และระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว เช่น สารอินทรีย์ COD และ BOD PH ด้วยการนำไฟฟ้า ไนเตรต ของแข็ง แววนลอย และของแข็งละลายน้ำ ผ่านสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบเรียลไทม์ (Water Quality Monitoring Station: WQMS) ซึ่งเป็นระบบส่วนหนึ่งของศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อรับรองว่าคุณภาพน้ำของโรงบำบัดน้ำเสียทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ก่อนที่จะปล่อยน้ำบำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ ระบบ WQMS ยังเชื่อมต่อกับระบบของรัฐบาลสำหรับการรายงานคุณภาพน้ำบำบัดแบบเรียลไทม์ ในกรณีที่มีการละเมิดมาตรฐานที่กำหนดไว้ ระบบจะส่งสัญญาณเพื่อแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้ใช้ปั๊มและทำการบำบัดน้ำเสียอีกครั้งจนกว่าจะได้คุณภาพตามมาตรฐาน



## 5. การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ (Natural resource shortages)

### คำอธิบายความเสี่ยงจากการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ

น้ำเป็นทรัพยากรสำคัญที่เชื่อมโยงกับทุกมิติของชีวิต ไม่เพียงแต่เป็นปัจจัยพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และระบบนิเวศ แต่ยังเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจในหลากหลายอุตสาหกรรม ทั้งภาคเกษตรกรรม การผลิต และบริการ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้เกิดความท้าทายในการบริหารจัดการน้ำมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นภัยแล้งที่ยืดเยื้อ อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและเพิ่มต้นทุนในการจัดหาทรัพยากรน้ำ

### ผลกระทบต่อธุรกิจจากการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ

การขาดแคลนน้ำอาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและเพิ่มต้นทุนในการจัดหาทรัพยากรน้ำ รวมถึงทำให้การผลิตไม่สามารถดำเนินไปตามแผนงานได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งด้านการดำเนินงานและการสูญเสียโอกาสทางการตลาดในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาทรัพยากรน้ำได้ทันเวลา หรือมีต้นทุนสูงขึ้น การแข่งขันในการใช้ทรัพยากรน้ำระหว่างภาคอุตสาหกรรมและชุมชนก็เป็นปัญหาที่อาจก่อให้เกิดข้อขัดแย้งในชุมชน ทำให้เกิดความไม่พอใจจากชุมชนที่อาจทำให้ภาพลักษณ์ขององค์กรเสื่อมลง นอกจากนี้ข้อกำหนดทางกฎหมายที่เข้มงวดขึ้นเกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและการบำบัดน้ำเสีย จะเพิ่มภาระด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบและค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางการบำบัดน้ำ

### แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ

ในปัจจุบัน บริษัทมีการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายที่เกิดขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ เช่น ระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (Smart Meter) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ คาดการณ์ความต้องการใช้น้ำ และลดการสูญเสียน้ำในระบบการผลิต นอกจากนี้ บริษัทได้ให้ความสำคัญกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนด้านน้ำ (Water Circular Economy) โดยมุ่งเน้นการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Reuse) และการรีไซเคิลน้ำ (Water Recycling) โดยผ่านการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation) เข้ามาปรับใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ลดปริมาณน้ำเสีย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะเดียวกัน การเสริมสร้างความยืดหยุ่นด้านน้ำ (Water Resilience) ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น การสร้างบ่อเก็บน้ำ (Water Reservoir) เป็นแหล่งน้ำสำรองทั้งภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ซึ่งช่วยลดการพึ่งพาน้ำจากแหล่งธรรมชาติ เช่น อ่างเก็บน้ำและลำคลอง ที่เป็นแหล่งน้ำสำคัญต่อชุมชนและระบบนิเวศโดยรอบ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้แน่ใจว่าไม่ได้มีการดึงน้ำจากแหล่งน้ำที่อยู่ในพื้นที่น้ำตึงเครียด (Water Stress Area) หรือพื้นที่ที่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการใช้งานอย่างยั่งยืนในระยะยาวอีกด้วย นอกจากนี้ การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมยังเป็นอีกหนึ่งแนวทางสำคัญ โดยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อให้เกิดการเข้าถึงทรัพยากรน้ำอย่างเท่าเทียม และสร้างความเป็นธรรมในการใช้น้ำ โดยคำนึงถึงสิทธิของทุกภาคส่วนในลุ่มน้ำเดียวกัน



### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร นโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยง

กลุ่มบริษัทฯ ได้วางนโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยง (Enterprise Risk Management Framework) ซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท และมีการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของธุรกิจ โดยใช้แนวทางเดียวกับ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) ซึ่งเน้นเฉพาะด้านการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk Management: ERM) มีการบูรณาการกรอบการบริหารความเสี่ยงเข้ากับแนวปฏิบัติที่ดีด้านธรรมาภิบาล เช่น หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 (Thai Corporate Governance Code for Listed Companies - 2017) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และการบริหารจัดการในทุกหน่วยธุรกิจ นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจและความสามารถด้านการบริหารความเสี่ยงให้แก่คณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกระดับ เพื่อให้สามารถพิจารณาระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) และ วิเคราะห์ความเปราะบางของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) ในการวางแผนและตัดสินใจทางธุรกิจ โดยมีการเฝ้าติดตามความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

#### การบูรณาการเกณฑ์การบริหารความเสี่ยงในกระบวนการตัดสินใจลงทุน

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน โดยเฉพาะในกระบวนการตัดสินใจลงทุนซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้มั่นใจว่าการลงทุนแต่ละโครงการสามารถจัดการความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้บูรณาการเกณฑ์การบริหารความเสี่ยงเข้าในกระบวนการตัดสินใจตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของการวางแผนและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือโครงการ โดยมี

การประเมินความเสี่ยงในหลากหลายมิติที่ครอบคลุมถึงค่าใช้จ่ายในการพัฒนา เปรอ์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยจากต้นทุนรวม ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยเฉลี่ย อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อทุน (IBD-to-Equity ratio) อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อกำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมราคา (IBD-to-EBITDA ratio) กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้โครงการทุกโครงการต้องมีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ก่อนที่จะดำเนินการตัดสินใจลงทุน โดยการลงทุนทั้งหมดจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (RMC) ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบความเหมาะสมของโครงการในเชิงกลยุทธ์ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และศักยภาพในการสร้างผลตอบแทน กระบวนการดังกล่าวช่วยให้มั่นใจได้ว่าการลงทุนในทุกโครงการมีความมั่นคงในด้านการจัดการความเสี่ยง และสามารถสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

#### กระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ได้เชื่อมโยงระบบบูรณาการการบริหารจัดการความเสี่ยงระดับองค์กร และประเด็นที่มีความสาระสำคัญ (Materiality topics) กับนโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรฐานการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) สังคม (Social) บรรษัทภิบาล (Governance) การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน (Risk Management and Internal Control System) และการกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ (Compliance) หรือ GRC (Governance, Risk and Compliance) เพื่อป้องกันและลดโอกาสการเกิดความเสี่ยง รวมถึงบรรเทาผลกระทบจากปัจจัยความเสี่ยงครบถ้วนทั่วทั้งองค์กร ทำให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และเป้าหมายหลักในด้านต่าง ๆ ได้ กระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กรประกอบด้วย 8 ขั้นตอนดังต่อไปนี้



### 1. การกำหนดวัตถุประสงค์

- วิเคราะห์บริบททางธุรกิจ
- กำหนดวัตถุประสงค์ที่เป้าหมายองค์กรให้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงกลยุทธ์
- กำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้



### 2. การระบุความเสี่ยง

- ระบุความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยง ทั้งภายในและภายนอก
- ระบุความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกประเภทของความเสี่ยง ได้แก่ ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ความเสี่ยงด้านความยั่งยืน หรือความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) ความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน ความเสี่ยงด้านทุจริตคอร์รัปชัน ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Risk) ความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Risk) และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นใหม่



### 3. การประเมินความเสี่ยง

- ประเมินความเสี่ยง โดยการประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และผลกระทบความเสี่ยง (Impact)
- ประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อประเมินความรุนแรงของผลกระทบ เช่น การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) และการวางแผนด้วยสถานการณ์ (Scenario Analysis)



### 4. การจัดลำดับความเสี่ยง

- จัดลำดับความสำคัญความเสี่ยง
- จัดทำแผนที่ความเสี่ยง (Risk Profile) ตาราง 4x4 โดยแบ่งลำดับความสำคัญของผลการประเมินออกเป็น 4 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ



### 5. การตอบสนองความเสี่ยง

- กำหนดวิธีการตอบสนองต่อความเสี่ยง เช่น การยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance) การลดหรือการควบคุมความเสี่ยง (Risk Reduction) การหลีกเลี่ยง (Risk Avoidance) และการถ่ายโอนความเสี่ยง (Risk Transfer)
- การลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) และความเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance)



### 6. การบันทึกและการรายงานความเสี่ยง

- บันทึกข้อมูลการประเมินความเสี่ยง (Risk Register) ผ่านแอปพลิเคชัน Corporate Risk Management System (RMTS)
- กำหนดดัชนีชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicator)
- รายงานความเสี่ยง



### 7. การติดตาม ทบทวน และปรับปรุงการบริหารความเสี่ยง

- สอบถามความเสี่ยงและผลการปฏิบัติงาน
- ปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงขององค์กรอย่างต่อเนื่อง



### 8. สื่อสารและการให้คำปรึกษา

- จัดทำประกาศนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยง
- สื่อสารและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการความเสี่ยง

## การจัดการภาวะวิกฤตและการบริหารความต่อเนื่องขององค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) และการทดสอบภาวะวิกฤต (Stress Testing) เป็นประจำทุกปี เพื่อประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ โดยเฉพาะความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk) จากนั้นจึงวางมาตรการและแผนการดำเนินงานลดความเสี่ยงดังกล่าวอย่างครอบคลุม โดยจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวและการทดสอบภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัทฯ ในปี 2567 ยังคงแสดงให้เห็นว่าทุกภัยและภัยแล้งเป็นความเสี่ยงสำคัญของกลุ่มบริษัทฯ เนื่องจากการที่มีโรงงานอุตสาหกรรมและคลังสินค้าของลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ อยู่ในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อธุรกิจของลูกค้าอาจเกิดการหยุดชะงักได้ นอกจากนี้ บริการสาธารณูปโภคของกลุ่มบริษัทฯ ล้วนต้องพึ่งพาแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติ อาทิ ปริมาณน้ำฝนและปริมาณน้ำจากแหล่งธรรมชาติ ซึ่งผลกระทบต่อเหล่านี้จึงอาจส่งผลกระทบต่อการจัดหาน้ำเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าเป็นวงกว้าง

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการพัฒนาการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM) และการวิเคราะห์ผลกระทบ ทางธุรกิจ (Business Impact Analysis: BIA) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อสภาวะฉุกเฉินและวิกฤตการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแผนดังกล่าวจะช่วยให้กลุ่มธุรกิจทั้งหมดสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างราบรื่น ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ จะมีการทบทวนและปรับปรุงแผนดังกล่าวให้ครอบคลุมทุกสถานการณ์ตามที่ได้ระบุไว้ในกระบวนการประเมินความเสี่ยงที่คาดว่าจะอาจก่อให้เกิดการหยุดชะงักทางธุรกิจได้ เช่น อุทกภัย ภัยแล้ง อัคคีภัย โรครระบาด และภัยต่อความปลอดภัยมั่นคงของข้อมูล ผ่านโครงการที่สำคัญต่อไปนี้

### 1. การทดสอบแผนบริหารความต่อเนื่อง

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอดำเนินการทดสอบแผนบริหารความต่อเนื่องในสถานการณ์สมมติ เช่น การรั่วไหลของสารเคมี อุบัติเหตุทางรถยนต์ และการป้องกันอุทกภัย โดยกระบวนการที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

- การรับรายงานแจ้งเตือนสถานการณ์
- การป้องกันสถานการณ์ฉุกเฉิน
- การประสานงานและติดต่อสื่อสาร
- การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ
- การประเมินความพร้อมของอุปกรณ์และเวลาตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน

จากผลการทดสอบ พบว่าบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดในแผนบริหารความต่อเนื่องอย่างน่าพอใจ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงปรับปรุงและพัฒนาขั้นตอนให้รองรับสถานการณ์ในอนาคต

### 2. โครงการลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการสำคัญเพื่อรองรับและลดความเสี่ยงจากผลกระทบของภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง อุทกภัย ดังนี้

- ติดตั้งระบบระบายน้ำฝนในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อจัดการน้ำในช่วงฝนตกหนัก โดยควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำด้วยระบบอัตโนมัติ
- ปรับปรุงทำนบดินในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม เพื่อป้องกันน้ำจากภายนอกเข้าสู่นิคมอุตสาหกรรม
- สร้างอ่างเก็บน้ำ ไกล์นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ระยะยง 36 พร้อมจัดสรรน้ำจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล
- พัฒนาระบบรีไซเคิล (Water Reclamation) เพื่อลดการใช้น้ำจากธรรมชาติและลดผลกระทบจากภัยแล้ง

### 3. การทดสอบด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

ในยุคที่ภัยไซเบอร์มีความซับซ้อนมากขึ้น กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ดำเนินการทดสอบ เพื่อปกป้องความปลอดภัยของข้อมูลและกู้คืนข้อมูลสำรอง ดังนี้

- ทดสอบความปลอดภัยของข้อมูลโดยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ทดสอบระบบการกู้คืนและข้อมูลสำรอง (Disaster Recovery and Backup Media Recovery) เช่น ERP, File Sharing, และ MS SQL Database

ผลการทดสอบพบว่าการกู้คืนข้อมูลสำรองของแต่ละระบบนั้นสามารถกู้คืนข้อมูลได้ครบถ้วน บรรลุเป้าหมายที่วางแผนไว้ โดยจะเลือกข้อมูลสำรองชุดล่าสุดที่เก็บไว้และนำเข้าสู่ขั้นตอนการกู้คืนเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลสำรองนั้นสามารถอ่านและเรียกคืนได้ โดยมีระยะเวลาที่กู้คืนข้อมูลอยู่ในช่วงที่ประเมินและคาดการณ์ไว้ตามเป้าหมาย



#### 4. การพัฒนาศูนย์ควบคุมส่วนกลาง

กลุ่มบริษัทฯ ยกกระดับขีดความสามารถของศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (Unified Operation Center: UOC) ในการควบคุมและจัดการบริการสาธารณูปโภค โดย ณ ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ สามารถควบคุมและจัดการโรงงานน้ำและพลังงานแสงอาทิตย์ทุกแห่งได้จากระยะไกลผ่านศูนย์ UOC ดังนั้น ขณะเกิดเหตุฉุกเฉินหรือวิกฤตการณ์ที่มีข้อห้ามเรื่องการเคลื่อนที่ ศูนย์ UOC นี้สามารถที่จะเป็นศูนย์บัญชาการแห่งที่ 2 ซึ่งจะคอยควบคุมโรงงานน้ำและพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องในกรณีฉุกเฉิน

#### การสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง

นอกเหนือจากการวางกรอบการบริหารความเสี่ยงและบรรษัทภิบาลที่ดีแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความตระหนักรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านการบริหารความเสี่ยงให้แก่บุคลากรทุกระดับไม่ว่าจะเป็นพนักงาน กรรมการ หรือผู้บริหารระดับสูง ในฐานะภารกิจสำคัญขององค์กร เพื่อขับเคลื่อนวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกลุ่มบริษัทฯ อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนระบบการสร้างแรงจูงใจ ตามแนวทางที่มาจากผู้บริหาร (Top-down) โดยจะบรรจุหัวข้อการบริหารความเสี่ยงเป็นหนึ่งในดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ของผู้บริหารและเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) และมีตัวบ่งชี้ความเสี่ยงเป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงาน

แนวทางดังกล่าวจะช่วยผลักดันให้เกิดการส่งเสริมการสื่อสารและการปฏิบัติซึ่งมุ่งเน้นที่ความเสี่ยงโดยตรง รวมถึงสร้างวิธีการนำการบริหารความเสี่ยงไปใช้ให้เป็นผลในทางปฏิบัติ เช่น กำหนดให้มีการใช้ภาษาความเสี่ยงที่ตรงกัน กำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และมีหลักเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ กำหนดบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้รับผิดชอบความเสี่ยงในแต่ละประเด็น สนับสนุนให้มีวาระเรื่องความเสี่ยงในการประชุมที่สำคัญของแต่ละบริษัท ส่งเสริมให้มีการแบ่งปันประสบการณ์การบริหารความเสี่ยงระหว่างหน่วยงานและบริษัทเพื่อสื่อสารแนวปฏิบัติและประโยชน์ของการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งได้กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรการฝึกอบรมในองค์กร เพื่อสร้างความตระหนักรู้และพัฒนาทักษะของบุคลากรในการระบุ ควบคุม และลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของตน ครอบคลุมทั้งกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงาน เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยเสริมวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงขององค์กรให้แข็งแกร่งมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ พนักงานทุกคนรวมถึงบุคคลภายนอกสามารถใช้ช่องทางการแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียนของกลุ่มบริษัทฯ ในการแจ้งประเด็นที่คิดว่าเป็นความเสี่ยง หรือมีโอกาสเป็นความเสี่ยงได้ในอนาคต เพื่อดำเนินการสืบสวน แก้ไข และวางมาตรการในขั้นต่อไป (สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในหัวข้อจรรยาบรรณธุรกิจ)

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

การอบสมหลักสูตรการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญและความเสี่ยงด้านความยั่งยืน (Materiality And Sustainability Risk Analysis)	เป้าหมายปี 2567	ผลการดำเนินงาน
 ผู้บริหาร	100%	100%
 พนักงาน	100%	80%
 คู่ค้า/ผู้รับเหมา	100%	100%
การอบรมและประชุมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรกับการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM) และ การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact Analysis: BIA)	เป้าหมายปี 2567	ผลการดำเนินงาน
 คณะทำงานบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ	100%	100%

เพื่อให้มั่นใจในประสิทธิภาพของระบบการบริหารความเสี่ยง กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบระบบการบริหารความเสี่ยงจากภายนอก โดย KPMG Phoomchai Business Advisory Ltd. อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อให้มั่นใจในประสิทธิภาพของระบบการบริหารความเสี่ยง โดยการตรวจสอบระบบการบริหารความเสี่ยงในปี 2567 ครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- องค์กรได้กำหนดวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจนและเพียงพอที่จะสามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุวัตถุประสงค์
- องค์กรได้ระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงทั้งหมดที่อาจมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างครอบคลุม
- องค์กรได้ประเมินความสำคัญของความเสี่ยงโดยพิจารณาจากทั้งโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์และผลกระทบที่จะมีต่อการบรรลุวัตถุประสงค์
- องค์กรพิจารณาศักยภาพในการเกิดการทุจริตเมื่อประเมินความเสี่ยงในการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร
- องค์กรสามารถระบุและประเมินการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อระบบการควบคุมภายใน
- บริษัทมีมาตรการและแผนการดำเนินงานในการบริหารความเสี่ยงในระดับที่ยอมรับได้
- องค์กรได้สื่อสารกับพนักงานทุกคนให้เข้าใจและปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางที่กำหนด

โดยกลุ่มบริษัทฯ มีการกำหนดนโยบายและกระบวนการที่ชัดเจนเพื่อให้มั่นใจว่าการจ้างผู้ตรวจสอบระบบการบริหารความเสี่ยงภายนอก มีความเป็นอิสระและไม่เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ในแต่ละช่วงระยะเวลาของการปฏิบัติงานจะมีการตรวจสอบประสิทธิภาพและคุณภาพการดำเนินงานของผู้ตรวจสอบ และเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการเปิดประมูล (Tender) เพื่อคัดเลือกผู้ตรวจสอบระบบการบริหารความเสี่ยงใหม่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการนี้จะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นในระบบการตรวจสอบความเสี่ยง พร้อมทั้งรับประกันว่าการดำเนินงานด้านการตรวจสอบระบบการบริหารความเสี่ยงมีความโปร่งใส และเป็นไปตามนโยบายบริษัทและการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance)

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินการตรวจสอบภายในระบบการบริหารความเสี่ยงโดยสำนักงานตรวจสอบภายใน ซึ่งครอบคลุมระบบการบริหารความเสี่ยงทั้งหมดของกลุ่มตามแผนการบริหารความเสี่ยงประจำปี การตรวจสอบภายในจะดำเนินการอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และผลการตรวจสอบจะรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ โดยผลการตรวจสอบในปี 2567 มีดังนี้

การตรวจสอบระบบบริหารจัดการความเสี่ยง	เป้าหมายปี 2567	ผลการดำเนินงาน
 การตรวจสอบระบบบริหารจัดการความเสี่ยงโดยหน่วยงานตรวจสอบภายในของบริษัท (Internal Audit) และไม่มีปัญหา	100%	100%
 การตรวจสอบระบบบริหารจัดการความเสี่ยงโดยหน่วยงานภายนอก (External Audit) และไม่มีปัญหา	100%	100%

#### 4. Highlight Projects

กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการบริหารจัดการความเสี่ยงและการรับมือกับภาวะวิกฤต เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการดำเนินธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างวัฒนธรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงในทุกระดับขององค์กรผ่านกิจกรรมและโครงการสำคัญที่มุ่งสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อให้สามารถรับมือกับความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพและเตรียมพร้อมสำหรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตอย่างรอบคอบและยั่งยืน ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการที่สำคัญดังนี้

#### โครงการอบรมและกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง

กลุ่มบริษัทฯ ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจตามหลักการสุจริต เป็นธรรม และโปร่งใส โดยมุ่งมั่นให้การดำเนินกิจการเป็นไปตามกฎหมาย จรรยาบรรณธุรกิจ และหลักการกำกับกิจการที่ดี เพื่อให้กิจการดำเนินไปอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และบรรษัทภิบาล นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการสื่อสารแนวนโยบายจรรยาบรรณธุรกิจและการต่อต้านการทุจริตไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับ เพื่อให้ทุกคนมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ พร้อมทั้งใช้เป็น

แนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด การสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงจึงเป็นสิ่งสำคัญที่กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญ โดยกลุ่มบริษัทฯ มีส่วนในการจัดโครงการอบรมและกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเออย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ และพัฒนาทักษะของบุคลากรในการระบุ ควบคุม และลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของตน ดังนี้

หลักสูตร	เนื้อหาการอบรม	ผลการอบรม
<b>อบรมการบริหารความเสี่ยงภายใต้หัวข้อ “การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ และความยั่งยืน (Materiality And Sustainability Risk Analysis)”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดอบรมหลักสูตร “การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ และความยั่งยืน (Materiality And Sustainability Risk Analysis)” ในวันที่ 15 สิงหาคม 2567 ได้มุ่งเน้นการให้ความรู้ และทักษะการระบุและวิเคราะห์ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน และความยั่งยืนด้าน ESG ตลอดจนการจัดการประเด็นและความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ รวมถึงการวิเคราะห์ ความเสี่ยงด้าน ESG ความเสี่ยงใหม่ (Emerging Risk) และการติดตามผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ภาพรวมของการบริหารความเสี่ยง</li> <li>การประเมินความเสี่ยงและการประเมินประเด็นสำคัญ</li> <li>ความเสี่ยง ESG และความเสี่ยงระดับองค์กร</li> <li>การพัฒนาความเสี่ยงและความยั่งยืน ESG</li> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียด้าน ESG</li> <li>การบริหารความเสี่ยงด้าน ESG</li> </ul> </li> </ul>	จากจำนวนผู้บริหารและพนักงานเข้าร่วมอบรม ทั้งหมด 548 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ทุกคนได้รับความรู้และทักษะในการระบุและวิเคราะห์ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนและความเสี่ยงด้าน ESG ตลอดจนการจัดการประเด็นและความเสี่ยงที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ รวมถึงการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้าน ESG ความเสี่ยงใหม่ (Emerging Risk) และการติดตามผลอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การอบรมช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้ให้กับผู้บริหารและพนักงานในเรื่อง ความเสี่ยงด้าน ESG และเสริมสร้างวัฒนธรรม องค์กรที่คำนึงถึงการบริหารจัดการความเสี่ยง อย่างมีประสิทธิภาพโดยครอบคลุมความเสี่ยงด้าน ESG เป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อน องค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายอย่างยั่งยืน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรควรให้ความสำคัญและ มุ่งปฏิบัติ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
<b>ประชุมเชิงปฏิบัติการ ภายใต้หัวข้อ “การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM) และการวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (BIA) ขององค์กร” ให้แก่ พนักงานฝ่ายปฏิบัติการ ประจำหน่วยงานและ คณะทำงานบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ</b>	การประชุมเชิงปฏิบัติการได้จัดขึ้นในวันที่ 11-12 มกราคม 2567 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และให้ทราบถึงขั้นตอนการบริหารความ ต่อเนื่องทางธุรกิจ เพื่อเป็นแนวทางให้องค์กรมีการจัดเตรียมเพื่อ ควบคุม จัดหาและรักษาความสามารถในการจัดการโดยรวมของ องค์กรซึ่งซับซ้อนปฏิบัติการ ความไม่แน่นอนและความเสี่ยงจากภัย คุกคามต่าง ๆ ต่อองค์กรและผลกระทบของภัยคุกคามนั้นต่อการ ดำเนินธุรกิจ ให้องค์กรมีบริหารจัดการในสภาวะวิกฤตเพื่อป้องกัน การหยุดชะงักและเป็นกรอบการสร้างขีดความสามารถให้องค์กร มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองและปกป้องผลประโยชน์ของผู้มี ส่วนได้เสียหลัก ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และกิจกรรมที่สร้างมูลค่า ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเน้นการเสริมสร้างวัฒนธรรมการ บริหารความเสี่ยงภายในองค์กรให้แข็งแกร่งและยั่งยืน	คณะทำงานบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (BIA) ขององค์กร และเข้าใจถึงขั้นตอนการบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงหน้าที่และความรับผิดชอบของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้องค์กรมีระบบการบริหารความต่อเนื่อง ทางธุรกิจที่มีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพและ เกิดการบริหารความยั่งยืนขององค์กรได้อย่าง แท้จริง
<b>โปรแกรมบริหาร ความเสี่ยงสำหรับผู้นำองค์กร (RCL)</b>	โปรแกรมนี้จัดทำโดยสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) เพื่อส่งเสริม ความเข้าใจในประเภทต่างๆ ของความเสี่ยง บทบาทของกรรมการ ในการบริหารความเสี่ยง และกรอบการบริหารความเสี่ยง โดยมีเป้าหมายให้กรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหารสามารถเข้าใจ และรับผิดชอบต่อการบริหารความเสี่ยงภายในองค์กรได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	การอบรมนี้ช่วยให้กรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร ได้รับความรู้และทักษะในการบริหารความเสี่ยงที่ เกี่ยวข้องกับองค์กร และสามารถประยุกต์ใช้กรอบ การบริหารความเสี่ยงในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในแบบฟอร์ม 56-1 One Report 2567



นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมความรู้และความเข้าใจจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง เช่น กระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นต้น เพื่อให้พนักงานทุกคนในองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง รวมถึงเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการจัดการกับความเสี่ยงในสถานการณ์ต่าง ๆ การสร้างการมีส่วนร่วมจากพนักงานในทุกระดับจะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งและสร้างความพร้อมในการเผชิญกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว



### ระบบการประเมินความเสี่ยง Corporate Risk Management System (RMTS)

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะใช้ประโยชน์จากความสำเร็จทางด้านดิจิทัลขององค์กร ในการพัฒนาและนำนวัตกรรมดิจิทัลต่าง ๆ มาใช้ เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ พัฒนาระบบการประเมินความเสี่ยง Corporate Risk Management System (RMTS) และเริ่มทดลองใช้งานใน

ไตรมาส 3 ปี 2566 เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความเสี่ยงและการแสดงสถานะความเสี่ยงหลักทั้งหมด พร้อมด้วยการแจ้งเตือน ตรวจสอบ และติดตามการดำเนินการบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมพัฒนาระบบประเมินความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรายงานผล โดยสามารถแสดงผลการประเมินความเสี่ยงในรูปแบบ Risk Dashboard และ Risk Register Report ที่สามารถปรับแต่งได้ตามความต้องการ

ของผู้ใช้งาน อีกทั้งยังสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และแม่นยำ พร้อมทั้งแสดงผลการจัดอันดับความเสี่ยงที่มีความสำคัญสูงสุด และในปี 2568 บริษัทมีแผนในการพัฒนาเพิ่มเติมโดยเพิ่มฟังก์ชันในการวิเคราะห์แนวโน้มความเสี่ยงและตัวชี้วัดเรื่องความเสี่ยง (KRI) เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงสามารถดำเนินการได้อย่างครบวงจรและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การเพิ่มฟังก์ชันเหล่านี้จะช่วยให้การประเมินและการบริหารความเสี่ยงของบริษัทมีความโปร่งใสและสามารถติดตามได้ง่ายขึ้น ทำให้สามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างมีข้อมูลและมีความมั่นใจมากยิ่งขึ้น

## โครงการสื่อสารความเสี่ยงและความยั่งยืนของคณะกรรมาธิการ

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการนำผลการพิจารณาความเสี่ยง รวมถึงประเด็นทางด้านความยั่งยืน มาบูรณาการในการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ขององค์กร โดยในปี 2567 คณะผู้บริหารได้นำเสนอประเด็นความเสี่ยงและประเด็นทางด้านความยั่งยืนให้คณะกรรมการบริษัทได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลในที่ประชุมการพิจารณากลยุทธ์องค์กรทั้งระยะสั้นและระยะยาว ในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2567 ที่ผ่านมา

## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

การบริหารความเสี่ยงเป็นหนึ่งในกระบวนการสำคัญที่กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ การบริหารความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพยังสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับกลุ่มบริษัทฯ และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาวได้อีกด้วย

### ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งพัฒนากระบวนการจัดการความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีการดำเนินโครงการที่สำคัญ เช่น การติดตั้งระบบระบายน้ำฝนอัตโนมัติในพื้นที่อุตสาหกรรม การสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อจัดการน้ำในช่วงวิกฤต และการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบน้ำรีไซเคิล (Water Reclamation) ซึ่งช่วยลดการใช้จากธรรมชาติและลดผลกระทบจากภัยแล้ง อีกทั้งยังมีมาตรการป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่เสี่ยงเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบ

## ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย

การดำเนินการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ มีเป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ตั้งแต่คู่ค้านักลงทุน ชุมชน ไปจนถึงหน่วยงานภาครัฐ โครงการสำคัญ เช่น การจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องของธุรกิจ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการยกระดับความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบพื้นที่ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคู่ค้าและลูกค้า ผ่านการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใสและยั่งยืน

กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงเดินหน้าพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการบริหารความเสี่ยงในทุกด้าน เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน พร้อมทั้งตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียและเป้าหมายทางสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งนำมาทั้งโอกาสและความท้าทายใหม่ ๆ ต่อการดำเนินธุรกิจ ในปี 2567 และในอนาคต ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งเน้นการบริหารความเสี่ยงเชิงรุก เพื่อให้สามารถปรับตัวได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มทางสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล รวมถึงเศรษฐกิจที่อาจส่งผลกระทบต่อองค์กร ทั้งในเชิงความเสี่ยงและโอกาส

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญในการพัฒนากลยุทธ์บริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยภายในองค์กร เพื่อเสริมสร้างกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่ยืดหยุ่นและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงภายในองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับมือกับความเสี่ยง

ในอนาคต กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงพัฒนาและปรับใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการวิเคราะห์และคาดการณ์ความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ โดยเฉพาะในการประเมินความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการทำงาน เพื่อเสริมสร้างระบบบริหารจัดการความเสี่ยงและความต่อเนื่องทางธุรกิจให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกหน่วยงาน พร้อมขับเคลื่อนองค์กรให้ดำเนินงานได้อย่างราบรื่นและเต็มศักยภาพ



# การจัดการลูกค้าสัมพันธ์

## 1. Global Trend

ในปัจจุบัน ธุรกิจต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงทั้งในตลาดเดิมและตลาดใหม่ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรต้องปรับตัวให้เท่าทัน เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพและเติบโตได้อย่างยั่งยืน หนึ่งในองค์ประกอบหลักของการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืนคือ ลูกค้าหรือผู้บริโภค ดังนั้นบริษัทจึงควรให้ความสำคัญกับการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างกลยุทธ์ในการดูแลความสัมพันธ์กับลูกค้า เช่น การประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มความแม่นยำและความรวดเร็วในการให้บริการลูกค้า รวมถึงการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ยุคดิจิทัล นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค โดยอาศัยระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดีและสร้างองค์กรให้ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล จะช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถนำข้อมูลเชิงลึกมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรลดต้นทุน และส่งเสริมการดำเนินงานธุรกิจอย่างยั่งยืนในระยะยาว

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าหลากหลายกลุ่มให้เป็นผู้ให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงาน ด้วยความมุ่งมั่นในการพัฒนาการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามาปรับใช้ในปี 2567 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้รวดเร็ว แม่นยำ และน่าเชื่อถือ

ยิ่งขึ้น ทั้งยังสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาองค์กรให้เป็น Tech and Sustainability Company ตามวิสัยทัศน์ของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ทั้งนี้ เพื่อรองรับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของลูกค้าและสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันที่เชื่อมโยงลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่นำมาใช้นี้ไม่เพียงช่วยเพิ่มความคล่องตัวและความแม่นยำในการให้บริการเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนแนวทางการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน เช่น ระบบแสดงผลเพื่อตรวจสอบแผงพลังงานแสงอาทิตย์และอุปกรณ์ตรวจจับประสิทธิภาพ เครื่องมือวิเคราะห์ ระบบอัตโนมัติ และอุปกรณ์อัจฉริยะต่าง ๆ ด้วยนวัตกรรมเหล่านี้ กลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรม พร้อมขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

## 3. แนวทางการบริหารจัดการ

### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงสร้างการบริหารจัดการที่ชัดเจนผ่านหน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก ได้แก่ ฝ่ายพัฒนาลูกค้า (Customer Development Department) และ คณะกรรมการบริษัท ซึ่งทำหน้าที่ในระดับปฏิบัติการและระดับนโยบายตามลำดับ



ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>ฝ่ายพัฒนาลูกค้า (Customer Development Department)</b>	เป็นหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบหลักในการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า โดยมีบทบาทสำคัญในการติดตาม วิเคราะห์ และรับทราบความต้องการรวมถึงประเด็นปัญหาที่ลูกค้าอาจพบเจอ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์และปรับปรุงการบริหารให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น รวมถึงรวบรวมข้อคิดเห็นจากลูกค้าอย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานของฝ่ายกลยุทธ์เป็นไปตามกลยุทธ์ที่วางไว้เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม ครอบคลุมทั้งการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการ การสร้างช่องทางการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการสร้างประสบการณ์เชิงบวกให้กับลูกค้า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งและเพิ่มความไว้วางใจของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ ใส่ใจและพร้อมดูแลและให้บริการลูกค้าอย่างเต็มที่
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>	มีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลการบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าให้เป็นไปตามทิศทางที่เหมาะสม โดยให้ความสำคัญกับการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดีในอุตสาหกรรม ตลอดจนแนวโน้มของตลาดและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย คณะกรรมการบริษัทยังทำหน้าที่กำกับดูแลให้กระบวนการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าเป็นไปตามหลักบรรษัทภิบาล และแนวทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างครอบคลุม และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในระยะยาว

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และทำความเข้าใจความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้ตอบโจทย์ความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานด้านนี้ยังคงเผชิญทั้งความเสี่ยงและโอกาสซึ่งองค์กรจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างสมดุล เพื่อให้สามารถสร้างคุณค่าให้กับลูกค้าได้อย่างยั่งยืน ขณะเดียวกันก็สามารถลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร

ความเสี่ยง	โอกาส
แม้ว่ากลุ่มบริษัทฯ จะให้ความสำคัญกับการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า แต่หากกระบวนการดำเนินงานหรือระบบบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าไม่มีประสิทธิภาพ อาจทำให้ไม่กลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ หากเกิดเหตุขัดข้องในการให้บริการจนส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานของลูกค้า อาจบั่นทอนความไว้วางใจของลูกค้าและสร้างผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ เช่น พนักงานของลูกค้า ประชาชนที่พึ่งพาผลิตภัณฑ์และบริการของลูกค้า นอกจากนี้ แนวโน้มพฤติกรรมของลูกค้าในปัจจุบันไม่ได้พิจารณาเพียงปัจจัยด้านราคาและคุณภาพของสินค้าและบริการเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม หากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับความคาดหวังด้านความยั่งยืน อาจทำให้ลูกค้าเลือกที่จะไม่ดำเนินธุรกิจร่วมกับ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโอกาสในการขยายตลาด และการเติบโตทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ในระยะยาว	การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถรับฟังและเข้าใจความต้องการที่หลากหลายของลูกค้าได้อย่างลึกซึ้ง ข้อมูลเชิงลึกเหล่านี้สามารถนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงจุด ซึ่งไม่เพียงช่วยรักษาฐานลูกค้าเดิม แต่ยังช่วยดึงดูดลูกค้ากลุ่มใหม่ ส่งเสริมให้ธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ความหลากหลายของกลุ่มลูกค้าถือเป็นโอกาสสำคัญในการขยายขอบเขตสินค้าและบริการใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่ลูกค้าให้ความสำคัญกับความยั่งยืน หากกลุ่มบริษัทฯ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคม ควบคู่ไปกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้า จะช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้แข็งแกร่งและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาว

ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งปรับตัวอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ การปรับตัวเชิงรุกยังช่วยเสริมสร้างโอกาสในการพัฒนาธุรกิจร่วมกับลูกค้าในระยะยาว

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ได้วางแผนการดำเนินงานด้านการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ให้มีความสอดคล้องและพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและพัฒนาการทางเทคโนโลยีในอนาคต โดยมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะด้านการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและขยายโอกาสทางธุรกิจผ่านแพลตฟอร์มที่เชื่อมโยงลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพความรวดเร็ว และความน่าเชื่อถือในการดำเนินงาน พร้อมทั้งลดความผิดพลาดของมนุษย์ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญ

กับการการลงทุนในเทคโนโลยีอัจฉริยะต่าง ๆ เช่น ระบบอัตโนมัติ (Automation) เทคโนโลยี 5G ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ Machine Learning เพื่อนำมาเสริมศักยภาพการดำเนินธุรกิจและลดต้นทุนในระยะยาว อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Solar Anomaly Detection และระบบ Solar Forecasting เพื่อตรวจจับประสิทธิภาพการผลิตพลังงานแสงอาทิตย์และนำข้อมูลมาประมวลผล เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและความสามารถในการบริหารจัดการระบบการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงระบบ RO Performance Forecasting ซึ่งช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตน้ำคุณภาพสูง ลดต้นทุนทรัพยากร รวมถึงเพิ่มความสามารถในการควบคุมคุณภาพน้ำอีกด้วย

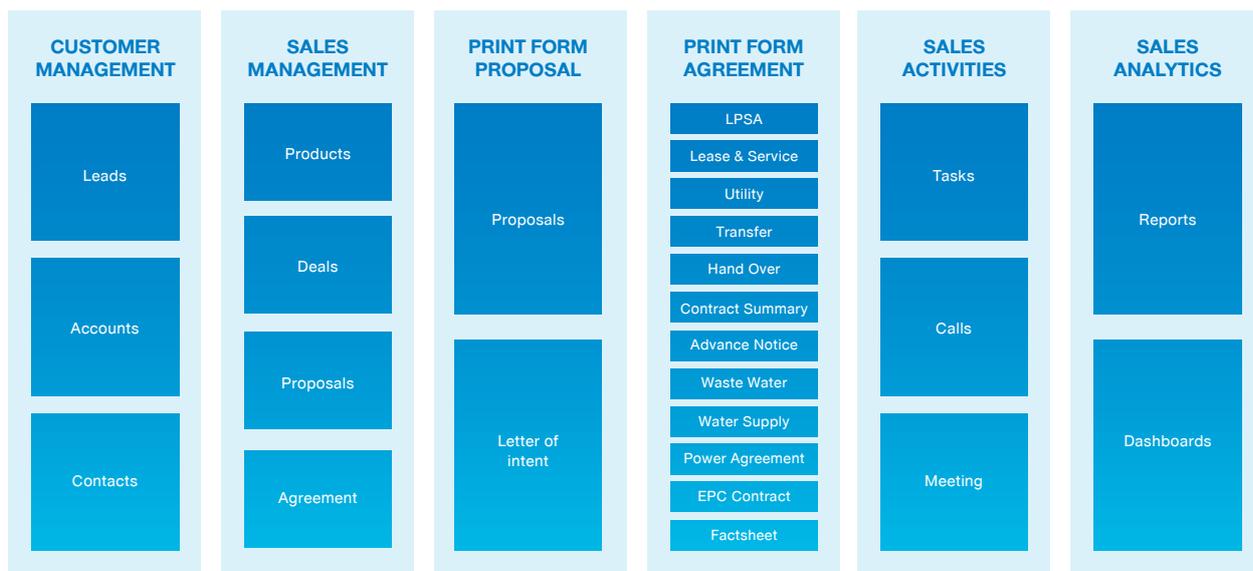


กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นพันธมิตรทางธุรกิจที่ช่วยขับเคลื่อนลูกค้าไปสู่ความยั่งยืนผ่านบริการที่ครบวงจรผ่านพันธกิจ “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทบิเอสเอช โดยดำเนินงานตามกลยุทธ์การมอบผลิตภัณฑ์และบริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงานที่ดีและครอบคลุมความต้องการของลูกค้าอย่างครบวงจร (One Stop Service Solutions) โดยกลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการผลิต จัดหา และจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรม น้ำดิบ น้ำเพื่อกระบวนการผลิต (Process Water) และน้ำเพื่อกระบวนการผลิตปราศจากคลอรีน (Clarified Water) ให้แก่นิคมอุตสาหกรรมรายใหญ่ที่สุดในประเทศไทย รวมถึงให้บริการด้านพลังงานเชื้อเพลิงเชิงพาณิชย์ (Conventional Energy) และพลังงานทดแทน (Renewable Energy) ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงมุ่งมั่นยกระดับประสิทธิภาพในการบริการลูกค้าด้วยการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับลูกค้าเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของลูกค้าเพื่อที่จะมอบบริการที่ดีที่สุดให้ลูกค้า รวมไปถึงวางระบบการจัดการข้อร้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ลูกค้าสามารถร้องเรียนปัญหาได้อย่างสะดวกและรวดเร็วพร้อมได้รับการแก้ไขอย่างทันทั่วทั้ง การดำเนินการทั้งหมดนี้เป็นไปตามพันธสัญญาของกลุ่มบริษัทฯ ในการเป็น “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” เพื่อที่จะสามารถรักษาการเป็นอันดับหนึ่งในธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานในประเทศไทยต่อไป

#### ระบบบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System)

เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ ได้ประยุกต์เทคโนโลยีเข้ากับระบบบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ซึ่งถือเป็นฐานในการดำเนินงานด้านการจัดการความสัมพันธ์ของลูกค้าของกลุ่มบริษัทบิเอสเอชเอทั้งหมด โดยใช้เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูล (Data resources) เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้ที่ส่วนกลางทั้งหมด ทำให้พนักงานในส่วนงานต่าง ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลลูกค้าได้อย่างทั่วถึง ทำงานร่วมกันระหว่างส่วนงานได้สะดวกมากขึ้นเนื่องจากลดกระบวนการติดต่อที่ไม่จำเป็นออกไป ระบบดังกล่าวนี้ช่วยให้การดำเนินการบริหารจัดการด้านลูกค้าสัมพันธ์มีความรวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้ความพึงพอใจของลูกค้ามากขึ้นตามไปด้วย

## ระบบการบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ มีองค์ประกอบดังนี้



ระบบการบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System)

### การมุ่งเน้นการสื่อสารกับลูกค้า

นอกเหนือจากการจำหน่ายสินค้าและบริการแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการสื่อสารกับลูกค้าเพื่อยกระดับความสัมพันธ์อันดี โดยกลุ่มบริษัทฯ มีการสื่อสารผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ “WHA E-Connection” และการสื่อสารผ่านทางอีเมล เฟซบุ๊ก ไลน์ และเว็บไซต์ ซึ่งมีทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาญี่ปุ่น และภาษาจีน อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดทำวารสาร WHA Connect เป็นรายไตรมาส โดยมีทั้งภาษาไทยและภาษาญี่ปุ่น เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ประโยชน์แก่กลุ่มลูกค้า เช่น การจัดอบรม สัมมนา และกิจกรรมเพื่อสังคม เพื่อให้การสื่อสารกับลูกค้ามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่องทางการสื่อสารที่กล่าวมาข้างต้นถือเป็นช่องทางและวิธีการสื่อสารที่เข้าถึงได้ง่าย สื่อสารข้อมูลได้ถูกต้อง ครบถ้วน และใช้งานสะดวกสำหรับลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ และในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ เริ่มใช้แอปพลิเคชัน WHASApp เป็นอีกหนึ่งช่องทางการสื่อสารสำหรับลูกค้า ซึ่งแอปพลิเคชันดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอพัฒนาขึ้นเพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ และส่งข้อความสื่อสารกับพนักงานฝ่ายบริการลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงได้รับการแจ้งเตือนเมื่อมีกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นได้ทันที ทำให้ลูกค้าสามารถติดต่อสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลได้เร็วยิ่งขึ้น

นอกเหนือจากแอปพลิเคชันดังกล่าวแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้าในลักษณะการสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) ผ่านช่องทางอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าเยี่ยมลูกค้าและพูดคุยกับลูกค้าทางโทรศัพท์ อีเมล

และกลุ่มไลน์อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการกำหนดบุคคลที่เป็นผู้ติดต่อหลักเพื่อดูแลลูกค้าในกรณีที่มีข้อกังวลหรือคำร้องขอ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของลูกค้าผ่านกิจกรรมสื่อสารกับลูกค้า เช่น การจัดประชุมระหว่างตัวแทนกลุ่มบริษัทฯ และตัวแทนบริษัทลูกค้าผ่านกิจกรรมชมรมต่าง ๆ เช่น ชมรมนักลงทุนดับบลิวเอชเอ (WHA Investor Club) ชมรมผู้บริหารชาวญี่ปุ่น (Japanese Club) ชมรมบริหารงานบุคคลอีสเทิร์นซีบอร์ด ระยอง (Eastern Seaboard Industrial Estate (Rayong) Human Resources Club: ESIE HR Club) ชมรมแรงงานสัมพันธ์อีสเทิร์นซีบอร์ด (Eastern Seaboard Labor Relation Club: ESLR Club) และชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมภายใน



นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ (WHA Safety and Environmental Club) รวมถึงรวบรวมความคิดเห็นผ่านการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าและผู้เช่า พร้อมกันนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดตั้งระบบจัดการข้อร้องเรียนที่ทั่วถึง โดยกลุ่มบริษัทฯ เปิดรับข้อคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนผ่านช่องทางการสื่อสารประเภทต่าง ๆ และดำเนินการตรวจสอบตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการเรื่องร้องเรียนจากลูกค้าและชุมชนของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งนี้ เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน จะมีการแจ้งข้อมูลไปยังผู้จัดการฝ่ายของกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้อง และมีการแต่งตั้งพนักงานที่มีความรู้ความชำนาญให้ดำเนินการสืบสวนข้อเท็จจริง รายงานข้อมูล รวมถึงบันทึกรายละเอียดลงในเอกสารและดำเนินการแก้ไขตามมาตรฐานที่ใช้ทั่วทั้งกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ จากนั้นจึงนำเรื่องร้องเรียนและความคืบหน้าของมาตรการแก้ไขรายงานต่อคณะกรรมการคุณภาพในการประชุมทบทวนฝ่ายบริหารซึ่งจะจัดขึ้นทุก 1 ปี



### การสำรวจความพึงพอใจและความกังวลของลูกค้า

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักดีว่า การสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าเป็นพื้นฐานสำคัญของการบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น ๆ อีกทั้งความไว้วางใจของลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างผลกำไรให้กับธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ และเป็นกลยุทธ์สำคัญในการเติบโตของธุรกิจในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิภาพการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ จึงได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้สำรวจความคิดเห็นจากลูกค้า โดยกำหนดให้ฝ่ายพัฒนาลูกค้า (Customer Development Department) ของกลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากลูกค้า และในกรณีที่มีข้อร้องเรียนหน่วยงานดำเนินการตรวจสอบสาเหตุที่แท้จริงและกำหนดแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดกรณีดังกล่าวซ้ำอีกในอนาคต รวมถึงมีการรายงานผลการทำแบบสำรวจในการประชุมผู้บริหาร

เพื่อให้จัดการข้อร้องเรียนต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพไปพร้อมกับการปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจเพื่อพัฒนาสินค้าและบริการ โดยความพึงพอใจ ข้อคิดเห็น และเรื่องร้องเรียนจะถูกรวบรวมผ่านช่องทางการสื่อสารประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ช่องทางโทรศัพท์ โน้ต อีเมล แอปพลิเคชัน WHASApp อีกทั้งยังได้มีการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจผ่านการประเมินแบบให้คะแนน โดยเนื้อหาครอบคลุมถึงความพึงพอใจต่อคุณภาพของบริการและโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ อาทิ ระบบสาธารณูปโภคพลังงาน คุณภาพของการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน เป็นต้น

จากผลสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าในปี 2567 รวมถึงเรื่องร้องเรียนที่ได้รับรายงานจากช่องทางการสื่อสารและกระบวนการต่าง ๆ ตามที่ได้ระบุไว้ พบว่ามีประเด็นที่สามารถพัฒนาเพื่อยกระดับความพึงพอใจของลูกค้าดังต่อไปนี้

ประเด็นที่สร้างความกังวล	การบรรเทาผลกระทบ
น้ำ Process Water มีความขุ่น เนื่องจากมีการไหลในเส้นท่อน้ำในบริเวณวันหยุด	การปิดระบบล้างท่อน้ำ (Drain) เพื่อกำจัดน้ำขุ่นออกไป จนได้น้ำใสคุณภาพดี
น้ำ Process Water มีแรงดันน้อยกว่า 1 บาร์ในบางช่วงเวลา	สลับไปใช้ท่อน้ำที่ส่งมาจากระบบส่งน้ำที่อยู่ใกล้กว่าเพื่อให้ได้แรงดันที่เหมาะสม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าผ่านการขยายช่องทางปฏิบัติสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด อีกทั้งยัง ดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มลูกค้ารายใหญ่และรายย่อย โดยมีเป้าหมายที่จะลดผลกระทบหรือมลพิษทางสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน จึงไม่เพียงแต่จะจัดหา ผลิต และจำหน่ายน้ำให้ผู้ประกอบการภายในพื้นที่เท่านั้น แต่ยังให้บริการด้านการบำบัดน้ำเสียแก่ผู้ประกอบการที่มีโรงงานอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเออีกด้วย การบำบัดน้ำเสียนี้ช่วยลดการก่อมลพิษทางกลิ่นและน้ำเสียออกไปสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และยังสามารถนำน้ำเสียกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตน้ำซึ่งถือได้ว่าเป็นการลดการใช้ทรัพยากรน้ำของชุมชน อันเป็นการสร้างความยั่งยืนให้แก่ทุกภาคส่วน กลุ่มบริษัทฯ มีลักษณะผลิตภัณฑ์ด้านสาธารณูปโภคที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอได้ดังต่อไปนี้

### การจัดการและจำหน่ายน้ำดิบ

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการจัดหาและจำหน่ายน้ำดิบให้แก่ผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยบริษัทฯ จะจัดหา น้ำดิบเพื่อเป็นทางเลือกในการใช้น้ำของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม โดยมีกลุ่มลูกค้าหลักคือ กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี กลุ่มอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็ก

### การผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการผลิตและจำหน่ายน้ำเพื่ออุตสาหกรรมแก่ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่

- น้ำเพื่อกระบวนการผลิต (Process Water) เป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมซึ่งทำให้สะอาดโดยผ่านกระบวนการตกตะกอนและการกรอง กระบวนการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตทั่วไป กลุ่มลูกค้าสำหรับน้ำประเภนี้ ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น โรงงานประกอบรถยนต์ และโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- น้ำเพื่อกระบวนการผลิตปราศจากคลอรีน (Clarified Water) เป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการตกตะกอนการกรองและการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อ (ในปริมาณและความเข้มข้นที่ต่ำกว่าน้ำเพื่อกระบวนการผลิต) โดยปริมาณคลอรีนดังกล่าวจะแทบหมดไปเมื่อทำการจ่ายน้ำ Clarified Water ไปสู่ลูกค้า โดยผลิตภัณฑ์นี้สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรม

หนัก ได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เนื่องจากสารคลอรีนอาจเข้าไปกัดกร่อนเครื่องจักรของลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้

- น้ำเพื่ออุตสาหกรรมคุณภาพสูง (Premium Clarified Water) เป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมที่มีคุณลักษณะสูงกว่าน้ำอุตสาหกรรมปกติ โดยผลิตผ่านเทคโนโลยีเมมเบรนคุณภาพสูง ส่งจำหน่ายแก่ลูกค้าในกลุ่มโรงไฟฟ้าเป็นหลัก โดยกลุ่มบริษัทฯ เปิดให้บริการน้ำประเภนี้เมื่อปี 2563 ที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE)
- น้ำเพื่ออุตสาหกรรมปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) เป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมที่มีความบริสุทธิ์สูงมาก โดยดึงแร่ธาตุต่าง ๆ ออกจากน้ำใช้ในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงไฟฟ้าปิโตรเคมี อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

### การบริหารจัดการน้ำเสีย (Wastewater Treatment)

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการบำบัดน้ำเสียครบวงจรแก่ผู้ผลิตที่มีโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ซึ่งลูกค้าสามารถมั่นใจได้ว่ากลุ่มบริษัทฯ จะบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่กำหนด โดยกระทรวงอุตสาหกรรมก่อนจะระบายลงสู่บ่อบำบัดกลางของนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอแต่ละแห่ง โดยน้ำที่บำบัดแล้วจะสามารถปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติหรือนำกลับไปใช้ซ้ำในกระบวนการผลิตได้

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินโครงการเสริมสร้างความสะดวกสบายและความปลอดภัยให้กับลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ตลอดจนช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของลูกค้า เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของทุกฝ่าย ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ผ่านมาของกลุ่มบริษัทฯ สำหรับปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายผลการวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้าอยู่อย่างน้อย 97.10% และยังคงตั้งเป้าหมายระยะยาวที่จะผลักดันความพึงพอใจของลูกค้าไปถึง 100% ภายในปี 2570



## ผลการวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้า

2564

ความพึงพอใจของลูกค้า\*

95.27%

2565

ความพึงพอใจของลูกค้า\*

97.10%

2566

ความพึงพอใจของลูกค้า\*

96.61%

2567

ความพึงพอใจของลูกค้า\*

98.1%

เป้าหมายปี 2568

98.5%

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทยังได้ทำการสัมภาษณ์ลูกค้าเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันดีของกลุ่มบริษัทฯ และรับฟังข้อคิดเห็น เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคตอีกด้วย



## บทสัมภาษณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มบริษัทฯ กับลูกค้า

บริษัท บีเอ็มดับเบิลยู แมนูแฟคเจอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด ติดตั้ง Solar Rooftop 12,000 ตารางเมตร



นายเอริก รูก์ (Erik Ruge) กรรมการผู้จัดการ บีเอ็มดับเบิลยู กรุ๊ป แมนูแฟคเจอร์ส ประเทศไทย เปิดเผยว่า โดยส่วนตัวรู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) มีขนาดการผลิตไฟฟ้า 1.5 เมกะวัตต์ บนพื้นที่หลังคา 12,000 ตารางเมตร ตอบสนองต่อนโยบายของบริษัทในการพัฒนาการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดปริมาณการปล่อยคาร์บอนให้ต่ำลง

ทั้งนี้ บีเอ็มดับเบิลยู กรุ๊ป แมนูแฟคเจอร์ส ประเทศไทย เล็งเห็นถึงความสำคัญของการติดตั้ง Solar Rooftop นอกจากจะช่วยลดต้นทุนด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าของบริษัทตลอดอายุการใช้งานแล้ว ยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon Offset) สูงขึ้นบรรยากาศได้มากกว่า 12,000 ตัน ตามนโยบายรักษ์โลก ลดโลกร้อน และลดการเกิดภาวะเรือนกระจกได้อีกด้วย

นายสมเกียรติ เมสันธสุวรรณ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัทดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) หรือ “WHAUP” เปิดเผยว่า “ล่าสุดกลุ่มบริษัท WHAUP ร่วมลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ บีเอ็มดับเบิลยู กรุ๊ป แมนูแฟคเจอร์ส ประเทศไทย ผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ระดับโลกชั้นนำของโลก เพื่อดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) โดยมีขนาดการผลิตไฟฟ้า 1.5 เมกะวัตต์ บนพื้นที่หลังคา 12,000 ตารางเมตร ภายใต้เม็ดเงินลงทุน 40 ล้านบาท สำหรับโครงการดังกล่าวเป็นการดำเนินการด้านพลังงานหมุนเวียนที่อยู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเออีกหนึ่งโปรเจกต์ที่ต่อยอดความเชี่ยวชาญของกลุ่มบริษัทฯ

WHAUP ในธุรกิจพลังงานสะอาดผ่านการพัฒนานวัตกรรมและโซลูชันด้านพลังงานใหม่ ๆ สอดคล้องกับพันธกิจของกลุ่มบริษัทฯ หรือ WHA : WE SHAPE THE FUTURE เพื่อสร้างโอกาสสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน นายสมเกียรติกล่าวเพิ่มเติมว่า “กลุ่มบริษัท WHAUP มีความภูมิใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้รับเลือกจาก BMW ซึ่งเป็นบริษัทที่มีมาตรฐานการคัดเลือกคุณภาพและการติดตั้งที่สูงมากที่เราได้รับความไว้วางใจในครั้งนี้ เป็นการต่อยอดว่าระบบการติดตั้งของ WHAUP อยู่ในระดับมาตรฐานโลก ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจของเราต่อไปในอนาคต”

ความร่วมมือในครั้งนี้ ถือเป็นการต่อยอดธุรกิจด้านพลังงานทางเลือกและพลังงานสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถตอบโจทย์การเพิ่มคุณค่าทางธุรกิจ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของกลุ่มบริษัทฯ ที่จะช่วยส่งเสริมและขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผ่านการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มบริษัท WHAUP ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ดังนั้นด้วยทีมงานที่มีประสบการณ์ยาวนานจะช่วยเพิ่มศักยภาพ และยกระดับภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยสู่ระดับสากลมากขึ้น

### ข้อมูลติดต่อ:

บริษัท บีเอ็มดับเบิลยู แมนูแฟคเจอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด  
7/201 หมู่ที่ 6 ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง 21140  
โทร. +66 38 640 000  
<https://www.bmwgroup-werke.com/raiyong/en.html>

## กลุ่มบริษัทสหฟาร์ม ร่วมลงนามซื้อขายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 14 โครงการ จำนวน 46.36 เมกะวัตต์



คุณบุญญาลักษณ์ โชติเทวัญ กรรมการบริษัท สหฟาร์ม จำกัด และ บริษัท โกลเด้น โลว์น บิสซิเนส จำกัด ในฐานะผู้ผลิต ผู้ส่งออกและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไก่ครบวงจร ซึ่งดำเนินธุรกิจมาอย่างยาวนาน 54 ปี ยึดหลัก โปร่งใส สะอาดบริสุทธิ์ ยุติธรรมและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการรักษาสุขภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น มุ่งเน้นให้เป็นองค์กรสีเขียวที่ให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานสะอาด ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่ามากที่สุด

อุตสาหกรรมเกษตรของกลุ่มสหฟาร์ม เป็นอุตสาหกรรมการผลิตไก่ครบวงจร ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการฟักไข่ การให้แสงสว่าง การทำให้ไก่อบอุ่น ขบวนการผลิตอาหารสัตว์ และเครื่องจักรสำหรับการผลิตต่าง ๆ ภายในโรงงาน ล้วนแล้วแต่ใช้พลังงานสูงมาก และปัจจุบันราคาค่าพลังงานมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ และการผลิตพลังงานบางส่วนก็ยังคงมีผลต่อสภาพแวดล้อม กลุ่มสหฟาร์มตระหนักได้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจึงริเริ่มปลูกจิตสำนึกให้กับคนในองค์กร โดยเริ่มต้นด้วยการเน้นไปที่การประหยัดพลังงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานพลังงานให้มีประสิทธิภาพให้ได้มากที่สุด เพื่อให้ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด

กลุ่มบริษัทในเครือสหฟาร์ม ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัท WHAUP วางแผนในการลดต้นทุนด้านพลังงาน รวมถึงลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมด้วยการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นพลังงานสะอาดผลิตได้ตลอดทั้งปี ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ของสหฟาร์มถึง 300 ไร่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการย่อย 14 โครงการ มีกำลังผลิตได้กว่า 700,000 ตัวต่อวัน ซึ่งสามารถลดการใช้พลังงานได้ประมาณ 30% โดยคิดจากการทำงาน 24 ชั่วโมงต่อวัน หากคิดเป็นจำนวนเงิน จะสามารถประหยัดเงินได้มากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นเงินประมาณ 1,600 ล้านบาท ภายใน 14 ปี รวมถึงลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 870,000 ตัน ใน 25 ปี

สุดท้าย กลุ่มสหฟาร์มเชื่อว่า การร่วมมือกับกลุ่มบริษัท WHAUP ครั้งนี้จะเป็นตัวอย่างที่ดีในการนำเอาเทคโนโลยีด้านพลังงานสะอาดเข้ามาช่วยสนับสนุนงานเกษตรอุตสาหกรรม ให้ลดการใช้พลังงานแบบดั้งเดิม ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาวและดีต่อโลกของเรามากยิ่งขึ้นในอนาคต

### ข้อมูลติดต่อ:

บริษัท สหฟาร์ม จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
128 ถนนรามอินทรา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว  
กรุงเทพมหานคร 10230  
โทร. +66 2 026 5999  
<https://www.sahafarms.com/en>

#### 4. Highlight Projects

ปี 2567 ที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้ก้าวไปเป็น Tech and Sustainability Company อย่างเต็มตัว และได้นำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโครงการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของลูกค้าให้มีความสะดวกและรวดเร็ว ดังนี้

##### Office Solutions

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการพัฒนาอาคารดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ (WHA Tower) ให้เป็นสำนักงานให้เช่าระดับพรีเมียม ตั้งอยู่บนถนนบางนา-ตราด ซึ่งเป็นทำเลยุทธศาสตร์ ใกล้กับสนามบินสุวรรณภูมิ ศูนย์กลางการค้า โรงเรียน มหาวิทยาลัยนานาชาติ และยังเป็นประตูสู่ EEC อีกด้วย อาคาร WHA Tower ตั้งอยู่ใกล้ระบบขนส่งสาธารณะในระยะการเดินทาง 10 นาที สะดวกต่อการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมถึงการเดินทางด้วยถนนวงแหวนรอบนอกมอเตอร์เวย์กรุงเทพฯ-ชลบุรี และถนนสายสำคัญอื่น ๆ

โดยอาคาร WHA Tower ให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความทันสมัยผสมผสานกับองค์ประกอบทางธรรมชาติ โดยออกแบบภูมิทัศน์ให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีพื้นที่ภูมิทัศน์หรือสวนบนดาดฟ้าให้ผู้เช่าอาคารเข้าถึงได้ มีการตกแต่งด้วยน้ำพุ เพื่อให้ผู้เช่าอาคารได้เชื่อมต่อความรู้สึกกับธรรมชาติ (Connection to Environment) ภายในตัวอาคาร มีพื้นที่ทำงานความสูง 2.9 เมตรจากพื้นจรดเพดานเพื่อความโปร่งตา พร้อมกระจกบานใหญ่หนา 3 ชั้นที่มีประสิทธิภาพการกันความร้อนได้ 70% ซึ่งช่วยลดการใช้ไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศ และยังสามารถเปิดรับแสงสว่างธรรมชาติเข้ามาในสำนักงาน เพื่อเพิ่มบรรยากาศในการทำงาน รวมถึงมีการติดตั้งหลอดไฟแบบ LED ทั้งอาคารซึ่งช่วยลดพลังงานไฟฟ้าได้ถึง

ร้อยละ 50 และมีระบบปรับอากาศด้วยน้ำเย็นที่นอกจากจะเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้เช่าอาคาร (Thermal Comfort) แล้ว ยังช่วยการประหยัดพลังงานได้อีกด้วย และได้มีการติดตั้งระบบการวัดปริมาณ PM2.5 และควบคุมคุณภาพอากาศที่เข้ามาภายในอาคารให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน ลูกค้า ผู้เช่า และผู้ใช้พื้นที่ พร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันภายในอาคาร



นอกจากนี้ WHA Tower ยังได้มีการอำนวยความสะดวกแก่พนักงานและผู้เช่าอาคารโดยการให้บริการรถรับ-ส่ง (Shuttle Service) ไปยังระบบขนส่งสาธารณะ เช่น รถไฟฟ้า หรือห้างสรรพสินค้าใกล้เคียง ซึ่งสามารถช่วยลดการใช้พลังงานและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ อีกทั้งอาคาร WHA Tower ยังถูกออกแบบมาให้ใส่ใจผู้ใช้อาคารทุกกลุ่ม รวมถึงผู้พิการและกลุ่มเปราะบาง โดยผสมผสานหลักการออกแบบที่เป็นสากลเพื่อรองรับความต้องการที่หลากหลายและสร้างสภาพแวดล้อมที่ครอบคลุมทุกส่วน ภายในอาคารสำนักงานยังได้มีการออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานทุกกลุ่มมากกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ใช้หลักการ Work Life Solutions ออกแบบให้อาคารมีสภาพแวดล้อมที่ยืดหยุ่นในการทำงานเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอคำนึงถึงคุณภาพชีวิต สุขภาพ และอาชีวอนามัยของพนักงานและผู้เช่าอาคาร WHA Tower โดยได้ติดตั้งระบบควบคุมการเข้าออกอาคารแบบไร้สัมผัส ระบบตรวจจับอุณหภูมิผู้ที่เข้ามาในอาคาร เพื่อติดตามสถานะทางสุขภาพของผู้เช่าอาคารและป้องกันโรคระบาดผ่านการสัมผัส กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยและการเฝ้าระวังที่มีมาตรฐานสูง ไม่ว่าจะเป็นระบบตรวจจับอัคคีภัย ระบบจดจำทะเบียนรถที่เข้าออกอาคาร และกล้องวงจรปิดตลอด 24 ชั่วโมงอีกด้วย นอกจากนี้ อาคาร WHA Tower ยังมีมาตรการตรวจควบคุมคุณภาพฝุ่นและแสงสว่างให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา รวมถึงออกแบบงานระบบให้ไม่มีเสียงเกินมาตรฐานที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางเสียงแก่ผู้ใช้อาคาร (Acoustical Comfort) เพื่อให้ผู้เช่าและผู้เช่าอาคารรู้สึกปลอดภัยและสะดวกสบายในการใช้พื้นที่

## SMART ECO Industrial Estates

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักดีว่าผู้คนจำนวนมากมีความเกี่ยวข้องกับนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรม ผู้ที่สัญจรผ่าน และชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเพื่อรักษาความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการเติบโตทางสังคม โดยออกแบบโครงการและกำหนดให้มีมาตรการรักษาและตรวจวัดคุณภาพทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัยอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการเป็นอยู่ของผู้คนทั้งหมดให้มีมาตรฐานที่ดีดังนี้

## การออกแบบนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Biophilic Design)

ออกแบบนิคมอุตสาหกรรมให้ผสมผสานสิ่งแวดล้อมเข้ามาในพื้นที่ โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งนอกจากจะส่งผลดีต่อผู้ที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ให้สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่สีเขียวแล้วยังเป็นการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์สำหรับผู้ที่อาศัยในบริเวณโดยรอบอีกด้วย ซึ่งในปี 2567 ที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้รับรางวัลนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Estate) ในงาน Eco Innovation Forum 2024 ทั้งหมด 7 รางวัล แบ่งเป็นระดับ “Eco-Champion” 5 รางวัล ระดับ “Eco-Excellence” 1 รางวัล และระดับ “Eco-World Class” 1 รางวัล สะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานตามแนวทางความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงความเป็นอยู่ของผู้ใช้งานและประชาชนโดยรอบพื้นที่

## การควบคุมคุณภาพอากาศ

มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมในรัศมี 5 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ รวมถึงจัดให้มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบอัตโนมัติ



(Air Quality Monitoring Station: AQMS) และรายงานข้อมูลอุตุนิยมวิทยาบริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องอัตโนมัติ และแสดงผลไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) โดยทันที ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะถูกนำไปรายงานต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี เป็นส่วนหนึ่งของรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้บรรลุเป้าหมายตามมาตรการที่กำหนดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยค่าชี้วัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

## การควบคุมคุณภาพน้ำภายในอาคารและนิคมอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเข้าถึงสาธารณูปโภคที่ดี โดยเฉพาะน้ำสะอาดที่ส่งผลต่อสุขภาพของผู้ใช้งานได้ กลุ่มบริษัทฯ จึงทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำภายในอาคารสำนักงาน WHA Tower และภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ หรือผู้ใช้พื้นที่ได้เข้าถึงทรัพยากรน้ำที่สะอาดอย่างทั่วถึง โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบและน้ำผลิตภัณฑ์รายวันและสรุปผลรายเดือน และยังร่วมดำเนินโครงการเพื่อควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ตามเป้าหมายการใช้น้ำภายในอาคารหรือพื้นที่ปฏิบัติการของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ดังนี้ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยี Optical Character Recognition (OCR) เข้ามาใช้ในการเก็บข้อมูลการใช้น้ำจากมิเตอร์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถติดตามการใช้น้ำ ตรวจสอบท่อรั่วซึมและจุดที่สิ้นเปลืองน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอมีประสิทธิภาพมากขึ้น สะท้อนผ่านผลการดำเนินงานในปี 2567 พบว่า กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการใช้น้ำภายในอาคารและพื้นที่ปฏิบัติการของกลุ่มบริษัทฯ ได้

## ชมรมลูกค้าดับบลิวเอชเอ

ด้วยความมุ่งมั่นในการปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างใกล้ชิด เพื่อทำความเข้าใจในความสนใจและข้อกังวลของลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้ร่วมกันก่อตั้งชมรมลูกค้าต่าง ๆ ขึ้นเพื่อเป็นอีกช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้า ชมรมลูกค้าที่โดดเด่นในปี 2567 มีดังต่อไปนี้

### 1. ชมรมนักลงทุนดับบลิวเอชเอ (WHA Investor Club)



ชมรมนักลงทุนดับบลิวเอชเอ (WHA Investor Club) เป็นชมรมที่เปิดกว้างสำหรับลูกค้าทุกรายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ซึ่งเป็นลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ด้วยเช่นกัน โดยสมาชิกจะได้รับจดหมายข่าวรายเดือนหรือรายไตรมาส และจดหมายเชิญเข้าร่วมการสัมมนาฝึกอบรมต่าง ๆ ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมสัมมนาสำหรับสมาชิกชมรมในปี 2567 จำนวน 3 สัมนา ได้แก่

- Cyber Risk Landscape: Understand your exposure and key consideration for Manufacturer by Marsh Thailand Marsh
- KPMG in Thailand: Accounting, Legal, and Tax Updates
- เส้นทางสู่ Net Zero ในหัวข้อ กลยุทธ์พลังงานอัจฉริยะ ยุคอุตสาหกรรม 5.0 ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน สู่พลังงานหมุนเวียน จัดขึ้นที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี



## 2. ชมรมผู้บริหารชาวญี่ปุ่น (Japanese Club)



ก่อตั้งมาเป็นเวลา 25 ปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ปัจจุบันมีสมาชิกประกอบด้วยลูกค้ำของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการชาวญี่ปุ่น จำนวน 150 บริษัท ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ที่จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง โดยมีการจัดประชุมเป็นประจำทุกเดือน ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และในปี 2557 กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งชมรมผู้บริหารชาวญี่ปุ่น (Japanese Club) ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ซึ่งในปัจจุบันมีสมาชิกที่เป็นผู้ประกอบการชาวญี่ปุ่น จำนวน 22 บริษัท โดยชมรมจะจัดการประชุมทุก ๆ 2 เดือน โดยให้มีการจัดประชุมขึ้นที่สำนักงานเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย การบริหารจัดการโรงงาน กฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงานในประเทศไทย ค่าแรง ค่าจ้าง สวัสดิการ การบริหารจัดการขยะ การผลิตพลังงานจากขยะ เป็นต้น ชมรมนี้ยังถือเป็นช่องทางในการพบปะของชาวญี่ปุ่นที่มาทำงานในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเออีกด้วย

## 3. ชมรมบริหารงานบุคคลอีสเทิร์นซีบอร์ด ระยอง (Eastern Seaboard Industrial Estate (Rayong) Human Resources Club - ESIE HR Club)



ก่อตั้งขึ้นในปี 2540 โดยมีสมาชิกเป็นผู้จัดการฝ่ายบุคคลและเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งชมรมบริหารงานบุคคลขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านงานบุคคล เช่น กฎหมายแรงงาน สวัสดิการและค่าจ้าง ตลอดจนการสร้างพันธมิตรเครือข่ายระหว่างกัน นอกจากนี้ในชมรมยังมีกิจกรรมช่วยเหลือสังคมและมีกิจกรรมภายในชมรมเพื่อสร้างให้สมาชิกชมรมได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ปัจจุบันชมรมมีสมาชิกจากบริษัทกว่า 200 บริษัท ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ และมีการจัดประชุมสมาชิกเป็นประจำทุกเดือน ณ ห้องประชุมของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อทางด้านทรัพยากรบุคคล และจัดโครงการอบรมโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล

#### 4. ชมรมแรงงานสัมพันธ์อีสเทิร์นซีบอร์ด (Eastern Seaboard Labor Relation Club – ESLR Club)



ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2548 ปัจจุบันมีสมาชิกเป็นผู้จัดการฝ่ายบุคคลจาก 100 บริษัท ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ที่มีความประสงค์ แลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการจัดการสภาพแรงงาน โดยชมรมทำหน้าที่เป็นศูนย์บริการข้อมูลด้านแรงงานสำหรับสมาชิกที่สนใจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแรงงาน ข้อกำหนดต่าง ๆ และให้ความร่วมมือหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการชี้ขาดข้อพิพาทแรงงานหรือกรณีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงด้านแรงงาน ชมรมฯ จัดการประชุมสมาชิกทุกเดือน ณ ห้องประชุมของศูนย์ฝึกอบรมดับบลิวเอชเอ อาคาร อีซีพลาซ่า 1 นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) เพื่อประชาสัมพันธ์สื่อสารข้อมูลไปยังสมาชิกอย่างถูกต้องและครบถ้วน

#### 5. ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ (WHA Safety and Environmental Club)



เป็นความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีตัวแทนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย และด้านสิ่งแวดล้อม จากสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอทั้ง 12 แห่งในจังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดสระบุรี เป็นสมาชิกชมรมฯ ชมรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ หรือข่าวสารทั้งในด้านข้อกำหนดและกฎหมาย รวมถึงดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ซึ่งแต่ละนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ได้จัดการประชุมอย่างน้อย 3 ครั้งต่อปีต่อนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม และจัดกิจกรรมต่าง ๆ ด้านงานความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมและด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้มีการบริหารและจัดการระบบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ให้มีมาตรฐานที่ดีและส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานและชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ

## โมบิลิกซ์ (Mobilix)



กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และกลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นว่ากิจกรรมการขนส่งของธุรกิจต่าง ๆ ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น เพื่อช่วยสนับสนุนให้ลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินธุรกิจบนรากฐานของความยั่งยืนและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และกลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจพัฒนาโซลูชันกรีนโลจิสติกส์ (Green Logistics) ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ด้วยแนวคิด “Driving Sustainability in Motion” โดยประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่ทันสมัยให้ครอบคลุมทุกแง่มุมของห่วงโซ่คุณค่าของรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อการพาณิชย์ เพื่อเสริมความแข็งแกร่งให้กับระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้า (EV Ecosystem) แบบครบวงจร ช่วยกลุ่มลูกค้าในการบริหารจัดการการขนส่งผ่านรถยนต์ไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ประกอบด้วย 3 บริการหลัก ได้แก่ บริการให้เช่ารถยนต์ไฟฟ้า (EV Rental Service) สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (On Premise & Public EV Charging Solution) ซึ่งเป็นบริการเครื่องชาร์จและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลและเชิงพาณิชย์ และโมบิลิกซ์ ซอฟต์แวร์โซลูชัน (Mobilix Software Solution) หรือแพลตฟอร์มดิจิทัลอัจฉริยะสำหรับจัดการรถยนต์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่ ผ่านแอปพลิเคชัน “โมบิลิกซ์ (Mobilix)” ที่พร้อมด้วยระบบการจัดการกระบวนการทำงานที่ล้ำสมัย ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการระบบขนส่ง การบำรุงรักษายานพาหนะ ตลอดจนการประมวลผลเส้นทางการขนส่งที่เหมาะสมเพื่อให้ใช้พลังงานน้อยที่สุด โครงการนี้ถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติวงการขนส่งอย่างยั่งยืน

และลดการเกิดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยยกระดับศักยภาพในการขนส่งของลูกค้า ลดต้นทุน และช่วยขับเคลื่อนธุรกิจของลูกค้าให้เติบโตอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมด้วยแนวปฏิบัติที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน

กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และกลุ่มบริษัทฯ ได้เปิดตัวโมบิลิกซ์ ในปี 2567 ที่ผ่านมา และได้รับการตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดี โดยมีการให้บริการเช่ารถยนต์ไฟฟ้า 318 คัน และมีการก่อสร้างสถานีชาร์จไฟฟ้า 38 จุด ด้วยกำลังการผลิตรวม 5,400 กิโลวัตต์



## แอปพลิเคชัน WHASApp

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ พัฒนาแอปพลิเคชัน WHASApp สำหรับลูกค้าทั้งในประเทศไทย และประเทศเวียดนาม โดยลูกค้าสามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ผ่านแอปพลิเคชันได้ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อกับฝ่ายบริการลูกค้าผ่านข้อความเมื่อต้องการความช่วยเหลือ ระบบประกาศ (Broadcast) แจ้งเตือนเมื่อมีข้อมูลอัปเดต กิจกรรม หรือ เหตุการณ์ต่าง ๆ อีกทั้งลูกค้ายังสามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญ ได้ผ่านแอปพลิเคชันเช่นกัน ทั้งรายละเอียดสัญญา ข้อมูลเชิงลึกในการใช้งานสาธารณูปโภคและพลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงสถานะการจ่ายเงิน ตลอดจนเอกสารใบแจ้งหนี้ต่าง ๆ แอปพลิเคชันนี้ช่วยเพิ่มความสะดวกให้ลูกค้าในการติดต่อ สื่อสารกับกลุ่มบริษัทฯ ช่วยให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลและความช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วถึงที่ผ่านโทรศัพท์ทำให้สามารถ ดำเนินธุรกิจได้อย่างราบรื่นและรวดเร็ว ถือได้ว่าเป็นอีกแนวทาง หนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ลูกค้ามีประสบการณ์ที่ดีและมีความ พึงพอใจในการดำเนินธุรกิจร่วมกับกลุ่มบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมา มีลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ใช้งาน แอปพลิเคชันนี้ทั้งหมด 1,257 คน และได้ตั้งเป้าหมายให้มีผู้ใช้ แอปพลิเคชัน 4,000 คนในปี 2568 และ 50,000 คนในปี 2572

## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและ สิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับกลุ่มลูกค้าเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นผู้มีส่วนได้เสียที่สนับสนุนให้ธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ สามารถดำเนินไปได้อย่างยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นในการ บริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าในด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน อย่างครบวงจร และเพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม รวมถึงขยาย กลุ่มลูกค้าใหม่ ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงอำนวยความสะดวกให้ ลูกค้าผ่านโครงการที่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ ยกระดับความสามารถในการดำเนินธุรกิจของลูกค้า พร้อมกับการ พัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของลูกค้า

เช่น โครงการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งธรรมชาติและ การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ ที่ช่วยลด ผลกระทบด้านการขาดแคลนน้ำของชุมชนโดยรอบ ซึ่งนอกจาก จะสร้างผลกระทบเชิงบวกให้กับสิ่งแวดล้อมแล้วยังตอบโจทย์ ลูกค้าเป็นอย่างดีในการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน ยิ่งไป กว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ เชื่อเป็นอย่างยิ่งว่าการบริหารจัดการ ความสัมพันธ์กับลูกค้าที่ດີนั้น จะเป็นรากฐานสำคัญให้ การดำเนินธุรกิจของทั้งกลุ่มบริษัทฯ และลูกค้า ให้มีความยั่งยืน ทั้งในแง่ผลประโยชน์การ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป ได้ในระยะยาว

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ได้วางแผนเพื่อพัฒนาองค์กรให้เติบโตต่อไป อย่างยั่งยืน รักษาเอกลักษณ์เฉพาะ (Core Competency) ของกลุ่มบริษัทฯ ในการเป็นผู้ช่วยแก้ปัญหาให้ลูกค้าและ เป็นพันธมิตรที่ดี โดยในปี 2568 กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะ ผลักดันความพึงพอใจของลูกค้าไปถึง 98.5% และตั้งเป้าหมาย ระยะเวลาที่ 100% ภายในปี 2570 โดยการใช้เทคโนโลยีและ นวัตกรรมเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า ทั้งในด้าน ความรวดเร็ว ความแม่นยำ และความปลอดภัย ตามเป้าหมาย ของกลุ่มบริษัทฯ ในการเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี อย่างเต็มรูปแบบ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีแผนที่จะใช้กลยุทธ์ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และยังคงรักษาวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับลูกค้า เป็นศูนย์กลาง รวมถึงมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาของลูกค้า อย่างทันทั่วถึง จึงวางแผนที่จะพัฒนาระบบการจัดการข้อ ร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพพร้อมทั้งมีช่องทางที่หลากหลาย มากขึ้น เพื่อให้ลูกค้าสามารถร้องเรียนได้อย่างสะดวกและ รวดเร็ว และพัฒนาช่องทางการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน WHASApp ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการใช้งาน มากยิ่งขึ้น โดยได้ตั้งเป้าหมายให้มีผู้ใช้แอปพลิเคชันรวม 4,000 คนในปี 2568 และเป้าหมายระยะยาวที่ 50,000 คนในปี 2572



# | การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

## 1. Global Trend

ในยุคปัจจุบัน ห่วงโซ่อุปทานของภาคธุรกิจทั่วโลกมีแนวโน้มที่จะมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น อันเป็นผลมาจากความผันผวนทางเศรษฐกิจจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ภาวะเงินเฟ้อ วิกฤตด้านพลังงาน และความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์ที่ยังคงยืดเยื้อ ส่งผลให้หลายองค์กรต้องเร่งพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างเป็นระบบ เพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวในทุกสถานการณ์ โดยครอบคลุมทั้งการบริหารจัดการวัตถุดิบ การจัดการเก็บวัสดุอุปกรณ์ และการวางแผนด้านการขนส่ง ทั้งในส่วนของวัสดุและทรัพยากรบุคคล เพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงต่อเวลา นอกจากนี้ ในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาปรับใช้ในกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ยังเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยยกระดับขีดความสามารถขององค์กรให้สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันทั่วถึงและยั่งยืน

แนวโน้มเหล่านี้ส่งผลให้บริษัทต่าง ๆ มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็วมากขึ้น นอกจากนี้ องค์กรชั้นนำทั่วโลกได้บูรณาการแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่คำนึงถึงประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social and Governance หรือ ESG) เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ

ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ หรือเรียกว่า “การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (Sustainable Supply Chain)” แนวทางนี้สามารถเพิ่มโอกาส ลดความเสี่ยง และเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ และยังเป็นการผลักดันให้ผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ที่เป็นคู่ค้าผู้ผลิตสินค้าหรือบริการได้ตระหนักถึงความสำคัญของความยั่งยืนและดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน ตระหนักดีว่าการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จในระยะยาว จำเป็นต้องควบคู่ไปกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการผสมผสานแนวคิดด้านจริยธรรมทางธุรกิจ การดูแลสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสังคม เข้ากับกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความมั่นคงให้กับห่วงโซ่อุปทาน อีกทั้ง กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นพัฒนาระบบดิจิทัลให้ทันสมัย เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและแนวโน้มของตลาดโลกอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการทำงาน ไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเท่านั้น แต่ยังเป็นกุญแจสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน และสนับสนุนให้การดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืนในทุกมิติ



กลุ่มบริษัทฯ มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้กลุ่มบริษัทระดับลิวเอชเอ ก้าวสู่การเป็น Tech and Sustainability Company ได้อย่างเต็มรูปแบบในปี 2567 โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัยเข้ามาปรับใช้ในกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความคล่องตัวในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง โดยหนึ่งในระบบที่กลุ่มบริษัทฯ ใช้อย่างต่อเนื่องคือระบบ Corporate Procurement Management System (CPMS) ซึ่งช่วยสนับสนุนการดำเนินงานจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการสรรหาผู้ค้า การขึ้นทะเบียนผู้ค้ารายใหม่ การประเมินผลผู้ค้า ตลอดจนการดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ที่มีความสะดวกและโปร่งใส

นอกจากนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการใช้ระบบ Procurement Yoda ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยี Generative AI เพื่อช่วยตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ติดตามสถานะของใบขอซื้อ (Purchase Requisition) และใบสั่งซื้อ (Purchase Order) รวมถึงการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบเชิงวิเคราะห์ผ่าน Procurement Dashboard ด้วย Power BI ที่ช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลด้านการจัดซื้อมีประสิทธิภาพและสามารถวางแผนกลยุทธ์ได้อย่างชัดเจน โดยแนวทางการดำเนินธุรกิจด้วยความยั่งยืนของ

กลุ่มบริษัทฯ ไม่เพียงแต่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม บรรษัทภิบาล เศรษฐกิจ และสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสียเท่านั้น แต่ยังมีส่วนช่วยยกระดับศักยภาพของคู่ค้าในการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน พร้อมเติบโตไปกับกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทระดับลิวเอชเอในระยะยาวอย่างมั่นคง

### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยยึดหลักความโปร่งใส ความเป็นธรรม และความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างรอบด้าน และสอดคล้องกับหลักการพัฒนายั่งยืน และสามารถสร้างคุณค่าร่วมระหว่างธุรกิจกับผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างสมดุล โดยกลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้หน่วยงานจัดซื้อเป็นผู้รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการผู้ค้าและห่วงโซ่อุปทานให้มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับแนวปฏิบัติด้าน ESG โดยหน่วยงานจัดซื้อขึ้นตรงต่อประธานเจ้าหน้าที่การเงิน (Chief Financial Officer) เป็นผู้บริหารจัดการและกำกับดูแลหน่วยงาน และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท (Board of Director) เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจในทุกภาคส่วนเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล พร้อมส่งเสริมความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว

ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
ประธานเจ้าหน้าที่การเงิน (Chief Financial Officer)	รับผิดชอบบริหารจัดการและกำกับดูแลหน่วยงานจัดซื้อ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแนวปฏิบัติด้าน ESG โดยมุ่งเน้นการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่โปร่งใส เป็นธรรม และรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม รวมถึงการกำหนดแนวทางและกลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลง และความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาลได้อย่างยั่งยืน
คณะกรรมการบริษัท	ทำหน้าที่กำกับดูแลและกำหนดนโยบายด้านการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มบริษัทฯ ให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล รวมถึงการตรวจสอบและติดตามการดำเนินงานเพื่อให้มั่นใจว่าห่วงโซ่อุปทานขององค์กรมีความโปร่งใส มีจริยธรรม และสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ คณะกรรมการให้การสนับสนุนการพัฒนาแนวทางและมาตรการที่ส่งเสริมความมั่นคงและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว ตลอดจนการปรับปรุงและพัฒนานโยบายให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและข้อกำหนดด้าน ESG และสอดคล้องกับการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทระดับลิวเอชเอ

#### หลักธรรมาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า (Supplier Code of Conduct)

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำหลักจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า (Supplier Code of Conduct) ขึ้น โดยกำหนดให้มีการนำไปใช้กับทุกกลุ่มธุรกิจเพื่อคู่ค้าและผู้รับเหมาทั้งรายปัจจุบันและรายใหม่ ได้รับทราบถึงเป้าหมายและแนวทางในการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ เนื้อหาของหลักจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้าประกอบด้วยประเด็นความยั่งยืน 3 หัวข้อหลัก ดังนี้

1. ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับจริยธรรมในการทำธุรกิจ
2. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน
3. การบริหารจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดส่งหลักจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้านี้ให้กับคู่ค้าและผู้รับเหมาทุกรายลงนามรับทราบ และปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ฝึกอบรมให้กับคู่ค้าและผู้รับเหมาทุกราย รวมถึงฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในส่วนงานจัดซื้อเป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างความตระหนักรู้และเพื่อให้สามารถดำเนินการและบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานได้อย่างยั่งยืน (สามารถเข้าถึงหลักจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้าได้ ที่นี่)

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินธุรกิจของคู่ค้าในฐานะปัจจัยหลักในการสร้างความต่อเนื่องและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ โดยเฉพาะในธุรกิจการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งมีลักษณะการดำเนินงานที่ต้องอาศัยการเชื่อมโยงหลาย ๆ ภาคส่วน เช่น การจัดการน้ำ ไฟฟ้า และการกำจัดขยะอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลห่วงโซ่อุปทานอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความเสี่ยงและโอกาสในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล

ความเสี่ยง	โอกาส
การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือขาดประสิทธิภาพอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของคู่ค้าได้ ไม่ว่าจะเป็น ความล่าช้าในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ หรือบริการที่จำเป็นสำหรับโครงการต่าง ๆ รวมถึงความเสี่ยงในด้านการขาดแคลนพลังงาน ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการที่มีคุณภาพหรือเกิดความเสียหายด้านกฎระเบียบของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณูปโภค นอกจากนี้ การที่ไม่สามารถควบคุมมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของคู่ค้าได้อาจนำไปสู่ข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้เสีย ความเสียหายต่อภาพลักษณ์ขององค์กร และส่งผลให้เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในระยะยาว ซึ่งอาจทำให้ลดความสามารถในการแข่งขันได้	การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพในธุรกิจการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงาน จะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนการจัดหาพลังงานและวัสดุอุปกรณ์ การปรับกระบวนการดำเนินงานให้มีความคล่องตัวขึ้น การคัดเลือกคู่ค้าที่มีแนวปฏิบัติด้านความยั่งยืนและจริยธรรมที่ดี จะช่วยลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่งผลให้คู่ค้าสามารถดำเนินการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืนในระยะยาว อีกทั้งยังช่วยสร้างคุณค่าเชิงธุรกิจให้เติบโตควบคู่กับการสนับสนุนชุมชนในนิคมอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ จึงต้องมีระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่จะมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกคู่ค้าที่มีผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่ดี การประเมินความเสี่ยง การระบุคู่ค้ารายสำคัญ ไปจนถึงการประเมินผลการดำเนินงานของคู่ค้า เพื่อกำกับดูแลให้แน่ใจว่าการดำเนินงานของคู่ค้าตลอดห่วงโซ่อุปทานจะเป็นไปตามแนวทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนที่กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ยึดมั่นมาตลอด

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

#### การคัดเลือกคู่ค้ารายใหม่

กลุ่มบริษัทฯ ใช้แนวทางการพิจารณาคัดเลือกคู่ค้ารายใหม่ที่สอดคล้องกับการพัฒนาความยั่งยืน โดยไม่เพียงแต่คัดเลือกคู่ค้าที่ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับเท่านั้น แต่คำนึงถึงคุณภาพสินค้า ความปลอดภัยของพนักงาน รวมถึงการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของคู่ค้า เพื่อให้มั่นใจว่าการร่วมมือกับคู่ค้าเป็นไปอย่างยั่งยืนและเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในระยะยาว

โดยกลุ่มบริษัทฯ กำหนดเกณฑ์ด้านคุณภาพของสินค้าและบริการ ด้านการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคมมาเป็นประเมินศักยภาพคู่ค้าในปัจจุบันและการสรรหาและคัดเลือกคู่ค้ารายใหม่ เพื่อที่จะเติบโตร่วมกันตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนถึง

การส่งมอบสินค้าถึงผู้บริโภค ทั้งนี้ ในกระบวนการคัดเลือกคู่ค้ารายใหม่ กลุ่มบริษัทฯ จะกำหนดให้คู่ค้ารายใหม่ทุกรายกรอกแบบฟอร์มประเมินคู่ค้า (Pre-Qualification Form: PQ) ซึ่งประกอบด้วยคำถามสำหรับประเมินคุณสมบัติทั้งด้านคุณภาพ ราคา ความสามารถในการผลิตสินค้าหรือบริการ ระบบการบริหารจัดการ ตลอดจนและศักยภาพความยั่งยืน (สิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล: ESG) นอกจากนี้ แบบฟอร์มยังรวมถึงการประเมินด้านการป้องกันการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ และการต่อต้านการติดสินบน เพื่อให้มั่นใจว่าคู่ค้าดำเนินธุรกิจตามหลักจริยธรรมและความโปร่งใส

ในปี 2567 คู่ค้ารายใหม่จำนวน 17 ราย ได้ถูกประเมินภายใต้กระบวนการที่กำหนดขึ้น และพบว่าคู่ค้ารายใหม่ทุกรายมีศักยภาพและผ่านเกณฑ์การดำเนินการความยั่งยืน และเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์พื้นฐาน กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับ

การปฏิบัติต่อคู่ค้าตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญาและมีการกำหนดระยะเวลา Credit Term เฉลี่ยอยู่ที่ 30-45 วัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขข้อตกลงร่วมกันระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และคู่ค้าตั้งแต่ช่วงเริ่มต้น ซึ่งระยะเวลาเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจริงในการชำระหนี้ให้แก่คู่ค้าที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ สามารถบริหารจัดการกระแสเงินสดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ ไม่มีปัญหาในการจ่ายชำระหนี้ให้แก่คู่ค้าแต่อย่างใด ทั้งยังสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไข Credit Term ที่กำหนดไว้ได้ตามปกติ

### การบริหารจัดการความเสี่ยงห่วงโซ่อุปทาน



- ระบบผู้ค้ารายสำคัญ
- การประเมินความเสี่ยงของคู่ค้า (ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม)

- แบบฟอร์มประเมินคู่ค้า
- ลงทะเบียนคู่ค้าที่ผ่านเกณฑ์เข้าในทะเบียนคู่ค้า (Approved Vendor List: AVL)

- การประเมินผลการดำเนินงานประจำปีของคู่ค้า
- การพัฒนาศักยภาพคู่ค้า

### การระบุคู่ค้ารายสำคัญ

ความผันผวนและความไม่ต่อเนื่องในการจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานอย่างรุนแรงต่อการดำเนินธุรกิจและอาจทำให้การดำเนินงานต้องหยุดชะงัก ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้กำหนดกระบวนการทบทวนและระบุคู่ค้ารายสำคัญ เพื่อให้สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการได้อย่างต่อเนื่อง และดำเนินธุรกิจได้อย่างราบรื่น การเลือกคู่ค้าที่เหมาะสมจึงเป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นคงและความยั่งยืนของธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ ใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกคู่ค้าตามความสำคัญต่อธุรกิจ โดยพิจารณาจากมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นระหว่างปี ความสำคัญของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่คู่ค้าจัดหา รวมถึงโอกาสในการใช้คู่ค้ารายอื่นเพื่อทดแทนในกรณีที่จำเป็น ทั้งสำหรับคู่ค้ารายสำคัญ (Critical Tier 1 Supplier) และคู่ค้ารายสำคัญที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ (Critical Non-Tier 1 Supplier)

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการทบทวนและระบุคู่ค้ารายสำคัญทั้งหมด และสรุปเป็นคู่ค้ารายสำคัญ (Critical Tier 1 Supplier) และคู่ค้ารายสำคัญที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ (Critical Non-Tier 1 Supplier) ดังแสดงในตาราง

### ตารางแสดงผลการทบทวน และระบุคู่ค้ารายสำคัญ

กลุ่มคู่ค้า	จำนวนคู่ค้า (ราย)
คู่ค้าทั้งหมดในปี 2567	246
คู่ค้ารายสำคัญ (Critical Tier 1 Supplier)	12
คู่ค้ารายสำคัญที่ไม่ได้ดำเนินธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง (Critical Non-Tier 1 Supplier)	2

### การประเมินความเสี่ยงของคู่ค้า (ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล)

ในกระบวนการกำกับดูแลห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มบริษัทฯ ให้พัฒนาสู่ความยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ ทำการประเมินความเสี่ยงคู่ค้าในการดำเนินธุรกิจ พิจารณาครอบคลุมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสังคม โดยใช้แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงของคู่ค้าในประเด็นความเสี่ยงด้านความยั่งยืน (ESG) ที่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มบริษัทฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นด้านการทุจริตคอร์รัปชัน และการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม

กระบวนการประเมินความเสี่ยงนี้ปรับใช้หลักเกณฑ์ด้านความยั่งยืน (ESG) โดยคำนึงถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับประเทศ (Country-Specific Risk) ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มธุรกิจ (Sector-Specific Risk) และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการ (Commodity-Specific Risk) ในปี 2567 บริษัทฯ กำหนดเป้าหมายของการประเมินความเสี่ยงของคู่ค้าอยู่ที่ร้อยละ 100 และสำหรับคู่ค้าความเสี่ยงสูงที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ (Non-Tier 1 Supplier) เท่ากับร้อยละ 100 ซึ่งสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และสามารถแสดงผลการประเมินได้ตามตาราง

## ตารางระบุคู่ค้าที่มีความเสี่ยงสูง

กลุ่มคู่ค้า	จำนวนคู่ค้า (ราย)
คู่ค้าทั้งหมดในปี 2567	246
คู่ค้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Supplier)	35
คู่ค้าที่มีความเสี่ยงสูงที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง (High Risk Non-Tier 1 Supplier)	2

ทั้งนี้ ทั้งคู่ค้าที่มีความสำคัญ (Critical Supplier) และมีความเสี่ยงสูง (High Risk) กลุ่มบริษัทฯ จะจัดให้เป็นกลุ่มคู่ค้าที่มีนัยสำคัญ (Significant Supplier) ซึ่งในปี 2567 จำนวนคู่ค้าที่มีนัยสำคัญทางตรง (Significant Tier 1) 47 ราย และที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ (Significant Non-Tier 1) 2 ราย

### การติดตามประเมินผลการดำเนินงานของคู่ค้า

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานคู่ค้า (Tier 1 Supplier) และคู่ค้าที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ รายสำคัญ (Non-Tier 1 Supplier) เป็นประจำ โดยแบ่งการประเมินคู่ค้าออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การประเมินหลังการส่งมอบด้วยวิธีการตรวจประเมินเชิงวิเคราะห์เอกสาร (Desktop Assessment) ที่มุ่งเน้นไปที่คุณภาพของสินค้าหรือบริการ ราคา การจัดส่งสินค้า/ส่งมอบงาน และการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. การลงพื้นที่ตรวจสอบคุณสมบัติและผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านจริยธรรมทางธุรกิจ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสังคมของคู่ค้า (Tier 1 Supplier) คู่ค้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk) คู่ค้าที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง (Non-Tier 1 Supplier) ที่พบว่ามีความสำคัญ (Critical) และมีความเสี่ยงสูง และเพื่อติดตามการปฏิบัติตามจรรยาบรรณการดำเนินงานธุรกิจของคู่ค้า และกระบวนการป้องกันความเสี่ยง โดยการลงพื้นที่ตรวจสอบจะดำเนินงานโดยอ้างอิงมาตรฐานการจัดการ ISO 9001 และ ISO 14001 รวมถึงมาตรฐานแรงงานไทย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

จากผลการลงพื้นที่ตรวจสอบคู่ค้าที่มีนัยสำคัญ (Significant Supplier) ในปี 2567 ซึ่งประกอบด้วยคู่ค้ารายสำคัญ (Critical Tier 1 Supplier) ทั้งสิ้น 12 ราย และคู่ค้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Supplier) ทั้งสิ้น 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ไม่พบคู่ค้าที่มีข้อบกพร่องที่ต้องกำหนดแผนการแก้ไข และสำหรับคู่ค้าที่มีนัยสำคัญที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง (Significant Non-Tier 1 Supplier) ประกอบไปด้วยคู่ค้ารายสำคัญที่ไม่ได้ดำเนินธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง (Critical Non-Tier 1 Supplier) ทั้งสิ้น 2 ราย และคู่ค้าความเสี่ยงสูงที่ไม่ได้ทำธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง (High Risk Non-Tier 1 Supplier) ทั้งสิ้น 2 ราย ไม่พบคู่ค้าที่มีข้อบกพร่องที่ต้องกำหนดแผนการแก้ไข

### การระบุคู่ค้ารายสำคัญ

- ระบุคู่ค้ารายสำคัญจากการวิเคราะห์ฐานข้อมูลในการจัดซื้อ (Spending Analysis) โดยพิจารณาถึงความสำคัญของผลิตภัณฑ์หรือบริการ ระดับความยากง่ายในการหาผลิตภัณฑ์หรือบริการอื่นมาทดแทน ฯลฯ

### การประเมินความเสี่ยงคู่ค้าด้านความยั่งยืน

- ประเมินและจัดลำดับความสำคัญความเสี่ยงของคู่ค้าในด้านจรรยาบรรณทางธุรกิจ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบทางสังคม

### มาตรการจัดการความเสี่ยง

- จัดการความเสี่ยงของคู่ค้าแต่ละรายด้วยมาตรการที่เหมาะสม รวมถึงดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องให้ถูกต้อง หรือการใช้มาตรการยุติสัญญา

## S=UU Corporate Procurement Management System (CPRS)

เพื่อยกระดับการดำเนินงานด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน กลุ่มบริษัทฯ ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ากับการดำเนินงานผ่าน ระบบ Corporate Procurement Management System (CPRS) เพื่อบริหารจัดการการจัดซื้อจัดจ้างออนไลน์ ระบบดังกล่าวเป็นโปรแกรมปฏิบัติที่ช่วยเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และคล่องตัวในกระบวนการสื่อสารระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และคู่ค้า อีกทั้งยังส่งเสริมความโปร่งใส ลดความล่าช้า และลดข้อผิดพลาดในเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยปรับกระบวนการประมูลโครงการให้มีความคล่องตัว และเป็นระบบมากขึ้น โดยคู่ค้าที่มีศักยภาพสามารถอัปโหลดใบเสนอราคาในระบบ E-Bidding ของโปรแกรมได้อย่างสะดวกและปลอดภัย เพื่อให้ผู้รับผิดชอบที่ได้รับมอบอำนาจตามมูลค่าสัญญาเป็นผู้อนุมัติใบเสนอราคา โปรแกรมนี้ยังมีฟังก์ชันให้ผู้ใช้สามารถประเมินคุณสมบัติคู่ค้า ตรวจสอบประสิทธิภาพความยั่งยืน (ESG) และสามารถบริหารจัดการรายชื่อคู่ค้าในระบบได้ ช่วยให้การประมูลโครงการดำเนินไปได้โดยอัตโนมัติ

นอกจากนี้ ระบบยังผสานหลักการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนเข้ากับกระบวนการทำงานได้อย่างเหมาะสม เช่น การประเมินคู่ค้าแบบออนไลน์ (Pre-Qualification Form: PQ) สำหรับการประเมินคู่ค้ารายใหม่ การลงพื้นที่ตรวจสอบ และการตรวจสอบคุณสมบัติโดยบริษัทภายนอก ซึ่งครอบคลุมผลการดำเนินงานทั้งด้านจริยธรรมทางธุรกิจ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสังคม นอกจากนี้ช่องทางนี้จะเพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วแล้วช่วยให้กระบวนการคัดเลือกคู่ค้าเป็นไปด้วยความโปร่งใส รวมถึงยังสามารถใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของคู่ค้าประจำปีได้อีกด้วย อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านความยั่งยืนให้กับคู่ค้า รวมถึงมีโปรแกรมสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อส่งเสริมความสามารถและประสิทธิภาพในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) สำหรับคู่ค้าที่ประสบปัญหาในการดำเนินงานดังกล่าว

ในปี 2567 ที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในพัฒนาแอปพลิเคชันเพิ่มเติมในเฟส 2 โดยการเพิ่มระบบการจัดการด้านการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานด้วยระบบ Power BI โดยมีความคาดหวังให้มีการนำข้อมูลไปวิเคราะห์และรายงานในระบบ Procurement Dashboard ทั้งนี้กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้งานระบบ CPRS ให้คู่ค้าผ่านระบบออนไลน์ รวมไปถึง เรื่องขั้นตอนการลงทะเบียนคู่ค้า การตรวจสอบด้าน ESG ความปลอดภัยในการทำงาน และการสร้างความตระหนักรู้ในความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในวันที่ 25 ตุลาคม 2567

### การพัฒนาความสามารถของคู่ค้า

การพัฒนาความสามารถของคู่ค้าถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่าการแบ่งปันองค์ความรู้เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาคู่ค้าให้มีความยั่งยืนตามเป้าหมายด้านการพัฒนาความสามารถคู่ค้า กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดโครงการพัฒนาความสามารถของคู่ค้าและผู้รับเหมาในด้านความยั่งยืน เพื่อสร้างความตระหนัก และจัดให้มีพัฒนาทางเทคนิคเชิงลึกสำหรับกลุ่มเป้าหมายและให้คำแนะนำในการปรับระบบเพื่อปิดช่องว่างที่พบในระหว่างการตรวจประเมินอย่างถูกต้อง



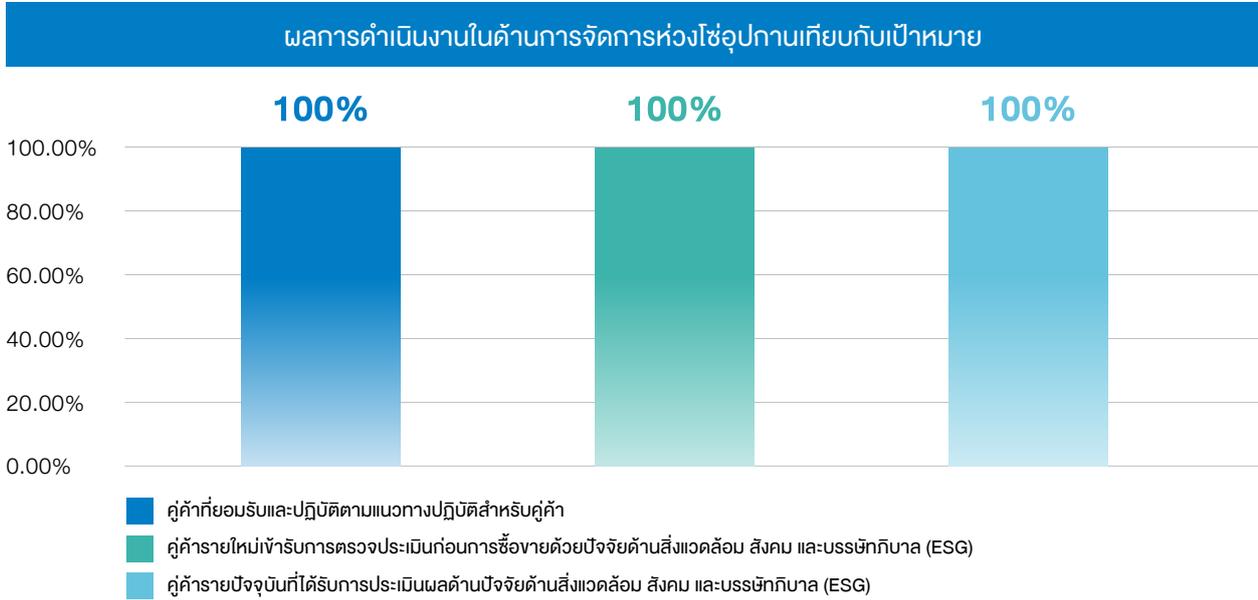
### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

#### เป้าหมายด้านห่วงโซ่อุปทานยั่งยืน

ร้อยละ 100 ของคู่ค้าที่ยอมรับและปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติสำหรับคู่ค้า

ร้อยละ 100 ของคู่ค้ารายใหม่เข้ารับการตรวจประเมินก่อนการซื้อขายด้วยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG)

ร้อยละ 100 ของคู่ค้ารายปัจจุบันที่ได้รับการประเมินผลด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG)



#### ผลการดำเนินงานด้านการติดตามประเมินผลการทำงานของคู่ค้า

	ผลการดำเนินงาน ปี 2567	เป้าหมาย ปี 2567
Total number of suppliers assessed via desk assessments/on-site assessments	47	47
% of significant suppliers assessed	100%	100%
Number of suppliers assessed with substantial actual/potential negative impacts	0	0
% of suppliers with substantial actual/potential negative impacts with agreed corrective action/improvement plan	0	0
Number of suppliers with substantial actual/potential negative impacts that were terminated	0	0

#### ผลการดำเนินงานด้านแผนการปฏิบัติการแก้ไข

	ผลการดำเนินงาน ปี 2567	เป้าหมาย ปี 2567
Total number of suppliers supported in corrective action plan implementation	0	0
% of suppliers assessed with substantial actual/potential negative impacts supported in corrective action plan implementation	0	0

#### ผลการดำเนินงานด้านในโครงการเสริมสร้างขีดความสามารถของคู่ค้า

	ผลการดำเนินงาน ปี 2567	เป้าหมาย ปี 2567
Total number of suppliers in capacity building programs	47	47
% of significant suppliers in capacity building programs	100%	100%

#### 4. Highlight Projects

### การอบรมเรื่องการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) และจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า (Supplier Code of Conduct) ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะยกระดับศักยภาพการดำเนินงานธุรกิจของคู่ค้าเพื่อให้เติบโตอย่างยั่งยืน จึงได้มีการร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของคู่ค้าผ่านกิจกรรม “การอบรมเรื่องการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) และจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า (Supplier Code of Conduct) ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ” ที่มีกำหนดจัดงาน “WHA Supplier Day 2024” ในวันที่ 11 มีนาคม 2568 โดยเชิญคู่ค้าเข้าร่วมงานทั้งหมด 74 บริษัท และเชิญเข้าฟังออนไลน์ 606 บริษัท คาดว่าผู้เข้าร่วมอบรมในครั้งนี้ โดยเป็นกลุ่มคู่ค้าที่มีนัยยะสำคัญ (Significant Supplier) ร้อยละ 100



Supplier Day วันที่ 11 มี.ค. 2568 ณ Town Hall ชั้น 24

เวลา	เรื่อง
13.00 – 13.30 น.	ลงทะเบียน
13.30 – 13.45 น.	กล่าวต้อนรับโดย คุณณัฐพรชน ดันบุญเอก (ประธานเจ้าหน้าที่การเงินกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน))
13.45 – 14.30 น.	Artificial Intelligence (AI) บรรยายโดย คุณพัชรินทร์ ทองอารีย์ (ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ)
14.30 – 15.00 น.	Anti-Corruption (CAC), Code of Conduct บรรยายโดย คุณณัฐกาน แพร่พันธ์
15.00 – 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 – 16.00 น.	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate change บรรยายโดยคุณณัฐพรชน เชาวพฤกษ์ ผู้เชี่ยวชาญ จาก Creagry
16.00 – 17.00 น.	พิธีมอบโล่รางวัลและประกาศเกียรติบัตร

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการสื่อสารข้อมูลดังกล่าวไปถึงคู่ค้ารายอื่น ๆ โดยการจัดส่งวิดีโอบันทึกการอบรม (Record) เรื่องการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล รวมถึงจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้า (Supplier Code of Conduct) ของกลุ่มบริษัทฯ ให้กับคู่ค้าจนครบทุกราย โดยจรรยาบรรณธุรกิจสำหรับคู่ค้านั้นครอบคลุมเรื่องการดำเนินธุรกิจตามหลักธรรมาภิบาล การเคารพสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ความปลอดภัยในการทำงาน การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น



### การจัดกิจกรรม Supplier Day

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการจัดงาน WHA Supplier Day 2024 ซึ่งได้จัดขึ้นในวันที่ 11 มีนาคม 2568 โดยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยเชิญคุณณัฐพรชน ดันบุญเอก ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นประธานเปิดงาน ซึ่งมีคู่ค้าเข้าร่วมงานมากกว่า 500 รายทั้งผู้ที่เข้าร่วมงานที่ WHA Tower และเข้าร่วมงานแบบออนไลน์

กิจกรรมนี้สะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินธุรกิจตามนโยบาย ESG ผ่านการสื่อสารทิศทางนโยบายและแนวทางในการดำเนินธุรกิจ เพื่อพัฒนาการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของคู่ค้าให้เป็นไปในแนวทางเดียวกับกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งคือการรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล นอกจากนี้ ยังมีการสื่อสารด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ให้คู่ค้าปรับเตรียมความพร้อมสำหรับความเสี่ยงและโอกาสในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เปลี่ยนวิถี

การดำเนินงานให้ใส่ใจในสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและผลักดันให้เกิดการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกัน รวมถึงสื่อสารความมุ่งหวังในการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นด้านการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ความพยายามในการลดของเสียและขยะจากการก่อสร้าง (Construction Waste) เป็นต้น

กิจกรรมในงาน WHA Supplier Day มุ่งเน้นการดำเนินงานและการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน จึงได้มีการคัดเลือกบริษัทคู่ค้าที่มีความโดดเด่นด้าน ESG เข้ารับโล่รางวัลทั้งหมด 1 บริษัทฯ จากคู่ค้าในกลุ่ม Significant Vendor ที่มีผลประเมินด้าน ESG เกินกว่า 90% ตามมาตรฐาน SMETA Standard เพื่อเป็นแรงผลักดันให้คู่ค้าเห็นความสำคัญในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนและพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานต่อไป บริษัทคู่ค้าที่ได้รับโล่รางวัล ได้แก่ SSN SYSTEM ENGINEERING CO., LTD.

นอกจากนี้ ในกิจกรรมยังได้มีการมอบประกาศนียบัตรให้กับคู่ค้ากว่า 70 บริษัทที่เห็นถึงความสำคัญในการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และยึดมั่นในธรรมาภิบาลเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เพื่อสนับสนุนให้บริษัทคู่ค้าเหล่านี้ได้เติบโตไปอย่างยั่งยืนพร้อมกับกลุ่มบริษัทฯ



### การอบรมคู่ค้า (In-house Training for Supplier)

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้จัดให้มีการอบรมคู่ค้าในวันที่ 24 มกราคม 2568 เกี่ยวกับการทำงานด้านความปลอดภัย ชีวอนามัย ขั้นตอนการทำงาน การขึ้นทะเบียนคู่ค้าในระบบจัดซื้อจัดจ้างออนไลน์ (CPRS) กับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ



### การอบรมด้านเทคนิคเชิงลึก (In-house Training for Supplier)

กลุ่มบริษัทฯ มีการจัดอบรมความรู้ด้านเทคนิคต่าง ๆ ให้กับคู่ค้าเพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการดำเนินงานของคู่ค้าให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรฐานต่าง ๆ รวมถึงมาตรฐานของกลุ่มบริษัทฯ และการอบรมเชิงเทคนิคนี้ยังสามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของคู่ค้าอีกด้วย โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการจัดการอบรมด้านเทคนิคเชิงลึก ดังนี้

1. **การอบรมด้าน Cybersecurity** กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้จัดการอบรมเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 มีคู่ค้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด 136 ราย โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ผลการดำเนินงานพบว่าคู่ค้าจำนวน 35 ราย มีความรู้ด้าน Cybersecurity เพิ่มขึ้น 92.57%
2. **การอบรมด้านความปลอดภัย** แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อหลัก ได้แก่ ความปลอดภัยทั่วไป (General Safety) และความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาในกระบวนการผลิต (Process Safety) ในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยหน่วยงานความปลอดภัย เป็นผู้จัดการอบรม เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 มีคู่ค้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด 150 ราย กลุ่มบริษัทฯ มีการมอบใบรับรองการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับคู่ค้าที่ผ่านการอบรมซึ่งมีทั้งหมด 150 ราย ในปีที่ผ่านมา และกำหนดให้มีการตรวจสอบใบรับรองของคู่ค้าก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้แน่ใจว่าคู่ค้าทุกรายที่จะเข้ามาปฏิบัติงานที่ในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทฯ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานตามแนวทางการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ ได้ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุในที่ทำงาน

## โครงการอบรมเจ้าหน้าที่จัดซื้อ

กลุ่มบริษัทฯ จัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรฝ่ายจัดซื้อเป็นประจำทุกเดือน โดยล่าสุดมีการจัดอบรมในหัวข้อเรื่อง Generative AI และ ESG DNA เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567 มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 9 คน เพื่อสร้างความตระหนักและสามารถดำเนินการและบริหารห่วงโซ่อุปทานให้เกิดความยั่งยืนต่อไป



## โครงการบ้านเด็ก

กลุ่มบริษัทฯ กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และมูลนิธิเครือข่ายพัฒนาบ้านเด็กได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการสนับสนุนคณะปฏิบัติการสร้างเสริมผลลัพธ์ที่ดีทางสังคม (BSI – Building Social Impact) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย การเข้าถึงสวัสดิการด้านสุขภาพ การศึกษา การคุ้มครองให้กับเด็กและครอบครัวของผู้รับเหมาและคนงานที่พักอาศัยในแคมป์คนงานก่อสร้างของกลุ่มบริษัทฯ กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมความยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน จึงได้เชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาจัดหลักสูตรอบรมด้าน ESG ครอบคลุมประเด็นด้านสังคมและสิทธิมนุษยชนให้แก่ผู้รับเหมาและคนงานที่พักอาศัยในแคมป์ เพื่อส่งเสริมแนวคิดด้านความยั่งยืนโดยเฉพาะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมา ตัวแทนผู้รับเหมาและตัวแทนจากกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมการอบรมดังกล่าวกว่า 20 ราย และล่าสุดกลุ่มบริษัทฯ ได้เชิญมูลนิธิเครือข่ายพัฒนาบ้านเด็กมาร่วมงาน WHA Supplier Day เพื่อเป็นวิทยากรให้กับกลุ่มคู่ค้ารายสำคัญ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567 อีกด้วย ทั้งนี้กลุ่มบริษัทฯ มูลนิธิเครือข่ายพัฒนาบ้านเด็ก และผู้รับเหมาของกลุ่มบริษัทฯ อยู่ระหว่างดำเนินการวางแผนงานเพื่อจะร่วมกันพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัยในแคมป์คนงานก่อสร้าง เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นต่อไป



## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้บริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำด้วยหลักการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ ส่งมอบสินค้าและบริการให้กับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังสามารถส่งผลกระทบทางบวกให้แก่สังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกันได้อีกด้วย การสื่อสารด้านจรรยาบรรณธุรกิจร่วมกับลูกค้า ช่วยให้เกิดความไว้วางใจและความโปร่งใสในการดำเนินงานระหว่างลูกค้ากับกลุ่มบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิทธิมนุษยชน ความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น นอกจากนี้ ระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและโครงการต่าง ๆ ยังช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และลูกค้า ส่งเสริมให้ลูกค้าพัฒนาศักยภาพในการดำเนินธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ชุมชน หรือผู้บริโภค อีกทั้งการอบรมหลักปฏิบัติด้าน ESG ให้แก่ลูกค้ายังช่วยให้เกิดการแบ่งปันความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีในด้านความยั่งยืนระหว่างลูกค้าและช่วยพัฒนาศักยภาพในการดำเนินธุรกิจของลูกค้า เมื่อลูกค้าเกิดความเข้าใจและดำเนินกิจกรรมอย่างยึดมั่นในหลักการด้านความยั่งยืนแล้วก็จะสามารถลดผลกระทบทางลบจากธุรกิจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่แข็งแกร่งและส่งเสริมการเติบโตของธุรกิจไปพร้อมกันอย่างสมดุลและยั่งยืน

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพเป็นหัวใจสำคัญในการเสริมสร้างความยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มบริษัทฯ ในการให้บริการระบบสาธารณูปโภคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม ดังนั้นกลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะพัฒนากระบวนการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดและตอบโจทย์เป้าหมายด้านความยั่งยืน เพื่อสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในระยะยาว โดยเฉพาะการจัดการกระบวนการจัดหาพลังงานและบริการที่สำคัญต่อการดำเนินงานในนิคมอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดแผนการจัดการขยะที่เกิดจากกระบวนการก่อสร้างและซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภค เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานด้านการจัดการขยะของคู่ค้าหรือผู้รับเหมาในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีแผนที่จะปรับปรุงเกณฑ์การคัดเลือกคู่ค้าในปี 2568 ให้ครอบคลุมถึงการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยกำหนดให้มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องอยู่ในสัญญา เอกสารบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (BOQ) และข้อกำหนดโครงการ (TOR) ก่อนการดำเนินธุรกิจร่วมกัน เพื่อให้แน่ใจว่าคู่ค้ามีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเช่นเดียวกันกับกลุ่มบริษัทฯ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีแผนพัฒนาโครงการในปี 2568 เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ไม่ว่าจะเป็นการใช้เทคโนโลยี AI Procurement Yoda Phase 2 มาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง รวมถึงการพัฒนาระบบ Corporate Procurement Management System (CPRS) เฟส 2 โดยเพิ่มเติมกระบวนการบริหารจัดการ การจัดทำสัญญา และการพัฒนา Procurement Reference Price Dashboard ผ่านระบบ Power BI เพื่อยกระดับการให้บริการระบบสาธารณูปโภคและพลังงานที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในนิคมอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ ยังตั้งเป้าหมายให้ผลการดำเนินงานของคู่ค้านั้นดีขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยตั้งเป้าหมายที่จะรักษาผลการดำเนินงานด้านการประเมินผลการทำงานของคู่ค้าให้อยู่ที่ 100% ของคู่ค้าที่มีนัยสำคัญ และการสนับสนุนแผนการปฏิบัติการแก้ไขอยู่ที่ 100% ของคู่ค้าที่มีนัยสำคัญ เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ตั้งเป้าหมายที่จะเสริมสร้างขีดความสามารถของคู่ค้าจำนวน 47 รายในปี 2568 อีกทั้งยังได้ตั้งเป้าหมายที่จะลดจำนวนคู่ค้าที่มีความเสี่ยงสูงหลังจากที่ปฏิบัติตามมาตรการลดความเสี่ยงให้ไม่มากกว่า 3% ในปี 2568





# การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี

## 1. Global Trend

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก และสถานการณ์เศรษฐกิจที่ไม่แน่นอนเต็มไปด้วยความท้าทาย องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัวและนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) บล็อกเชน (Blockchain) ระบบอัตโนมัติอัจฉริยะ (Intelligent Automation) และ Web 3.0 มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

การนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพลดต้นทุน และเพิ่มเสถียรภาพในการดำเนินงาน แต่ยังช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในยุคใหม่ เพิ่มความปลอดภัยของข้อมูล และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ดังนั้น การพัฒนากลยุทธ์ดิจิทัลที่ตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลง และการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับธุรกิจ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ธุรกิจสามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันเติบโตอย่างยั่งยืน และตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมในระยะยาว

## 2. Our Position

ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในยุคดิจิทัล (Digital Transformation) กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการสาธารณสุขโรคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม โดยวางแผนกลยุทธ์ (Roadmap) สำหรับการปรับโครงสร้างพื้นฐานของธุรกิจให้ทันสมัยและตอบสนองต่อความท้าทายในทุกมิติ ภายใต้พันธกิจ “Mission To The Sun” ของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการที่มีคุณภาพสูงแก่ลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรม กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ตั้งเป้าหมายที่จะขยายธุรกิจในตลาดใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเติบโตอย่างยั่งยืนและสามารถแข่งขันในระดับโลก (Global Company) รวมถึงการขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นองค์กรที่พึ่งพาเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568 ไปพร้อมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ โดยมุ่งหวังที่จะเสริมสร้างความมั่นคงในธุรกิจสาธารณสุขโรคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมกับรักษาสิ่งแวดล้อมและตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างยั่งยืน



สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ที่ได้วางไว้ร่วมกับกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้เริ่มต้นการเป็นองค์กรด้านเทคโนโลยีอย่างเต็มรูปแบบ โดยนำนวัตกรรมต่าง ๆ อาทิ เทคโนโลยีการประมวลผลภาพด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Vision) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกด้วยปัญญาประดิษฐ์ และการเรียนรู้ของเครื่อง (AI/Machine Learning Data Insight) มาเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดความซับซ้อนและภาระงานของบุคลากรในองค์กร อีกทั้งยังเพิ่มความแม่นยำและความรวดเร็วในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการสร้างระบบดิจิทัลสำหรับรวบรวมและประมวลผลข้อมูลเพื่อการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากการใช้เทคโนโลยีต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้ให้ความสำคัญกับการวางแผนการดำเนินงานดิจิทัลอย่างรอบคอบ โดยมุ่งลดการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมส่งเสริมนวัตกรรมที่สนับสนุนความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้คำมั่นสัญญาว่าจะเป็น “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” เพื่อยืนยันความมุ่งมั่นในการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนควบคู่ไปกับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย โดยกลุ่มบริษัทฯ จะเป็น “คู่มือผู้ริเริ่ม” (Pioneering Partner) ที่พร้อมรับความท้าทายและร่วมมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อประโยชน์ต่อสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ โดยยึดมั่นในค่านิยมหลักของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ (WHA Group Core Value) ซึ่งประกอบด้วย



ADVANCED  
นำนวัตกรรม



CHAMPION  
เป็นหนึ่งใน



RESOURCEFUL  
รู้จักซึ้ง



INTEGRITY  
ยึดคุณธรรม



### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมในธุรกิจการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงาน ในนิคมอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร โดยมุ่งเน้นการกำหนดกรอบการกำกับดูแลที่ชัดเจน การพัฒนาทักษะบุคลากร และการลงทุนในเทคโนโลยีล้ำสมัย เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะทำงานด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อกำกับดูแลการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนิน

งานในนิคมอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ โดยมีประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยี (Chief Technology Officer) ทำงานร่วมกับประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer) ในการบริหารจัดการและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยคณะทำงานดังกล่าวอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริษัท ซึ่งมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย วางแผนกลยุทธ์ ติดตามผลการดำเนินงาน และประเมินผลกระทบจากการดำเนินนโยบายด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในด้านการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรมสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานการดำเนินงานที่ดี

ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยี (Chief Technology Officer)</b>	รับผิดชอบในการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และทิศทางด้านเทคโนโลยีขององค์กร โดยมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่สามารถนำมาใช้เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ สนับสนุนการลงทุนด้านเทคโนโลยี และทำงานร่วมกับประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการของแต่ละธุรกิจเพื่อผลักดันนวัตกรรม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
<b>ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer)</b>	รับผิดชอบการจัดการและควบคุมการดำเนินงาน ขององค์กร โดยการทำงานร่วมกับประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยี เพื่อนำเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>	กำกับดูแลและกำหนดแนวทางเชิงนโยบายด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีหน้าที่วางแผนกลยุทธ์ในระยะยาว ติดตามผลการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเทคโนโลยี ประเมินผลกระทบจากการดำเนินนโยบาย และกำหนดแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล โปร่งใส และสามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

#### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

ในยุคที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและกลายเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนทุกภาคส่วน องค์กรต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์และนำเทคโนโลยีทันสมัยมาช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีก็ทำให้เกิดความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ ความสามารถในการบริหารจัดการความเสี่ยงเหล่านี้จึงมีความสำคัญในการรักษาความมั่นคงและการเติบโตอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในธุรกิจการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความเสี่ยง	โอกาส
หนึ่งในความเสี่ยงสำคัญที่มาพร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยีคือ ภัยคุกคามทางไซเบอร์และการละเมิดข้อมูล ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของลูกค้าและคู่ค้า หากข้อมูลสำคัญขององค์กรรั่วไหลหรือถูกโจมตี อาจนำไปสู่ความเสียหายทั้งในด้านการเงิน และชื่อเสียงขององค์กร นอกจากนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ยังต้องอาศัยเงินทุนและทรัพยากรจำนวนมาก หากโครงการวิจัยและพัฒนา (R&D) ไม่ประสบความสำเร็จ อาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการขององค์กร ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีบางประเภทอาจล้าสมัยอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรต้องลงทุนเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาด และหากไม่สามารถปรับตัวได้อย่างทันท่วงที อาจส่งผลให้ลูกค้าสูญเสียโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด	เทคโนโลยีดิจิทัลยังสร้างโอกาสให้กับองค์กรในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน เทคโนโลยีเช่น Internet of Things (IoT), ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบอัตโนมัติ (Automation) สามารถช่วยลดข้อผิดพลาด เพิ่มความแม่นยำ และลดต้นทุนในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่คำนึงถึงความยั่งยืน เช่น สินค้าคาร์บอนต่ำ หรือการใช้วัสดุรีไซเคิล ยังช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและตอบโจทยความต้องการของลูกค้ารวมถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้ง นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ยังเปิดโอกาสให้องค์กรสามารถขยายตลาดไปสู่ธุรกิจพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีอัจฉริยะ ซึ่งช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและขยายฐานลูกค้าในระดับสากล โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีและความยั่งยืนกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการเติบโตและขยายตัวของธุรกิจ

ดังนั้น การระบุและบริหารจัดการโอกาสและความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างสมดุลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง องค์กรที่สามารถพัฒนานวัตกรรมและนำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมกับการวางแผนรับมือกับความเสียหายอย่างครอบคลุม จะสามารถเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และเติบโตอย่างยั่งยืน ในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการทบทวนผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทุกปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพิจารณาความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้มีส่วนได้เสียขององค์กรและสร้างความมั่นคงในระยะยาว

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

ภายใต้กลยุทธ์ “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มในผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าใหม่และรักษาฐานลูกค้าเดิมอย่างยั่งยืน พร้อมก้าวสู่การเป็นองค์กรขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) อย่างเต็มรูปแบบ โดยยึดมั่นในคำสัญญา “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” หรือ “โซลูชันที่สมบูรณ์แบบเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน” โดยใช้กลยุทธ์หลัก ดังต่อไปนี้

#### 1. Digitize & Empower Core Business

นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาปรับใช้ในองค์กรเพื่อยกระดับของความน่าเชื่อถือในการดำเนินธุรกิจและประสิทธิภาพขับเคลื่อนด้วยการวิเคราะห์อัจฉริยะ ระบบอัตโนมัติของกระบวนการ การเคลื่อนย้ายและการเชื่อมต่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำไปสู่ธุรกิจที่มีคุณค่าเหนือคู่แข่งทางอุตสาหกรรม และการหาธุรกิจใหม่ ความคิดใหม่ การบ่มเพาะ และการขยายธุรกิจให้เติบโตอย่างรวดเร็ว ผ่านการทำงานร่วมกันในแพลตฟอร์มที่มีทั้งลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทฯ

#### 2. Build the Workforce of the Future

เพื่อเตรียมความพร้อมร่วมกับวิธีการทำงานและคิดผ่านการเปลี่ยนแปลง การสร้างวัฒนธรรมเพื่อเสริมความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลตั้งแต่ต้นจนจบ

#### 3. Enable the Smart Enterprise

เพื่อสร้างความสามารถด้านดิจิทัลสำหรับกระบวนการทางธุรกิจสู่การขับเคลื่อนประสิทธิภาพขององค์กรและประสิทธิผล และเพื่อเป็นสมาร์ทองค์กร

#### 4. Establish Digital Foundation and Platform

เพื่อสร้างรากฐานด้านเทคโนโลยีรองรับความต้องการทางธุรกิจในระยะสั้นและขับเคลื่อนได้จนบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจระยะยาว โดยเปิดโอกาส การยืดหยุ่น และปรับขนาดได้จากการเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานจากแกนแพลตฟอร์มหลักและโครงสร้างการกำกับดูแล

#### 5. Launch New Business

นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อการหาธุรกิจใหม่ ความคิดใหม่ การบ่มเพาะ และการขยายธุรกิจผ่านการทำงานร่วมกันในแพลตฟอร์มที่มีทั้งลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการสื่อสารแนวทางการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีอย่างครบถ้วนแก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องโดยตรง เช่น ลูกค้าและคู่ค้า เพื่อยกระดับศักยภาพการดำเนินงานสู่ระบบดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงบริการและองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมได้อย่างทั่วถึง พร้อมทั้งพัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุค New Normal อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความท้าทายที่เพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการรักษาความเสถียรของระบบหรือการเสริมสร้างความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมั่นคงและเชื่อถือได้

#### การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับโครงสร้างธุรกิจโดยนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการดำเนินงานผ่านโครงการ Digital Transformation เพื่อยกระดับธุรกิจให้ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายและท้าทายของผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จำเป็นต้องมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่ความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางไซเบอร์และความปลอดภัยของข้อมูล ทั้งข้อมูลทรัพย์สินภายในองค์กรและข้อมูลธุรกิจของลูกค้าและพันธมิตรอาจเผชิญความเสี่ยงต่อการรั่วไหล การนำไปใช้ในทางมิชอบ หรือความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง เพื่อจัดการความเสี่ยงดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการปกป้องข้อมูลขององค์กรและลูกค้า และยังได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO/IEC 27001:2022 ในปี 2566 และมาตรฐานระบบการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล ISO/IEC 27701:2019 ในปี 2567



กลุ่มบริษัทฯ ได้บังคับใช้นโยบายการจัดการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์และสารสนเทศ (Cybersecurity and Information Security Management Policy) ของกลุ่มบริษัท ดัชนีบลิวเอชเอ อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมให้การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Department: ITD) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการดูแลภาพรวมด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการสื่อสารและฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่พนักงาน ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีชี้วัดความสำเร็จของพนักงาน เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้และทักษะในการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ กระบวนการรายงานและบริหารจัดการเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยได้รับการกำหนดไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีแผนฉุกเฉินและการซ้อมรับมือเหตุการณ์ทุกปี เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและความพร้อมในการจัดการกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งค้นหาและแก้ไขช่องโหว่ที่อาจเสี่ยงต่อการรั่วไหลหรือโจรกรรมข้อมูล โดยในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ข้อมูลรั่วไหล ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องปฏิบัติตามกลไกการตอบสนองด้านความปลอดภัยทางสารสนเทศอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มั่นใจว่าปัญหาจะได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ ความปลอดภัยของข้อมูล)

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568 ไปพร้อมกับกลุ่มบริษัทดัชนีดาวเอชเอ โดยมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ซึ่งจะเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อรองรับความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังสามารถสร้างรายได้และการเติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต

ในการนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดัชนีดาวเอชเอในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการดำเนินธุรกิจ โดยได้ประกาศแผนกลยุทธ์ (Roadmap) ของกระบวนการเปลี่ยนผ่านอย่างเต็มรูปแบบภายใต้ภารกิจ “Mission To The Sun” ของกลุ่มบริษัทดัชนีดาวเอชเอ เพื่อทะลุข้อจำกัดและศักยภาพในปัจจุบันไปอีกครั้ง โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน การปรับวัฒนธรรมองค์กรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และการสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรต่าง ๆ เพื่อเสริมความสามารถและศักยภาพขององค์กรในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี

# Mission to The Sun Programs

Turn to Tech Company in 2024



## WHA Digital Transformation Key Deliveries in 2024



### Digital Transformation

#### Digital Systems

**Delivering Digital Value**  
Focus on enhancing and integrating current systems and implementing a strategic new initiative to maximize the business impact of digital technologies.

#### Data and AI

**Driving Data-Driven and Unlocking Value with AI**  
Dedicated to enhancing data quality and structure for high-value datasets, while simultaneously spearheading AI initiatives to foster a culture of AI-powered innovation.

#### Cybersecurity

**Fortifying Our Digital Shield**  
Committed to enhancing infrastructure security with AI-powered defenses and strengthening IT governance and processes to meet rigorous ISO standards.

### Mission To The Sun



## Mission To The Sun Project Achievement 2024



## 4. Highlight Projects

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ยังคงสานต่อความสำเร็จของโครงการด้านเทคโนโลยีจากปีก่อน พร้อมทั้งริเริ่มโครงการใหม่ ๆ ที่คิดค้นโดยพนักงานภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานและสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ โดยในปีนี้ กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการด้านเทคโนโลยีมากกว่า 40 โครงการ คิดเป็นมูลค่าการลงทุนกว่า 241 ล้านบาท โครงการทั้งหมดมุ่งเน้นการ เพิ่มผลผลิต และปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ลดต้นทุนการดำเนินงาน ดังนี้

### การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในการพัฒนาระบบ และเพิ่มประสิทธิภาพธุรกิจ

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์ใช้ในหลากหลายด้านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร เทคโนโลยี AI ถูกใช้ในการดำเนินการที่หลากหลายและมีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมอย่างมาก เช่น

1. **Computer Vision:** เทคโนโลยีการประมวลผลภาพเพื่อการวิเคราะห์และตรวจสอบอัตโนมัติ
2. **Generative AI:** ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ที่สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม
3. **AI/Machine Learning Data Insight:** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกด้วยปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง
4. **AI Note Taker:** การจดบันทึกข้อมูลการประชุมโดยอัตโนมัติ
5. **AI Cybersecurity:** การเสริมสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์ด้วยเทคโนโลยี AI

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังใช้เทคโนโลยี AI เพื่อสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืน (Sustainability) เช่น การตรวจสอบความผิดปกติของพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Anomalies) การพยากรณ์การผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Forecasting) และการคาดการณ์ประสิทธิภาพระบบ Reverse Osmosis (RO Performance Prediction)

**12 AI Transformation Projects**

**Computer Vision**

- Drone Inspection: Drone technology inspects roofs for defects, while AI and machine learning analyze the imagery to compile a detailed defect report.

**Generative AI**

- Generative AI: Legal: Automating document creation and simplifying legal processes.
- Generative AI: Procurement: Streamlines Q&A processes, tracks PR/PO, and generates insightful procurement reports.
- Generative AI: Corporate Marketing: Improve content and segmentation with AI for speed and diversity.
- Generative AI: HR (Yoda): Improve Yoda's HR replies for higher satisfaction and less workload.
- Generative AI: Accounting (Yoda): Boost Yoda for instant, accurate accounting replies, easing team effort.

**AI/ML Data Insight**

- Solar: Boost solar efficiency with anomaly detection and forecasting.
- Water: Cleaning-in-Place: Efficient and proactive maintenance of motors and pumps.
- Revenue & Debt Management: Improve debt collection with AI for better efficiency and decision-making.
- Cost Estimation: Use machine learning to find key cost drivers and forecast expenses with AI models.

**AI Note Taker**

- AI Note Taker: Automate meeting transcription for team efficiency and privacy.

**AI Cybersecurity**

- AI Cybersecurity: Deploy AI for fast cyber threat detection and response.

**AI for Sustainability in 2024**

**Solar Anomalies**

The Future of Solar Energy in AI Era

As-powered solutions are revolutionizing the way we generate, manage, and utilizing solar energy.

**Key Benefit Results**

- Early Damage Alerts: 10-15 minutes advance warning.
- Superior Performance: Exceeds guaranteed solar plant performance.
- High Availability: 1-2% above the 99% availability guarantee.
- Rapid Response: Less than 72-hour incident response time.
- Cost Central: Optimized cost management efficiency.
- Precise Maintenance: 98.99% adherence to preventative schedules.

**Solar Forecasting**

Harnessing the Sun with AI

Quantifying day-ahead solar energy forecast uncertainty.

By analyzing and forecasting data from solar panels, AI has provided highly accurate solar energy production and reduce costs.

**RO Performance Prediction**

The Power of Data: Using Analytics for Water Quality Monitoring and Surveillance.

Site 14 is approaching an emergency for water flow. AI may be alerted to bring maintenance.

The white line represents the intensity of light.

The red area indicates anomalies detected by the model during the period.

## โครงการ WHASApp Customer Application

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการใช้ WHASApp Customer Application ซึ่งเปิดให้บริการในเดือนกรกฎาคม ปี 2567 เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพิ่มความสะดวกและเป็นช่องทางเพิ่มเติมในการติดต่อระหว่างลูกค้า ด้วยฟังก์ชันที่หลากหลาย เช่น การให้ข้อมูลการใช้งานสาธารณูปโภค หรือพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ (USAGE) ช่องทางการสนับสนุนลูกค้า (CHAT) แผนที่ (MAP & VR 360) การแจ้งเตือนข่าวสาร (BROADCAST) การตรวจสอบสถานะการชำระเงิน (BILLING) และการเข้าถึงข้อมูลสัญญา (CONTRACT) ทั้งหมดนี้ออกแบบมาเพื่อให้ลูกค้าสามารถสื่อสารกับองค์กร ได้อย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญได้ตลอดเวลาอย่างง่ายดาย โดยลูกค้า และ/หรือ ตัวแทนของลูกค้าในประเทศไทย และเวียดนามที่ได้รับสิทธิ์เข้าใช้งานแอปพลิเคชันจะสามารถใช้งานแอปพลิเคชัน WHASApp ผ่านทั้งในโทรศัพท์เคลื่อนที่และบนเว็บไซต์ตามบริการ WHA Super App

โครงการ WHASApp Customer Application จึงสามารถช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้าผ่านการใช้งานแอปพลิเคชันที่ง่ายและสะดวก โดยสามารถปรับปรุงการสื่อสารระหว่างลูกค้าและทีมงานให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าในการติดต่อและขอข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้การบริการขององค์กรเป็นไปอย่างมีคุณภาพและทันเวลา

**Customer Centric: WHASApp**  
 ALL services you need in WHASApp

**GENERAL** | **CONFIDENTIAL**

**CHAT**  
Seamless customer support  
Get the help when you need

**BROADCAST**  
Prompt updates and alerts  
directly to your fingertips

**MAP & VR 360**  
Direction and virtual tour to  
all locations of WHA

**WHASApp**  
ALL services you need  
in WHASApp

**BILLING**  
Instant access to invoices  
and payment status

**USAGE**  
Actionable insights of your  
Utility & solar power usage

**CONTRACT**  
Ease access to  
contract information

**Effortless communication**  
**Seamless experience**  
**Comprehensive support**  
**Accessible information**

Commercial launched in July 2024

## โครงการ Smart Natural Water Management

กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการ Smart Natural Water Management เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีเซ็นเซอร์อัจฉริยะในการตรวจวัดและติดตามสถานะน้ำในอ่างเก็บน้ำ ทั้งปริมาณน้ำไหลเข้าและน้ำไหลออก ระบบนี้ช่วยในการตรวจสอบสมดุลน้ำในแหล่งเก็บน้ำแบบเรียลไทม์ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสนับสนุนการจัดการน้ำที่มีความแม่นยำ เพื่อรองรับความต้องการในอนาคตอย่างยั่งยืน



โครงการนี้ยังช่วยลดการใช้พลังงานในกระบวนการกระจายน้ำและติดตามสมดุลน้ำในอ่างเก็บน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดความเสี่ยงจากการบริหารจัดการน้ำผิดพลาด เช่น ปัญหาน้ำท่วม หรือน้ำขาดแคลน ซึ่งช่วยให้มั่นใจได้ว่าชุมชนใกล้เคียงจะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ

## โครงการ GIS/Hydraulic Map

กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการ GIS/Hydraulic Map เพื่อยกระดับการบริหารจัดการระบบท่อส่งน้ำ โดยการใช้เทคโนโลยี GIS และแบบจำลองระบบไฮดรอลิกในการแปลงข้อมูลเป็นดิจิทัล ซึ่งช่วยในการตรวจสอบพฤติกรรมกรน้ำและเพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ข้อมูลน้ำภายในระบบ โครงการนี้มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากรน้ำและลดการสูญเสียในระบบ รวมถึงช่วยสนับสนุนการวางแผนและการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในระยะยาว



## โครงการ Smart Rainfall Monitoring

กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการ Smart Rainfall Monitoring โดยใช้เทคโนโลยีเซ็นเซอร์สำหรับวัดและบันทึกปริมาณน้ำฝนแบบเรียลไทม์ เพื่อติดตามและประเมินความเข้มของปริมาณน้ำฝนได้อย่างแม่นยำ โดยข้อมูลที่ี้จะถูกประมวลผลและแสดงผลผ่านระบบศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ (UOC) และเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Code	Site Name	Date/Time	Rain
ES0	Eastern Seaboard Industrial Estate	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA CE1	WHA Chonburi Industrial Estate 1	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA CE2	WHA Chonburi Industrial Estate 2	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA EE	WHA Eastern Industrial Estate (Map To Phray)	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA EE1	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA EE2 - Road 7	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA EE2 - W70	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA EE4	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA NS	WHA Nanyang Industrial Land	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00
WHA SL	WHA Seaboard Industrial Land	2024-07-24 13:00 - 13:30	0.00

## โครงการ Solar Telecom Tower

กลุ่มบริษัทฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่สะอาดและยั่งยืน เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตลอดทั้งยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปี 2567 กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ Solar Telecom Tower โดยติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อจ่ายไฟให้แก่เสาโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมจำนวน 3 ต้น (ขนาดต้นละ 10 kW) รวมเป็น 30 kW โดยในปี 2568 คาดว่าจะสามารถลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ได้มากกว่า 18.50 ตันต่อปี

ทั้งนี้ โครงการ Solar Telecom Tower จะมีการขยายการติดตั้งไปยัง Telecom Tower ใหม่ ๆ ที่ WHA สร้างในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมด้วยเช่นเดียวกัน เพื่อต่อยอดบทบาทของกลุ่มบริษัทฯ ในการใช้พลังงานสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในอนาคต



## โครงการ P2P Energy Trading ด้วย RENEX

กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาระบบการซื้อขายพลังงานไฟฟ้าระหว่างกัน (Peer-to-Peer Energy Trading System) ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการซื้อขายพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ระหว่างผู้ใช้พลังงานในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งส่งผลให้ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลดต้นทุนการดำเนินงาน และส่งเสริมความยั่งยืนที่สามารถสร้างผลกำไรในระยะยาว โครงการนี้ดำเนินการผ่านสองแพลตฟอร์มหลัก ได้แก่ การซื้อขายพลังงาน (Energy Trading) และการซื้อขายคาร์บอนเครดิต (Carbon Trading)

ด้านการซื้อขายพลังงาน แพลตฟอร์ม RENEX ถูกนำมาใช้เป็นตัวกลางในการซื้อขายพลังงานระหว่างผู้ผลิต (Prosumers) จำนวน 7 ราย และผู้บริโภคพลังงาน (Consumers) กว่า 40 ราย โดยมีความสามารถในการซื้อขายรวม 4 เมกะวัตต์ โครงการนี้มุ่งเน้นการกระจายพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมทั้งสนับสนุนการบริหารจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพ

ด้านการซื้อขายคาร์บอนเครดิต โครงการได้ดำเนินการจดทะเบียนเครดิตคาร์บอนในฐานข้อมูลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) โดยปัจจุบันโครงการสามารถบริหารจัดการเครดิตคาร์บอนรวมถึง 65,660 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี และ 42,876 REC/ปี ซึ่งช่วยให้ผู้ซื้อสามารถบรรลุเป้าหมาย Net Zero ได้

ทั้งสองแพลตฟอร์มนี้มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความยั่งยืน ผ่านการนำเสนอบริการที่หลากหลาย เช่น การซื้อขายพลังงานสะอาด การซื้อขายคาร์บอนเครดิต และการจัดการใบรับรองพลังงานหมุนเวียน (REC) โดยระบบที่พัฒนา มีความโปร่งใสและมีระบบการจับคู่ การซื้อขาย การโอน และการแลกเปลี่ยน พร้อมบริการเพิ่มเติม เช่น การจดทะเบียนใบรับรอง การตรวจสอบการนับช้อน และการออกใบรับรองต่าง ๆ โดยโครงการ P2P Energy Trading ช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานจากการใช้พลังงานสะอาด สนับสนุนเป้าหมาย Net Zero ขององค์กร และส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีพลังงานสะอาด ผ่านการแลกเปลี่ยนพลังงานระหว่างผู้ใช้ภายในเครือข่าย ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้การดำเนินงานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยั่งยืนมากขึ้น



## โครงการ Solar Anomalies Detection

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการ Solar Anomaly Detection ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อยกระดับประสิทธิภาพในการตรวจจับและวิเคราะห์ความผิดปกติของระบบพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรียลไทม์ โครงการนี้มุ่งเน้นการเพิ่มความพร้อมใช้งานของโรงไฟฟ้า ลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหา และรักษาความได้เปรียบด้านต้นทุนอย่างยั่งยืน

ระบบ AI ของ Solar Anomalies Detection สามารถตรวจจับความผิดปกติของแผงโซลาร์เซลล์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ โดยสามารถระบุปัญหาต่าง ๆ เช่น การเสื่อมสภาพของแผงโซลาร์ การทำงานผิดปกติของอินเวอร์เตอร์ ผลกระทบจากสภาพอากาศ ทรายฝุ่น เงามจากวัตถุภายนอก รวมถึงเศษวัสดุที่อาจรบกวนกระบวนการผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ ความสามารถในการตรวจจับปัญหาเหล่านี้

ช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที ลดการสูญเสียพลังงานและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา นอกจากนี้ Solar Anomalies Detection ยังถูกออกแบบให้สอดคล้องกับแพลตฟอร์ม loX ของกลุ่มบริษัท ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการและติดตามข้อมูลพลังงานหมุนเวียนแบบครบวงจร แพลตฟอร์มนี้มาพร้อมกับแดชบอร์ดแบบเรียลไทม์ ที่ช่วยให้การตรวจสอบและบริหารจัดการข้อมูลพลังงานทำได้ง่ายและรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง ระบบ AI ทำหน้าที่เสมือนผู้ช่วยอัจฉริยะที่คอยอัปเดตข้อมูลให้กับทีมงานซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อระบบตรวจพบปัญหา จะส่งสัญญาณแจ้งเตือนภายใน 10 นาที และสามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายใน 72 ชั่วโมง สามารถลดการสูญเสียพลังงาน 324,000 กิโลวัตต์ต่อปี และลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 1.64 ล้านบาทต่อปี รวมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการสูญเสียพลังงานได้ถึง 162 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี หรือเท่ากับปลูกต้นไม้ 10,798 ต้น



โครงการ Solar Anomaly ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการจัดการพลังงานแสงอาทิตย์ แต่ยังสนับสนุนการดำเนินงานอย่างยั่งยืน โดยช่วยลดการสูญเสียพลังงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตอกย้ำบทบาทของกลุ่มบริษัท ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาการใช้พลังงานสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในอนาคต

### Insights Solar Forecasting

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการ Solar Forecasting ซึ่งเป็นเทคโนโลยีกลุ่มบริษัทร่วมกันพัฒนาโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าของลูกค้า (Self-consumption) ควบคู่กับข้อมูลความสามารถในการผลิตพลังงานจากแสงอาทิตย์ของแผงโซลาร์ (Energy Production) เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนและบริหารจัดการการผลิตพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดย Solar Forecasting Model นี้สามารถคาดการณ์การผลิตพลังงานจากปัจจัยสำคัญต่าง ๆ เช่น ระดับแสงอาทิตย์ สภาพบรรยากาศ รวมถึงพฤติกรรมการใช้พลังงานของผู้บริโภค ซึ่งช่วยเพิ่มความแม่นยำในการคาดการณ์ แม้ในสภาวะอากาศที่ไม่แน่นอน ทำให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนการผลิตพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มผลผลิตพลังงาน และบริหารจัดการกักเก็บพลังงานได้อย่างเหมาะสมกับการใช้งานพลังงานแสงอาทิตย์กำลังกลายเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญในยุคปัจจุบัน การหันมาใช้พลังงานสะอาดจากแสงอาทิตย์ไม่เพียงตอบสนองความต้องการด้านพลังงาน แต่ยังสะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการลดการใช้พลังงานฟอสซิลและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Footprint)

การนำเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการเข้าสู่ยุคดิจิทัลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดย Solar Forecasting ถูกพัฒนาเพื่อเป็นตัวอย่างของการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม





### โครงการ RO System Performance Forecasting

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นผู้พัฒนาโครงการ RO System Performance Forecasting โดยมุ่งเน้นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยี Machine Learning และ AI มาปรับปรุงประสิทธิภาพระบบรีเวิร์สออสโมซิส (RO) เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวิเคราะห์ข้อมูลและคาดการณ์การทำงานของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด กลุ่มบริษัทฯ ได้ยกระดับโครงการด้วยการผสานเทคโนโลยี IoT เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากอุปกรณ์ต่าง ๆ และประมวลผลผ่านระบบคลาวด์ ทำให้สามารถตรวจสอบสถานะการทำงานแบบเรียลไทม์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว พร้อมทั้งใช้อัลกอริทึม Machine Learning ขั้นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ช่วยคาดการณ์อายุการใช้งานของเมมเบรนได้อย่างแม่นยำ รวมถึงแนะนำแผนการบำรุงรักษา (CIP) และการเปลี่ยนเมมเบรนในเวลาที่เหมาะสม ลดต้นทุนการดำเนินงานและการบริหารจัดการระบบผลิตน้ำรวมทั้งหมด 0.2 ล้านบาทต่อปี รวมถึงการป้องกันการหยุดชะงักของระบบ

กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ต่อยอดความสำเร็จของโครงการด้วยการพัฒนาระบบแดชบอร์ดแบบอินเทอร์แอคทีฟ ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบพารามิเตอร์สำคัญ เช่น อุณหภูมิของน้ำ ระดับการปนเปื้อนของโลหะหนัก และจุลินทรีย์ ได้อย่างแม่นยำ พร้อมระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อเกิดความผิดปกติ ทำให้การจัดการระบบ RO มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในอนาคต กลุ่มบริษัทฯ มีแผนที่จะขยายขอบเขตการใช้งานของโครงการ RO System Performance Forecasting เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกระบบนิเวศของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอทั้งหมด โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยและยั่งยืน เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในยุคดิจิทัล และสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

### 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ยึดมั่นในการพัฒนาและยกระดับธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปรับตัวและเติบโตได้อย่างมั่นคงในยุคของการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัล โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เป็นรากฐานสำคัญในการดำเนินธุรกิจด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน ทั้งในด้านการเสริมสร้างขีดความสามารถในการให้บริการ ตลอดจนการยกระดับประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

ในขณะเดียวกัน กลุ่มบริษัทฯ ได้เดินหน้าสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568 ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ผ่านการขับเคลื่อนตามกรอบภารกิจ “Mission To The Sun” ซึ่งมุ่งหวังให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืน และพร้อมเปิดรับโอกาสใหม่ ๆ ในการพัฒนาธุรกิจ เพื่อก้าวขึ้นสู่การเป็นองค์กรชั้นนำในระดับโลก

นอกเหนือจากการขับเคลื่อนทางธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยนำเทคโนโลยีและระบบอัจฉริยะมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากร เช่น น้ำ พลังงาน และการควบคุมมลภาวะในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน พร้อมกันนี้ ยังส่งเสริมการนำนวัตกรรมมาสร้างสรรค์ประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ลูกค้า ชุมชนโดยรอบ หรือบุคคลทั่วไปที่เข้าร่วมกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อร่วมกันพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคมในภาพรวมสู่เป้าหมายของการเติบโตอย่างยั่งยืนร่วมกันในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีมาใช้ในชุมชนอาจมีผลกระทบเชิงลบที่ต้องพิจารณา เช่น การขาดการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับกลุ่มคนบางกลุ่มที่อาจไม่สามารถเข้าถึงหรือเรียนรู้การใช้งานได้ รวมถึงผลกระทบต่อวิถีชีวิตและวัฒนธรรมดั้งเดิมที่อาจถูกเปลี่ยนแปลงไปตามการพัฒนาเทคโนโลยี ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีในภาคสาธารณสุขโลกและพลังงานอย่างมีความรับผิดชอบ โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานที่รอบคอบและรัดกุม ทั้งด้านการวางแผนการมีส่วนร่วมของชุมชน และการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน พร้อมทั้งยึดถือพันธกิจในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นแนวทางสำคัญ เพื่อให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและผู้มีส่วนได้เสีย โดยไม่ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำหรือผลกระทบด้านลบที่ไม่สามารถควบคุมได้ ทั้งยังเสริมสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับจากชุมชนในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนในระยะยาว

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีให้เป็นรากฐานสำคัญของระบบสาธารณสุขโลกและพลังงาน เพื่อยกระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสร้างความยั่งยืนในระยะยาว โดยขับเคลื่อน

องค์กรภายใต้กลยุทธ์ “Mission To The Sun” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ซึ่งมุ่งผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบและยกระดับขีดความสามารถขององค์กรในทุกมิติ ทั้งนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้พัฒนาโครงการภายใต้กรอบ 9 โปรแกรม รวมกว่า 40 โครงการ โดยครอบคลุมการพัฒนาเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน การบริการ และการบริหารจัดการ พร้อมทั้งมีแผนในการขยายผลการดำเนินงานของโปรแกรมเหล่านี้อย่างต่อเนื่องในอนาคต

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Insights) มาใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการภายใต้แนวทางการกำกับดูแลที่ปลอดภัยและโปร่งใส อ้างอิงตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 42001:2023 เพื่อควบคุมการใช้ AI อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568 ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ พร้อมทั้งมุ่งสู่เป้าหมายระยะยาวในการเป็นบริษัทชั้นนำระดับโลกภายในปี 2573 บนพื้นฐานของความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม





# ความปลอดภัยของข้อมูล

## 1. Global Trend

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) ได้กลายเป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญที่องค์กรทั่วโลกให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากความเสียหายจากภัยคุกคามทางไซเบอร์เพิ่มขึ้นทั้งในด้านจำนวนและความซับซ้อน ไม่ว่าจะเป็นการโจมตีแบบ Ransomware การเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการใช้เทคนิค Phishing ในการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งไม่เพียงส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจเท่านั้น แต่ยังสามารถบั่นทอนความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ลูกค้า นักลงทุน และพันธมิตรทางธุรกิจขององค์กรได้

อย่างไรก็ตาม การแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี องค์กรต่าง ๆ ใช้ระบบจัดเก็บข้อมูลผ่านคลาวด์ (Cloud Computing) นำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล รวมถึงเชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่าน Internet of Things (IoT) ซึ่งแม้ว่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน แต่ก็เปิดช่องโหว่ด้านความปลอดภัยที่อาจถูกโจมตีจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ ด้วยเหตุนี้ องค์กรจึงต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แข็งแกร่งและรอบด้าน พร้อมทั้งใช้แนวทางการบริหารความเสี่ยงเชิงรุกเพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

นอกเหนือจากการป้องกันผลกระทบทางการเงินที่อาจเกิดจากการโจมตีไซเบอร์แล้ว การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความไว้วางใจและเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรต่อผู้มีส่วนได้เสีย การรั่วไหลของข้อมูลหรือการละเมิดระบบรักษาความปลอดภัยอาจทำให้ชื่อเสียงขององค์กรเสียหายอย่างร้ายแรง ดังนั้น การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านไซเบอร์ควรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวให้ทันต่อเทคโนโลยีและแนวโน้มใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างเกราะป้องกันที่มั่นคง ปกป้องข้อมูลอันมีค่า และส่งเสริมความมั่นคงขององค์กรในระยะยาว

## 2. Our Position

ในปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้สนับสนุนกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการก้าวไปเป็น Tech Company อย่างสมบูรณ์ และมุ่งมั่นพัฒนาองค์กรให้ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ตามแนวทางของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเออย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญสูงสุดกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อปกป้องระบบปฏิบัติการภายในและข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว



ตั้งแต่ปี 2564 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ดำเนินโครงการเปลี่ยนผ่านดิจิทัลกว่า 38 โครงการ และโครงการด้านการขับเคลื่อนด้วยข้อมูลมากกว่า 50 โครงการซึ่งประสบความสำเร็จอย่างดี ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้กลายเป็นองค์กรที่ใช้ข้อมูลเป็นแกนหลักในการดำเนินธุรกิจ (Data-Driven Organization) โดยนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาวิเคราะห์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคาสินค้า และการวางกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ตามวิสัยทัศน์ในการก้าวสู่การเป็น Tech-Driven Organization อย่างสมบูรณ์ในปี 2568

เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีในทุกมิติของธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตาม Cybersecurity Framework ของกลุ่มดับบลิวเอชเอที่ครอบคลุมและทันสมัย พร้อมทั้งใช้มาตรการป้องกันเชิงรุก เช่น ระบบ AI-powered Threat Detection และ Automated Response Systems ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการปกป้องข้อมูล ตอกย้ำความมั่นใจให้กับลูกค้า คู่ค้า และนักลงทุนว่าข้อมูลทั้งหมดจะได้รับการคุ้มครองตามมาตรฐานระดับสูง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและความปลอดภัยทางไซเบอร์ของบุคลากร ผ่านการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act) และการปฏิบัติตามมาตรฐานสากล เช่น ISO 27001 สิ่งเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยทางดิจิทัล พร้อมทั้งส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินธุรกิจที่โปร่งใส มั่นคง และยั่งยืน

### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ได้บังคับใช้นโยบายการจัดการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศ (Cybersecurity and Information Security Management Policy) ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยพนักงานทุกคนของกลุ่มบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าว เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการปกป้องข้อมูลขององค์กรและข้อมูลส่วนบุคคล เนื่องจากข้อมูลถือเป็นทรัพย์สินสำคัญในการดำเนินธุรกิจ หากข้อมูลสำคัญขององค์กรไม่ปลอดภัย ไม่สามารถรักษาความลับ ความสมบูรณ์ และความพร้อมใช้งานได้ จะส่งผลกระทบต่อองค์กรทั้งด้านการเงิน ความน่าเชื่อถือ และภาพลักษณ์ โดยเน้นการปกป้องข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่ขององค์กรอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต นโยบายเพื่อความปลอดภัยด้านสารสนเทศและไซเบอร์ที่กลุ่มบริษัทฯ วางไว้นั้น มีจุดประสงค์เพื่อกำกับดูแลดำเนินการ

ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งพนักงานสามารถเข้าถึงได้ผ่านทางเว็บไซต์ อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังได้กำหนดให้ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของข้อมูลเป็น KPI ของพนักงานทุกคนที่มีหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศ เพื่อผลักดันให้การบริหารจัดการระบบความปลอดภัยของข้อมูลมีประสิทธิภาพสูงสุด

การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของข้อมูลมีความสำคัญในทุกระดับ ตั้งแต่การกำหนดโครงสร้างการกำกับดูแลที่เข้มแข็ง การพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากร ไปจนถึงการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเฝ้าระวังและตอบสนองต่อความเสี่ยงด้านไซเบอร์อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจขององค์กรจะเป็นไปอย่างปลอดภัย โปร่งใส และสอดคล้องกับมาตรฐานระดับสากล กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดตั้งโครงสร้างการกำกับดูแลความปลอดภัยของข้อมูลขึ้น โดยประกอบไปด้วย

**คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee)** ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการกำกับดูแลความเสี่ยงด้านไซเบอร์และความปลอดภัยของข้อมูลทั้งหมด โดยมีหน้าที่กำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์และบูรณาการความเสี่ยงไซเบอร์เข้าสู่กรอบการบริหารความเสี่ยงองค์กรในภาพรวม

**คณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศ (Cybersecurity and Information Security Committee)** โดยมีคุณนนทศิลา เจนวารินทร์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นประธาน และรายงานตรงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยคณะกรรมการนี้มีหน้าที่หลักในการกำหนดนโยบาย อนุมัติกลยุทธ์ และตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของข้อมูลทั่วทั้งองค์กร

คณะกรรมการดังกล่าวยังทำงานร่วมกับ 3 หน่วยงานสำคัญ ได้แก่:

- ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Department: ITD)** มีบทบาทดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในทุกศูนย์ธุรกิจ รวมถึงการติดตั้ง ซ่อมบำรุง และแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งสรุปรายงานเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อระบุสาเหตุและแนวทางการบรรเทาปัญหา
- หน่วยงานภายใน (Internal Entities)** บุคลากรทุกภาคส่วนในองค์กรได้รับการอบรมเกี่ยวกับนโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้และความพร้อมในการใช้งานระบบดิจิทัลอย่างปลอดภัย

3. หน่วยงานภายนอก (External Entities) กลุ่มบริษัทฯ ทำงานร่วมกับลูกค้าและพันธมิตรเพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานของทุกฝ่ายเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด



โครงสร้างการกำกับดูแลความปลอดภัยของข้อมูลนี้ นำโดย พลเอก ปรีชญา เฉลิมวัฒน์ ประธานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการอิสระ และคุณนนท์ศิลป์ เจนวารินทร์ ประธานด้านความปลอดภัยข้อมูล (Chief Information Security Officer: CISO) ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในการกำหนดแนวทางและการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าความเสี่ยงทุกด้านอยู่ภายใต้การควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศจะส่งรายงานสรุปความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเป็นรายไตรมาส จากนั้น คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะทบทวนความเสี่ยงด้านสารสนเทศจากการประชุมรายไตรมาสและส่งรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทต่อไป ด้วยโครงสร้างการกำกับดูแลที่ครอบคลุมและการดำเนินงานอย่างเป็นระบบนี้ กลุ่มบริษัทฯ สามารถรับมือกับความท้าทายด้านไซเบอร์ในยุคดิจิทัลได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน พร้อมสร้างความไว้วางใจในหมู่ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ไม่ว่าจะเป็นการปกป้องข้อมูลสำคัญขององค์กรและผู้มีส่วนได้เสียรวมถึงการรักษาความปลอดภัยต่อเนื่องทางธุรกิจ ล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันและความน่าเชื่อถือขององค์กร ที่จะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเติบโตอย่างยั่งยืน

ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ ต้องบริหารจัดการโอกาสและความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพัฒนาและเสริมสร้างมาตรการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล รวมถึงส่งเสริมวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยของข้อมูลในองค์กร จึงจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย และรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างมั่นคง



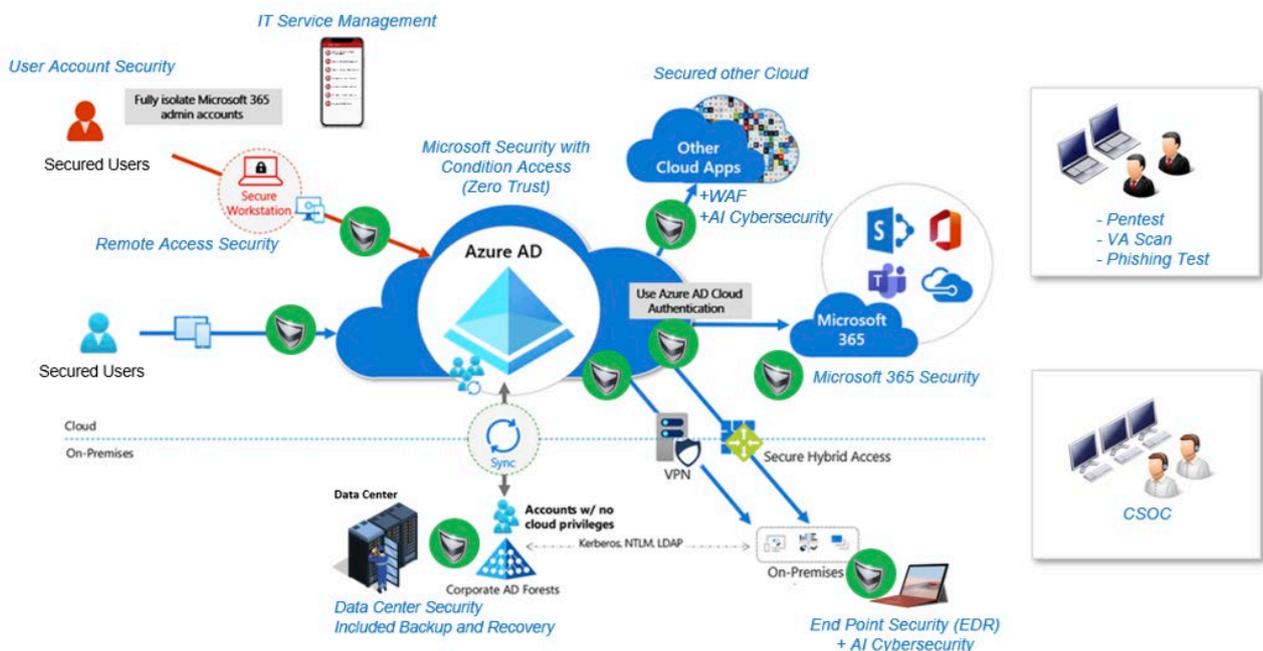
ความเสี่ยง	โอกาส
<p>ความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์ในรูปแบบการแฮกข้อมูล ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลสำคัญขององค์กรและผู้มีส่วนได้เสียได้รับผลกระทบ ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือขององค์กรและความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ หากเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจทำให้กระบวนการดำเนินงานหยุดชะงัก รวมถึงอาจมีผลต่อรายได้ ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูระบบ ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนามาตรการด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างระบบการป้องกันที่มีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองต่อความท้าทายที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยมุ่งเน้นดำเนินการเชิงรุกเพื่อปกป้องข้อมูล และเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว</p>	<p>การจัดการด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างมีประสิทธิภาพ ได้สร้างโอกาสสำคัญให้กับกลุ่มบริษัทฯ ในการเสริมสร้างความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการปกป้องข้อมูลที่เป็นและโปร่งใส การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านความปลอดภัยของข้อมูลไม่เพียงช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน แต่ยังรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี พร้อมทั้งเปิดโอกาสในการสร้างธุรกิจใหม่ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ความมุ่งมั่นดังกล่าวยังช่วยสนับสนุนเป้าหมายการเติบโตอย่างยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ ท่ามกลางเศรษฐกิจดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว</p>

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

#### แนวปฏิบัติของพนักงานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศ

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศและความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Information Security/Cybersecurity) ในการปกป้องข้อมูลสำคัญขององค์กร รักษาความต่อเนื่องทางธุรกิจ และปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงได้บูรณาการแนวทางการบริหารจัดการด้านนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อส่งเสริมความตระหนัก ความรับผิดชอบ และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยขององค์กรอย่างเคร่งครัด

พนักงานทุกคนจะได้รับการประเมินจากการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย การรายงานภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น และการเข้าร่วมการฝึกอบรมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศที่กำหนด ทั้งนี้ ผลการประเมินจะถูกนำมาใช้เป็นเกณฑ์พิจารณาในกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล และหากพนักงานไม่ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว อาจมีมาตรการทางวินัยที่เหมาะสมตามข้อกำหนดขององค์กร



## กลไกการตอบสนองด้านความปลอดภัยทางสารสนเทศ

การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลถือเป็นส่วนหนึ่งของจรรยาบรรณธุรกิจและแนวทางปฏิบัติที่กลุ่มบริษัทฯ ยึดมั่น ทั้งนี้กลุ่มบริษัทฯ ได้มีกระบวนการและกลไกจัดการประเด็นดังกล่าว การรับมือด้านความปลอดภัยทางสารสนเทศเป็นกระบวนการที่ใช้เพื่อรับมือกับเหตุการณ์ที่เป็นภัยทางความปลอดภัยของข้อมูลขององค์กร กระบวนการนี้มีจุดประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงรองรับการทำงานต่อเนื่อง และช่วยฟื้นฟูระบบหากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินกิจกรรมธุรกิจได้อย่างมั่นคง มากไปกว่านั้นเป็นกระบวนการที่เน้นการประเมิน วางแผน และดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่าระบบสามารถป้องกันตนเองจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงสามารถกลับมาดำเนินการได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อภัยร้ายแรงหากมีเหตุการณ์ไม่คาดฝัน เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ กำหนดแผนฉุกเฉินและขั้นตอนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและส่งกระทบให้เกิดการหยุดชะงักของธุรกิจ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการทดสอบรับมือกับเหตุฉุกเฉินร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอปีละ 1 ครั้ง โดยจัดขึ้นช่วงเดือนธันวาคม ปี 2567 ผลการทดสอบระบุว่าสามารถรับมือกับเหตุฉุกเฉินได้โดยอยู่ในระดับที่น่าพอใจทั้งหมด

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดกระบวนการและกลไกในการรายงานและจัดการประเด็นด้านสารสนเทศและความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างเข้มแข็งเพื่อให้ตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินทางไซเบอร์ได้อย่างทันท่วงที โดยในกรณีที่พบปัญหาหรือเหตุการณ์ต้องสงสัย พนักงานสามารถรายงานปัญหาและดำเนินการสืบสวนกรณีต้องสงสัย ความเดือดร้อน หรือการรั่วไหลของข้อมูล อันเกิดจากพฤติกรรมที่ละเมิดต่อข้อปฏิบัติในคู่มือจรรยาบรรณธุรกิจ ตามกระบวนการรับข้อร้องเรียนที่ระบุไว้ในหัวข้อจรรยาบรรณธุรกิจในรายงานฉบับนี้ นโยบายดังกล่าวมีผลบังคับใช้กับพนักงานทุกคน รวมถึงระบุแนวทางปฏิบัติและบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการและรายงานปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลสำหรับการรั่วไหลของข้อมูลในแต่ละกรณีที่ได้รับรายงานไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีการอบรมเกี่ยวช่องทางการสร้างความตระหนักถึงภัยคุกคามในรูปแบบไซเบอร์ให้กับพนักงานและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพสูงสุด

นอกจากนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ เพื่อยกระดับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของข้อมูลของกลุ่มบริษัทฯ และยังได้นำระบบ Web Application Firewall

(WAF) และ Web Application and API protection (WAAP) เข้ามาใช้เพื่อปกป้องข้อมูล API และ Cloud-native Applications จากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มีความซับซ้อนสูง รวมไปถึงการปรับปรุงระบบ DLP (Data Loss/Leak Prevention) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ป้องกันการรั่วไหลหรือสูญหายของข้อมูล ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้งานและเจ้าของข้อมูล ทั้งบุคลากรของกลุ่มบริษัท ลูกค้า และคู่ค้าที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับกลุ่มบริษัทฯ

## การรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูล

กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยของข้อมูล (ISO/IEC 27001:2022) ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานด้านไอทีทั้ง 100% ของกลุ่มบริษัทฯ ด้วยเช่นกัน การรับรองมาตรฐานนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยของข้อมูลให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับสากล ทั้งในด้านการปกป้องข้อมูลสำคัญ การจัดการความเสี่ยง และการสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ลงทุนในเทคโนโลยีและกระบวนการที่ทันสมัย ตลอดจนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ เพื่อรองรับความท้าทายในยุคดิจิทัล

การได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัยของข้อมูลนี้ ถือได้ว่าเป็นการยืนยันถึงความสามารถในการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการดำเนินงานที่โปร่งใสและเชื่อถือได้ ซึ่งช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับลูกค้า พันธมิตรทางธุรกิจ และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย พร้อมทั้งตอกย้ำบทบาทของกลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้นำธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานที่มีความสำคัญกับการบริหารจัดการความปลอดภัยของข้อมูลอย่างยั่งยืน

## การทดสอบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดให้มีการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยบุคคลภายนอก รวมถึงดำเนินการทดสอบระบบความปลอดภัยด้านไอทีอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ซึ่งประกอบด้วย การสแกนเพื่อหาช่องโหว่ของระบบ (VA Scan หรือ Vulnerability Assessment) ที่ช่วยในการตรวจจับและแก้ไขช่องโหว่ทางความปลอดภัยของระบบ และการทดสอบโจมตีระบบ (Penetration Testing) ซึ่งเป็นการจำลองการโจมตีทางไซเบอร์ (Simulated Hacker Attacks) ซึ่งช่วยในการปรับปรุงความปลอดภัยและการป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อรับรองความปลอดภัยของระบบและสร้างความเชื่อมั่นว่าทางบริษัทสามารถปกป้องข้อมูลลดความเสี่ยงทางไซเบอร์ สนองตอบความต้องการผู้ถือหุ้น และรักษาภาพลักษณ์และชื่อเสียงขององค์กรไว้ได้เป็นอย่างดี



Certified Information Systems Security Professional



Systems Security Certified Practitioner

TEST HACK  
(Internal/External)

#### Penetration Testing and VA Scan Scope

- Active Directory (User Login System)
- Office 365
- Oracle
- EOMS
- Low-Code System
- WHA Web Site
- Wi-Fi
- Network
- Firewall

Standard:

#### CVSS v3.1 (Common Vulnerability Scoring System)

Severity	CVSS Score Rating	Description
CRITICAL	9.0 - 10.0	Exploitation is straightforward and usually results in system-level compromise. It is advised to form a plan of action and patch immediately
HIGH	7.0 - 8.9	Exploitation is more difficult but could cause elevated privileges and potentially a loss of data or downtime. It is advised to form a plan of action and patch as soon as possible
MEDIUM	4.0 - 6.9	Vulnerabilities exist but are not exploitable or require extra steps such as social engineering. IT is advised to form a plan of action and patch after high-priority issues have been resolved.
LOW	0.1-3.9	Vulnerabilities are non-exploitable but would reduce and organization's attack surface. It is advised to form a plan of action and patch during the next maintenance window.
INFORMATION	N/A	No vulnerability exists. Additional information is provided regarding items noticed during testing, strong controls, and additional documentation.

### การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลลูกค้า

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญสูงสุดกับการปกป้องข้อมูลของลูกค้าในระดับเดียวกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลภายในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูล กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเสนอแนวทางป้องกันข้อมูลเชิงรุก หลากหลายรูปแบบให้ลูกค้าเลือกใช้ เช่น ระบบ Firewall ระบบ Anti-Virus ระบบการสำรองข้อมูล ระบบความปลอดภัย และระบบควบคุมการเข้าถึง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างการป้องกันข้อมูลให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น ทำให้ลูกค้ามั่นใจว่าธุรกิจจะสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดชะงัก พร้อมทั้งลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ต่าง ๆ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นพัฒนาและปรับปรุงบริการด้านเทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและรองรับความท้าทายด้านความปลอดภัยที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง



### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets) ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของข้อมูล

	เป้าหมายปี 2567	ผลการดำเนินงานปี 2567	เป้าหมายระยะยาว
 จำนวนพนักงานที่ได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยทางไซเบอร์	100%	100%	100% ในทุก ๆ ปี
 จำนวนกรณีที่ได้มีการละเมิดข้อมูลของลูกค้าและพนักงาน (Data Breach)	0	0	0 กรณีในทุก ๆ ปี
 จำนวนกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากลูกค้าและพนักงาน เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล	0	0	0 กรณีในทุก ๆ ปี

### 4. Highlight Projects

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาและขับเคลื่อนการเติบโตในยุคดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมเป้าหมายของกลุ่มบริษัทระดับลิเวอเอในการเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) อย่างเต็มรูปแบบ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการนำนวัตกรรมและข้อมูลเชิงลึกมาใช้เป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเหนือคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญกับการยกระดับประสบการณ์ของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ผ่านการพัฒนาบริการและโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการในยุคดิจิทัล พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นและเสริมสร้างความไว้วางใจในธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ตลอดจนกลุ่มบริษัทระดับลิเวอเอ ให้รักษาตำแหน่งการเป็นผู้นำในธุรกิจต่อไป

ด้วยแนวทางการดำเนินงานด้านไอทีอย่างมีประสิทธิภาพของกลุ่มบริษัทฯ ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ลดความเสี่ยงในการตัดสินใจที่ไม่แม่นยำ และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการภายในองค์กรได้ แม้ในปี 2567 จะไม่มีเหตุการณ์ข้อมูลลูกค้ารั่วไหลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงพัฒนาระบบไอทีและยกระดับมาตรฐานด้านความปลอดภัยของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ก้าวทันกับเทคโนโลยีใหม่และปกป้องข้อมูลของลูกค้าในทุกสถานการณ์ ดังนี้

#### ซอฟต์แวร์การบริหารจัดการอุปกรณ์พกพา (Mobile Device Management: MDM)

ซอฟต์แวร์การบริหารจัดการอุปกรณ์พกพา (MDM) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการควบคุมและปกป้องอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อ

กับระบบของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ยังช่วยในการป้องกันและลดความเสี่ยงทางเทคนิค รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกับอุปกรณ์พกพาในองค์กร ทางกลุ่มบริษัทฯ ได้ใช้ซอฟต์แวร์จัดการอุปกรณ์พกพาที่มีชื่อว่า Microsoft Enterprise Mobile Security (EMS) เพื่อจัดการอุปกรณ์พกพาในองค์กร ทั้งแบบ on-premises และ cloud-based เพื่อควบคุมการนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปใช้ ไม่ว่าจะ เป็น โทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และแล็ปท็อป นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังสามารถตั้งปรับตั้งค่าควบคุมเฉพาะเพื่อควบคุมการใช้งานอุปกรณ์เหล่านั้นให้มีความปลอดภัยและเป็นปัจจุบันมากที่สุดได้อีกด้วย

ในปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการเสริมความแข็งแกร่งเพิ่มเติมด้วย Anti-virus ตัวใหม่ ซึ่งมีการเพิ่มเติมในส่วนของการทำ End Point Detection and Response (EDR) ที่จะเป็นการรักษาความปลอดภัยที่มากขึ้น และยังสามารถใช้งานได้จากทั้งที่บ้านและที่ทำงานเนื่องจากมีกระบวนการในการตรวจสอบและตรวจจับกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นที่ปลายทาง ซึ่งครอบคลุมกว่ารุ่นเดิมที่เน้นที่ไฟล์เพียงอย่างเดียว

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ใช้ระบบ AI Cybersecurity โดยนำเทคโนโลยี AI เข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์

#### โครงการ Cloud Services สำหรับลูกค้า

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมมือกับบริษัทดับลิเวอเอเดิจิทัล (WHA Digital) ในการให้บริการระบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัยสูงสุดแก่ลูกค้า ผ่านระบบ Cloud Services ซึ่งนำเสนอตัวเลือกในหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบการใช้งานแบบสาธารณะ (Public Cloud) แบบส่วนตัว (Private Cloud)

แบบที่มีผู้ให้บริการหลากหลาย (Multi-Cloud) และแบบผสมผสาน (Hybrid Cloud) กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดเตรียมทรัพยากรระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใต้การให้บริการโครงสร้าง พื้นฐานไฟเบอร์ออปติก (FTTx) ไว้เพื่อช่วยให้ลูกค้าเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีความปลอดภัยสูง และอัตราการหน่วงเวลาต่ำ ทั้งนี้บริการ Cloud Services มีทีมผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับประกาศนียบัตรจากสถาบันระดับโลก เช่น Dell Certification, Hitachi Data System Certification, VM Ware Certification และ OpenStack Certification พร้อมให้คำแนะนำและคอยดูแลจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แก่ลูกค้าอีกด้วย

### โครงการเสริมสร้างความรู้ด้านความปลอดภัยของข้อมูลแก่พนักงาน

เพื่อให้มั่นใจว่ามีการนำนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการสื่อสารและจัดฝึกอบรมพนักงานร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ทั้งในรูปแบบการอบรมภาคบังคับ และการอบรมเพิ่มเติมสำหรับพนักงานที่มีความสนใจ การอบรมภาคบังคับในแต่ละครั้งจะมีการทดสอบเพื่อวัดระดับความเข้าใจของพนักงาน ซึ่งการทดสอบนี้ถือเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ของพนักงานในการผ่านการฝึกอบรมภาคบังคับ ได้แก่

- การอบรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องความปลอดภัยทางไซเบอร์ และนโยบายการป้องกันข้อมูลและสารสนเทศ โดยหลักสูตร “การป้องกันภัยทางไซเบอร์ Season IV (Cybersecurity)” ซึ่งเป็นหลักสูตรภาคบังคับ มีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้นร้อยละ 100 และผ่านการทดสอบทั้งหมดในปี 2567

- การอบรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) โดยมีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมอบรมและผ่านการทดสอบทั้งหมดในปี 2567 ทั้งสิ้นร้อยละ 78
- พนักงานใหม่จะต้องผ่านการอบรมพื้นฐานในครั้งแรก ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย นโยบายและขั้นตอนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในแง่มุมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางไซเบอร์ ทางกายภาพ อีเมล พาสดเวิร์ด อุปกรณ์พกพา เครือข่ายไร้สาย ฯลฯ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ จัดกิจกรรมการทดสอบค้นหาและแก้ไขช่องโหว่ที่มีความเสี่ยงสูงให้กับระบบต่าง ๆ ของบริษัทฯ จากผู้เชี่ยวชาญภายนอก มีการจำลองอีเมลฟิชซิง (Phishing Test) ส่งให้พนักงานภายในองค์กร เพื่อวัดระดับความเสี่ยงต่อภัยคุกคามประเภทฟิชซิง และวัดความตระหนักของพนักงาน โดยมีการเก็บบันทึกผลการทดสอบและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปวางแผนและจัดอบรมพัฒนาความรู้ รวมถึงปรับปรุงมาตรการป้องกันภัยทางไซเบอร์ให้กับกลุ่มบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง จากการทดสอบครั้งแรกในปี 2567 พบว่าจำนวนผู้ที่ผ่านการอบรมคิดเป็นร้อยละ 97 ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมามีนัยสำคัญ และการทดสอบครั้งสุดท้ายในปี 2567 ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการสร้างรูปแบบฟิชซิงที่ยากในการสังเกตมากยิ่งขึ้น พบว่าจำนวนผู้ที่ผ่านคิดเป็นร้อยละ 95 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาคิดเป็นร้อยละ 2 โดยผู้ที่ไม่ผ่านฟิชซิงนั้น ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีบทลงโทษโดยการปิดการใช้งานโซเชียลมีเดียเป็นระยะเวลา 1 เดือน



## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการบริหารจัดการระบบความปลอดภัยของข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการสร้าง ความมั่นใจและเสริมสร้างความไว้วางใจให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า คู่ค้า หรือพนักงาน ผ่านการใช้เทคโนโลยีที่ล้ำสมัย ควบคู่กับการบริหารจัดการข้อมูลที่โปร่งใสและมีมาตรฐานสูง โดยเฉพาะข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางธุรกิจ มาตรการเหล่านี้ช่วยยกระดับความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของข้อมูล และต่อยอดความน่าเชื่อถือของกลุ่มบริษัทฯ ในฐานะองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล

การจัดการข้อมูลอย่างปลอดภัยและมีคุณภาพไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงจากการละเมิดข้อมูล ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจของลูกค้าและคู่ค้าเท่านั้น แต่ยังช่วยลดต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูและแก้ไขปัญหามูลค่ารั่วไหลอีกด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาความสัมพันธ์ทางธุรกิจในระยะยาว นอกจากนี้ การมีระบบความปลอดภัยที่แข็งแกร่งยังช่วยเพิ่มโอกาสในการขยายฐานลูกค้าใหม่ เนื่องจากลูกค้าและคู่ค้าจะมีความมั่นใจในความสามารถของกลุ่มบริษัทฯ ในการปกป้องข้อมูลสำคัญของลูกค้า ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังมีบทบาท

สำคัญใน การสนับสนุนและส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยของข้อมูลในชุมชนและเครือข่ายคู่ค้าภายนอก ซึ่งเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรในฐานะผู้นำที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยทางดิจิทัล และมุ่งมั่นสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม ด้วยแนวทางที่คำนึงถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว

## 6. ความมุ่งมั่นสู่ความยั่งยืนในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้การสนับสนุนกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการขอใบรับรองมาตรฐานระบบการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล หรือ ISO/IEC 27701:2019 ในปี 2567 และมีแผนจะให้การสนับสนุนกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการขอใบรับรองมาตรฐานการจัดการปัญหาประติษฐานระดับสากล หรือ ISO/IEC 42001:2023 เพิ่มเติมในปี 2569 เพื่อช่วยให้สามารถพัฒนาและใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยในทุกธุรกิจของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นที่จะรักษาความสามารถในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ โดยตั้งเป้าหมายให้มีกรณีการละเมิดข้อมูลเป็น 0 กรณีต่อไปในทุก ๆ ปี พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนในระบบรักษาความปลอดภัยที่มีมาตรฐานสูงและมีประสิทธิภาพ



# 02

## การสร้างคุณค่า สู่สังคม





# การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

## 1. Global Trend

ในยุคที่ธุรกิจต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการแข่งขันที่เข้มข้น การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ และเป็นรากฐานของความมั่นคงและความสำเร็จขององค์กร พนักงานเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสูงสุด การลงทุนในการพัฒนาทักษะ การเสริมสร้างองค์ความรู้ และการดูแลคุณภาพชีวิตของพนักงานจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและช่วยให้เกิดความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวได้อย่างทันทั่วถึง อันจะนำไปสู่การเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบวิเคราะห์ข้อมูล (People Analytics) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ ตั้งแต่กระบวนการสรรหาบุคลากร การพัฒนาทักษะ ไปจนถึงการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน นอกจากนี้ แนวคิดด้านความหลากหลาย ความเท่าเทียม และการมีส่วนร่วม (Diversity, Equity, and Inclusion – DEI) ได้เข้ามาเป็นแนวปฏิบัติสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่แข็งแกร่งและยั่งยืน การพัฒนาทักษะใหม่ (Reskilling) และการยกระดับทักษะเดิม (Upskilling) เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานและเทคโนโลยี ขณะเดียวกัน การดูแลสุขภาพจิตและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน เนื่องจากการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจและประสิทธิภาพในการทำงาน

องค์กรที่ให้ความสำคัญกับสิทธิและคุณภาพชีวิตของพนักงานผ่านการกำหนดค่าตอบแทนที่ยุติธรรม การสร้างโอกาสที่เท่าเทียม และการส่งเสริมสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย จะสามารถเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน พร้อมทั้งปกป้องสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน องค์กรประกอบเหล่านี้ล้วนส่งผลให้พนักงานเกิดความพึงพอใจและความผูกพันในงาน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี สะท้อนถึงการบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะส่งเสริมความยั่งยืนขององค์กร ครอบคลุมทั้งความเจริญทางเศรษฐกิจ ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมโดยรวม

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของบุคลากรในฐานะปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาและประยุกต์ใช้กลยุทธ์ใหม่ ๆ ในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจและรองรับความต้องการของพนักงานได้อย่างเหมาะสม เป้าหมายคือการรักษาความเป็นผู้นำในธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงาน และก้าวสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568 ภายใต้แนวคิด “Mission To The Sun” ซึ่งเน้นการพัฒนาองค์กรโดยคำนึงถึงความสมดุลระหว่างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างเท่าเทียม



กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทิศทางและแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับแรงงานในอนาคต (Future Workforce) รวมถึงรูปแบบการทำงานแห่งอนาคต (Future of Work) เพื่อนำมากำหนดและออกแบบรูปแบบการทำงานให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การทำงานให้เหมาะสมกับความถนัดของพนักงานแต่ละคน พร้อมส่งเสริมสุขภาวะทางกายและจิตใจควบคู่กัน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์เพื่อเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ซึ่งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญที่มากกว่าทักษะแบบดั้งเดิม ทั้งยังมีการปรับปรุงกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่แนวคิด เป้าหมาย ไปจนถึงขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงได้

ในด้านความยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ ได้ออกนโยบายด้านสิทธิมนุษยชนเพื่อเป็นแนวทางกำกับดูแลการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับหลักการเคารพและปกป้องสิทธิมนุษยชน รวมถึงการสร้างโอกาสและรักษาความเสมอภาคในองค์กร กลยุทธ์เหล่านี้จะช่วยสร้างประสบการณ์การทำงานที่ดีให้กับพนักงาน เพิ่มความพึงพอใจในการทำงาน และเป็น

ปัจจัยสำคัญในการรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพให้อยู่กับองค์กรในระยะยาว ยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมขององค์กรผ่านกิจกรรมและการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรมและการพัฒนาสมรรถนะหลักของพนักงานในทุกระดับ การจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้บริหารได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกับพนักงานในทุกระดับอย่างต่อเนื่อง การจัด Workshop เพื่อให้พนักงานได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนมุมมอง และเสนอแนะวิธีการเพื่อร่วมสร้างวัฒนธรรมแบบที่ทุกคนมีส่วนร่วม สิ่งเหล่านี้ช่วยสร้างความเข้าใจในเป้าหมายขององค์กรและเกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 Governance

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลซึ่งมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระยะยาวของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยคณะกรรมการบริษัทเป็นผู้กำกับดูแลฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีหน้าที่กำหนดทิศทางและกำกับดูแลการบริหารงานด้านทรัพยากรบุคคล ทั้งในการกำหนดนโยบาย การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การติดตามผลการดำเนินงาน และการประเมินผลกระทบจากการดำเนินงานนโยบายดังกล่าวอย่างรอบด้าน โดยสามารถแบ่งบทบาทได้ดังนี้

ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>ฝ่ายทรัพยากรบุคคล</b>	มีบทบาทสำคัญในการวางแผนและดำเนินการจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระยะยาวขององค์กร โดยมุ่งพัฒนานโยบายและกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคลให้เหมาะสมกับเป้าหมายขององค์กร รวมถึงการสรรหา คัดเลือกและบริหารจัดการพนักงานให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะที่ตอบโจทย์ความต้องการขององค์กร นอกจากนี้ ฝ่ายทรัพยากรบุคคลยังมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพพนักงานผ่านการฝึกอบรม การให้คำปรึกษา และการประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการดูแลสวัสดิการ สิทธิประโยชน์ และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานกับองค์กร ตลอดจนการสนับสนุนวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นความยั่งยืน ความหลากหลาย และการทำงานร่วมกัน
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>	มีหน้าที่กำหนดทิศทางเชิงนโยบายและกลยุทธ์ด้านทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับเป้าหมายและวิสัยทัศน์ขององค์กร พร้อมทั้งติดตามผลการดำเนินงานด้านทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานดังกล่าวมีความเหมาะสมและเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทยังให้ความสำคัญกับการประเมินผลกระทบของนโยบายด้านทรัพยากรบุคคลทั้งในระดับองค์กรและระดับผู้มีส่วนได้เสีย อีกทั้งกำกับดูแลให้การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของพนักงานในระยะยาวเพื่อสร้างความยั่งยืนในด้านทรัพยากรมนุษย์และรับรองความโปร่งใสและความเท่าเทียมในการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับขององค์กร

ด้วยโครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแลที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ มั่นใจว่าจะสามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรที่พนักงานทุกคนภูมิใจและมีความผูกพันกับกลุ่มบริษัทฯ พร้อมทั้งบรรลุเป้าหมายด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนอย่างมีความรับผิดชอบและเป็นรูปธรรม

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

ในยุคที่ธุรกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ซึ่งรวมถึงความสามารถในการดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพ การพัฒนาทักษะที่มีความเหมาะสมและจำเป็นต่อการพัฒนาองค์กร ไปจนถึงการสร้างกระบวนการและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนองค์กรไปข้างหน้า อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ มองว่าความเสี่ยงหลักในด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะ ความล่าช้าในการพัฒนาศักยภาพพนักงานให้เท่าทันต่อเทคโนโลยีหรือความต้องการในตลาด ความท้าทายในการดึงดูดและรักษาพนักงานที่มีความสามารถโดยเฉพาะในกรณีที่ไม่สามารถเสนอโอกาสในการเติบโตหรือสวัสดิการที่เหมาะสมได้ และปัญหาด้านความผูกพันของพนักงาน อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาองค์กรไปสู่ความยั่งยืนในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังเปิดโอกาสให้องค์กรสามารถพัฒนาแนวทางการบริหารทรัพยากรบุคคลที่ตอบโจทย์อนาคตได้ กล่าวคือ การให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อเสริมสร้างทักษะและความสามารถของพนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและทำให้พนักงานสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและตลาดได้ นอกจากนี้ การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ส่งเสริมความสุขและการมีส่วนร่วมของพนักงาน ตลอดจนการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็ง จะช่วยเพิ่มความผูกพันของพนักงานและทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานอย่างเต็มที่ อีกทั้ง การเสนอโอกาสในการเติบโตและพัฒนาอาชีพภายในองค์กรจะช่วยสร้างแรงจูงใจและความภักดีของพนักงาน ในขณะเดียวกัน การพัฒนานโยบายที่สามารถดึงดูดบุคลากรที่มีศักยภาพสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร รวมถึงความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างยั่งยืน

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอเอ็มเป้าหมายมุ่งสู่การเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำที่ดีที่สุดในประเทศไทยและระดับภูมิภาค จึงมุ่งมั่นที่จะบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อขับเคลื่อนให้องค์กรเติบโตอย่างยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ จึงได้วางแผนยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรมนุษย์ระยะ 5 ปี ตั้งแต่ปี 2565 ถึงปี 2569 เพื่อให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจและสร้าง

รากฐานแห่งความยั่งยืนในระยะยาวได้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงและยกระดับระบบจัดการทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงระบบการสร้างแรงจูงใจ การลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การจัดการในเรื่องการปฏิบัติด้านแรงงาน และรักษาพนักงานที่มีทักษะและความสามารถให้ทำงานร่วมกับองค์กรในระยะยาว เพื่อลดปัญหาขาดแคลนบุคลากร และมีการพัฒนาระบบทรัพยากรบุคคลอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้มีคุณภาพที่ดีที่สุด เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของพนักงานให้เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งคำนึงถึงการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมและหลีกเลี่ยงการละเมิดสิทธิมนุษยชนทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกปฏิบัติและการคุกคามแรงงาน รวมถึงการบังคับใช้แรงงานอย่างผิดกฎหมาย

จากความมุ่งมั่นและการดำเนินงานตามแนวทางกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนสำคัญที่ผลักดันให้กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้รับรางวัลที่สะท้อนถึงการเป็นนายจ้างที่ดีถึง 2 ปีติดต่อกัน โดยในปี 2566 กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้รับรางวัลสุดยอดนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทย (Kincentric Best Employer Thailand 2023) จากบริษัท คินเซนทริก (ประเทศไทย) จำกัด และในปี 2567 ได้รับรางวัล “Best Companies to work for in Asia 2024” และรางวัล “HR Asia: Sustainable Workplace Awards” จาก HR Asia นิตยสารด้านทรัพยากรบุคคลของภูมิภาคเอเชียที่มอบให้กับองค์กรที่โดดเด่นในฐานะนายจ้างชั้นนำจากการเป็นบริษัทที่มีแนวปฏิบัติด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลที่ยอดเยี่ยม ทั้งในด้านการดูแลพนักงาน การสร้างความพึงพอใจในการทำงาน และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเติบโตและการมีส่วนร่วมของพนักงาน สะท้อนถึงการเป็นองค์กรที่น่าทำงานด้วยในระดับสากล ตอกย้ำความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงาน ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมตามพันธกิจ WHA : WE SHAPE THE FUTURE

กลุ่มบริษัทฯ ใช้เครื่องมือและกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ได้มาตรฐาน เป็นธรรม สามารถนำไปประเมินงานได้อย่างน่าเชื่อถือในการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความต้องการของธุรกิจ สาธารณูปโภคและพลังงาน อีกทั้งยังสามารถทำให้ผลการดำเนินงานสอดคล้องกับกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ที่กลุ่มบริษัทฯ วางไว้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ สนับสนุนให้การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ บรรลุเป้าหมายตามที่มุ่งหวังไว้อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาธุรกิจต่อไปอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการด้านทรัพยากรบุคคลเป้าหมายในเชิงยุทธศาสตร์ทางธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการวางแผนสำหรับแต่ละสถานการณ์

## กลยุทธ์ในการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์

- 1
  - เสริมสร้างความแข็งแกร่งของแบรนด์องค์กรเพื่อรักษาและดึงดูดบุคลากรศักยภาพสูง
- 2
  - ปลุกฝัง WHA DNA เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่การเป็น Tech Company
- 3
  - เต็มทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกแห่งอนาคต
- 4
  - ปรับรูปแบบการทำงานที่เอื้อให้เกิดความยืดหยุ่น คล่องตัว และมีประสิทธิภาพสูงสุด
- 5
  - พัฒนากลุ่มพนักงานศักยภาพสูงและผู้นำแห่งอนาคตให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง

### ค่านิยมองค์กรของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดค่านิยมองค์กร 4 ประการ ได้แก่ การนำเทรนด์ (Advanced) การเป็นหนึ่ง (Champion) การรู้ลึกซึ้ง (Resourceful) และการยึดคุณธรรม (Integrity) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับค่านิยมของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ พร้อมทั้งกำหนดสมรรถนะหลักที่เป็นเอกลักษณ์ (Core Competencies) 4 ประการ ได้แก่ การแก้ไขปัญหาให้ลูกค้า (Customer Solutioning) การเป็นผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Entrepreneurship) การปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์ (Resilience) และการสร้างพันธมิตรที่แข็งแกร่ง (Partnership) โดยสมรรถนะเหล่านี้จะเสริมสร้างภาวะความเป็นผู้นำและความสามารถของบุคลากรในกลุ่มบริษัทฯ ให้สอดคล้องกับภาพลักษณ์องค์กร (Corporate Branding) ค่านิยมองค์กรนี้เป็นส่วนสำคัญ

อย่างยิ่งในการส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรคนวัตกรรมในองค์กร และขับเคลื่อนกลุ่มบริษัทฯ ให้พร้อมเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) ภายใต้การขับเคลื่อนของโครงการ “Mission To The Sun” ที่จะเสริมสร้างการพัฒนาองค์กรและบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ให้ได้รับการถ่ายทอดและปลูกฝังให้ยึดถือและปฏิบัติตามค่านิยมองค์กร เพื่อให้สามารถทำหน้าที่ในบทบาทของตนได้อย่างสอดคล้องกันและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ปลูกฝังแนวคิดแบบดิจิทัลที่ทันสมัยเข้ามาใน DNA ขององค์กร (WHA DNA) ซึ่งกระบวนการนี้นับว่ามีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้องค์กรมุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล และช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ เติบโตผ่านธุรกิจต่าง ๆ อันจะนำไปสู่เป้าหมายการเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568





## แนวทางการปฏิบัติต่อพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติต่อพนักงานทุกคนอย่างเท่าเทียมมาโดยตลอด โดยได้พัฒนาแนวทางการปฏิบัติต่อพนักงานให้สอดคล้องกับนโยบายไม่ยอมรับในการแบ่งแยกหรือเลือกปฏิบัติอย่างชัดเจน ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะไม่ดำเนินการหรือสนับสนุนการเลือกปฏิบัติ อีกทั้งยังดำเนินการส่งเสริมความหลากหลายในองค์กรครอบคลุมตั้งแต่ระดับพนักงานที่เป็นรากฐานสำคัญขององค์กร ไปจนถึงระดับผู้บริหาร เพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เคารพความแตกต่างและสนับสนุนการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

กลุ่มบริษัทฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน (Nomination and Remuneration Committee: NRC) ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกของคณะกรรมการบริษัทที่มีหน้าที่เสนอชื่อบุคลากรที่ถึงพร้อมด้วยคุณสมบัติเพื่อดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการและผู้บริหารระดับสูง โดยไม่มีการจำกัดหรือเลือกปฏิบัติอันเนื่องมาจากสัญชาติ ศาสนา ภาษา อายุ เพศ สถานภาพ การสมรส ทัศนคติส่วนตัวในเรื่องเพศ ความพิการ การเป็นสมาชิกสหภาพแรงงาน การเป็นกรรมการลูกจ้าง ความนิยมในพรรคการเมือง หรือแนวคิดส่วนบุคคลอื่น ๆ นอกจากนี้ คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนยังรับผิดชอบใน

การเสนอหลักเกณฑ์และแนวทางในการกำหนดค่าตอบแทนที่ชัดเจน เป็นธรรมและเหมาะสม สอดคล้องกับสภาวะตลาดแรงงานในปัจจุบัน โดยคณะกรรมการสรรหาและพิจารณา ค่าตอบแทนจะมีการจัดประชุมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้งและเสนอรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท

เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม กลุ่มบริษัทฯ จึงได้มีช่องทางการร้องเรียนให้แก่พนักงานในกรณีที่รู้สึกว่าการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนในด้านการเลือกปฏิบัติ กลุ่มบริษัทฯ จะมีแนวทางการพิจารณากรณีร้องเรียนดังกล่าวว่าเข้าข่ายการเลือกปฏิบัติจริงตามที่องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization: ILO) ระบุไว้หรือไม่ และกำหนดมาตรการการแก้ไขและมาตรการเยียวยา รวมถึงมาตรการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลตั้งแต่เริ่มมีการพิจารณาจนพิจารณาแล้วเสร็จ โดยมาตรการดังกล่าวอยู่ภายใต้นโยบายการไม่เลือกปฏิบัติของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งการมีนโยบายและการปฏิบัติตามนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถหลีกเลี่ยงกรณีการเลือกปฏิบัติเป็นความคาดหวังพื้นฐานของการดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อ โดยแต่ละปีกลุ่มบริษัทฯ จะร่วม



พิจารณาผลของกรณีร้องเรียนต่าง ๆ และปรับปรุงนโยบายด้านการต่อต้านการเลือกปฏิบัติของกลุ่มบริษัทฯ ให้มีความชัดเจน และเข้มแข็ง ทั้งนี้ ในปี 2567 ไม่มีกรณีการเลือกปฏิบัติต่อพนักงานรวมถึงผู้รับเหมาเกิดขึ้นภายในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของกลุ่มบริษัทฯ ที่ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะมีการร้องเรียนเกี่ยวกับการถูกเลือกปฏิบัติของพนักงานเป็นศูนย์

### ผลประโยชน์และสวัสดิการของบุคลากร

กลุ่มบริษัทฯ ได้มอบสวัสดิการและผลประโยชน์ให้พนักงานอย่างเหมาะสมและเกินกว่าขั้นต่ำของข้อกำหนดตามกฎหมายระเบียบ ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการสนับสนุนให้พนักงานรู้สึกพึงพอใจและเกิดความมั่นคงในชีวิตเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของกลุ่มบริษัทฯ อีกด้วย โดยพนักงานทุกคนจะได้รับแจ้งสิทธิในการรับสวัสดิการและผลประโยชน์ตั้งแต่เริ่มงาน โดยพนักงานประจำของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมดจะได้รับผลประโยชน์และสวัสดิการมาตรฐาน ประกอบด้วยประกันชีวิตและอุบัติเหตุ ประกันสุขภาพซึ่งให้ความคุ้มครองสมาชิกในครอบครัวที่ลงทะเบียนด้วย การตรวจสุขภาพประจำปี เครื่องแบบ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนเงินช่วยเหลือความคุ้มครองกรณีทุพพลภาพ การลาคลอดและลาเพื่อเลี้ยงดูบุตรสำหรับพนักงานหญิงระหว่างตั้งครรภ์และหลังคลอดบุตร เป็นเวลา 14 สัปดาห์ แยกออกจากการลาประเภทอื่น และการจัดเตรียมห้องให้นมบุตร สำหรับพนักงานชาย (ที่ไม่ได้เป็นผู้ดูแลหลัก) สามารถลางานได้ 1 สัปดาห์เพื่อช่วยเหลือคู่สมรสในการดูแลบุตรหลังคลอด โดยวันลาที่แยกออกจากรวันลาประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังอนุญาตให้พนักงานที่จำเป็นต้องดูแลสมาชิกในครอบครัวที่เจ็บป่วยสามารถลาบางส่วนได้ตามความเหมาะสม อีกทั้งยังมีกิจกรรมจัดเลี้ยงเด็กในบางโอกาสซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการสนับสนุนพนักงาน โดย

พนักงานสามารถนำบุตรมาที่สำนักงานในระหว่างวันทำงานได้ ในปี 2567 มีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ จำนวน 12 คน เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว และกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการรับฟังความคิดเห็นของพนักงานเพื่อปรับปรุงสวัสดิการให้ตรงกับความต้องการของพนักงานอีกด้วย โดยพนักงานทุกคนสามารถเสนอการปรับปรุงผลประโยชน์ผ่านทางคณะกรรมการสวัสดิการพนักงานและฝ่ายทรัพยากรบุคคล

อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งพัฒนาบรรยากาศการทำงานในเชิงบวก และกระตุ้นให้พนักงานเกิดแรงจูงใจในการทำงาน โดยได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดให้มีกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน เช่น WHAppy Talk โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ยังคงใช้ผลการสำรวจความผูกพันของพนักงานจากปี 2566 เป็นฐานหลักในการดำเนินการด้านความผูกพันของพนักงาน พร้อมทั้งเก็บข้อมูลเพิ่มเติมผ่านแบบประเมินภายในองค์กร “ONE WHA Sentiment” และการเข้าร่วมสำรวจกับ HR Asia ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการสำรวจความพึงพอใจในการทำงานในด้านต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน ตามแนวทางกลยุทธ์ในการจัดการทรัพยากรบุคคล รวมถึงการพัฒนาสภาพแวดล้อมและแนวทางการทำงาน เพื่อให้พนักงานมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันได้อย่างมีความสุข พร้อมทั้งสร้างประสบการณ์การทำงานที่ตลอดเส้นทางอาชีพ โดยให้ความสำคัญกับอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งส่งเสริมการทำงานอย่างมีความสุขภายใต้หลักการ Happy Workplace โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรม HR ตั้งวงเล่า กิจกรรมกระหายเล่า และอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในเป้าหมาย บทบาท หน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน รวมถึงเพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการทำงานข้ามฝ่ายงาน สอดคล้องกับ WHA DNA





## การจูงใจและรักษาพนักงานที่มีศักยภาพและความสามารถ

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานไปสู่วิถีใหม่ภายใต้แนวคิด “การทำงานแห่งอนาคต (Future of Work)” ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการสรรหาบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ที่เหมาะสม ตลอดจนความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น ทักษะเฉพาะด้านเทคโนโลยีและความเข้าใจในระบบดิจิทัล

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการควบคุมให้อัตรากำลังของพนักงานอยู่ในระดับต่ำ ที่ไม่เพียงแต่จะสามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งรักษาความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจในระยะยาว แต่ยังสามารถช่วยลดปัญหาจากการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีค่าใช้จ่ายสูงและใช้ระยะเวลานาน กลุ่มบริษัทฯ จึงได้พยายามที่จะลดอัตราการลาออกโดยกำหนดให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลรับผิดชอบในการบริหารจัดการเพื่อจูงใจและรักษาพนักงานที่มีศักยภาพและประสิทธิภาพ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้นำการวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Workforce Planning: SWP) และการวิเคราะห์ข้อมูลพนักงาน

(People Analytics: PA) มาใช้ร่วมกับระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งนี้ การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์หรือ SWP คือกระบวนการวางแผนระยะยาวในช่วง 3-5 ปี เพื่อรองรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งสามารถช่วยให้กลุ่มบริษัทปรับโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้เหมาะสม ไปในทิศทางเดียวกันกับความต้องการของธุรกิจ สาธารณูปโภคและพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ และเป็นไปตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการด้านทรัพยากรบุคคล เป้าหมายในเชิงยุทธศาสตร์ทางธุรกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคต การดำเนินงานเหล่านี้ส่งผลให้ในปี 2567 มีอัตราการลาออกโดยสมัครใจอยู่ที่ร้อยละ 6.48 ซึ่งลดลงจากปีก่อนหน้าอย่างมาก โดยปี 2566 มีอัตราการลาออกโดยสมัครใจอยู่ที่ร้อยละ 8.08

### การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Workforce Planning: SWP)

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ผ่านกระบวนการวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (SWP) ซึ่งครอบคลุมการจัดทำกรอบยุทธศาสตร์ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2565 - พ.ศ.2569)



เพื่อสร้างความคล่องตัวและส่งเสริมประสบการณ์ของพนักงาน โดยร่วมมือกับทีมปฏิบัติการระบุความเชี่ยวชาญและทักษะที่จำเป็น พร้อมจัดลำดับความสำคัญผ่านการประเมินเมทริกซ์ที่พิจารณาปัจจัยสำคัญ เช่น ผลกระทบต่อเป้าหมายองค์กร ความยั่งยืนขององค์ความรู้ และความสามารถในการแข่งขัน หากพนักงานมีความเชี่ยวชาญในบางด้านแล้ว จะมีการจัดโปรแกรมพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มเติม หรือจัดอบรมเพื่อเติมเต็มทักษะที่ขาดในบางส่วน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวและเสริมประสิทธิภาพขององค์กร

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ นำการวิเคราะห์ข้อมูลพนักงาน (People Analytics: PA) และระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (Human Capital Management System: HCMS) มาใช้ในการวางแผนและตัดสินใจด้านกำลังคน โดยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น จำนวนตำแหน่งงานว่าง และผลตอบแทนจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล (HCROI) เพื่อปรับแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม การดำเนินการดังกล่าวช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในทุกด้านของการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่การสรรหา การประเมินผลการทำงาน การระบุช่องว่างของทักษะ ตลอดจนการลดความเสี่ยงการลาออกของพนักงาน ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและเติบโตอย่างยั่งยืน โดยสามารถวัดได้อย่างชัดเจนจากคะแนนความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร โดยในปี 2567 มีระดับความผูกพันอยู่ที่ 70%

## การสรรหาและว่าจ้างบุคลากร

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายด้านการจ้างงานไว้อย่างชัดเจน และให้ความสำคัญกับการสรรหาบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้ได้พนักงานที่มีศักยภาพตรงกับความต้องการขององค์กรมากที่สุด ทางกลุ่มบริษัทฯ ได้ใช้ช่องทางที่หลากหลายในการสรรหาบุคลากร ไม่ว่าจะเป็นการรับสมัครโดยตรงผ่านหน้าเว็บไซต์ของบริษัท การใช้เว็บไซต์หางานที่ให้บริการในประเทศไทย รวมถึงการเข้าร่วม Job Fair ต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเป็นต้น

โดยกลุ่มบริษัทฯ มีขั้นตอนในการจูงใจบุคลากรที่มีศักยภาพผ่านการจัดทำและสื่อสารโครงการข้อเสนอคุณค่าที่นายจ้างจะมอบให้แก่พนักงาน (Employer Value Proposition: EVP) ที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับค่านิยมองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการรับสมัครพนักงานให้เป็นไปตามแผนอัตรากำลังคน ที่รองรับแผนการดำเนินงานตลอดจนเป้าหมายทางธุรกิจที่กำหนดไว้ โดยรวบรวมและวิเคราะห์เนื้อหาในการสื่อสารจากข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มบุคลากรที่มีศักยภาพ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการสื่อสารนั้นสอดคล้องกับมุมมองและความคาดหวังของบุคคลภายนอกองค์กรที่มีต่อกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะนำเสนอคุณค่าใน EVP อย่างสร้างสรรค์ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดทำโครงการปรับภาพลักษณ์องค์กร เพื่อดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถและเหมาะสมที่สุด รวมถึงยกระดับภาพลักษณ์ในการจ้างงานเพื่อจูงใจกลุ่มบุคลากรเป้าหมาย ดังต่อไปนี้

ความร่วมมือทางวิชาการ	เครือข่ายในแวดวงผู้เชี่ยวชาญ	การจ้างงานกลุ่มผู้ด้อยโอกาส
กลุ่มบริษัทฯ พยายามเข้าถึงกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพผ่านช่องทางและโครงการต่าง ๆ เช่น การรับเข้าฝึกงาน การเปิดให้สถาบันการศึกษาเข้าเยี่ยมชมการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ โครงการฝึกอบรมผ่านการสอนงาน (Coaching) และกิจกรรมแฮกกาธอน (Hackathon) และโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ เป็นต้น	กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับสมาคมวิชาชีพ สมาคมธุรกิจ และชุมชน ในการประชาสัมพันธ์ กลุ่มบริษัทฯ ผ่านการให้ความรู้ การบรรยาย และการทำกิจกรรมทางสังคม เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมโอกาสทางการจ้างงานแก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาส โดยดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการจ้างงานของบุคคลที่มาจากพื้นฐานชีวิตที่ยากลำบาก รวมถึงผู้ที่มีปัญหาด้านสถานะทางสังคม หรือขาดการศึกษาและคุณสมบัติในระดับที่เป็นทางการ เช่น การจ้างงานผู้พิการ เป็นต้น

เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการสรรหาบุคลากรมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับความต้องการทางธุรกิจและพฤติกรรมของแรงงานในปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ จึงใช้ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (HCMS) ในการวิเคราะห์และพัฒนากระบวนการสรรหาบุคลากร ไม่ว่าจะเป็นการประเมินสถานการณ์ของอุปสงค์-อุปทานของแรงงาน ประสิทธิภาพของช่องทางการสรรหา ประสิทธิภาพของเครื่องมือสำหรับการคัดเลือกผู้สมัครเบื้องต้น รวมถึงวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้สมัครและความต้องการของแรงงาน โดยกลุ่มบริษัทฯ จะติดตามและรวบรวมข้อมูล เพื่อทำการตรวจสอบและวิเคราะห์ความสำเร็จ พร้อมทั้งกำหนดแผนปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับความต้องการทางธุรกิจและการเติบโตขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น ปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ ได้ผสานเทคโนโลยี

สารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (HCMS) เข้ากับระบบคลาวด์ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ทำให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น และยังคงมุ่งพัฒนากระบวนการ สรรหาดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เท่าทันกับสภาวะตลาด ตลอดจนแนวโน้มต่าง ๆ และวิถีการทำงานแห่งอนาคตที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง และเพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568

### การประเมินพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ มีการวัดผลการปฏิบัติงานของพนักงานในการประเมินผลงานประจำปีตามแนวทางระบบบริหารการปฏิบัติงาน (Performance Management System: PMS) โดยมุ่งหวังให้พนักงานทุกคนมีศักยภาพในการทำงานสูงสุด โดยจะมีการวิเคราะห์ผลงานของพนักงานเทียบกับดัชนีชี้วัด

ผลงาน (KPIs) ซึ่งผลการปฏิบัติงานของพนักงานจะมีผลต่อการพิจารณาตอบแทนของพนักงานและการกำหนดโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงานในอนาคต รวมถึงสามารถเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับอัตราส่วนของบุคลากรที่มีศักยภาพและความสามารถหรือพนักงานที่มีผลงานโดดเด่น ซึ่งกระบวนการข้างต้นมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลุ่มบุคลากรที่มีความสามารถ (Talent Pool) ของกลุ่มบริษัทฯ ให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น รวมถึงลดช่องว่างความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานและพนักงานได้บังคับบัญชา โดยในปี 2567 พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ ร้อยละ 100 ได้รับการประเมินผลงานในหลากหลายรูปแบบ โดยเป็นการประเมินผลแบบต่อเนื่อง (On-going) ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อให้พนักงานได้ทราบสถานะ ความคาดหวัง และข้อเสนอแนะที่ทันท่วงที รูปแบบการประเมินผลงาน มีดังนี้

รูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน	สัดส่วนจากจำนวนพนักงานทั้งหมด (ร้อยละ)
ดัชนีชี้วัดผลงาน (KPIs) ที่ผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา ร่วมกันกำหนดไว้	100
การประเมินผลการปฏิบัติงานแบบหลายมิติ (เช่น การประเมินผลแบบ 360 องศา)	ใช้กับกลุ่มบุคลากรศักยภาพสูงและบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาภาวะผู้นำขององค์กร
การประเมินผลการทำงานเป็นทีม	100
การสนทนาก่อนที่การขึ้นระหว่างปฏิบัติหน้าที่	100

กลุ่มบริษัทฯ ได้เลือกรูปแบบการประเมิน 4 แบบในการวัดค่าตอบแทนที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติงานของพนักงานรายบุคคล เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาศักยภาพและทักษะของพนักงานให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การเจริญเติบโตของกลุ่มบริษัทฯ

### การระบุช่องว่างของทักษะกำลังคน (Identifying Workforce Skills Gaps)

การระบุช่องว่างของทักษะกำลังคนในปัจจุบัน เช่น การขาดแคลนทักษะหรือความรู้เฉพาะทาง นับเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (SWP) ของกลุ่มบริษัทฯ ที่ใช้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ จะสามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายและขับเคลื่อนไปในทิศทางที่ไว้วางกลยุทธ์ไว้ โดยกลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดโครงการ WHA Group Development Program เป็นกรอบการดำเนินงานในระยะสั้น เพื่อระบุตำแหน่งงานที่กำลังเป็นที่ต้องการและสามารถเปิดรับสมัครได้ รวมไปถึงทักษะหรือตำแหน่งงานที่เป็นที่ต้องการในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งช่วยให้สามารถพัฒนาหรือเตรียมทักษะหรือความรู้ที่จำเป็นให้รองรับการดำเนินธุรกิจของทั้งองค์กรในปัจจุบัน

และอนาคตได้ทันตามกำหนด โดยในขั้นตอนนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (HCMS) ตั้งแต่อัตราการจบหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับแต่ละฝ่าย การจบหลักสูตรฝึกอบรมตามแผน ตลอดจนจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการฝึกอบรมต่อพนักงานแต่ละคน จากนั้นจึงนำข้อมูลไปประเมินช่องว่างทักษะกำลังคน และต่อยอดไปสู่การพัฒนาทักษะเดิมและเรียนรู้ทักษะใหม่ การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้ยังช่วยให้ กลุ่มบริษัทฯ สามารถยกระดับศักยภาพของพนักงานและวางแผนความก้าวหน้าในสายอาชีพภายในองค์กรได้อย่างเหมาะสม พร้อมกับพัฒนากลุ่มบุคลากรที่มีความสามารถเพื่อการสืบทอดตำแหน่งงานในอนาคตได้อีกด้วย

### การระบุความเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดการลาออกเพื่อรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการรักษาพนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างผูกพันต่อองค์กร ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของประสิทธิภาพและความสำเร็จในระยะยาว พนักงานที่รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร มีแนวโน้มที่จะทุ่มเทศักยภาพอย่างเต็มที่ ทำงานร่วมกันอย่างราบรื่น และร่วมกันขับเคลื่อนองค์กรสู่เป้าหมายเดียวกัน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเห็นผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม กลุ่มบริษัทฯ จึงยังคงใช้ผลการสำรวจปี 2566 เป็นฐานในการวัดประสิทธิภาพของกลยุทธ์การรักษาพนักงาน ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับ 3 ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความผูกพันของพนักงาน ได้แก่ 1) เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำงาน และโครงสร้างองค์กร 2) ความสมดุลระหว่างงานและชีวิตส่วนตัว 3) ค่าตอบแทน สวัสดิการ และการยกย่องชมเชย นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังได้รวบรวมข้อมูลพนักงาน อาทิ อัตราการลาออก (Attrition

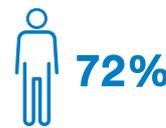
Rate) และการสูญเสียพนักงานที่มีศักยภาพสูง (Regrettable Loss) ผ่านระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคล (HCMS) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ แนวทางป้องกัน และแรงจูงใจของพนักงาน รวมถึงได้ดำเนินการสำรวจความผูกพันของพนักงานต่อองค์กรเป็นประจำทุกปี เพื่อระบุประเด็นปัญหาและทำความเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการลาออกของพนักงาน ตลอดจนพัฒนากลยุทธ์ในการรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กรอย่างยั่งยืน และรักษามาตรฐานองค์กรนายจ้างดีเด่นทั้งในระดับประเทศ และระดับภูมิภาค

### ปี 2563

คะแนนความผูกพัน  
ที่พนักงานมีต่อองค์กร  
**88.8%**



ร้อยละของจำนวนพนักงาน  
ทั้งหมดที่ร่วมทำแบบสำรวจ  
**92%**

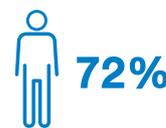


### ปี 2564

คะแนนความผูกพัน  
ที่พนักงานมีต่อองค์กร  
**69%**



ร้อยละของจำนวนพนักงาน  
ทั้งหมดที่ร่วมทำแบบสำรวจ  
**94%**

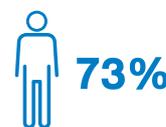


### ปี 2565

คะแนนความผูกพัน  
ที่พนักงานมีต่อองค์กร  
**72%**



ร้อยละของจำนวนพนักงาน  
ทั้งหมดที่ร่วมทำแบบสำรวจ  
**100%**

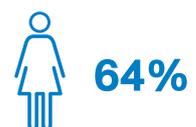
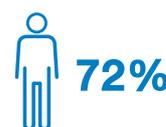


### ปี 2566

คะแนนความผูกพัน  
ที่พนักงานมีต่อองค์กร  
**70%**



ร้อยละของจำนวนพนักงาน  
ทั้งหมดที่ร่วมทำแบบสำรวจ  
**99%**



### ปี 2567

คะแนนความผูกพัน  
ที่พนักงานมีต่อองค์กร  
**70%**

ร้อยละของจำนวนพนักงาน  
ทั้งหมดที่ร่วมทำแบบสำรวจ  
**99%**

**72%**

**64%**

เป้าหมายคะแนนความผูกพันที่พนักงานมีต่อองค์กรปี 2568 **มากกว่า 76%\***

เป้าหมายร้อยละของจำนวนพนักงานทั้งหมดที่ร่วมทำแบบสำรวจ **100%\***

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการสำรวจภายในองค์กร ด้วยเครื่องมือ ONE WHA Sentiment Survey ของกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอและเข้าร่วมการสำรวจระดับสากลอย่าง HR Asia Employee Engagement Survey เพื่อวัดระดับความผูกพันของพนักงาน โดยมีผลการสำรวจดังนี้

- ONE WHA Sentiment Survey: มีผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม 97% และได้คะแนนเฉลี่ย 85% สะท้อนถึงความเข้าใจในเป้าหมายองค์กร การพัฒนาทักษะและความร่วมมือระหว่างทีม
- HR Asia Employee Engagement Survey: กลุ่มบริษัทฯ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 88%

ความสำเร็จในการส่งเสริมความผูกพันของพนักงานนี้ ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้กลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอบรรลุเป้าหมายการเป็นนายจ้างดีเด่นด้วยการได้รับรางวัล “Best Companies to work for in Asia 2024” และรางวัล “HR Asia: Sustainable Workplace Awards”

จาก HR Asia นิตยสารด้านทรัพยากรบุคคลของภูมิภาคเอเชีย ทั้งนี้ ผลการประเมินความผูกพันและความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อองค์กรในทุกกลุ่มธุรกิจนั้น จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับผลการประเมินในอดีตและรายงานผลการสำรวจให้กับคณะผู้บริหารและพนักงานระดับบริหารในกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลให้พนักงานได้รับทราบผ่าน SharePoint ของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ ผลการประเมินจะถูกนำไปวิเคราะห์เพื่อพัฒนาและจัดทำโครงการ นโยบาย หรือระเบียบปฏิบัติเพื่อปรับปรุงการดูแลพนักงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (SWP) ของกลุ่มบริษัทฯ และข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากพนักงานทุกคนในการประเมินผลงานและการสำรวจความผูกพันจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าในสายงาน หรือจัดทำโครงการพัฒนาที่มีประโยชน์ เช่น โครงการหมุนเวียนหน้าที่ ความรับผิดชอบ แผนการเกษียณ และการเติมเต็มตำแหน่งงานในองค์กร โดยในปี 2567 ตำแหน่งงานร้อยละ 15.15% มาจากการสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hires)



ตารางสรุปแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์

	การประเมินผลงานของพนักงาน	การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์	การระบุช่องว่างของทักษะกำลังคน	การสรรหาและว่าจ้าง	การระบุความเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดการลาออกเพื่อรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กร
<b>ประเภทของข้อมูลที่กลุ่มบริษัทฯ เก็บรวบรวม โดยมีความเกี่ยวข้องกับแต่ละหัวข้อ (เช่น จำนวนพนักงาน ประเภทงาน ชั่วโมงการทำงาน ฯลฯ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราพนักงานที่มีศักยภาพ(พนักงานที่มีผลงานโดดเด่น)</li> <li>การประเมินผลงานเสร็จสมบูรณ์</li> <li>กรอบระยะเวลาสำหรับการกำหนด KPIs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวนพนักงาน:</li> <li>เพศ</li> <li>โครงสร้างองค์กร</li> <li>สถานที่</li> <li>อัตราส่วนเพศ</li> <li>ประเภท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการจัดเก็บฝึกอบรมตามแผน</li> <li>การจัดเก็บฝึกอบรมแบ่งตามหน่วยงาน</li> <li>อัตราส่วนจำนวนชั่วโมงฝึกอบรม/จำนวนพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการจัดจ้างใหม่</li> <li>ระยะเวลาในการสรรหาพนักงาน</li> <li>อัตราการจัดจ้าง</li> <li>ช่องทางการสรรหา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการจัดออกจากงาน</li> <li>การสูญเสียพนักงานที่เป็นที่ต้องการ</li> </ul>
<b>เครื่องชี้วัดในการติดตามผล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของเป้าหมายที่พนักงานทำสำเร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวนตำแหน่งงานที่ว่างอยู่</li> <li>ผลตอบแทนจากทุนมนุษย์ (HCROI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวนหลักสูตรต่อพนักงาน</li> <li>ความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อผลงานของพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราความสำเร็จในการสรรหาพนักงาน (คิดเป็นร้อยละ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการจัดออกจากงาน (คิดเป็นร้อยละ)</li> <li>อัตราการจัดออกจากงานสำหรับพนักงานที่มีศักยภาพ (คิดเป็นร้อยละ)</li> </ul>
<b>วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบคุณภาพการบริหารจัดการในการประเมินผลงานและแจ้งข้อคิดเห็นให้พนักงานทราบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามข้อมูลทุนมนุษย์และการวางแผนกำลังคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้พนักงานได้มีโอกาสเพิ่มทักษะหรือเรียนรู้ทักษะใหม่ เพื่อเติมเต็มช่องว่างทักษะกำลังคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนกำลังคนเพื่อดำเนินงานได้ตามแผนที่วางไว้ และสอดคล้องกับเป้าหมายทางธุรกิจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร</li> </ul>
<b>ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความสามารถหรือทักษะความชำนาญ</li> <li>เพิ่มความผูกพันที่พนักงานมีต่อองค์กร</li> <li>ลดช่องว่างในการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถตรวจสอบข้อมูลทุนมนุษย์เกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางธุรกิจได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาศักยภาพของพนักงานและวางแผนความก้าวหน้าในสายงานภายในองค์กรได้อย่างเหมาะสม</li> <li>พัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถเพื่อการสืบถอดตำแหน่งงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สรรหาบุคลากรสำหรับตำแหน่งที่สำคัญได้ทันตามกำหนด เพื่อรองรับความต้องการของธุรกิจและการเติบโตขององค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร</li> </ul>





# การพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความก้าวหน้า แก่พนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ เชื่อมั่นอย่างยิ่งว่า มนุษย์เป็นทรัพย์สินที่มีค่าสูงสุดของบริษัทและยังเชื่อว่าพนักงานมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังตระหนักดีว่าการลงทุนในการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานไม่เพียงแต่จะช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงานเท่านั้น แต่ยังเป็นการเสริมสร้างบุคลากรที่มีทักษะความสามารถให้กับองค์กรอีกด้วย กลุ่มบริษัทฯ จึงยึดมั่นในการพัฒนาทักษะที่หลากหลายและครอบคลุมเพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าทั้งในด้านทักษะส่วนบุคคลและเส้นทางอาชีพของพนักงานผ่านโครงการพัฒนาทักษะและการฝึกอบรมที่ดำเนินการทั่วทั้งกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ โดยเริ่มจากการระบุช่องว่างทางทักษะ (Skill Gaps) จัดงบประมาณในการจัดการฝึกอบรมทั้งการพัฒนาทักษะเดิม (Upskilling) และเพิ่มเติมทักษะใหม่ (Reskilling) เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทั้งหมดมีชุดทักษะสำคัญที่สัมพันธ์กับกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ทางธุรกิจขององค์กร

โครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะที่กลุ่มบริษัทฯ จัดขึ้น มุ่งเน้นการพัฒนา 5 ด้านหลัก ได้แก่ 1) การพัฒนาทักษะการจัดการ 2) การพัฒนาความรู้ด้านธุรกิจและดิจิทัล 3) การพัฒนาทักษะอุปนิสัยและทักษะความสามารถเชิงสมรรถนะ 4) การพัฒนาทักษะทางเทคนิค และ 5) การบริหารพนักงานที่มีศักยภาพและความสามารถ

กลุ่มบริษัทฯ ยังได้วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนในพนักงาน (HCROI) เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดและบ่งบอกระดับการลงทุนที่เหมาะสมในพนักงาน โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีผลตอบแทนอยู่ที่ 19.1 เท่า และตั้งเป้าหมายไม่ต่ำกว่า 16.3 เท่าในปี 2568

## การลงทุนในพนักงาน (HCROI)

การลงทุนในพนักงาน	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
HCROI (เท่า)	22.6	17.2	19.7	19.1





ในการส่งเสริมให้พนักงานมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและขับเคลื่อนผลลัพธ์ทางธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ ได้ปรับกลยุทธ์ด้านทรัพยากรบุคคลเพื่อเร่งให้เกิดการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงบุคลากร (People Transformation) ผ่านการเสริมสร้างความสามารถ การพัฒนาทักษะเดิมและเพิ่มทักษะใหม่ รวมถึงการสนับสนุนสภาพแวดล้อมในการทำงานอันสร้างสรรค์ โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีแผนที่จะแก้ไขข้อจำกัดความสามารถประจำองค์กรว่าด้วยชุดทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอชเอ โดยชุดทักษะเฉพาะที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำการพัฒนาขึ้นมา ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความรู้ความสามารถด้านดิจิทัลให้แก่พนักงานทั้งหมด เริ่มตั้งแต่ทักษะขั้นพื้นฐานไปจนถึงทักษะขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโปรแกรม หรือทักษะด้านดิจิทัลที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นสำหรับการทำงานเฉพาะทาง เพื่อให้บุคลากรมีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน

### โครงการช่วยเหลือการเปลี่ยนผ่าน (Transition Assistance Programs)

กลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีโปรแกรมช่วยเหลือการเปลี่ยนผ่าน (Transition Assistance Programs) ซึ่งจะให้คำแนะนำและแนวทางในการใช้ชีวิตหลังจากสิ้นสุดสัญญาจ้างหรือเกษียณอายุให้แก่พนักงาน โดยมุ่งเน้นให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในวัยเกษียณได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ และในบางกรณียังสามารถช่วยให้พนักงานที่ยังมีความสามารถนั้นได้ทำงานต่อหลังจากผ่านช่วงวัยเกษียณอายุได้อีกด้วย โดยกิจกรรมของโปรแกรมช่วยเหลือการเปลี่ยนผ่านประกอบไปด้วย สัมมนาการวางแผนการเงินก่อนและหลังการเกษียณอายุ (Money Planning, Pre-Post Retirement) การประชุมใหญ่สามัญกองทุนสำรองเลี้ยงชีพพนักงาน ไปจนถึงการสนับสนุนงบประมาณให้พนักงานได้ไปฝึกอบรมภายนอก



## สิทธิมนุษยชน

สิทธิมนุษยชนเป็นสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานที่มนุษย์ทุกคนพึงได้รับตั้งแต่กำเนิด อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังคงพบการละเมิดสิทธิมนุษยชนในหลายพื้นที่ทั่วโลก ทั้งในรูปแบบของการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย มาตรฐานสากล และพันธสัญญาด้านสิทธิมนุษยชน รวมถึงเหตุการณ์ที่นำไปสู่การละเมิดสิทธิ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบ เช่น การเสื่อมเสียชื่อเสียง การร้องเรียนจากองค์กรด้านสิทธิมนุษยชน หรือการประท้วงจากผู้มีส่วนได้เสีย กลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่า ความยั่งยืนที่แท้จริงของธุรกิจไม่ได้เกี่ยวข้องแค่กับการเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ยังรวมถึงความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียและกลุ่มเปราะบางในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่คุณค่า ดังนั้นกลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานที่ต้องมีการดำเนินธุรกิจเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสียหลายภาคส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อม จะต้องมีการยกระดับแนวปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชน รวมถึงส่งเสริมหลักการและพันธสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ

### การกำกับดูแลการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ

ในด้านการดำเนินการเพื่อปกป้องสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสีย กลุ่มบริษัทฯ ได้ยึดหลักปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอชเออย่างเคร่งครัด และได้กำหนดโครงสร้างการกำกับดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชนเป็นไปอย่างเหมาะสมและโปร่งใส โดยมอบหมายความรับผิดชอบต่อการกำกับดูแลในระดับสูงให้กับคณะกรรมการบริษัทและพัฒนาย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ตรวจสอบการดำเนินงาน และให้คำแนะนำเชิงกลยุทธ์เพื่อให้การดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชน

สอดคล้องกับหลักการสากล อาทิ หลักการชี้แนะขององค์การสหประชาชาติว่าด้วยธุรกิจและสิทธิมนุษยชน (UNGPs) และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของการดำเนินงานประจำวัน กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะทำงานด้านสิทธิมนุษยชน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละด้านไว้อย่างชัดเจน คณะทำงานดังกล่าวทำหน้าที่ติดตามผลการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชนอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการดำเนินธุรกิจขององค์กร นอกจากนี้ คณะทำงานยังมีบทบาทในการรวบรวมข้อมูล การจัดทำรายงาน และการสื่อสารผลการดำเนินงานต่อผู้บริหารและผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่อง

### การตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Rights Due Diligence: HRDD)

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Rights Due Diligence: HRDD) เพื่อประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่า โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ระบุประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบในกลุ่มเสี่ยงที่ต้องรับการดูแลเป็นพิเศษ (Vulnerable Group) เช่น เด็ก แรงงานต่างชาติ สตรีตั้งครรรภ์ เป็นต้น และการประเมินโอกาสที่อาจเกิดผลกระทบในระดับองค์กร ระดับปฏิบัติงาน และระดับบุคคล โดยเกณฑ์การประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนดำเนินการโดยพิจารณาจาก 2 ปัจจัย ได้แก่ โอกาสที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบ



กรอบคลุมประเด็นทางด้านสิทธิมนุษยชน กระบวนการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งอยู่บน แนวปฏิบัติสากล เช่น ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights: UDHR) หลักการชี้แนะ เรื่องสิทธิมนุษยชนสำหรับธุรกิจแห่งสหประชาชาติ (United Nation Guiding Principles on Business and Human Rights: UNGPs) ข้อตกลงโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations Global Compact: UNGC) และหลักการและสิทธิขั้นพื้นฐานในการทำงานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (The International Labor Organizations' Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work) กลุ่มบริษัทฯ ได้ทบทวนการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านอย่างเป็นระบบ และดำเนินการประเมินสิทธิมนุษยชนอย่างสม่ำเสมอ

### กระบวนการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน Human Rights Due Diligence



### การประกาศนโยบายด้านสิทธิมนุษยชน

กลุ่มบริษัทฯ เป็นส่วนสำคัญในการวางนโยบายด้านสิทธิมนุษยชนร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยการกำหนดนโยบายนี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน และเป็นไปตามมาตรฐานสากลด้านสิทธิมนุษยชน กฎหมายและระเบียบทั้งระดับท้องถิ่นและสากล ซึ่งขอบเขตของนโยบายด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด ที่รวมถึงพนักงานทุกคนในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และยังขยายไปถึงลูกค้า ผู้รับเหมา และพันธมิตรทางธุรกิจทั้งหมด รวมไปถึงกิจกรรมทางธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ (เช่น การควบรวมกิจการ การเข้าซื้อกิจการ บริษัทร่วมทุน) นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังขยายพันธสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนเหล่านี้ไปยังลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ชุมชนต่าง ๆ และกลุ่มเปราะบางทั้งหลาย (เช่น สตรี เด็ก แรงงานข้ามชาติ แรงงานรับเหมาจากบุคคลที่สาม ชุมชนท้องถิ่น ผู้พิการ ผู้สูงอายุ และ LGBTQI+) นอกจากนี้ แผนกทรัพยากรบุคคลได้สื่อสารนโยบายดังกล่าวไปยังพนักงานทุกคนของกลุ่มบริษัทฯ อีกด้วย



## การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้นและที่เกิดขึ้นจริง

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights Risk Assessment: HRRA) ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมด โดยการประเมินดังกล่าวยังรวมอยู่ในกระบวนการศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) อีกด้วย การประเมินนี้ครอบคลุมสถานที่ปฏิบัติการของกลุ่มบริษัทฯ ร้อยละ 100 โดยแบ่งตามกิจกรรมและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำของกลุ่มบริษัทฯ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการระบุประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและชุมชนที่เกี่ยวข้อง โดยได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights Risk Assessment: HRRA) อย่างต่อเนื่องทุก ๆ 3 ปี ผ่านการปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้เสียในกลุ่มต่าง ๆ ข้อมูลที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมนี้จะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อระบุความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน รวมถึงพัฒนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เป็นไปตามมาตรฐานด้านสิทธิมนุษยชนในระดับสากล

กลุ่มธุรกิจ	ระดับต้นน้ำ	กิจกรรมการประกอบธุรกิจ	ระดับปลายน้ำ
<b>ธุรกิจให้บริการ สาธารณูปโภคและ พลังงาน</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดการน้ำดิบ</li> <li>การจัดซื้อเชื้อเพลิงและแผงโซลาร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การผลิตน้ำ</li> <li>การบริหารจัดการน้ำเสีย</li> <li>การผลิตไฟฟ้า</li> <li>การติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคา (Solar Rooftop)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การบำรุงรักษาโครงการ</li> <li>การให้บริการลูกค้าหลังการขาย</li> <li>การจัดการความสัมพันธ์กับ ผู้มีส่วนได้เสีย</li> </ul>

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ครอบคลุมการระบุความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนจากกิจกรรมทางธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ (การควบรวมกิจการ การเข้าซื้อกิจการ บริษัทร่วมทุน ฯลฯ) โดยได้รวมเกณฑ์ด้านสิทธิมนุษยชนอยู่ในรายการตรวจสอบการควบรวมกิจการด้วย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ และกำหนดให้มีการทบทวนการพิจารณาความเสี่ยงอย่างเป็นระบบเป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าครอบคลุมความเสี่ยงที่มีโอกาสจะเกิดขึ้น และเป็นปัจจุบัน



## การพิจารณาประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน

กลุ่มบริษัทฯ ได้ระบุและประเมินประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้นและที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงความเสี่ยงและผลกระทบ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสอบทานธุรกิจ ซึ่งประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนที่กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาครอบคลุมดังนี้

### สิทธิต่อพนักงาน

- แรงงานผิดกฎหมาย (เช่น แรงงานบังคับ แรงงานเด็ก การค้ามนุษย์)
- เสรีภาพในการสมาคม
- สิทธิในการร่วมเจรจาต่อรอง
- การจ่ายค่าตอบแทนอย่างเท่าเทียม
- การแบ่งแยกและการเลือกปฏิบัติ
- การคุกคามทุกรูปแบบ ทั้งการคุกคามทางเพศและไม่ใช้ทางเพศ (เช่น การข่มขู่ทางวาจา)
- ทุนมนุษย์ของแรงงานข้ามชาติ และแรงงานข้ามชาติ
- สุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน (รวมถึงการแพร่ระบาดของโรคระบาดใหญ่)
- สภาพแวดล้อมในการทำงานและคุณภาพชีวิตของแรงงาน
- ชั่วโมงการทำงาน

### สิทธิต่อชุมชน

- การย้ายชุมชนไปสู่พื้นที่ใหม่
- ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- ความเป็นอยู่และมาตรฐานการครองชีพ
- สุขภาพและความปลอดภัยของชุมชน
- ทุนมนุษย์ของแรงงานข้ามชาติ

### สิทธิของลูกค้า

- ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล
- สุขภาพและความปลอดภัยของลูกค้า
- การจัดการขยะ ภัยอันตราย และขยะติดเชื้อ

### สิทธิของลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจ

- สุขภาพและความปลอดภัยในห่วงโซ่อุปทาน
- เงื่อนไขการว่าจ้างที่เป็นธรรมสำหรับลูกค้า
- สภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาและลูกค้า
- สภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ดีต่อสุขภาพของบริษักร่วมทุน

### กลุ่มเปราะบาง

การประเมินความเสี่ยงดังกล่าวครอบคลุมถึงการพิจารณาต่อกลุ่มเปราะบางดังต่อไปนี้:

- พนักงานของกลุ่มบริษัท
- สตรี
- เด็ก
- ชนพื้นเมือง
- แรงงานข้ามชาติ
- แรงงานรับเหมาจากบุคคลที่สาม
- ชุมชนท้องถิ่น
- ผู้พิการ
- ผู้สูงอายุ
- ชุมชน LGBTQI+

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการเพื่อส่งเสริมความหลากหลายและโอกาสที่เท่าเทียมในที่ทำงาน รวมถึงการลดการเลือกปฏิบัติในทุกด้าน โดยเฉพาะในเรื่องของเชื้อชาติ ศาสนา เพศ อายุ รสนิยมทางเพศ ความพิการ และสัญชาติ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มโนบายและแนวปฏิบัติที่เสริมสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปิดกว้างและเสมอภาคสำหรับทุกคน โดยได้มีการดำเนินงานในหลายส่วน เช่น การจ้างงานผู้พิการ การคัดเลือกผู้สมัครอย่างเปิดกว้าง เป็นต้น



## กระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน



### หลักเกณฑ์ด้านสิทธิมนุษยชน

การประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่ใช้หลักเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่ใช้ในทุกธุรกิจของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ซึ่งตั้งอยู่บนแนวทางปฏิบัติสากล ในการกำหนดความสำคัญของแต่ละประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน หลักเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงยังครอบคลุมถึงความน่าจะเป็นและผลกระทบของแต่ละประเด็นปัญหาด้านสิทธิมนุษยชนอีกด้วย

### ผลการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights Risk Assessment: HRRRA)

- กลุ่มบริษัทฯ มีการตรวจประเมินด้านความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมดร้อยละ 100
- ภายหลังจากประเมินในสถานที่ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 100 ของสถานที่ปฏิบัติงานที่ถูกระบุว่ามีความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนในระดับปานกลาง
- สถานที่ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องร้อยละ 100 ของกลุ่มบริษัทฯ ที่ถูกระบุว่ามีความเสี่ยงในระดับปานกลางด้านสิทธิมนุษยชนนั้น ได้มีมาตรการป้องกัน และได้ดำเนินการแก้ไขแล้ว
- ผลของการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน ระบุว่าประเด็นความเสี่ยงในระดับปานกลางด้านสิทธิมนุษยชนที่สำคัญ (Salient Human Rights Issues) ดังนี้
  - สุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน
  - สุขภาพและความปลอดภัยของลูกค้า
  - สุขภาพและความปลอดภัยในห่วงโซ่อุปทาน
  - ความเป็นอยู่และมาตรฐานการครองชีพชุมชน

100%

กลุ่มบริษัทฯ มีการตรวจประเมินด้านความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมดร้อยละ 100



100%

ภายหลังจากประเมินในสถานที่ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 100 ของกลุ่มบริษัทฯ ถูกระบุว่ามีความเสี่ยงระดับปานกลางด้านสิทธิมนุษยชน เฉพาะประเด็นสำคัญ ที่อาจเกิดขึ้นได้ดังต่อไปนี้:

- สุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน
- สุขภาพและความปลอดภัยของลูกค้า
- สุขภาพและความปลอดภัยในห่วงโซ่อุปทาน
- ความเป็นอยู่และมาตรฐานการครองชีพชุมชน

100%

ทั้งนี้ สถานที่ปฏิบัติงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องร้อยละ 100 ของกลุ่มบริษัทฯ ที่ถูกระบุว่ามีความเสี่ยงในระดับปานกลางด้านสิทธิมนุษยชนนั้น ได้มีมาตรการป้องกัน และได้ดำเนินการแก้ไขแล้ว

## การประเมินผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights Impact Assessment: HRIA)

นอกเหนือจากการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังได้บูรณาการกระบวนการประเมินผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights Impact Assessment: HRIA) เข้าไว้ในกระบวนการดำเนินธุรกิจหลัก เพื่อตรวจสอบว่าผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทฯ ได้รับผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ หรือไม่

กลุ่มบริษัทฯ จัดการประเมินผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนผ่านการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่อง เพื่อบริหารจัดการการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกระบวนการทำงานขององค์กรก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบด้านสิทธิมนุษยชนต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม โดยกลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะพัฒนามาตรการด้านสิทธิมนุษยชน ตามข้อกังวลของผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ หากมีผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนเกิดขึ้น กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไขและเยียวยาผลกระทบโดยทันที เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบดังกล่าวขึ้นอีก

กลุ่มบริษัทฯ ได้ใช้วิธีการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งกลุ่มพนักงาน คู่ค้า ชุมชน และลูกค้า เพื่อเก็บข้อมูลผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน โดยกลุ่มบริษัทฯ มีการส่งแบบสอบถามความพึงพอใจให้กับพนักงาน คู่ค้า และลูกค้า เพื่อเก็บข้อมูลความพึงพอใจและข้อกังวล รวมถึงความคิดเห็นอื่น ๆ ที่ผู้มีส่วนได้เสียมีต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ครอบคลุมถึงการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ ยังมีการพูดคุยกับตัวแทนชุมชนรอบพื้นที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ผ่านการประชุมไตรภาคี เพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบในด้านมาตรฐานการครองชีพ คุณภาพน้ำ และคุณภาพอากาศ ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบ (Audit) คู่ค้าในการดำเนินการด้านสิทธิมนุษยชนอีกด้วย

ผลการประเมินพบว่า การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

- เสี่ยงรบกวน มลพิษ ฝุ่น แสง การสั่นสะเทือน และอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการ พัฒนาโครงการและการดำเนินงานภายในนิคมอุตสาหกรรม ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของชุมชนและลูกค้า
- ผลกระทบและบริการไม่ได้มาตรฐานหรือไม่มีคุณภาพ
- อุบัติเหตุจากการทำงานที่เกิดจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ชำรุด ไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้าลัดวงจร ส่งผลกระทบต่อสิทธิในการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพของพนักงาน

- มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ไม่เหมาะสมในช่วงแพร่ระบาดของโรคระบาดใหญ่ ส่งผลกระทบต่อสิทธิในการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพของพนักงาน
- คู่ค้า ผู้รับเหมา หรือผู้ให้บริการอาจละเมิดสิทธิของแรงงาน (เช่น แรงงานข้ามชาติ แรงงานบังคับ และแรงงานเด็ก) ในด้านแนวปฏิบัติด้านแรงงานและสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของกลุ่มบริษัทฯ ในที่สุด
- สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ดีต่อสุขภาพของบริษัทฯ

## การบูรณาการนโยบายเข้ากับการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน

เมื่อดำเนินการระบุความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแล้ว กลุ่มบริษัทฯ จะนำข้อค้นพบมาใช้เป็นแนวทางทบทวนนโยบายสิทธิมนุษยชนเพื่อให้แน่ใจว่านโยบายและพันธสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนนั้นสอดคล้องและไปในทิศทางเดียวกับแนวโน้มของโลกในปัจจุบัน มาตรฐานสากล รวมถึงเป็นไปตามกฎหมายและระเบียบฉบับปัจจุบัน

นอกจากนี้ผลของการประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนยังถูกนำไปบูรณาการเข้ากับระบบการจัดการและแนวทาง รวมถึงขั้นตอนและกระบวนการทำงานของกลุ่มบริษัทฯ และยังนำไปใช้เป็นแนวทางและกลยุทธ์ทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ในอนาคตอีกด้วย

## การกำหนดมาตรการในการป้องกันความเสี่ยงและบรรเทาผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน

ตามลักษณะกิจกรรมของกลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการระบบสาธารณูปโภคและพลังงานสำหรับนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ได้ประเมินว่าความเสี่ยงเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนอาจมีความรุนแรงน้อยกว่าภาคธุรกิจอื่น ๆ เนื่องจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อกำหนดที่ถูกระบุใน EIA อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้มีการดำเนินงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างชาติดังมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินมาตรการหลายประการเพื่อป้องกันความเสี่ยง แก้ไข และลดผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนที่เกิดขึ้นแล้วและอาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งมีกระบวนการติดตามและตรวจสอบประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนที่ระบุได้ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

ประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน	ผู้ทรงสิทธิและกลุ่มเปราะบางที่ได้รับผลกระทบ	มาตรการตรวจสอบ ติดตามและบรรเทาผลกระทบ และการดำเนินการแก้ไข
<b>สุขภาพและความปลอดภัย</b>		
อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นภายในนิคมอุตสาหกรรมจากการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมของกลุ่มลูกค้า เช่น ก่อทิวาระเบิด การรั่วไหลของสารเคมี รวมถึงการเกิดเหตุเพลิงไหม้ และ/หรือ สถานที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัทฯ เช่น โรงผลิตน้ำ และโรงบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	ชุมชน ลูกค้า และพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินความเสี่ยงเพื่อระบุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในการดำเนินธุรกิจ และใช้มาตรการควบคุมเพื่อกำจัดอันตรายและลดความเสี่ยง โดยการประเมินความเสี่ยงต้องมีการทบทวนปีละครั้งหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการดำเนินงานใด</li> <li>จัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center: ECC) ซึ่งกระจายอยู่ตามนิคมอุตสาหกรรม 9 แห่งและเขตประกอบการอุตสาหกรรม 2 แห่งของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อตรวจและรับเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ โดยศูนย์ถูกบริหารจัดการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและได้รับการติดตั้งระบบควบคุมเพลิงที่พร้อมปฏิบัติการทุกเมื่อ</li> <li>จัดทำแผนฉุกเฉิน การฝึกซ้อมประจำปี ตลอดจนช่องทางสื่อสารกับชุมชนที่อยู่ครบถ้วนแล้ว ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>รวบรวมข้อมูล Safety Data Sheet (SDS) ในส่วนของสารเคมีอันตราย ของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการระบุอันตรายที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>
ความปลอดภัยทางสุขภาพจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมลพิษทางเสียง มลพิษทางอากาศ ฝุ่น คิวิน แสง และแรงสั่นสะเทือน จากการพัฒนาโครงการและการทำงานภายในนิคมอุตสาหกรรม	ชุมชน ลูกค้า และพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำมาตรการและแผนป้องกันซึ่งได้ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และปฏิบัติตามทุกมาตรการอย่างครบถ้วน</li> <li>พัฒนาใช้นวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะสร้างผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน จากการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรมและกลุ่มลูกค้าผู้ประกอบการ เช่น ศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (Unified Operation Center: UOC) ในการควบคุมและติดตามตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่มีผลต่อความปลอดภัย</li> <li>แก้ไขเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและกรรมการไต่สวนคดีในทุกเรื่อง ทุกกรณีโดยมีผลสรุปอย่างเป็นรูปธรรม</li> </ul>
การมีสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน เช่น การเกิดอุบัติเหตุจากการใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ไฟดูด ไฟรั่ว	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัย เพื่อทราบถึงกฎหมายต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยให้กับพนักงาน</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น ชุด แวนตา รองเท้า Safety</li> </ul>
การป้องกันและเฝ้าระวังสถานที่ทำงานไม่เหมาะสมปลอดภัย และปลอดภัยในช่วงการแพร่ระบาดของโรคระบาดใหญ่	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดหาวัคซีนให้พนักงานและครอบครัว เพื่อป้องกันการระบาด</li> <li>ประกาศมาตรการในการป้องกัน และการดูแลในกรณีการแพร่ระบาดของโรคระบาดใหญ่ ในกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>มาตรการแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ อันเป็นแผนที่ต้องปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ</li> </ul>

ประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน	ผู้ทรงสิทธิและกลุ่มเปราะบางที่ได้รับผลกระทบ	มาตรการตรวจสอบ ติดตามและบรรเทาผลกระทบ และการดำเนินการแก้ไข
<b>สุขภาพและความปลอดภัยในห่วงโซ่อุปทาน</b>		
อุบัติเหตุจากงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากการทำกิจกรรมก่อสร้าง อาทิ อุบัติเหตุตกจากที่สูง อุบัติเหตุที่ส่งผลต่อร่างกายจากงอมือคัม แพลตฟอร์ม ฯลฯ	ผู้รับเหมาและคู่ค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาคู่มือผู้รับเหมาซึ่งผู้รับเหมาจำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย</li> <li>มีการวิเคราะห์ความปลอดภัยของงานแต่ละประเภทและมีการพัฒนาขั้นตอนความปลอดภัยของการทำงาน</li> <li>การใช้ระบบใบอนุญาตทำงาน เพื่อลงทะเบียนก่อนเข้าปฏิบัติงานของผู้รับเหมาและคู่ค้า</li> <li>สำรวจความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในนิคมอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
<b>มาตรฐานการดำรงชีวิตและคุณภาพชีวิต</b>		
การจัดการน้ำ การแย่งการใช้น้ำจากชุมชน และการปล่อยน้ำเสียสู่ชุมชน	ชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>มุ่งมั่นอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยการประหยัดการใช้ทรัพยากรน้ำ</li> <li>มีเป้าหมายในการลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งได้นำกระบวนการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Recycled Water/ Reclamation Water)</li> <li>ยึดหลักการตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด</li> <li>ควบคุม/ ติดตามค่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)</li> <li>พัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพในการผลิตน้ำ รวมถึงกระบวนการบำบัดน้ำเสียของกลุ่มบริษัทฯ</li> </ul>



## การติดตามและกบกวบผลการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชน

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการกำหนดให้ส่วนงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละประเด็นทำหน้าที่ติดตามและทบทวนมาตรการทางด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ และมีการรายงานนำเสนอต่อผู้บริหารที่รับผิดชอบเพื่อรับทราบและติดตาม เพื่อให้มั่นใจว่าประเด็นดังกล่าวถูกปรับปรุงและแก้ไขแล้ว และเกณฑ์ด้านสิทธิมนุษยชนยังได้ถูกรวมมาเป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดตั้งช่องทางรายงานเบาะแสที่ผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้าถึงได้สะดวกเพื่อรายงานการกระทำใด ๆ ที่อาจเข้าข่ายละเมิดสิทธิมนุษยชน หรือขัดต่อนโยบายด้านสิทธิมนุษยชน โดยกลไกการร้องทุกข์มีรายละเอียดอยู่ในหัวข้อจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ

## การแก้ไขให้ถูกต้องและการเยียวยา

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักดีว่ากิจกรรมทางธุรกิจและการดำเนินงานอาจส่งผลกระทบต่อสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงกลุ่มเปราะบาง ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่คุณค่าอย่างต่อเนื่อง โดยหากเกิดเหตุละเมิดสิทธิมนุษยชน กลุ่มบริษัทฯ มีมาตรการรองรับเพื่อดำเนินการแก้ไขและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบให้กลับมาอยู่ในสถานการณ์ที่เหมาะสมที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยกลุ่มบริษัทฯ มีช่องทางร้องเรียนที่เข้าถึงได้ ได้แก่ โทรศัพท์ อีเมล เว็บไซต์ และการแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทุกเรื่องร้องเรียนจะได้รับการพิจารณาอย่างเป็นความลับ และมีการประเมินสาเหตุของปัญหาอย่างรอบด้าน (สามารถดูแนวทางการดำเนินงานเมื่อได้รับข้อร้องเรียนเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ “การแจ้งเบาะแสและข้อร้องเรียน”)

ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่ามีการละเมิดสิทธิมนุษยชนเกิดขึ้น ไม่ว่าจะโดยเจตนาหรือไม่ก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการเยียวยาตามความเหมาะสมของแต่ละกรณี เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ได้รับผลกระทบ โดยรูปแบบการเยียวยาประกอบด้วย การชดเชยทางการเงิน การฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดกับทรัพย์สินหรือคุณภาพชีวิต การขออภัยอย่างเป็นทางการ การเจรจาเพื่อหาทางออกที่เหมาะสม การคืนสิทธิหรือโอกาสในการทำงาน และการดำเนินมาตรการทางวินัยกับผู้เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีการตรวจสอบผลด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ และทบทวนการประเมินและกระบวนการสอบทานธุรกิจเป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าการปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ นั้นมีประสิทธิภาพและเป็นปัจจุบันมากที่สุด โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ยังคงไม่พบ

เหตุการณ์ละเมิดสิทธิมนุษยชนหรือได้รับข้อร้องเรียนในประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน จึงยังไม่มีมาตรการเยียวยาเพิ่มเติมในปีดังกล่าว

## การตระหนักรู้ด้านสิทธิมนุษยชน

กลุ่มบริษัทฯ สร้างการตระหนักรู้และเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนให้พนักงานทุกคน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการและพันธสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีการสื่อสารนโยบายสิทธิมนุษยชนเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศพนักงานใหม่อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2563 โดยฝ่ายทรัพยากรบุคคลระดับกลุ่ม นอกจากนี้ ในปี 2567 พนักงานเข้าใหม่จากกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมด 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ได้ผ่านโครงการปฐมนิเทศพนักงาน โดยสรุป พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ รวมทั้งสิ้นร้อยละ 100 ได้เข้ารับการฝึกอบรมและอุทิศเวลาทั้งหมด 30 ชั่วโมง ในการฝึกอบรมด้านนโยบายและขั้นตอนเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ แผนกทรัพยากรบุคคลได้ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับความสำคัญของหัวข้อต่อไปนี้ สัญชาติ ศาสนา ภาษา อายุ เพศ สถานภาพการสมรส ทัศนคติส่วนตัวในเรื่องเพศ ความพิการ การเป็นกรรมการลูกจ้าง ความนิยมในพรรคการเมือง หรือแนวคิดส่วนบุคคลอื่น ๆ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารต่าง ๆ แนบไปกับเอกสารนโยบายสิทธิมนุษยชน ผ่านระบบการจัดการเอกสารภายใน SharePoint เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ด้านสิทธิมนุษยชนและช่วยกระตุ้นให้พนักงานกลับมาทบทวนนโยบายอีกครั้ง

## สิทธิและเสรีภาพในการสมาคมและการเจรจาต่อรองร่วมกัน

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มภายใต้การดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งประกอบไปด้วยการค้ามนุษย์ การบังคับใช้แรงงาน เสรีภาพในการสมาคม สิทธิในการเจรจาต่อรองร่วมกัน ค่าตอบแทนที่เท่าเทียมกัน และการเลือกปฏิบัติ ฯลฯ ผ่านนโยบายและมาตรการด้านสิทธิมนุษยชนของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสียทั้งในประเทศไทยและประเทศที่ได้ไปดำเนินการทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการกระบวนการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Right Due Diligence: HRDD) เพื่อให้มั่นใจว่าผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มจะได้รับสิทธิอย่างครบถ้วนและเท่าเทียม และได้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน (Human Rights Risk Assessment: HRRRA) โดยใช้สิทธิมนุษยชน 35 ข้อของ UDHR ซึ่งในกรณีที่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชน กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินมาตรการเพื่อให้แน่ใจว่ามีการแก้ไขที่เหมาะสมเพื่อฟื้นฟูกลุ่มที่ได้รับผลกระทบที่เสียหายจากกิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ ให้อยู่ในสถานการณ์ที่ควรจะเป็นหากไม่มีผลกระทบดังกล่าว

ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการจำกัดเสรีภาพในการสมาคมและสิทธิในการเจรจาต่อรองร่วมกัน กลุ่มบริษัทฯ ให้สิทธิกับบุคลากรทั้งหมดที่จะสามารถร้องเรียนหรือรวมกลุ่มกันเพื่อเรียกร้องความไม่เป็นธรรม เช่น ชั่วโมงการทำงานที่หนักเกินไป รายได้ไม่สอดคล้องกับภาระการทำงาน ความไม่ปลอดภัยในที่ทำงาน เป็นต้น ผ่านช่องทางการร้องเรียนต่าง ๆ และกลุ่มบริษัทฯ จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาข้อร้องเรียนดังกล่าว โดยกระบวนการของการพิจารณานั้นจะอิงกับระเบียบและข้อกำหนดที่องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization: ILO) ได้ระบุไว้

### การดำเนินงานด้านแรงงานของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชนและแรงงานสากล เพื่อสร้างความเป็นธรรม ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีที่สุดสำหรับพนักงานทุกคน โดยได้ดำเนินการในประเด็นสำคัญต่าง ๆ ดังนี้

การดำเนินงาน	แนวทาง
<b>การป้องกันการใช้แรงงานเด็ก</b>	กลุ่มบริษัทฯ ยึดมั่นในหลักการป้องกันและจัดปัญหาการใช้แรงงานเด็กในทุกรูปแบบ โดยได้กำหนดนโยบายชัดเจนในการรับพนักงานที่มีอายุไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบเพื่อป้องกันการจ้างงานที่อาจละเมิดสิทธิดังกล่าว
<b>การป้องกันแรงงานบังคับ</b>	กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายต่อต้านการใช้แรงงานบังคับในทุกกระบวนการดำเนินงาน รวมถึงพันธมิตรในห่วงโซ่อุปทาน โดยกำหนดให้มีการจ้างงานที่สมัครใจและเป็นธรรม พร้อมทั้งมีระบบติดตามและตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการละเมิดเกิดขึ้น
<b>การสร้างการมีส่วนร่วมของตัวแทนพนักงาน</b>	กลุ่มบริษัทฯ สนับสนุนการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างตัวแทนพนักงานและฝ่ายบริหาร โดยได้จัดตั้งกลไกและช่องทางให้ตัวแทนพนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นหรือหารือในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้อย่างโปร่งใสและปลอดภัย
<b>การลดชั่วโมงการทำงานที่มากเกินไป</b>	กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางการจัดการชั่วโมงการทำงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกฎหมายแรงงาน รวมถึงสนับสนุนให้พนักงานมีเวลาพักผ่อนและสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว
<b>การสนับสนุนค่าแรงที่เป็นธรรม</b>	กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการจ่ายค่าจ้างและผลตอบแทนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานค่าครองชีพในแต่ละพื้นที่ โดยพิจารณาจากความเป็นธรรมและความสามารถในการสร้างคุณค่า ทั้งนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการสร้างความเป็นธรรมในการจ่ายค่าตอบแทนแก่พนักงานทุกระดับ โดยไม่เลือกปฏิบัติและคำนึงถึงความแตกต่างในด้านต่าง ๆ เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ หรือความสามารถ เพื่อสนับสนุนความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานและส่งเสริมการทำงานที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังพัฒนานโยบายและกระบวนการตรวจสอบการจ่ายค่าตอบแทนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้รับการจ่ายค่าตอบแทนอย่างยุติธรรมและสอดคล้องกับการทำงานของแต่ละบุคคลตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด

### ความมุ่งมั่นต่อกรอบการดำเนินงานและมาตรฐานแรงงานของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ แสดงความมุ่งมั่นอย่างชัดเจนต่อการส่งเสริมและปฏิบัติตามมาตรฐานแรงงานสากล โดยมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องผ่านการเข้าร่วมโครงการ ความร่วมมือ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้และพัฒนากระบวนการดำเนินงานด้านแรงงานอย่างยั่งยืน โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ส่งตัวแทนเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานแรงงาน ซึ่งจัดโดยหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน และหน่วยงานระหว่างประเทศ เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการว่าด้วยสิทธิมนุษยชนด้านแรงงาน และกิจกรรมให้ความรู้เรื่องสิทธิแรงงานสำหรับแรงงานข้ามชาติ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในด้านแรงงาน พร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานขององค์กร

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ ดังนี้

หัวข้อ	ผลการดำเนินงานปี 2567	เป้าหมายปี 2567
ตำแหน่งงานที่มีมาจากการสรรหาบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)	ร้อยละ 15.15	ร้อยละ 2
ระดับความผูกพันของพนักงาน (Employee Engagement)	ร้อยละ 70	ร้อยละ 76
อัตราการลาออกโดยสมัครใจ	ร้อยละ 6.48	ร้อยละ 7.00

ในปี 2567 ผลการดำเนินงานโดยพิจารณาจากชั่วโมงฝึกอบรมเฉลี่ยต่อปีต่อรายพนักงานตามรายละเอียดในตารางด้านล่างดังนี้

การจำแนกกลุ่ม	จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมเฉลี่ยต่อปี (ชั่วโมง)	จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อหนึ่งอัตรา กำลังเต็มเวลาในการฝึกอบรมและการพัฒนา (ชั่วโมง)	การลงทุนเฉลี่ยต่อหนึ่งอัตรา กำลังเต็มเวลาในการฝึกอบรมและการพัฒนา (บาท)
<b>เพศ</b>			
ชาย	38.15	38.15	6,538.33
หญิง	32.15	32.15	2,554.94
<b>ช่วงอายุ</b>			
ต่ำกว่า 30 ปี	27.05	27.05	2,282.67
30-50 ปี	40.06	40.06	6,862.02
50 ปี ขึ้นไป	41.51	41.51	6,855.79
<b>ระดับการบริหาร</b>			
ระดับปฏิบัติการ/ระดับต้น	34.32	34.32	3,086.08
ระดับกลาง	49.18	49.18	10,151.61
ระดับสูง	39.00	39.00	64,535.42
<b>เชื้อชาติ, ชาติพันธุ์, สัญชาติ, ถิ่นกำเนิด, ภูมิภาคหลังวัฒนธรรม</b>			
ไทย	37.01	37.01	5,722.22
<b>ประเภทการฝึกอบรม</b>			
การฝึกอบรมภายในองค์กร	34.32	34.32	4,112.30
การฝึกอบรมภายนอกองค์กร	2.29	2.29	1,609.92



### ปี 2564



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**25**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**4%**



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**9**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**11.11%**

ดัชนีการจ้างงานเฉลี่ยต่อค่า FTE (ค่าเทียบเท่ากับพนักงานเต็มเวลา) (บาท)

**4,407**

### ปี 2565



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**24**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**0%**



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**7**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**42.86%**

ดัชนีการจ้างงานเฉลี่ยต่อค่า FTE (ค่าเทียบเท่ากับพนักงานเต็มเวลา) (บาท)

**19,774**

### ปี 2566



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**31**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**0%**



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**7**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**6%**

ดัชนีการจ้างงานเฉลี่ยต่อค่า FTE (ค่าเทียบเท่ากับพนักงานเต็มเวลา) (บาท)

**21,524**

### ปี 2567



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**22**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**5.88%**



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**11**

ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**8.82%**

ดัชนีการจ้างงานเฉลี่ยต่อค่า FTE (ค่าเทียบเท่ากับพนักงานเต็มเวลา) (บาท)

**20,025**

### เป้าหมายปี 2568



จำนวนตำแหน่งการจ้างงานใหม่

**43**



ตำแหน่งงานที่มีที่มาจากสรรหาจากบุคลากรภายในองค์กร (Internal Hire)

**12.2%**

อัตราการเลิกจ้างพนักงานทั้งหมด

**0%**

อัตราการลาออกของพนักงานโดยสมัครใจ

**6.48%**

อัตราการเลิกจ้างพนักงานทั้งหมด



**0%**



**0%**

อัตราการลาออกของพนักงานโดยสมัครใจแบ่งตามเพศ



**5.09%**



**1.39%**

อัตราการเลิกจ้างสำหรับตำแหน่งพนักงานทั้งหมด



ผู้บริหารระดับสูง

**0%**



ผู้บริหารระดับกลาง

**0%**



ผู้บริหารระดับฝึกหัด/ระดับต้น

**0%**

อัตราการเลิกจ้างแบ่งตามชาติพันธุ์ / เชื้อชาติ / ประเทศบ้านเกิด / พื้นฐานด้านวัฒนธรรม



ไทย **0%**



เวียดนาม **0%**



อื่น ๆ **0%**



## 4. Highlight Projects

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการต่าง ๆ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ และเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานที่ดีแก่พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ ในหลากหลายแง่มุม ดังนี้

### โครงการเสริมสร้างความผูกพันและความพึงพอใจที่พนักงานมีต่อองค์กร

- ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนร่วมในการจัดประชุมทาวน์ฮอลล์ (Town Hall Meeting) ต่อเนื่องมาจากปี 2566 โดยมี คุณจรีพร จาตุกรสกุล ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เป็นผู้บรรยาย ร่วมกับคุณสมเกียรติ เมสันต์สุวรรณ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานได้รับทราบถึงทิศทางและแนวโน้มของการดำเนินธุรกิจ กลยุทธ์ทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ในปีนั้น ๆ ไปจนถึงเพื่อสร้างความเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของแต่ละส่วนงานที่จะต้องร่วมมือกันเพื่อช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้



**WHA GROUP 2024 TOWNHALL MEETING**  
WHA : SHAPE THE FUTURE FOR SUSTAINABLE GROWTH  
8 MARCH | TIME : 9.00 - 11.00 AM

**กำหนดการ**

เวลา	หัวข้อ	วิทยากร
09.00 - 09.25 น.	<ul style="list-style-type: none"><li>ภาพรวมและความสำเร็จของธุรกิจในปี 2023</li><li>กลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในปี 2024</li></ul> WHA Group II: WHA Logistics โดย คุณจรีพร จาตุกรสกุล	คุณจรีพร จาตุกรสกุล
09.25 - 09.45 น.	กลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในปี 2024 WHA Industrial Development โดย คุณปงวิช พงษ์จิราวากัย	คุณปงวิช พงษ์จิราวากัย
09.45 - 10.05 น.	กลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในปี 2024 WHA Utilities and Power โดย คุณสมเกียรติ เมสันต์สุวรรณ คุณอัศวินทร์ ประทีปสิงห์	คุณสมเกียรติ เมสันต์สุวรรณ คุณอัศวินทร์ ประทีปสิงห์
10.05 - 10.25 น.	<ul style="list-style-type: none"><li>กลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในปี 2024 - WHA Digital</li><li>แนวทางการมุ่งสู่ Tech Company ในปี 2024 (AI Transformations)</li></ul> โดย คุณนิพนธ์กมล ใจเนาวรินทร์	คุณนิพนธ์กมล ใจเนาวรินทร์
10.25 - 10.45 น.	<ul style="list-style-type: none"><li>Circular Economy ของ WHA</li><li>แนวทางการดำเนินงานธุรกิจอย่างยั่งยืน</li></ul> ผลการดำเนินงานทางการเงินและแผนการลงทุนของกลุ่มธุรกิจ โดย คุณโกศลภรณ์ อัครฉัตรโรจน์ คุณนันทพรชัย ดันบุญเอก	คุณโกศลภรณ์ อัครฉัตรโรจน์ คุณนันทพรชัย ดันบุญเอก
10.45 - 11.00 น.	<ul style="list-style-type: none"><li>ถาม - ตอบ</li><li>กล่าวสรุปและปิดการประชุม</li></ul> โดย คุณจรีพร จาตุกรสกุล	

- กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ร่วมจัดกิจกรรม Mid-Year Townhall ในเดือนสิงหาคม ปี 2567 เพื่อสื่อสารภาพรวมและความสำเร็จของธุรกิจในครั้งนี้ รวมถึงกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในช่วงที่เหลือของปี

**WHA GROUP 2024  
MID YEAR TOWNHALL MEETING**  
16 AUGUST | TIME : 9.00 - 10.30 AM

**กำหนดการ**

09.00 – 09.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สารจาก Group CEO</li> <li>• ภาพรวมและความสำเร็จของธุรกิจในครั้งนี้โดยรวมถึงกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในส่วนที่เหลือของปี 2024 - WHA Group &amp; WHA Logistics โดย คุณจรัมพร จารุตรสกุล</li> </ul>	 คุณจรัมพร จารุตรสกุล
09.30 – 09.45 น.	ภาพรวมและความสำเร็จของธุรกิจในครั้งนี้โดยรวมถึงกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในส่วนที่เหลือของปี 2024 - WHA Industrial Development โดย คุณปงวิช พงษ์วิชาภัย	 คุณปงวิช พงษ์วิชาภัย
09.45 – 10.00 น.	ภาพรวมและความสำเร็จของธุรกิจในครั้งนี้โดยรวมถึงกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในส่วนที่เหลือของปี 2024 - WHA Utilities and Power โดย คุณสมเกียรติ เสนิบรสุพรรณ คุณอักรินทร์ ประทีปกิจสิทธิ์	 คุณสมเกียรติ เสนิบรสุพรรณ  คุณอักรินทร์ ประทีปกิจสิทธิ์
10.00 – 10.15 น.	ภาพรวมและความสำเร็จของธุรกิจในครั้งนี้โดยรวมถึงกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในส่วนที่เหลือของปี 2024 - WHA Digital โดย คุณณัฐกฤษณ์ เจริญวานิช	 คุณณัฐกฤษณ์ เจริญวานิช
10.15 – 10.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทาน - ดอ</li> <li>• กล่าวสรุปและปิดการประชุม</li> </ul> โดย คุณจรัมพร จารุตรสกุล	

- กลุ่มบริษัทฯ ยังคงดำเนินการยกระดับศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคล โดยได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอพัฒนา “WHA Space” ซึ่งเป็นระบบ Intranet สำหรับใช้เป็นช่องทางสื่อสารภายในกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ เพื่อช่วยให้พนักงานทุกระดับสามารถเข้าถึงข่าวสาร ข้อมูล และประกาศต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ได้ รวมถึงการพัฒนาระบบ HCMS เพื่อช่วยให้พนักงานสามารถดำเนินการเกี่ยวกับงานทรัพยากรบุคคลบางส่วนได้ด้วยตนเอง เพื่ออำนวยความสะดวกให้พนักงาน ลดปัญหาและเวลาในการประสานงาน และเพิ่มความพึงพอใจของพนักงานต่อองค์กร



## โครงการการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับทักษะของพนักงานในการยกระดับธุรกิจให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของภาวะเศรษฐกิจ กลุ่มบริษัทฯ จึงร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดการอบรมภาคบังคับและการอบรมตามความสมัครใจเพื่อพนักงานในการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ในปี 2567

## โครงการฝึกอบรมพัฒนาทักษะในการบริหารงาน

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้ร่วมมือกันจัดโครงการฝึกอบรมทางการพัฒนาศักยภาพและทักษะในการจัดการและบริหารงาน ดังต่อไปนี้

- การอบรมหลักสูตร “การบริหารความเสี่ยง : การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญและความเสี่ยงด้านความยั่งยืน” (Materiality and Sustainability Risk Analysis) ซึ่งเป็นหลักสูตรภาคบังคับให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกคนในองค์กร เพื่อเรียนรู้วิธีการระบุและวิเคราะห์ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนและความเสี่ยงด้าน ESG โดยเรียนเชิญ คุณรัฐพร มาลัยพันธุ์ จาก KPMG เป็นวิทยากร มีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าอบรมทั้งสิ้น 130 คน ระยะเวลาอบรมจำนวน 2 ชั่วโมง
- การอบรมหลักสูตร “การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCM) และการวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (BIA) ขององค์กร” ให้กับผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องจากทุกธุรกิจของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยมีผู้บริหารและพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมจำนวน 16 คน เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ การประเมินและจัดการความเสี่ยง การกำหนดกลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจและการแก้ไขปัญหา การจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ และโปรแกรมการฝึกซ้อม จำนวนชั่วโมงอบรมทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง



- โครงการ Empathetic Leadership ออกแบบเพื่อพัฒนาผู้นำที่สามารถนำทีมอย่างมีเป้าหมายและสร้างแรงบันดาลใจ ผ่านการเข้าใจตนเองและทีม โครงการนี้จัดสำหรับ ผู้บริหารระดับ C-Level และ N-1 จำนวน 3 คน ระยะเวลาอบรมตั้งแต่เดือน เมษายน-ตุลาคม 2567 โดยผู้เข้าร่วมจะได้เรียนรู้การนำทีมด้วยความเข้าใจ ฝึกตั้งคำถามกระตุ้นการคิดและพัฒนาทักษะที่นำไปใช้ได้จริง นอกจากนี้ ยังมีแบบสำรวจ “Wheel of Being” จากทีมงานเพื่อประเมินพฤติกรรมและพัฒนาตนเองอย่างลึกซึ้ง โดยการวัดผลจะเน้นการนำทักษะไปใช้จริง พร้อมติดตามผลในแต่ละรอบของการโค้ช เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เข้าร่วมสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ





- การอบรมหลักสูตร “1-on-1 Meeting” อย่างต่อเนื่องให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกระดับ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและการนำไปปฏิบัติได้จริง จนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ยั่งยืน โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการจัดอบรม 2 รุ่น สำหรับพนักงานใหม่และผู้ที่ยังไม่ได้เข้ารับการอบรม โดยมีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมรวมจำนวน 26 คน เมื่อรวมกับผู้ที่เคยเข้ารับการอบรมแล้ว ปัจจุบันมีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมหลักสูตรนี้คิดเป็น 86.14% ของพนักงานทั้งหมด ทั้งนี้องค์กรมีแผนดำเนินการต่อเนื่องในทุกปี เพื่อให้แนวทางดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมการทำงานในระยะยาว การอบรมนี้ครอบคลุมสาระสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1. เพื่อเป็นเวที (ทั้งแบบเป็นทางการ และแบบไม่เป็นทางการ) สำหรับผู้บริหารและพนักงานในการพูดคุยเกี่ยวกับ Work & Life โดย Work หมายรวมถึงแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation & Inspiration) เป้าหมายในการทำงานและแผนการพัฒนาดตนเอง สื่อสารความคืบหน้าในงานและข้อจำกัดต่าง ๆ ผลการปฏิบัติงาน การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ (Feedback) การโค้ช (Coaching) ส่วน Life หมายรวมถึง การสนทนาเพื่อรับรู้และเข้าใจความคืบหน้าในชีวิตส่วนตัว สิ่งที่กำลังเผชิญ เป้าหมายในชีวิต เป็นต้น
2. เพื่อยกระดับความสัมพันธ์ของหัวหน้างานและลูกน้อง โดยมีการพูดคุยกันระหว่างหัวหน้าและลูกน้องแต่ละคนในทีม
3. เพื่อเพิ่มความประสิทธิผลในการสื่อสารระหว่างหัวหน้างานและลูกน้อง ทั้งในเชิงปริมาณ (ความถี่) และเชิงคุณภาพ (ผลลัพธ์จากการสื่อสาร)
4. เพื่อเข้าใจและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ทันทั่วทั้ง

## โครงการพัฒนากิจกรรมทางเทคนิคและการทำงาน (Technical and Functional Skills)

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดโครงการฝึกอบรมด้านความสามารถและการพัฒนาต่าง ๆ สำหรับพนักงานเพื่อยกระดับทักษะทางเทคนิคและการทำงาน และเสริมความรู้ที่จำเป็น เช่น การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภาคบังคับ ดังนี้



- โครงการอบรมความปลอดภัยตามข้อกำหนด โดยครอบคลุมประเด็นความปลอดภัยในที่ทำงานดังนี้ ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง ทบพทวนความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันได ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ การดับเพลิงขั้นต้น การดับเพลิงขั้นสูง การฝึกซ้อมดับเพลิงและสารเคมีอันตราย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น โครงการฝึกอบรมดังกล่าวจัดให้พนักงานที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งแต่ระดับผู้จัดการจนถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ในปี 2567 มีจำนวนชั่วโมงฝึกอบรมความปลอดภัยทั้งสิ้น 3,764 ชั่วโมง โดยมีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมรวมทุกหลักสูตรจำนวนทั้งหมด 901 คน



- โครงการ Operational Excellence เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร และสร้างวัฒนธรรมการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศเพื่อส่งมอบความพึงพอใจสูงสุดของสินค้าและบริการให้กับลูกค้า ซึ่งครอบคลุมทั้ง 5 มิติ คือ SSHE, Performance & Reliability, Work Process, Sustainability และ Organization & People ที่มุ่งเน้นการทบทวนความรู้และยกระดับความรู้ด้านเทคนิคเชิงลึกสำหรับกลุ่มงานวิศวกรรม กลุ่มปฏิบัติการ และกลุ่มซ่อมบำรุง เพื่อสร้างผู้เชี่ยวชาญให้เกิดขึ้นภายในองค์กร โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรตาม Technical Skill Matrix ไปแล้วจำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร “Hydraulic Model : Basic EPANET” จำนวน 6 ชั่วโมง หลักสูตร “Basic GIS” จำนวน 18 ชั่วโมง หลักสูตร “Advance GIS” จำนวน 12 ชั่วโมง และหลักสูตร “Drainage System & Warehouse Floor Standard” จำนวน 3 ชั่วโมง มีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าอบรมทั้งสิ้น 17 คน จำนวนชั่วโมงอบรมรวมทั้งสิ้น 102 ชั่วโมง โดยโครงการดังกล่าวดำเนินการอย่างต่อเนื่องถึงช่วงสิ้นปี 2567

- โครงการ Short Term Rotation Program เป็นโครงการที่กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำขึ้นในปี 2567 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างทีมงานไทยและเวียดนามผ่านการฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริง โดยมุ่งเน้น การเพิ่มพูนทักษะ (Upskilling) โอกาสความก้าวหน้า และการสร้างเครือข่ายภายในองค์กร โดยเปิดรับผู้บริหารจากเวียดนาม 3 คน ได้แก่ ผู้จัดการไซต์ (Site Manager) ผู้บริหารจากหน่วยงานความปลอดภัย (Safety) และหน่วยงานซ่อมบำรุง (Maintenance) โดยได้จัดการอบรมระหว่างวันที่ 16 - 20 ธันวาคม 2567 ภายใต้การดูแลของผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญจากประเทศไทย ได้รับคะแนนความพึงพอใจ 93.3% สะท้อนถึงประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเสริมสร้างความแข็งแกร่งขององค์กรในระดับสากล กลุ่มบริษัทฯ มีแผนติดตามผลลัพธ์ผ่านกระบวนการประเมินที่ครอบคลุม เพื่อตรวจสอบพัฒนาการด้านทักษะของผู้เข้าร่วมและผลกระทบต่อการดำเนินงานโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรได้อย่างยั่งยืน



- กิจกรรม Return of Experience: REX Day เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ระหว่างหน่วยงานด้านปฏิบัติการหลังจากสิ้นสุดโครงการ Operational Excellence เพื่อช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน รวมถึงเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรงจากตัวแทนของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มธุรกิจหลักอื่น ๆ ได้แก่ WHAID, WHALG และ WHADG ซึ่งกิจกรรมนี้มีผู้เข้าร่วมงานจากกลุ่มบริษัทฯ ทั้งสิ้น 28 คน จำนวนชั่วโมงอบรมรวมทั้งสิ้น 168 ชั่วโมง

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านดิจิทัลที่ครอบคลุม เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจของพนักงานในด้านธุรกิจและดิจิทัลและไอที ดังต่อไปนี้

### โครงการพัฒนาความรู้ด้านดิจิทัลและข้อมูล

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ จัดการฝึกอบรมทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูล ซึ่งถือเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการยกระดับศักยภาพของพนักงาน เพื่อรับมือกับความท้าทายทางธุรกิจผ่านเทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว ทักษะนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มบริษัทฯ ประสบความสำเร็จและทำกำไรสุทธิสูงที่สุดในปี 2567 สะท้อนถึงการเติบโตที่น่าประทับใจ โดยเติบโตขึ้นมากกว่า 50% จากปีก่อนหน้า โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้แบ่งการอบรมเป็นหลักสูตรและโครงการต่าง ๆ ดังนี้

- กิจกรรม Digital Day เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญของการปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล เข้าใจถึงโอกาสและความท้าทายในโลกดิจิทัล และสร้างแรงบันดาลใจให้กับพนักงานทุกคนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยให้พนักงานได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่มที่สนุกสนาน เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ ยังมีการแนะนำให้พนักงานได้รู้จัก “Everyday Apps” แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นในองค์กรเพื่อช่วยให้การทำงานสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งพนักงานสามารถนำแนวคิดและเครื่องมือดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง และเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี กิจกรรมนี้ใช้เวลาเรียนรู้ประมาณ 3 ชั่วโมง แบ่งออกเป็นจำนวน 7 รุ่น มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจากกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมด 114 คน
- หลักสูตร “การใช้งาน Incident Report บนระบบ EAMS” จำนวน 2 รุ่น และ หลักสูตร “การใช้งาน Management of Change บนระบบ EAMS” จำนวน 2 รุ่น เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถใช้งานระบบใหม่ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเดิมกลุ่มบริษัทฯ มีการจัดเก็บข้อมูลและดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับ MOC และ Incident Report ผ่านแบบฟอร์มเอกสารและไฟล์ Excel ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของการติดตามผล การอนุมัติ และการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าและความยุ่งยากในการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูล กลุ่มบริษัทฯ จึงได้พัฒนาแอปพลิเคชัน Module MOC และ Incident Report ขึ้นบนระบบ EAMS เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานจากการใช้ไฟล์เอกสารแบบกระดาษกระจายไปสู่แพลตฟอร์มออนไลน์ที่สามารถบริหารจัดการได้ง่ายขึ้น สามารถติดตามผล ตรวจสอบ และบริหารจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาความล่าช้าในการดำเนินงาน ลดการพึ่งพาเอกสารแบบกระดาษและไฟล์ Excel ทำให้สามารถทำงานได้คล่องตัวและเป็นดิจิทัลมากขึ้น โดยแต่ละหลักสูตร ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 4 รุ่น มีผู้เข้าอบรมจากกลุ่มบริษัทฯ 60 คน



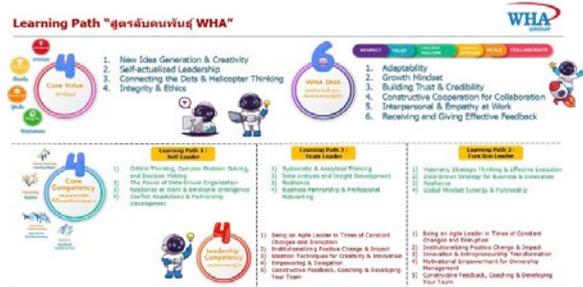
- หลักสูตร “การใช้งาน E-Memo บนระบบ Corporate Document Management System” เพื่อให้พนักงานเข้าใจความสำคัญของระบบ CDMS ที่เป็นแพลตฟอร์มกลางสำหรับจัดการเอกสารองค์กรแบบดิจิทัล และแนวคิดของ E-Memo เพื่อให้หัวหน้างานและผู้เกี่ยวข้องสามารถอนุมัติและจัดการเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้กระดาษ และปรับเปลี่ยนไปสู่การทำงานแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบมากขึ้น ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง จำนวน 1 รุ่น มีผู้เข้าอบรมจากกลุ่มบริษัทฯ ทั้งสิ้น 45 คน
- หลักสูตร “The Art of Presentation” ให้กับพนักงานทุกระดับที่สนใจเพิ่มทักษะในด้านการจัดการข้อมูล หลักสูตรนี้ช่วยให้ผู้เรียนแปลงข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย สามารถเลือกออกแบบ และนำเสนอข้อมูลผ่าน Data Visualization ได้อย่างมีอาชีพ เพื่อสื่อสารข้อมูลได้อย่างชัดเจนและน่าสนใจ ซึ่งจัดสอนโดยทีมวิทยากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร โดยจัดทั้งหมด 3 รุ่น มีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด 16 คน จำนวนชั่วโมงอบรม 6 ชั่วโมง โดยหลังจบหลักสูตรทุกคนต้องส่งผลงานการนำเสนอจากโจทย์ที่มีให้



โครงการอบรมทั้งหมดนี้ช่วยสนับสนุนให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นของพนักงาน ทั้งด้านการเรียนรู้ที่จะนำเอาดิจิทัลและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การเพิ่มทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการนำเอาข้อมูลมาช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ การผลักดันให้กลุ่มบริษัทฯ เกิดการเปลี่ยนผ่านไปสู่องค์กรแห่งดิจิทัล (Digital Transformation) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

## โครงการพัฒนาทักษะ-อุปนิสัยและทักษะ-ความสามารถเชิงสมรรถนะ

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดหาผู้ให้บริการการเรียนรู้บนแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อให้พนักงานสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (Self-Learning) ผ่านรูปแบบ e-Learning ที่สะดวกและเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพของพนักงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรและเส้นทางอาชีพของแต่ละบุคคล โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดหลักสูตรภาคบังคับที่ออกแบบมาให้สอดคล้องกับ Core Value (WHA DNA) และ Core Competency ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญด้าน Soft Skills และ Mindset ที่จำเป็นต่อการทำงานและการเติบโตในสายอาชีพ เช่น ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ภาวะผู้นำ (Leadership) การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (Problem Solving) การปรับตัวและความคิดเชิงนวัตกรรม (Adaptability & Innovation Mindset) เป็นต้น



นอกจากหลักสูตรภาคบังคับแล้ว พนักงานยังสามารถเลือกเรียนหลักสูตรอื่น ๆ ที่มีให้บนแพลตฟอร์มมากกว่า 1,000 หลักสูตรครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ตามความสนใจและเป้าหมายการพัฒนาของตนเอง (IDP) ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบ Personalized Learning ที่ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะบุคคล ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางเทคนิคและวิชาชีพ (Technical & Professional Skills) การบริหารจัดการและกลยุทธ์ทางธุรกิจ (Business & Management) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity & Innovation) และทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skills) เป็นต้น

ปัจจุบันมีการเปิดรับสมัครพนักงานผู้ที่สนใจเรียนรู้บนแพลตฟอร์มออนไลน์นี้แล้ว จำนวน 2 รุ่น และมีพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการนี้ จำนวนทั้งสิ้น 27 คน ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการไปจนถึงผู้บริหารระดับสูง ซึ่งโครงการนี้ยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นทางเลือกในการตอบโจทย์ความต้องการในการพัฒนาตนเองที่หลากหลายของพนักงาน แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบออนไลน์นี้ จึงเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่ช่วยส่งเสริมและหล่อหลอม DNA ขององค์กร ควบคู่ไปกับกิจกรรมอื่น ๆ ที่สนับสนุนวัฒนธรรมองค์กร การเรียนรู้ผ่านหลักสูตรที่ออกแบบมาโดยเฉพาะนี้จะช่วยให้พนักงานสามารถนำค่านิยมหลักไปปรับใช้ในงานประจำวันและสร้างความแข็งแกร่งให้กับองค์กรโดยรวม และยังช่วยให้พนักงานสามารถเรียนรู้และเติบโตอย่างต่อเนื่อง สร้างความก้าวหน้าให้กับตนเองและองค์กรไปพร้อมกัน

### โครงการ Work-Life Solutions

กลุ่มบริษัทฯ เป็นส่วนหนึ่งในการร่วมพัฒนาโครงการ WHA Office Solutions โครงการอาคารสำนักงานระดับพรีเมียม ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ WHA Tower โครงการ @Premium และโครงการ SJ Infinite I มีการออกแบบพื้นที่ที่ยืดหยุ่นและตอบโจทย์รูปแบบการทำงานที่หลากหลาย สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการใช้ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงเป็นการช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจของพนักงาน ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้แก่บุคลากรที่มีศักยภาพ



กลุ่มบริษัทฯ ส่งเสริม Work-Life Solutions ของบุคลากรโดยการย้ายสำนักงานใหญ่ไปที่ WHA Tower ตั้งอยู่ในศูนย์กลางธุรกิจย่านบางนา ซึ่งโครงการดังกล่าวได้รับรางวัลสุดยอด “สถาปัตยกรรมอาคารสำนักงานแบบไฮไรส์ ประจำประเทศไทย (Commercial High Rise Architecture Thailand)” อีกด้วย โดยมีทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปรับเปลี่ยนง่าย พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น โคะเวิร์คกิ้งสเปซ ร้านกาแฟ แวดล้อมด้วยภูมิทัศน์ที่สวยงาม ทั้งสวน และน้ำพุ ตลอดจนพื้นที่อเนกประสงค์สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อให้บุคลากรได้สัมผัสประสบการณ์การทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีรูปแบบชีวิตการทำงานที่สมดุล มีสุขภาวะที่ดี ตลอดจนเพลิดเพลินกับความบันเทิงที่ครบครัน

รวมถึงเทคโนโลยีล้ำสมัยเพื่อความปลอดภัยและคล่องตัว ซึ่งผสมผสานนวัตกรรมเทคโนโลยีภายในอาคารที่ควบคุมด้วยระบบดิจิทัลซึ่งมีความโดดเด่นในด้านการรักษาความปลอดภัย มีระบบการสแกนใบหน้าในการเข้าออกพื้นที่สำนักงาน การคัดกรองตรวจอุณหภูมิร่างกายเพื่อรักษามาตรฐานสุขอนามัยที่ดี พร้อมพื้นที่จอดรถที่รองรับยานพาหนะได้ถึง 500 คัน รวมถึงนวัตกรรมเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



## โครงการส่งเสริมความสุขในการทำงาน (WHAppy)

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีส่วนในการพัฒนาโครงการ WHAppy ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอตั้งแต่ปี 2564 โดยเกิดจากการผสมผสานกันระหว่างคำว่า WHA กับ Happy เพื่อสะท้อนวัตถุประสงค์ของโครงการในการส่งเสริมความสุขในการทำงานของบุคลากร และเสริมสร้างความผูกพันกับองค์กร ผ่านการพัฒนาศักยภาพและการทำกิจกรรมร่วมกันของพนักงาน โดยโครงการนี้เป็นช่องทางการสื่อสารและกิจกรรมด้านการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง เพื่อส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกที่เชื่อว่าตนเองทำได้ (Can-do attitude) ในชุมชนกลุ่มบริษัทฯ และมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ให้เห็นมุมมองและวิถีคิดที่แตกต่างทั้งจากเพื่อนร่วมงานภายในและบุคคลภายนอก และยังเป็นเวทีที่ช่วยให้พนักงานได้ผ่อนคลายความเครียดจากการทำงานได้อีกด้วย ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอดำเนินโครงการ WHAppy อย่างต่อเนื่อง และได้มีการปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมตามคำแนะนำของพนักงานเพื่อจัดกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการของพนักงานมากที่สุด

การบริหารจัดการโครงการ WHAppy จะมุ่งเน้นไปในหัวข้อที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการอยู่ร่วมกันภายในกลุ่มบริษัทฯ และจะต้องเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างความสุขให้กับพนักงานทุกคน โดยในปีที่ผ่านมา กิจกรรม WHAppy สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

กิจกรรม	เนื้อหากิจกรรม
<b>WHAppy Talk</b>	<p>กิจกรรมเสวนาเพื่อแบ่งปันความรู้และสร้างแรงบันดาลใจโดยวิทยากรรับเชิญจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งในปี 2567 ได้จัดกิจกรรม WHAppy Talk ภายใต้ชื่อ “กระหายเล่า” ซึ่งเป็นการให้แต่ละหน่วยงานมาบอกเล่าถึงกระบวนการทำงานและการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาปรับใช้ในหน่วยงานของตนเอง เพื่อให้พนักงานได้เข้าใจถึงกระบวนการทำงานของหน่วยงานต่างๆ มากยิ่งขึ้น กิจกรรมนี้ยังรวมถึงการนำเอาเรื่องราวความสำเร็จของโครงการต่างๆ เพื่อนำไปสู่ Digital Transformation มาเล่าให้บุคลากรได้รับทราบอีกด้วย</p> 

กิจกรรม	เนื้อหากิจกรรม
---------	----------------

**WHAppy Activities**

เป็นกิจกรรมผ่อนคลายแต่ยังคงไว้ซึ่งสาระประโยชน์ โดยมีหัวข้อกิจกรรมที่หลากหลาย ตัวอย่างของกิจกรรม WHAppy Activity ในปี 2567 เช่น กิจกรรมงานวิ่ง One WHA Run 2024 กิจกรรม WellGene Challenge กิจกรรม Employee Health Massage ที่นอกจากจะเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างสุขภาพที่ดีขึ้นของพนักงานในองค์กรแล้ว ยังส่งเสริมวิถีการทำงานรูปแบบใหม่ที่สนับสนุนด้านการยศาสตร์เพื่อสุขภาพที่ดีในสถานที่ทำงาน รวมทั้งการจัดกิจกรรมส่งมอบ Solar Rooftop บนหลังคาอาคารเรียน ให้กับโรงเรียนต่าง ๆ ภายใต้ชื่อโครงการ Shine Brighter with WHA ต่อเนื่องจากปี 2566 โดยปีนี้ได้ ส่งมอบให้กับโรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 3 และโรงเรียนบ้านหนองละลอก



**WHAppy Festival**

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นตามเทศกาลสำคัญตลอดทั้งปีเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในหมู่พนักงาน เช่น เทศกาลสงกรานต์ งานทำบุญประจำปี งานเลี้ยงปีใหม่ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เป็นต้น



นับตั้งแต่เปิดตัวโครงการ WHAppy ในเดือนมีนาคม 2564 จนถึงปัจจุบัน ได้มีการจัดกิจกรรมทั้งสิ้นกว่า 80 กิจกรรม ซึ่งครอบคลุมทั้งรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ กิจกรรมเหล่านี้มุ่งเน้นการสร้างโอกาสให้พนักงานได้พบปะ พูดคุย และทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีในหมู่พนักงาน ผลการดำเนินการของโครงการเป็นที่น่าพึงพอใจ โดยทุกกิจกรรมประสบความสำเร็จเกินความคาดหมายอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังได้รับการตอบรับที่ดีจากพนักงาน ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของโครงการ นอกจากนี้การเข้าร่วมกิจกรรมพนักงานยังมีส่วนสำคัญในการแสดงความคิดเห็น ให้คำติชม และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากิจกรรมในอนาคต

คณะทำงานได้รวบรวมข้อมูลเชิงลึกจากข้อเสนอแนะดังกล่าว เพื่อนำไปใช้วางแผนกิจกรรมในปี 2568 โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพของพนักงานทั้งในด้านการทำงานและการพัฒนาความสัมพันธ์ในองค์กร พร้อมทั้งรักษาความต่อเนื่องของโครงการ WHAppy เพื่อสร้างสรรค์บรรยากาศการทำงานที่เป็นมิตรและส่งเสริมความผูกพันในระยะยาว

## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดีควบคู่ไปกับการเคารพในสิทธิมนุษยชนของพนักงาน ตลอดจนผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจอย่างเคร่งครัด เพื่อส่งเสริมประสบการณ์การทำงานและสุขภาวะที่ดีของบุคลากร ไปจนถึงศักยภาพของพนักงานในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังมีเป้าหมายที่จะทำให้พนักงานเกิดความพึงพอใจและความผูกพันกับองค์กรสูงสุด เนื่องจากพนักงานเป็นฟันเฟืองสำคัญในการดำเนินธุรกิจขององค์กรให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ซึ่งความสำเร็จในนิยามของกลุ่มบริษัทฯ นั้นคือการสร้างสมดุลระหว่างผลสำเร็จด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน และพนักงานคือส่วนสำคัญที่ให้ผลสำเร็จนี้เกิดขึ้น

สิ่งสำคัญที่ทำให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างดีเยี่ยมคือการดำเนินงาน เช่น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อำนวยความสะดวกแก่พนักงาน และเสริมสร้างบรรยากาศการทำงานในเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง พร้อมด้วยการปรับปรุงสวัสดิการให้เพียงพอและตรงกับความต้องการของพนักงานมากยิ่งขึ้น เพื่อให้พนักงานรู้สึกพึงพอใจและเกิดความมั่นคงในชีวิต อีกทั้งยังพัฒนาระบบทรัพยากรบุคคลและปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติต่อพนักงานในองค์กรให้เป็นไปตามหลักจริยธรรมและสิทธิมนุษยชน ไม่ว่าจะเป็นการไม่เลือกปฏิบัติหรือการจัดการแรงงานตามกฎหมาย ซึ่งเป็นมิติหนึ่งของการกำกับดูแลกิจการที่ดี นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังรับมือกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงโดยการวางกลยุทธ์ในการสรรหาบุคลากรที่มีศักยภาพ พัฒนาโครงการต่าง ๆ เพื่อยกระดับศักยภาพของบุคลากรที่มีอยู่ให้มีทักษะที่หลากหลายมากขึ้นและส่งเสริมทักษะที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นเพื่อประโยชน์ของตัวพนักงานเองและเพื่อให้พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจในปัจจุบัน และใช้กลยุทธ์ในการจูงใจและรักษาพนักงานที่มีความสามารถให้อยู่กับองค์กรต่อไปเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร

ในแง่สิทธิมนุษยชน กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการดำเนินการด้านสิทธิมนุษยชนตามแนวทางของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ทั้งการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน การประเมินผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน และการปฏิบัติตามนโยบายเพื่อป้องกันและเยียวยาในกรณีที่เกิดการละเมิดสิทธิมนุษยชน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งอยู่บนพื้นฐานการรับผิดชอบต่อสังคม และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มทั้งทางตรงและทางอ้อม

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่ามนุษย์คือทรัพยากรที่มีค่าที่สุดและเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการเติบโตและความสำเร็จขององค์กร จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างยิ่ง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถของบุคลากรให้สามารถปรับตัวและเติบโตไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในทุก ๆ ด้านของธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการดำเนินการด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้สามารถสรรหาบุคลากรที่มีความสามารถ ทักษะ และความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมถึงการมุ่งเน้นในการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ให้พนักงาน (Upskill และ Reskill) เพื่อสร้างความพร้อมและรองรับการพัฒนาทางธุรกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคต กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งหวังในการสร้างระบบสรรหา รวมถึงระบบการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพไว้ในองค์กรได้อย่างยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ ก็ได้มีกลยุทธ์เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความก้าวหน้าของพนักงาน โดยดำเนินโครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะให้พนักงาน ซึ่งวัดความสำเร็จจากผลตอบแทนจากการลงทุนในพนักงาน (HCROI) โดยตั้งเป้าหมายที่ 16.3 เท่าภายในปี 2568 อีกด้วย อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ได้มุ่งเน้นในการส่งเสริมความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กรผ่านโครงการต่าง ๆ โดยตั้งเป้าหมายความผูกพันของพนักงานอยู่ที่ 76% ในปี 2568 และตั้งเป้าหมายระยะยาวที่ 80% ในปี 2569 กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการตามกลยุทธ์การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ และพัฒนาแนวทางและโครงการต่าง ๆ เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจ และตอบโจทย์ความต้องการของพนักงานอย่างต่อเนื่อง และเพื่อสนับสนุนให้กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอรักษาการเป็นองค์กรนายจ้างดีเด่น (Best Employer) ของประเทศไทยและในระดับภูมิภาค



# อาชีพอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

## 1. Global Trend

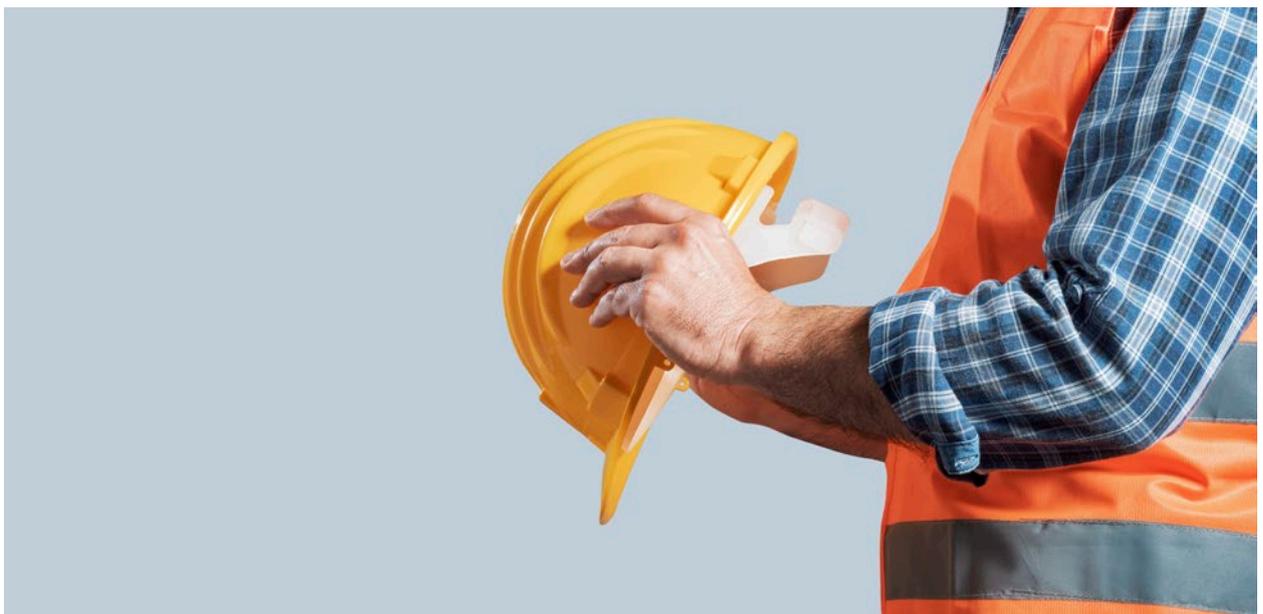
ในปัจจุบัน ทิศทางการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (Occupational Health and Safety: OHS) มีการปรับตัวอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปของอุตสาหกรรม ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยี เช่น IoT และ AI ในการตรวจสอบและควบคุมความเสี่ยงด้านความปลอดภัยแบบเรียลไทม์ ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคาดการณ์ความเสี่ยงและวางแผนป้องกันล่วงหน้า รวมถึงการปฏิบัติเชิงรุกในแนวคิดเรื่องการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นการจัดโปรแกรมอบรมด้านความปลอดภัยที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่เข้มแข็งในองค์กร การดูแลสุขภาพจิตใจของพนักงานก็มีความสำคัญมากขึ้น

นอกจากนี้ กฎหมายและมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ก็มีการปรับเปลี่ยน รองรับความเสี่ยง และรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนแปลง เช่น มาตรการป้องกันโรคระบาดในสถานประกอบการ การปรับตัวกับเทคโนโลยีใหม่ที่มุ่งเน้นการใช้ระบบอัตโนมัติ เช่น หุ่นยนต์ในการขนย้ายวัตถุอันตรายเพื่อลดความเสี่ยงต่อพนักงาน เป็นต้น ดังนั้นการวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะยาวจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยสร้างความยั่งยืนและความเชื่อมั่นในธุรกิจทั้งในระดับประเทศและสากล

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยยึดมั่นในเป้าหมายอุบัติเหตุเป็นศูนย์ จึงได้ดำเนินการจัดการสภาพแวดล้อมโดยยึดเอาหลักการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงานเป็นแกนหลัก ครอบคลุมและสอดคล้องกับแนวโน้มและความท้าทายที่เปลี่ยนแปลงในธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงาน ด้วยการประยุกต์ใช้ Internet of Things (IoT) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบและจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยแบบเรียลไทม์ รวมถึงการติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สารเคมี และเสียงรบกวน การนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อคาดการณ์ความเสี่ยง และวางแผนป้องกันล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ติดตั้งระบบตรวจจับคลอรีน พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบและควบคุมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพเฉพาะทางประจำปีสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ

กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยในองค์กร โดยเข้าร่วมการจัดโปรแกรมอบรมที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ส่งเสริมการรายงานสถานการณ์เสี่ยง รวมถึงจัดบริการให้คำปรึกษาและโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของ





ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer)</b>	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการโครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในทุกสายงาน รวมถึงกำกับดูแลการดำเนินงานตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยในทุกขั้นตอน เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด ตลอดจนรายงานผลการดำเนินงานและนำเสนอข้อเสนอบนต่อคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหารระดับสูงอย่างสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดการตรวจสอบและทบทวนผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>	คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่กำหนดทิศทางและกำกับดูแลการดำเนินงานในระดับนโยบาย โดยรับผิดชอบในการกำหนดกรอบนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การติดตามผลการดำเนินงาน และการประเมินผลกระทบจากการดำเนินนโยบายดังกล่าวอย่างรอบด้าน

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เพื่อพิจารณาและแนะนำแนวทางการปรับปรุงต่าง ๆ ทุกไตรมาสเพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส ความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในบริบทของธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงาน

การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety: OHS) ถือเป็นประเด็นสำคัญในบริบทของธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงาน เนื่องจากพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งอยู่ใน นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ซึ่งเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมอุตสาหกรรมหลากหลายประเภท อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังใช้น้ำจากหลากหลายแหล่งเป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งหากขาดการบริหารจัดการที่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มองว่าบริบทดังกล่าวได้เปิดโอกาสสำหรับการขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างยั่งยืน อาทิ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านความปลอดภัย การยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานสู่ระดับสากล และการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งล้วนส่งเสริมให้ธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ เป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย พร้อมสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว

เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการด้านความปลอดภัยมีประสิทธิภาพสูงสุด กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานสากลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับโลก โดยมาตรฐานดังกล่าวช่วยเสริมสร้างแนวทางการจัดการที่เป็นระบบและลดความเสี่ยงในสถานที่ทำงานอย่างรัดกุม โดยคาดว่าในเดือนสิงหาคม 2568 กลุ่มบริษัทฯ จะได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 45001 อย่างเป็นทางการ

### การประเมินความเสี่ยงและมาตรการป้องกันความเสี่ยงที่ถูกระบุ

เพื่อมุ่งเน้นการป้องกันและควบคุมความเสี่ยงที่อาจนำไปสู่อุบัติเหตุหรือความสูญเสีย กลุ่มบริษัทฯ ได้วางแผนและดำเนินกระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ISO 45001 โดยครอบคลุมทุกกิจกรรมและทุกพื้นที่ที่พนักงานและผู้รับเหมามีส่วนร่วมปฏิบัติงาน ทั้งนี้ มีการพิจารณาอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างละเอียด เพื่อให้สามารถกำหนดมาตรการป้องกันและแนวทางการควบคุมความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุมทุกมิติ กระบวนการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment Process) เป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุม ตั้งแต่การจำแนกกิจกรรมการปฏิบัติงานทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมที่มีการทำเป็นประจำ (Routine) และไม่ประจำ (Non-Routine) เพื่อระบุกิจกรรมที่มีโอกาสเกิดความเสี่ยงหรืออันตราย รวมไปถึงสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตรายในที่ทำงานดังกล่าว โดยเริ่มจาก การกำหนดขอบเขตของงาน (Define Scope of Work) เพื่อสร้างกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับหน้าที่และกิจกรรมที่ต้องวิเคราะห์ ต่อมาเป็นการระบุความเสี่ยงและอันตราย (Identify Risk and Hazards) ซึ่งช่วยให้สามารถค้นพบปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบระดับความรุนแรงและความเป็นไปได้ของความเสี่ยงดังกล่าว ขั้นตอนต่อไปคือการจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง (Prioritize Risks) โดยเน้นจัดการความเสี่ยงที่มีผลกระทบสูงก่อน และสุดท้ายคือการออกมาตรการป้องกันและควบคุมความเสี่ยง (Risk Management Control) เพื่อกำหนดแนวทางป้องกันหรือบรรเทาความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการทั้งหมดนี้เป็นวัฏจักรที่ต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงและรักษามาตรฐานความปลอดภัยในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน



โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงและโอกาสไว้ดังนี้

### 1. ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จากการประเมินความเสี่ยงตลอดทุกกิจกรรมการปฏิบัติงาน ของกลุ่มบริษัทฯ ในปี 2567 พบว่า กิจกรรมที่มีความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่

#### ผลการประเมินความเสี่ยงจากโครงการที่กำลังดำเนินงาน

ชนิดความเสี่ยง	กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง	คำอธิบาย	มาตรการลดความเสี่ยงและบรรเทาผลกระทบ
การได้รับสารเคมีที่โรงบำบัดน้ำเสีย	พนักงาน	สารเคมี เช่น คลอรีนและโซเดียมไฮดรอกไซด์ ถูกใช้ในกระบวนการผลิตน้ำอุตสาหกรรมและบำบัดน้ำเสีย ดังนั้นพนักงานผู้ปฏิบัติงานจึงมีความเสี่ยงที่จะได้รับหรือสัมผัสสารเคมีดังกล่าวในที่ทำงาน	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงานผู้ที่ต้องปฏิบัติงาน และติดตั้งเครื่องตรวจจับคลอรีน และตรวจสอบติดตามการควบคุมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเฉพาะทางให้พนักงานที่มีความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานทุกปี

#### ผลการประเมินความเสี่ยงจากโครงการที่กำลังพัฒนา

ชนิดความเสี่ยง	กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง	คำอธิบาย	มาตรการลดความเสี่ยงและบรรเทาผลกระทบ
ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานีชาร์จรถไฟฟ้า	พนักงานและลูกค้า	เนื่องด้วยมีการใช้รถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น กลุ่มบริษัทฯ จึงมีการจัดทำสถานีชาร์จรถไฟฟ้า ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้บริการเกิดอุบัติเหตุขณะใช้บริการ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร	กลุ่มบริษัทฯ มีการตรวจสอบ ติดตาม และบำรุงรักษาสถานีชาร์จให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และมีการพัฒนาบุคลากรเพื่อตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
ความปลอดภัยด้านสภาวะจิตใจและสุขภาพ (ปัจจัยด้านสังคม)	พนักงาน ลูกค้า/ผู้รับเหมา ลูกจ้าง และผู้เช่า	การพัฒนาโครงการใหม่ที่มีความคาดหวังสูง โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานอย่างกระชั้นชิด ซึ่งอาจเกิดจากความต้องการของลูกค้าหรือผู้เช่า ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานต้องเร่งดำเนินการรวมถึงการปรับแผนงานทั้งโครงการ และส่งมอบงานให้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด ส่งผลกระทบต่อสภาวะจิตใจและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้	กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในการบริหารงานโครงการเพื่อความปลอดภัย โดยลักษณะความเสี่ยงนี้เกิดจากการเร่งรัดโครงการ ดังนั้นกลุ่มบริษัทฯ ควรคำนึงถึงเรื่องการสรรหาบุคลากรทรัพยากร และการจัดการด้านสวัสดิการให้แก่พนักงานในการดำเนินโครงการอย่างเหมาะสม รวมถึงการบริหารโครงการให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับความพึงพอใจอย่างสูงสุด

ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยง ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในสภาพแวดล้อมการทำงาน ตามหลักการลำดับขั้นของการควบคุมอันตราย (Hierarchy of Controls) โดยจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตราย และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ครบถ้วนและเพียงพอ ตลอดจนจัดอบรม ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติตาม นโยบายและมาตรการความปลอดภัยต่าง ๆ ได้ รวมทั้งจัดให้มีการสอบสวนเหตุการณ์ เมื่อมีเหตุอันตรายใด ๆ และกำหนด มาตรการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการ ตรวจสอบการดำเนินงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน เพื่อควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปอย่าง ถูกต้องปลอดภัย และรายงานผลในที่ประชุมคณะกรรมการ ความปลอดภัย

กลุ่มบริษัทฯ มองว่าการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างโอกาสให้กับองค์กรในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเสริมสร้างความเชื่อมั่น ในพื้นที่โครงการ และเพิ่มความไว้วางใจจากผู้ลงทุน คู่ค้า และชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมการทำงาน ที่ปลอดภัยยังช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความผูกพันของ พนักงานต่อองค์กร ซึ่งส่งผลดีต่อการรักษาบุคลากรคุณภาพไว้ ในระยะยาว อีกทั้งยังช่วยพัฒนาความสัมพันธ์เชิงบวกกับชุมชน โดยการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของความร่วมมือที่ยั่งยืนในอนาคต

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

ในการกำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างเคร่งครัด โดยพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย รวมถึงมาตรการต่าง ๆ ที่สอดคล้องตามข้อกำหนด กฎหมาย ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้นโยบายคุณภาพ ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมครอบคลุมพนักงาน ทุกคน รวมถึงคู่ค้า ผู้รับเหมา ผู้เยี่ยมชม และผู้มีส่วนได้เสีย ทุกฝ่ายที่อยู่ภายใต้การดูแลของกลุ่มบริษัทฯ โดยกำหนด ให้เกณฑ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นเงื่อนไข การจัดซื้อ และเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ด้วยลักษณะของการดำเนินธุรกิจด้านสาธารณูปโภคและ พลังงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสีย หลากหลายฝ่าย ทั้งพนักงาน ผู้รับเหมา คู่ค้า และชุมชนโดยรอบ การให้ความสำคัญกับประเด็นด้านอาชีวอนามัยและ

สภาพแวดล้อมในการทำงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อ ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ ชีวิต และทรัพย์สิน ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งยังครอบคลุมถึงการคุ้มครอง สิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้อง เช่น สิทธิในการเข้าถึงบริการ ด้านสุขภาพ และสิทธิในการดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมที่ ปลอดภัยและมีคุณภาพ

ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ดำเนินมาตรการเชิงรุกเพื่อสร้าง ความมั่นใจในความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้มีส่วนได้เสีย ทุกฝ่าย ผ่านระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่มีประสิทธิภาพ การกำหนดมาตรการป้องกันที่เหมาะสมกับ ลักษณะของงานในภาคพลังงานและสาธารณูปโภค รวมถึงการ ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร และการเสริมสร้าง สุขภาวะที่ดีให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อเสริมสร้าง ขวัญกำลังใจและความเชื่อมั่นในการทำงานกับกลุ่มบริษัทฯ และเพื่อให้การดำเนินงานสามารถเป็นไปอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และยั่งยืนในระยะยาว

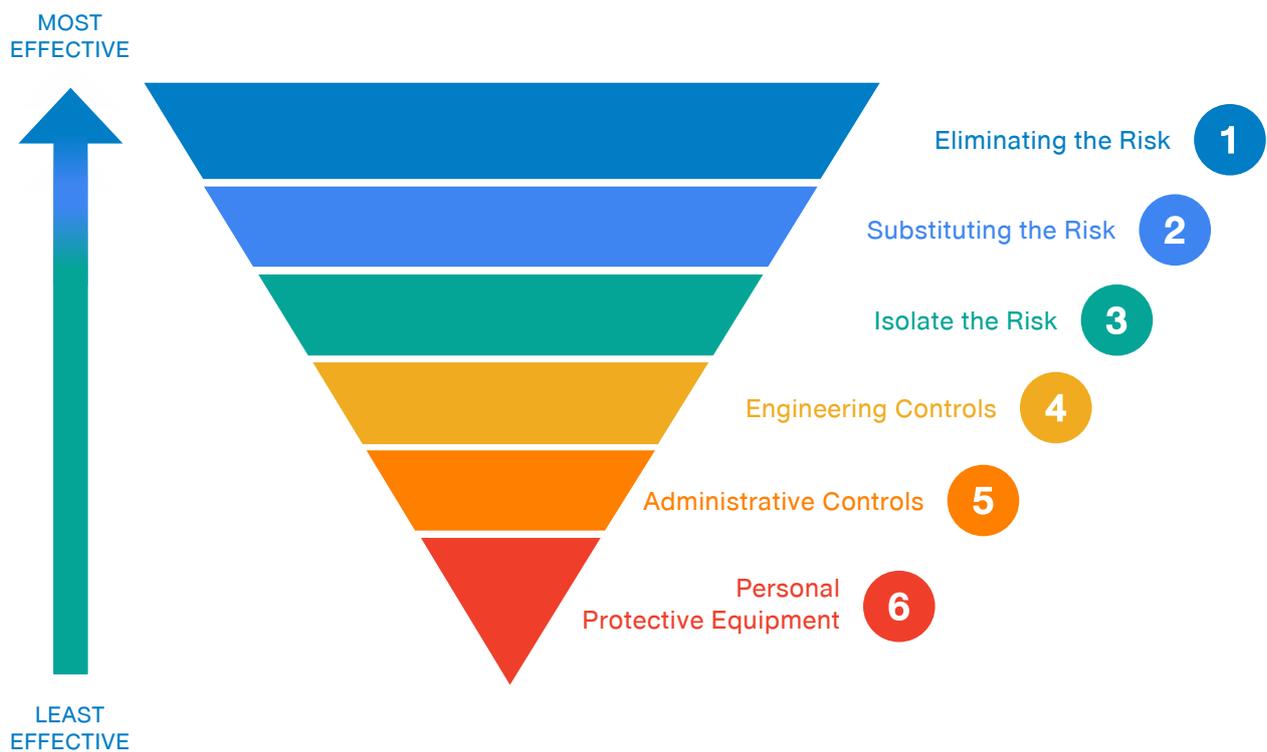
ในการควบคุมและบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจาก กิจกรรมการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายการลด จำนวนอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยจากการทำงาน ของกลุ่มบริษัทฯ นั้น กลุ่มบริษัทฯ ได้นำหลักการลำดับขั้นของ การควบคุมอันตราย (Hierarchy of Controls) มาประยุกต์ใช้ ในการดำเนินงาน โดยกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงที่เริ่ม ตั้งแต่การควบคุมความปลอดภัยขั้นพื้นฐานไปจนถึงการควบคุม ความปลอดภัยในลำดับสูงที่สามารถกำจัดความเสี่ยงไปได้ ดังนี้

1. การขจัด (Elimination) ซึ่งเป็นการนำความเสี่ยงนั้น ๆ ออกไป หรือไม่นำความเสี่ยงเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยกลุ่มบริษัทฯ มีการนำผลการประเมินความเสี่ยง มาใช้ในการกำหนดการควบคุมให้สอดคล้องกับระดับ ความเสี่ยงของอันตรายที่ประเมินได้
2. การแทนที่ (Substitution) หรือการปรับเปลี่ยนวัสดุ หรือกระบวนการทำงานด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า
3. การแยกความเสี่ยง (Isolation) คือการแยกหรือการ ลดการสัมผัสความเสี่ยงออกจากผู้ปฏิบัติงานให้ได้มากที่สุด ตัวอย่างเช่น การใช้เครื่องกั้นเพื่อแยกผู้ปฏิบัติงาน ออกจากความเสี่ยง เช่น การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ระยะไกลเพื่อควบคุมเครื่องจักร ทำให้ไม่จำเป็นต้อง มีคนอยู่ใกล้ความเสี่ยง รวมถึงการทำงานกับสารเคมี อันตราย คือการแยกประเภทสารเคมีอันตรายออกเป็นประเภทอันตรายที่เข้ากันได้อย่างถูกต้อง หรือ การจัดสถานที่เก็บสารเคมีให้ห่างจากกิจกรรมที่อาจ ก่อให้เกิดอันตราย เช่น วัตถุไวไฟ ที่อาจจุดไฟหรือ ก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้

4. การใช้วิธีการทางวิศวกรรม (Engineering) โดยการออกแบบหรือปรับปรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ เพื่อลดอันตรายจากแหล่งอันตราย เช่น การปิดกั้นแหล่งอันตรายกับตัวผู้ปฏิบัติงาน การออกแบบติดตั้งปุ่มกดหยุดฉุกเฉิน (Emergency Stop) โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ล็อกเอาต์ แท็กเอาต์ (Lockout Tag out) เพื่อตัดแยกแหล่งพลังงานก่อนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายจากความผิดพลาดหรือพลังงานที่ยังค้างอยู่ในตัวอุปกรณ์หรือเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นกระแสไฟฟ้า แรงกล แรงดันอากาศ แก๊สหรือไฮโดรลิก

5. การบริหารจัดการ (Administration) เข้ามาช่วยบริหารการทำงานให้มีความปลอดภัย เช่น การกำหนดคุณสมบัติผู้ปฏิบัติงาน การฝึกอบรม เป็นต้น

6. การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อปกป้องส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของร่างกายจากความเสี่ยงที่จะได้รับจากงานที่ทำอยู่หรือสภาพแวดล้อมในการทำงานนั้น ๆ



การประเมินความเสี่ยงภายในนั้นได้มีการดำเนินเป็นประจำทุกปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการดำเนินงาน รวมทั้งกฎระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA, OSHA, NIOSH เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่า การประเมินความเสี่ยงและอันตรายทั้งหมดเป็นไปอย่างมีระบบและสอดคล้องตามมาตรฐาน และมาตรการควบคุมที่กำหนดขึ้น มีความครบถ้วนเหมาะสม โดยนำผลการประเมินและทบทวนต่าง ๆ มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น Safety KPIs การลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยจากการทำงาน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการ และ นำไปใช้พัฒนาระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และครอบคลุม เหตุการณ์ และความเสี่ยงทั้งหมด รวมถึงมีการสื่อสารข้อมูล ดังกล่าวให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียผ่านรายงานความยั่งยืนเป็นประจำทุกปี

กลุ่มบริษัทฯ มีเป้าหมายในการป้องกันและลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยจากการทำงานให้ได้น้อยที่สุด โดยสามารถลดอัตราการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในงานต่อล้านชั่วโมงทำงาน (TRIFR; Total Recordable Injury Frequency Rate) ในปี 2567 แสดงในตาราง

NO	TRIFR	Man Hours Per Year	Target TRIFR Group	Target TRIFR LG	Target TRIFR ID	Target TRIFR UP	Actual TRIFR LG	Actual TRIFR ID	Actual TRIFR UP	Actual TRIFR Group
			Target Accumu. Man hr. Group	Target Accumu. Man hr. LG	Target Accumu. Man hr. ID	Target Accumu. Man hr. UP	Actual Accumu. Man hr. LG	Actual Accumu. Man hr. ID	Actual Accumu. Man hr. UP	Actual Accumu. Man hr. Group
	<b>TRIFR 2022</b>		≤0.75		Didn't set a goal		0.21	1.08	0.88	0.58
1	- The best Man hours Record 1 Jan 22-31 July 22 : 5,844,365 - Man hours without lost time accident 1 Aug 22 - 31 Dec 22 : <b>4,499,287</b>	10,343,652	>15,000,000		Didn't set a goal		1.76 M.	1.77 M.	1.14 M.	4.4 M.
	<b>TRIFR 2023</b>		≤0.5		Didn't set a goal		0.28	0.54	1.43	0.48
2	- The best Man hours Record 1 Aug 22-29 July 23 : 9,422,665 1 Aug 23-16 Oct 23 : 2,392,665 - Man hours without lost time accident 17 Oct 23-31 Dec 23 : <b>2,108,076</b>	10,501,501	>10,000,000		Didn't set a goal		0.66 M.	0.59 M.	1.39 M.	2.1 M.
	<b>TRIFR 2024</b>		≤0.3	0.60	0.45	1.8	0.21	0.56	2.05	0.43
3	- The best Man hours Record 17 Oct 23 - 30 Nov 24 : 12,740,715 - Man hours without lost time accident 2 Dec 24 - 31 Dec 24 : <b>891,492</b>	11,572,932	>10,000,000	4 M.	5 M.	6 M.	5.31 M.	0.30 M.	4.33 M.	0.89 M.

▼ ลงจากปี 2565  
ซึ่ง TRIFR = **0.58**

ในปี 2566  
TRIFR = **0.48**

▼ ลดลงจากปี 2565  
**ร้อยละ 17**

และในปี 2567  
TRIFR = **0.43**

▼ ลดลงจากปี 2566  
**ร้อยละ 11**

การประเมินความเสี่ยงและการวางมาตรการป้องกันความเสี่ยง ถูกแบ่งออกเป็นสองส่วนที่ชัดเจน ได้แก่ โครงการที่มีอยู่แล้วและโครงการที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นใหม่ โดยกระบวนการดังกล่าวจะครอบคลุมถึงการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละโครงการในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถประกันได้ว่าโครงการเหล่านั้นสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนและสามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ จะใช้การวิเคราะห์และมาตรการต่าง ๆ ในการป้องกันความเสี่ยงเหล่านี้ เพื่อสร้างการดำเนินงานที่มั่นคงและยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นโครงการที่มีอยู่แล้วหรือโครงการใหม่ที่กำลังพัฒนา

### การจัดตั้งคณะบริหารและจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดกลไกบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และการรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรในทุกระดับ ผ่านการจัดตั้งคณะบริหารและจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและพนักงานจากกลุ่ม

ธุรกิจทั้งหมด และฝ่ายทรัพยากรบุคคล ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการความปลอดภัย โดยจะรับข้อคิดเห็น ให้คำปรึกษาและทบทวนประเด็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ โดยอำนาจการตัดสินใจของคณะกรรมการจะอยู่ที่สมาชิกทุกคนตั้งแต่ระดับปฏิบัติการถึงระดับผู้บริหาร และผลของการประชุมคณะกรรมการจะถูกรายงานให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารในทุก ๆ ไตรมาส

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดตั้งแผนกความปลอดภัย ภายใต้การดูแลของประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อกำกับดูแลประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอุบัติเหตุเป็นศูนย์ เสริมสร้างความปลอดภัยในสถานที่ทำงานทั่วทั้งองค์กร กลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่มีใบรับรองวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงรถตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำไว้เพื่อป้องกันและบรรเทาเหตุอันตรายประจำการในทุกพื้นที่ ตลอดจนจมนมอบหมายให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลยังเป็นฝ่ายที่ให้การสนับสนุนในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ



### การเสริมสร้างอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กลุ่มบริษัทฯ ยังคงเดินหน้าพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานตามแนวคิด ‘SMART Safety’ ของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ซึ่งครอบคลุมการจัดการใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน 2) ความปลอดภัยบนท้องถนน และ 3) การปกป้องทรัพย์สิน แนวคิดดังกล่าวถูกออกแบบมาเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยภายในองค์กร พร้อมทั้งยกระดับการเฝ้าระวังและการจัดการด้านความปลอดภัยให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ดำเนินงาน ทั้งในพื้นที่โครงการของกลุ่มบริษัทฯ และพื้นที่โดยรอบอย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิด ‘SMART Safety’ ยังมุ่งเน้นการบูรณาการโครงการและมาตรการต่าง ๆ เพื่อสร้างระบบการจัดการที่รัดกุมและตอบ

โจทย์ความเสี่ยงในแต่ละบริบท อาทิ การจัดทำแผนตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉินที่ทันสมัย การส่งเสริมมาตรการลดอุบัติเหตุทางถนน และการดำเนินงานที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสูญเสียทรัพย์สินอย่างเป็นระบบ โดยทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนความปลอดภัยและความมั่นคงให้กับพนักงานผู้รับเหมา และชุมชนโดยรอบพื้นที่ดำเนินงาน

ในปี 2567 โครงการเสริมสร้างอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ ที่สอดคล้องกับแนวคิด ‘Smart Safety’ ได้รับความพัฒนาอย่างครอบคลุมและมุ่งเน้นประสิทธิภาพในทุกมิติ โดยมีการดำเนินงานที่เจาะลึกในแต่ละด้านเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทั้งในสถานที่ทำงานและพื้นที่โดยรอบ ประกอบไปด้วยโครงการที่สำคัญดังนี้

### การเตรียมความพร้อมตอบสนองภาวะฉุกเฉิน และการรายงานอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอได้ร่วมจัดทำแผนงานเพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหล ซึ่งครอบคลุมทั้งแนวทางก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ ดังนี้

แนวทางก่อนเกิดเหตุ	ขณะเกิดเหตุ	แนวทางหลังเกิดเหตุ
ดำเนินการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุที่มีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้ พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์ระงับเหตุเบื้องต้นในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง นอกจากนี้ ยังมีการจัดทำมาตรการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงการจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากร เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ	เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำแนวทางปฏิบัติที่ครอบคลุมทุกขั้นตอน ตั้งแต่การระงับเหตุเบื้องต้น การแจ้งเหตุไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำแผนการสื่อสารที่ชัดเจนเพื่อแจ้งข้อมูลให้บุคลากรและผู้มีส่วนได้เสียทราบ ตลอดจนการวางแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของพนักงานและผู้ที่อยู่ในพื้นที่ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการซักซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรมีความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ	การเข้าตรวจสอบพื้นที่และประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด การสืบสวนหาสาเหตุของเหตุการณ์เพื่อนำมาปรับปรุงมาตรการป้องกันในอนาคต ตลอดจนการจัดทำแผนเยียวยาผลกระทบต่อบุคลากรทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้พนักงานรวมถึงผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทฯ ต้องได้รับการฝึกอบรมและฝึกซ้อมเพื่อเตรียมพร้อมต่อการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์และหน้าที่ตามบทบาทความรับผิดชอบของตนเอง รวมถึงสามารถนำตนเองออกจากสถานการณ์ดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยที่สุด

ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานปฏิบัติขั้นตอนตามที่ได้รับฝึกอบรมและหาทางนำตัวเองออกมาให้พ้นจากสภาวะดังกล่าวได้อย่างเร็วที่สุด โดยภายหลังการเกิดกรณีฉุกเฉินขึ้น พนักงานจำเป็นต้องรายงานเหตุตามความเป็นจริงต่อคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อสืบหาต้นตอของอุบัติเหตุ และวางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำในอนาคต

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีช่องทางเพื่อให้พนักงานสามารถรายงานเหตุการณ์หรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต สุขภาพ รวมถึงทรัพย์สิน ผ่านแบบฟอร์มการรายงานเหตุ แบบฟอร์มร้องเรียน หรือรายงานต่อหัวหน้างานโดยตรง โดยผู้ที่รายงานหรือผู้แจ้งเบาะแสจะได้รับการคุ้มครองและไม่มีการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง ตามมาตรการคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแสดังกล่าวของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้สิทธิ์พนักงานในการประเมินความเสี่ยงและปฏิเสธการทำงานที่พบว่ามีความเสี่ยงได้จนกว่าเหตุแห่งความไม่ปลอดภัยนั้นจะได้รับการแก้ไข และกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้ามาสืบสวน เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกัน และทำให้ความเสี่ยงเหล่านั้นหายไป

### การจัดการความปลอดภัยสารเคมีอันตราย

จากการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในกิจกรรมการปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัทฯ พบว่า การรับสัมผัสสารเคมีที่โรงผลิตน้ำอุตสาหกรรมเป็นหนึ่งในประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ระบุถึงความเสี่ยงที่พนักงานโรงผลิตน้ำอุตสาหกรรมอาจได้รับสัมผัสสารคลอรีนและโซเดียมไฮดรอกไซด์ จึงได้กำหนดมาตรการบรรเทาผลกระทบดังต่อไปนี้ เพื่อจัดการความเสี่ยงดังกล่าว

- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมสำหรับพนักงานทุกคน
- ติดตั้งและตรวจสอบเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนในกรณีรั่วไหล

### การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

อุบัติเหตุจากงานก่อสร้างถือได้ว่าเป็นเป็นความเสี่ยงหลักด้านความปลอดภัยที่ผู้รับเหมาหรือพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ อาจได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจาก

การทำกิจกรรมก่อสร้าง อาทิ อุบัติเหตุจากที่สูง อุบัติเหตุที่ส่งผลต่อร่างกายจากของมีคม แผลไหม้ ฯลฯ ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงได้จัดทำและดำเนินการตามแผนป้องกันดังต่อไปนี้

- พัฒนาคู่มือผู้รับเหมาซึ่งผู้รับเหมาจำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย
- มีการวิเคราะห์ความปลอดภัยของงานและมีการพัฒนาขั้นตอนความปลอดภัย
- ใช้ระบบใบอนุญาตทำงาน
- ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโครงการก่อสร้าง โรงกรองน้ำบำบัดและการติดตั้งระบบโซลาร์ในพื้นที่ต่าง ๆ

### การดูแลสภาวะและความปลอดภัยของพนักงาน เพื่อลดความเสี่ยงในสถานการณ์โรคระบาดต่าง ๆ

แม้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19 จะผ่านพ้นไปแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังคงไว้ซึ่งมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดอย่างเคร่งครัด เพื่อดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง และเตรียมตัวให้พร้อมรับมือกับสถานการณ์โรคระบาดที่อาจเกิดขึ้นได้อยู่เสมอ โดยกำหนดขั้นตอนที่สอดคล้องกับข้อกำหนดและกฎระเบียบของกระทรวงสาธารณสุข อีกทั้งยังมีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข่าวสารล่าสุดเกี่ยวกับโรคระบาดต่าง ๆ ผ่านช่องทางการอบรมที่จัดขึ้นทั้งในรูปแบบปกติ และรูปแบบออนไลน์ผ่าน SharePoint ภายในองค์กร และอีเมลไปยังพนักงานทุกคน พร้อมการดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) ตามเป้าหมายของรัฐบาลในการปกป้องคนงานโรงงานและชุมชนรอบข้างจากโรคระบาดต่าง ๆ นอกจากนี้ทาง กลุ่มบริษัทฯ ยังได้จัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) ในการควบคุมโรคระบาดระยะยาว เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อสภาวะฉุกเฉินและวิกฤตการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้กลุ่มธุรกิจทั้งหมดสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างราบรื่น

### การสื่อสารวัฒนธรรมความปลอดภัยสู่พนักงานและผู้มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจ (Business Relationships)

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างค่านิยมด้านความปลอดภัยแก่ผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก โดยมุ่งเน้นการสื่อสารวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กรไปยังพนักงาน ผู้รับเหมา ลูกค้า ผู้เยี่ยมชม รวมถึงชุมชนโดยรอบ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและความตระหนักรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสื่อสารผ่านการตรวจประเมินคู่ค้าประจำปี Supplier Day Safety Club การสร้างความตระหนักรู้ผ่าน Operational Excellence Framework และการฝึกอบรมแบบเจาะจงเฉพาะตามกลุ่มพนักงานที่มีโอกาสได้รับความเสี่ยงตาม

ภาระงานของแต่ละบุคคล อาทิ การจัดการภาวะฉุกเฉินการรับมือกับสารเคมีรั่วไหล โดยหลักสูตรการอบรมนั้นได้ออกแบบมาให้มีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายและสามารถนำไปใช้งานได้จริง รวมทั้งครอบคลุมทุกความเสี่ยงจากกิจกรรมการปฏิบัติงาน โดยผู้ที่มาให้ความรู้ที่นั่นล้วนแล้วแต่เป็นผู้ชำนาญการในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และจัดให้มีการประเมินผลภายหลังการอบรม นอกจากนั้น หลักสูตรการอบรมต่าง ๆ ยังได้รับการทบทวนและประเมินเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรนั้น ๆ มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอและมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงมีการนำข้อคิดเห็นของพนักงานที่เข้าร่วมการอบรมมาเป็นส่วนหนึ่งในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร



กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของพนักงาน โดยได้จัดสรรสวัสดิการต่าง ๆ เช่น ประกันสุขภาพ ประกันอุบัติเหตุ และการตรวจสุขภาพประจำปี ซึ่งสอดคล้องกับ

ลักษณะความเสี่ยงของงานในธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงาน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังสนับสนุนกิจกรรมนันทนาการเพื่อเสริมสร้างความสุขของพนักงาน โดยให้การสนับสนุนการดำเนินงานของชมรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง เช่น ชมรมตะกร้อ ชมรมฟิตเนส ชมรมต๋อยมวย ชมรมโยคะ ชมรมแบดมินตัน เป็นต้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน รวมทั้งยินดีรับฟังและสนับสนุนให้พนักงานเสนอข้อแนะนำในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อหัวหน้างาน ตัวแทนจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล แผนกความปลอดภัย และผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนมีช่องทางให้พนักงานและผู้มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจสามารถรับคำปรึกษาเบื้องต้น รวมถึงสามารถให้ความคิดเห็นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น อีเมล ไลน์ การพูดคุยกับหัวหน้างาน หรือการพูดคุยกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อการสื่อสารกับลูกค้า คือ WHASApp หรือ WHA Super Application หลังจากที่ได้รับข้อร้องเรียนแล้วทางบริษัทจะนำข้อร้องเรียนดังกล่าวเข้าสู่ประชุมของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) เพื่อหารือและตอบสนองข้อร้องเรียนในขั้นตอนถัดไป

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสัญญา ให้ผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ จำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยก่อนปฏิบัติงาน กลุ่มบริษัทฯ จะมีการจัดฝึกอบรมให้กับผู้รับเหมา โดยครอบคลุมการฝึกอบรม 3 ด้าน ได้แก่ นโยบายสิ่งแวดล้อม กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เช่น ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการผู้รับเหมา ระเบียบการปฏิบัติงานการตรวจสอบความปลอดภัย ระเบียบการปฏิบัติงานกับปั้นจั่น ระเบียบการปฏิบัติงานรถยก ระเบียบการปฏิบัติงานกับนั่งร้าน ระเบียบการปฏิบัติงานการบริหารงานความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ระเบียบการปฏิบัติงานการปฏิบัติงานบนที่สูง ระเบียบการปฏิบัติงานระบบลอคและแขนป้าย ระเบียบการปฏิบัติงานการปฏิบัติงานกับไฟฟ้า และมาตรฐานความปลอดภัย โดยผู้รับเหมาจะต้องผ่านการฝึกอบรมดังกล่าวจึงจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมา และสามารถเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่ได้ ทั้งนี้ ผู้รับเหมาทุกรายที่จะมาร่วมธุรกิจกับกลุ่มบริษัทฯ จำเป็นผ่านเกณฑ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดไว้

## การเปิดเผยเหตุการณ์ที่เคยเกิดอุบัติเหตุ ตำบลเหตุ และ แนวทางการแก้ไข

แม้ว่าจะไม่พบอุบัติเหตุจากการทำงานที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตในปี 2567 แต่กลุ่มบริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดมาตรการที่ชัดเจนและเป็นระบบในการสอบสวนและสรุปผลในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ซึ่งกระบวนการดังกล่าวครอบคลุมการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ การจัดทำรายงานผลการสอบสวนอย่างโปร่งใส และการนำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงมาตรการป้องกัน รวมถึงการทบทวนแนวทางการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจนำไปสู่เหตุการณ์ในอนาคต และสร้างความมั่นใจว่าพนักงานทุกคนสามารถปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสูงสุด ทั้งนี้

กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการสื่อสารและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงานในทุกระดับเพื่อร่วมกันป้องกันอุบัติเหตุ ตอกย้ำถึงความมุ่งมั่นในการรักษามาตรฐานความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานและผู้มีส่วนได้เสียในทุกมิติของการดำเนินงาน

และหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในอนาคต กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการรายงานข้อมูลอย่างครบถ้วน กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาแอปพลิเคชันการรายงานอุบัติเหตุ (Incident Management Report Application) ทั้งในด้านการวิเคราะห์ต้นเหตุของเหตุการณ์ การสรุปผลการสอบสวน และแนวทางการแก้ไขที่ได้นำไปปฏิบัติ ทำให้สามารถตรวจสอบและศึกษาข้อมูลของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้ โดยให้ความสำคัญกับความโปร่งใส ความเข้าใจ และการปรับปรุงมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานและผลการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรการที่ได้ดำเนินการมีประสิทธิภาพ และสามารถป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ในลักษณะเดียวกันซ้ำอีกในอนาคต



### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายระยะสั้น และระยะยาว สำหรับการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย จากการดำเนินการตามระบบบริหารจัดการดังกล่าวข้างต้น ซึ่งผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยของกลุ่มบริษัทฯ ในปี 2567 สามารถป้องกันอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนี้

#### ผลการดำเนินงานด้านอุบัติเหตุ

หัวข้อ	ผลการดำเนินงาน 2566	ผลการดำเนินงาน 2567	เป้าหมาย 2567
อุบัติเหตุจากการทำงาน (ก่อสร้างและสารเคมี)	1.43 กรณี ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน	2.05 กรณี ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน	1.8 กรณี ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน
อุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย	1.43 กรณี ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน	2.05 กรณี ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน	1.8 กรณี ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน

#### ผลการดำเนินงานด้านอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานและลูกค้า

	ผลการดำเนินงานปี 2567	เป้าหมายประจำปี 2567	เป้าหมายระยะยาว 5 ปี
อุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตที่เกิดขึ้นกับพนักงานและลูกค้า	0	0	0
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานที่เกิดขึ้นกับพนักงานและลูกค้า	0	3	0
TRIFR	2.05	1.80	0

#### ผลการดำเนินงานเพื่อลดหรือป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน

**ความเสี่ยงในการได้รับหรือสัมผัสสารเคมี ที่โรงผลิตน้ำอุตสาหกรรม**



เป้าหมายประจำปี 2567 **เป็น 0**

ผลการดำเนินงานปี 2567 **เป็น 0**

เป้าหมายระยะยาว 5 ปี **เป็น 0**

**ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในงานก่อสร้าง**



เป้าหมายประจำปี 2567 **เป็น 3**

ผลการดำเนินงานปี 2567 **เป็น 0**

เป้าหมายระยะยาว 5 ปี **เป็น 0**

### 4. Highlight Projects

เพื่อตอบสนองเป้าหมายในการป้องกันและลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยจากการทำงานให้ได้มากที่สุด ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายมาตรการเชิงรุกในการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงและสร้างความตระหนักรู้ให้กับพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง โดยกิจกรรมที่สำคัญในปี 2567 ดังนี้

## การดำเนินงานด้านอัคคีภัยและการอพยพ

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการเสริมสร้างศักยภาพของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน จึงได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับเพลิงเอกชนในการจัดการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ปีละ 4 ครั้ง ซึ่งการฝึกซ้อมดังกล่าวครอบคลุมการอบรมเรื่องการระงับอัคคีภัยขั้นสูง การประเมินผลการดำเนินงานการฝึกซ้อม ซึ่งประเมินความพร้อมของพนักงานสำหรับกระบวนการทั้งหมด รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) การตอบสนองตลอดจนขั้นตอนการรายงานและระยะเวลาที่ใช้ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้รับคะแนนเต็มจากการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินในปี 2567



## การซ้อมตอบสนองภาวะฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม

ในปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นส่วนหนึ่งในการซ้อมตอบสนองภาวะฉุกเฉินสำหรับเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล โดยมีผู้เข้าร่วมจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หน่วยงานท้องถิ่น ชุมชนท้องถิ่น โรงพยาบาลท้องถิ่น ลูกค้า และพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ และอื่น ๆ การฝึกซ้อมดังกล่าวครอบคลุมกลไกการตอบสนอง เช่น การรายงานเหตุฉุกเฉิน การปฐมพยาบาล การเลือกอุปกรณ์ PPE การสั่งการและการควบคุม เป็นต้น ซึ่งมีการฝึกซ้อมที่นิคมอุตสาหกรรมดับเพลิงเอกชน อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (WHA ESIE 1) เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2567



## ระบบการแจ้งเตือนฉุกเฉิน (Smart Emergency Alarm Box)

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการใช้ระบบการแจ้งเตือนฉุกเฉินรูปแบบใหม่ โดยการใช้เทคโนโลยีด้าน IoT และ AI มาปรับใช้ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อให้ระบบการแจ้งเตือนฉุกเฉินถูกนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว แม่นยำและมีความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น โดยปัจจุบันระบบนี้ผ่านการทดสอบ และติดตั้งให้ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมได้ทดลองใช้งาน ซึ่งได้รับผลตอบรับจากผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี

### Smart Emergency Alarm system

**System Overview**

**System Diagram**

**SOLUTION**

## วางใจได้เมื่อเกิดเหตุ

**ส่งสัญญาณแจ้งเตือน:**  
เมื่อมีการตรวจจับว่ามี alarm box จะทำการส่งสัญญาณผ่านเครือข่ายการสื่อสารแบบ mobile data (เครือข่ายเคลื่อนที่ไร้สาย) เพื่อเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์และเชื่อมถึงระบบ monitoring dashboard ที่ศูนย์ควบคุมเหตุ

**ส่งข้อมูลและการสื่อสาร:**  
Emergency alarm box จะส่งข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่เกิดเหตุซึ่งมีพิกัดจีพีเอส และ monitoring dashboard ใ้บริการด้านแผนที่และภาพถ่ายดาวเทียม หรือใช้ระบบนำทางจากกูเกิ้ลแมป

**Dashboard และการแจ้งเตือน:**  
เซิร์ฟเวอร์จะรับข้อมูลจากการแจ้งเตือนสถานที่เกิดเหตุ และทำการแจ้งเตือนไปยังศูนย์ควบคุมเหตุ ผ่านช่องทาง monitoring dashboard (web application) และส่งการแจ้งเตือนการแจ้งเตือนไปยัง Line, โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

**การกระจายเจ้าหน้าที่:**  
หลังจากการแจ้งเตือนไปยังศูนย์ควบคุมเหตุ ทางศูนย์ฯ จะสามารถเชื่อมโยงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจ, เจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นต้น

## โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยของพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร จึงได้เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเพื่อปลูกฝังความเข้าใจอันดีและความตระหนักรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งจัดการฝึกซ้อมสำหรับพนักงานทั้งในสำนักงานและภาคสนาม โดยในปี 2567 มีการจัดการฝึกอบรมระเบียบการปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัยและมีจำนวนพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมดังกล่าวจำนวน 419 คน พร้อมทั้งการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นจำนวนพนักงานทั้งหมด 391 คน นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังส่งเสริมการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ให้แก่พนักงาน ผ่านการจัดสวัสดิการด้านสุขภาพต่าง ๆ เช่น ประกันสุขภาพ ประกันอุบัติเหตุ และการตรวจสุขภาพประจำปี รวมทั้งเปิดช่องทางและสนับสนุนให้พนักงานให้เสนอข้อแนะนำในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อหัวหน้างาน แผนกทรัพยากรบุคคล และแผนกความปลอดภัย และผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



## โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้รับเหมา

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาจะได้รับการฝึกอบรมที่ครอบคลุม 3 ด้านก่อนปฏิบัติงาน ได้แก่ นโยบายสิ่งแวดล้อม กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานความปลอดภัย ผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วจะได้รับบัตรประจำตัวผู้รับเหมาที่จะหมดอายุใน 1 ปี นับจากวันที่ออกบัตร โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอดำเนินการจัดฝึกอบรมสำหรับผู้รับเหมารายใหม่ของกลุ่มบริษัท 705 ราย นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังกำหนดให้ผู้รับเหมาที่มาปฏิบัติงานระยะสั้นต้องผ่านการฝึกอบรมเพื่อให้ได้ใบอนุญาตทำงานเป็นรายครั้งตามระยะเวลาที่กำหนดเช่นกัน



## การจัดตั้งชมรมความปลอดภัย

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการจัดตั้งชมรมความปลอดภัยขึ้นเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ร่วมกันเสริมสร้างมาตรการความปลอดภัย โดยชมรมดังกล่าวประกอบด้วยพนักงาน ผู้รับเหมา และลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ โดยวัตถุประสงค์ของชมรมความปลอดภัยนี้คือเพื่อให้สมาชิกชมรมแบ่งปันความคิดเห็นและมุมมองต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย โดยในปี 2567 มีการจัดประชุมขึ้นครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม 90 บริษัท จำนวนทั้งสิ้น 116 คน ครั้งที่ 2 วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2567 มีผู้เข้าร่วม 100 บริษัท จำนวนทั้งสิ้น 129 คน และครั้งที่ 3 วันที่ 27 กันยายน 2567 มีผู้เข้าร่วม 80 บริษัท จำนวนทั้งสิ้น 99 คน ในการประชุมมีการหารือหัวข้อความปลอดภัยต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านชุมชนและสิ่งแวดล้อม รวมถึงประสานข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้แก่สมาชิก



## การสร้างเสริมผลลัพธ์ที่ดีทางสังคม (BSI - Building Social Impact Initiative)



นับตั้งแต่ปี 2566 กลุ่มบริษัทฯ กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และมูลนิธิเครือข่ายพัฒนาบ้านเด็กได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการสนับสนุนคณะปฏิบัติการสร้างเสริมผลลัพธ์ที่ดีทางสังคม (BSI - Building Social Impact Initiative) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย การเข้าถึงสวัสดิการด้านสุขภาพ การศึกษา การคุ้มครองในกลุ่มเด็กและครอบครัวผู้พักอาศัยในแคมป์คนงานก่อสร้าง ซึ่งในปี 2566 จนถึงปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ และมูลนิธิเครือข่ายพัฒนาบ้านเด็กได้มีการสำรวจ และพัฒนาแคมป์พัก ใน 4 ด้าน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน สวัสดิการและบริการ สุขภาพ และการศึกษา เพื่อใช้ในการวางแผน และร่วมกันพัฒนาให้กลุ่มแรงงานและครอบครัวมีความปลอดภัยและสุขภาวะที่ดี เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้นำกรอบปฏิบัติการ BSI มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาด้านความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม อีกทั้งยังเกี่ยวข้องกับหัวใจหลักของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ W - Wellbeing การมุ่งสู่ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของทุกชีวิตและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน H - Human Progress การพัฒนาคนในทุกภาคส่วนของสังคมให้มีความก้าวหน้า และ A - Accessibility สร้างโอกาสในการเข้าถึงปัจจัยและคุณภาพชีวิตที่ดี

## การใช้โดรนในการตรวจสอบความผิดปกติของแผงโซลาร์บนหลังคา

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีโดรนเข้าใช้ในการตรวจสอบความผิดปกติของแผงโซลาร์บนหลังคา เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในที่สูงและเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบ โดยก่อนหน้านี้กระบวนการตรวจสอบต้องอาศัยบุคลากรที่ปีนขึ้นไปบนหลังคาเพื่อตรวจสอบสภาพของแผงโซลาร์ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านความปลอดภัยและใช้เวลาค่อนข้างมาก

การใช้โดรนช่วยให้สามารถตรวจจับความผิดปกติ เช่น แผงที่เสียหาย ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำผ่านการใช้ภาพถ่ายที่มีความละเอียดสูง และการถ่ายภาพด้วยเทอร์โมสแกน (Thermoscan) ในการวิเคราะห์ความผิดปกติของแผงโซลาร์เซลล์ ซึ่งช่วยลดจำนวนบุคลากรและเวลาที่ใช้ที่ต้องขึ้นไปตรวจสอบโดยตรง และลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะสามารถระบุและแก้ไขปัญหาที่พบได้อย่างทันที่วงที่ โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมแผงโซลาร์บนหลังคา รวมถึงการใช้เทคโนโลยีช่วยในการทำงานผ่านระบบ WHA Platform ในการควบคุมและตรวจสอบดูการทำงานของระบบโซลาร์เซลล์ที่ได้ติดตั้งให้กับทางลูกค้า

## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS) เป็นส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยการดำเนินการมาตรฐานการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมทั้งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ

### ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ ช่วยลดความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม เช่น การจัดการวัสดุอันตราย และการตรวจสอบคุณภาพอากาศและน้ำเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบนิเวศ รวมถึงลดปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะเป็นอุบัติเหตุทางท้องถนน และงานก่อสร้าง

## ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย

การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ ช่วยส่งเสริมการมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพ ผลกระทบหลักมีดังนี้

- **พนักงานและผู้รับเหมา:** กลุ่มบริษัทฯ เน้นการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การป้องกันอันตราย และการตรวจสอบสถานที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างวัฒนธรรมที่ไม่มีอุบัติเหตุ ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยปกป้องพนักงาน แต่ยังส่งเสริมขวัญและกำลังใจ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- **ลูกค้า:** การยึดมั่นมาตรฐานด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดของกลุ่มบริษัทฯ ช่วยให้มีมั่นใจในบริการและผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ ซึ่งเสริมสร้างความไว้วางใจและความพึงพอใจของลูกค้า
- **ชุมชน:** โดยการลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางอุตสาหกรรมหรือมลพิษ มาตรการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ ช่วยปกป้องสมาชิกในชุมชนจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โปรแกรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจและความร่วมมือในเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย

ผ่านการบริหารจัดการความเสี่ยงและโอกาสด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ ช่วยเสริมสร้างความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน ปกป้องสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มบริษัทฯ กับผู้มีส่วนได้เสีย ความมุ่งมั่นนี้สอดคล้องกับเป้าหมายระยะยาวของกลุ่มบริษัทฯ ในการส่งเสริมการเติบโตที่ยั่งยืน ในขณะที่รับประกันสุขภาพและความปลอดภัยของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง



## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีเป็นหนึ่งในประเด็นที่กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินธุรกิจมาโดยตลอด และในอนาคต กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงมุ่งมั่นพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการลดอุบัติเหตุจากการดำเนินงานให้เป็นศูนย์ แม้ว่าในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ จะสามารถบรรลุเป้าหมายการลดอุบัติเหตุได้ ถึงกระนั้น กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายในการลดจำนวนอุบัติเหตุที่นำไปสู่การเสียชีวิตของผู้รับเหมาให้เป็นศูนย์ในระยะยาว และลดจำนวนอุบัติเหตุที่ทำให้ผู้รับเหมาหยุดงานหรือสูญเสียชั่วโมงการทำงานลงร้อยละ 50 ในปี 2568 รวมถึงลดอัตราความถี่ของการบาดเจ็บรวม (TRIFR) ให้ต่ำกว่า 1.80 ในปี 2568

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการทบทวนผลการประเมินความเสี่ยงจากกิจกรรมการปฏิบัติงานอย่างครอบคลุม และศึกษาผลการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปีที่ผ่านมา เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของมาตรการต่าง ๆ ที่มีอยู่นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีแผนที่จะดำเนินโครงการการรายงานอุบัติเหตุและการขออนุญาตทำงานผ่านระบบออนไลน์ รวมถึงการจัดทำระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Emergency Alarm System) และนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อยกระดับความปลอดภัยในองค์กรอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มบริษัทฯ ยังมีแผนที่จะใช้ระบบการตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานผ่านเซ็นเซอร์ IoT (Internet of Things) เพื่อตรวจจับอันตรายต่าง ๆ เช่น การตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น และระดับเสียงที่อาจเป็นภัย เพื่อแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่ทันที นอกจากนี้ ยังมีแผนที่จะใช้ระบบการฝึกอบรมออนไลน์ที่ใช้เทคโนโลยี Virtual Reality (VR) และ Augmented Reality (AR) เพื่อให้การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยมีความสมจริงและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยมุ่งเน้นการฝึกอบรมที่ช่วยพนักงานและผู้รับเหมาตระหนักถึงอันตรายและวิธีการป้องกันที่ถูกต้องในสถานการณ์จริง



# การพัฒนาชุมชนและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย

## 1. Global Trend

ชุมชนเป็นผู้มีส่วนได้เสียที่มีความสำคัญอย่างมากต่อองค์กรต่าง ๆ เนื่องจากเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากกิจกรรมทางธุรกิจ ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ไม่ว่าจะเป็นด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ หรือสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับชุมชนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของทั้งสองฝ่าย ในขณะที่ธุรกิจต้องอาศัยแรงงาน ทรัพยากร และพื้นที่จากชุมชน ชุมชนเองก็ต้องการให้ภาคธุรกิจแสดงความรับผิดชอบต่อและมีส่วนร่วมในการยกระดับคุณภาพชีวิต การพัฒนาชุมชนอย่างสมดุลจึงเป็นแนวทางที่องค์กรทั่วโลกให้ความสำคัญ โดยมุ่งเน้นการเติบโตทางธุรกิจควบคู่ไปกับการส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนในระยะยาว

ปัจจุบัน แนวทางการพัฒนาชุมชนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย (Participatory Development) โดยเน้นการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความไว้วางใจและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างกัน นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลมาใช้อย่างช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและดำเนินงาน ทำให้กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นไปอย่างรวดเร็วและครอบคลุมยิ่งขึ้น

อีกหนึ่งแนวโน้มสำคัญในการพัฒนาชุมชนคือการผสมผสานแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) โดยองค์กรธุรกิจสามารถร่วมมือกับชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ ตลอดจนเสริมสร้างความยืดหยุ่นในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจระดับประเทศควบคู่ไปกับเศรษฐกิจระดับชุมชน จึงให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนเพื่อส่งเสริมให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างชุมชนและการดำเนินธุรกิจ รวมถึงลดโอกาสเกิดความขัดแย้งระหว่างองค์กรและชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัทฯ ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้วางแผนการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง อากาศ น้ำเสีย ขยะ ตลอดจนปัญหาทางสังคมอย่างการเพิ่มขึ้นของประชากรแฝงและความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในเขตอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่การดำเนินงาน



ของกลุ่มบริษัทฯ และวางแผนการดำเนินงานที่หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนมากที่สุด ซึ่งนอกจากจะทำให้สมาชิกชุมชนเดือดร้อนแล้วยังอาจนำไปสู่การสูญเสียความเชื่อมั่น อันเป็นผลให้ต้องสูญเสียเม็ดเงินจำนวนมากและเกิดความล่าช้าในการลงทุนได้

ทั้งนี้ เพื่อเสริมสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทฯ ได้นำแนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG Model) มาประยุกต์ใช้ควบคู่กับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ให้เข้ากับกิจกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ พร้อมทั้งส่งเสริมการพัฒนาชุมชนให้เติบโตไปพร้อมกับธุรกิจ โดยเน้นการสร้างประโยชน์ร่วม (Mutual Benefit) ผ่านโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการให้ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของแรงงานท้องถิ่น ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนและสนับสนุนแรงงานฝีมือในอนาคต

ในด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero CO2 Emissions) ภายในปี 2593 และได้บรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ตั้งแต่ปี 2564 พร้อมดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมระยะยาวเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พัฒนาพลังงานหมุนเวียนสะอาด และ

ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เช่น โครงการ WHA Clean Water for Planet เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำคุณภาพสำรองสำหรับชุมชน และการขยายพื้นที่ในการปลูกต้นไม้ร่วมกับชุมชนเพื่อเพิ่มปริมาณก๊าซออกซิเจนในอากาศและลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานและชุมชนโดยรอบ พร้อมดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อประโยชน์ของทุกภาคส่วน รวมถึงดำเนินการป้องกันความเสี่ยงที่อาจกระทบกับสิทธิขั้นพื้นฐานของชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เช่น สิทธิในการใช้ชีวิตอย่างปลอดภัย โดยยึดมั่นในพันธสัญญา โดยยึดมั่นในพันธสัญญา “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ที่มุ่งเน้นการเติบโตร่วมกันขององค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และไม่ทอดทิ้งผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมสนับสนุนโครงการพัฒนาชุมชนตามพันธกิจ “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เพื่อสร้างอาชีพ รายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในสังคม และนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจไทย ความสำเร็จตลอด 16 ปีของกลุ่มบริษัทฯ สะท้อนถึงความสามารถในการผสมรวมธุรกิจเข้ากับชุมชนอย่างกลมกลืนและได้รับความไว้วางใจและแรงสนับสนุนจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนในอนาคต



### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินงานตามกรอบนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการของกลุ่มบริษัทฯ และสอดคล้องกับนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มบริษัทระดับโลกเอชเอ โดยมุ่งเน้นให้การดำเนินธุรกิจสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้คณะกรรมการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility: CSR Committee) ทำหน้าที่เป็นคณะทำงานด้านการพัฒนาชุมชน คณะกรรมการนี้ประกอบด้วยสมาชิกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มธุรกิจอื่น ๆ ภายใต้กลุ่มบริษัทระดับโลกเอชเอ เช่น ฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายการตลาด และฝ่ายความยั่งยืน เพื่อให้สามารถเข้าใจและตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้อย่างครบถ้วน ผ่านการทำงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อกำหนดนโยบายที่มุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน และผลักดันโครงการที่มีผลกระทบเชิงบวกทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญ ดังนี้

#### บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

<b>กำหนดกลยุทธ์และเป้าหมาย</b>	คณะกรรมการมีหน้าที่กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาชุมชนและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับชุมชน โดยเน้นที่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกมิติ เช่น การสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจ การส่งเสริมการศึกษา และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
<b>ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน</b>	คณะกรรมการมุ่งเน้นให้ชุมชนมีบทบาทสำคัญในการร่วมมือและร่วมตัดสินใจในโครงการต่าง ๆ โดยจัดให้มีการประชุมหารือ การสำรวจความต้องการ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โครงการต่าง ๆ ตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนได้อย่างแท้จริง
<b>ติดตามผลการดำเนินงานและประเมินผลกระทบ</b>	คณะกรรมการจะติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการเหล่านี้สามารถสร้างประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชน พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

คณะกรรมการบริษัทและกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer: COO) ของกลุ่มบริษัทฯ รับผิดชอบและวางแผนการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มบริษัทระดับโลกเอชเอ เพื่อให้การพัฒนาชุมชนและสังคมเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

#### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส ความเสี่ยงและโอกาสจากการดำเนินงานต่อชุมชน

ด้วยลักษณะธุรกิจด้านการให้บริการสาธารณสุขโรคและพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ ทำให้มีทั้งความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในด้านการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ดำเนินธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ประยุกต์ใช้โปรแกรมการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียในทุกพื้นที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการประชุมไตรภาคี ซึ่งเป็นการประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ของกลุ่มบริษัทฯ เจ้าหน้าที่ของกลุ่มบริษัทระดับโลกเอชเอ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กลุ่มตัวแทนชุมชน และกลุ่มตัวแทนหน่วยงานท้องถิ่น ร่วมพบปะและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นอยู่เสมอ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังจัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการพัฒนาชุมชนที่กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินงานเป็นประจำทุกปี และร่วมกับกลุ่มบริษัทระดับโลกเอชเอพัฒนาแอปพลิเคชัน WHASApp สำหรับผู้ที่อยู่ในพื้นที่การดำเนินธุรกิจของ

กลุ่มบริษัทฯ ได้รับข่าวสาร แจ้งเหตุ หรือสื่อสารกับกลุ่มบริษัทฯ ได้โดยตรง เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มบริษัทฯ มีการบริหารจัดการด้านชุมชนอย่างสม่ำเสมอและสร้างความเป็นธรรมต่อชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของกลุ่มบริษัทฯ และสามารถประเมินผลกระทบรวมถึงความเสี่ยงและโอกาสทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาลได้ ดังนี้



ความเสี่ยง	โอกาส
<p>หากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการด้านการพัฒนาชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และองค์กรในระยะยาวได้ จากการที่องค์กรขาดการสื่อสารที่ดีและการมีส่วนร่วมที่ชุมชน ชุมชนอาจไม่เข้าใจและไม่พึงพอใจการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้ นำไปสู่ความขัดแย้งได้ นอกจากนี้ หากโครงการต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชน เช่น การย้ายที่อยู่อาศัย หรือการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ตลอดจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การขยายพื้นที่อุตสาหกรรมไปในพื้นที่ที่มีความสำคัญทางธรรมชาติ อาจนำไปสู่การทำลายระบบนิเวศและกระทบต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนได้อีกด้วย</p>	<p>การดำเนินงานด้านการพัฒนาชุมชนที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างโอกาสที่สำคัญให้แก่กลุ่มบริษัทฯ และชุมชนได้ ส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น ๆ มีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนที่มุ่งเน้นความร่วมมือและการมีส่วนร่วมที่ชุมชนจะเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ส่งผลให้ชุมชนมีความผูกพันและพร้อมสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ และป้องกันความขัดแย้ง อีกทั้ง หากกลุ่มบริษัทฯ สามารถพัฒนาชุมชนได้ให้เติบโตอย่างยั่งยืนผ่านการสนับสนุนคุณภาพความเป็นอยู่ของชุมชน สร้างรายได้ให้ท้องถิ่น จะช่วยสร้างผลกระทบต่อเชิงบวกในด้านเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวมได้</p>

การประเมินทั้งความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนนี้ จะช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถวางกลยุทธ์ในการพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน และสร้างความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพร่วมกับชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาลได้

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) อย่างต่อเนื่องและตรงจุด เพื่อให้ทุกชุมชนในพื้นที่ดำเนินงานเติบโตไปพร้อมกับองค์กรอย่างยั่งยืน แนวทางการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ ไม่ได้จำกัดเพียงการปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น แต่ยังเน้นการสร้างความร่วมมือกับชุมชนเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่นและยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการป้องกันและจัดการผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานอย่างทั่วถึง เพื่อรักษาสมดุลระหว่างการเติบโตของธุรกิจและความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชน

กลุ่มบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ซึ่งครอบคลุมทั้งการดำเนินงานภายในองค์กรและคู่ค้า พร้อมทั้งพัฒนาแนวทางการบริหารความเสี่ยงที่ครอบคลุมมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานอย่างยั่งยืนและสร้างประโยชน์สูงสุดให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

แนวทางดังกล่าวประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย มุ่งเน้นการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมอย่างมีคุณค่า ควบคู่กับการรักษาความโปร่งใสและตอบสนองต่อข้อกังวลของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่อย่างเหมาะสม ดังนี้

#### การประเมินผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียหรือชุมชนในพื้นที่

กลุ่มบริษัทฯ มีการดำเนินการประเมินผลกระทบทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานในชุมชน

การประเมินนี้เป็นพื้นฐานในการระบุปัญหาที่สำคัญ ลดความเสี่ยง และส่งเสริมผลลัพธ์เชิงบวกที่บริษัทมีต่อชุมชน โดยลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ในชุมชนภายใต้พื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอซึ่งเป็นพื้นที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ทั้งในแง่การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณสุข สภาพความเป็นอยู่ของประชาชน และเพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน ยิ่งไปกว่านั้น ยังศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของโครงการ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ต่อการดำเนินการโครงการและกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่ผ่านมา เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นใช้ในการประกอบการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของโครงการต่อไป

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการศึกษาข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนการก่อสร้างและดำเนินโครงการต่าง ๆ ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ เพื่อพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง และยังใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) เพื่อให้แน่ใจว่ามีการตรวจสอบ บรรเทาผลกระทบ และควบคุมดูแลความเสี่ยงอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งเฝ้าระวังและควบคุมการจัดการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด เช่น สารเคมีรั่วไหล การปล่อยน้ำเสีย มลพิษทางเสียงมลพิษทางอากาศจากโรงงาน เพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์หรือแนวโน้มที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ จะส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบอีกด้วย

## ช่องทางการสื่อสารที่ชัดเจน

กลุ่มบริษัทฯ จัดตั้งช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึงได้ง่ายและโปร่งใสสำหรับผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ เพื่อให้สามารถแสดงความคิดเห็น แจ้งข้อกังวล หรือขอข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยได้มีการจัดตั้งแนวทางการมีส่วนร่วมทางสังคม และช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ อีเมล กิจกรรมที่สร้างการมีส่วนร่วม แบบสำรวจ การแต่งตั้งตัวแทนชุมชนในพื้นที่และแพลตฟอร์มการแจ้งเบาะแส การกระทำผิด (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่หัวข้อจรรยาบรรณธุรกิจ) เพื่อสื่อสารการดำเนินโครงการเพื่อการพัฒนาชุมชนและลดผลกระทบจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียรับทราบ และรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนของชุมชน ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ใช้เทคโนโลยีระบบศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (Unified Operation Center: UOC) ในการรวบรวมและแสดงผลข้อมูลจากระบบตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมในโครงการและพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบระบบต่าง ๆ แบบเรียลไทม์ ซึ่งสามารถสร้างความโปร่งใสและความเชื่อมั่นแก่ชุมชน อีกทั้งข้อมูลดังกล่าวยังได้รับการตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานรัฐที่ให้มีการเผยแพร่ผลการตรวจวัดต่อสาธารณะ

## การเสริมสร้างศักยภาพให้กับผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและกิจกรรมเสริมความรู้สำหรับผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียมีทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการสื่อสารกับกลุ่มบริษัทฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับช่องทางการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและประกอบกิจการสำหรับกลุ่มลูกค้าที่อยู่ในพื้นที่ดูแลของกลุ่มบริษัทฯ เช่น จัดให้มีการประชุมสำหรับกลุ่มผู้บริหารชาวญี่ปุ่น ผู้จัดการฝ่ายบุคคล เจ้าหน้าที่ฝ่ายความปลอดภัย (Safety Team) ตัวแทนผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ในตามรอบของการประชุมแต่ละกลุ่มพร้อมแจ้งข่าวสารและช่องทางการติดต่อที่สามารถกับกลุ่มบริษัทฯ ได้โดยตรง

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน WHASApp ที่พัฒนาขึ้นในปี 2567 ที่ผ่านมา เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้เรียนรู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชันที่เป็นช่องทางการสื่อสารใหม่ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียและกลุ่มบริษัทฯ โดยผู้ใช้งานแอปพลิเคชันจะสามารถได้รับข่าวสารจากกลุ่มบริษัทฯ โดยตรง และสามารถสอบถามข้อมูลหรือแจ้งเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ แอปพลิเคชันดังกล่าวสามารถเพิ่มศักยภาพการติดต่อสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสีย และช่วยเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันและความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และชุมชนได้เป็นอย่างดี



## การสำรวจความคิดเห็นและการทบทวนกลยุทธ์การมีส่วนร่วม

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและทบทวนกลยุทธ์การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเออย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังมุมมองและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ และนำผลการสำรวจไปปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์การมีส่วนร่วม กลุ่มบริษัทฯ ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการสำรวจภาคสนาม (Field Survey) และการสำรวจความคิดเห็นผ่านแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

- **กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นและวิธีการสุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มตัวแทนครัวเรือน
- **เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ** ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้ออกแบบให้เป็นเครื่องมือสำรวจแบบมีโครงสร้าง (Structured Survey) โดยรูปแบบของคำถามมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิด สำหรับเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม
- **การเตรียมความพร้อมในการสำรวจภาคสนาม** โดยการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย และการประสานงานก่อนลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็น
- **วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนาม** โดยการอบรมพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลและตอบข้อซักถามของผู้ให้สัมภาษณ์หรือผู้ให้คำตอบได้ รวมถึงอบรมด้านวิธีการตรวจสอบแบบสอบถาม และวิธีการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
- **การวิเคราะห์ข้อมูล** ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผ่านแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และประมวลผลผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)
- **การแปลผลข้อมูล** โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Average) เพื่ออธิบายข้อมูลด้านต่าง ๆ เช่น ความคิดเห็นต่อโครงการ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการ เป็นต้น และการแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนการประเมินระดับความพึงพอใจ โดยคะแนนความพึงพอใจมากที่สุด อยู่ที่ 5 คะแนน และคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดอยู่ที่ 1 คะแนน



## การประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียเพื่อหารือข้อกังวล

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดการประชุมไตรภาคี ซึ่งเป็นการประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่กลุ่มบริษัทฯ เจ้าหน้าที่กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กลุ่มตัวแทนชุมชนและกลุ่มตัวแทนหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอ และหารือประเด็นที่เกิดขึ้นใหม่และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน การประชุมเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์ที่ดี โดยจะมีการจัดในหลายพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ดังนี้

- การประชุมคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง
- การประชุมคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพและการประชุมคณะกรรมการประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2 จัดขึ้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง
- การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ประชุมทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง
- การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ประชุมทุก 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง
- การประชุมคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาตาพุด) จัดให้มีการประชุมทุกเดือน หรือปีละ 12 ครั้ง
- การประชุมการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ประชุมทุก 2 เดือน หรือปีละ 6 ครั้ง
- การประชุมการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ประชุมทุกไตรมาสหรือปีละ 4 ครั้ง



นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการความร่วมมือในการมีส่วนร่วมเพื่อยกระดับนิคมอุตสาหกรรมเข้าสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งจะจัดให้มีขึ้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่ดับบลิวเอชเอดูแล โดยแต่ละนิคมอุตสาหกรรมให้มีการจัดประชุมทุก ๆ 6 เดือน ในการประชุมนี้กลุ่มบริษัทฯ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวแทนบริษัทที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เข้าร่วมประชุมพร้อมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตัวแทนจากชุมชน หน่วยงานราชการท้องถิ่น และตัวแทนจากกลุ่มบริษัทฯ



### การติดตามและจัดการข้อร้องเรียน

กลุ่มบริษัทฯ มีการจัดตั้งระบบรับข้อร้องเรียนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาหรือข้อกังวลของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ ระบบนี้ช่วยเสริมสร้างความรับผิดชอบ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยกลุ่มบริษัทฯ สร้างช่องทางในการแจ้งข้อร้องเรียนและทำการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ สื่อดิจิทัล เฟซบุ๊ก ประกาศต่าง ๆ สำหรับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม รวมถึงแอปพลิเคชัน WHASApp เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถรับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่มบริษัทฯ แจ้งข้อร้องเรียน ข้อกังวล ติดตามและตรวจสอบการทำงานของ กลุ่มบริษัทฯ ได้ นอกจากนี้ ในการประชุมต่าง ๆ หรือการได้มีโอกาสพบกับชุมชนและผู้มีส่วนได้เสีย ตัวแทนของกลุ่มบริษัทฯ จะทำการแจ้งช่องทางติดต่อหรือช่องทางรับการรับเรื่องร้องเรียนให้กับผู้มีส่วนได้เสียรับทราบเป็นประจำอยู่เสมอ โดยข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนทั้งหมดจะได้รับการทบทวน โดยคณะกรรมการและคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีการประชุมทุกเดือนเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาชุมชนที่เหมาะสมและรายงานต่อคณะกรรมการกลุ่มบริษัทฯ

### การวัดผลการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคม

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการทบทวนและประเมินผลการทำงานร่วมกันของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินความสำเร็จของกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งยืนยันได้ว่าสามารถสร้างผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชน โดยมีกระบวนการที่โปร่งใสในการประเมินผลกิจกรรมเพื่อสังคม และรวบรวมการถอดบทเรียนจากการดำเนินงานเหล่านี้ เพื่อนำมาปรับใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ของกลุ่มบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง โดยจะมีการทบทวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ วัดผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

- การสำรวจความพึงพอใจของชุมชน (หน่วยวัด: หน่วย การปฏิบัติการ/ร้อยละ) ดำเนินการเมื่อสิ้นสุดโครงการ และกิจกรรมการมีส่วนร่วม
- การดำเนินงานกรอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด ซึ่งมีกระบวนการลงพื้นที่สำรวจข้อคิดเห็นของชุมชนทั้งก่อนและหลังการดำเนินโครงการต่าง ๆ
- ช่องทางร้องเรียน (เช่น ข้อร้องเรียนที่ได้รับจากช่องทางแจ้ง เบาะแสและช่องทางสื่อสารอื่น ๆ) จากผู้มีส่วนได้เสียในท้องถิ่น เช่น ชุมชน องค์กรรัฐ สื่อมวลชน สมาคม และองค์การนอกภาครัฐ
- การวัดผลตอบแทนทางสังคมจากโครงการ CSR (Social Return on Investment: SROI)

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาวสำหรับการดำเนินงานด้านการพัฒนาชุมชน โดยมุ่งเน้นการสร้างผลกระทบเชิงบวกในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ซึ่งผลการดำเนินงานในปี 2567 ได้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนี้

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมหลากหลายกิจกรรมให้กับชุมชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้จัดสรรงบประมาณทั้งสิ้น 17.83 ล้านบาทสำหรับกิจกรรมเพื่อสังคมดังปรากฏในตารางด้านล่าง โดยพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ อุทิศชั่วโมงการทำงานทั้งหมด 11,761 ชั่วโมง ให้กับการดำเนินกิจกรรม CSR ซึ่งโครงการพัฒนาชุมชนดังกล่าวได้สร้างประโยชน์ให้กับชาวชุมชนทั้งหมด 213,448 คน ทั้งนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนผ่านการทำงานร่วมกับหมู่บ้าน 175 แห่ง จาก 177 แห่งในจังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสระบุรี คิดเป็นร้อยละ 99 ซึ่งบรรลุเป้าหมายระดับการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนที่ตั้งไว้ที่ 99 และเพื่อการเข้าถึงสมาชิกในชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่อง กลุ่มบริษัทฯ จึงตั้งเป้าหมายการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนของบริษัทในปี 2568 อยู่ที่ร้อยละ 99

### เป้าหมายและผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน

ปี	2565	2566	2567	เป้าหมายปี 2567
เป้าหมายและผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน (%)	98	98	99	99

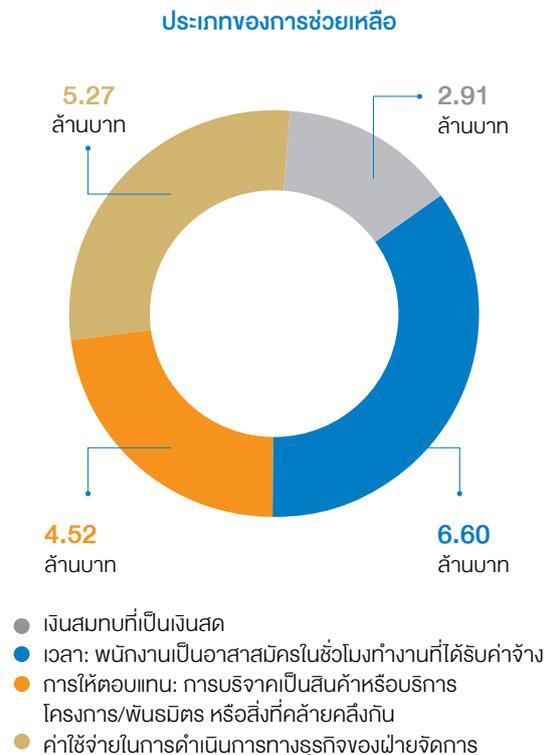
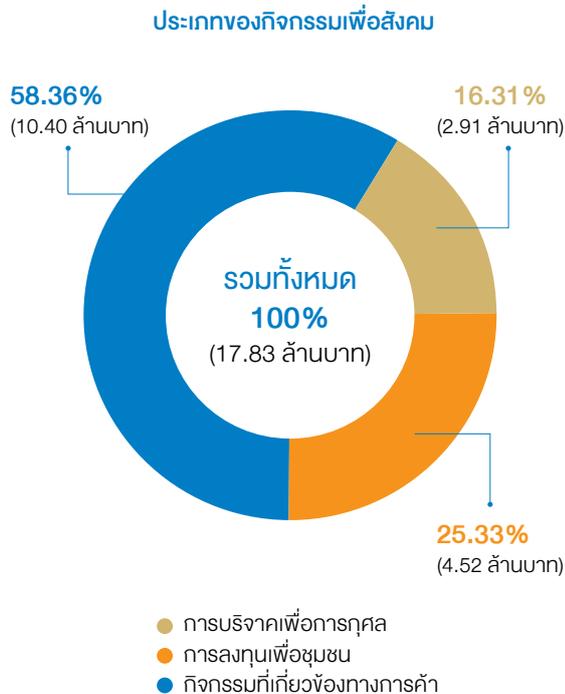
## ตารางการดำเนินงานและผลการคลอบคลุมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย

หัวข้อการดำเนินงาน	จำนวนการดำเนินงานที่ได้ครอบคลุม (%)
ประเมินผลกระทบด้านสังคม ซึ่งได้มีการประเมินผลกระทบจำแนกตามเพศ (Social Impact Assessments, including Gender Impact Assessments)	100%
ประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessments and Ongoing Monitoring)	100%
รายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Public Disclosure of Results of Environmental and Social Impact Assessments)	100%
แผนหรือแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Engagement Plans based on Stakeholder Mapping)	100%
คณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชนท้องถิ่นเป็นผู้ออกแบบและกำกับดูแลกระบวนการในการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย (Broad based Local Community Consultation Committees and processes that include Vulnerable Groups)	100%
สภาแรงงานและคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและหน่วยงานตัวแทนลูกจ้างอื่น (Works Councils, Occupational Health and Safety Committees and Other Worker Representation Bodies to deal with Impacts)	100%
ช่องทางร้องเรียน (Formal Local Community Grievance Processes)	100%

## 4. Highlight Projects

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นว่าการควบคุมการดำเนินงานไม่ให้เกิดผลกระทบทางลบและมีส่วนร่วมกับชุมชนอาจยังไม่เพียงพอที่จะบรรลุเป้าหมายการยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ตามพันธกิจ “WHA: WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอดำเนินโครงการระยะยาวที่มุ่งเน้นในการพัฒนาชุมชน 3 ด้าน ได้แก่ การศึกษา ความเป็นอยู่ที่ดี และสิ่งแวดล้อม ภายใต้ขอบเขตการพัฒนาที่เข้าถึงทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียรวมถึงกลุ่มเปราะบาง เพื่อสนับสนุนความเป็นอยู่ของชุมชนให้เข้มแข็งมากขึ้น และแก้ไขข้อกังวลของชุมชน

## ประเภทของกิจกรรมเพื่อสังคมและประเภทของการช่วยเหลือ



ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนรอบข้างมีการพัฒนาและเติบโตไปด้วยกัน อย่างยั่งยืนแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้โครงการส่งเสริมการศึกษา โครงการส่งเสริมโมเดลเศรษฐกิจ BCG โครงการเพื่อการพัฒนาชุมชน โครงการส่งเสริมสุขภาพ โครงการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม โครงการออกแบบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอให้มีพื้นที่เพื่อสังคม และโครงการฟื้นฟูชุมชนหรือพัฒนาเมืองใหม่ ดังนี้

#### 4.1 โครงการส่งเสริมการศึกษา

##### โครงการดับบลิวเอชเอมอบอุปกรณ์การศึกษา



ในปีการศึกษา 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ พันธมิตรธุรกิจ และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ จัดกิจกรรมมอบอุปกรณ์การศึกษาให้กับโรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอต่อเนื่องเป็นปีที่ 26 โดยในปีนี้ได้มอบ กระเป๋านักเรียนพร้อมอุปกรณ์การศึกษาให้แก่โรงเรียน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวม 75 แห่ง จำนวนนักเรียนกว่า 26,000 คน โครงการดังกล่าวสะท้อนถึงการสนับสนุนชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พร้อมกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับพันธกิจ “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอที่มุ่งเน้นการพัฒนาสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนตามแนวทาง “The Ultimate Solution for Sustainable Growth”



ผลสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อโครงการดับบลิวเอชเอมอบอุปกรณ์การศึกษา ประจำปี 2567 ซึ่งสำรวจจากผู้อำนวยการโรงเรียนและตัวแทนคุณครูที่ร่วมกิจกรรม พบว่า ร้อยละ 99 ของผู้เข้าร่วมโครงการคิดเห็นว่าโครงการดับบลิวเอชเอมอบอุปกรณ์การศึกษามีส่วนช่วยสนับสนุนการศึกษาของนักเรียน ร้อยละ 97 คิดเห็นว่าโครงการมีส่วนช่วยช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง และร้อยละ 97 เห็นว่าโครงการมีส่วนช่วยสนับสนุนการศึกษาของนักเรียน

โดยผู้เข้าร่วมทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อโครงการดับลิวเอชเอมอบอุปถัมภ์การศึกษา ปี 2567 ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นที่จะสนับสนุนด้านการศึกษาแก่เยาวชนผู้ซึ่งเป็นอนาคตของชาติอย่างต่อเนื่องตามแนวคิด WHA : WE SHAPE THE FUTURE เพื่อสร้างรากฐานการพัฒนาอย่างยั่งยืน



### โครงการมอบกระเป๋านักเรียนที่ผลิตจากขวดพลาสติกใช้แล้วให้กับนักเรียน ภายใต้โครงการ “WeCYCLE ของขวดของเธอ”

กลุ่มบริษัทฯ จัดโครงการมอบกระเป๋านักเรียน Upcycling ให้กับนักเรียนที่บริจาคขวดพลาสติกในโครงการ WeCYCLE ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ลูกค้าและผู้ประกอบการจากโครงการ WeCYCLE โดยมีโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ WeCYCLE ในปี 2567 จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านคลองกรำ โรงเรียนบ้านหนองเสือช้าง โรงเรียนบ้านมาบลำปัด โรงเรียนวัดซากผักกูด และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดหนองบอน โดยกระป๋องนักเรียนได้มาจากการที่นักเรียนร่วมกันคัดแยกขยะและบริจาคขวดพลาสติกใช้แล้วให้โครงการ WeCYCLE เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการอัปไซเคิลในการทอเป็นกระป๋องนักเรียนร่วมกับเส้นใยฝักตบชวาจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอโดยกลุ่มสัมมาชีพชุมชนบ้านชากมะหาด เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชน และสร้างการเรียนรู้แนวคิด 3Rs (Reduce Reuse และ Recycle)



## โครงการ Shine Brighter with WHA

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอชเอ ร่วมกับมูลนิธินายแพทย์สมยศ อนันตประยูร ส่งมอบโครงการติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคาอาคารให้กับโรงเรียนในจังหวัดระยอง ภายใต้โครงการ Shine Brighter with WHA จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 3 โดยกำลังการผลิตไฟฟ้าอยู่ที่ 18.75 กิโลวัตต์สูงสุด (kWp) ซึ่งมีนักเรียนทั้งหมด 838 คน สามารถช่วยโรงเรียนประหยัดค่าไฟฟ้าได้ถึง 120,000 บาทต่อปี หรือคิดเป็น 40% ต่อปี และโรงเรียนบ้านหนองละลอก โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าอยู่ที่ 11.25 กิโลวัตต์สูงสุด (kWp) ซึ่งมีนักเรียนทั้งหมด 160 คน สามารถช่วยโรงเรียนประหยัดค่าไฟฟ้าได้ถึง 60,000 บาทต่อปี หรือคิดเป็น 56% ต่อปี เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคของโรงเรียนและสร้างสังคมแห่งการแบ่งปันอย่างตามแนวความคิดการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน



โรงเรียน	โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 3	โรงเรียนบ้านหนองละลอก
กำลังการผลิต	18.75 kWp	11.25 kWp
พื้นที่ติดตั้ง (ตรม.)	85	44
แผงโซลาร์เซลล์ (W)	625	625
จำนวนแผง	30	18
อินเวอร์เตอร์	30 kW	10 kW
จำนวนอินเวอร์เตอร์	1	1
ค่าไฟเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	25,000	9,000
ค่าไฟเฉลี่ยต่อปี (บาท)	300,000	108,000
ลดค่าไฟฟ้าต่อเดือน (บาท)	10,000	6,000
ลดค่าไฟฟ้าต่อปี (บาท)	120,000	60,000
สามารถประหยัดค่าไฟได้ (%)	40%	56%

โครงการ Shine Brighter with WHA ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากมูลนิธินายแพทย์สมยศ อนันตประยูร ร่วมกับ WHAppy ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากพนักงานกลุ่มบริษัทฯ และพนักงานกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอชเอในการร่วมประมวลผลของใช้ของผู้บริหารกลุ่มบริษัทฯ และผู้บริหารกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอชเอ เพื่อร่วมสมทบทุนในการติดตั้งระบบโซลาร์บนหลังคาอาคารเรียนให้กับโรงเรียน จำนวน 2 โรงเรียน มูลค่ารวม 715,900 บาทในปี 2567

กลุ่มบริษัทฯ ดูแลรับผิดชอบในการติดตั้งระบบโซลาร์บนหลังคาอาคาร โดยให้วิศวกรผู้เชี่ยวชาญช่วยออกแบบระบบและจัดเตรียมอุปกรณ์ จัดทีมผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตั้งโซลาร์บนหลังคาอาคาร เพื่อให้ดำเนินการแล้วเสร็จ ตลอดจนให้ความรู้ด้านการใช้งานและการดูแลรักษาระบบโซลาร์ให้กับโรงเรียน และส่งทีมงานเข้าดูแลระบบโซลาร์บนหลังคาอาคารเรียน ตามรอบการดูแลรักษาเพื่อให้ระบบโซลาร์มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

## โครงการเสริมศักยภาพเครือข่ายเยาวชนสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะเป็นบริษัทในเครือของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ลงนามร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ อีอีซี จัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพเครือข่ายเยาวชนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ขึ้นในปีที่ผ่านมา โครงการนี้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ สามารถค้นหาเส้นทางอาชีพในอนาคตได้ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอสนับสนุนโครงการการออกแบบและพัฒนาถังดักไขมันในน้ำเสียเพื่อใช้ในครัวเรือนจากโรงเรียนเซนต์หลุยส์ฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นการคิดค้นผลิตภัณฑ์เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน ไปขยายผลใช้กับระบบบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรม และโครงการกระถางจากฟางข้าว (Rice Straw Pot) จากโรงเรียนหมอนทองวิทยา เพื่อแก้ปัญหาการเผาฟางข้าวของชาวนาในพื้นที่ฉะเชิงเทรา

ด้วยความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และอีอีซี โครงการนี้ถือเป็นการสร้างเครือข่ายที่สำคัญที่จะเกิดการความร่วมมือในการสนับสนุนเยาวชนคนรุ่นใหม่ในพื้นที่อีอีซี ในการแสดงความสามารถคิดค้น หรือพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ สร้างสรรค์ผลงานในโครงการเสริมศักยภาพเครือข่ายเยาวชนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



## โครงการมอบทุนการศึกษา

กลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่าเยาวชนคือพลังสำคัญกลุ่มในการขับเคลื่อนอนาคตของประเทศ และการศึกษาถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาชุมชนและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในชุมชน อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นว่ามึนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษและมีทักษะสูงบางคนยังขาดโอกาสในการศึกษาเพื่อหาความรู้ได้อย่างเต็มที่ด้วยข้อจำกัดทางการเงิน จึงได้จัดโครงการมอบทุนการศึกษาให้นักเรียนนักศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสด้านการศึกษาให้นักเรียนที่ด้อยโอกาสและพัฒนาให้เป็นเยาวชนที่มีความสามารถด้วยวัตถุประสงค์ที่จะสนับสนุนให้เยาวชนได้พัฒนาทักษะและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

### 1. ทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนในระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอมอบทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เป็นมูลค่ารวมทั้งหมด 1,227,760 บาท พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมวันเด็กเป็นจำนวน 185,000 บาท ด้วยความมุ่งมั่นที่จะสนับสนุนเด็กและเยาวชนซึ่งเป็นอนาคตของชาติตามแนวคิด WHA : WE SHAPE THE FUTURE



กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการมอบทุนการศึกษาผ่านกิจกรรม “พี่ปันปิ่นน้อง” ประจำปี 2567 ด้วยความร่วมมือของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บริษัทในเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี โดยมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนขาดแคลนทุนทรัพย์จำนวนทั้งสิ้น 120,000 บาท และจัดกิจกรรมส่งมอบกระเป๋านักเรียนจากโครงการ WeCYCLE ขอ ขวด ของเธอ จำนวน 48 ใบ ให้กับเยาวชนในโรงเรียนพื้นที่ใกล้เคียงเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี และยังมีโครงการค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและรักวินัยด้านภัยยาเสพติดให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้นอกห้องเรียน รวมถึงปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและรู้เท่าทันภัยของยาเสพติดอีกด้วย

นอกจากนี้ เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ซึ่งเป็นพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บริษัทในเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง จัดกิจกรรมโครงการวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2567 ให้กับโรงเรียนในพื้นที่ตำบลหนองละลอก โดยการมอบเสื้อโปโลสำหรับสวมใส่ในวันพระ และมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนขาดแคลนทุนทรัพย์ จำนวน 30,000 บาท

## 2. การศึกษาสำหรับนักศึกษาภายใต้โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ปัจจุบันตลาดแรงงานในประเทศไทย รวมถึงโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมีความต้องการแรงงานมีทักษะคุณภาพสูงที่ได้รับการฝึกฝน และมีฝีมือจำนวนมาก สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาจึงได้ริเริ่มโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Education: DVE) ด้วยความร่วมมือระหว่างภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติงานควบคู่ไปพร้อมกัน ทำให้บริษัทและโรงงานอุตสาหกรรมสามารถฝึกฝีมือแรงงานได้ตรงตามความต้องการ อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาที่มีความสามารถจำนวนมากที่ไม่มีโอกาสเรียนจบหลักสูตรได้เนื่องจากประสบปัญหาด้านการเงิน กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอมองเห็นถึงปัญหานี้ร่วมมือกับวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง เพื่อสนับสนุนทุนการศึกษาให้นักศึกษาที่มีประวัติเรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์เพื่อศึกษาต่อ ภายใต้โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งได้ดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นเวลา 15 ปี



นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ช่วยประสานงานกับลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อเปิดรับนักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติงานระหว่างเรียน โดยวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายเป็นสถาบันเพียงแห่งเดียวที่มีคุณสมบัติครบถ้วนในโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ตั้งแต่การดำเนินโครงการในปี 2546 จนถึงปี 2567 มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น จำนวน 124 คน และในปี 2567 นี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการมอบทุนการศึกษาเต็มจำนวนให้แก่ นักศึกษาจำนวน 9 คน และกว่า 100% ของนักศึกษาที่จบจากโครงการนี้สามารถเข้าทำงานกับลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ นอกจากนี้ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอมอบทุนการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 1 ทุน โดยมีเงื่อนไขว่านักศึกษาที่ได้รับทุนจะต้องกลับมาเป็นครูที่วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อสนับสนุนให้วิทยาลัยมีบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพและสามารถผลิตนักศึกษาที่มีทักษะและศักยภาพสูงต่อไป

โครงการนี้ไม่เพียงส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาให้แก่เยาวชน แต่ยังช่วยพัฒนาแรงงานคุณภาพเพื่อเป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนและรองรับการเติบโตของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ที่ครอบคลุมพื้นที่ยุทธศาสตร์ในจังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่กำลังพัฒนาโครงการสำคัญต่าง ๆ เช่น โครงการมอเตอร์เวย์ ระบบรถไฟรางคู่ รวมถึงการขยายสนามบินอู่ตะเภาและท่าเรือ และมีโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เป็นหนึ่งในการพัฒนาหลัก ซึ่งเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) นี้จะดึงดูดเม็ดเงินลงทุนของภาคเอกชน กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการสนับสนุนการผลิตแรงงานคุณภาพสูงที่พร้อมเป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะในโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ต่อไป

<p><b>ชื่อเขตการศึกษา:</b> เขต 1 ระยอง</p> <p><b>ประวัติการศึกษา:</b> จบ ปวช. สาขาเทคนิคบ้านค่าย และ จบ ปวส. สาขาเทคนิคบ้านค่าย</p> <p><b>ประวัติการทำงาน:</b> บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p> <p><b>อนาคตที่วางแผนไว้:</b> ศึกษาต่อปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกลที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p>	<p><b>ความภูมิใจที่ได้รับจากการศึกษา:</b> เมื่อจบปวช. จบ ปวส. สาขาเทคนิคบ้านค่าย ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด ได้เรียนรู้การทำงานจริง และได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p>	<p><b>ชื่อเขตการศึกษา:</b> เขต 1 ระยอง</p> <p><b>ประวัติการศึกษา:</b> จบ ปวช. สาขาเทคนิคบ้านค่าย และ จบ ปวส. สาขาเทคนิคบ้านค่าย</p> <p><b>ประวัติการทำงาน:</b> บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p> <p><b>อนาคตที่วางแผนไว้:</b> ศึกษาต่อปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกลที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p>	<p><b>ความภูมิใจที่ได้รับจากการศึกษา:</b> ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด ได้เรียนรู้การทำงานจริง และได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p>
<p><b>ชื่อเขตการศึกษา:</b> เขต 1 ระยอง</p> <p><b>ประวัติการศึกษา:</b> จบ ปวช. สาขาเทคนิคบ้านค่าย และ จบ ปวส. สาขาเทคนิคบ้านค่าย</p> <p><b>ประวัติการทำงาน:</b> บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p> <p><b>อนาคตที่วางแผนไว้:</b> ศึกษาต่อปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกลที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p>	<p><b>ความภูมิใจที่ได้รับจากการศึกษา:</b> เมื่อจบปวช. จบ ปวส. สาขาเทคนิคบ้านค่าย ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด ได้เรียนรู้การทำงานจริง และได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p>	<p><b>ชื่อเขตการศึกษา:</b> เขต 1 ระยอง</p> <p><b>ประวัติการศึกษา:</b> จบ ปวช. สาขาเทคนิคบ้านค่าย และ จบ ปวส. สาขาเทคนิคบ้านค่าย</p> <p><b>ประวัติการทำงาน:</b> บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p> <p><b>อนาคตที่วางแผนไว้:</b> ศึกษาต่อปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกลที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p>	<p><b>ความภูมิใจที่ได้รับจากการศึกษา:</b> ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด ได้เรียนรู้การทำงานจริง และได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการของ บริษัท แคนาดิอันโซลาร์ โซลาร์พาวเวอร์ จำกัด</p>

### 3. โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อสร้างแบบอย่างที่ดีให้ชุมชน



กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอร่วมมือกับวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายในการคัดเลือกนักศึกษาเข้าร่วมโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ และความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกจะมีโอกาสทำงานเป็นพนักงานฝึกหัดในโรงงานและสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ โดยแผนกวิชาเครื่องกลของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย มีนักศึกษาประมาณ 600 คน โดยส่วนใหญ่ได้ฝึกงานในโรงงานระดับโลกในนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่อีอีซี ด้วยความร่วมมือจากกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอในการสนับสนุนทุนการศึกษาและเป็นผู้ประสานงานระหว่างโรงงานและวิทยาลัยฯ โมเดลการเรียนการสอนแบบ EEC Model Type A ช่วยให้นักศึกษาได้ต่อยอดความรู้กับโรงงานระดับโลก และได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี



นอกจากนี้ นักศึกษาบางส่วนได้ไปทำงานในสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย เช่น บริษัท โคร์สเทก แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ และโรงงานผลิต CNC และได้รับประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ พร้อมเงินเดือนสูงถึง 60,000-80,000 บาท และยังมีนักเรียนบางส่วนที่ได้เดินทางไปฝึกงานที่บริษัท พร็แมกซ์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด เมืองกว่างซี ประเทศจีน ก่อนที่จะกลับมาฝึกงานต่อที่บริษัท พร็แมกซ์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด โดยผู้ปกครองไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ อีกทั้งนักศึกษายังมีงานทำหลังจบการศึกษาทันที ด้วยเงินเดือนเริ่มต้น 20,000-30,000 บาท สะท้อนถึงศักยภาพของวิทยาลัยฯ ในการสร้างแรงงานคุณภาพเพื่ออนาคต

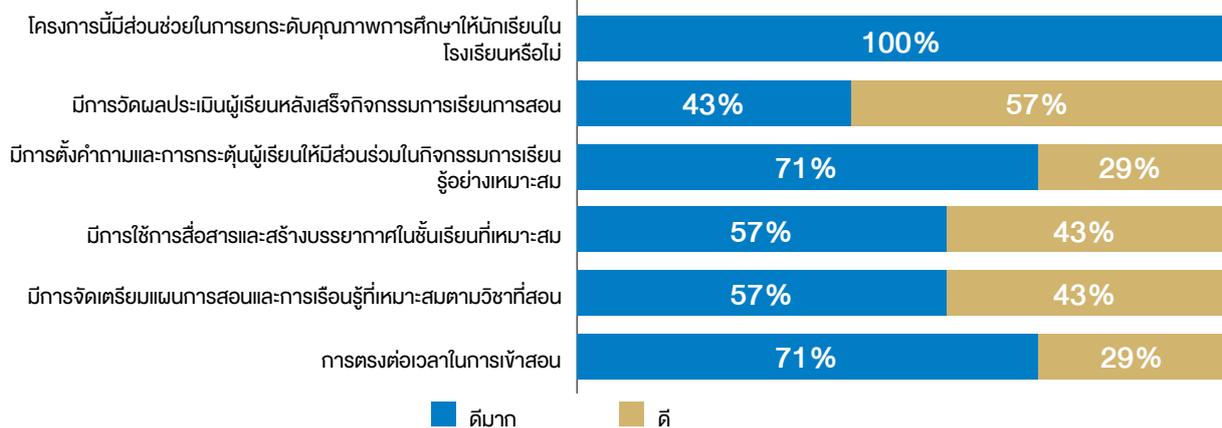


## โครงการครูอัตราจ้าง WHA Teacher Fellowship Program

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานของเยาวชนในเขตพื้นที่ดูแล และสังเกตเห็นว่าปัจจุบันหลายโรงเรียนในระดับประถมศึกษาในพื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอยังคงขาดแคลนบุคลากรครูผู้สอน จึงได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอสนับสนุนครูอัตราจ้างในระดับประถมศึกษาในหลากหลายสาขาให้กับโรงเรียนภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี โดยในปี 2567 ได้มีการสนับสนุนจำนวน 1,260,000 บาท ให้กับครูผู้สอนจาก 7 โรงเรียนในพื้นที่จังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ผลการประเมินการมอบเงินสนับสนุนให้ครูผู้สอนพบว่า มีนักเรียนราว 2,000 คน จาก 7 โรงเรียนที่ได้รับการฝึกฝนจากครูของกลุ่มบริษัทฯ ในแต่ละปี



### แบบสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อโครงการครูอัตราจ้าง WHA Teacher Fellowship Program

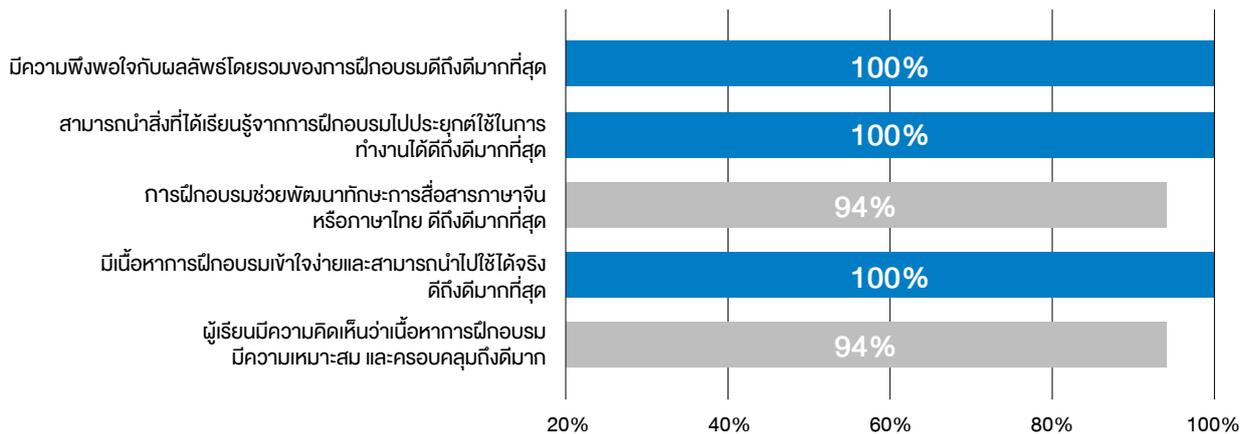


## โครงการสอนภาษาไทยให้กับชาวจีนและสอนภาษาจีนให้กับชาวไทย

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอร่วมมือกับวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ภายใต้โครงการศูนย์แลกเปลี่ยนและส่งเสริมความร่วมมือด้านภาษาจีนระหว่างประเทศ (CLEC) จัดหลักสูตรภาษาไทยและภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมไทยและจีน รวมถึงสอนภาษาไทยและจีนเพื่อในการทำงานเพื่อให้ผู้บริหารทั้งชาวไทยและจีนสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น มีผู้เรียนหลักสูตรภาษาจีนจำนวน 34 คน และผู้เรียนหลักสูตรภาษาไทยจำนวน 16 คน รวมทั้งสิ้น 50 คน



### ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนภาษาไทย-จีน



หลังจากจบการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการฝึกอบรมมีความเหมาะสมและครอบคลุมดีถึงดีมาก 94% มีเนื้อหาการฝึกอบรมเข้าใจง่ายและสามารถนำไปใช้ได้จริงดีถึงดีมากที่สุด 100% การฝึกอบรมช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาจีนหรือภาษาไทยดีถึงดีมากที่สุด 94% สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ดีถึงดีมากที่สุด 100% และมีความพึงพอใจกับผลลัพธ์โดยรวมของการฝึกอบรมดีถึงดีมากที่สุด 100% ซึ่งถือว่าเป็นผลการดำเนินงานที่น่าพึงพอใจเป็นอย่างมาก

## โครงการปรับปรุงซ่อมสร้างอาคารสถานศึกษาให้กับโรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงานในการทำประโยชน์ให้แก่สถานศึกษา โดยพนักงานจิตอาสาของกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกันทาสีอาคารเรียน เพื่อปรับปรุงให้เกิดความสะอาด สวยงาม และสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเยาวชน นอกจากนี้ยังได้ดำเนินโครงการปรับปรุงและซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานในโรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เช่น อาคารเรียน โรงอาหาร และรั้วโรงเรียน รวมถึงปรับปรุงภูมิทัศน์ในเขตจังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสระบุรี เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการศึกษาให้กับนักเรียนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัทฯ และเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาในโรงเรียนบริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมให้พัฒนาพร้อมกับเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ พร้อมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ยังได้สนับสนุนโครงการปรับปรุงระบบน้ำดื่มของโรงเรียนให้มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน สนับสนุน



## โครงการแปลงผักปลอดสารพิษเพื่ออาหารกลางวันสำหรับเด็กนักเรียน

กลุ่มบริษัทฯ เป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำโครงการแปลงผักปลอดสารพิษเพื่อสนับสนุนการปลูกผักสวนครัวในโรงเรียน โดยมีเป้าหมายเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับประกอบอาหารกลางวัน และส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียนให้แก่เยาวชน โดยได้มอบให้แก่โรงเรียนบ้านแม่ น้ำคู้ ตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โรงเรียนบ้านมาบยางพร ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โรงเรียนบ้านพูน ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และโรงเรียนบ้านมาบลำปัด ตำบลบ้านบึง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งแปลงผักปลอดสารพิษทำให้โรงเรียนมีวัตถุดิบที่ปลอดภัยสำหรับการประกอบอาหารกลางวัน และช่วยลดต้นทุนในการจัดซื้อวัตถุดิบ นอกจากนี้ โครงการดังกล่าวยังส่งเสริมให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะการปลูกพืชเกษตรด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีผลผลิตที่เกินความต้องการบริโภค ก็สามารถนำไปจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้เสริมและประสบการณ์การบริหารจัดการได้อีกด้วย

โครงการการปรับปรุงหลังคาถาวรปั้นเด็กที่โรงเรียนบ้านมาบ ป่าหวาย ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โครงการปรับปรุงโรงอาหารที่โรงเรียนบ้านคลองยายเมือง ตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง อีกทั้งยังได้ส่งมอบโรงเรียนคัดแยกขยะให้กับโรงเรียนบ้านหินโค้ง จังหวัดระยอง ปรับปรุงและทาสีสานามเด็กเล่นให้กับโรงเรียนบ้านชากมะหาด โรงเรียนบ้านหินโค้ง ปรับปรุงทาสีสานามกีฬาให้กับโรงเรียนชุมชนบริษัทหน้าตาลตะวันออก ปรับปรุงทาสีอาคารให้กับโรงเรียนหัวขวด ปรับปรุงหลังคาให้กับโรงเรียนบ้านป่าหวาย สนับสนุนการสร้างทางเดินมีหลังคาถาวรกันฝนกันแดดเชื่อมระหว่างอาคารให้กับโรงเรียนบ้านหนองกรับ และปรับปรุงห้องสุขาให้กับโรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 3 เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาของโรงเรียนให้น่าเรียน ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ และจัดกิจกรรม WeCYCLE เพื่อรณรงค์การคัดแยกขวดพลาสติกใช้แล้วในโรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยมุ่งเน้นการสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผ่านหลัก 3Rs (Reduce Reuse และ Recycle) ซึ่งช่วยลดปริมาณขยะและเพิ่มการนำวัสดุพลาสติกกลับมาใช้ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ



## 4.2 โครงการส่งเสริมโมเดลเศรษฐกิจ BCG

### โครงการ WeCYCLE

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ WeCYCLE มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโครงการนี้เป็นตัวอย่างของการผสมผสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการรักษาสิ่งแวดล้อมและขับเคลื่อนให้เป็นโอกาสใหม่ ๆ โดยคำว่า “WeCYCLE” มาจากคำว่า We + Recycle/Upcycle ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความร่วมมือของทางกลุ่มบริษัทฯ กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และผู้ประกอบการต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่อย่างยั่งยืนขึ้นจากความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้โลกของเราน่าอยู่มากยิ่งขึ้นสำหรับคนรุ่นต่อไป

ตั้งแต่ปี 2565 ถึงปัจจุบัน โครงการ WeCYCLE มีสมาชิกเข้าร่วมโครงการจำนวน 116 บริษัท/หน่วยงาน โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IEAT) และองค์กรชั้นนำ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC) บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) (SCGP) และบริษัท บีเอสจีเอฟ จำกัด (BSGF) ในการจัดโครงการภายในแนวคิด WeCYCLE ดังนี้



#### 1. WeCYCLE ขอขวด ของเธอ

โครงการ WeCYCLE ขอขวด ของเธอ เป็นโครงการนำร่องในโครงการ WeCYCLE โดยได้ถือกำเนิดขึ้นภายใต้ความร่วมมือของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทในเครือดับบลิวเอชเอ ร่วมมือกับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) รวมถึงพันธมิตรและผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โครงการนี้เปิดให้ผู้ประกอบการร่วมกันบริจาคขวดพลาสติกที่ใช้แล้วมาเข้าสู่กระบวนการ Upcycle ผ่านระบบโลจิสติกส์ของ GC ในโครงการ YOUเทิร์น จากนั้นพลาสติกที่รีไซเคิลได้จะถูกทอร่วมกับเส้นใยฝักตบชวาจากโครงการ WHA Clean Water for Planet โดยชุมชนบ้านชากมะหาด จังหวัดระยอง ได้รับมอบหมายให้ผลิตเส้นใยฝักตบชวาซึ่งช่วยสร้างอาชีพเสริมและรายได้ให้กับชุมชน ทำให้สามารถอยู่ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอได้อย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกจากการฝังกลบ ลดปัญหาการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และภาวะโลกร้อน



โครงการนี้รับบริจาคขวดพลาสติกจากพนักงาน ลูกค้า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม หน่วยงานท้องถิ่น และโรงเรียน โดยจัดวางตู้ YOUเทิร์น ณ อาคารดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ และพื้นที่สำคัญในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ รวมถึงมีเจ้าหน้าที่ทีม WeCYCLE ของดับบลิวเอชเอจัดตารางนำรถกระบะใช้พลังงานไฟฟ้า (EV) เข้าไปรับขวดพลาสติกใช้แล้วที่ได้รับบริจาคจากกลุ่มสมาชิกโครงการ และจะนำมารวบรวมที่ศูนย์ WeCYCLE ภายในพื้นที่ จากนั้นจะส่งเข้าสู่ศูนย์คัดแยกขยะที่ดำเนินงานโดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และระบบการขนส่ง YOUเทิร์นจะนำเข้าสู่โรงงานรีไซเคิลที่ได้มาตรฐานระดับโลกภายใต้การบริหารของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อย่างเป็นระบบ หลังจากนั้น ขวดพลาสติก PET ใช้แล้วจากการบริจาคจะเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลร่วมกับผักตบชวา ที่เก็บจากบ่อบำบัดน้ำเสียของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ จะต้องมีการขุดลอกบ่อบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำทุกเดือน เป็นการเปิดโอกาสให้ชุมชนบ้านชากมะหาดเข้ามาเก็บผักตบชวา เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดผักตบชวาในแต่ละเดือน อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ สามารถจำหน่ายเส้นใยผักตบชวาให้กับบริษัทรับทอเส้นใยเพื่อนำไปผลิตผ้า Upcycle ได้รายได้กว่า 70,000 บาท โดยผ้า Upcycle จะถูกนำไปผลิตกระเป๋านักเรียนสำหรับบริจาคให้กับโรงเรียนที่ร่วมโครงการ ผลิตเป็นกระเป๋าแล็ปท็อปและกระเป๋าไอแพดเพื่อเป็นของที่ระลึก รวมถึงผลิตปลอกหมอนผสมสารฆ่าไวรัสเพื่อมอบให้โรงพยาบาลและผู้ป่วยติดเตียงที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ

ผลการดำเนินงานระหว่างปี 2565 ถึงปี 2567 พบว่าโครงการ WeCYCLE ได้รับบริจาคขวดพลาสติกใช้แล้วเป็นจำนวน 58 ตัน เทียบเท่ากับ ขวดพลาสติกขนาด 600 มิลลิลิตร จำนวน 3,391,751.18 ขวด หรือคิดเป็น GHG ที่ลดได้จาก Carbon Emission Factor ของปริมาณ ขยะฝังกลบ จำนวน 59.45 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ หรือเทียบเท่ากับการปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวน 6,605 ต้น ในระยะเวลา 1 ปี

**WeCYCLE**  
by  
HEAT | WHA GROUP | GC  
ขอขวด ขอใจขอ

WHA Group ภายใต้โครงการ WHA Clean Water for Planet ร่วมกับ GC และ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เชิญชวน ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ หน่วยงานราชการท้องถิ่น และโรงเรียน ร่วมบริจาคขวดพลาสติก PET ใช้แล้ว มา Recycle และ Upcycle ร่วมกับเส้นใยผักตบชวาจากโครงการบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เกิดเป็นนวัตกรรมเส้นใยใหม่ เพื่อนำไปผลิตผลิตภัณฑ์ Upcycling ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน

1. คัด แยก ขยะ
2. You เทิร์น รับพลาสติกและ ส่งต่อเพื่อ รีไซเคิล (Recycle) อัปไซเคิล (Upcycle)
3. สร้างอาชีพให้ชุมชน จากการขายเส้นใยผักตบชวา
4. ขวดพลาสติกและเส้นใยผักตบชวา เข้าสู่กระบวนการผลิต เป็นผ้านวัตกรรมใหม่
5. ผลิตกระเป๋าไอไซคิล

"We are the HERO To save the PLANET"

CO<sub>2</sub>

YOU เทิร์น

WHA GROUP : f y t marketing@wha-group.com 033 011 248



## 2. โครงการ WeCYCLE กระดาษเก่า เรา ขอ

โครงการ WeCYCLE กระดาษเก่า เรา ขอ เป็นโครงการต่อเนื่องจากแนวคิดในการนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาเพิ่มคุณค่า สร้างให้เกิดประโยชน์และสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับคนใน WHA Eco System โดยเปิดรับบริจาคกระดาษใช้แล้วเพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ส่งเสริมทักษะด้านการเรียนรู้ให้กับเด็กนักเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เช่น ชั้นวางหนังสือและโต๊ะอ่านหนังสือ โดยโครงการได้รับความร่วมมือจากพันธมิตร คือ บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) ที่ช่วยนำกระดาษใช้แล้วไปรีไซเคิลและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ส่งเสริมด้านการเรียนรู้ในห้องสมุด โดยนับตั้งแต่เริ่มโครงการในปี 2566 จนถึงปัจจุบัน โครงการ WeCYCLE กระดาษเก่า เรา ขอ ได้รับบริจาคกระดาษใช้แล้ว เป็นจำนวน 68 ตัน หรือคิดเป็น GHG ที่ลดได้จาก Carbon Emission Factor ของปริมาณขยะฝั่งกลบ จำนวน 198.15 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ หรือเทียบเท่ากับการปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวน 2,216 ต้น ในระยะเวลา 1 ปี



### 3. โครงการ WeCYCLE เรอทอด เราทิรัน

โครงการ WeCYCLE เรอทอด เราทิรัน เป็นโครงการ WeCYCLE โครงการใหม่ในปี 2567 ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้มีส่วนร่วม โดยโครงการนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ร่วมกับพันธมิตร BSGF ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุน ระหว่าง บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท บีบีไอ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ธนโชค ออยล์ ไลท์ จำกัด ได้รับซื้อน้ำมันพืชใช้แล้วจากการปรุงอาหาร จากสมาชิกโครงการ WeCYCLE เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการแปลงสภาพให้เป็นเชื้อเพลิงการบินที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Aviation Fuel (SAF) เป็นการสนับสนุนการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนที่เป็นพลังงานสะอาด ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้เชื้อเพลิงจากฟอสซิล พร้อมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ช่วยลดภาวะโลกร้อน และตอบโจทย์โมเดลเศรษฐกิจ BCG

ผลการดำเนินงานในปี 2567 พบว่า กลุ่มบริษัทฯ สามารถรวบรวมน้ำมันพืชใช้แล้วได้จำนวน 1.1 ตัน หรือคิดเป็น GHG ที่ลดได้จาก Carbon Emission Factor ของปริมาณขยะฝังกลบ จำนวน 0.36 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ หรือเทียบเท่าการปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 40 ต้น ในระยะเวลา 1 ปี โครงการนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน พร้อมสร้างคุณค่าร่วมให้กับสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนได้เป็นอย่างดี



#### 4. กิจกรรม WeCYCLE DAY 2567

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (WHA) ร่วมกับ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IEAT) ผนึกกำลังกับองค์กรชั้นนำ อาทิ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC) บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) (SCGP) และ บริษัท บีเอสจีเอฟ จำกัด (BSGF) จัดกิจกรรม “WeCYCLE Day 2024” ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567 ณ ห้อง Convention Hall พัฒนาการสปอร์ต รีสอร์ท จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นการจัดงานต่อเนื่อง 3 ปี ซ้อน ตั้งแต่ปี 2565 จนถึงปี 2567 เพื่อยกระดับความตระหนักรู้เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน ซึ่งได้รับบริจาควัสดุใช้แล้วจากสมาชิกโครงการ

ภายในงาน WeCYCLE Day 2024 มีการแสดงผลงานผลิตภัณฑ์ Upcycling เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เข้าร่วมงาน และเพื่อเป็นการขอบคุณสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้มอบรางวัลให้กับพันธมิตร WeCYCLE ที่มีผลงานโดดเด่น โดยมอบเกียรติบัตรซึ่งผลิตจากวัสดุรีไซเคิลให้กับพันธมิตร 94 บริษัท อีกทั้งมอบโล่ประกาศเกียรติคุณซึ่งผลิตจากวัสดุรีไซเคิลให้แก่พันธมิตร ผู้มียอดการบริจาคขวดพลาสติกใช้แล้ว กระดาษใช้แล้ว และน้ำมันทอดใช้แล้วสูงสุด 5 ลำดับแรก โดยคำนวณจากปริมาณเทียบเท่าการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนี้



ตารางแสดงรายชื่อสมาชิกโครงการ WeCYCLE ที่มีผลงานโดดเด่น 5 ลำดับแรก

No.	Company Name	Total CO <sub>2</sub> Reduction	WeCYCLE ของ ขวด ของใช้		WeCYCLE กระดาษเก่า เรา ใช้		WeCYCLE เติมน้ำมันเราใช้	
			Used Plastic bottles (kg)	CO <sub>2</sub> Reduction (kgCO <sub>2</sub> e)*	Used Paper (kg)	CO <sub>2</sub> Reduction (kgCO <sub>2</sub> e)**	Used Cooking oil (kg)	CO <sub>2</sub> Reduction (kgCO <sub>2</sub> e)****
1	NRB BEARINGS (THAILAND) LTD.	27,483.24	1,038.20	1,070.38	9,005.10	26,384.94	85.00	27.91
2	STARS TECHNOLOGIES INDUSTRIAL LTD	22,132.13	1,804.01	1,859.93	6,909.31	20,244.28	85.00	27.91
3	BRIDGESTONE METALPHA (THAILAND) CO., LTD.	14,045.64	1,149.93	1,185.58	4,389.10	12,860.06	0.00	0.00
4	MAZDA POWERTRAIN MANUFACTURING (THAILAND) CO., LTD.	8,940.27	1,432.00	1,476.39	2,547.40	7,463.88	0.00	0.00
5	DAIKYONISHIKAWA (THAILAND) CO., LTD.	7,631.30	169.20	174.45	2,545.00	7,456.85	0.00	0.00
	<b>WHA GROUP**</b>	<b>8,413.76</b>	<b>110.60</b>	<b>114.03</b>	<b>2,827.00</b>	<b>8,283.11</b>	<b>50.60</b>	<b>16.62</b>





กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอชเอ ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากสมาชิกโครงการตลอดระยะเวลา 3 ปีของการจัดโครงการ WeCYCLE โดยในปี 2565 ซึ่งเป็นปีแรกของการจัดโครงการ โครงการได้รับบริจาคขวดพลาสติกใช้แล้วจากโครงการขอ ขวดของเธอ จำนวน 10 ตัน คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก Carbon Emission Factor ของปริมาณขยะฝังกลบ 11 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ ในปีที่ 2 คือปี 2566 โครงการ WeCYCLE มีสมาชิกเพิ่มมากขึ้นและได้ดำเนินโครงการกระดาษเก่า เรา ขอ ซึ่งได้รับบริจาคกระดาษใช้แล้วจำนวน 25 ตัน รวมกับจำนวนขวดใช้แล้วที่ได้รับบริจาคจำนวน 26 ตัน ทำให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก Carbon Emission Factor ของปริมาณขยะฝังกลบเพิ่มขึ้นสูงถึง 102 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า และในปีที่ 3 ปี 2567 ที่ผ่านมา โครงการ WeCYCLE ได้เพิ่มโครงการเธอทอด เราเทิร์น รับบริจาคน้ำมันทอดใช้แล้ว และได้รับบริจาคเป็นจำนวน 1.1 ตัน หรือเทียบเท่ากับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก Carbon Emission Factor ของปริมาณขยะฝังกลบ 0.36 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เมื่อรวมกับโครงการขอ ขวดของเธอ และโครงการกระดาษเก่า เรา ขอ แล้ว ปี 2567 โครงการ WeCYCLE สามารถช่วยลดการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือคิดเป็นก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จาก Carbon Emission Factor ของปริมาณขยะฝังกลบได้สูงมากถึง 146 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า



จากการสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ WeCYCLE พบว่าสมาชิกที่ร่วมโครงการมีความสุขหลังจากที่ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนกับโครงการฯ สูงถึง 96% และผู้ร่วมโครงการมีความสุขหลังจากได้ร่วมงาน WeCYCLE Day – Shaping the Future with Sustainability สูงถึง 94% โครงการ WeCYCLE ยังช่วยต่อยอดกิจกรรม CSR ด้านความยั่งยืนให้กับบริษัทของสมาชิกโครงการมากถึง 95% และ 97% ของสมาชิกโครงการจะยังคงเข้าร่วมกิจกรรม WeCYCLE ต่อในปี 2568 นอกจากนี้โครงการ WeCYCLE ยังได้ทำการสำรวจเพิ่มเติมว่า นอกจากกิจกรรม ขอ ขวดของเธอ กระดาษเก่า เรา ขอ และเธอทอด เราเทิร์นแล้ว สมาชิกโครงการมีความประสงค์ให้จัดกิจกรรมเพื่อรีไซเคิลหรืออัปไซเคิลวัสดุอะไรเพิ่มเติม และได้รับการเสนอวัสดุเหลือใช้ เช่น เศษพลาสติกจากการผลิต พลาสติกหุ้ม PU ก่อถ่วงนม ถูยาจากโรงพยาบาล ขวดแก้ว แก้ว โฟม กระจบองอลูมิเนียม ไม้ ถู Big bag เหล็ก เศษลวด เป็นต้น

## 5. โครงการ WeCYCLE Learn & Share

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ จัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการคัดแยกขยะร่วมกับสมาชิกโครงการ WeCYCLE ได้แก่ บริษัท เอสเอไอซี มอเตอร์-ซีพี จำกัด บริษัท ไทเคียว นิชิคาวา (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ฟาบริเนท จำกัด และ บริษัท สตาร์ส เทคโนโลยี อินดัสเตรียล จำกัด เพื่อให้พนักงานมีความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง รู้ประโยชน์ของการคัดแยกขยะ และสร้างจิตสำนึกตามแนวคิด 3Rs ได้แก่ Reduce Reuse และ Recycle



## 4.3 โครงการเพื่อการพัฒนาชุมชน

### โครงการสนับสนุนประชาชนกลุ่มเปราะบาง

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยติดเตียง จึงได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่อำเภอปลวกแดงและอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง รวมถึงพื้นที่ต่าง ๆ ในจังหวัดชลบุรี เช่น บ้านสุรศักดิ์ บ้านระเวียง และบ้านเขาคันทรง พร้อมมอบถุงยังชีพแก่กลุ่มดังกล่าวในชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรม ด้วยงบประมาณกว่า 140,000 บาท



ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ จัดกิจกรรมสนับสนุนผู้สูงอายุให้กับชมรมผู้สูงอายุในชุมชนภายใต้การดูแลของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เช่น การสนับสนุนการฝึกการเล่นดนตรีไทยให้กับชมรมผู้สูงอายุในเขตตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง การสนับสนุนกิจกรรมชมรมเปตองและกิจกรรมการแข่งขันกีฬาสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมยามว่างร่วมกัน ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพจิตดีและร่างกายแข็งแรงไปพร้อมกัน



นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังสนับสนุนโครงการช่วยเหลือผู้เสพและผู้ติดยาเสพติดของศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคมจังหวัดระยอง โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น โรงพยาบาลอำเภอปลวกแดง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผ่านกิจกรรมฟื้นฟูร่างกายและจิตใจ รวมถึงปรับทัศนคติ เพื่อคืนคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้ป่วยในพื้นที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยองอีกด้วย

## โครงการร่วมมือกับผู้ประกอบการ

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และผู้ประกอบการภายในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอในการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกชุมชนโดยรอบ ดังนี้

เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ร่วมกับกลุ่มลูกค้าได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ มีสมาชิกคณะกรรมการร่วมกันจัดหาเงินทุนสำหรับโครงการพัฒนาชุมชน เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบ ปัจจุบันมีโรงงานเข้าร่วมเป็นสมาชิกทั้งหมด 65 โรงงาน โดยมีการจัดสรรงบประมาณร่วมกัน 1,900,000 บาท ซึ่งในปี 2567 เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี ร่วมกับคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ ได้จัดโครงการ “พี่ปิ่นปิ่นน้อง” เพื่อมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ พร้อมทั้งมอบกระเป๋านักเรียนจากโครงการ WeCYCLE ขอ ขวด ของเธอ ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ จังหวัดสระบุรี



เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ร่วมกับกลุ่มลูกค้าได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งปัจจุบันมีโรงงานเข้าร่วมเป็นสมาชิกทั้งหมด 22 โรงงาน โดยมีการจัดสรรงบประมาณรวม 720,000 บาทในปี 2567 โดยงบประมาณดังกล่าวได้ถูกนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การมอบทุนการศึกษา กิจกรรมส่งเสริมศาสนา และกิจกรรมอื่น ๆ ที่ร่วมมือกับคณะกรรมการความรับผิดชอบต่อสังคมของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาชุมชนในทุกมิติอย่างยั่งยืน



## โครงการส่งเสริมอาชีพชุมชน

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และผู้ประกอบการภายในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ในการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกชุมชนโดยรอบ ดังนี้

- วิสาหกิจสวนผึ้งปลวกแดง โดยการมอบอุปกรณ์จัดเก็บน้ำผึ้งให้วิสาหกิจสวนผึ้งปลวกแดง ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง และจัดซื้อผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- กิจกรรมปลูกดอกปอเทือง ดอกดาวเรือง และดอกทานตะวัน ในพื้นที่ตำบลหนองละลอกและบ้านชากะหาด อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง สำหรับเป็นรายได้เสริมและกิจกรรมร่วมกันภายในชุมชน
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าท้องถิ่น ผ่านการจัดโครงการฝึกอบรมศิลปะการทำผ้าพิมพ์ลายจากสีธรรมชาติและจัดหาอุปกรณ์ให้กับกลุ่มวิสาหกิจผ้ามัดย้อม ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
- กิจกรรมมอบวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงชันโรงให้กับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนชันโรงมะขามคู่ ตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง
- กิจกรรมกระชังเลี้ยงกบและปลูกผักไร้สารพิษในตะกร้าของกลุ่มพัฒนาสตรี ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
- การพัฒนาอาหารท้องถิ่น ให้มีคุณภาพ สวยงาม และน่าสนใจ เป็นที่ต้องการของตลาด เพื่อให้สามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนได้ต่อไป



อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมโครงการฝึกอบรมสัมมนาและศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับสมาชิกกลุ่มสตรีอาสาและผู้นำชุมชนในตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จำนวน 90 คน ณ ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านตะโกกลาง จังหวัดราชบุรี เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของกลุ่มสมาชิก เพื่อพัฒนาและแลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากชุมชนอื่น เพื่อนำมาประยุกต์และปรับใช้กับการพัฒนาชุมชนให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ของสมาชิกสตรีอาสาและผู้นำชุมชนในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการพัฒนาอาชีพ พร้อมทั้งส่งเสริมรายได้ให้กับคนในชุมชนต่อไป

## โครงการ WHA E-Job Pool

โครงการ “WHA E-Job Market ตลาดนัดแรงงานออนไลน์” เป็นโครงการที่กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจัดขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง โดยนำความรู้ด้านเทคโนโลยีมาช่วยเหลือบริษัทและผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรีในการประกาศตำแหน่งงานว่างผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ช่วยจับคู่ความต้องการจ้างงานหรือความต้องการด้านทรัพยากรบุคคลของลูกค้าเข้ากับความต้องการและคุณสมบัติของผู้หางาน ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่ายโดยผู้หางานจากทั่วประเทศ รวมถึงผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ด้วยเว็บไซต์ที่เป็นช่องทางในการค้นหาตำแหน่งงานว่างได้สะดวกสบาย สามารถหาตำแหน่งงานว่างได้จากเว็บไซต์ <https://www.wha-industrialestate.com/en/job-pool> หรือ QR Code



คลิก

<https://www.wha-industrialestate.com/en/job-pool> หรือคิวอาร์โค้ด

โครงการ WHA E-Job Market มุ่งหวังที่จะส่งเสริมการจ้างงานในชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ผ่านหน่วยงานท้องถิ่น และส่งฐานข้อมูลผู้สมัครงานที่ส่งมายังโครงการกลับไปให้ลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ พิจารณา ซึ่งมีการโพสต์รับสมัครงาน เพื่อเป็นการช่วยสร้างผลลัพธ์ทางบวกกับทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มบริษัทฯ ลูกค้า และชุมชน ในแง่ของกลุ่มบริษัทฯ โครงการนี้ช่วยให้ได้รับพนักงานที่มีทักษะและความสามารถเพื่อตอบสนองความต้องการด้านบุคลากร โดยเฉพาะในส่วนของการผลิตในสายการผลิต ซึ่งส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถเติมเต็มตำแหน่งงานที่ว่างได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สำหรับชุมชน โครงการนี้สร้างช่องทางให้สมาชิกในชุมชนได้เข้าถึงโอกาสในการหางานใหม่และสามารถเข้าร่วมกระบวนการสมัครงานที่มีความโปร่งใสและเข้าถึงได้ง่าย อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้บุคลากรใหม่ ๆ ที่มีทักษะมาเติมเต็มองค์กรในตำแหน่งงานที่ว่างอยู่ โดยที่ผ่านมามีองค์กรใหญ่ระดับโลกเข้ามาตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ สร้างตำแหน่งงานให้คนในพื้นที่กว่าหลายหมื่นตำแหน่ง

**อัปเดต**  
ตำแหน่งงาน

**WHA Job Pool**

**แหล่งงานในนิคมอุตสาหกรรมของ WHA Group**

**SRF INDUSTRIES (THAILAND) LTD.**

Electrical Technician	2 ตำแหน่ง
Electrical Engineer	1 ตำแหน่ง
QA Technician	1 ตำแหน่ง

**NISSEI NISSEI PLASTIC MACHINERY (THAILAND) CO., LTD.**

เจ้าหน้าที่ BOI (BOI Staff)	1 ตำแหน่ง
-----------------------------	-----------

**BASF BASF CHEMCAT (THAILAND) LTD.**

Asst.Manager - QA	1 ตำแหน่ง
Asst.Manager - Production Slurry	หลายตำแหน่ง
Asst.Manager - Key Account	1 ตำแหน่ง
Officer - HR & Admin	1 ตำแหน่ง
Automation Engineer	1 ตำแหน่ง
Senior Officer - Ap & Tax (Contract)	1 ตำแหน่ง

**NAKAMURA PRECISION (THAILAND) CO., LTD.**

Inspector	1 ตำแหน่ง
QA Staff	1 ตำแหน่ง

**GRAND TECH GRAND TECH PRECISION MANUFACTURING (THAILAND) CORPORATION LTD.**

พนักงาน QC	3 ตำแหน่ง
------------	-----------

## โครงการตลาดดับบลิวเอชเอ (WHA ปันกัน)

กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาโครงการ “ดับบลิวเอชเอ ปันกัน” ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนผลิตภัณฑ์และสินค้าชุมชนที่มีชื่อเสียงในท้องถิ่น ซึ่งผลิตโดยสมาชิกชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ในจังหวัดชลบุรีและระยอง โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย เช่น เฟซบุ๊ก ยูทูบ และเว็บไซต์ [pangan.whaindustrial estate.com/en/home](http://pangan.whaindustrial estate.com/en/home) ซึ่งทำหน้าที่เป็นสื่อกลางเชื่อมโยงผู้ขายและผู้ซื้อ อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ให้แนะนำเสนอผลิตภัณฑ์หลากหลายประเภท เช่น งานฝีมือ หัตถกรรม ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรไทย ไปจนถึงอาหารประจำท้องถิ่นและงานดีดีประจำบ้าน โครงการนี้ช่วยเปิดโอกาสให้ผลิตภัณฑ์ของชุมชนเข้าถึงผู้บริโภคทั่วโลกและส่งเสริมการเพิ่มยอดขายอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ โครงการดับบลิวเอชเอ ปันกัน ยังเปิดรับผู้ขายรายใหม่และสนับสนุนช่องทางการขายให้กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย กลุ่มผู้ผลิตอาหาร กลุ่มอุตสาหกรรมขนาดเล็ก และกลุ่มแม่บ้าน โดยมุ่งเน้นให้ผลิตภัณฑ์ของชุมชนเป็นที่รู้จักในวงกว้าง โครงการนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัทฯ ที่มีเป้าหมายช่วยสร้างงาน เพิ่มรายได้ให้ครัวเรือน พัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนให้เติบโตอย่างยั่งยืน และเป็นรากฐานในการสร้างอนาคตที่ดีแก่ลูกหลาน และช่วยอนุรักษ์มรดกของชุมชนและสืบสานวิชาหัตถกรรมและ

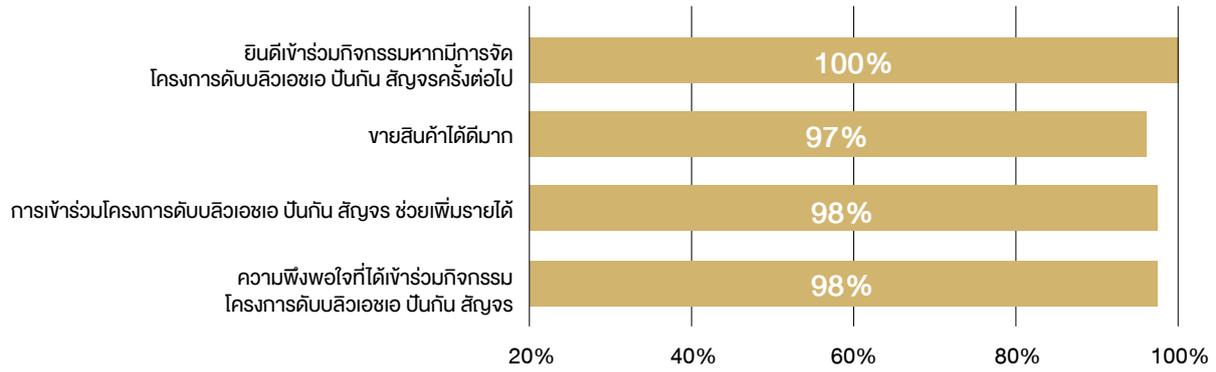
ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นจากหลายชุมชน โดยสืบสานความรู้ด้านหัตถกรรมและการผลิตอาหารที่เป็นเอกลักษณ์ผ่านการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ตลอดจนเน้นการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติและสินค้าเกษตร และโครงการนี้ยังได้รับการตอบรับที่ดีอย่างต่อเนื่อง

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้เชิญชวนให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร่วมออกร้านในกิจกรรม WHA ปันกัน สัญจร ณ บริษัท ออโต้อัลลายแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ในวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 และในวันที่ 31 ตุลาคม 2567 โดยมีร้านค้าชุมชนร่วมเปิดร้านขายสินค้าชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 9 ร้าน เพื่อจำหน่ายสินค้าต่างๆ เช่น อาหาร ขนม เครื่องดื่ม เครื่องจักรสาน เสื้อย้อมสีธรรมชาติ สร้างรายได้สู่ชุมชน ช่วยสร้างรายได้ให้ชุมชนกว่า 70,600 บาท

จากการสำรวจความคิดเห็นร้านค้าชุมชนที่ร่วมเปิดร้านขายสินค้าในกิจกรรมโครงการดับบลิวเอชเอ ปันกัน สัญจร จำนวนทั้งสิ้น 9 ร้านพบว่า ร้านค้ามีความพึงพอใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการดับบลิวเอชเอ ปันกัน สัญจร 98% การเข้าร่วมโครงการดับบลิวเอชเอ ปันกัน สัญจร ช่วยเพิ่มรายได้ 98% ขายสินค้าได้ดีมาก 97% ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมหากมีการจัด โครงการดับบลิวเอชเอ ปันกัน สัญจรครั้งต่อไป 100%



## ความพึงพอใจของร้านค้าที่มีต่อกิจกรรมโครงการดับลิวเอชเอ ปันกัน สัจจร



กลุ่มบริษัทฯ ยังร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอสนับสนุนกลุ่มสมาชิกชุมชนบ้านชากมะหาดในการนำสินค้าชุมชนได้แก่ ผลิตภัณฑ์จักสานจากผักตบชวา ที่ใช้วัตถุดิบจากผักตบชวาจากระบบบำบัดน้ำของกลุ่มบริษัทฯ เข้าประกวดในโครงการผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบ EEC Select และได้รับรางวัลผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบจากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) หรืออีอีซี และยังได้ร่วมแสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้าในงานดอกไม้ปาร์คนายเลิศ ครั้งที่ 35 (Nai Lert Flower & Garden Art Fair 2024) ที่จัดขึ้นภายใต้แนวคิด “Blossoming Culinary Art” ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2567 ณ ปาร์คนายเลิศ ถนนวิฑู กรุงเทพมหานคร ช่วยสร้างชื่อเสียงให้กลุ่มสินค้าชุมชนและช่วยยกระดับให้สินค้าชุมชนได้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น จากการออกร้านในครั้งนั้น ช่วยเพิ่มรายได้ให้ชุมชนกว่า 30,000 บาท

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอยังได้สนับสนุนซื้อสินค้าจากโครงการ เพื่อนำไปจัดกระเช้ามอบเป็นของขวัญปีใหม่ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ลูกค้า และผู้มีอุปการะคุณ พร้อมทั้งให้มีการออกบูธสินค้า ในการจัดประชุมหรือสัมมนา ซึ่งสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนรวมมูลค่ากว่าหนึ่งล้านบาท

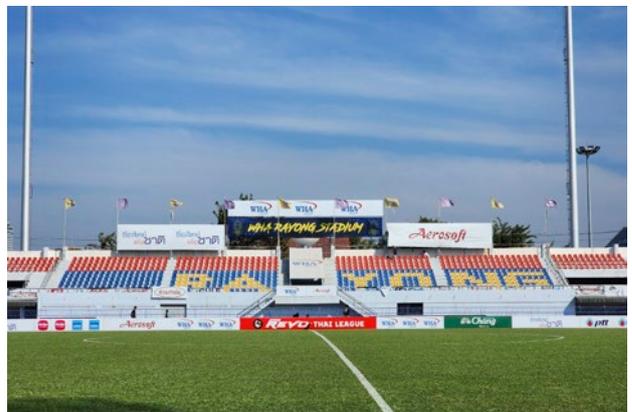


## 4.4 โครงการส่งเสริมสุขภาพ

### โครงการสนับสนุนด้านกีฬา

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพและกีฬา โดยมุ่งสนับสนุนเยาวชนและคนในพื้นที่ให้หันมาใส่ใจสุขภาพ และส่งเสริมความสามัคคีในชุมชน รวมถึงการรณรงค์ให้เยาวชนและคนในพื้นที่ห่างไกลจากยาเสพติด ผ่านกิจกรรมกีฬาเพื่อพัฒนาศักยภาพกีฬาฟุตบอลของเยาวชนและชุมชนให้มีความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอจัดคอร์สเรียนฟุตบอลให้แก่เยาวชนในชุมชนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเสริมสร้างทักษะด้านกีฬา นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนกิจกรรมด้านกีฬาฟุตบอลให้กับทีมท้องถิ่นและทีมชุมชนต่าง ๆ พร้อมทั้งส่งเสริมกีฬาอื่น ๆ เช่น กีฬาเปตองสำหรับผู้สูงอายุ และการวิ่งเพื่อส่งเสริมสุขภาพของคนในชุมชน

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นส่วนหนึ่งในการมอบเงินสนับสนุนด้านกีฬาฟุตบอลจำนวนกว่า 11 ล้านบาท ให้กับทีมฟุตบอลระยองเอฟซี ทีมฟุตบอลชลบุรีเอฟซี และทีมฟุตบอลในพื้นที่จังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี และยังมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการจัดแข่งขันฟุตบอลภายในสนามฟุตบอลดับลิวเอชเอ ระยอง สเตเดียม จังหวัดระยอง ตามความมุ่งมั่นที่ต้องการส่งเสริมให้เยาวชนและประชาชนหันมาใส่ใจด้านสุขภาพและหันมาเล่นกีฬา อีกทั้ง กลุ่มบริษัทฯ ยังร่วมมอบเงินสนับสนุนกีฬารักบี้ จำนวนเงิน 90,000 บาท เพื่อเสริมสร้างโอกาสให้กับเยาวชนและคนในท้องถิ่นในการพัฒนาทักษะกีฬาและการออกกำลังกาย ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมให้ทุกคนในชุมชนมีสุขภาพที่ดีและสร้างความผูกพันในสังคม



### โครงการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและกลุ่มเปราะบางที่มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ รวมถึงผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าถึงวัคซีน และได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอในการสนับสนุนวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 1,100 โดส โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 250 โดส ตำบลเขาคันทรง จังหวัดชลบุรี จำนวน 350 โดส และตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 500 โดส โครงการนี้มุ่งปกป้องผู้สูงอายุและกลุ่มเปราะบางจากโรคไข้หวัดใหญ่ พร้อมทั้งส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรง สอดคล้องกับนโยบายด้านการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัทฯ ที่มุ่งยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานของกลุ่มบริษัทฯ ให้ดียิ่งขึ้น



## โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์

กลุ่มบริษัทฯ เห็นความสำคัญด้านการเข้าถึงระบบสาธารณสุข และสุขภาพของคนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทฯ โดยได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอมอบเงินสนับสนุนและมอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นให้กับสำนักงานสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ ในจังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสระบุรี โดยมุ่งหวังให้สถานพยาบาลในพื้นที่ที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เพียงพอและดูแลคนในพื้นที่ให้สามารถเข้าถึงระบบสาธารณสุขและได้รับการรักษาพยาบาลที่ดี



## โครงการร่วมมือกับโรงพยาบาลศิริราชและสภากาชาดไทยจัดกิจกรรมบริจาคโลหิต

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอจัดกิจกรรมรับบริจาคโลหิต 2 ครั้ง โดยร่วมกับโรงพยาบาลศิริราชรับบริจาคโลหิตที่อาคารดับลิวเอชเอ ทาวเวอร์ (สำนักงานใหญ่) โดยมีพนักงาน ลูกค้า และชุมชนใกล้เคียง มีผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตจำนวน 110 คน คิดเป็นปริมาณโลหิตที่ได้รับจากการบริจาค 49,500 มิลลิลิตร (ซี.ซี.) นอกจากนี้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ ในพื้นที่จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสระบุรี ยังได้ร่วมมือกับสภากาชาดไทยในการรับบริจาคโลหิต ซึ่งมีผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิตจำนวน 1,437 คน คิดเป็นปริมาณโลหิตที่ได้รับจากการบริจาค 598,650 มิลลิลิตร (ซี.ซี.)



## โครงการ One WHA Run

กลุ่มบริษัทฯ เห็นความสำคัญด้านสุขภาพและการออกกำลังกาย และได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอจัดกิจกรรมเดิน-วิ่งมินิมาราธอน “One WHA Run - ร่วมเป็นหนึ่งเพื่อเป้าหมายเดียวกัน” เมื่อวันอาทิตย์ที่ 4 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 05:30-9:00 น. ณ นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 จังหวัดชลบุรี เพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่แข็งแรง และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า หน่วยงานภาครัฐ และชุมชน อย่างยั่งยืนร่วมกัน ซึ่งงานนี้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 2,000 คน ถือได้ว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีมาก



## 4.5 โครงการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับแนวคิด ESG โดยรักษาสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อม สังคม และธุรกิจ พร้อมพัฒนาบริการที่ตอบโจทย์ลูกค้าอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อสนับสนุนแนวคิดด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนี้



### โครงการ WHA Clean Water for Planet

โครงการ WHA Clean Water for Planet เริ่มต้นขึ้นในปี 2559 โดยมีเป้าหมายเพื่อบำบัดและจัดการน้ำเสีย ควบคู่ไปกับการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับคุณค่าของทรัพยากรน้ำ รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ชุมชน พร้อมทั้งปลูกฝังจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้กับสังคมในวงกว้าง กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบระบบบำบัดน้ำเสียให้กับชุมชนต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพน้ำในลาคลอง โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (ในหลวงรัชกาลที่ 9) ปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการไปแล้วดังนี้

#### 1. การจัดทำหลักสูตรสำหรับนิสิต นักศึกษาและถ่ายทอดความรู้ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในการจัดทำหลักสูตรที่เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยมอบโอกาสให้นิสิตนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมโครงการฝึกงานทุกปี เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและน้ำเสียจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง โดยมีนักศึกษาทั้งหมด 5 คนเข้าร่วมโครงการฝึกงานในปี 2567 ประกอบไปด้วย นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยสุรนารี 2 คน นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2 คน และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 1 คน



นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้สนับสนุนการถ่ายทอดความรู้แก่หน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐ เช่น กลุ่มคณะผู้บริหารการประปานครหลวง คณะข้าราชการกรมเอเชียตะวันออก และผู้นำชุมชน เข้าศึกษาดูงานเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำและการจัดการน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อให้ได้รับความรู้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและน้ำเสียที่ยั่งยืน และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานในอนาคตต่อไป

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้เปิดโอกาสให้นิสิต นักศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ศึกษาดูงานเกี่ยวกับระบบ SMART ECO Industrial Estates, Smart Office Solutions, และ Smart Logistics ซึ่งเชื่อมโยงกับศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (UOC) ที่สำนักงานใหญ่ WHA Tower และระบบนี้สามารถตรวจสอบสถานะแวดล้อมต่าง ๆ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ น้ำเสีย และระดับน้ำฝน รวมถึงการจัดการจราจรแบบเรียลไทม์ โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีคณะบุคคลจากหน่วยงานราชการ คณะนักศึกษา และผู้ที่สนใจเข้าศึกษาดูงานประมาณ 1,900 คน เพื่อเพิ่มความเข้าใจในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการศึกษาเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อมในระยะยาว



## 2. การจัดทำโครงการ WHA Clean Water for Planet สำหรับชุมชน

เป้าหมายสำคัญของโครงการ WHA Clean Water for Planet สำหรับชุมชน คือการพัฒนากระบวนการบำบัดน้ำเสียที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม บำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยกลับสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และสร้างพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตในชุมชนอย่างยั่งยืน โดยได้มีพื้นที่ดำเนินการ ดังนี้

### โครงการบึงประดิษฐ์ปลวกแดง



โครงการบึงประดิษฐ์ปลวกแดง ภายใต้โครงการ WHA Clean Water for Planet เป็นหนึ่งในความภาคภูมิใจของกลุ่มบริษัทฯ ที่ได้ส่งมอบให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง จังหวัดระยอง ใกล้กับนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) โดยใช้เทคโนโลยีธรรมชาติในการบำบัดน้ำเสียด้วยพืชและจุลินทรีย์ ในปี 2567 โครงการบึงประดิษฐ์ปลวกแดงได้มีการดึงน้ำเสียจากแหล่งน้ำของชุมชนไปทั้งสิ้น 102,190 ลูกบาศก์เมตร และคืนน้ำดี (น้ำที่ผ่านการบำบัดเท่ากับน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด) ให้แก่ชุมชนไปกว่า 100,000 ลูกบาศก์เมตร โดยมีครัวเรือนกว่า 480 ครัวเรือนหรือกว่า 1,200 คน

### โครงการบึงประดิษฐ์หนองคล้า



กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายโครงการไปยังเทศบาลตำบลหนองคล้า จังหวัดจันทบุรี ร่วมกับพันธมิตรในโครงการ WHA Clean Water for Planet ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 15 ไร่ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และรองรับเพิ่มในอนาคตถึง 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ใช้พืชธรรมชาติ เช่น ฤๅษีและปักษาสวรรค์ รวมถึงพลังงานแสงอาทิตย์ในการดำเนินระบบ ในปี 2567 โครงการนี้สามารถบำบัดน้ำเสียจากชุมชนได้ 142,400 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ส่งผลให้กว่า 2,000 ครัวเรือนได้รับประโยชน์ ทั้งด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต

## โครงการลดปัญหาขาดแคลนน้ำในชุมชน

### 1. การสนับสนุนการจัดการน้ำในชุมชน

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการสนับสนุนการจัดการน้ำในชุมชนต่าง ๆ โดยให้ความสำคัญกับการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่ยั่งยืนและเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียด้วยบึงประดิษฐ์ พร้อมขยายความช่วยเหลือไปยังโครงการสนับสนุนน้ำกว่า 50,000 ลิตรเพื่อการอุปโภคในพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้ง เช่น เขตชุมชนในตำบลเขาคันทรง หมู่ 4 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และสถานีตำรวจภูธรบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยการจัดส่งรถบรรทุกน้ำเพื่อแจกจ่ายน้ำให้กับชุมชนที่ขาดแคลนน้ำประปา



### 2. การสนับสนุนและปรับปรุงระบบน้ำประปาหมู่บ้าน

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ช่วยสนับสนุนการปรับปรุงระบบน้ำประปาหมู่บ้านให้แก่ชุมชน หมู่ 11 ตำบลหนองบัว โดยเจ้าหน้าที่ของกลุ่มบริษัทฯ เข้าปรับปรุงระบบสูบน้ำของโรงเรียนคลองยายเมือง ซึ่งเป็นแหล่งส่งน้ำสะอาดให้กับชาวบ้านในชุมชน เพื่อบรรเทาปัญหาหน้าแล้งและเสริมสร้างการเข้าถึงน้ำสะอาดในพื้นที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะชุมชนหมู่ที่ 8 ตำบลบางบุตร และชุมชนหมู่ที่ 11 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง



### 3. โครงการ Reclamation Water Project

กลุ่มบริษัทฯ ยังได้นำนวัตกรรมในการผลิตน้ำคุณภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรม ผ่านโครงการ Reclamation Water Project ซึ่งนำน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่เพื่อผลิตเป็นน้ำคุณภาพสูงให้กับลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยในปี 2567 สามารถบรรลุเป้าหมายการผลิตน้ำที่ 20,919 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งช่วยลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และการระบายน้ำทิ้งลงสู่รางสาธารณะได้ถึง 7.635 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และยังสามารถปรับเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Reclaimed Water) หรือน้ำคุณภาพสูงสำหรับลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอได้อีกด้วย ทั้งนี้ โครงการนี้มีจุดประสงค์เพื่อสร้างความมั่นคงด้านแหล่งน้ำในระยะยาว และลดการแบ่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนและลูกค้าอุตสาหกรรมสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดและมีคุณภาพสูงได้อย่างยั่งยืน

### โครงการผลิตก้นจากผักตบชวา

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอร่วมมือกับบริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC) พัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าชนิดใหม่จากการ Upcycle เส้นใยผักตบชวาผสมกับเส้นใยพลาสติก (PET) และเส้นใยฝ้าย มาตั้งแต่ปี 2564 เพื่อช่วยลดปริมาณขยะกระบวนการนี้ช่วยลดปริมาณขยะและเพิ่มมูลค่าให้วัสดุเหลือใช้ โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้ เช่น กระเป๋านักเรียน และสินค้าคุณภาพสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ยังได้สนับสนุนผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาในตำบลบ้านค่าย จังหวัดระยอง เพื่อสร้างรายได้และเพิ่มโอกาสการจ้างงานในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการของสังคมในด้านเศรษฐกิจผ่านกระบวนการธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยใช้ผักตบชวาจากบ่อบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ชุมชนสามารถนำผักตบชวามาผลิตตะกร้าและสินค้าจักสานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งช่วยลดต้นทุนวัตถุดิบประมาณ 100 บาทต่อมัด และสร้างแหล่งวัตถุดิบที่มั่นคงทุกเดือน โดยปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมจัดซื้อตะกร้าจักสานจากโครงการจำนวน 300 ใบ มูลค่า 141,000 บาท เพื่อใช้เป็นกระเช้าของขวัญให้ลูกค้าหรือผู้เกี่ยวข้องในแต่ละปี ส่งผลให้ชุมชนมีรายได้รวม 590,000 บาท หรือเฉลี่ย 3,000 บาทต่อคนต่อเดือน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ สามารถมีรายได้จากการจำหน่ายเส้นใยผักตบชวาจากบ่อน้ำภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมให้แก่ผู้นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ Upcycling ซึ่งสร้างรายได้ รวมถึงเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดผักตบชวาเป็นจำนวนเงินประมาณ 70,000 บาทปี



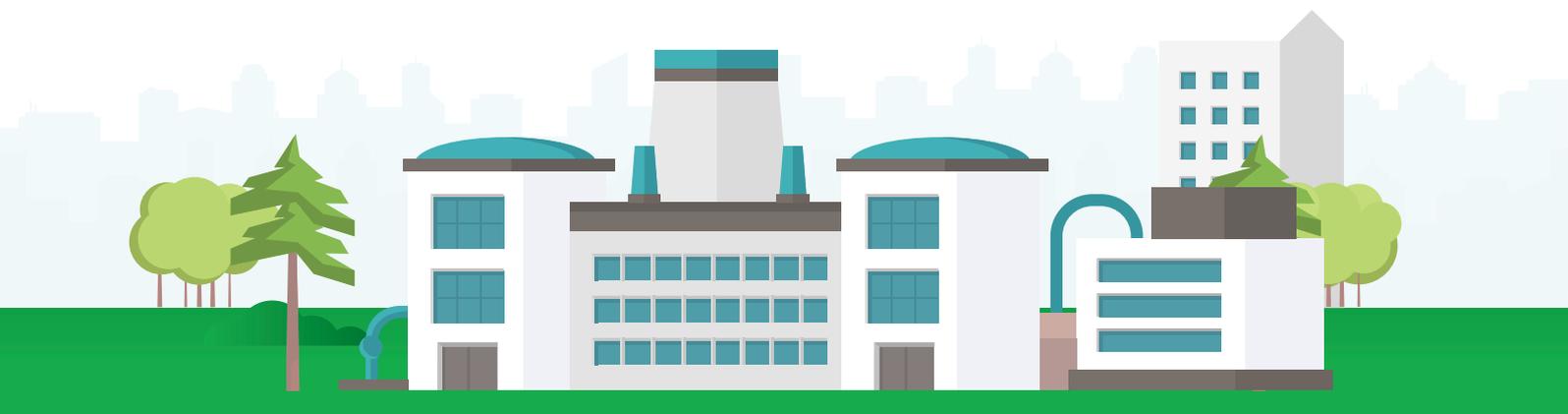
## โครงการส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานราชการและเอกชน ในการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพและดูแลระบบนิเวศในชุมชน โดยกิจกรรมที่กลุ่มบริษัทฯ เข้าไปมีส่วนร่วมในปี 2567 มีดังนี้

- กิจกรรม “พลิกฟื้น คืนชีวิต สู่สายน้ำ จังหวัดระยอง” ณ ชุมชนบ้านมาบคล้า ตำบลคลองแก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และหน่วยงานราชการจังหวัดระยอง



- กิจกรรมจิตอาสา พัฒนาคูคลอง พื้นที่บริเวณแม่น้ำระยอง (วัดละหารไร่) ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
- กิจกรรม ปลูกพืชอาหารช้าง สร้างโปงเทียม เพื่อให้เป็นครัวช้าง ร่วมกับบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (East Water) ณ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน โดยมีผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ร่วมกิจกรรม

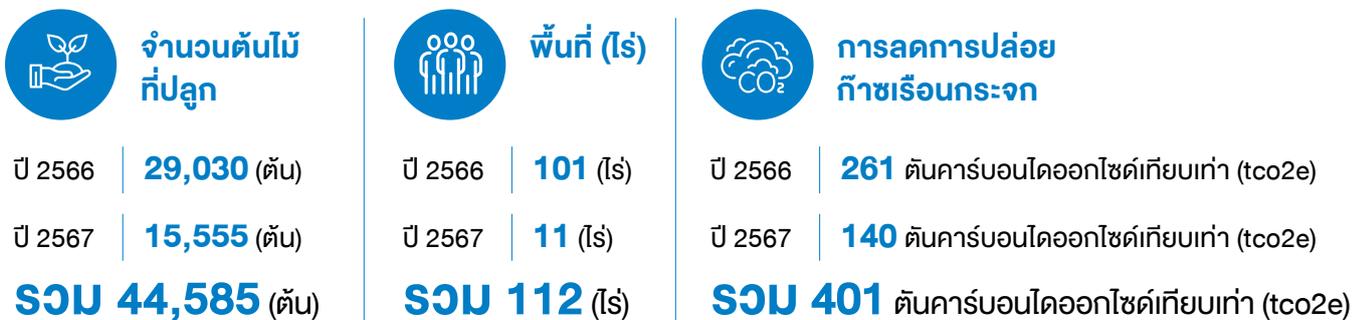


## โครงการปลูกต้นไม้ภายใต้แนวคิด “Let’s Zero Together”

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และลูกค้าของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ กว่า 500 คน จาก 70 บริษัท ในการปลูกต้นไม้เพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและลดโลกร้อนอย่างยั่งยืน บริเวณนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) โดยใช้แนวคิดการปลูกป่าเชิงนิเวศ “Forestation” ซึ่งเป็นการนำพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดีมาปลูก จำนวน 2-3 ต้นต่อตารางเมตรในรูปแบบผสมผสานเลียนแบบป่า ทำให้ดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากขึ้นเป็น 15.20 ต้นคาร์บอนไดออกไซด์ต่อไร่ต่อปี พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ตะแบก มะฮอกกานี สะเดา แคนนา ยางนา กระถินเทพา หม่อน หมากเฒ่า และไทร จำนวน 15,755 ต้นบนพื้นที่ 8 ไร่ การปลูกต้นไม้ในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของความพยายามในการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และส่งเสริมการปลูกต้นไม้เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้นในพื้นที่อุตสาหกรรม



จากการทำการสำรวจความคิดเห็นผู้เข้าร่วมกิจกรรม พบว่าเกินกว่าร้อยละ 94 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้มีความสุขจากการเข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ อีกทั้งผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกประทับใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการร้อยละ 92 รู้สึกว่าเป็นความร่วมมือในการสร้างโลกสีเขียวให้กับคนในรุ่นต่อไปมากถึงร้อยละ 96 และรู้สึกว่าการปลูกต้นไม้สามารถช่วยลดการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตามเป้าหมาย Let's Zero Together สูงถึงร้อยละ 95 นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังเห็นว่ากิจกรรมนี้มีการจัดการที่ดี มีสถานที่จัดกิจกรรมและระยะเวลาที่เหมาะสม ร้อยละ 89 และ พร้อมทั้งจะเข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ครั้งต่อไปถึงร้อยละ 94 เพื่อส่งเสริมการรักษาสิ่งแวดล้อมและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อไป





นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอยังได้ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้พื้นเมืองที่โรงเรียนบ้านเขาหิน ตำบลปอวิน จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับความสำคัญของต้นไม้ในระบบนิเวศและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อชีวิตประจำวันของเรา ต้นไม้ไม่เพียงแต่ให้ความร่มรื่นแก่พื้นที่ แต่ยังช่วยผลิตออกซิเจน ลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ เป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า และช่วยรักษาสภาพน้ำและดินให้อุดมสมบูรณ์



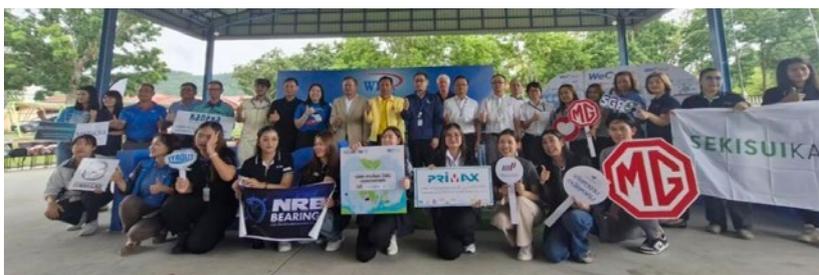
## โครงการ “เครือข่ายเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม (สายสืบสิ่งแวดล้อม)”

กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนในการจัดกิจกรรมโครงการ “เครือข่ายเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม (สายสืบสิ่งแวดล้อม) ประจำปี 2567” ร่วมกับกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในพื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การคัดแยกขยะ และการสังเกตน้ำที่สะอาดและน้ำเสียในบริเวณแหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งกิจกรรมนี้ยังได้รณรงค์ให้เยาวชนมีความรู้และความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม โดยสามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดให้กับคนในครอบครัวและชุมชนต่อไป

โรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอที่เข้าร่วมกิจกรรม มีดังนี้

1. โรงเรียนบ้านเขาหิน (นิกรราษฎร์บำรุง) ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
2. โรงเรียนบ้านบ่อวิน ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
3. โรงเรียนบ้านบ้านพันเสด็จใน ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
4. โรงเรียนบ้านพันเสด็จนอก ตำบลเขาคนทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
5. โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก ตำบลตาสีห์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียน เข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
6. โรงเรียนบ้านปลวกแดง ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวนนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
7. โรงเรียนบ้านแม่น้ำคู้ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวนนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 100 คน
8. โรงเรียนบ้านมาบลำปัด ตำบลคลองกิ่ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จำนวนนักเรียนร่วมกิจกรรม 182 คน

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้สอนให้เด็กนักเรียนรู้จักการคัดแยกขยะ การใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า การรีไซเคิล และการใช้ชีวิตอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยส่งมอบถังขยะแยกสีให้กับโรงเรียนทั้ง 8 แห่งที่เข้าร่วมกิจกรรม พร้อมทั้งอธิบายแนวคิดเกี่ยวกับการคัดแยกขยะและการรีไซเคิลให้นักเรียนฟัง เพื่อให้พวกเขาช่วยกันดูแลโลกให้สะอาด เด็กนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมแสดงความสนใจในการคัดแยกวัสดุเหลือใช้ และรับฟังเคล็ดลับการลดปริมาณขยะและการนำกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงการดูแลเอาใจใส่สิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งถือว่าเป็นก้าวสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้ให้แก่เยาวชน ตั้งแต่ยังเยาว์วัย



## 4.6 โครงการออกแบบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอให้มีพื้นที่เพื่อสังคม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy Model: BCG) ซึ่งให้ความสำคัญกับความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินงานด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอมีพื้นที่เพื่อสังคม ดังนี้

### การออกแบบให้มีสถานีชาร์จรถไฟฟ้าภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ



ในฐานะผู้ให้บริการด้านพลังงาน กลุ่มบริษัทฯ มุ่งสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาดในพื้นที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงสนับสนุนให้ทั้งพนักงานและลูกค้าหันมาใช้พลังงานสะอาดกันมากขึ้น โดยกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้มีการติดตั้งสถานีชาร์จรถไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อส่งเสริมการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้นและลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้ของรถที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง กลุ่มบริษัทฯ ยังสนับสนุนการใช้รถพลังงานไฟฟ้า (EV) ภายในองค์กรสำหรับการติดตามตรวจสอบและส่งออกสาร สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าทุกแห่งได้รับการออกแบบให้สามารถเข้า-ออกได้ง่าย ตั้งอยู่ในทำเลที่เข้าใช้บริการได้อย่างสะดวกสบายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอในจังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดสระบุรี โดยเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และยังมีแผนการติดตั้งสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในปี 2568 เพื่อสนับสนุนการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าในอนาคตในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ

### การออกแบบให้มีสถานพยาบาลภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ



กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ให้ความสำคัญกับสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมและบริเวณโดยรอบ จึงได้ออกแบบและจัดตั้งคลินิกโรงพยาบาลสมิติเวชในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อให้ผู้ที่ทำงานในนิคมอุตสาหกรรมและคนในชุมชนสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้อย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย ในปี 2567 คลินิกโรงพยาบาลสมิติเวชได้เปิดให้บริการคลินิกสำหรับนักลงทุนชาวจีนที่เข้ามาทำงานอยู่ในพื้นที่เป็นจำนวนมาก โดยได้จัดให้มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่สามารถรักษาผู้ป่วยชาวจีนได้อีกทั้งได้เพิ่มบริการใหม่ในการให้บริการรถพยาบาลฉุกเฉินเพื่อลดต้นทุนค่าบริการผู้ป่วยฉุกเฉินในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ นอกจากนี้คลินิกโรงพยาบาลสมิติเวชายังปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือทางการแพทย์ให้มีคุณภาพระดับสูงสามารถรองรับผู้ป่วยได้ตั้งแต่ระดับเจ็บป่วยเล็กน้อย ไปจนถึงระดับผู้ป่วยฉุกเฉิน (ผู้ป่วยระดับสี่เขียวจนถึงสีแดง) โดยการให้บริการที่มีคุณภาพสูงเพื่อตอบสนองความต้องการด้านการดูแลสุขภาพในพื้นที่อย่างครอบคลุม

## การออกแบบให้มีศูนย์ดับเพลิงตั้งอยู่ในทุกนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ได้ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและชุมชนโดยรอบ โดยได้ออกแบบให้มีศูนย์ดับเพลิงตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอทั้ง 12 แห่ง พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสถานีที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องและมีความเชี่ยวชาญ พร้อมด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ครบครันและทันสมัย เพื่อรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการตรวจสอบความปลอดภัยภายในนิคมอุตสาหกรรมตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และชุมชนโดยรอบ



กลุ่มบริษัทฯ ยังจัดให้มีแผนอพยพกรณีฉุกเฉินที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกสถานการณ์ พร้อมทั้งฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทุกราย ได้แก่ พนักงาน ลูกค้า ผู้เช่าพื้นที่ และตัวแทนชุมชนต้องเข้าร่วมการซ้อมอพยพ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าทุกฝ่ายจะมีความพร้อมรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนยิ่งไปกว่านั้น กลุ่มบริษัทฯ ยังใช้ระบบศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center: ECC) เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อระงับและควบคุมสถานการณ์ในชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ โครงการดังกล่าวสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการป้องกันและจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย พร้อมสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

## 4.7 โครงการฟื้นฟูชุมชนหรือพัฒนาเมืองใหม่

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินงานตามความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ที่ให้ความสำคัญกับการตอบแทนชุมชนในพื้นที่ที่กลุ่มบริษัทฯ เข้าไปดำเนินธุรกิจ ตามที่คุณจรีพร จาตุศรีกุล ประธานคณะกรรมการบริหารและประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท ดับลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ประกาศไว้ว่า “ที่ WHA เราเชื่อในการส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนไม่เพียงแต่ผ่านโครงการอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการมีส่วนร่วมสนับสนุนความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนในท้องถิ่นด้วย การช่วยเหลือสังคมครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของดับลิวเอชเอในการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมในจังหวัดത്യฮว่า (Thanh Hoa) และในทุกพื้นที่ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้เข้าไปพัฒนา” ดังนั้น ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ จึงสนับสนุนกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอในการดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฟื้นฟูชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและเติบโตไปพร้อมกับกลุ่มบริษัทฯ ได้อย่างยั่งยืน ดังนี้

### โครงการสนับสนุนชุมชนด้วยโอกาส

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรกลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการสนับสนุนประชากรในท้องถิ่นโดยการแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยสำหรับครอบครัวที่ด้อยโอกาส โดยได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอบริจาคเงิน 250 ล้านบาทให้แก่เขตฮวงฮวาและเทียวฮวา เพื่อสนับสนุนการสร้างบ้านให้แก่ครอบครัวที่ด้อยโอกาส 10 ครอบครัว และเป็นส่วนหนึ่งในการบริจาคเงิน 300 ล้านบาทร่วมกับหน่วยงานเขตเศรษฐกิจ Dong Nam เพื่อสนับสนุนการก่อสร้างบ้าน 6 หลังสำหรับครอบครัวด้อยโอกาสในเขต Nghi Loc

โครงการนี้มุ่งหวังที่จะจัดหาที่อยู่อาศัยที่มั่นคงและปลอดภัย รวมถึงปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน มอบสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตที่ปลอดภัยยิ่งขึ้น และส่งเสริมความมั่นคงให้แก่ผู้อยู่อาศัยที่เปราะบางที่สุดในภูมิภาค ตอกย้ำความมุ่งมั่นในการรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการมีส่วนร่วมสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรมในการสร้างชุมชนที่เข้มแข็งอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้บริจาคของขวัญของขวัญอันประกอบไปด้วย ของใช้จำเป็น จำนวน 400 ชุด มูลค่า 200 ล้านบาทให้แก่ครอบครัวที่ด้อยโอกาส ของขวัญเหล่านี้ช่วยสนับสนุนครอบครัวต่าง ๆ และสร้างความสุขในช่วงเทศกาลตรุษจีน ซึ่งเน้นย้ำถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการสร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชนกลุ่มบริษัทฯ ไม่เพียงแต่ยกระดับคุณภาพชีวิตในพื้นที่เหล่านี้เท่านั้น แต่ยังสร้างรากฐานสำหรับการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนอีกด้วย



## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจตามพันธกิจ “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ มุ่งสร้างอนาคตที่ยั่งยืนให้กับประเทศไทย ผ่านการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับอุตสาหกรรมควบคู่ไปกับการเสริมสร้างเศรษฐกิจชุมชนด้วยความเชื่อมั่นว่าเศรษฐกิจที่มั่นคงต้องอาศัย “ชาสองข้าง” ที่สมดุลระหว่างภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจชุมชน กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยเฉพาะชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่ดำเนินงาน ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นมลภาวะทางอากาศ น้ำเสีย เสียง ขยะ หรือความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในพื้นที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายและออกแบบโครงการที่มุ่งลดผลกระทบเชิงลบควบคู่ไปกับการสร้างผลกระทบเชิงบวกในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน โดยดำเนินโครงการที่ครอบคลุมทั้งด้านการศึกษา การพัฒนาทักษะอาชีพ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาพื้นที่ทางสังคม เช่น การจัดสรรพื้นที่สวนสุขภาพ การจัดตั้งศูนย์บริการทางการแพทย์ และการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อความปลอดภัย นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนผ่านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อเสริมสร้างความไว้วางใจและ

ป้องกันความขัดแย้งที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ การดำเนินโครงการทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการเป็นองค์กรที่ดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยยึดมั่นในพันธสัญญาของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเออย่าง “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” เพื่อร่วมสร้างความยั่งยืนให้แก่องค์กรและประเทศไทยในระยะยาว

## 6. ความมุ่งมั่นสู่ความยั่งยืนในอนาคต

ในด้านการพัฒนาชุมชน กลุ่มบริษัทฯ ยังคงเดินหน้าโครงการที่มุ่งส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนทุกภาคส่วน ผ่านการสร้างโอกาสในการเข้าถึงปัจจัยพื้นฐานที่ดี ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาชุมชนที่วางไว้ พร้อมทั้งตั้งเป้าหมายการมีส่วนร่วมกับชุมชนในปี 2568 ให้ครอบคลุม 99% และมุ่งเพิ่มความพึงพอใจของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมโครงการเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เกิน 90% ในทุกโครงการ ในฐานะผู้นำด้านการให้บริการสาธารณสุขปลอดภัยและพลังงาน กลุ่มบริษัทฯ จะมุ่งสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจที่ครบวงจรและแข็งแกร่ง พร้อมขับเคลื่อนความเจริญสู่ชุมชน เพื่อเติบโตไปด้วยกันอย่างยั่งยืน ทั้งในระดับองค์กรและประเทศ อีกทั้งยังเน้นย้ำพันธกิจ “WHA : WE SHAPE THE FUTURE” ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อความเจริญรุ่งเรืองร่วมกันในระยะยาว



**03**

**ความใส่ใจ  
ด้านสิ่งแวดล้อม**



# นโยบายและระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันกำลังทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้แนวโน้มการใช้พลังงานสะอาดและการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ธุรกิจทั่วโลกต้องให้ความสำคัญมากขึ้น ผู้ลงทุน ลูกค้า และผู้มีส่วนได้เสียต่างคาดหวังให้ภาคธุรกิจปรับตัวด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการใช้พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาใช้ยกระดับการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินธุรกิจร่วมกันเป็นไปด้วยความยั่งยืนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ในฐานะที่เป็นผู้ผลิตและผู้ให้บริการทางสาธารณสุขโรคและพลังงาน กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อองค์กรและสังคม พร้อมขับเคลื่อนธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน โดยได้ดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างต่อเนื่องผ่านการนำรูปแบบและระบบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพมาใช้ รวมทั้งการจัดการเชิงรุกและการควบคุมด้วยการตรวจวัดตัวแปรหลักที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ เช่น ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพน้ำเสีย การกำจัดของเสีย การปล่อยมลพิษ และการอนุรักษ์

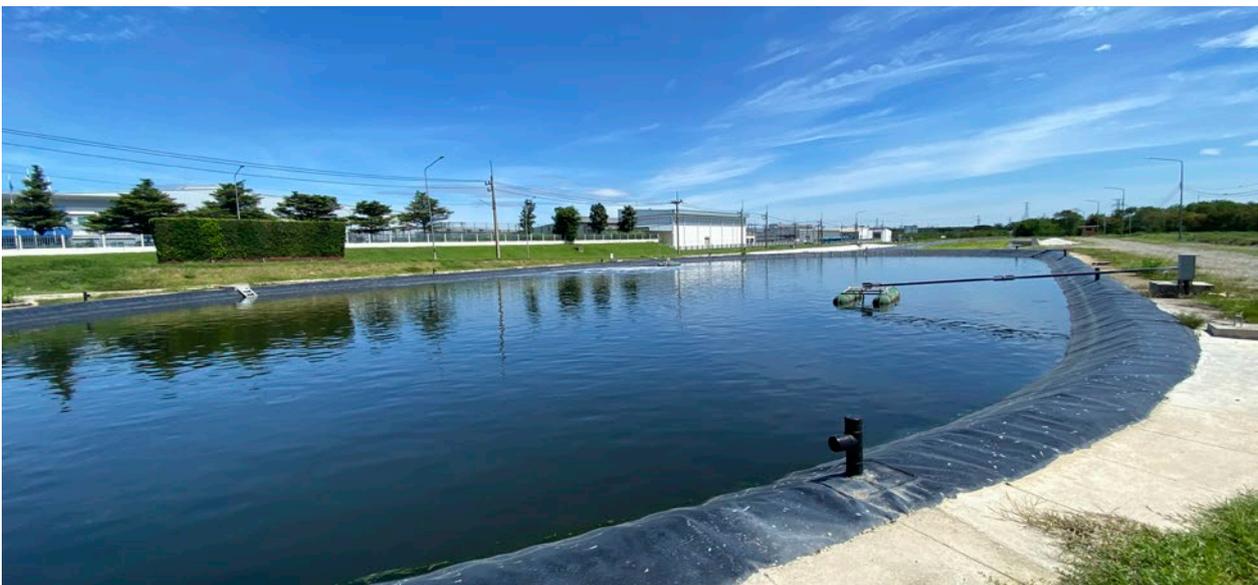
ทรัพยากร เป็นต้น ซึ่งตัวแปรข้างต้นเป็นไปตามลักษณะการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ ลูกค้า คู่ค้า และชุมชนในพื้นที่โดยรอบ รวมถึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเติบโตของธุรกิจ

## นโยบายการจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายชีวภาพ

กลุ่มบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานหมุนเวียน การบริหารจัดการน้ำ และการส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างยั่งยืนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงชุมชนโดยรอบ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายการจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายชีวภาพร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาไปสู่การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ



คลิก  
นโยบายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพ



## นโยบายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพ

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจภายใต้แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยยึดมั่นในกรอบนโยบายด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกลุ่มบริษัทฯ และคณะกรรมการกลุ่มบริษัทระดับลิวเอชเอ นโยบายดังกล่าวสะท้อนถึงเจตนารมณ์ของกลุ่มบริษัทฯ ในการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการยกระดับคุณภาพการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแลให้เป็นไปตามข้อกำหนดและแนวปฏิบัติตามมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ นำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001) ซึ่งกำหนดโดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization: ISO) มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสริมสร้างระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบต่อระบบนิเวศ และส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกภาคส่วนของธุรกิจ



## การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้ต้องมีการศึกษาข้อมูลโครงการทั้งหมดของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ยึดถืออย่างเคร่งครัด โดยการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมในพื้นที่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการตรวจสอบ บรรเทาผลกระทบ และควบคุมดูแลความเสี่ยงในประเด็นต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยการประเมิน EIA ดังกล่าวจะต้องได้รับอนุมัติโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อนเริ่มก่อสร้างและดำเนินโครงการ



### เป้าหมาย

ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม EIA ครบถ้วนคิดเป็นร้อยละ 100



กลุ่มบริษัทฯ ได้กำกับดูแลมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และยังมี การตรวจสอบและรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นประจำจังหวัด จำนวน 2 ครั้งต่อปี โดยแบ่งช่วงเวลาออกเป็นเดือนมกราคม - มิถุนายนและเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ซึ่งในปี 2567 ไม่พบว่ามีค่าชี้วัดใดเกินจาก

ค่ามาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมหรือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังควบคุมนโยบายการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวมของลูกค้า ผู้ประกอบการในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่เหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดต่าง ๆ มิฉะนั้น กลุ่มบริษัทฯ จะประสานงานไปทาง ก.นอ. เพื่อให้มีการดำเนินมาตรการตามความเหมาะสมต่อไป ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการร่วมกับลูกค้ามีระบุไว้ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องของรายงานฉบับนี้

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะที่เป็นผู้ผลิตและผู้ให้บริการทางสาธารณูปโภคและพลังงาน ตระหนักดีว่าการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรมาอย่างต่อเนื่องเพื่อขับเคลื่อนธุรกิจอย่างยั่งยืน เพื่อส่งมอบบริการที่มีคุณภาพสูงสุดแก่ลูกค้าด้วยโซลูชันในมาตรฐานระดับสากล ปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ในการพัฒนาโครงการต่างๆ โดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ในการพัฒนาข้อกำหนด แนวทาง และแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร เพื่อเสริมสร้างการบริหารจัดการด้านการลงทุนให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวทางดังกล่าวครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่

- การตรวจสอบประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการลงทุน เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการขัดต่อกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

- การพัฒนาโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
- การบำรุงรักษาทรัพย์สินที่ลงทุน โดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- การกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน พร้อมจัดการอบรมและสื่อสารข้อมูลที่เป็นปัจจุบันไปยังผู้ดูแลทรัพย์สินของกลุ่มบริษัทฯ (Property Managers) และลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าทุกฝ่ายรับทราบข้อมูลที่เป็นปัจจุบันในการปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม

### มาตรฐานและผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) และมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001:2015) โดยองค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization: ISO) ควบคุม 100% ของทุกโครงการ ในระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสากล

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีการติดตามผลการดำเนินงานของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ผ่านการตรวจสอบทั้งภายในและภายนอกเป็นประจำทุกปี รวมถึงดำเนินการทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจเป็นไปตามข้อกำหนดและแนวโน้มด้านสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป อันเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร

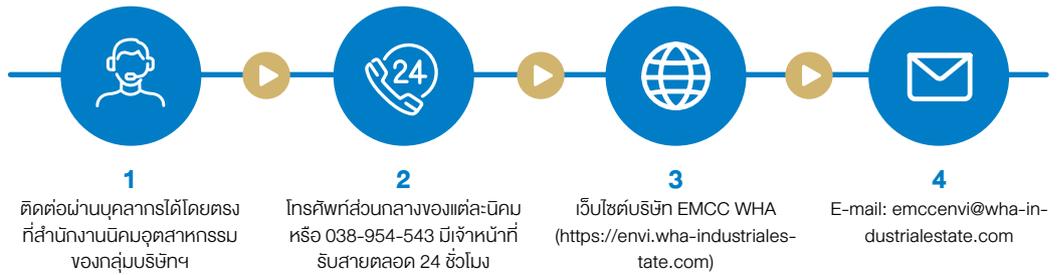


## กระบวนการจัดการข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีช่องทางให้ผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทฯ แจ้งเรื่องร้องเรียนและข้อกังวลทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและนำมาพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น กลุ่มบริษัทฯ ได้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ทราบกันอย่างทั่วถึง โดยกระบวนการจัดการข้อร้องเรียนเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 14001:2015 ประกอบไปด้วยกระบวนการตรวจสอบหาสาเหตุที่แท้จริง และการกำหนดมาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีกในอนาคต

### ช่องทางร้องเรียนดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

#### ช่องทางร้องเรียนดังกล่าวมีดังต่อไปนี้



ด้วยแนวทางการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด กลุ่มบริษัทฯ ไม่มีข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม และไม่มีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับค่าปรับ หรือบทลงโทษทางสิ่งแวดล้อมในปีงบประมาณที่ผ่านมา (Zero total costs of environmental fines and penalties) ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของระบบการกำกับดูแล และการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด





# | การจัดการของเสีย



## 1. Global Trend

การจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพยังคงเป็นหนึ่งในความท้าทายของทั่วโลกเนื่องจากการขยายตัวของประชากรและการเติบโตของเมืองที่รวดเร็ว ส่งผลให้ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละปีเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากรายงาน Global Waste Management Outlook 2024 ของ UN Environment Programme (UNEP) ระบุว่า ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนทั่วโลกมีปริมาณสูงถึง 2.1 พันล้านตันในปี 2566 และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นถึง 3.8 พันล้านตันในปี 2593 หากขาดการบริหารจัดการอย่างเร่งด่วน ซึ่งวิธีการบริหารจัดการขยะในปัจจุบันทั่วโลกพบว่ามีสัดส่วนการนำไปฝังกลบและกำจัดขยะโดยไม่มี การควบคุม เช่น การเทกอง การเผาทำลายกลางแจ้ง สูงกว่า การนำขยะไปเปลี่ยนเป็นพลังงาน และการรีไซเคิลอย่างมาก และมีแนวโน้มสูงขึ้นอีกในอนาคต และสำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษปี 2567 ระบุว่า ขยะมูลฝอยชุมชนรวมทั้งประเทศมีปริมาณ 26.95 ล้านตัน สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้เพียง 9.31 ล้านตัน ในขณะที่วันขยะที่ไม่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้นั้นมีสูงถึง 17.64 ล้านตัน โดยเกือบครึ่งหนึ่งถูกนำไปกำจัดอย่างผิดวิธี ซึ่งการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะดังกล่าวไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนและก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรอย่างมหาศาล

การบริหารจัดการขยะที่ไม่เหมาะสม เช่น การฝังกลบหรือการเผาทิ้งไม่เพียงแต่สร้างมลพิษต่อดินและน้ำ แต่ยังเป็นแหล่งกำเนิดของก๊าซเรือนกระจกที่มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่โลกกำลังเผชิญในปัจจุบัน การใช้แนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และโมเดล Zero Waste จึงกลายเป็นแนวทางสำคัญในการจัดการกับปัญหานี้ ทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมที่มีการผลิตขยะจากกระบวนการผลิตและการดำเนินงาน

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการของเสียจากการกำจัดแบบดั้งเดิมไปสู่การนำกลับมาใช้ประโยชน์และรีไซเคิลจะไม่เพียงแต่ช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด แต่ยังสามารถเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนในอนาคต แนวทางเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะตอบสนองความท้าทายทางสิ่งแวดล้อม แต่ยังสามารถเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการลดต้นทุนในการจัดการขยะและสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในการพัฒนาธุรกิจให้ยั่งยืนมากขึ้น



## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการของเสียจากการดำเนินธุรกิจอย่างเคร่งครัด โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อลดการสร้างขยะอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ ใช้แนวทางการจัดการห่วงโซ่คุณค่าหมุนเวียน (Circular Value Chain) ในการดำเนินธุรกิจ และกำกับดูแลให้มีการนำแนวปฏิบัติด้านการจัดการของเสียที่เหมาะสมมาใช้ในธุรกิจ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงยึดหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ซึ่งมุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจที่ไม่สร้างของเสียตั้งแต่ต้นทาง โดยการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมและการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ประโยชน์ตลอดวัฏจักรชีวิต เพื่อลดปริมาณของเสียที่ต้องส่งไปกำจัด โดยการฝังกลบหรือการเผา รวมถึงการลดการใช้พลังงานในการกำจัดของเสีย และยังสามารถสร้างมูลค่าจากการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัสดุเหลือใช้ในปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะส่วนหนึ่งของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ สามารถลดการกำจัดขยะด้วยการฝังกลบหรือการเผา (โดยไม่มีมีการแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน) จนเหลือศูนย์ติดต่อกันมาเป็นปีที่ 2 และยังคงมุ่งมั่นที่จะรักษาผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจต่าง ๆ ในการดำเนินโครงการเพื่อการบริหารจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพมาอย่างต่อเนื่อง



คณะกรรมการเพื่อการบริหารและจัดการของเสียอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ ซึ่งขึ้นตรงต่อคณะกรรมการบริษัท ซึ่งมีหน้าที่กำหนดนโยบาย วางแผนเชิงกลยุทธ์ ติดตามผลการดำเนินงาน และประเมินผลกระทบจากการดำเนินนโยบายด้านการจัดการของเสีย เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ดี

ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer)</b>	รับผิดชอบการบริหารจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงการวางแผนและพัฒนากลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการของเสีย ลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ตลอดจนดูแลการดำเนินงานของคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กร
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>	กำกับดูแลและกำหนดแนวทางเชิงนโยบายด้านการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีหน้าที่วางแผนกลยุทธ์ในระยะยาว ติดตามผลการดำเนินงานด้านการจัดการของเสีย ประเมินผลกระทบจากนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานด้านการจัดการของเสียเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล โปร่งใส และสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร

## 3. แนวทางการบริหารจัดการ

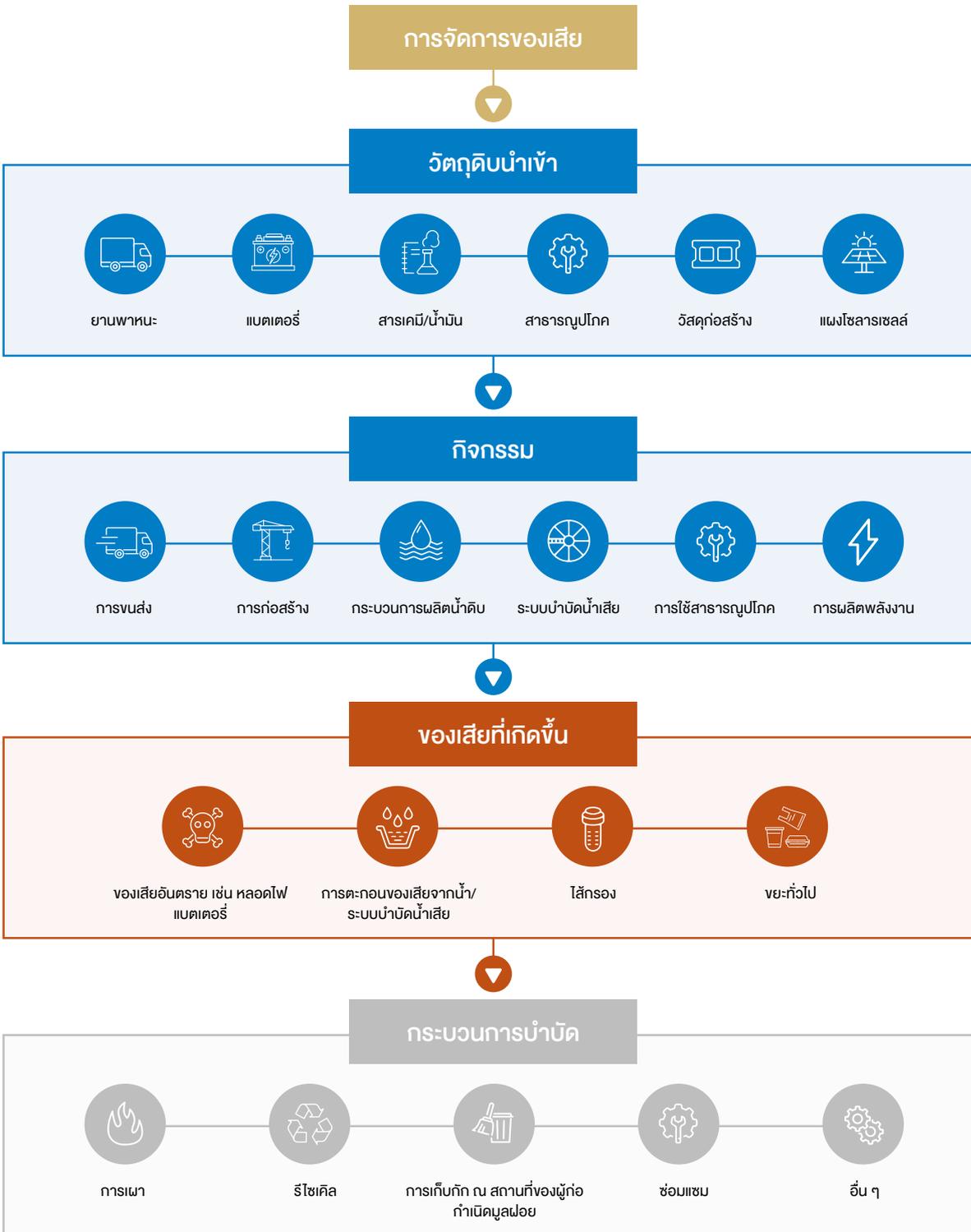
### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนากระบวนการจัดการของเสียของ ให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ รวมถึงเป็นไปตามกระบวนการที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการของเสียที่ระบุไว้ในผลการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสียเพื่อกำกับดูแลและตรวจสอบการจัดการของเสียให้เป็นไปตามแนวทางที่เหมาะสมตามข้อกำหนดทางกฎหมาย โดยคณะทำงานดังกล่าวจะตรวจสอบและจำแนกของเสียแต่ละประเภทจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ตลอดจนส่งเสริมนโยบายการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียผ่านโครงการต่าง ๆ เพื่อควบคุมและลดผลกระทบจากการจัดการของเสียให้น้อยลง

นอกจากนี้ เพื่อการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมให้มีการบริหารจัดการขยะและของเสียอย่างถูกต้อง กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดให้คณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสียเป็นผู้กำกับดูแลให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัทฯ มีการบริหารจัดการขยะอย่างถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ คณะทำงานนี้ยังมีหน้าที่ดำเนินการตามมาตรการป้องกันโดยจัดทำการตรวจประเมินโรงงานหรือเครื่องกำจัดขยะ และดำเนินการตามนโยบายการจัดการของเสียอื่น ๆ ตามมติของคณะผู้บริหารอีกด้วย

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

ขยะและของเสียที่เกิดจากกิจกรรมของกลุ่มบริษัทฯ มีหลายประเภท โดยส่วนใหญ่เป็นจำพวกขยะมูลฝอยทั่วไป กากตะกอนจากโรงผลิตน้ำอุตสาหกรรมและระบบบำบัดน้ำเสียจากบริการของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงของเสียอันตรายจาก อาคารสำนักงาน และการบำรุงรักษาเครื่องจักรกล เช่น หลอดไฟแสงสว่าง ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น



กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และสร้างโอกาสในการพัฒนาธุรกิจสู่ความยั่งยืน

ความเสี่ยง	โอกาส
หากกลุ่มบริษัทฯ มีการจัดการขยะและของเสียจากกิจกรรมหรือ การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม เช่น การก่อให้เกิดมลพิษ การใช้พลังงานในการกำจัดขยะ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการกำจัดของเสีย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ เชิงลบต่อสภาพภูมิอากาศได้ นอกจากนี้ ยังสามารถส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ทั้งด้านสุขภาพและมาตรฐานการครองชีพ ของประชาชน นำไปสู่ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ ข้อร้องเรียนจาก ผู้มีส่วนได้เสีย และภาพลักษณ์ขององค์กรได้	การบริหารจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพเป็นโอกาสในการ ลดต้นทุนด้านทรัพยากรและการกำจัดของเสีย ตลอดจนเพิ่มมูลค่า ทางธุรกิจผ่านการแปรรูปขยะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม อีกทั้งยังส่งเสริมความยั่งยืนขององค์กรและ สร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่คุณค่าของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้การดำเนินงานตามแนวทางที่ดีในการจัดการของเสียสามารถ เพิ่มความน่าเชื่อถือของบริษัท และสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับเศรษฐกิจหมุนเวียนและนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการจัดทำแผนการจัดการของเสียเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ในการพัฒนาโครงการใหม่ทั้งหมด เพื่อตรวจสอบให้มั่นใจว่ากระบวนการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดอายุโครงการ อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการสื่อสารไปยังลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับแผนการดังกล่าว และยังมี การกำกับดูแลผลการดำเนินงานจากรายงานที่ได้รับจากลูกค้าอีกด้วย

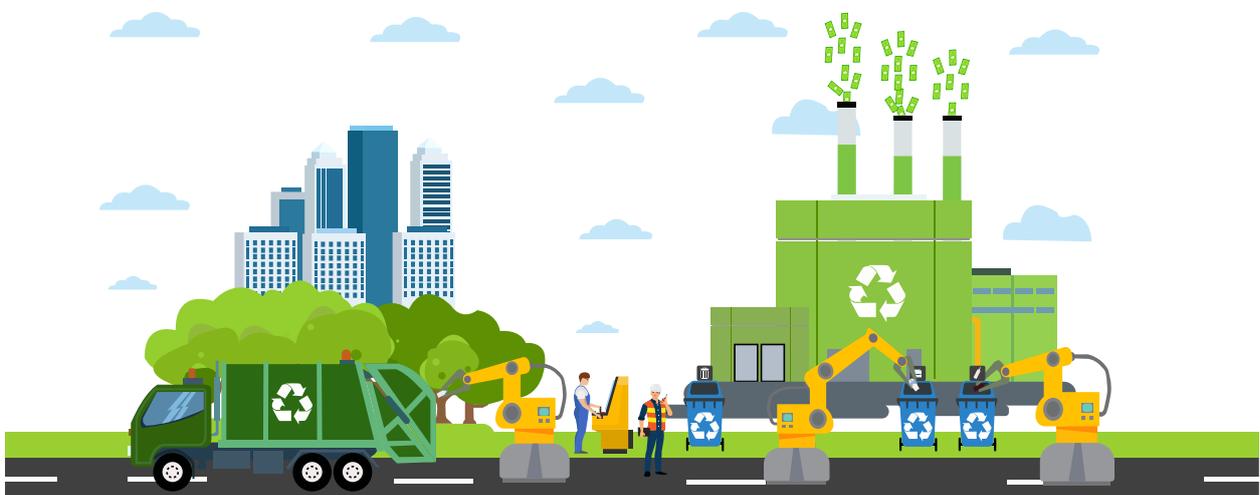
### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

#### แนวทางการจัดการของเสีย

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำแนวทางการจัดการของเสียของกลุ่มบริษัท ดัชนีบลิวเอชเอ มาเป็นส่วนสำคัญของการดำเนินธุรกิจ โดยกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ร่วมกันเพื่อมุ่งสู่การดำเนินงาน ที่ยั่งยืน ดังนี้

- กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายที่จะดำเนินธุรกิจตาม หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างสมบูรณ์ (100% Circularity) ภายในปี 2593 ผ่านการดำเนินงานภายใต้ 3 หลักการ ได้แก่ Design & Resource, Green Products และ Operation Excellence
- กลุ่มบริษัทฯ มีกลยุทธ์การดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจ หมุนเวียน และการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายด้าน Zero Waste เพื่อการจัดการของเสีย ดังนี้

- ผนวกหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าไปในกระบวนการ ดำเนินธุรกิจ ตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์และการเลือก วัสดุเพื่อสร้างคุณค่าแก่ทรัพยากรอย่างสูงสุด
- ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและวัสดุรีไซเคิลใน กระบวนการก่อสร้างและการผลิต เพื่อทำให้ปริมาณขยะ และของเสียลดลง
- ขยายอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ เช่น การนำกลับมาใช้ ใหม่ การซ่อมแซม การเพิ่มคุณค่า รวมถึงการนำผลิตภัณฑ์ กลับมาปรับปรุงแปรสภาพให้มีคุณสมบัติเหมือนของใหม่ ส่งเสริมโครงการเช่าผลิตภัณฑ์แทนการซื้อ
- ริเริ่มและเปลี่ยนโมเดลธุรกิจไปสู่แนวคิดผลิตภัณฑ์ เป็นบริการ (Products as a Service) และ แพลตฟอร์ม การแบ่งปัน (Sharing Platform)



- นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานธุรกิจ
- ศึกษาและวิจัยนวัตกรรมและวัสดุใหม่เพื่อขยายอายุของวัสดุและผลิตภัณฑ์
- ร่วมมือกับลูกค้า พันธมิตร คู่ค้า หน่วยงานกำกับดูแลตลอดห่วงโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน
- กลุ่มบริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะปรับสัดส่วนการกำจัดขยะด้วยการฝังกลบหรือการเผาโดยไม่มีการแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงานให้เหลือศูนย์ภายในปี 2572

สำหรับกระบวนการเก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับของเสีย บริษัทฯ อาศัยการจดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและประเภทของของเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการผลิต โดยพนักงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการบันทึกข้อมูลเป็นระยะ และจัดทำรายงานเพื่อนำไปใช้ในการติดตามแนวโน้มของเสียและวางแผนการการจัดการจัดการของเสียให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### โมเดลเศรษฐกิจ Bio-Circular-Green Economy (BCG)

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำแนวคิดเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ แนวทางนี้ช่วยลดปริมาณของเสียและส่งเสริมการนำวัสดุเหลือใช้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังช่วยยกระดับมาตรฐานการจัดการของเสียภายในองค์กร

ด้วยการดำเนินงานที่คำนึงถึงหลักเศรษฐกิจ BCG กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถป้องกันผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดจากกิจกรรมทางธุรกิจอย่างรอบด้าน เช่น การกำจัดขยะในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม การจัดการของเสียอันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน และมลพิษทางดิน น้ำ และอากาศ นอกจากนี้ แนวทางดังกล่าวยังช่วยเสริมสร้างการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ตั้งแต่ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ ไปจนถึงชุมชนโดยรอบ กลยุทธ์เศรษฐกิจ BCG ของกลุ่มบริษัทฯ ไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบด้านลบจากการดำเนินงาน แต่ยังเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรและระบบนิเวศทางธุรกิจในระยะยาว

### การจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการก่อสร้างโครงการและอาคารของกลุ่มบริษัทฯ

ถึงแม้ว่าของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการหรือโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ จะเป็นของเสียที่เกิดขึ้นทางอ้อมและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับเหมาหรือผู้รับจ้างของกลุ่มบริษัทฯ แต่กลุ่มบริษัทฯ ก็ได้วางแผนการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพคัดเลือกคู่ค้าหรือผู้รับเหมา โดยต้องแน่ใจว่าคู่ค้าทุกรายมีการคัดเลือกว่าวัสดุก่อสร้างที่ผ่านการพิจารณาถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และกลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดให้การบริหารจัดการของเสียเป็นหนึ่งในข้อกำหนดที่ต้องระบุในสัญญาการก่อสร้าง นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้มีการคัดแยกขยะจากการก่อสร้างและการดำเนินกิจการในทุกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ทั้งหมดร้อยละ 100 พร้อมทั้งกำหนดกลยุทธ์ และแผนในการควบคุมและลดปริมาณของเสียจากการก่อสร้างหรือรื้อถอนโครงการและอาคารให้เป็นไปตามตามทิศทางการดำเนินงานขององค์กรที่จะไม่ให้มีของเสียตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งกลยุทธ์และแผนในการควบคุมและลดปริมาณของเสียนี้ได้มีการใช้กับโครงการทั้งหมดร้อยละ 100 เริ่มตั้งแต่กระบวนการออกแบบโครงการที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้ทุกโครงการมีวิศวกรโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย (Safety Officer) ในการร่วมวางแผนและออกแบบแผนผังการจัดการขยะเพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้าง โดยพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปริมาณระยะเวลา การใช้วัสดุตามแผนงานก่อสร้าง พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ชั่วคราว และเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระหว่างการดำเนินโครงการ กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยประจำโครงการมีหน้าที่ในการบันทึกการนำขยะออกนอกพื้นที่โครงการ ตรวจสอบขยะทุกประเภทที่นำออก รวมถึงสภาพการขนย้ายขยะออกนอกพื้นที่

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ในการจัดการขยะและของเสียจากการก่อสร้างในทุกโครงการของกลุ่มบริษัทฯ ร้อยละ 100 โดยต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสียหรือขยะไปกำจัดอย่างเป็นระบบ และแยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะจากกิจกรรมต่าง ๆ และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ เพื่อให้สามารถดำเนินการขายหรือนำไปใช้ประโยชน์ตามหลักการ 3Rs (Reduce Reuse และ Recycle) ได้ ทั้งนี้ เนื่องจากกระบวนการก่อสร้างและจัดการของเสียเป็นความรับผิดชอบต่อผู้รับเหมาทั้งหมด ดังนั้น ผลประโยชน์จากการประหยัดทรัพยากรและรีไซเคิลวัสดุก่อสร้าง รวมถึงรายได้การซื้อขายแลกเปลี่ยนต่าง ๆ จะเป็นของผู้รับเหมาทั้งหมดร้อยละ 100

กลุ่มบริษัทฯ ยังได้กำหนดให้พนักงาน คนงาน ผู้รับเหมา รวมไปถึงผู้รับจ้างช่วง (Subcontractor) ทั้งหมดร้อยละ 100 มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการขยะและของเสีย ที่กำหนดไว้ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ มีความรู้ความเข้าใจด้านการบริหารจัดการของเสียและมีเทคนิคเกี่ยวกับการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นให้ถูกต้อง กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีการอบรมเรื่องการบริหารจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ แก่พนักงานและคนงานของโรงงาน อุตสาหกรรมและผู้รับเหมาทุกคนที่มีความเกี่ยวข้อง เช่น การกำหนดให้มีการอบรมผู้รับเหมาทุกรายก่อนเข้าปฏิบัติงาน ซึ่งในการอบรมดังกล่าวมีการให้ความรู้รวมถึงการเน้นย้ำ ข้อกำหนดต่างๆ ในการจัดการของเสียให้ถูกต้อง อีกทั้งยังมีการให้ความรู้ผ่านโครงการต่าง ๆ อาทิ โครงการ SORT N' SAVE และโครงการขอ ขวด ของเธอ กลุ่มบริษัทฯ ยังนำหลักการแยก ขยะจากโครงการก่อสร้างมาใช้เพื่อให้มีการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ การนำมาใช้ใหม่ และการกำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสมอีกด้วย ทั้งนี้ ของเสียส่วนใหญ่ที่เกิดระหว่างการก่อสร้างจะถูก นำมาใช้ซ้ำโดยนำมาแปรสภาพเป็นวัสดุปรับพื้นดิน ส่วน ของเสียอื่น ๆ ที่เกิดจากผู้รับเหมา นั้น ผู้รับเหมาจะเป็นผู้ขน ย้ายไปและนำไปกำจัดเองตามที่กำหนดไว้ อีกทั้งกลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีการซื้อวัตถุดิบในการก่อสร้างหรือดำเนินธุรกิจจากแหล่ง รีไซเคิลรวมถึงได้ขายวัตถุดิบรีไซเคิลเป็นจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 36 ตัน ในปี 2567 ซึ่งเป็นการช่วยลดปริมาณขยะที่ต้อง ส่งไปกำจัดและก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า

### การกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมให้มีการบริหารจัดการขยะและของเสียอย่างถูกต้อง

ถึงแม้ว่ากลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการทางสาธารณูปโภค และพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งไม่มีอำนาจควบคุม การบริหารจัดการขยะของโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขต อุตสาหกรรมโดยตรง แต่กลุ่มบริษัทฯ ได้แต่งตั้งคณะทำงาน ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับ ดูแลให้โรงงานอุตสาหกรรมมีการบริหารจัดการขยะอย่าง ถูกต้อง และเป็นไปตามข้อกำหนดต่างๆ ทั้งยังมีหน้าที่ดำเนินการ ตามมาตรการป้องกัน โดยจัดทำการตรวจประเมินโรงงาน หรือเครื่องกำจัดขยะ และดำเนินการตามนโยบายการจัดการ ของเสียอื่นๆ ตามมติของคณะผู้บริหาร

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังรณรงค์ให้โรงงานอุตสาหกรรม นำหลักการ 3Rs (Reduce Reuse และ Recycle) และ หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ไปปฏิบัติ กลุ่มบริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมมีการบริหาร จัดการสิ่งแวดล้อมผ่านโครงการ “Green Industry” และ โครงการ “ธงดาวเขียว” ในนิคมอุตสาหกรรมทุกแห่งของ ดับบลิวเอชเอ ทั้งนี้ ในปี 2567 มีโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าร่วม โครงการดังกล่าวทั้งสิ้น 95 แห่ง

### การส่งเสริมให้ลูกค้าเกิดความตระหนักในความสำคัญของการจัดการของเสียจากอุตสาหกรรม

นอกจากจะมีคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสีย เพื่อกำกับดูแลให้โรงงานอุตสาหกรรมมีการจัดการขยะอย่าง ถูกต้องแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มดับบลิวเอชเอ ได้จัด ให้มีการสื่อสารเรื่องระบบการจัดการของเสียไปยังโรงงาน อุตสาหกรรมที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบ การอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ผ่านการประชุมของชมรม ความปลอดภัย (Safety Club) ซึ่งเป็นตัวแทนของโรงงาน อุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (WHA ESIE 1) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 (WHA ESIE 3) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4) นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (WHA CIE 1) นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอชลบุรี 2 (WHA CIE 2) เขตประกอบการอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง (WHA RIL) เขตประกอบการอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ สระบุรี (WHA SIL) และนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) เพื่อส่งเสริม ความตระหนักรู้และความร่วมมือในการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการของเสียในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งในปี 2567 ชมรม ความปลอดภัยได้จัดการประชุมแยกตามกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งสิ้น 39 ครั้ง โดยหัวข้อในการสื่อสารประกอบด้วยเรื่อง การลดขยะและของเสีย วิธีการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ การขนย้ายขยะ การใช้ใบกำกับการขนส่งของเสียตามกฎหมาย และการดำเนินการของโครงการ CCE (เปลี่ยนขยะเป็นพลังงาน)



### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

#### 1. เป้าหมายและผลการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการของเสีย

กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายในการบริหารจัดการของเสียทั้งระยะสั้นและระยะยาวในทุกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของเสีย ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีเป้าหมายการลดสัดส่วนปริมาณการกำจัดของเสียด้วยการฝังกลบหรือการเผา (โดยไม่มีกระบวนการแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน) ให้อยู่ที่ร้อยละ 0 ภายในปี 2567 ซึ่งผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายแล้ว กลุ่มบริษัทฯ จึงตั้งเป้าหมายที่จะรักษาผลการดำเนินงานให้อยู่ที่ร้อยละ 0 ต่อเนื่องในทุก ๆ ปี

#### เป้าหมายเชิงปริมาณ (Quantified Target)

ผลการดำเนินงาน	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	ปีเป้าหมาย
สัดส่วนการกำจัดขยะด้วยการฝังกลบหรือการเผา (โดยไม่มีกระบวนการแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน)	58.6%	89.93%	55.66%	25.46%	19.57%	0.02%	0.0%	ลดสัดส่วนปริมาณการกำจัดขยะด้วยการฝังกลบหรือการเผา (โดยไม่มีกระบวนการแปรรูปหรือเปลี่ยนเป็นพลังงานพลังงาน) ให้เหลือ 0 ภายในปี 2572

#### เป้าหมายเชิงคุณภาพ (Unquantified Target)

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยให้ความสำคัญกับการลดของเสียจากกระบวนการดำเนินงาน และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการตั้งเป้าหมายดังต่อไปนี้

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานปี 2567
กำจัดของเสียอันตรายทั้งหมดให้ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ	กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดการกับของเสียอันตรายทั้งหมดอย่างปลอดภัยและตามมาตรฐานที่กำหนด ไม่มีเหตุการณ์การรั่วไหลหรือการจัดการที่ไม่ถูกต้อง
การส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน	กลุ่มบริษัทฯ ได้รวมหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าในกระบวนการผลิตและการดำเนินธุรกิจ โดยมีการใช้วัสดุรีไซเคิลมากขึ้นและลดการใช้วัสดุใหม่อย่างต่อเนื่อง
การสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจและชุมชน	กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งโครงการร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจในการบริหารจัดการของเสีย อาทิ โครงการ WeCycle และได้รับการสนับสนุนจากชุมชนในการดำเนินงานเป็นอย่างดี

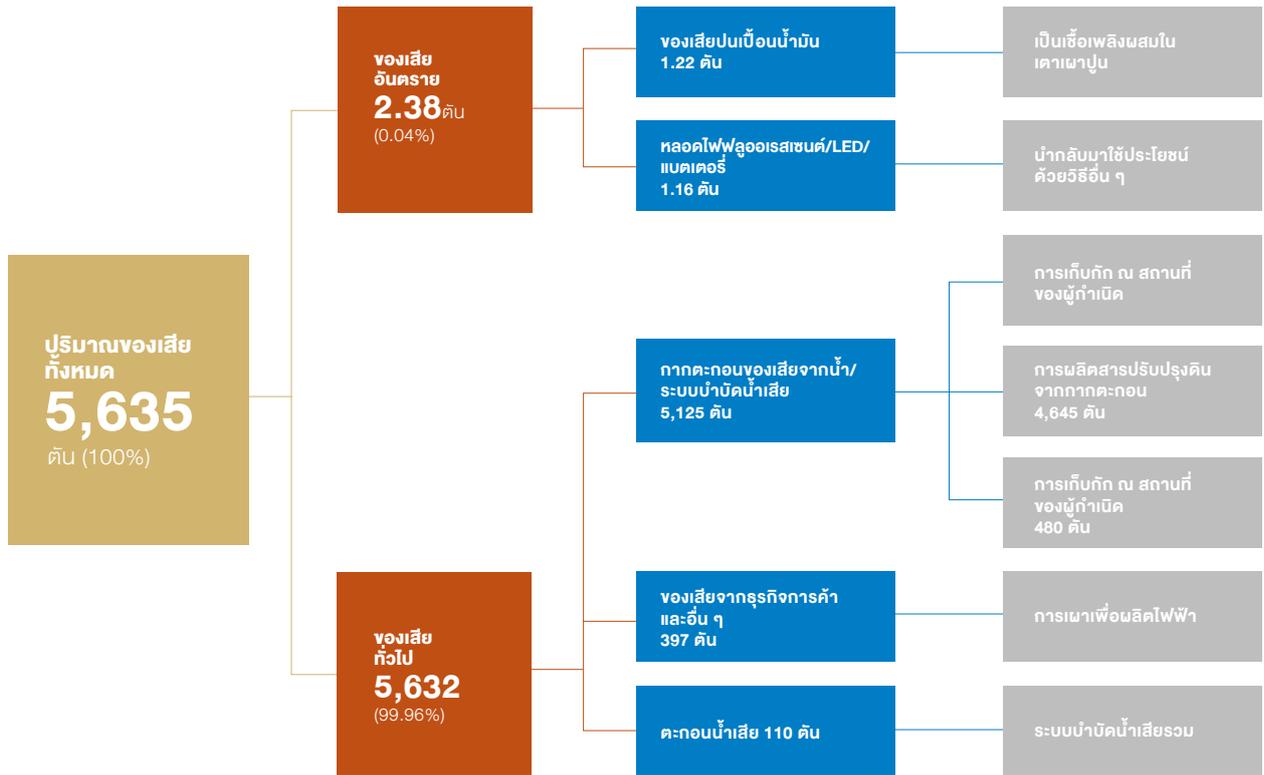
#### 2. เป้าหมายและผลการดำเนินงานด้านการลดการใช้ทรัพยากร

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน โดยตั้งเป้าหมายให้กระบวนการดำเนินงานนั้นใช้ทรัพยากรให้เหลือน้อยที่สุด ผ่านแนวทางที่เป็นรูปธรรม และปรับปรุงการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยตั้งเป้าที่จะลดการใช้ทรัพยากรให้ลดลงเหลือศูนย์ในปี 2572



## เป้าหมายเชิงคุณภาพ (Unquantified Target)

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานปี 2567
การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้ทรัพยากรในการก่อสร้าง	กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ เพื่อช่วยในการวางแผนและออกแบบโครงการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดการใช้ทรัพยากรโดยไม่จำเป็น
การลดปริมาณการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	กลุ่มบริษัทฯ ได้ใช้แนวทางที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในการเลือกวัสดุและทรัพยากร เช่น การใช้วัสดุทดแทนที่ไม่ทำลายธรรมชาติ และการลดการใช้พลังงานในกระบวนการก่อสร้าง



### ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในปี 2567

ผลการดำเนินงานในปี 2567 พบว่า ปริมาณขยะและของเสียที่นำไปฝังกลบทั้งหมดลดลงร้อยละ 100 เมื่อเทียบกับปี 2566 ซึ่งปริมาณของเสียที่ลดลงนี้เป็นผลมาจากโครงการต่าง ๆ ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการเพื่อบริหารจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปทำเป็นสารปรับปรุงดิน ลดปริมาณของเสียจากการดำเนินงานนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำและการรีไซเคิล การลงทุนในเทคโนโลยีเพื่อหาทางเลือกในการกำจัดของเสีย นอกเหนือจากวิธีฝังกลบและการเผา รวมถึงโครงการอื่น ๆ ได้แก่ การจัดทำทรัพยากรที่จำเป็นให้กับลูกค้าและชุมชน ตลอดจนกิจกรรมการมีส่วนร่วม

ร่วมเพื่อปลูกฝังให้เกิดความตระหนักรู้และผลักดันให้มีการนำหลักความยั่งยืนไปใช้ในกระบวนการจัดการของเสียและระบบที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดโดยคัดแยกของเสียอันตรายอย่างเหมาะสมก่อนส่งออกส่งมอบของเสียให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากภาครัฐในการจัดการของเสียอันตราย และติดตามตรวจสอบกระบวนการกำจัดของเสียของบุคคลที่สามให้เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายและเงื่อนไขสัญญา โดยพิจารณาเอกสารรับรองรายงานผลการกำจัด และการปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มั่นใจว่าการกำจัดของเสียเป็นไปอย่างถูกต้องและสอดคล้องกับหลักการพัฒนายั่งยืนของบริษัทฯ

## การบริหารจัดการน้ำเสีย

การจัดการน้ำเสียเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบบริหารจัดการของเสียในภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากน้ำเสียที่ไม่ได้รับการบำบัดอย่างเหมาะสมสามารถส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ แหล่งน้ำธรรมชาติ และสุขภาพของชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม ด้วยแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดและนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ องค์กรสามารถเปลี่ยนจากการเป็นผู้ปล่อยของเสียไปสู่การเป็นผู้สร้างคุณค่าให้กับทรัพยากรที่เคยถูกมองว่าเป็นภาระทางสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำแนวคิดนี้มาปรับใช้ในกระบวนการจัดการน้ำเสียขององค์กร โดยมุ่งเน้นไปที่การลดผลกระทบต่อเชิงลบ และเสริมสร้างประโยชน์เชิงบวกให้กับทั้งภาคอุตสาหกรรม และชุมชน โครงการนำกลับมาใช้ใหม่ของน้ำเสีย (Water Reclamation) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการลดการพึ่งพาแหล่งน้ำธรรมชาติ ลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และช่วยให้อุตสาหกรรมมีแหล่งน้ำที่ยั่งยืน หนึ่งในผลลัพธ์ที่ชัดเจนของโครงการนี้คือการลดปริมาณน้ำเสียที่ถูกปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะดีขึ้น ลดโอกาสการเกิดมลพิษทางน้ำที่อาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ โดยเฉพาะในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นศูนย์กลางของภาคอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมหาศาล

สำหรับในด้านเศรษฐกิจ การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบำบัดและนำกลับมาใช้ใหม่ของน้ำเสีย เช่น การแปรรูปน้ำเสียให้กลายเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) และการผลิตน้ำอุตสาหกรรมคุณภาพสูง (Premium Clarified Water) ช่วยให้อุตสาหกรรมสามารถลดต้นทุนการจัดการน้ำ ลดการพึ่งพาแหล่งน้ำภายนอก และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้ ซึ่งมากกว่านั้นยังลดความเสี่ยงอันก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างภาคอุตสาหกรรมและชุมชนที่ต้องพึ่งพาแหล่งน้ำเดียวกัน หรือการสร้างมลพิษจากแหล่งน้ำที่ส่งผลกระทบต่อไปยังชุมชน และสังคมโดยรอบโรงงานอุตสาหกรรม

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติได้ถึง 7.8 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำทั้งหมดที่ใช้ในปีดังกล่าว นอกจากนี้ บริษัทยังตั้งเป้าหมายลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติให้ได้ประมาณ 21 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2570 และขยายเป้าหมายระยะยาวเป็น 25 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2572 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเสียให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในแง่ของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม การบริหารจัดการน้ำเสียในลักษณะนี้จึงไม่ใช่เพียงแค่การลดของเสีย แต่ยังเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับทรัพยากรที่มีอยู่ พร้อมทั้งเป็นแนวทางที่ส่งเสริมความยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรม ถือเป็นอีกหนึ่งก้าวสำคัญในการสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ และการรักษาสิ่งแวดล้อมในระยะยาว



## 4. Highlight Projects

### การผลิตสารปรับปรุงดินจากกากตะกอน (Sludge to Soil Nutrient)

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการจัดทำโครงการการผลิตสารปรับปรุงดินจากกากตะกอนเพื่อลดปริมาณของเสียไม่ให้ไปสู่บ่อฝังกลบหรือการเผา โดยมีการวิเคราะห์คุณภาพของดินเพื่อตรวจสอบว่าจะไม่มีสารโลหะหนัก สารประกอบอินทรีย์ หรือเชื้อโรคพืชปนเปื้อนอยู่ในดิน กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการนำตะกอนมาใช้ผลิตสารปรับปรุงดินแทนการฝังกลบไว้ที่ร้อยละ 50 ของปริมาณตะกอนทั้งหมดที่ต้องนำส่งกำจัด หรือเท่ากับ 2,562.5 ตัน เพื่อลดปริมาณของเสียที่กำจัดโดยวิธีฝังกลบให้เหลือ 0 ภายในปี 2567 ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ สามารถบรรลุเป้าหมายในการนำกากตะกอนไปผลิตเป็นสารปรับปรุงดินได้ถึง 4,645 ตันหรือร้อยละ 90.60 ของปริมาณกากตะกอนทั้งหมด ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะจัดทำโครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาผลการดำเนินงานให้ปริมาณของเสียกำจัดโดยวิธีฝังกลบยังคงเป็น 0 ต่อเนื่องในทุก ๆ ปี



### การผลิตพลังงานทางเลือกของเสีย

การกำจัดของเสียด้วยการนำขยะมาผลิตพลังงานไฟฟ้าเป็นหนึ่งในวิธีการยกระดับการแก้ปัญหาขยะที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้ประโยชน์จากของเหลือทุกประเภทมาแปรรูปเป็นทรัพยากรพลังงาน ซึ่งนอกจากจะเพิ่มมูลค่าแล้วยังเป็นการจัดการต่อข้อกังวลเรื่องความต้องการใช้พลังงาน การดำเนินการนี้สอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558-2579 (AEDP 2015) ที่เสนอให้เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานสะอาดหรือพลังงานทดแทนให้อยู่ที่ร้อยละ 30 ของปริมาณการใช้พลังงานรวมในปี 2579 ด้วยเหตุนี้ ในปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมลงทุนกับอีก 2 พันธมิตรในโครงการโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรมชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี (CCE) ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอชลบุรี 1 (WHA CIE 1) เพื่อดำเนินการผลิตพลังงานทางเลือกจากขยะอุตสาหกรรม

โครงการชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี (CCE) เป็นโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรมแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้มาตรฐานควบคุมการปล่อยมลพิษของยุโรป ทั้งยังได้รับรางวัลจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและกระทรวง



อุตสาหกรรมในฐานะที่เป็นโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรมแห่งแรกในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โครงการนี้ดำเนินการสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและถือเป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการขยะทั่วไปจากอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน โรงไฟฟ้าแห่งนี้สามารถกำจัดขยะอุตสาหกรรมให้เป็นเชื้อเพลิงได้วันละ 400 ตันหรือราวกว่า 100,000 ตันต่อปี และมีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุด 8.63 เมกะวัตต์ต่อปี

## CCE Contribution in 2024:



CCE  
has incinerated  
120,913  
tons waste

CCE  
has generated  
54,823  
MWh  
to the PEA

CCE  
has saved around  
36,000  
tons  $co_2$

Sustainable  
Electricity  
for around  
30,457  
homes

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ลงนามในข้อตกลงกับบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (Waste Management Siam) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการขนส่งและกำจัดกากของเสีย ในการส่งของเสียไปผลิตพลังงานทดแทนในโครงการ CCE ทุกปีต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2563 โดยภายใต้ข้อตกลงดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้ส่งของเสียไปยังโครงการ CCE ทุกปีเพื่อผลิตพลังงานทดแทน ซึ่งในปี 2567 มีขยะปริมาณ 1,106 ตัน ได้ถูกนำมาผลิตกระแสไฟฟ้าถึง 588 เมกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี ทั้งนี้ หากพิจารณาปริมาณขยะสะสมตั้งแต่ปี 2563 ถึงปี 2567 มีขยะปริมาณ 4,718 ตัน ที่เปลี่ยนจากการกำจัดด้วยการฝังกลบหรือการเผาไหม้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ได้ทั้งสิ้น 3,408 เมกะวัตต์-ชั่วโมง ต่อปี





### การปรับตัวสู่การทำงานโดยไม่ใช้กระดาษ (PAPERLESS TRANSFORMATION)

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เช่น การเปลี่ยนช่องทางการสื่อสาร การจัดเก็บข้อมูลและการประชุมไปอยู่บนแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อให้สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ “E-Paperless” ในทุกกลุ่มธุรกิจ เพื่อรณรงค์ให้บุคลากรหันมาใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน ภายใต้วัฒนธรรมการทำงานโดยไม่ใช้กระดาษ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดแท็บเล็ตสำหรับพนักงาน ซึ่งนอกจากจะช่วยลดขยะกระดาษภายในสำนักงานแล้วยังช่วยให้สามารถเข้าถึงและเรียกดูเนื้อหาที่น่าสนใจในที่ประชุม รายงานแบบฟอร์มตรวจสอบ และบันทึกการประชุมได้อย่างสะดวกมากขึ้น ในปี 2567 โครงการนี้ช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ประหยัดกระดาษจากการพิมพ์เอกสารได้ประมาณร้อยละ 2 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

### การลดบรรจุภัณฑ์สารเคมีอันตราย

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งลดปริมาณของเสียอันตรายจากการดำเนินธุรกิจด้านสาธารณสุขโรคและพลังงาน โดยปรับเปลี่ยนวิธีการจัดซื้อสารเคมีสำหรับระบบน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้รถแท้งค์ขนส่ง (Loading Tankers) แทนบรรจุภัณฑ์แบบเดิมซึ่งช่วยลดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์สารเคมีที่ต้องกำจัดด้วยการฝังกลบได้ประมาณ 2 ตันต่อปี อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อสารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ที่มีความเข้มข้นร้อยละ 20 และคลอรีนน้ำ ซึ่งยังต้องใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและจัดเก็บ เพื่อให้แน่ใจว่าการใช้บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำข้อตกลงกับคู่ค้าให้รับผิดชอบในการนำบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วกลับไปใช้ซ้ำหรือกำจัดอย่างเหมาะสมตามหลักการจัดการของเสียอย่างยั่งยืน

### โครงการ SORT N' SAVE

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการริเริ่มโครงการ Sort N' Save ตั้งแต่ปี 2562 และดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ WHA Innovation Leader ซึ่งมีเป้าหมายหลักในการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่บุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ พร้อมทั้งส่งเสริมการคิดค้นนวัตกรรมทางธุรกิจภายใต้แนวคิด เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อให้การรณรงค์เข้าถึงและสร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น ภาพพื้นหลังหน้าจอ, ข้อความผ่านแอปพลิเคชัน LINE, อีเมล และจดหมายข่าวประจำเดือน ทั้งนี้โครงการมุ่งกระตุ้นให้บุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเห็นความสำคัญของการรีไซเคิลและการลดปริมาณขยะ

### การลดการใช้พลาสติก

แม้ว่าพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวจะเป็นวัสดุที่นำมาใช้ได้ง่ายและสะดวก แต่ก็สามารถเป็นภัยคุกคามต่อระบบนิเวศได้หากไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสม เนื่องจากพลาสติกกลายเป็นขยะจำนวนมากที่ย่อยสลายได้ยากเมื่อสิ้นสุดการใช้งานซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจหวนคืนสู่สภาพเดิมได้ทั้งในแง่ของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งนี้ เพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการลดปริมาณการใช้และการทิ้งพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2563 โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับเบิลยูเอเอในการยกเลิกบริการน้ำดื่มที่บรรจุในขวดพลาสติกแก่บุคคลภายนอกที่มาติดต่อและเปลี่ยนเป็นบรรจุภัณฑ์กระดาษ การดำเนินการนี้ช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ลดขยะพลาสติกมากกว่า 68,940 ขวดในปี 2567 โดยโครงการทั้งหมดเพื่อลดปริมาณการใช้พลาสติกช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ลดขยะพลาสติกได้ถึง 0.7 ตัน



## โครงการ WeCYCLE



กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากร และของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเข้าร่วมโครงการและความร่วมมือต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับโลกที่มุ่งลดการใช้ทรัพยากรและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการจัดโครงการ WeCYCLE ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท บีเอสจีเอฟ จำกัด (บริษัทร่วมทุนระหว่าง บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ธนโชค ออยล์ โลท์ จำกัด จัดทำโครงการ WeCYCLE เพื่อสนับสนุนแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยเน้นการคัดแยก และรีไซเคิลขยะภายในพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และสมาชิกที่ร่วมโครงการ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการช่วยลดสภาวะโลกร้อน รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

โครงการ WeCYCLE เริ่มขึ้นในปี 2565 จนถึงปัจจุบัน มีสมาชิกเข้าร่วมโครงการ จำนวน 116 หน่วยงาน/บริษัท ประกอบไปด้วย กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ พนักงานของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ลูกค้า ผู้รับเหมา ชุมชน โรงเรียน หน่วยงานราชการท้องถิ่น ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ผ่านการ บริจาคขยะพลาสติก กระดาษ และน้ำมันทอดใช้แล้ว เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการ Recycle และ Upcycle โดยมีวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่บริหารจัดการคัดแยกขยะ เพื่อส่งขวดพลาสติกใช้แล้วเข้าโรงงานรีไซเคิลที่ได้มาตรฐานระดับโลก ภายใต้ระบบการขนส่งของโครงการ YOUเทิร์น ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) กระดาษใช้แล้วจะถูกส่งเข้าโรงงานรีไซเคิลที่ได้มาตรฐานระดับโลกภายใต้การบริหารงานโดย บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) และน้ำมันใช้แล้วจะถูกขนส่งเข้าโรงงานรีไซเคิลภายใต้การบริหารงานโดยบริษัท บีเอสจีเอฟ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทภายในเครือ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เพื่อนำวัสดุใช้แล้วต่าง ๆ กลับมาใช้ใหม่ และรวมถึงการรีไซเคิลน้ำมันทอดใช้แล้วเป็นน้ำมันอากาศยานยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF) ซึ่งเป็นพลังงานทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการ WeCYCLE ไม่เพียงช่วย ลดปริมาณขยะ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของ ภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ผ่านการผลิต ผลิตภัณฑ์ Upcycling ที่มีวัตถุดิบจากเส้นใยผักตบชวาแห้ง





## ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ WeCYCLE ทั้งหมด 3 โครงการ ได้แก่

### 1. โครงการ WeCYCLE “ขอขวดของเธอ”

โครงการ “WeCYCLE ขอขวดของเธอ” เป็นโครงการนำร่อง โดยกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ และกลุ่มบริษัทในเครือ ร่วมมือกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เชิญชวนลูกค้า ผู้รับเหมา ชุมชน โรงเรียน หน่วยงานราชการท้องถิ่น รวมถึงพนักงานของบริษัทฯ บริจาคขวดพลาสติกใช้แล้ว ซึ่งมีจุดรวบรวมพลาสติกใช้แล้ว และจุด Drop-point สนับสนุนโดย YOUเทิร์น ซึ่งตั้งอยู่ภายในอาคารดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ และในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ

ขวดพลาสติกใช้แล้วในโครงการ WeCYCLE จะเข้าสู่กระบวนการ Recycle และ Upcycle เพื่อให้ได้เป็นเส้นใยพลาสติก และนำมาทำร่วมกับเส้นใยผักตบชวาจากโครงการ WHA Clean Water for Planet เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ Upcycling ที่มีคุณค่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ปลอกหมอนเพื่อผู้ป่วยในโรงพยาบาล กระเป๋าแล็ปท็อป กระเป๋าผ้า กระเป๋านักเรียน โดยผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะส่งมอบให้แก่ชุมชน เพื่อสร้างประโยชน์และคุณค่าอย่างยั่งยืน

ในปี 2565 ถึง 2567 WeCYCLE ขอขวดของเธอ สามารถลดปริมาณขยะพลาสติกจากการฝังกลบได้ถึง 58 ตัน หรือเทียบเท่ากับการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวน 59 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

**WeCYCLE**  
ขอขวดของเธอ

WHA Group Under the WHA Clean Water For Planet initiative, WHA Group, in collaboration with the Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT), PTT Global Chemical (GC), and other partners within the WHA Eco System, is donating used plastic bottles for recycling and upcycling, combining with water hyacinth fibers sourced from WHA's wastewater treatment facilities to create a new sustainable fabric. This program aligns with the Bio-Circular-Green Economy model (BCG), aiming to reduce waste, lower greenhouse gas emissions, and foster environmental sustainability, reaffirming the goal of achieving net zero greenhouse gas emissions by 2050.

**1. Waste Sorting**  
Voluntary Partners to donate used Plastic bottles

- WHA Employees
- Local Communities
- WHA Customers
- Schools
- WHA Contractor

**2. YouTurn to collect Used Plastic Bottles**

- Recycle
- Upcycle

**3. Fostering community livelihoods**  
through the sales Water Hyacinth Fiber  
Chak Mahat Community, Baan Kai District, Rayong  
to do the Water Hyacinth fiber from WHA Constructed Wetland.

**4. Upcycle (PET Bottles with Water Hyacinth fibers) production process**

**5. Upcycling Products**

**Recycling and upcycling used plastic bottles**  
aligns with the BCG model,  
promoting resource efficiency and sustainability.

- Reduce Plastic Waste
- Reduce CO<sub>2</sub>
- Stop Global Warming

**"We are the HERO To save the PLANET"**

WHA GROUP : marketing@wha-group.com | 02-719-9555



## 2. โครงการ WeCYCLE “กระดาษเก่า เรา ขอ”

โครงการ WeCYCLE กระดาษเก่า เรา ขอ เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) โครงการฯ รับผิดชอบต่อกระดาษใช้แล้วเพื่อนำไปรีไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ส่งเสริมทักษะด้านการเรียนรู้ เช่น ชั้นวางหนังสือ ให้กับเด็กนักเรียนในโรงเรียนรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ตั้งแต่เริ่มโครงการในปี 2566 จนถึงปัจจุบัน โครงการนี้สามารถลดขยะกระดาษได้ถึง 68 ตัน หรือสามารถลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 198 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า



### 3. โครงการ WeCYCLE เรอทอด เราเทิร์น

จากความสำเร็จอย่างต่อเนื่องในการรีไซเคิลขยะพลาสติกและขยะกระดาษ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ขยายขอบเขตการรีไซเคิลวัสดุเหลือใช้ ไปสู่น้ำมันทอดใช้แล้ว ผ่านการเปิดตัวโครงการ “WeCYCLE เรอทอด เราเทิร์น” ในปี 2567 ร่วมกับ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท บีเอสจีเอฟ จำกัด (BSGF) โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการนี้มุ่งเน้นการรวบรวมน้ำมันทอดใช้แล้วจากสมาชิกโครงการ WeCYCLE นำเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล เพื่อผลิตเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF) ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดทางเลือกที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานในปี 2567 โครงการฯ ได้รับน้ำมันทอดใช้แล้วได้จำนวน 1.1 ตัน หรือเทียบเท่ากับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 0.36 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ความสำเร็จนี้สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) อย่างเป็นรูปธรรม โดยการเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงานสะอาดที่ทรงคุณค่าและยั่งยืน



**การใช้การวิเคราะห์วงจรชีวิต (LCA) ในการก่อสร้าง**  
นับตั้งแต่ปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้นำการวิเคราะห์วงจรชีวิต (Life Cycle Analysis - LCA) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและการก่อสร้างโครงสร้างต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อประเมินผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรในแต่ละขั้นตอนของการก่อสร้าง ตั้งแต่การเลือกวัสดุก่อสร้าง การขนส่ง การก่อสร้าง ไปจนถึงการบำรุงรักษาและการจัดการของเสียหลังการก่อสร้าง การใช้ LCA ในการออกแบบโครงสร้างช่วยให้การเลือกวัสดุและกระบวนการก่อสร้างมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และสามารถลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **การประเมินวัฏจักรชีวิต (LCA) กระบวนการผลิต**

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้นำการวิเคราะห์ ประเมินวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment: LCA) ของกระบวนการผลิตเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดตลอดวงจรชีวิต ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง การใช้งาน ไปจนถึงการจัดการของเสีย ภายในกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ มีแผนที่จะยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมไปอีกระดับ ด้วยการศึกษและจัดทำ Carbon Footprint ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะช่วยประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากน้ำที่ผลิตแต่ละผลิตภัณฑ์

### **5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม**

การดำเนินธุรกิจด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสร้างขยะน้อยที่สุดตั้งแต่ต้นทาง ในกระบวนการจัดซื้อ การขนส่ง การเลือกใช้วัสดุ ไปจนถึงการใช้ซ้ำและนำขยะกลับมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมถึงการดำเนินโครงการด้านการจัดการของเสียอย่างต่อเนื่อง ช่วยลดปริมาณของเสียไปได้ 454 ตัน และยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรในการดำเนินงานและการก่อสร้างได้ถึง 1 ล้านบาท การจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมในหลายมิติ โดยช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดด้วยวิธีฝังกลบหรือเผา ผ่านแนวทางการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ เช่น

การผลิตสารปรับปรุงดินจากกากตะกอน การใช้ขยะอุตสาหกรรมในการผลิตพลังงานทางเลือก และการนำคอนกรีตเหลือใช้มาหลอมบล็อกทางเดิน ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อมลพิษ ลดการใช้ทรัพยากร ลดต้นทุนด้านวัสดุและการจัดการของเสีย อีกทั้งยังสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนอีกด้วย นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พรีคาสท์และวัสดุรีไซเคิล รวมถึงส่งเสริมการก่อสร้างอาคารสีเขียวที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ลดของเสียจากการก่อสร้าง และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โครงการทั้งหมดนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังสร้างประโยชน์ให้กับผู้มีส่วนได้เสียของบริษัท ทั้งชุมชน คู่ค้า และลูกค้า สนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด ลดต้นทุน และเสริมสร้างภาพลักษณ์ของบริษัทในฐานะองค์กรที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

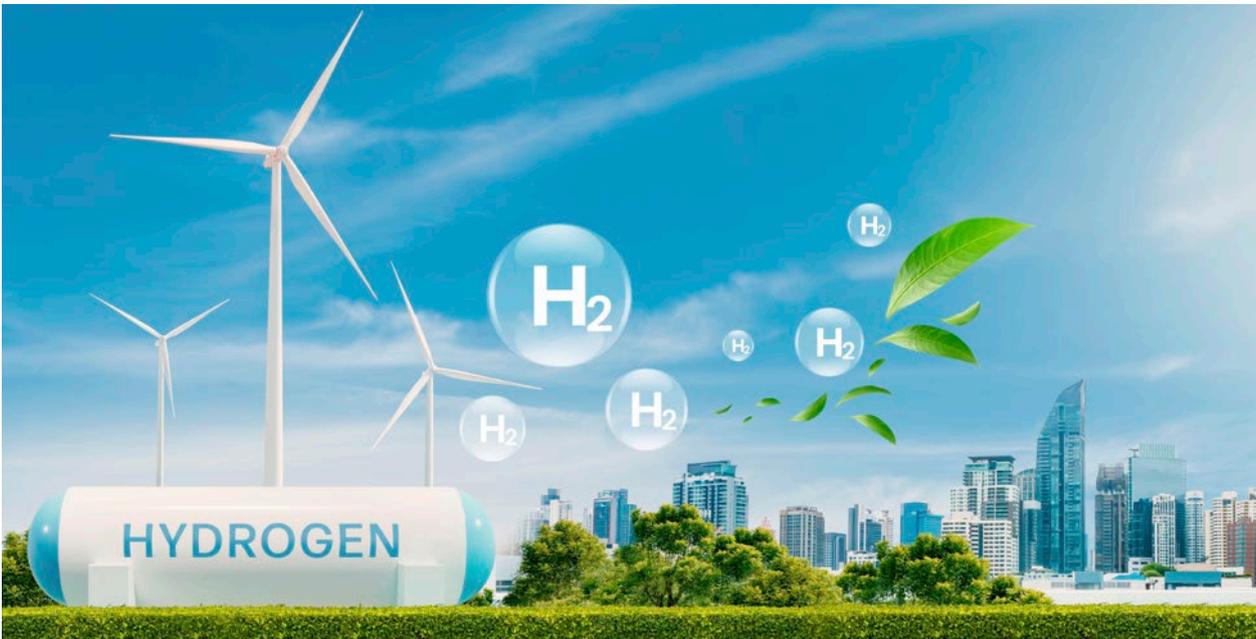
### **3. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต**

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะรักษาการดำเนินงานด้านการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาแนวทางการจัดการของเสียให้ดียิ่งขึ้นในอนาคต โดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างครบวงจร ตั้งแต่กระบวนการจัดการการผลิต ไปจนถึงการกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน กลุ่มบริษัทฯ ตั้งใจที่จะรักษาแนวทางการดำเนินงานด้านการได้ตั้งเป้าหมายในการรักษาปริมาณขยะที่ต้องกำจัดด้วยการฝังกลบหรือการเผา (โดยไม่มีการแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน) ให้อยู่ที่เท่ากับ 0 ต่อไปในทุก ๆ ปี ด้วยการรักษาผลการดำเนินการด้านการนำตะกอนมาใช้ผลิตสารปรับปรุงดินแทนการฝังกลบอยู่ที่ร้อยละ 100 ของโครงการก่อสร้างในทุก ๆ ปี

กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายเพื่อลดการใช้กระดาษลงร้อยละ 3 ในปี 2568 กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายในการดำเนินโครงการ WeCYCLE ในปี 2568 โดยมุ่งเน้นการลดขยะพลาสติก กระดาษ และน้ำมันทอดใช้แล้ว ผ่านกระบวนการรีไซเคิล เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงร้อยละ 20 พร้อมทั้งวางแผนขยายโครงการไปยังกลุ่มลูกค้า ผู้รับเหมา และชุมชน เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10



# การจัดการมลพิษทางอากาศ



## 1. Global Trend

ปัญหามลพิษทางอากาศจากการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม และภาคพลังงาน ยังคงเป็นประเด็นที่สร้างผลกระทบอย่างกว้างขวางทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน รวมถึงชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ดำเนินธุรกิจ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาวและยังเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนหากขาดการแก้ไขที่เหมาะสมและทันเวลา

ในบริบทของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีล้ำสมัยได้รับการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการปล่อยมลพิษที่มีประสิทธิภาพสูง การนำพลังงานทดแทนมาใช้แทนเชื้อเพลิงฟอสซิล และการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างเรียลไทม์ผ่านระบบอัจฉริยะ สิ่งเหล่านี้ช่วยให้สามารถระบุปัญหาได้อย่างรวดเร็วและจัดการได้อย่างตรงจุด นอกจากนี้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและบุคลากรภายในองค์กรกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการต่อสู้กับมลพิษทางอากาศในระยะยาว ไม่ว่าจะเป็นการจัดการกิจกรรมสร้างจิตสำนึก การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการลดมลพิษ การสนับสนุนโครงการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว หรือการร่วมพัฒนานโยบายสิ่งแวดล้อมร่วมกับภาครัฐ ด้วยแนวทางเชิงรุกเหล่านี้ องค์กรธุรกิจสามารถแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงขึ้น พร้อมทั้งสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งกลายเป็นความคาดหวังที่เพิ่มขึ้นจากผู้มีส่วนได้เสียในทุกระดับ

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดจากการดำเนินธุรกิจในภาคอุตสาหกรรม และพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งหากขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพของประชาชน และความยั่งยืนในระยะยาว ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นดำเนินงานตามมาตรฐานสากล เพื่อบรรเทาและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยผลานการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่มีความแม่นยำ และการเปลี่ยนมาใช้พลังงานสะอาด เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ทั้งยังเพิ่มพื้นที่สีเขียวทั้งภายในและโดยรอบพื้นที่อุตสาหกรรม เพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้นให้กับชุมชนโดยรอบ

ในเชิงปฏิบัติ กลุ่มบริษัทฯ ได้การใช้พลังงานสะอาดอย่างจริงจังและยั่งยืนตลอดมา ผ่านการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียวมาใช้ในกระบวนการผลิต โดยไม่เพียงแต่ลดมลพิษทางอากาศเท่านั้น แต่ยังสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ภายใต้กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้สนับสนุนและมีส่วนร่วมกับจังหวัดสระบุรี ผ่านสภาอุตสาหกรรม ซึ่งได้วางยุทธศาสตร์เปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด ผ่านโครงการ “สระบุรีแลนด์บ็อกซ์” เพื่อศึกษาวิจัยการผลิตและใช้พลังงานสะอาดในสระบุรี



ต้นแบบเมืองคาร์บอนต่ำแห่งแรกของไทย โดยกลุ่มบริษัทฯ ให้ความร่วมมือในการส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมเข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว โดยเน้นใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อลดการใช้พลังงานฟอสซิล เปลี่ยนมาเป็นพลังงานสะอาดมากขึ้น

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการควบคุมมลพิษอย่างครอบคลุมในทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงาน ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบโครงการ ไปจนถึงการดำเนินงานจริงในภาคสนาม โดยเฉพาะการควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การติดตั้งระบบท่อส่งพลังงานและสาธารณูปโภคต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้นำมาตรการต่าง ๆ มาใช้ เช่น การฉีดพ่นน้ำเพื่อลดฝุ่น การล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และการจำกัดการเปิดหน้าดินในบริเวณที่จำเป็นเท่านั้น

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมประจำพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินแหล่งกำเนิดมลพิษอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมายที่กำหนดไว้โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงพลังงาน

ด้วยความมุ่งมั่นในการพัฒนาธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ปรับปรุงนโยบายและมาตรการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเปิดช่องทางการหารือและประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้สามารถลดผลกระทบได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเชื่อมั่นว่าแนวทางการดำเนินงานดังกล่าวจะช่วยสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคและพลังงานกับการดูแลชุมชนและสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืนและยั่งยืนในระยะยาว

### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

ในการบริหารจัดการประเด็นด้านการจัดการมลพิษทางอากาศ กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริษัท ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์และทิศทางในการลดมลพิษทางอากาศจากการดำเนินธุรกิจ โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่ติดตามและประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงานด้านนี้อย่างใกล้ชิด เพื่อให้มั่นใจว่าเป้าหมายในการลดมลพิษที่กำหนดไว้จะบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถปฏิบัติได้จริงตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืนยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านการจัดการมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยเน้นการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมทางธุรกิจ รวมถึงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ลดการปล่อยมลพิษ และการดำเนินการเชิงรุกเพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศในพื้นที่โดยรอบ

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้มอบหมายให้คณะทำงานมีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงการกำหนดมาตรการควบคุมมลพิษทางอากาศในกระบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมทางธุรกิจ

นอกจากนี้ คณะทำงานยังมีบทบาทในการรายงานความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการบริษัท ภิบาลและการพัฒนาอย่างยั่งยืนทราบเป็นระยะ เพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบ และปรับปรุงแผนปฏิบัติการได้อย่างทันท่วงที พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการใหม่ ๆ ในการลดมลพิษทางอากาศและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้ตอบสนองต่อข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับประเทศและระดับสากล อีกทั้งยังทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก และชุมชนในพื้นที่เพื่อสร้างความร่วมมือในการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศอย่างยั่งยืน

### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

มลพิษทางอากาศเป็นหนึ่งในความท้าทายสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านสาธารณสุข โภคและพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งในแง่ของความเสี่ยงด้านกฎหมาย ภาพลักษณ์องค์กร และต้นทุนการดำเนินงาน หากขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ อาจต้องเผชิญกับบทลงโทษตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความเสี่ยงด้านความเชื่อมั่นจากลูกค้า นักลงทุน และพันธมิตรทางธุรกิจ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว ดังนั้น การจัดการมลพิษอย่างเหมาะสมจึงจำเป็นต้องอาศัยการลงทุนในเทคโนโลยีควบคุมมลพิษที่ทันสมัย ควบคู่ไปกับการติดตามและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด รวมถึงสามารถลดผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในทุกกลุ่ม

ในระดับชุมชน มลพิษทางอากาศจากโครงการก่อสร้างหรือการผลิตพลังงานอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงก็อาจได้รับผลกระทบในระยะยาว อันอาจสะท้อนกลับมาที่ประสิทธิภาพในการทำงาน ขณะเดียวกัน ลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจซึ่งให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม อาจตั้งข้อสงสัยหากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถแสดงความรับผิดชอบต่อโอกาสทางธุรกิจและความร่วมมือในอนาคต

ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศอย่างเป็นระบบ โปร่งใส และมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย และสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจด้านสาธารณสุข โภคและพลังงานอย่างยั่งยืนในระยะยาว

### การประเมินผลกระทบต่อด้านมลพิษทางอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการประเมินต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ ค่าธรรมเนียมและภาษีที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการประเมินว่าหากไม่มีมาตรการป้องกันและควบคุมที่เหมาะสม ผลกระทบ การดำเนินมาตรการเชิงรุกและการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยจึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดผลกระทบดังกล่าว และช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนควบคู่ไปกับการดูแลสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอจึงได้จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ ตลอดจนการลงทุนในนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดมลพิษทางอากาศโดยตรง เนื่องจากการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพช่วยลดการเผาไหม้เชื้อเพลิง ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษทางอากาศ เช่น ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ซึ่งเป็นสาเหตุของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) และมลพิษทางอากาศอื่น ๆ อาทิ โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาด้านพลังงาน ทำการสำรวจและแนะนำการใช้พลังงานในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (WHA CIE 1) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4) ซึ่งมีมูลค่าการลงทุนกว่า 850,000 บาท ทั้งนี้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการบริหารจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน และสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ



### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ และความยั่งยืนของระบบนิเวศในระยะยาว เพื่อรับมือกับประเด็นดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ จึงได้กำหนดแนวทางบริหารจัดการการปล่อยมลพิษทางอากาศให้ครอบคลุมทุกกระบวนการในธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงาน โดยให้ความสำคัญกับแหล่งกำเนิดมลพิษหลัก อาทิ โรงผลิตไฟฟ้า โรงบำบัดน้ำเสีย

การดำเนินงานดังกล่าวมุ่งควบคุมและลดการปล่อยมลพิษในเชิงระบบ ด้วยมาตรการที่สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานสากล พร้อมทั้งส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสะอาดและนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถรักษาสมดุลระหว่างการเติบโตทางธุรกิจ กับการดูแลสิ่งแวดล้อมและสร้างคุณค่าร่วมกับสังคมอย่างยั่งยืน

กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญในการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ทั้งในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมในรัศมี 5 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงให้เห็นว่า 100% ของพื้นที่ดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนั้น กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบอัตโนมัติ (Air Quality Monitoring Station: AQMS) ซึ่งสามารถตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ในบรรยากาศ รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยา บริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องอัตโนมัติ อีกทั้งสามารถแสดงผลการตรวจวัดแบบทันที ไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) และ WHA Tower ด้วยระบบ Unified Operation Center (UOC) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศข้างต้น จะถูกนำไปรายงานต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) ทั้งนี้ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้บรรลุเป้าหมายตามมาตรการที่กำหนดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยค่าชีวิตคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

#### การกำกับดูแลและส่งเสริมการลดการปล่อยมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ มีมาตรการในการกำกับดูแลการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัทฯ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการระบายอากาศจากแหล่งกำเนิดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และเป็นไปตามอัตราการจัดสรรอัตราการระบายระบุในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละนิคมอุตสาหกรรม โดยหากพบว่าโรงงานใดมีอัตราการระบายมลพิษเกินกว่าที่กำหนดไว้ กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการแจ้งไปยังโรงงานดังกล่าวให้มีการปรับปรุงระบบควบคุมมลพิษให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงแจ้งไปยัง กนอ. ในการกำกับดูแลให้โรงงานดังกล่าวมีการปรับปรุงแก้ไข อย่างไรก็ตามหากไม่สามารถควบคุมให้



เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด กลุ่มบริษัทฯ และ กนอ. จะมีมาตรการเพื่อระงับการดำเนินงานของโรงงานดังกล่าวต่อไป เช่น การควบคุมใบอนุญาตของโรงงาน อีกทั้ง กลุ่มบริษัทฯ ยังได้กำหนดเป้าหมายค่ามาตรฐานภายในสำหรับการประกอบธุรกิจของบริษัทและโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม โดยจะต้องมีมลพิษทางอากาศต่ำกว่าร้อยละ 20 ของอัตราความเข้มข้นของการปล่อยมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ที่กำหนดตามกฎหมาย โดยผลการพบว่า 100% ของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีโครงการออกแบบและบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมตามแบบนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยเน้นให้มีการจัดการด้านการใช้ทรัพยากร การใช้พลังงาน และกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงได้มีการจัดทำข้อมูลและส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้มั่นใจว่าลูกค้าผู้ใช้คลังสินค้าและโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ นั้นมีการดำเนินงานด้วยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม



### การบริหารจัดการมลพิษทางอากาศจากโครงการก่อสร้างของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโครงการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง โดยลดผลกระทบจากฝุ่นละอองจากกิจกรรมปรับถมที่ดิน โดยการเปิดหน้าดินให้น้อยที่สุด กำหนดการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายฝุ่นสู่บรรยากาศ อย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกับสภาพอากาศ และกำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เป็นต้น

### การจัดการพลังงานเพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการนำพลังงานหมุนเวียนมาใช้ อาทิเช่น พลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์ และได้จัดทำโครงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้เทคโนโลยีสะอาด และประหยัดพลังงาน เช่น การเปลี่ยนไฟถนนเป็น Solar Cell ใช้หลอดไฟชนิด LED ในการให้แสงสว่างในอาคารสำนักงาน และอาคารควบคุมไฟฟ้า การเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น เปลี่ยนเครื่องปรับอากาศใหม่ชนิดสี่ทิศทางเพื่อติดตั้งให้เหมาะสมกับพื้นที่ในอาคาร

รวมถึงการบริหารจัดการการใช้พลังงานให้ลดลงและเหมาะสมตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายระบบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม และนโยบาย Operation Excellent ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ซึ่งผลการดำเนินการในปี 2567 สามารถลดปริมาณการใช้พลังงานลงประมาณ 862,837 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี หรือเทียบเท่าการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 430,556 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ (สามารถดูเนื้อหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้พลังงานหมุนเวียนได้ในหัวข้อการบริหารจัดการพลังงาน)

## 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานปี 2567	เป้าหมายปี 2567	เป้าหมายระยะยาว
การปล่อยมลพิษทางอากาศจากก๊าซ NO <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> ให้เหลือ 0 ตันจากการดำเนินงานจริงโดยตรงของกลุ่มบริษัทฯ	0 ตัน	0 ตัน	0 ตันในทุก ๆ ปี

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ตั้งเป้าหมายในการเน้นกระบวนการหรือแนวทางการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ ดังนี้

เป้าหมาย	ตัวชี้วัดในปี 2567
การใช้พลังงานสะอาดเข้ามาช่วยลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้รถไฟฟ้าเป็นสัดส่วนกลาง</li> <li>การใช้ไฟทางเป็นแบบ Solar Street Light</li> </ul>
การพัฒนาถนนและโครงสร้างพื้นฐานภายในนิคมอุตสาหกรรมที่ช่วยลดฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการปลูกต้นไม้ด้วยวัสดุที่ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น</li> </ul>

## 4. Highlight Projects

### การใช้เทคโนโลยีสะอาดเพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านการพัฒนาธุรกิจผ่านการนำเทคโนโลยีสะอาดมาใช้ในการลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ และได้ดำเนินมาตรการที่ช่วยลดการปล่อยมลพิษทางอากาศอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อยกระดับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืนให้กับภาคอุตสาหกรรม ได้แก่

- การใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นรถยนต์ส่วนบุคคลขององค์กร เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- การขยายการบริการ WHA Mobility ให้ผู้ประกอบการสามารถใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (EV Rental Service) และสถานีชาร์จไฟฟ้า (EV Charging Solutions) ได้สะดวกขึ้น และส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานสะอาดในภาคขนส่ง
- การติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) ในพื้นที่การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากระบบไฟฟ้าปกติที่ยังคงใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลัก
- การพัฒนาโครงการ Hydro Micro Turbine Generator (HydroXS) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจากแรงดันน้ำ
- การติดตั้งระบบเซ็นเซอร์ควบคุมการไหลเวียนอากาศอัตโนมัติในอาคารสำนักงาน
- การติดตั้ง Solar Street Light บริเวณถนนในนิคมอุตสาหกรรมเพื่อลดการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานฟอสซิล
- การสนับสนุนโครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (Air Quality Monitoring) ในพื้นที่อุตสาหกรรม

### การประชุมไตรภาคีเพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี หรือคณะกรรมการตรวจติดตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (EIA Committee) ประกอบไปด้วยตัวแทนจากกลุ่มบริษัทฯ ตัวแทนภาครัฐ และตัวแทนจากชุมชน ซึ่งทั้ง 3 ฝ่ายจะทำงานร่วมกันเพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และร่วมเป็นตัวแทนในการส่งและรับข่าวสารการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ และเป็นตัวแทนรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงคุณภาพอากาศจากผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากนี้ยังช่วยพิจารณาโครงการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนและสภาพแวดล้อมในพื้นที่โดยรอบ ซึ่งการประชุมดังกล่าวได้กำหนดให้

เรื่องคุณภาพอากาศเป็นหนึ่งในประเด็นที่มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าคุณภาพอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป ในปี 2567 คณะกรรมการไตรภาคี โดยแบ่งตามพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมรวม 10 คณะ และมีการจัดประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2568 มีคณะกรรมการเข้าร่วมประชุม จำนวน 212 คน โดยผลการประชุมจะถูกบันทึกในรายงาน EIA เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการและองค์การบริหารงานส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

### โครงการตรวจวัด PM2.5 ให้ชุมชน

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพอากาศที่มีผลต่อสุขภาพของชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการดำเนินโครงการตรวจวัด PM2.5 ให้ชุมชน ซึ่งเป็นมาตรการเสริมเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ภายใต้โครงการนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 เป็นประจำทุกปี โดยครอบคลุมทุกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ รวม 11 แห่ง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและติดตามแนวโน้มของค่าฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งหลังจากดำเนินการตรวจวัด กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้แก่คณะกรรมการไตรภาคี ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ประกอบด้วยตัวแทนจากภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อให้เกิดการตรวจสอบและรับทราบข้อมูลร่วมกันอย่างโปร่งใส โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม พร้อมส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างความมั่นใจให้แก่ชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ



## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

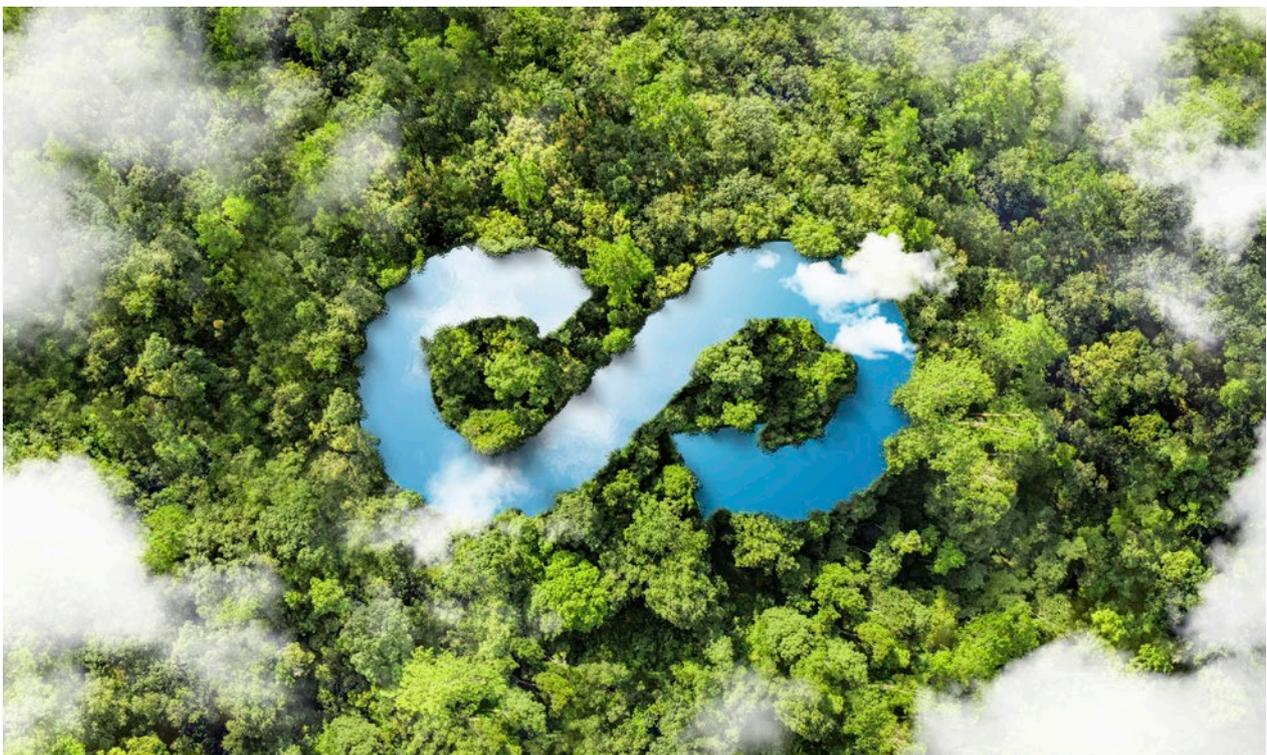
กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการจัดการมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจด้านสาธารณูปโภคและพลังงาน และส่งเสริมผลลัพธ์เชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ตัวอย่างหนึ่งคือการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดและพลังงานทางเลือกในกระบวนการผลิตและให้บริการ เพื่อกำจัดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และลดการปล่อยมลพิษทางอากาศอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังได้ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ดำเนินงานเพื่อใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพอากาศได้อย่างทันทั่วทั้ง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้เปิดเผยข้อมูลคุณภาพอากาศแบบเรียลไทม์ผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้ลูกค้า ชุมชน ผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและโปร่งใส ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นในความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ และต่อยุทธศาสตร์ในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนในทุกมิติ

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการมลพิษทางอากาศในฐานะปัจจัยสำคัญต่อการสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม และการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจด้านสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการขยายโครงการและพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเน้นพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอเป็นหลัก ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและพลังงานสะอาดเพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินโครงการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ควบคู่ไปกับการให้บริการสาธารณูปโภคและพลังงาน เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อชุมชนโดยรอบอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นพัฒนามาตรการและแผนงานใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง พร้อมสร้างความร่วมมือกับภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการเติบโตที่สมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว





# กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



## 1. Global Trend

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังคงเป็นหนึ่งในประเด็นที่สำคัญที่สุดระดับโลกในปัจจุบัน ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้แสดงให้เห็นถึงความรุนแรงมากขึ้นในหลายมิติ เช่น ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ทั้งคลื่นความร้อน น้ำท่วม ภัยแล้ง และพายุ ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ เศรษฐกิจ ชุมชน และคุณภาพชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะกลุ่มคนที่เปราะบางที่ต้องเผชิญความท้าทายในการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

ในปี 2567 การดำเนินการตามเป้าหมายของความตกลงปารีส (Paris Agreement) และกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) ยังคงได้รับการเน้นย้ำ โดยมีเป้าหมายสำคัญในการจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิของโลกไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียส จากระดับก่อนยุคอุตสาหกรรม เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับโลกและระบบนิเวศ การประชุม COP29 ในปลายปี 2567 ที่เมืองบากู ประเทศอาเซอร์ไบจาน ถือเป็นเวทีสำคัญในการสนับสนุนการลดการปล่อยคาร์บอนในระดับโลก โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น โซลาร์เซลล์ พลังงานลม และพลังงานชีวมวล รวมถึงการพัฒนาการจัดเก็บพลังงาน เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานและลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล นอกจากนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การใช้พลังงานจากไฮโดรเจน (Hydrogen) และการพัฒนาแบตเตอรี่และระบบเก็บพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น จะเป็นอีกหนึ่งเทรนด์สำคัญที่ถูกผลักดันในปีข้างหน้า เพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือน

กระจกและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมคาร์บอนต่ำ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture and Storage: CCS) ซึ่งสามารถดักจับคาร์บอนจากการปล่อยก๊าซและเก็บไว้ในแหล่งเก็บใต้ดินจะกลายเป็นอีกเครื่องมือสำคัญในการบรรลุเป้าหมาย Net Zero

การเงินด้านสิ่งแวดล้อม (Climate Finance) จะมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนโครงการที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว การพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน และการเพิ่มศักยภาพในการรับมือกับภัยพิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบัน จะเห็นการลงทุนที่เพิ่มขึ้นในโครงการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืนและโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ในขณะเดียวกัน COP29 ยังเน้นการลดผลกระทบที่ไม่เท่าเทียมกันในกลุ่มชุมชนที่มีรายได้น้อยที่ต้องเผชิญความยากลำบากในการปรับตัว โดยรัฐบาลและองค์กรต่าง ๆ ได้ปรับการตั้งเป้าหมาย Net Zero Emission ให้เร็วขึ้น พร้อมทั้งผลักดันนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น การใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคาร์บอนต่ำ และการส่งเสริมการผลิตอาหารที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับแนวโน้มด้านการจัดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะเห็นการใช้มาตรการที่เข้มข้นขึ้น เช่น การใช้เครื่องมือที่สามารถติดตามและประเมินผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมให้ธุรกิจและองค์กรต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการปรับใช้มาตรการเชิงกลยุทธ์เพื่อบรรลุเป้าหมายการเป็น Net Zero โดยเร็วขึ้น ทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความพยายามของโลกในการร่วมมือกันต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสร้างอนาคตที่ยั่งยืนสำหรับทุกคน

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักเป็นอย่างยิ่งว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปี 2567 ไม่ใช่เพียงแค่ปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่เกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วน ทั้งในแง่เศรษฐกิจ การเมือง และสังคม การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศและทุกภาคส่วนจะเป็นกุญแจสำคัญในการแก้ไขปัญหาและบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนในระยะยาว กลุ่มบริษัทฯ ยังคงเดินหน้าพัฒนาการดำเนินงานด้านความยั่งยืนเพื่อรับมือกับวิกฤตสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่องในปี 2567 โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติตามเป้าหมายภายใต้ความตกลงปารีส และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้สอดคล้องกับเป้าหมาย Net Zero ในปี 2593 การดำเนินงานในปีนี้มีเป้าหมายหลายด้าน ทั้งการขยายโครงการพลังงานหมุนเวียน เช่น การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ร่วมกับระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้แบตเตอรี่พลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงการริเริ่มโครงการโซลาร์ลอยน้ำในนิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญ โดยมีเป้าหมายในการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนสะสม (รวมตามสัดส่วนการถือหุ้น) เป็น 657 เมกะวัตต์ในปี 2568 นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ริเริ่มโครงการพลังงานหมุนเวียนที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง อาทิ การใช้แบตเตอรี่พลังงานแสงอาทิตย์ขนาดใหญ่ (Large-Scale Solar Battery Storage) และการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ร่วมกับระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy Management Systems) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยในปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้บรรลุเป้าหมายในการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนสะสม (รวมตามสัดส่วนการถือหุ้น) ทั้งสิ้น 437 เมกะวัตต์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถลดจำนวนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 61,808 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี

ในปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้มีการส่งเสริมมาตรการต่างๆ และขยายการควบคุมเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 3 (Scope 3) ครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในหลากหลายด้าน ทั้งการบริหารจัดการผู้รับเหมา ลูกค้า รวมถึงการดูแลกิจกรรมด้านสาธารณูปโภคและพลังงานในทุกมิติ นอกจากนี้ ยังได้ส่งเสริมการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในทุกกระบวนการทางธุรกิจ อีกทั้ง กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ร่วมมือกับชุมชนในการดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนคาร์บอนต่ำ โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการลดของเสียทั้งในองค์กรและในชุมชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในท้องถิ่น

การดำเนินงานเหล่านี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาเป้าหมายการเป็น Net Zero ภายในปี 2593 ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจและความพยายามในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืน และการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในทุกมิติอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะส่งเสริมให้ลูกค้าหันมาลงทุนและใช้พลังงานทางเลือกเพิ่มมากขึ้น โดยมีเป้าหมายในการผลิตพลังงานหมุนเวียนให้ได้ 1,200 เมกะวัตต์ ซึ่งเทียบเท่ากับการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึง 683,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ภายในปี 2572

## 3. แนวทางการบริหารจัดการความมุ่งมั่นในการลดการปล่อยคาร์บอนในระยะยาว

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความเร่งด่วนของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและได้เร่งดำเนินการตามแผนงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนี้ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเจตนารมณ์และความมุ่งมั่นที่จะขยายการเติบโตทางธุรกิจควบคู่ไปกับการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม โดยมุ่งเน้นการเป็นส่วนสำคัญในภาคสาธารณสุขปลอดภัยและพลังงานในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของภาวะโลกร้อน กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการกำหนดนโยบายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพ (Environmental Quality, Energy Conservation, and Biodiversity Policy) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ที่มีการปรับแก้เพื่อให้ก้าวทันแนวโน้มของโลกอยู่เสมอ โดยหัวใจหลักของนโยบายคือการส่งเสริมนวัตกรรมใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการพัฒนาและดำเนินธุรกิจ มุ่งเน้นและส่งเสริมการใช้พลังงานสีเขียว ทั้งพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานหมุนเวียนอื่น ๆ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทฯ ลดการใช้พลังงานในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ รวมถึงลดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

กลุ่มบริษัทฯ ภายใต้การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้มีการปรับแนวทางการลงทุนในอนาคตให้สอดคล้องกับเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระยะยาวกับวัตถุประสงค์ของความตกลงปารีสในการจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิทั่วโลกให้ไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส โดยในทุกการลงทุน กลุ่มบริษัทฯ จะพิจารณาถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและความสามารถในการลดการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งการตัดสินใจลงทุนในอนาคตจะคำนึงถึงความยั่งยืนและการพัฒนาในระยะยาว รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยสนับสนุนการลดการปล่อย

มลพิษ และลดการพึ่งพาพลังงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้กำหนดแผนในการยกเลิกการลงทุนในสินทรัพย์หรือผลิตภัณฑ์ที่มีการปล่อยคาร์บอนสูง โดยจะพิจารณาการเปลี่ยนแปลงการลงทุนในโครงการที่สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากขึ้น โดยเฉพาะในภาคที่ใช้พลังงานฟอสซิลหรือเทคโนโลยีที่มีการปล่อยคาร์บอนสูง กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายการลงทุนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope 3 ตามแนวทาง Science-based Target Initiative (SBTi) โดยมีการกำหนดแผนการลงทุนที่สนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด เทคโนโลยีประสิทธิภาพสูง และโครงการที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจในช่วงโซ่อุปทาน เพื่อส่งเสริมแนวทางการลดการปล่อยคาร์บอนในทุกกระบวนการดำเนินงาน พร้อมทั้งพัฒนาเกณฑ์และมาตรฐานการคัดเลือกโครงการลงทุนที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่ยั่งยืน และช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

กลุ่มบริษัทฯ ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์และเชื่อมโยงการใช้จ่ายลงทุนในอนาคตกับเป้าหมายการลดการปล่อยมลพิษ (Decarbonization Goals) โดยใช้การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้เทคโนโลยีที่มีความยั่งยืนในการวางแผนและจัดสรรงบประมาณการลงทุนในทุกโครงการ ทั้งนี้ การประเมินจะคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจมีผลกระทบต่อกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ โดยการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะยาว และการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการลงทุนเพื่อให้มั่นใจว่าแนวทางการลงทุนจะช่วยผลักดันการเปลี่ยนแปลงไปสู่อนาคตที่ยั่งยืนและปราศจากการปล่อยคาร์บอนสูง กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการใช้พลังงานทางเลือก (Renewable Energy) ภายในกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงสนับสนุนลูกค้าให้มีการลงทุนและเลือกใช้พลังงานทางเลือกมากขึ้น โดยตั้งเป้าหมายการผลิตพลังงานหมุนเวียนอยู่ที่ 1,200 เมกะวัตต์ภายในปี 2572 หรือเท่ากับลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 683,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี จากปัจจุบันมีพลังงานหมุนเวียนสะสม 437 เมกะวัตต์ในปี 2567

นอกจากการใช้พลังงานหมุนเวียนจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ ในการผลิตพลังงานสะอาดเพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าสาธารณะ (Grid) เช่นการดำเนินติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานน้ำขนาดเล็ก (Hydro Micro Turbine Generator) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำแรงดันน้ำส่วนเกินมาผลิตกระแสไฟฟ้า โดยคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จและเริ่มดำเนินการได้ภายในปี 2568 และกลุ่มบริษัทฯ ยังมีการนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้ในกระบวนการผลิตน้ำของกลุ่มบริษัทฯ โดยการติดตั้งระบบควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์แบบแปรผัน (Variable Speed Drive: VSD) เป็นการนำเทคโนโลยีประสิทธิภาพสูงมาประยุกต์ใช้ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ ลดการใช้พลังงาน และลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต

นอกจากนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานในมิติสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับกรอบการเปิดเผยข้อมูลความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures: TCFD) อย่างเคร่งครัด โดยได้ดำเนินการปรับการเปิดเผยข้อมูลในรายงานความยั่งยืนให้สอดคล้องกับ TCFD เพื่อให้การเปิดเผยข้อมูลมีความโปร่งใสและสามารถสะท้อนการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับกลยุทธ์การรับมือกับความเสี่ยงและโอกาสที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการเปิดเผยข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างโปร่งใสและสอดคล้องกับแนวทางสากล นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอมีแผนที่จะตรวจสอบและปรับปรุงนโยบายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่านโยบายมีความทันสมัยและสอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานของ TCFD พร้อมทั้งเสริมสร้างศักยภาพในการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืนและตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับสากล



## กรอบการบริหารจัดการประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความเร่งด่วนของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อธุรกิจ เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำฝนสำหรับการผลิตน้ำ และแสงอาทิตย์สำหรับพลังงานทดแทน ภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย ภัยแล้ง และवादภัย อาจส่งผลกระทบต่อตรงต่อการดำเนินธุรกิจ รวมถึงสร้างผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายใน เช่น พนักงาน และภายนอก เช่น ลูกค้าและชุมชน กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะเติบโตทางธุรกิจควบคู่กับการสร้างความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม โดยมีบทบาทสำคัญในภาคอุตสาหกรรม ภาคสาธารณสุข ภาค และพลังงาน เพื่อบริหารจัดการการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของภาวะโลกร้อน

ในการจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กลุ่มบริษัทฯ ได้ศึกษาความเคลื่อนไหวระดับโลก พร้อมวิเคราะห์ความเสี่ยง รอบด้าน ทั้งความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risks) ที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศ และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risks) ที่เกิดจากการปรับตัวของธุรกิจต่อการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบและนวัตกรรมใหม่ ๆ นอกจากนี้ยังมองหาโอกาสที่เกิดขึ้น เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของธุรกิจ โดยใช้กรอบการบริหารความเสี่ยงและโอกาส ดังนี้



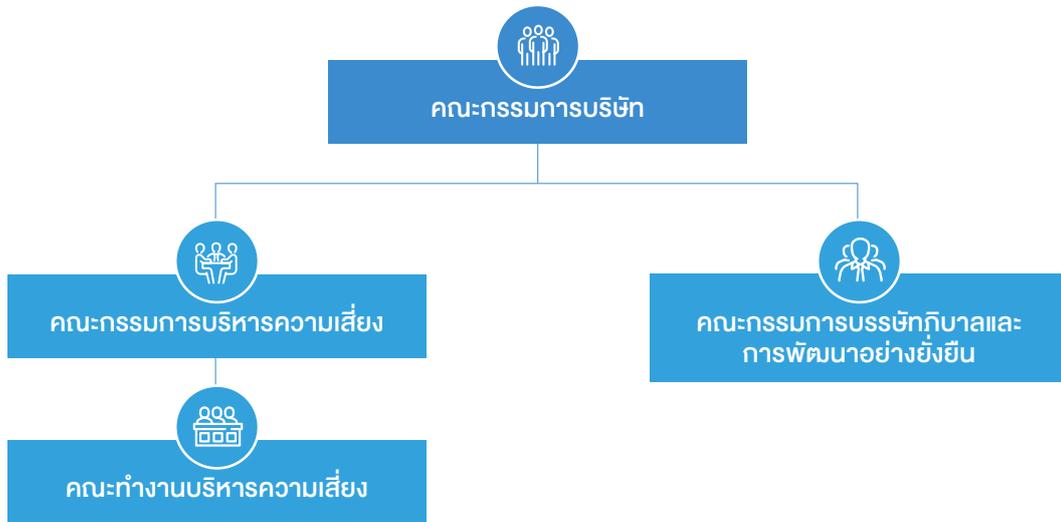
### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มบริษัท ดับบลิวเอชเอ ได้ดำเนินธุรกิจโดยนำกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอมาใช้อย่างเคร่งครัด โดยได้กำหนด ให้มีคณะกรรมการบริษัทและกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน ร่วมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยทั้งสองคณะทำงาน อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริษัท ซึ่ง คณะกรรมการบริษัทและกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน รับผิดชอบการกำหนดกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งติดตามความก้าวหน้าให้เป็น ไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ขณะเดียวกัน คณะกรรมการบริหาร ความเสี่ยงมีหน้าที่แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อจัดการความเสี่ยง และโอกาสที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ดังกล่าว

คณะทำงานบริหารความเสี่ยงทำหน้าที่วิเคราะห์และหารือ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจ โดยพิจารณา ทั้งปัจจัยภายนอกและภายใน เช่น ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย รวมถึงความเสี่ยงที่ เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risks) ตัวอย่างเช่น ความเสี่ยงจาก การเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Policy Risk) รวมถึงความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยีและโมเดลธุรกิจ (Digitalization & Business Model Disruption) (สามารถดูรายละเอียดความเสี่ยง ที่เกิดขึ้นใหม่ได้ในหัวข้อการบริหารความเสี่ยงภาวะวิกฤต)



ผลการดำเนินงานของคณะทำงานจะถูกนำเสนอให้คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงพิจารณาประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ ก่อนส่งต่อให้คณะกรรมการบริษัทอย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี เพื่อให้มีการติดตามผลอย่างใกล้ชิด โดยมุ่งเน้นให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับ ที่องค์กรสามารถยอมรับได้ (Risk Appetite) และสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ที่กลุ่มบริษัทฯ กำหนดไว้



### หน่วยงานกำกับดูแลความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและขอบเขตความรับผิดชอบ

ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>	กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ทิศทางธุรกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินงาน จากการเฝ้าติดตามผล อย่างมีประสิทธิภาพ และระบบการตรวจประเมินผลการดำเนินงานที่เป็นอิสระจากคณะผู้บริหาร
<b>คณะกรรมการบริษัทกบิบาลและการพัฒนาที่ยั่งยืน</b>	พัฒนากลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ติดตามความคืบหน้า ตรวจสอบ กำกับการบริหารความเสี่ยง พร้อมให้ความสำคัญในการดำเนินนโยบายตามแผนที่ กำหนดไว้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะกรรมการบริษัทกบิบาลและการพัฒนาที่ยั่งยืนได้มีการประชุมเพื่อติดตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate-Related Issues) อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง โดยในปี 2567 คณะกรรมการได้มีการประชุมในวันที่ 18 กรกฎาคม 2567 เพื่อพิจารณาและ กำหนดแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสม
<b>ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ (Group CEO)</b>	บริหารองค์กรตามนโยบาย แผนการดำเนินงาน และงบประมาณที่กำหนด ภายใต้การอนุมัติ จากคณะกรรมการบริษัท ตลอดจนกำหนดแผนยุทธศาสตร์เพื่อกำกับดูแลความเสี่ยงและโอกาส ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และบริหารจัดการให้มีทรัพยากรเพียงพอต่อ การบรรเทาผลกระทบจากความเสี่ยงดังกล่าว
<b>คณะทำงานบริหารความเสี่ยง คณะทำงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ร่วมกับหน่วยงานและกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้อง</b>	วางกรอบนโยบายและแนวทางปฏิบัติสำหรับการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ รวมถึงประเมินและตรวจสอบปัจจัยความเสี่ยง โดยพิจารณาทั้งปัจจัยภายใน และภายนอกที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายของกลุ่มบริษัทฯ พร้อมทั้งกำกับดูแลให้มี การดำเนินมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับธุรกิจในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ นำโดย นายอัศวินทร์ ประเทืองสิทธิ์ รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารและประธานเจ้าหน้าที่ ฝ่ายปฏิบัติการ ซึ่งทำหน้าที่เป็นกรรมการบริหารด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เป็นไปตาม กลยุทธ์ด้านความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ

## การมุ่งใจในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นอกจากประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดให้ประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมาดัดขึ้นชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ของคณะผู้บริหารและพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านนี้ทุกคน โดยมีสัดส่วนแตกต่างกันไปสำหรับแต่ละตำแหน่งและหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้:

### ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (Group CEO)

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดตัวชี้วัด (KPI) ที่เชื่อมโยงกับค่าตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) โดยตรงในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้านความยั่งยืนและการจัดการสภาพภูมิอากาศขององค์กร ทั้งในระดับกลยุทธ์และการปฏิบัติ โดยให้ความสำคัญกับการลดมลพิษในทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้ CEO มีแรงจูงใจในการนำองค์กรไปสู่เป้าหมายความยั่งยืน และสร้างผลกระทบที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

### ผู้บริหารระดับสูง (Senior Executive)

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดตัวชี้วัด (KPI) ที่เชื่อมโยงกับค่าตอบแทน (Remuneration) สำหรับผู้บริหารระดับสูง (Senior Executive) โดยตรงในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ โดยเน้นให้การลดการปล่อยมลพิษเป็นภารกิจหลักที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ผู้บริหารจากแต่ละหน่วยธุรกิจต้องบรรลุเป้าหมายการลดการใช้พลังงานลงร้อยละ 3 โดยการบรรลุ KPI ของแต่ละคนจะมีผลต่อโบนัสการประเมินผลการปฏิบัติงาน หากเป้าหมายพื้นฐานได้รับการบรรลุ การตั้ง KPI นี้จะช่วยเสริมแรงจูงใจให้ผู้บริหารมุ่งมั่นลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสร้างผลสำเร็จที่ยั่งยืนให้กับองค์กร

นอกจากนั้นกลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนด KPI การเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน โดยคิดเป็นร้อยละ 10 ของ KPI โดยรวมของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมด ซึ่งมีการเชื่อมโยงกับการประเมินผลด้านการเงิน โดยมุ่งหวังให้การพัฒนาแหล่งพลังงานหมุนเวียนมีบทบาทสำคัญในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างความยั่งยืนให้กับธุรกิจ

ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้บริหารระดับสูงในหน่วยธุรกิจต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ถือเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันการดำเนินงานด้านการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศของกลุ่มบริษัทฯ ดังนี้

1. การตั้งเป้าหมายในการติดตั้ง และการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนสะสม (รวมตามสัดส่วนการถือหุ้น) 1,200 เมกะวัตต์ภายในปี 2572 ซึ่งคาดว่าจะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 2) ได้กว่า 683,808 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
2. การลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติลงประมาณ 25,000,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2572 เทียบเท่ากับปริมาณการใช้น้ำของภาคครัวเรือนกว่า 685,000 คน
3. การจัดการขยะแบบ Zero Waste โดยกำหนดเป้าหมายไม่ให้มีขยะฝังกลบหรือเผาทำลายภายในปี 2572

### พนักงานในระดับผู้จัดการ (Manager)

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดตัวชี้วัด (KPI) สำหรับพนักงานในระดับผู้จัดการ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการสร้างความยั่งยืนในองค์กร โดยพนักงานในระดับผู้จัดการมีบทบาทสำคัญในการนำเสนอนวัตกรรมและแนวทางที่ช่วยลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมที่ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินงานอย่างยั่งยืนในทุกขั้นตอนของการทำงาน

## 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศไม่เพียงแต่เพิ่มความเสี่ยงต่อการดำเนินงานในรูปแบบของความไม่แน่นอนด้านทรัพยากรวัตถุดิบ และกฎระเบียบเท่านั้น แต่ยังเปิดโอกาสให้ธุรกิจพัฒนานวัตกรรมและการปรับตัวที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านความยั่งยืนของลูกค้า นักลงทุน และชุมชนได้อย่างเหมาะสม

เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ สามารถรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ ได้นำประเด็นดังกล่าวเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร เพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น และลดผลกระทบในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ระบุความเสี่ยงที่สำคัญตามระดับความรุนแรง โอกาสที่จะเกิดขึ้น และความเกี่ยวข้องต่อการดำเนินงาน
- ทำความเข้าใจผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อการดำเนินธุรกิจ
- ประเมินประสิทธิภาพของมาตรการบรรเทาผลกระทบที่มีอยู่เดิม
- กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

## การวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคต (Scenario Analysis)

เครื่องมือสำคัญที่กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ใช้เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสนี้ คือ การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate-related Scenario Analysis) ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2565 โดยในการวิเคราะห์ได้กำหนดกรอบระยะเวลาการประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในมิติของความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risk) และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk) โดยแบ่งออกเป็นระยะสั้น (1-3 ปี) ระยะกลาง (3-10 ปี) และระยะยาว (10 ปีขึ้นไป) รวมถึงการวางแผนโครงการปรับตัวต่อความเสี่ยง เช่น การปรับตัวต่อความเสี่ยงจากปัจจัยด้านกายภาพและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ใช้การวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคต (Scenario Analysis) เพื่อสร้างความพร้อมในการรับมือกับความท้าทายและโอกาสที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์สถานการณ์

ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยอ้างอิงแนวทางของ คณะทำงานด้านการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate-related Financial Disclosures: TCFD) ซึ่งครอบคลุม 4 สถานการณ์ สำหรับ ความเสี่ยงทางกายภาพ การวิเคราะห์ที่ใช้โมเดล Representative Concentration Pathways (RCP) ของ คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) เกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในขณะที่ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน อ้างอิงจากสถานการณ์ที่จัดทำโดย สำนักงานพลังงานระหว่างประเทศ (IEA) นอกจากนี้ การวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคตยังคำนึงถึงกฎระเบียบใหม่ในประเทศไทย เช่น เป้าหมายของรัฐบาลที่จะทำให้ประเทศไทยบรรลุ ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2050 และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ภายในปี 2065



ระยะสั้น  
1-3 ปี

ระยะกลาง  
3-10 ปี

ระยะยาว  
10 ปีขึ้นไป

## รูปแบบสถานการณ์ในอนาคต (Type of Climate Related Scenario Analysis)

ความเสี่ยงด้านกายภาพ (Physical Risk)		ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk)	
สถานการณ์ 1 RCP 8.5	สถานการณ์ 2 RCP 2.8	สถานการณ์ 1 IEA STEPS	สถานการณ์ 2 IEA NZE 2050
เป็นสถานการณ์ที่นโยบายที่ใช้ในการแก้ปัญหาเรื่องสภาพอากาศยังไม่มีความเคร่งครัดและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังคงสูงอยู่ ที่ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังคงมีอยู่ ที่อาจจะส่งผลให้อุณหภูมิสูงขึ้น เกิดการขาดแคลนน้ำ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศที่แปรปรวนและรุนแรงขึ้น รวมถึงโอกาสทางธุรกิจไม่มีความแตกต่างจากสถานการณ์ปัจจุบัน	การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วเข้าสู่เศรษฐกิจที่มีการใช้พลังงานคาร์บอนต่ำ โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่จะจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส	นโยบายที่ใช้จัดการปัญหาสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันยังไม่มีความเข้มงวดเพียงพอ ส่งผลให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังคงอยู่ในระดับสูง ซึ่งนำไปสู่ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ (Physical Changes) ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risks) และผลกระทบต่าง ๆ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ยังคงมีอยู่	การเปลี่ยนแปลงไปสู่เศรษฐกิจที่มีคาร์บอนต่ำอย่างรวดเร็วผ่านการพัฒนาเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่มุ่งลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิทั่วโลกไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส (การบรรลุเป้าหมาย Net Zero Emissions ภายในปี 2593)

## ความเสี่ยงด้านกายภาพ (Physical Risk) อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ความเสี่ยงด้านกายภาพ (Physical Risk)	ผลกระทบด้านการเงิน	
	RCP 8.5 Scenario	RCP 2.8 Scenario
<p><b>ความเสี่ยงแบบเฉียบพลัน :</b> สภาพอากาศแปรปรวนที่ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นและก่อให้เกิดอุทกภัย ในพื้นที่ปฏิบัติการของกลุ่มบริษัทฯ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาโครงการและการก่อสร้างอาจเกิดความล่าช้า ซึ่งอาจส่งผลให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ทั้งยังกระทบกับภาพลักษณ์ของกลุ่มบริษัทฯ และเสียความไว้วางใจจากลูกค้าหากไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนด</li> <li>การดำเนินธุรกิจของลูกค้านิคมอุตสาหกรรมต้องหยุดชะงักเนื่องจากอุทกภัย ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของลูกค้าที่มีต่อกลุ่มบริษัทฯ ตลอดจนภาพลักษณ์ของธุรกิจของลูกค้านิคมอุตสาหกรรม และการส่งผลกระทบต่อทางอ้อมจากการจัดการสายโซ่อุปทาน เช่น สินค้าไม่สามารถจัดส่งได้ตรงตามเวลา ราคาสินค้าแพงขึ้น เป็นต้น</li> <li>ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการและป้องกันอุทกภัย เช่น การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานการจัดทำ Ramp ภายในโครงการที่มีความเสี่ยง การเตรียมอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม กระจกทราย เครื่องสูบน้ำ</li> <li>ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการจ่ายเบี้ยประกันภัยที่เพิ่มขึ้น</li> <li>ความเสียหายต่อสินทรัพย์และทรัพย์สิน เช่น โครงสร้างพื้นฐานเสียหาย เสื่อมสภาพก่อนอายุใช้งาน ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอาคารหรือเครื่องจักร แพงโซลาร์เซลล์</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น: ปานกลาง</b> <b>ผลกระทบระยะกลาง: ปานกลาง</b> <b>ผลกระทบระยะยาว: ปานกลาง</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบที่ไม่รุนแรงสามารถสังเกตได้หากอุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส ความรุนแรงและความถี่ของภัยพิบัติทางธรรมชาติจะต่ำกว่าที่คาดไว้ในกรณีที่อุณหภูมิโลกสูงขึ้นกว่า 4 องศาเซลเซียส ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและรายได้</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น: ไม่มีผลกระทบ</b> <b>ผลกระทบระยะกลาง: ต่ำ</b> <b>ผลกระทบระยะยาว: ต่ำ</b></p>
<p><b>ความเสี่ยงแบบเฉียบพลัน:</b> สภาพอากาศแปรปรวนที่ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นและก่อให้เกิดภัยแล้ง ในพื้นที่ปฏิบัติการของกลุ่มบริษัทฯ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณน้ำที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้านิคมอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงความไว้วางใจจากลูกค้า อย่างไรก็ตามกลุ่มบริษัทฯ มีการวางแผนรับมือในการจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการเพิ่มกำลังการผลิต Reclamation Water เพื่อลดการพึ่งพิงแหล่งน้ำจากรัฐบาลให้ได้มากที่สุด</li> <li>ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากค่าใช้จ่ายในการจัดหาทรัพยากรน้ำ</li> <li>ลูกค้านิคมอาจลดกำลังการผลิตลง ทำให้มีความต้องการใช้น้ำน้อยลง ส่งผลให้รายได้ลดลงตามลำดับมากไปกว่านั้นอาจจะเป็นเหตุผลที่ทำให้ลูกค้าตัดสินใจย้ายสถานที่ไปยังประเทศอื่นหรือพื้นที่อื่น</li> <li>มีความจำเป็นต้องเพิ่มทุนวิจัยและพัฒนาในสินค้าและบริการชนิดใหม่ๆ เพื่อต่อสู้กับปัญหาภัยแล้ง</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น: ปานกลาง</b> <b>ผลกระทบระยะกลาง: ปานกลาง</b> <b>ผลกระทบระยะยาว: ปานกลาง</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความรุนแรงและความถี่ของปัญหาภัยแล้งจะน้อยกว่ากรณีที่อุณหภูมิสูงขึ้น 4 องศาเซลเซียส ดังนั้น จึงทำให้มีผลกระทบต่อเงินลงทุนและต้นทุนการวิจัยและพัฒนา (R&amp;D) ในระดับต่ำ</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น: ไม่มีผลกระทบ</b> <b>ผลกระทบระยะกลาง: ต่ำ</b> <b>ผลกระทบระยะยาว: ต่ำ</b></p>

ความเสี่ยงด้านกายภาพ (Physical Risk)	ผลกระทบด้านการเงิน	
	RCP 8.5 Scenario	RCP 2.8 Scenario
<p><b>ความเสี่ยงแบบเฉียบพลัน:</b> สภาพอากาศแปรปรวนที่ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นและก่อให้เกิดพายุ ฝนฟ้าคะนอง และฟ้าผ่า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝนฟ้าคะนองและฟ้าผ่าอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัท ซึ่งอาจส่งผลต่อการดำเนินงานโดยรวม เช่น ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง เบี้ยประกันภัยที่สูงขึ้น</li> <li>ความเสียหายต่อสินทรัพย์และทรัพย์สิน เช่น โครงสร้างพื้นฐานเสียหาย เสื่อมสภาพก่อนอายุใช้งาน ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอาคารหรือเครื่องจักร แผงโซลาร์เซลล์</li> <li>ผลกระทบทางอ้อมจากการจัดการห่วงโซ่อุปทาน เช่น สินค้าไม่สามารถจัดส่งได้ตรงตามเวลา ราคาสินค้าแพงขึ้น เป็นต้น</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ปานกลาง <b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ปานกลาง <b>ผลกระทบระยะยาว:</b> ปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบที่ไม่รุนแรงสามารถสังเกตได้หากอุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส ความรุนแรงและความถี่ของภัยพิบัติทางธรรมชาติจะต่ำกว่าที่คาดไว้ในกรณีที่อุณหภูมิโลกสูงขึ้นกว่า 4 องศาเซลเซียส ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่ำต่อค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและรายได้</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ <b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ต่ำ <b>ผลกระทบระยะยาว:</b> ต่ำ</p>
<p><b>ความเสี่ยงแบบเรื้อรัง:</b> อุณหภูมิโดยเฉลี่ยสูงขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิเฉลี่ยที่เพิ่มสูงขึ้นอาจส่งผลให้อากาศภายในคลังสินค้าไม่ถ่ายเท ผู้เช่าจึงอาจขอปรับปรุงอาคารหรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายความร้อน ซึ่งจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ อาจมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน/ซ่อมบำรุงสูงขึ้น</li> <li>วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในตัวอาคาร (หลังคาเมทัลชีทหรือแผ่นหลังคาโปร่งแสง) อาจชำรุดเสียหายเร็วขึ้น และก่อให้เกิดผลกระทบด้านการเงิน เช่น ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงที่สูงขึ้น ต้นทุนที่สูงขึ้นในโครงการก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ปานกลาง <b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ปานกลาง <b>ผลกระทบระยะยาว:</b> ปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีนี้ มีความเสี่ยงต่ำและผลกระทบน้อยกว่ากรณีที่อุณหภูมิสูงขึ้น 4 องศาเซลเซียส แต่อาจส่งผลให้อากาศภายในคลังสินค้าไม่ถ่ายเทบ้างเล็กน้อย ผู้เช่าจึงอาจขอปรับปรุงอาคารหรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายความร้อน ซึ่งจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ อาจมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน/ซ่อมบำรุงสูงขึ้น</li> <li>วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในตัวอาคารอาจชำรุดเสียหายเร็วขึ้น</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ <b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ต่ำ <b>ผลกระทบระยะยาว:</b> ต่ำ</p>

### ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk) อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk)	ผลกระทบด้านการเงิน	
	IEA STEPS Scenario	IEA NZE 2050 Scenario
<p><b>นโยบายและข้อกำหนด:</b> การเปลี่ยนแปลงในกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการลดก๊าซเรือนกระจก เช่น การจัดเก็บภาษีคาร์บอน</p>	<p>ภาษีคาร์บอนจะมีผลบังคับใช้ในปี 2031 โดยราคารับรองเริ่มต้นที่ 5 ดอลลาร์สหรัฐฯ และจะคงที่ตลอดไป</p> <p><b>ผลกระทบและกรอบเวลา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับธุรกิจและการเงินไม่น่าจะรุนแรง เนื่องจากกฎหมายยังไม่ถูกบังคับใช้ในขนาดอันใกล้ นอกจากนี้ มาตรการบริหารความเสี่ยงและกลยุทธ์การดำเนินงานในปัจจุบันได้รับการพิจารณาว่าเพียงพอ และกลุ่มบริษัทฯ สามารถบริหารจัดการและลดความเสี่ยงนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<p>ภาษีคาร์บอนจะมีผลบังคับใช้ในปี 2026 โดยราคารับรองจะพิจารณาจากสถานการณ์ทางสภาพอากาศจาก NGFS</p> <p><b>ผลกระทบและกรอบเวลา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รัฐบาลอาจต้องมีการบังคับใช้กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคตอันใกล้ โดยมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมหนัก</li> <li>การเปลี่ยนแปลงในกฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอาจทำให้ต้นทุนวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้น</li> <li>ต้นทุนในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของกฎหมายด้านสภาพภูมิอากาศ</li> </ul>

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk)	ผลกระทบด้านการเงิน	
	IEA STEPS Scenario	IEA NZE 2050 Scenario
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เทคโนโลยีที่ใช้คาร์บอนต่ำใหม่ๆ มักต้องการการลงทุนเริ่มต้นที่สูง</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ จะต้องลงทุนเพิ่มเติมในการปฏิบัติตามข้อกำหนดใหม่ ซึ่งจะเพิ่มภาระต้นทุนในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้</li> <li>EBITDA ที่ลดลงหลังจากหักภาษีคาร์บอน (%) - เริ่มจากปี 2031 = -0.02%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เทคโนโลยีที่ใช้คาร์บอนต่ำใหม่ๆ มักต้องการการลงทุนเริ่มต้นที่สูง</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ จะต้องลงทุนเพิ่มเติมในการปฏิบัติตามข้อกำหนดใหม่ ซึ่งจะเพิ่มภาระต้นทุนในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้</li> <li>EBITDA ที่ลดลงหลังจากหักภาษีคาร์บอน (%) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2026 = -0.58% (55 ล้านบาท)</li> <li>• 2030 = -0.88%</li> <li>• 2040 = -1.6%</li> <li>• 2050 = -5.2%</li> </ul> </li> </ul>
<b>เทคโนโลยี:</b> ต้นทุนของเทคโนโลยีใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>เทคโนโลยีที่มีคาร์บอนต่ำใหม่ต้องการการลงทุนเริ่มต้นที่สูง</li> <li>จำเป็นต้องมีการลงทุนเพิ่มเติมในด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด ก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายรวมในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาว่าสถานการณ์นี้มีผลกระทบต่ำต่อองค์กร เนื่องจากกลุ่มบริษัทฯ มีเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทนที่นำเสนอให้แก่ลูกค้า รวมถึงการนำไปใช้ภายในบริษัทฯ เอง ซึ่งช่วยให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เทคโนโลยีที่มีคาร์บอนต่ำใหม่ต้องการการลงทุนเริ่มต้นที่สูง</li> <li>จำเป็นต้องมีการลงทุนเพิ่มเติมในด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด ซึ่งเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายรวมในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ มองว่าสถานการณ์นี้เป็นโอกาสเนื่องจากกลุ่มบริษัทฯ มีเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทนที่นำเสนอให้ลูกค้าและใช้ภายในกลุ่มบริษัทฯ เอง เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>
ตลาด: การเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าไปสู่ผลิตภัณฑ์และบริการคาร์บอนต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความต้องการของลูกค้าได้เปลี่ยนแปลงไปโดยหันมามองหาส่วนอุตสาหกรรมที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำมากขึ้น</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ อาจจำเป็นต้องลงทุนในแหล่งพลังงานทดแทน อาคารที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน และตัวเลือกการขนส่งที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าในการบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>การเปลี่ยนแปลงในความต้องการของลูกค้าก็อาจทำให้มีการลดลงของความต้องการในผลิตภัณฑ์และบริการบางประเภทของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งต้องการการปรับตัวและลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความคาดหวังของลูกค้าในยุคที่ให้ความสำคัญกับการลดการปล่อยคาร์บอน</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความต้องการของลูกค้าได้เปลี่ยนแปลงไป โดยมองหาส่วนอุตสาหกรรมที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำมากขึ้น</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ อาจจำเป็นต้องลงทุนในแหล่งพลังงานทดแทน อาคารที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน และตัวเลือกการขนส่งที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ เพื่อรองรับความต้องการในการให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>ลูกค้าให้ความสำคัญกับพลังงานสีเขียวและพลังงานทดแทนมากขึ้น กลุ่มบริษัทฯ สามารถนำเสนอการแก้ปัญหาในเรื่องพลังงานทดแทนให้แก่ลูกค้าเพื่อรองรับความต้องการนี้</li> <li>ความต้องการในผลิตภัณฑ์และบริการบางประเภทของกลุ่มบริษัทฯ อาจลดลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในความชอบและความต้องการของลูกค้า</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk)	ผลกระทบด้านการเงิน	
	IEA STEPS Scenario	IEA NZE 2050 Scenario
<b>ชื่อเสียง:</b> ข้อจำกัดในการเข้าถึงเงินทุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัทที่ถูกละเลยหรือไม่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมหรือที่ล่าช้าในเรื่องความยั่งยืนอาจประสบปัญหาในการดึงดูดการลงทุน</li> <li>บริษัทที่มีชื่อเสียงเสียหายอาจเผชิญกับอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นในการกู้ยืม หรือเงื่อนไขที่ไม่เอื้ออำนวยในการออกตราสารหนี้ เนื่องจากนักลงทุนและเจ้าหนี้มองว่าเป็นความเสี่ยงสูง</li> <li>หากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (เช่น ลูกค้า นักลงทุน ชุมชน และสังคม) ในเรื่องความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับความยืดหยุ่นทางสภาพภูมิอากาศอาจมีผลกระทบต่อชื่อเสียงและส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางการเงินในระยะยาว</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัทที่ถูกละเลยหรือไม่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมหรือที่ล่าช้าในเรื่องความยั่งยืนอาจประสบปัญหาในการดึงดูดการลงทุน</li> <li>บริษัทที่มีชื่อเสียงเสียหายอาจเผชิญกับอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นในการกู้ยืม หรือเงื่อนไขที่ไม่เอื้ออำนวยในการออกตราสารหนี้ เนื่องจากนักลงทุนและเจ้าหนี้มองว่าเป็นความเสี่ยงสูง</li> <li>หากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (เช่น ลูกค้า นักลงทุน ชุมชน และสังคม) ในเรื่องความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับความยืดหยุ่นทางสภาพภูมิอากาศอาจมีผลกระทบต่อชื่อเสียงและส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางการเงินในระยะยาว</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>

### โอกาส (Opportunity) อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โอกาส (Opportunity)	ผลกระทบด้านการเงิน	
	IEA STEPS Scenario	IEA NZE 2050 Scenario
การเปลี่ยนแปลงความต้องการ: ความต้องการของลูกค้าเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์และบริการคาร์บอนต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความต้องการที่เพิ่มขึ้นในตลาดก่อสร้างสีเขียวสำหรับพลังงานทดแทน การปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และอาคารที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสร้างโอกาสทางธุรกิจที่สำคัญสำหรับกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ สามารถเพิ่มโอกาสในตลาดจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ยั่งยืน (เช่น BREEAM, LEED เป็นต้น)</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการสร้างขยะได้ด้วยหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ สามารถมุ่งเน้นการให้บริการพลังงานทดแทน เช่น การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ เพื่อสนับสนุนลูกค้าที่ต้องการใช้แหล่งพลังงานทดแทน</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบ (ยังไม่สามารถระบุระดับผลกระทบได้)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความต้องการที่เพิ่มขึ้นในตลาดก่อสร้างสีเขียวสำหรับพลังงานทดแทน การปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และอาคารที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสร้างโอกาสทางธุรกิจที่สำคัญสำหรับกลุ่มบริษัทฯ</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ สามารถเพิ่มโอกาสในตลาดจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ยั่งยืน (เช่น BREEAM, LEED เป็นต้น)</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการสร้างขยะได้ด้วยหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน</li> <li>กลุ่มบริษัทฯ สามารถมุ่งเน้นการให้บริการพลังงานทดแทน เช่น การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ เพื่อสนับสนุนลูกค้าที่ต้องการใช้แหล่งพลังงานทดแทน ซึ่งโอกาสนี้มีมูลค่าประมาณ 413 ล้านบาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโดยประมาณที่ 231 ล้านบาท</li> </ul> <p><b>ผลกระทบระยะสั้น:</b> ต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบระยะกลาง:</b> ต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบระยะยาว:</b> ต่ำ</p>

### 3.3 กลยุทธ์และโอกาสทางธุรกิจในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



#### แนวทางกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบอย่างลึกซึ้งต่อโลกทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะผลกระทบต่อความยั่งยืนในระยะยาวของธุรกิจ การมุ่งสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เหลือศูนย์ (Net Zero) จึงถือเป็นพันธกิจสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้พร้อมเผชิญกับความท้าทายและสร้างความยั่งยืนในอนาคต ด้วยเหตุนี้ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ดำเนินธุรกิจโดยนำกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอมาใช้อย่างเคร่งครัด เพื่อก้าวสู่เป้าหมาย Net Zero อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการลดความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อมและการสร้างคุณค่าให้แก่สังคมและผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน ผ่านการบูรณาการใน 3 ด้านหลักที่สำคัญ



#### 1. การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการดำเนินงานขององค์กร (Decarbonize Own Operations)

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ มุ่งมั่นพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope 1 และ Scope 2 โดยเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในทุกหน่วยงาน ควบคู่กับการเปลี่ยนไปใช้พลังงานหมุนเวียนและพลังงานสะอาด เช่น การติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ การใช้ระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ และการนำเทคโนโลยีที่ช่วยลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิลมาใช้ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี รูปแบบผลิตภัณฑ์ และห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงการลงทุนในงานวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงานในกระบวนการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีการจัดโครงการฝึกอบรมและรณรงค์เพื่อสร้างจิตสำนึกในด้านการประหยัดพลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับบุคคล เพื่อให้ทุกคนในองค์กรเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนสู่เป้าหมาย Net Zero อย่างแท้จริง (ผลการดำเนินงานและเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope 1 และ Scope 2 จากการใช้กลยุทธ์นี้ แสดงไว้ในหัวข้อผลการดำเนินงาน)



## 2. การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพอร์ตการลงทุน (Decarbonize Investment Portfolio)

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการลงทุนในโครงการที่สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope 3 โดยการเร่งลงทุนในพลังงานหมุนเวียนและส่งเสริมการลงทุนในโครงการที่ใช้เทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ อาทิ โรงไฟฟ้าพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานหมุนเวียนอื่น ๆ เพื่อเพิ่มสัดส่วนของพลังงานสะอาดในพอร์ตการลงทุน

ในขณะเดียวกัน กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินความร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจและผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ช่วยลดการปล่อยมลพิษ การสนับสนุนโครงการโลจิสติกส์สีเขียว และการจัดตั้งระบบติดตามและประเมินผลกระทบของกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการลงทุนของกลุ่มบริษัทฯ มีส่วนช่วยลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในระยะยาว (ผลการดำเนินงานและเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope 3 จากการใช้กลยุทธ์นี้ แสดงไว้ในหัวข้อผลการดำเนินงาน)

## 3. การสร้างระบบนิเวศที่ยั่งยืน (Develop Sustainable Ecosystem)

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการสร้างระบบนิเวศที่ยั่งยืน ผ่านความร่วมมือกับชุมชน ลูกค้า และผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน เพื่อพัฒนากระบวนการและโครงการที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและส่งเสริมเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ อาทิ การจัดตั้งโครงการการเรียนรู้ด้านความยั่งยืนในชุมชน การสนับสนุนการพัฒนาทักษะและนวัตกรรมด้านพลังงานสะอาด และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาดในชุมชน

กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนานโยบายและกรอบการทำงานที่สอดคล้องกับเป้าหมาย Net Zero เช่น การกำหนดมาตรฐานด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในโครงการใหม่ การสนับสนุนการจัดซื้อที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และการสร้างแรงจูงใจให้กับคู่ค้าและผู้ประกอบการที่มีส่วนช่วยลดการปล่อยมลพิษ ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืนและมีความสมดุลในทุกมิติ

การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในเส้นทางสู่ Net Zero ไม่เพียงช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน สร้างโอกาสทางเศรษฐกิจใหม่ ๆ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มว่ากลุ่มบริษัทฯ จะยังคงมุ่งมั่นในการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อโลกและสังคมในระยะยาว

## กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างรอบโดยเริ่มจากการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจ ทั้งในแง่ของความรุนแรง โอกาสในการเกิดขึ้น และความเชื่อมโยงกับการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถระบุประเด็นสำคัญและวางแผนทางรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการประเมินความเสี่ยง กลุ่มบริษัทฯ ยังศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อห่วงโซ่อุปทาน ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิต การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หรือความไว้วางใจของลูกค้า พร้อมทั้งพิจารณาความสามารถในการปรับตัวขององค์กรต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

เพื่อรับมือกับความท้าทายเหล่านี้ กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการบรรเทาผลกระทบที่มีอยู่เป็นประจำ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาแนวทางที่สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างทันท่วงที ขณะเดียวกันได้กำหนดกลยุทธ์เชิงรุกเพื่อรองรับความเสี่ยงในอนาคต โดยออกแบบแผนป้องกันและมาตรการปรับตัวที่สอดคล้องกับเป้าหมายความยั่งยืนขององค์กร แนวทางเหล่านี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการสร้างระบบธุรกิจที่สามารถปรับตัวและเติบโตอย่างมั่นคง ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่อง

WHA GROUP'S CLIMATE RISK MANAGEMENT PROCESS			
<b>การระบุความเสี่ยง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การระบุความเสี่ยงทั้งภายในและภายนอกที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงผลกระทบที่มีต่อธุรกิจ โดยใช้การวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ (Climate-Related Scenario Analysis)</li> <li>การจัดประเภทความเสี่ยงที่ระบุได้เป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ ความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน และความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามระเบียบและกฎหมายกฎหมาย</li> </ul>	<b>การประเมินความเสี่ยง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การคำนวณระดับความเสี่ยงตามเกณฑ์การประเมินที่ได้มาตรฐานเพื่อประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</li> <li>การจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับองค์กร พร้อมทั้งการกำหนดขอบเขตของความเสี่ยงที่ยอมรับได้เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมายทางธุรกิจ</li> </ul>	<b>การกำหนดมาตรการและกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดมาตรการและกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management Process) เพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงและโอกาสด้านสภาพภูมิอากาศในทุกระดับขององค์กร (Company-wide Risk Management) โดยครอบคลุมในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้</li> <li>การกำหนดมาตรการเพื่อเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการกลับสู่สภาพก่อนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อให้การฟื้นฟูมีประสิทธิภาพและยั่งยืน</li> </ul>	<b>การรายงานความเสี่ยงการตรวจสอบและการสื่อสาร</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การสื่อสารความเสี่ยงไปยังผู้บริหารและพนักงานทุกคนในองค์กร และนำเสนอความคืบหน้าการบริหารจัดการความเสี่ยงแก่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทุกไตรมาส</li> <li>การเพิ่มประสิทธิภาพช่องทางการสื่อสารภายในองค์กร เพื่อเผยแพร่ข้อมูลความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>

## โครงการและแผนการปรับตัวต่อความเสี่ยงด้านกายภาพ

### การจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัย

ออกแบบและก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วม ให้เหมาะสมกับสถิติฝนและน้ำท่าในแต่ละพื้นที่โครงการ ติดตั้งและตรวจวัดปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ บ่อหนองน้ำฝน ของทุกโครงการ นิคมอุตสาหกรรม นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ทำการขุดลอกบ่อเพื่อรองรับการระบายน้ำในกรณีที่เกิดอุทกภัยอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม การออกแบบของระบบระบายน้ำต้องไม่ส่งผลกระทบต่อระบบน้ำธรรมชาติดั้งเดิม กล่าวคือจะไม่มีกรก่อสร้างขวางทางน้ำเดิม เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและชุมชนโดยรอบ

- เลือกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดอุทกภัยหรือไม่มีรายงานการเกิดอุทกภัยในอดีตสำหรับพัฒนาโครงการ ทั้งนี้โครงการส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งอยู่ในย่านบางนา-ตราด หรือเขตพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งมีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดภัยพิบัติ
- ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น จัดทำ Ramp ภายในโครงการที่มีความเสี่ยง
- ติดตั้งและตรวจวัดปริมาณความลึกฝนอย่างต่อเนื่องทุกนิคมอุตสาหกรรม
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาคันกันน้ำและปั้มน้ำตามกำหนด เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบตรวจวัดและแจ้งเตือนระดับน้ำในรางระบายน้ำฝนที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี (WHA SIL) เพื่อแจ้งเตือนและเตรียมแผนการแก้ไข และป้องกันปัญหาน้ำท่วมได้ทันเวลาที่
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบตรวจวัดและแจ้งเตือนระดับน้ำ รวมถึงระบบ SCADA ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์สูบน้ำเพื่อตรวจสอบระดับน้ำอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งจัดสรรปริมาณน้ำดิบในบ่อรับน้ำดิบและบ่อกักเก็บน้ำในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (WHA ESIE 1) เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง (WHA RIL) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (WHA CIE 1) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2)
- กำหนดแผนและขั้นตอนการดำเนินงานในกรณีฉุกเฉิน รวมถึงไปถึงการซ้อมแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับสภาพอากาศแปรปรวน
- ประเมินการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและบริเวณโดยรอบของเขตพื้นที่ในแต่ละโครงการเป็นประจำ

### การจัดการความเสี่ยงจากภัยแล้ง

- นำโครงการ Natural Water SCADA มาใช้เพื่อบริหารการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดโดยติดตั้งอุปกรณ์ระบบตรวจวัดระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ ระบบควบคุมการทำงานอุปกรณ์สูบน้ำอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบระดับน้ำอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งจัดสรรปริมาณน้ำดิบในบ่อรับน้ำดิบและบ่อกักเก็บน้ำในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (WHA ESIE 1) เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง (WHA RIL) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (WHA CIE 1) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2)
- พิจารณแหล่งน้ำจากหน่วยงานท้องถิ่นหรือเอกชนที่มีศักยภาพ เพื่อเสริมปริมาณน้ำต้นทุนในการให้บริการลูกค้าอุตสาหกรรม (Alternative Raw Water Resources) ศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการกลั่นน้ำทะเลเป็นน้ำจืด (Desalination Technologies)
- ตรวจสอบและประเมินการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ และรายงานให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างน้อยเดือนละครั้ง
- ดูแลซ่อมแซมดินรอบคันกันน้ำในบริเวณระบบจ่ายน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทรุดตัว
- สร้างบ่อและอ่างกักเก็บน้ำเพิ่มเพื่อให้พื้นที่ของกลุ่มบริษัทฯ มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ โดยสร้างอ่างกักเก็บน้ำเพิ่มที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ สระบุรี (WHA SIL) โดยมีปริมาณความจุเพิ่มขึ้นจาก 416,671 เป็น 800,271

ลูกบาศก์เมตร นอกจากนั้น ได้ติดตั้งปั๊มน้ำแบบฟลัวลอย (Floating Pump) เพื่อเพิ่มความสามารถในการสูบน้ำได้มากที่สุดถึงระดับความจุต่ำสุดของอ่างเก็บน้ำ 998,798 ลูกบาศก์เมตร

- ปรับปรุงบ่อน้ำบาดาลที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง (WHA RIL) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้น้ำภายในพื้นที่ขึ้นวันละ 1,121 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 10 ของความต้องการใช้น้ำ
- กลุ่มบริษัทฯ ใช้ระบบนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation) ซึ่งช่วยลดการพึ่งพาแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยสามารถลดการใช้ทรัพยากรน้ำ และยังสามารถลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะด้วย โครงการดังกล่าวยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาบำบัดและหลีกเลี่ยงโอกาสเกิดข้อขัดแย้งจากการใช้ทรัพยากรร่วมกับชุมชนในพื้นที่ จึงได้รับพิจารณาต่ออายุใบอนุญาตให้ดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง
- ประเมินการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและบริเวณโดยรอบของเขตพื้นที่ในแต่ละโครงการเป็นประจำ

### การจัดการความเสี่ยงจากพายุและฟ้าผ่า

- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีมาตรฐานสูง จึงมีความทนทานและสามารถรองรับสภาวะอากาศที่รุนแรงได้
- ศึกษาและพัฒนานวัตกรรมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดอุณหภูมิ ป้องกัน Overheated และป้องกันฟ้าผ่า
- ตรวจสอบงานติดตั้งอย่างละเอียดถี่ถ้วนให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบระบบยึดจับที่สามารถทนแรงลมได้ 25 เมตรต่อวินาที (เทียบเท่าพายุโซนร้อน)
- ฝ้าติดตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างใกล้ชิดผ่านช่องทางรับข่าวสารต่าง ๆ และแจ้งเตือนลูกค้าเพื่อเตรียมความพร้อม
- ประเมินการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและบริเวณโดยรอบของเขตพื้นที่ในแต่ละโครงการเป็นประจำ

### การจัดการความเสี่ยงจากอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้น

- เลือกใช้วัสดุที่พัฒนาจากนวัตกรรมใหม่ในการก่อสร้างคลังสินค้า เพื่อลดอุณหภูมิภายในอาคาร และเสริมประสิทธิภาพของตัวโครงสร้างรวมถึงการระบายอากาศ
- จัดทำแผนการจัดการภัยพิบัติและความเสี่ยงในระยะยาว
- ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การติดตั้งโซลาร์เซลล์โดยใช้ Long L-fleet เพื่อให้มีการระบายอากาศที่ติดตั้งได้โมดูล PV
- เพิ่มความตระหนักและความสามารถในการรับมือตลอดห่วงโซ่คุณค่า

## แผนการปรับตัวต่อความเสี่ยงจากการออกกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม

### การจัดการความเสี่ยงจากนโยบายและข้อกำหนด

- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมายและกำหนดแนวทางเพื่อบรรเทาผลกระทบอย่างมีประสิทธิภาพ
- วางแผนเพิ่มกำลังการผลิตพลังงานทดแทนเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- มุ่งเน้นการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงวัสดุที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อลดปริมาณของเสีย ตลอดจนถึงส่งเสริมให้นำวัสดุก่อสร้างกลับมาใช้ซ้ำและรีไซเคิล

### การจัดการความเสี่ยงจากเทคโนโลยี

- ขยายธุรกิจการให้บริการด้านพลังงานทางเลือก ด้วยความพร้อมตั้งแต่ในขั้นตอนการออกแบบอาคารจึงสามารถติดตั้งแผงโซลาร์บนหลังคาได้ทันที
- ศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดูดซับและกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต

### การจัดการความเสี่ยงจากความต้องการในตลาด

- นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมแนวคิดนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศอัจฉริยะ (SMART ECO Industrial Estates)
- นำเสนอบริการด้านพลังงานทางเลือก โดยเฉพาะพลังงานจากแสงอาทิตย์ ซึ่งสามารถติดตั้งระบบร่วมกับอาคารคลังสินค้าของกลุ่มบริษัทฯ ได้ และจะช่วยให้ลูกค้าประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน รวมถึงลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

### การจัดการความเสี่ยงจากผลกระทบต่อชื่อเสียง

- วางกลยุทธ์เพื่อลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) และส่งเสริมให้ลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจหันมาใช้พลังงานทางเลือกมากขึ้น
- กลุ่มบริษัทฯ มีความตั้งใจที่จะร่วมมือกับลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน

### การวางแผนด้านการเงิน

- กลุ่มบริษัทฯ ภายใต้การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ดำเนินการวางแผนทางการเงินอย่างรอบคอบและครอบคลุม เพื่อให้สอดคล้องกับความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งถือเป็นประเด็นสำคัญในยุคปัจจุบัน โดยการวางแผนดังกล่าว

ครอบคลุมในหลายด้านที่มีผลต่อความยั่งยืนของธุรกิจ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (OPEX) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการต้นทุนในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ ค่าใช้จ่ายลงทุน (CAPEX) เพื่อสนับสนุนโครงการและนวัตกรรมที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การควบรวมและเข้าซื้อกิจการ (M&A) เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและความยั่งยืนในระยะยาว รวมถึงการบริหารจัดการหนี้สินอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาเสถียรภาพทางการเงินขององค์กร โดยปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ มีแผนการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) บนพื้นที่โรงกรองน้ำของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงการผลิตไฟฟ้าประมาณ 1.62 เมกะวัตต์พีค (MWp) ภายในระยะเวลา 2 ปีข้างหน้า ซึ่งจากการประเมินเบื้องต้น คาดว่าจะสามารถช่วยลดต้นทุนค่าไฟฟ้าได้ประมาณ 9.26 ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ารวมประมาณ 277.71 ล้านบาทตลอดอายุโครงการภายในปี 2598 ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานในระยะยาวเท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด และสอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ อีกด้วย

- นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการประเมินและปรับแผนกลยุทธ์ด้านการเงินให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงทางธุรกิจ เพิ่มโอกาสในการเติบโตอย่างยั่งยืน และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกมิติ ทั้งนี้ เพื่อให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถเป็นผู้นำด้านความยั่งยืนในอุตสาหกรรมและตอบสนองต่อความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## แผนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ สามารถบรรลุเป้าหมายด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่ได้ตั้งไว้อย่างสมบูรณ์แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นที่จะไม่หยุดนิ่งในการพัฒนาและขับเคลื่อนองค์กรไปข้างหน้า โดยจะดำเนินโครงการใหม่ ๆ ที่เน้นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593

กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในฐานะหัวข้อสำคัญ (Materiality) สำหรับการดำเนินธุรกิจ และได้กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานที่สำคัญเพื่อให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกช่วงเวลา โดยมีแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครอบคลุมทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593 ดังนี้

แผนการดำเนินงาน	แนวทาง
เพิ่มสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียน	มุ่งเน้นการเพิ่มสัดส่วนของการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในทุกกระบวนการดำเนินงาน เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล และส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมความยั่งยืนในระยะยาว
ปรับปรุงและเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน	การปรับปรุงกระบวนการดำเนินธุรกิจเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในทุกด้าน ตั้งแต่การผลิตไปจนถึงการขนส่ง โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการลดการใช้พลังงานและการเพิ่มผลผลิต รวมถึงสนับสนุนการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในองค์กร ภาคธุรกิจ และประเทศไทยโดยการสนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าและการส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย เพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนจากการขนส่ง
เพิ่มสัดส่วน Green Portfolio ภายในกลุ่มธุรกิจ	เพิ่มสัดส่วนของ Green Portfolio ซึ่งประกอบด้วยผลิตภัณฑ์และบริการที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การลงทุนในสินทรัพย์และกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม จะเป็นการสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
พัฒนาและนำเสนอสินค้าและบริการที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรอบห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)	พัฒนาและนำเสนอสินค้าหรือบริการที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรอบห่วงโซ่คุณค่า เพื่อสร้างความยั่งยืนในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต ไปจนถึงการบริโภคและการรีไซเคิล
สร้างความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	การสร้างความตระหนักรู้ในด้านการอนุรักษ์พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่สำคัญในการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ทั้งพนักงาน คู่ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในองค์กรและสังคม
วางแผนการปลูกป่า ดูแลป่าไม้ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากชั้นบรรยากาศ	ดำเนินโครงการปลูกป่าและดูแลป่าไม้เพื่อช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยการใช้วิธีการธรรมชาติในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากชั้นบรรยากาศ ซึ่งจะช่วยในการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ กำลังเดินหน้าไปสู่การบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมเป็นศูนย์ภายในปี 2593 พร้อมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกภาคส่วนของธุรกิจ

## ความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีบทบาทนำในการรับมือกับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการผ่านกลยุทธ์ที่ผสมผสานเทคโนโลยี นวัตกรรม และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมความยั่งยืนในระยะยาว

**1. บทบาทและเป้าหมายในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**  
กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งลดผลกระทบที่เกิด

จากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผ่านการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและบรรเทาผลกระทบจากภาวะโลกร้อน โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการผลักดันการใช้พลังงานหมุนเวียนและการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อขับเคลื่อนการสร้างความยั่งยืนในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่คุณค่า

**2. ความสำเร็จด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก**  
ด้วยความมุ่งมั่นและการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ในปี 2564 กลุ่มบริษัทฯ ได้บรรลุเป้าหมายสำคัญในการเป็นองค์กรที่เป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และกำลังดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายสูงสุดของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ภายในปี 2593 โดยสอดคล้องกับมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย Science-Based Targets Initiative (SBTI)

### 3. ความร่วมมือในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนของกลุ่มบริษัทฯ และภาคส่วนอื่น ๆ

กลุ่มบริษัทฯ ได้เร่งดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อบรรลุเป้าหมายของความตกลงปารีส (Paris Agreement) ในการจำกัดอุณหภูมิทั่วโลกและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกด้านของการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ดังนั้น ในปี 2566 ที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ร่วมมือกับพันธมิตรจากสถาบันการศึกษาชั้นนำ บริษัทเอกชน และองค์กรภาครัฐในการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเทคโนโลยีการจับกัก การใช้ และการเก็บกักคาร์บอนของประเทศไทย (Thailand CCUS Consortium) โดยกลุ่มความร่วมมือนี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในเทคโนโลยีการจับกัก การใช้ และการเก็บกักคาร์บอน (CCUS) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยี CCUS ในประเทศไทยให้ยั่งยืนเพื่อประโยชน์ในอนาคตสูงสุด รวมถึงการจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิทั่วโลกไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียสตามเป้าหมายของความตกลงปารีส โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้เป็นส่วนสำคัญในด้านการสนับสนุนการดำเนินงานสนับสนุนแนวคิดด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการกักเก็บคาร์บอนต่าง ๆ มาอย่างต่อเนื่อง ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการขับเคลื่อน Thailand CCUS Alliance (TCCA) ภายใต้ Thailand CCUS Consortium ร่วมกับศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีแห่งชาติ และเครือข่ายพันธมิตรชั้นนำ โดยมีพันธกิจหลักในการเร่งพัฒนา เทคโนโลยีดักจับ ใช้ประโยชน์ และกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture, Utilization, and Storage - CCUS) เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้สอดคล้องกับเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero) ของประเทศไทย โดยเทคโนโลยี CCUS ถือเป็นกุญแจสำคัญในการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมไทยสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) ท่ามกลางแรงกดดันในการลดการปล่อยมลพิษ เทคโนโลยีนี้ไม่เพียงช่วยบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังเปิดโอกาสให้ภาคอุตสาหกรรมเติบโตอย่างยั่งยืนและแข่งขันได้ในตลาดโลก เพื่อให้ CCUS สามารถนำมาใช้ในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม สร้างกรอบนโยบายที่เอื้อต่อการลงทุน และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้ การบูรณาการ CCUS เข้ากับพลังงานหมุนเวียน และการพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ประโยชน์จากคาร์บอนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบพลังงาน

โดยรวม หากสามารถนำ CCUS ไปใช้ในอุตสาหกรรมหลักของประเทศ เช่น โรงไฟฟ้า ปิโตรเคมี และการผลิตภาคอุตสาหกรรมได้อย่างเป็นระบบ ประเทศไทยจะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีนัยสำคัญ เดินหน้าสู่เป้าหมายด้านสภาพภูมิอากาศระดับโลก และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในยุคเศรษฐกิจสีเขียวอย่างมั่นคง

### การกำกับดูแลลูกค้าและผู้เช่าในนิคมอุตสาหกรรมในแง่สิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการสนับสนุนให้ลูกค้ามีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยได้มีการให้บริการติดตั้ง Solar Rooftop ให้กับอาคารและคลังสินค้า และทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้กับลูกค้าในราคาถูกกว่าการใช้ไฟฟ้าแบบปกติ (Grid) เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าและผู้เช่าได้เลือกใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงานทดแทน ความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัทฯ และผู้เช่านี้ช่วยทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว แนวทางการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอได้ร่วมส่งเสริมให้ผู้เช่าใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดความสิ้นเปลืองในกระบวนการดำเนินงาน เช่น การใช้น้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมสนับสนุนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล ทั้งนี้ ยังให้ความสำคัญกับการจัดการของเสีย โดยสนับสนุนการคัดแยกขยะ การรีไซเคิล และการลดปริมาณของเสียที่ต้องนำไปฝังกลบ รวมถึงการรณรงค์ให้ผู้เช่าเลือกใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการจัดกิจกรรมอบรมและสัมมนาเพื่อให้ผู้เช่ามีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในด้านการดำเนินงานที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน



### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

ผลการดำเนินงานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1 Scope 2 และ Scope 3) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกลุ่มบริษัทฯ

ผลการดำเนินงาน	หน่วย	2564	2565	2566	2567
 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1)		258	356	415	447
 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (Scope 2)		13,457	12,083	12,944	16,185
 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อม (Scope 1 และ Scope 2)	tons CO2e	13,715	12,439	13,359	16,632
 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (Scope 3)		2,073,990	2,087,705	2,162,538	2,153,900
 ดัชนีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1 และ Scope 2)	tons CO2e/ล้านบาท	5.50	4.79	3.12	4.30
<b>ครอบคลุม</b>	%	100	100	100	100

กลุ่มบริษัทฯ ติดตามผลของมาตรการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านการรวบรวมและบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ รายงานความคืบหน้าเป็นระยะ และทบทวนกลยุทธ์อย่างต่อเนื่อง พร้อมเชื่อมโยงผลลัพธ์กับ KPI ของผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่าการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานสากล

#### เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะสั้น		เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะยาว		
การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบสัมบูรณ์ (Absolute reduction) โดยรวม (Scope 1 และ 2) ลดลง 18.7% ภายในปี 2568 จากปีฐาน 2564	การลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อรายได้รวมและส่วนแบ่งกำไร (Scope 1 และ 2) อยู่ที่ 1.45 ตัน CO2e ต่อ 1 ล้านบาทของรายได้รวมและส่วนแบ่งกำไรภายในปี 2568 จากปีฐาน 2564	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบสัมบูรณ์ (Absolute reduction) โดยรวม (Scope 1 และ 2) ลดลง 42% ภายในปี 2573 จากปีฐาน 2564	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 3) โดยลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลงทุนลง 73.7% ต่อพลังงาน 1 kWh ภายในปี 2573 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593

## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

ในฐานะที่การดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ นั้นมีการพึ่งพาปัจจัยจากธรรมชาติในการดำเนินธุรกิจและตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น อาทิ การพัฒนาโครงการพลังงานแสงอาทิตย์อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศท้องถิ่น รวมถึงการบริหารจัดการน้ำที่อาจกระทบปริมาณน้ำสำรองในแหล่งน้ำธรรมชาติและชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ คู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ อาจมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือสร้างขยะอิเล็กทรอนิกส์เมื่อหมดอายุการใช้งาน เพื่อรับมือกับประเด็นเหล่านี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้เล็งเห็นโอกาสในการนำศักยภาพทางเทคโนโลยีเข้ามาแก้ปัญหาในเรื่องนี้อย่างจริงจัง กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นดำเนินงานด้านการจัดการความเสี่ยงและโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้วยความตั้งใจที่จะสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และผู้มีส่วนได้เสียควบคู่ไปกับการลดผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงโครงการต่าง ๆ ที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายและสร้างคุณค่าในระยะยาวได้ดังต่อไปนี้

### ผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการดำเนินโครงการพลังงานทดแทนและโครงการประหยัดพลังงานที่ทันสมัย เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียน การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ในทุกระดับของการดำเนินงาน และการประยุกต์ใช้ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งรวมถึงการบำบัดน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ กระบวนการเหล่านี้ไม่เพียงช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด แต่ยังช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว นอกจากนี้ การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพยังเป็นเป้าหมายสำคัญที่กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นผ่านการออกแบบนโยบายและการลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### ผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม รวมถึงชุมชนโดยรอบ พนักงาน ลูกค้า และคู่ค้า ผ่านการรับฟังความคิดเห็นและนำข้อเสนอแนะมาใช้พัฒนาโครงการพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเหมาะสม เช่น การพัฒนากระบวนการที่ช่วยลดต้นทุนเพิ่มประสิทธิภาพ และลดผลกระทบด้านลบ ทั้งนี้ยังมีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านความยั่งยืนแก่พนักงานทุกระดับ พร้อมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนใน

โครงการต่าง ๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจในระยะยาวในด้านลูกค้า กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนานโยบายที่ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อปกป้องผลประโยชน์และลดผลกระทบต่อธุรกิจ ในขณะที่นักลงทุนและคู่ค้าได้รับความมั่นใจว่าองค์กรมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในทุกมิติ

นอกจากนี้ การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ครอบคลุมถึงการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภัยแล้ง อุทกภัย และความไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผ่านการวางแผนและการประเมินความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ มีความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ในอนาคต การดำเนินการดังกล่าวยังช่วยปกป้องผลประโยชน์ของลูกค้าและลดผลกระทบในเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยการกำหนดเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยในระยะสั้นภายใน 5 ปีจากปีฐาน 2564 เป้าหมายคือการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวม (Scope 1 และ 2) ลงร้อยละ 18.7 ภายในปี 2568 และลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อรายได้รวมและส่วนแบ่งกำไร (Scope 1 และ 2) ให้เหลือ 1.45 ตัน CO<sub>2</sub>e ต่อ 1 ล้านบาทของรายได้รวมและส่วนแบ่งกำไรในปีเดียวกัน ส่วนในระยะยาวกลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวม (Scope 1 และ 2) ลงร้อยละ 42 ภายในปี 2573 จากปีฐาน 2564 สำหรับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก Scope 3 ซึ่งเกิดจากการลงทุน กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการลดความเข้มข้นลงร้อยละ 73.7 ต่อพลังงาน 1 kWh ภายในปี 2573 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2564 นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังตั้งเป้าหมายในการบรรลุการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593 เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้พลังงานที่สะอาดและยั่งยืน





# การจัดการพลังงาน



## 1. Our Position

การจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบัน เนื่องจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการเปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้พลังงานสะอาดช่วยลดการพึ่งพาแหล่งพลังงานฟอสซิล ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดหลักของก๊าซเรือนกระจกในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจ การดำเนินงานในด้านนี้ไม่เพียงช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังช่วยส่งเสริมความยั่งยืนในระยะยาว

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำกลยุทธ์ด้านการจัดการพลังงานมาใช้ เช่น การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิต การนำระบบพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม มาใช้ในกระบวนการผลิต และการลงทุนในเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน ทั้งนี้ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น การลดการใช้พลังงานหรือการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะเวลาที่กำหนด จะช่วยกระตุ้นการดำเนินการขององค์กรให้ปฏิบัติตามเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ความมุ่งมั่นในการอนุรักษ์พลังงาน

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการดำเนินธุรกิจด้านพลังงานจำเป็นต้องพึ่งพาการผลิตและการใช้พลังงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและชุมชน หากไม่มีการบริหารจัดการอย่างสมดุล ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผ่านการดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงาน จึงกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานที่มีการได้รับ

ความเห็นชอบจากผู้บริหาร และมอบหมายให้มีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ วางแผนพัฒนาและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน พิจารณากำหนดเป้าหมายการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของโครงการอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งนโยบายดังกล่าวครอบคลุมถึงการปฏิบัติของพนักงาน รวมไปถึงการจัดการสิ่งปลูกสร้างหรือระบบสาธารณูปโภคให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550 ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่โลกกำลังก้าวสู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) และสังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะที่เป็น “The Ultimate Solution for Sustainable Growth” ได้มีนำเสนอบริการแก่ลูกค้าที่ต้องการลดผลกระทบต่อคาร์บอน (Carbon Footprint) ด้วยบริการด้านพลังงานทดแทนอันหลากหลาย ซึ่งการนำพลังงานทดแทนมาใช้ประโยชน์จะช่วยให้ลูกค้าสามารถบริหารจัดการพลังงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ลดการพึ่งพิงระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้า และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังสามารถเพิ่มมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้นำเสนอบริการพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาแบบครบวงจรแก่ลูกค้าภายใต้สัญญาซื้อขายพลังงานระยะยาว โดยไม่มีค่าใช้จ่ายล่วงหน้าไม่ว่าจะเป็นบริการด้านการออกแบบ การขอใบอนุญาตการติดตั้ง การดำเนินการระยะยาว และการซ่อมบำรุง โดยแนวทางการบริการจัดการพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ มีดังนี้

## 2.1 การควบคุมการใช้พลังงานในกลุ่มบริษัท

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในกระบวนการดำเนินงานขององค์กร โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการพึ่งพาแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป และส่งเสริมการใช้พลังงานที่ยั่งยืนมากยิ่งขึ้น ผ่านการดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่ครอบคลุมหลากหลายด้าน

แผนการดำเนินงาน	แนวทาง
<b>การอนุรักษ์พลังงานในนิคมอุตสาหกรรมและอาคารสำนักงาน</b>	กลุ่มบริษัทฯ ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและสำนักงาน โดยมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงานฟุ่มเฟือย และเพิ่มความยั่งยืนให้แก่กระบวนการดำเนินงาน เช่น ติดตั้งระบบเปิดปิดไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศตามความจำเป็น ออกแบบเลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบประหยัดพลังงานและเหมาะสมกับขนาดอาคาร เปลี่ยนเบ้าและมอเตอร์ให้มีขนาดเหมาะสมกับปริมาณน้ำเสีย
<b>การติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar LED Lighting)</b>	กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในการจ่ายไฟให้เสาโทรคมนาคม หลังคาสำนักงาน รวมถึงการเปลี่ยนมาใช้ระบบ Solar Street Light ในบริเวณถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อลดการใช้พลังงานจากแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป พร้อมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการจัดการพลังงาน
<b>การพัฒนาผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับการก่อสร้าง</b>	กลุ่มบริษัทฯ เลือกใช้วัสดุและเครื่องมือที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณขยะและการปล่อยคาร์บอน พร้อมทั้งสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนในกระบวนการพัฒนาโครงการต่าง ๆ
<b>การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการใช้พลังงาน</b>	กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์การใช้พลังงานในกระบวนการทำงาน รวมถึงปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดความสูญเสีย และเพิ่มผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม
<b>การนำเทคโนโลยีประสิทธิภาพสูงมาประยุกต์ใช้เพียงระดับกระบวนการดำเนินงาน</b>	กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมาปรับใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ลดการใช้พลังงาน และลดความสูญเสียในกระบวนการ โดยมีการติดตั้ง Variable Speed Drive (VSD) สำหรับควบคุมการทำงานและปรับรอบของมอเตอร์ High Pressure Pump ในระบบ RO เพื่อให้ทำงานอย่างเหมาะสม ลดการพลังงานส่วนเกิน และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน อีกทั้งยังมุ่งเน้นการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทดแทนเพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจาก Grid โดยดำเนินโครงการติดตั้ง Hydro Micro Turbine Generator (HydroXS) ซึ่งมีกำลังการผลิต 112 kW โดยติดตั้งเข้ากับระบบกักน้ำคืบที่มีแรงดันน้ำ และนำแรงดันส่วนเกินในระบบมาปั่น Micro Turbine Generator เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า แนวทางเหล่านี้ช่วยลดการใช้พลังงาน ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว
<b>การปรับปรุงระบบอาคารอัจฉริยะ (Smart Building &amp; Energy Efficiency System)</b>	กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ นำเทคโนโลยีระบบอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) และระบบบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management System - EMS) มาปรับใช้ในอาคารสำนักงานและคลังสินค้า เพื่อควบคุมการใช้พลังงาน ลดความสูญเสีย และเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงาน
<b>การพัฒนาโครงการพลังงานหมุนเวียนเพิ่มเติม</b>	กลุ่มบริษัทฯ มุ่งพัฒนาและขยายโครงการพลังงานหมุนเวียน เช่น การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) และพลังงานลมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและอาคารสำนักงาน เพื่อเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานสะอาด ลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
<b>โครงการใช้พลังงานหมุนเวียนในระบบขนส่ง (Green Mobility &amp; EV Infrastructure)</b>	กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาดในระบบขนส่ง โดยส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) พร้อมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charging Stations) ภายในนิคมอุตสาหกรรมและอาคารสำนักงาน เพื่อลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล

นอกเหนือจากการดำเนินงานที่กล่าวมา กลุ่มบริษัทฯ ยังส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในโครงการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการดำเนินงาน และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว

## บทบาทของกลุ่มบริษัทฯ ในการการควบคุมการใช้พลังงานในกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ

กลุ่มบริษัทฯ ได้มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนเป้าหมายด้านพลังงานของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ โดยให้บริการติดตั้งและจัดการระบบพลังงานที่มีประสิทธิภาพในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถบรรลุเป้าหมายการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนสะสม (รวมตามสัดส่วนการถือหุ้น) กว่า 437 เมกะวัตต์ ซึ่งนับเป็นก้าวสำคัญในการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในทุกภาคส่วน พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาองค์กรที่มุ่งเน้นความยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

## 2.2 การสนับสนุนให้ลูกค้าและผู้ประกอบการประหยัดพลังงาน

แม้กลุ่มบริษัทฯ จะไม่มีอำนาจในการควบคุมผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมหรือผู้เช่าคลังสินค้าให้ลดการใช้พลังงานโดยตรง แต่กลุ่มบริษัทฯ ยังคงแสดงความมุ่งมั่นและความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการเปลี่ยนผ่านสู่การใช้พลังงานทดแทนของลูกค้า โดยการดำเนินโครงการและการเสนอโซลูชันต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการใช้พลังงานที่ยั่งยืน

แผนการดำเนินงาน	แนวทาง
การนำเสนอโซลูชันและโครงการพลังงานทดแทนที่หลากหลาย	กลุ่มบริษัทฯ มีการนำเสนอโซลูชันที่หลากหลาย เช่น การติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อช่วยให้ลูกค้าสามารถใช้พลังงานทดแทนจากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
การสนับสนุนให้ลูกค้าลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิลและหันมาใช้พลังงานสะอาด	กลุ่มบริษัทฯ ได้สนับสนุนและกระตุ้นให้ลูกค้าหันมาใช้พลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม เพื่อช่วยลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อการจัดการพลังงาน	กลุ่มบริษัทฯ ส่งเสริมให้ลูกค้าใช้ระบบตรวจวัดและควบคุมพลังงานอัจฉริยะที่ช่วยให้สามารถวิเคราะห์การใช้พลังงาน ลดการสูญเสีย และปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายในอาคารและโรงงาน
การสนับสนุนระบบระบายอากาศและเครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงาน	กลุ่มบริษัทฯ ส่งเสริมการเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED ระบบระบายอากาศประสิทธิภาพสูง หรือเครื่องปรับอากาศ Inverter ในอาคารและโรงงาน
การสนับสนุนระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage Solutions)	กลุ่มบริษัทฯ สนับสนุนการใช้ระบบกักเก็บพลังงาน เช่น แบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน (BESS) เพื่อช่วยลูกค้าจัดการพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าช่วงพีก (Peak) และเสริมสร้างเสถียรภาพของระบบพลังงาน
การให้คำปรึกษาและบริการด้านการบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management Services)	กลุ่มบริษัทฯ ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการพัฒนาโซลูชันด้านการจัดการพลังงานแก่ลูกค้า เช่น ระบบอัจฉริยะในการบริหารพลังงาน (Smart Energy Management) เพื่อช่วยลดการใช้พลังงานส่วนเกิน และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการใช้พลังงานสะอาด	กลุ่มบริษัทฯ สนับสนุนการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) และโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการใช้พลังงานสะอาด เช่น สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charging Stations) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานที่ยั่งยืน

ความตั้งใจและความพยายามเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังช่วยสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนให้กับลูกค้าและชุมชนโดยรอบในระยะยาว พร้อมทั้งเป็นการส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและสร้างสรรค์ภายใต้แนวทางการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



### 3. ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงผลกระทบต่อจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสีย ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมหรือชุมชนโดยรอบ เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การหยุดชะงักในห่วงโซ่คุณค่า กลุ่มบริษัทฯ จึงพัฒนากระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ โดยให้ความสำคัญทั้งต่อการลดผลกระทบและการใช้ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ แม้ว่านิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ จะไม่เคยประสบอุทกภัย เนื่องจากมีการคัดเลือกทำเลที่ตั้งผ่านการวิเคราะห์อย่างรอบคอบ แต่ยังคงดำเนินมาตรการบรรเทาความเสี่ยงอย่างเข้มงวด เพื่อเสริมสร้าง

ความมั่นคงในระยะยาว กลุ่มบริษัทฯ มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบายและติดตามความคืบหน้าด้านสิ่งแวดล้อม

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างชัดเจน พร้อมทั้งพัฒนากลไกการติดตามผลผ่านการรวบรวมและบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการรายงานความคืบหน้าเป็นระยะ รวมถึงการทบทวนผลการดำเนินงานและบทเรียนที่ผ่านมา เพื่อนำมาปรับปรุงนโยบายและกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

#### ผลการดำเนินงานและเป้าหมายการลดการใช้พลังงาน เกณฑ์ชีวิตผลการดำเนินงานและเป้าหมายด้านการประหยัดพลังงาน

ปริมาณการใช้พลังงาน	หน่วย	2564	2565	2566	2567	เป้าหมายปี 2567
ปริมาณการใช้พลังงานจากแหล่งใช้แล้วหมดไป 	MWh	29,618	29,326	32,793	37,639	31,809
สัดส่วนปริมาณการใช้พลังงานจากแหล่งใช้แล้วหมดไปต่อรายได้และส่วนแบ่งกำไร 	MWh/ล้านบาท	11.9	7.58	7.88	9.31	8.00
ปริมาณการใช้พลังงานจากแหล่ง กคแแกน 	MWh	491	1,681	1,598	1,159	1,600

#### เป้าหมายการให้บริการระบบพลังงานหมุนเวียน

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้บรรลุเป้าหมายในการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนสะสม (รวมตามสัดส่วนการถือหุ้น) รวม 437 เมกะวัตต์แล้ว โดย ณ สิ้นปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาให้กับลูกค้า ซึ่งมีติดตั้งรวม 151 เมกะวัตต์ สำหรับพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากแผงโซลาร์เซลล์นี้สามารถทดแทนการใช้ไฟฟ้าจากระบบจ่ายพลังงาน จึงช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 2 สู่สิ่งแวดล้อมได้สูงสุดประมาณ 61,808 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี และกลุ่มบริษัทฯ ยังคงมีแผนระยะยาวในการเพิ่มกำลังการผลิตและขยายสัญญาระยะยาวในอนาคตเพื่อรองรับการเติบโตของการใช้พลังงานสะอาด

กำลังการผลิต	ผลการดำเนินงาน	เป้าหมาย	
	2567	2567	2572
การทำสัญญาและให้บริการระบบพลังงานหมุนเวียน (PPAs) ณ สิ้นปี (เมกะวัตต์) <sup>1</sup>	437	450	1,200
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากการทดแทนการใช้ไฟฟ้าจากระบบจ่ายพลังงาน (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) ต่อปี (ตัวเลขการดำเนินการตามกำลังการผลิตของระบบที่ติดตั้งแล้วเสร็จ (COD) เต็มจำนวนของแต่ละปี) <sup>2</sup>	61,808	256,000	683,000

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> รวมจำนวนเมกะวัตต์ที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วและอยู่ระหว่างการพัฒนา ณ สิ้นปี 2567 (ดำเนินการเชิงพาณิชย์จำนวน 173 เมกะวัตต์ และอยู่ระหว่างพัฒนาอีกจำนวน 264 เมกะวัตต์)

<sup>2/</sup> ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากการทดแทนการใช้ไฟฟ้าจากระบบจ่ายพลังงาน ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) ต่อปีที่คาดการณ์ไว้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่ถูกนำมาใช้ และมาตรฐานการคำนวณต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e/MWh) ของระบบจ่ายพลังงานกำลังการผลิตของระบบพลังงานทดแทนที่ติดตั้งแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ระบบจ่ายพลังงานดังกล่าวอยู่ที่จำนวน 173 เมกะวัตต์ ในปี 2567 โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2566 ซึ่งอยู่ที่จำนวน 131 เมกะวัตต์ และหากพิจารณาเฉพาะพลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์ที่จ่ายให้กับลูกค้าทั้งหมดในปี 2567 จะเท่ากับ 157,354,758 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง สามารถคำนวณเป็นปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากการทดแทนการใช้ไฟฟ้าจากระบบจ่ายพลังงานจำนวน 61,808 ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

## เป้าหมายการลดการใช้พลังงาน

กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายที่จะลดการใช้ไฟฟ้าจากโครงข่ายในกระบวนการดำเนินงานภายในร้อยละ 3 ในปี 2567 เมื่อเทียบกับปริมาณการใช้ในปีฐาน 2562 โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าจากการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนสะสม (รวมตามสัดส่วนการถือหุ้น) ซึ่งรวมถึงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แล้ว คิดเป็นปริมาณทั้งสิ้น 437 เมกะวัตต์ และหากพิจารณาปริมาณการจำหน่ายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนในปี 2567 สามารถคิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 2) ได้ถึง 61,808 ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) เพิ่มขึ้นจาก 51,497 ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) ในปี 2566 อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนี้



### ก๊าซเรือนกระจกจากไฟฟ้าจากระบบปกติ (Grid) ที่ลดได้ต่อปี

ผลการดำเนินงานปี 2567

**61,808**

ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e)



ปีเป้าหมาย 2569

**160,000**

ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e)



ปีเป้าหมาย 2572

**683,000**

ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e)

กลุ่มบริษัทฯ จะยังคงยึดมั่นในการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตและการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบจัดการพลังงานที่ชาญฉลาด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ยังส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการลดการใช้พลังงาน พร้อมทั้งดำเนินการประเมินและปรับปรุงระบบการใช้พลังงานในองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกทั้งในด้านการลดค่าใช้จ่าย และการสนับสนุนความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

## 4. Highlight Projects

### ภาพรวมโครงการด้านสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ในการเป็นส่วนหนึ่งในการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิอากาศและป้องกันผลกระทบเชิงลบต่อความหลากหลายชีวภาพ กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ผสมผสานเอาเทคโนโลยีที่กลุ่มบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญเพื่อพัฒนาเป็นโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อสื่อกับสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน เพื่อก้าวเข้าสู่จุดมุ่งหมายที่จะปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ดังต่อไปนี้

#### 4.1 โครงการการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและลดคาร์บอนภายในองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำโครงการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณูปโภคและพลังงานในนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงในอาคารสำนักงาน ดังนี้

#### โครงการประหยัดพลังงานในโรงผลิตน้ำอุตสาหกรรม

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการพลังงานอย่างเป็นระบบในกระบวนการผลิตน้ำ เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และลดการสูญเสียพลังงานในทุกขั้นตอน โดยได้ดำเนินการตามแนวทางที่สำคัญดังต่อไปนี้ การแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน เพื่อกำหนดแนวทางและขับเคลื่อนแผนงานอย่างเป็นระบบ

- การประเมินสถานะปัจจุบันของการใช้พลังงาน เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสในการปรับปรุง
- การดำเนินงานตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานที่ชัดเจน การประเมินศักยภาพการประหยัดพลังงานของเครื่องจักร เพื่อหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพ
- การกำหนดเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงานที่ท้าทาย และเป็นรูปธรรม การจัดทำแผนฝึกอบรมและกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากร

- การดำเนินการตามแผนงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง การติดตามและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้
- การตรวจสอบและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โดยในปี 2567 มีการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานใน 2 โครงการหลัก ดังนี้

#### โครงการปรับปรุงและพัฒนาระบบสูบน้ำเสีย

ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการเปลี่ยนปั๊มน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูงแทนที่ของเดิมที่มีประสิทธิภาพต่ำ เนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนาน ณ โรงกรองน้ำ ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 (WHA CIE 1) ส่งผลให้สามารถลดการใช้พลังงานลงได้ 108,522 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี หรือคิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ 54 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) เมื่อเทียบกับปี 2566 และสำหรับแผนงานในปี 2568 กลุ่มบริษัทฯ วางแผนพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพพลังงานเพิ่มเติม ได้แก่

- การติดตั้ง VSD เพื่อควบคุมการทำงานของมอเตอร์ High Pressure Pump ในระบบ RO เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยการควบคุมความเร็วรอบของปั๊มน้ำให้เหมาะสมกับการทำงานของระบบผลิตน้ำ RO ในโรงผลิตที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (WHA ESIE 1) ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดการใช้พลังงานได้ถึง 1,263,204 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี หรือเทียบเท่ากับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ 631 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e)
- การเปลี่ยนเครื่องจักรในระบบสูบน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม โดยการนำเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้แทนที่ของเดิมที่มีประสิทธิภาพลดลงจากการใช้งานมาเป็นเวลานาน คาดว่าจะช่วยลดการใช้พลังงานได้ 336,094 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี หรือเทียบเท่ากับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ 168 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) แนวทางดังกล่าวสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการยกระดับการจัดการพลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อมุ่งสู่การดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืนในระยะยาว

## โครงการประหยัดพลังงานภายในอาคารสำนักงาน

นอกจากการดำเนินโครงการประหยัดพลังงานภายในนิคมอุตสาหกรรมแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ร่วมมือกับกลุ่มธุรกิจอื่น ๆ ภายใต้เครือข่ายดับลิเวอเอ ในการส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในอาคารสำนักงานใหญ่ (WHA Tower) และอาคารสำนักงานภายในนิคมอุตสาหกรรม ผ่านโครงการ “Let’s Save the World Together” ซึ่งจัดขึ้นเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการลดการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น เช่น การปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อไม่ใช้งาน การใช้บันไดแทนลิฟต์ในบางโอกาส ตลอดจนการจัดระบบเปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศและไฟฟ้าให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง

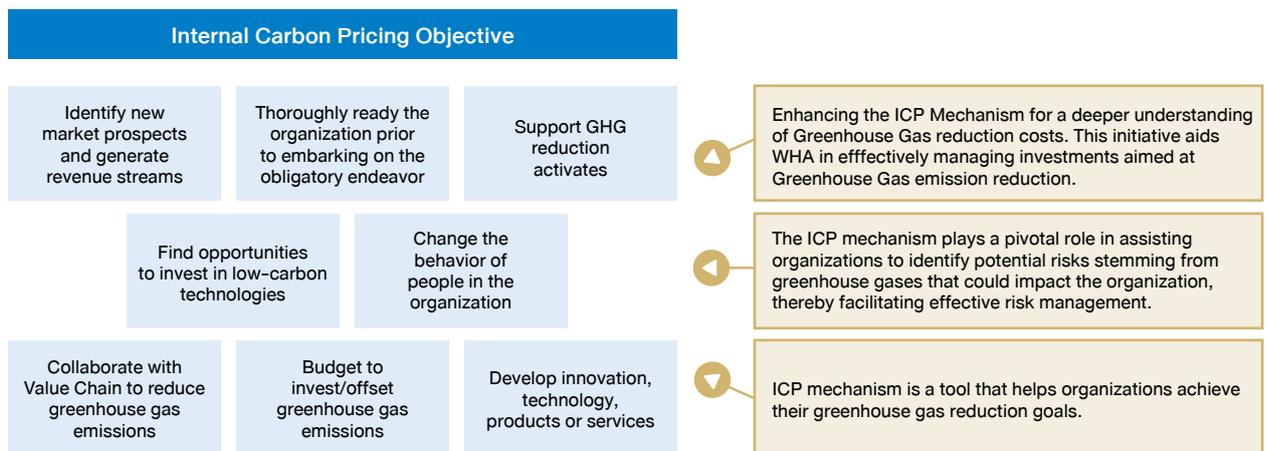
ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในอาคาร WHA Tower ได้อย่างมีนัยสำคัญ ผ่านมาตรการต่างๆ อาทิ การปรับการทำงานของระบบการทำน้ำเย็นและระบบเติมอากาศสำหรับระบบปรับอากาศในอาคารให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น รวมถึงการปรับการเปิดปิดแสงสว่างให้เหมาะสม ตามลักษณะและเวลาของผู้ที่ทำงานภายในอาคาร และการติดตั้งอุปกรณ์เช่น Inverter เพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเทียบกับพลังงานที่ใช้ เป็นต้น โดยมาตรการดังกล่าวที่ดำเนินการในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ถึง 532,191 กิโลวัตต์-ชั่วโมง คิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ 265,563 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์

นอกจากนี้ กลไก ICP ยังสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรภายในองค์กร ควบคู่ไปกับการวางแผนงบประมาณเพื่อลดหรือชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับองค์กร ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวช่วยเพิ่มความเข้าใจในต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกของกลุ่มบริษัทฯ และช่วยเสริมสร้างประสิทธิผลในการบริหารจัดการความเสี่ยง อันนำไปสู่ความสามารถในการบรรลุเป้าหมายด้านการลดก๊าซเรือนกระจกได้ในระยะยาว



## การกำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Pricing)

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับลิเวอเอ ในการดำเนินการนำ กลไกราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Pricing: ICP) มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน โดยกลไกดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยีที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ รวมถึงการพัฒนานวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการในอนาคต



ในปี 2567 ได้มีกำหนดกลไกราคาคาร์บอนภายใน (ICP) ในรูปแบบ Shadow Price ซึ่งถูกกำหนดใช้งานในระดับองค์กร (Company-wide) พร้อมยืดหยุ่นให้สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของบริษัทท้องถิ่น โดยได้กำหนดราคา ICP ไว้ที่ 40 บาทต่อเมตริกตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e) ซึ่งถือเป็นมาตรฐานสำคัญในการบริหารจัดการและวางแผนด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อความยั่งยืนในอนาคต

#### 4.2 โครงการระบบพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ในพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ โดยเริ่มโครงการนำร่องที่โรงกรองน้ำในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) และโรงกรองน้ำนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) ซึ่งโครงการดังกล่าวได้ช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ลดการใช้ไฟฟ้าจากระบบดั้งเดิมจำนวน 1,159 เมกะวัตต์ชั่วโมงต่อปี สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 2) ได้ 580 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปีหรือคิดเป็นมูลค่าการประหยัดค่าไฟฟ้าประมาณ 3.35 ล้านบาทต่อปี รวมถึงในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการพัฒนาโครงการใหม่ในการติดตั้งระบบการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในโรงกรองน้ำเพิ่มเติมรวมทั้งสิ้น 8 โครงการ ซึ่งมีกำลังไฟฟ้าติดตั้งรวม 1.57 เมกะวัตต์ โดยคาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิลได้ 2,016 เมกะวัตต์-ชั่วโมงต่อปี และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 1,007 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี และจะทยอยเริ่มดำเนินการผลิตไฟฟ้าได้ในปี 2568

สำหรับแผนในปี 2568 กลุ่มบริษัทฯ มีแผนการดำเนินการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ในปี 2568 กว่า 23 โครงการ ซึ่งมีกำลังไฟฟ้าติดตั้งรวม 1.67 เมกะวัตต์ โดยคาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล ได้ 2,301,824 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 1,151 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี

#### ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ (Battery Energy Storage System)

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการนำร่องติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ร่วมกับระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ (Battery Energy



Storage System: BESS) บนหลังคาโรงบำบัดน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตพลังงานทดแทน และลดการพึ่งพาพลังงานจากระบบไฟฟ้าหลัก ในปี 2566 กลุ่มบริษัทฯ ได้ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์กำลังการผลิตติดตั้งรวม 826 กิโลวัตต์ควบคู่กับระบบ BESS ที่สามารถกักเก็บพลังงานไฟฟ้าได้ 580 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ลดการใช้พลังงานจากระบบไฟฟ้าหลักได้ 1,150 เมกะวัตต์ชั่วโมงต่อปี คิดเป็นมูลค่าการประหยัดต้นทุนค่าไฟฟ้าประมาณ 3.4 ล้านบาทต่อปี นอกจากนี้โครงการดังกล่าวยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมตลอดอายุโครงการได้สูงถึง 10,500 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e)

ในปี 2567 โครงการสามารถผลิตพลังงานทดแทนได้ 963 เมกะวัตต์ชั่วโมงต่อปี และช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม 481 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ต่อปี ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีแผนที่จะขยายการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์กำลังการผลิตรวม 40,000 กิโลวัตต์ พร้อมกับการติดตั้งระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ที่ 24,000 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ภายในปี 2572 ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดการใช้ไฟฟ้าได้ถึง 56,000,000 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่าการประหยัดต้นทุนไฟฟ้าประมาณ 195 ล้านบาทต่อปี และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมได้ถึง 784,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ตลอดอายุโครงการ



#### 4.3 โครงการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนสำหรับลูกค้า



ปัจจุบัน ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมต่างให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนมาใช้พลังงานสะอาด เนื่องจากนอกจากจะช่วยลดต้นทุนในการดำเนินธุรกิจแล้ว ยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ทำให้บริการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop Service) ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น ด้วยความเชี่ยวชาญของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งความสามารถทางวิศวกรรมขั้นสูง มาตรฐานความปลอดภัย และความชำนาญในการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ทำให้กลุ่มลูกค้ามีความเชื่อมั่นและไว้วางใจให้กลุ่มบริษัทฯ ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการมุ่งสู่วิถีการใช้พลังงานทดแทน

กลุ่มบริษัทฯ ให้บริการระบบพลังงานแสงอาทิตย์ครบวงจร โดยไม่ต้องมีการลงทุนล่วงหน้า ภายใต้สัญญาซื้อขายพลังงานระยะยาว ซึ่งรวมถึงการออกแบบ การขอใบอนุญาต การติดตั้ง การดำเนินงานและการบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา ด้วยบริการที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายล่วงหน้า ลูกค้าสามารถนำทรัพยากรไปใช้ในด้านอื่น ๆ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและการบำรุงรักษา ช่วยลดต้นทุนและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรไปใช้ในด้านอื่น ๆ นอกจากนี้ ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ยังเป็นทางเลือกที่มีความคุ้มค่าและส่งผลกระทบบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการใช้พลังงานไฟฟ้าจากแหล่งเชื้อเพลิงแบบดั้งเดิม ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้ให้บริการโครงการระบบพลังงานแสงอาทิตย์แก่ลูกค้าหลายแห่ง เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดในนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ ผ่านโครงการต่อไปนี้



### โครงการ Saha Farm II: Golden Line Business

โครงการติดตั้ง พร้อมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ให้บริษัท สหฟาร์ม จำกัด และบริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด ผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากไก่ครบวงจร เพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์รูปแบบ Solar Floating Solar Farm และ Solar Rooftop รวม 14 โครงการ กำลังผลิตไฟฟ้ารวม 46.36 เมกะวัตต์ ในพื้นที่จังหวัดลพบุรี และเพชรบูรณ์ สามารถลดค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าได้มากกว่า 1,600 ล้านบาท ตลอดระยะเวลาสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 14 ปี และจะช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกว่า 35,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) ต่อปี



### โครงการ Kiriu Solar Floating

โครงการพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับบริษัท คิริว (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตชิ้นส่วนโลหะขึ้นรูปประกอบกิจการผลิตค้ำงานเบรค งานห้ามล้อและส่วนประกอบยานยนต์ เป็นโครงการ Solar Floating และ Solar Farm ที่มีกำลังผลิตไฟฟ้า 12.3 เมกะวัตต์ บนพื้นที่บ่อน้ำ 94,000 ตารางเมตร โดยตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) ของกลุ่มบริษัทฯ โดยคาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ได้ภายในเดือนมิถุนายน 2568 ซึ่งจะช่วยให้ Kiriu ลดต้นทุนค่าพลังงาน และสามารถใช้งานสะอาดได้ถึง 12.2 ล้านหน่วยต่อปี รวมถึงช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศกว่า 9,800 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) ต่อปี



### โครงการ Canadian Solar Rooftop

โครงการพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับบริษัท แคนาเดียน โซลาร์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตแผงโซลาร์เซลล์ เป็นโครงการ Solar Rooftop ที่มีกำลังผลิตไฟฟ้า 11.986 เมกะวัตต์ บนพื้นที่บ่อน้ำ 67,000 ตารางเมตร โดยตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4) ของกลุ่มบริษัทฯ โดยคาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ได้ภายในปี 2568 ซึ่งจะช่วยให้บริษัท แคนาเดียน โซลาร์ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด ลดต้นทุนค่าพลังงาน และสามารถใช้งานสะอาดได้ถึง 16 ล้านหน่วยต่อปี รวมถึงช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศกว่า 8,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2e) ต่อปี



โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจรสำหรับลูกค้าทั้งหมด 106 เมกะวัตต์



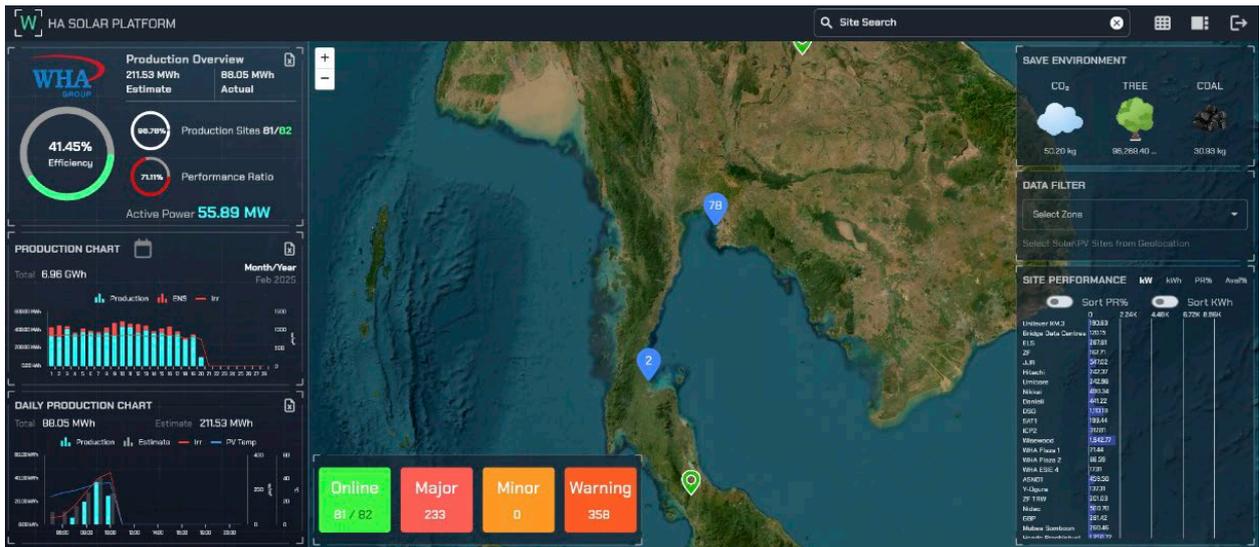
## โครงการระบบ Solar AI

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในการให้บริการติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร โดยนำเสนอโซลูชันที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุดแก่ลูกค้า ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ เติบโตอย่างก้าวกระโดด พร้อมขยายการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญ ด้วยจำนวนโครงการที่เพิ่มขึ้นกว่า 82 โครงการ ซึ่งสะท้อนถึงความไว้วางใจที่ลูกค้ามีต่อบริการของกลุ่มบริษัทฯ และเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการ เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดต้นทุน รวมถึงสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในยุคที่พลังงานแสงอาทิตย์เติบโตอย่างรวดเร็ว และเพื่อให้การบริหารจัดการพลังงานมีประสิทธิภาพสูงสุด กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์ใช้ในระบบบริหารจัดการ ควบคุมการทำงาน และวิเคราะห์ข้อมูลผ่าน 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่

- **Solar Monitoring Platform** เป็นระบบติดตามและบริหารจัดการพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรียลไทม์ ช่วยให้สามารถควบคุมการผลิตพลังงานได้อย่างแม่นยำ ตรวจสอบข้อมูลการผลิตไฟฟ้าได้อย่างละเอียด และรับการแจ้งเตือนทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติ โดยมีจุดเด่นดังนี้

1. **ควบคุมการผลิตพลังงานอย่างแม่นยำ:** ติดตามข้อมูลการผลิตไฟฟ้าแบบเรียลไทม์ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ
2. **ตรวจจับและแก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว:** รับการแจ้งเตือนทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติ ลดความเสี่ยงจากการสูญเสียพลังงาน
3. **เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพลังงาน:** วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของระบบพลังงานแสงอาทิตย์
4. **บริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ:** วางแผนการผลิตและบริหารจัดการพลังงานได้อย่างเหมาะสม

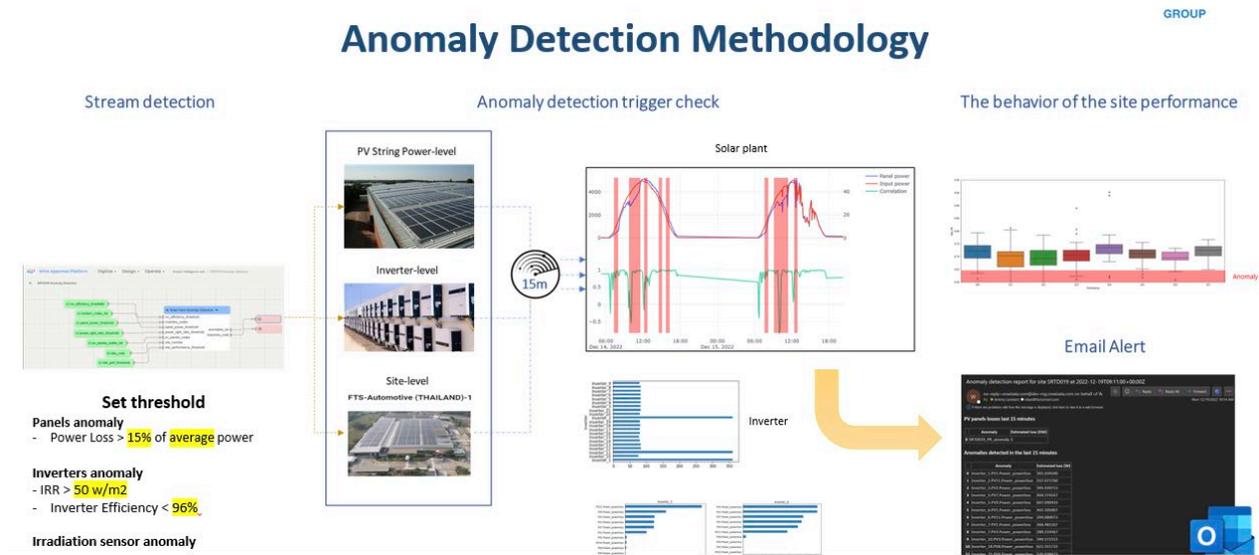
แพลตฟอร์มติดตามประสิทธิภาพพลังงานแสงอาทิตย์ได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานง่ายและเข้าถึงได้จากทุกที่ ทำให้สามารถควบคุมดูแลระบบพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างสะดวกสบายและมีประสิทธิภาพ ด้วยแพลตฟอร์มนี้ กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสนับสนุนให้สามารถใช้ประโยชน์จากพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างเต็มศักยภาพ สร้างความมั่นคงด้านพลังงาน และมีส่วนร่วมในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืน



- **ระบบตรวจจับความผิดปกติอัจฉริยะ (AI Anomaly Detection)** ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อปฏิวัติกระบวนการบำรุงรักษาและยกระดับประสิทธิภาพการผลิตพลังงานให้ก้าวล้ำไปอีกขั้น ระบบนี้ใช้ประโยชน์จากพลังของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากโครงการผลิตพลังงานหลากหลายประเภท เพื่อตรวจจับความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ทำให้เราสามารถวางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงจากการหยุดชะงักของระบบ และแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงทีก่อนที่จะเกิดความเสียหายร้ายแรง

1. **ป้องกันการหยุดชะงักของระบบ (Downtime):** ลดการสูญเสียจากการหยุดผลิตไฟฟ้าลดการสูญเสียจากการหยุดผลิตไฟฟ้าและลดการสูญเสียพลังงานที่เกิดจากความผิดปกติของระบบ
2. **ยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์:** เพิ่มความคุ้มค่าในการลงทุนและลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง
3. **คาดการณ์ปริมาณการผลิตในอนาคต:** วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคาดการณ์ปริมาณการผลิตไฟฟ้าได้อย่างแม่นยำ วางแผนการจัดหาและบริหารจัดการพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

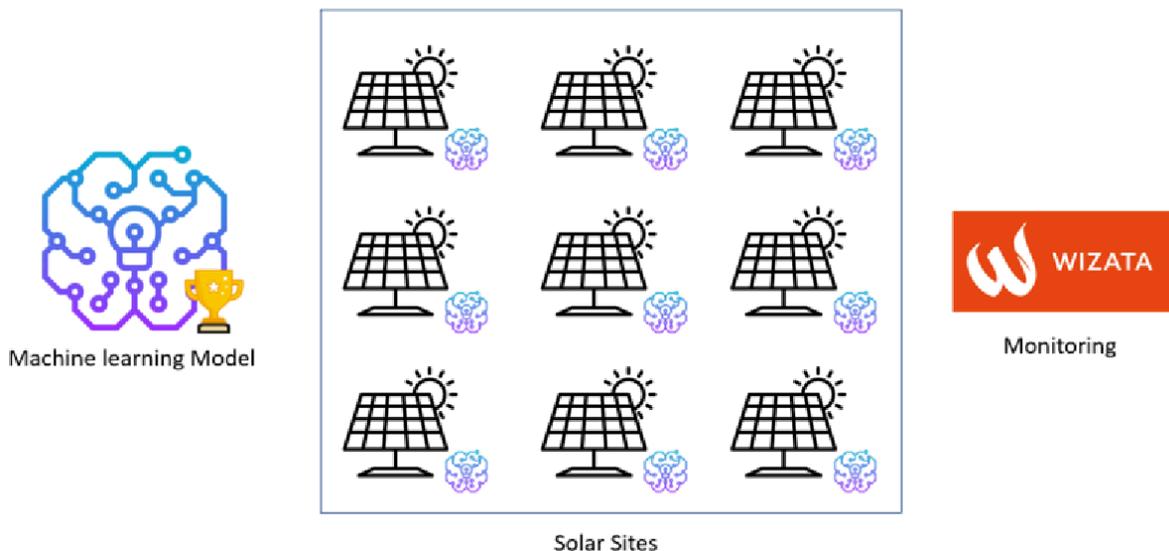
ระบบ AI Anomaly Detection ไม่เพียงแต่ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ยังช่วยเพิ่มเสถียรภาพและความยั่งยืนของระบบผลิตพลังงานอีกด้วย



- ระบบพยากรณ์พลังงานด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI Forecasting) ได้กลายเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและผลกำไรสูงสุด ซึ่งระบบ AI Forecasting มีความสามารถในการจัดการ ดังต่อไปนี้
  1. **คาดการณ์ความเป็นไปได้ของการผลิตพลังงานในอนาคต:** วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อประเมินศักยภาพการผลิตพลังงานในระยะยาว
  2. **พยากรณ์ปริมาณการผลิตไฟฟ้า:** คาดการณ์ปริมาณการผลิตไฟฟ้าได้อย่างแม่นยำ ช่วยให้สามารถวางแผนการจัดการและการบริหารจัดการพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  3. **แนะนำกิจกรรมการบำรุงรักษา:** วางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงจากการหยุดชะงักของระบบ
  4. **แจ้งเตือนความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างแม่นยำ:** ตรวจสอบสัญญาณเตือนล่วงหน้าของความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเพื่อป้องกันความเสียหายร้ายแรง

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะนำเสนอเทคโนโลยี AI ที่ล้ำสมัยเพื่อสนับสนุน ในการสร้างอนาคตด้านพลังงานที่มั่นคงและยั่งยืน

## Deployment & Feedback



## โครงการการเสริมสร้างจิตสำนึกด้านอนุรักษ์พลังงาน



กลุ่มบริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการพลังงานที่ดีและยั่งยืน โดยตระหนักว่ารากฐานสำคัญของการขับเคลื่อนกลยุทธ์นี้คือบุคลากรทุกคนในองค์กร ด้วยเหตุนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมและพัฒนาทักษะบุคลากรเกี่ยวกับการบริหารจัดการพลังงานดังต่อไปนี้

- การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการตรวจประเมินภายในระบบการจัดการพลังงานตามกฎหมาย ให้กับพนักงานฝ่ายปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) จัดขึ้นในวันที่ 17 กันยายน 2567 โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมรวมทั้งสิ้น 35 คน
- งานกิจกรรมการแข่งขันเกมส์-กีฬา เพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ให้กับพนักงานฝ่ายปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) จัดขึ้นในวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 165 คน
- การส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรผ่านโครงการต่าง ๆ ได้แก่ การจัดทำโครงการ Bootcamp เพื่อสนับสนุนให้พนักงานร่วมมือกันแข่งขันการจัดทำโครงการนวัตกรรมที่ส่งเสริมความยั่งยืน พร้อมทั้งให้ความรู้กับพนักงานผ่านการฝึกอบรม และโครงการ WHAppy ในหัวข้อ “WHAppyVerse ดินแดนแห่งการแบ่งปัน” ซึ่งในงานดังกล่าวได้มีการให้ความรู้และจัดกิจกรรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินงานด้านความยั่งยืน ซึ่งมีการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญ



## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบที่อาจเกิดขึ้นต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม รวมถึงสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสีย โดยในด้านผลกระทบเชิงบวก การส่งเสริมพลังงานสะอาดและโครงการอนุรักษ์พลังงานช่วยลดต้นทุนด้านพลังงานให้กับภาคอุตสาหกรรม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักว่าการดำเนินงานอาจมีผลกระทบเชิงลบ เช่น การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม และความเสียด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการเชิงรุกเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวผ่านแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลและมาตรฐานด้านความยั่งยืนระดับสากล

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นดำเนินงานด้านการบริหารจัดการพลังงานเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นระบบ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงโครงการด้านพลังงานที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมและสร้างคุณค่าระยะยาวให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งในด้านการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านพลังงาน และการส่งเสริมความยั่งยืนในระดับองค์กรและสังคม

กลุ่มบริษัทฯ ได้มุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมโครงการพลังงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแก่ลูกค้า โดยมุ่งเน้นการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) และการนำเทคโนโลยีล้ำสมัยมาช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ส่งเสริมโครงการผลิตพลังงานสะอาดและโครงการอนุรักษ์พลังงานให้แก่ลูกค้า อาทิ ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop)

ระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) และโครงการจัดการพลังงานแบบครบวงจรเพื่อช่วยให้ลูกค้าสามารถบริหารจัดการพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนด้านพลังงาน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินโครงการที่สนับสนุนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อให้ลูกค้าสามารถนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่และใช้ทรัพยากรพลังงานอย่างคุ้มค่ามากที่สุด การดำเนินงานดังกล่าวไม่เพียงช่วยให้ลูกค้าสามารถบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืน แต่ยังช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจโดยรวมให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาและลงทุนในโครงการพลังงานหมุนเวียนเพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ โดยมีการผลิตพลังงานหมุนเวียนรวม 1,200 เมกะวัตต์ในปี 2572 ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e) ได้ถึง 683,000 ตันต่อปี การลงทุนในพลังงานหมุนเวียนนี้ไม่เพียงแต่มีส่วนสำคัญในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังสนับสนุนการขยายตัวของกลุ่มบริษัทฯ ในทิศทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยกลุ่มบริษัทฯ จะใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทั้งหมด รวมถึงการจัดการพลังงานที่จำเป็นสำหรับโรงงานผลิตน้ำ (Water Plants) โดยจะมีการจัดหาพลังงานหมุนเวียนที่สามารถตอบสนองความต้องการพลังงานทั้งหมดของโรงงานผลิตน้ำได้ 100% ในปี 2572 ซึ่งการเปลี่ยนไปใช้พลังงานสะอาดนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดการพึ่งพาพลังงานจากแหล่งพลังงานที่ไม่ยั่งยืน ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ สอดคล้องกับเป้าหมายด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้นในระยะยาว





## 1. Global Trend

ในปัจจุบัน ความหลากหลายทางชีวภาพได้กลายเป็นประเด็นสำคัญที่ถูกบรรจุเข้าไปในกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจทั่วโลก เนื่องจากมีการตระหนักถึงความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งระหว่างระบบนิเวศและความยั่งยืนทางธุรกิจ แนวโน้มสำคัญประกอบด้วยการนำกรอบการดำเนินงานที่มุ่งสร้างผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น การฟื้นฟูระบบนิเวศ ลดการตัดไม้ทำลายป่า และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ธุรกิจต่างๆ เริ่มให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพผ่านมาตรฐานระดับสากล เช่น Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงและการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ การใช้โซลูชันที่อิงกับธรรมชาติ (Nature-based Solutions) เช่น การปลูกป่าและการฟื้นฟูถิ่นที่อยู่อาศัย รวมถึงการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม ก็ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ธุรกิจยังมีการสร้างพันธมิตรกับองค์กรสิ่งแวดล้อม รัฐบาล และชุมชน เพื่อร่วมกันดำเนินโครงการที่สนับสนุนเป้าหมายระดับโลก ความพยายามเหล่านี้สะท้อนถึงความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นว่าระบบนิเวศที่สมบูรณ์คือรากฐานสำคัญสำหรับความยั่งยืนทางเศรษฐกิจในระยะยาว

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจ กิจกรรม และกระบวนการตลอดห่วงโซ่คุณค่าของกลุ่มบริษัทฯ

โดยเฉพาะ การดึงน้ำจากแหล่งธรรมชาติมาใช้ ในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งล้วนเป็นกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ และธรรมชาติโดยรอบ กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะบริหารโครงการปัจจุบันและอนาคตของเราอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ (Net Positive Impact) ภายในปี 2593 เราขอให้คำมั่นว่าจะไม่เกิดการตัดไม้ทำลายป่าโดยรวม (No Gross Deforestation) ภายในปี 2593 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของเราในการบรรลุการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปีเดียวกัน

เพื่อให้บรรลุความมุ่งมั่นดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้นำแนวทางการบรรเทาผลกระทบตามลำดับขั้น (Mitigation Hierarchy) มาใช้เป็นแนวทางหลักในการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งครอบคลุมถึงการหลีกเลี่ยงผลกระทบ ฟื้นฟูให้คืนสภาพ และการชดเชย เพื่อให้ผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจมีน้อยที่สุด โดยกลุ่มบริษัทฯ มีการประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพเป็นประจำทุกปี ในพื้นที่ที่มีการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้มั่นใจว่าการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศหรือแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพตามมาตรฐานสากล เช่น TNFD เพื่อสร้างความโปร่งใสและความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย และสะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในการอนุรักษ์ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนควบคู่กับการเติบโตของธุรกิจในระยะยาว

สำหรับการดำเนินงานปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ ได้ยึดมั่นในข้อกฎหมายรวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด ที่ได้ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดผลกระทบในเชิงลบโดยเลือกพื้นที่ประกอบธุรกิจและวางแผนออกแบบก่อสร้างอย่างเหมาะสม มีนโยบายหลีกเลี่ยงการประกอบธุรกิจในพื้นที่แหล่งมรดกโลกที่ขึ้นทะเบียนโดยยูเนสโก (UNESCO) หรือพื้นที่คุ้มครองประเภท IUCN Category HIV อย่างไรก็ตามหากมีพื้นที่ประกอบธุรกิจที่อยู่ใกล้กับเขตพื้นที่อนุรักษ์ข้างต้น กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดเพื่อบรรเทาผลกระทบในเชิงลบ และหากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการทำลายทรัพยากรป่าไม้ได้ กลุ่มบริษัทฯ จะทดแทนความเสียหายในพื้นที่นั้น ๆ โดยการปลูกป่าทดแทนในอีกพื้นที่หนึ่ง ทั้งนี้พื้นที่ปลูกป่าทดแทนต้องมีขนาดเท่ากับหรือมากกว่าพื้นที่ที่เกิดการทำลายป่าเพื่อชดเชยความสูญเสีย กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ใช้มาตรการควบคุมเพื่อลดผลกระทบอื่นๆ อีกทั้งฟื้นฟูความเสียหายจากกิจกรรมการดำเนินธุรกิจและชดเชยต่อผลกระทบเชิงลบใดๆ ที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้มีนโยบายด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ครอบคลุมถึงคู่ค้า ผู้รับเหมา ไม่ว่าจะเป็นผู้รับเหมาและคู่ค้า โดยเฉพาะที่ที่ทำธุรกิจกับบริษัทโดยตรง (Tier 1) รวมถึงพันธมิตรทางธุรกิจทุกราย โดยรายใดที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดนโยบาย กลุ่มบริษัทฯ จะทำการตรวจสอบอย่างทันทีทั้งนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมผู้รับเหมาและพันธมิตรทางธุรกิจ ให้นำมาซึ่งการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพระหว่างการดำเนินงาน และกลุ่มบริษัทฯ ยังมีกระบวนการตรวจสอบประเมินความเสี่ยงจากกิจกรรมทางธุรกิจ เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพอีกด้วย โดยนโยบายได้มีการปรับปรุงนโยบายอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับแนวโน้มและแนวทางสากลอย่างต่อเนื่อง

### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) โดยตระหนักถึงบทบาทของระบบนิเวศที่สมดุลในการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ในการนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริษัท ทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์ นโยบาย และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมุ่งเน้นการป้องกัน บรรเทา และฟื้นฟูผลกระทบจากกิจกรรมทางธุรกิจ รวมถึงการเสริมสร้างความสมดุลของระบบนิเวศผ่านแนวทางที่เป็นมิตรต่อ

สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ คณะกรรมการฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาแนวทางการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยลดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น การใช้พลังงานสะอาด การจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียวในบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

เพื่อให้แนวทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม กลุ่มบริษัทฯ ได้รับการสนับสนุนโดยคณะกรรมการบริษัทและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งมอบหมายให้คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบในการพัฒนาและดำเนินแผนปฏิบัติการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยแผนดังกล่าวครอบคลุมมาตรการสำคัญ เช่น การอนุรักษ์พันธุ์พืชและสัตว์ท้องถิ่น การฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมด้านสาธารณูปโภคและพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ ตลอดจนการสร้างสมดุลระหว่างการใช้ทรัพยากรธรรมชาติกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ คณะทำงานฯ ยังมีหน้าที่ในการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบด้านนิเวศวิทยา รวมถึงประเมินประสิทธิภาพของมาตรการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมีการรายงานความก้าวหน้าให้คณะกรรมการฯ ทราบเป็นระยะ เพื่อให้สามารถปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ตลอดจนยกระดับกระบวนการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยกลุ่มบริษัทฯ มีการจัดประชุมหารือร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอเป็นประจำทุกปีในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่สอดคล้องกันในภาพรวมของธุรกิจ

#### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

ความหลากหลายทางชีวภาพมีบทบาทสำคัญต่อความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ในภาคสาธารณสุขูปโภคและพลังงาน โดยเฉพาะความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ (Dependency-related Biodiversity Risks) เช่น การใช้น้ำและการพึ่งพาระบบนิเวศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งหากทรัพยากรเหล่านี้เสื่อมโทรมหรือถูกทำลาย อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต การให้บริการ และต้นทุนในการดำเนินงาน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังเผชิญกับความเสี่ยงจากผลกระทบที่ธุรกิจอาจสร้างต่อความหลากหลายทางชีวภาพ (Impact-related Biodiversity Risks) เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน การปล่อยของเสีย หรือการรบกวนระบบนิเวศ ซึ่งอาจนำไปสู่แรงกดดันจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การกำกับดูแลที่เข้มงวดมากขึ้น และความเสียหายต่อภาพลักษณ์องค์กร อย่างไรก็ตาม ความหลากหลายทางชีวภาพยังเปิดโอกาสให้กลุ่มบริษัทฯ พัฒนาโซลูชันเชิงนิเวศ เช่น การออกแบบพื้นที่

สีเขียวควบคู่กับโครงสร้างพื้นฐาน การฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ปฏิบัติงาน และการส่งเสริมผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งนอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงในระยะยาว ยังสามารถยกระดับความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจได้อีกด้วย

ในทุก ๆ ปี กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ในการประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อความหลากหลายทางชีวภาพ โดยในปี 2567 การประเมินได้แบ่งพื้นที่การดำเนินงานเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

### 1. พื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ (Own Operations)

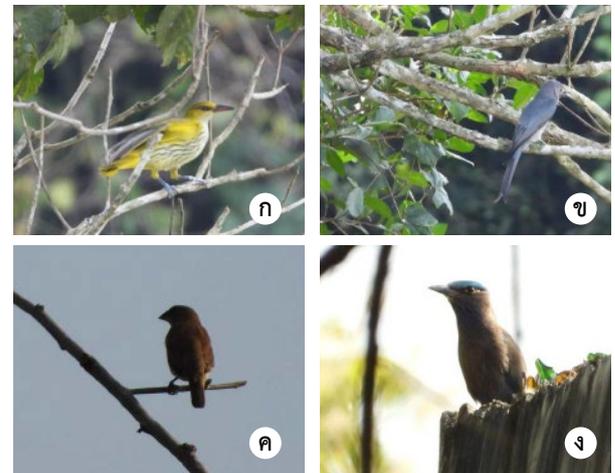
การประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ได้วางขอบเขตของการดำเนินธุรกิจในนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเออย่างชัดเจน และกำหนดให้ประกอบกิจกรรมทางธุรกิจภายในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้นเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนพื้นที่ป่าโดยรอบ โดยพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่อยู่ใกล้กับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่ ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ชลบุรี 2 (WHA CIE 2) และ นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2) ในจังหวัดชลบุรี ครอบคลุมพื้นที่รวมกว่า 4,167 ไร่ (567 เฮกตาร์) มีการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ยืนยันว่าไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศทางบกและทางทะเล พร้อมมีแผนติดตามและสนับสนุนงานวิจัยร่วมกับองค์กรต่าง ๆ เพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศในพื้นที่ดังกล่าว

กลุ่มบริษัทฯ ฝ้าติดตามข้อมูลจำนวนสายพันธุ์และชนิดของสัตว์ป่าภายในพื้นที่โดยรอบนิคมอุตสาหกรรมในทุก ๆ 2 ปี อีกทั้งยังกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพทางอากาศ และให้การสนับสนุนโครงการวิจัยโดยองค์กรอนุรักษ์ป่าภายในพื้นที่ตลอดจนสถาบันการศึกษา เกี่ยวกับผลกระทบของการประกอบอุตสาหกรรมต่อระบบนิเวศ รวมถึงมีการปลูกต้นไม้ โดยเฉพาะพืชที่มีคุณสมบัติในการฟอกอากาศเพื่อช่วยลดมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ประดู่ ไม้โศกอินเดีย เป็นต้น อีกทั้งยังจำกัดไม่ให้มีโรงงานที่ปล่อยมลพิษทางอากาศ ตั้งใกล้พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่ นอกจากนี้ ยังห้ามมิให้พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ ตัดต้นไม้ ถ้ำสัตว์ หรือกระทำการใดๆ ที่ขัดต่อกฎหมายและเป็นการทำลายที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหรือทำร้ายสัตว์ป่าอีกด้วย ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและพืช ครอบคลุมความหลากหลายทางชีวภาพ ความชุกชุม สถานภาพ และการกระจายของสัตว์ป่าและพันธุ์พืชในพื้นที่ภายในเขตอนุรักษ์สัตว์ป่า พื้นที่ชุมชนพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม อีกทั้งยังได้ทำการสำรวจตัวชี้บ่งทางชีวภาพและประเมินสถานภาพของพันธุ์พืช

ตามข้อกำหนดของ EIA โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้รับหนังสืออนุญาตจากอุทยานให้เข้าไปเก็บข้อมูลชนิดสัตว์ป่าและพันธุ์พืชได้ตั้งแต่ 5 พฤศจิกายน 2567 ถึง มิถุนายน 2568 โดยปัจจุบันได้ดำเนินการสำรวจตามโครงการเรียบร้อยแล้ว



ภาพแสดง พื้นที่ป่าไม้ที่ทำการสำรวจ



นกที่สร้างพบในพื้นที่นำไม้ ได้แก่ แก้ว นกมันก้นกายกอยสา (ก) นกเขนงเวงสีกา (ข) นกกระตีดักขี (ค) และ นกตะขาบทุ่ง (ง)

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในน้ำ เช่น แพลงก์ตอน สัตว์น้ำ พืชน้ำ ที่นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4) และ นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ระยอง 36 (WHA Rayong 36) ในคลองที่มีการระบายน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้ง

### 2. พื้นที่โดยรอบ (Adjacent Area)

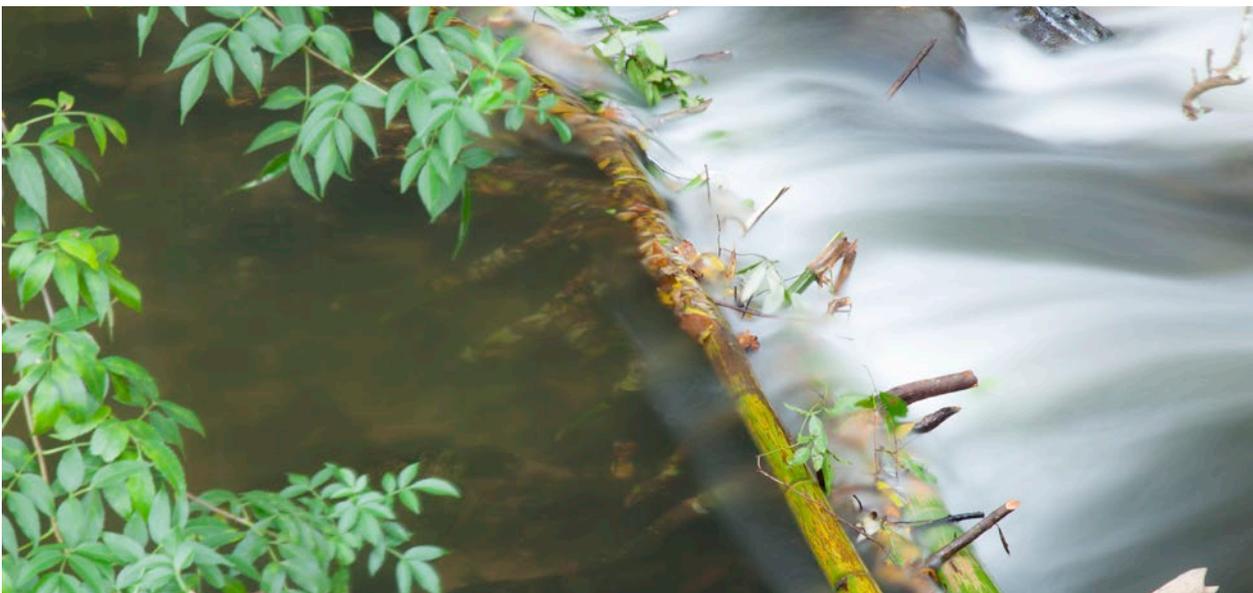
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่ตั้งอยู่ใกล้กับนิคมอุตสาหกรรมของดับลิวเอชเอ ที่มีข้อกังวลเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ครอบคลุมพื้นที่ 90,438 ไร่ (14,470 เฮกตาร์) โดยมุ่งเน้นศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น แพลงก์ตอน สัตว์น้ำ และพืชน้ำ เพื่อเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์กับมาตรฐาน รวมถึงปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO 14001 และพัฒนาธุรกิจให้สอดคล้องกับนโยบายด้านความยั่งยืน

### 3. พื้นที่ต้นน้ำและปลายน้ำ (Upstream & Downstream)

พื้นที่ต้นน้ำและปลายน้ำที่ได้มีการประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ คลองระบบนิเวศทางน้ำบริเวณ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2 (WHA CIE 2) และ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2) ครอบคลุมพื้นที่ 4,167 ไร่ (667 เฮกตาร์) ที่กลุ่มบริษัทฯ มีการศึกษาประเมินระบบนิเวศทางน้ำและวางแผนจัดการเพื่อติดตามความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพทุก ๆ 2 ปี เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาธุรกิจและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในระยะยาว

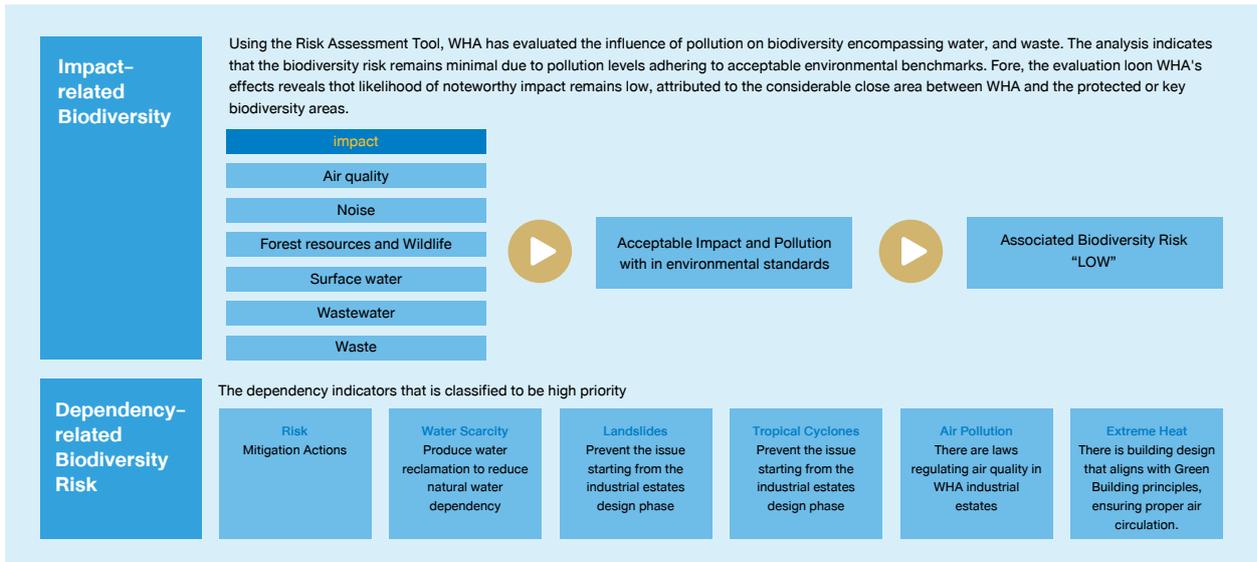
สำหรับพื้นที่โดยรอบและพื้นที่ต้นน้ำและปลายน้ำ กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้เฝ้าติดตามข้อมูลระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิตในน้ำบริเวณภูเขาและอ่างเก็บน้ำที่เป็นจุดรับน้ำเสียที่บำบัดแล้วจากนิคมอุตสาหกรรม มีการเก็บตัวอย่างเพื่อศึกษาค่าชี้วัดมาตรฐานของตัวแปรด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (เช่น แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์น้ำ พืชน้ำ และสัตว์หน้าดิน) และนำไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจประเมิน ทั้งนี้จะมีการตรวจประเมิน 2 ครั้งต่อปี ตั้งแต่ช่วงต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำจนถึงปลายน้ำของแหล่งน้ำที่เป็นจุดรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการ

Type of Site	Location	Site	Areas	Exposure	Assessment	Management Plan
Own Operations	Chonburi	WHA Chonburi Industrial Estate 2 (WHA CIE 2)	631 rai or 101 hectares	located near Khao Khiao-Khao Chompu Wildlife Sanctuary in Chonburi province.	Impact Assessment :EIA • Terrestrial : No impact • Marine: No impact	• Monitoring ambient air quality and provide support for research conducted by local forest conservation organizations or educational institutions on the effects of industrial operations on the ecosystem.
	Chonburi	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 2 (WHA ESIE 2)	3,536 rai or 566 hectares			
Adjacent Area	Chonburi	Khao Khiao-Khao Chompu Wildlife Sanctuary	90,438 rai or 14,470 hectares	Wildlife sanctuary located near WHA industrial estates that have biodiversity concerns.	A baseline study of each biodiversity parameter (phytoplankton, zooplankton, aquatic animals, aquatic plants, and benthos) was conducted to allow for comparison with monitoring result.	WHA ensures the business development to comply with forest and biodiversity regulations with following tools. • Procedure of Risk Assessment as ISO requirement. • Biodiversity measurement and evaluation of change. • EIA Monitoring report.
Upstream & Downstream	Chonburi & Rayong	Supply chain located in WHA CIE 2 and WHA ESIE 2	4,167 rai or 667 hectares	Aquatic ecology within the canal into which the industrial estate Withdraw water and discharges its treated wastewater.	A baseline study of each biodiversity parameter (phytoplankton, zooplankton, aquatic animals, aquatic plants, and benthos) was conducted to allow for comparison with monitoring result.	Biodiversity risks at are re-assessed every two years, as required by the EIA, to investigate changes and additional impacts caused by industrial developments on forest resources and wildlife.



## ผลการประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพ

ผลการตรวจประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพในปี 2567 ระบุว่าดัชนีชี้วัดความหลากหลายทางชีวภาพยังคงอยู่ในขอบเขตมาตรฐาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าไม่มีผลกระทบร้ายแรงต่อความหลากหลายทางชีวภาพจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ทั้งในแง่ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ (Dependency-related biodiversity risks) และความเสี่ยงจากผลกระทบที่ธุรกิจสร้างขึ้นต่อความหลากหลายทางชีวภาพ (Impact-related biodiversity risks) การประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ยังคงอยู่ภายใต้มาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่ยอมรับได้ โดยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับ “ต่ำ” ซึ่งบ่งชี้ว่า ผลกระทบจากกิจกรรมทางธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพสามารถควบคุมได้ และสอดคล้องกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้



### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

#### แนวทางการบริหารจัดการประเด็นด้านความหลากหลายทางชีวภาพของกลุ่มบริษัทฯ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการประเมินและติดตามความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Assessment and Monitoring System) ด้วยระบบที่ครอบคลุม เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานเป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานที่บังคับใช้อย่างครบถ้วน โดยแบ่งกระบวนการออกเป็นสองระยะหลัก ได้แก่



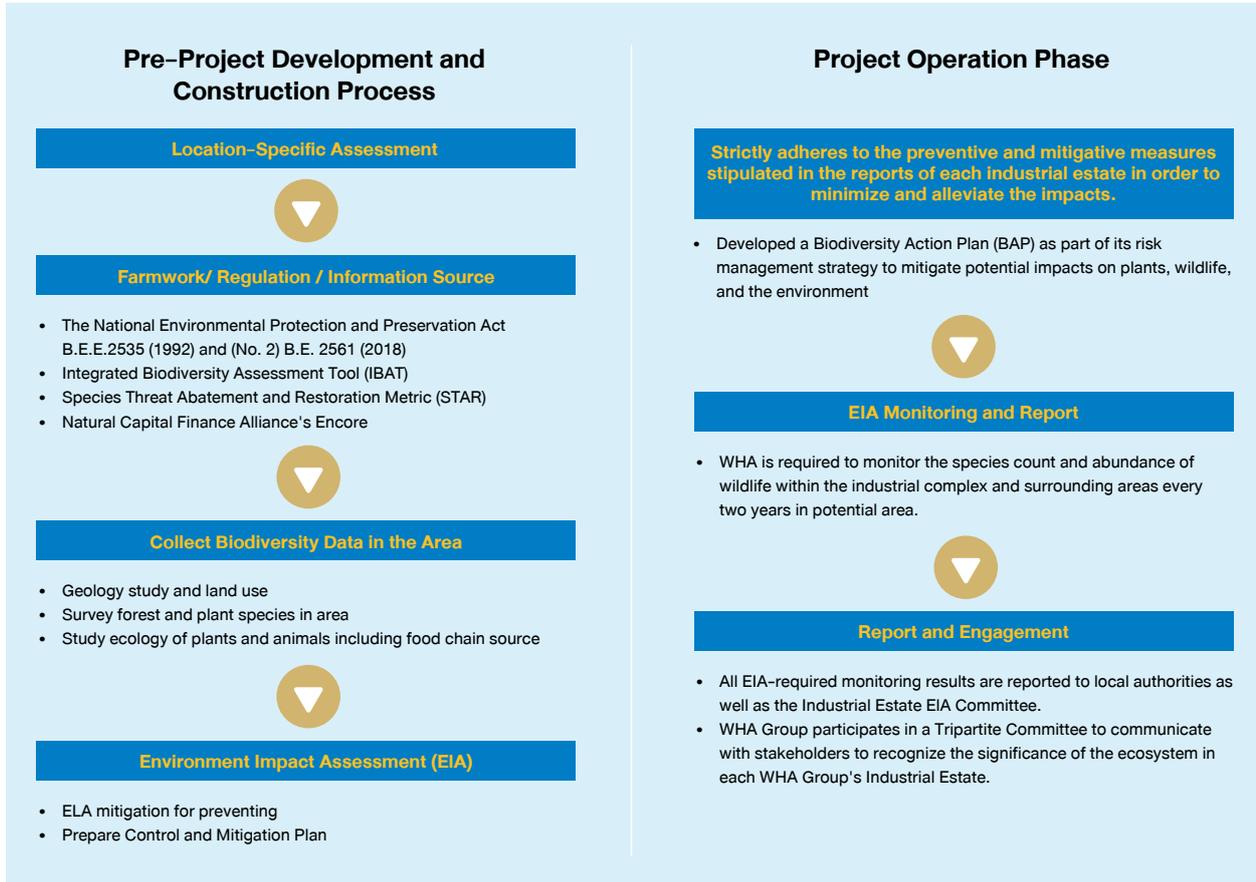
#### ระยะก่อนการพัฒนาและการพัฒนาโครงการ

#### (Pre-Project Development and Construction Process)

กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการประเมินเฉพาะพื้นที่ (Location-Specific Assessment) โดยอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น พ.ร.บ.คุ้มครองและรักษาสีงแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2561 (The National Environmental Protection and Preservation Act) รวมถึงเครื่องมือและกรอบการทำงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพอื่นๆ เช่น Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT) และ Species Threat Abatement and Restoration Metric (STAR) จากนั้น มีการเก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ผ่านการศึกษาเชิงธรณีวิทยาและการใช้ที่ดิน การสำรวจพรรณไม้และป่าในพื้นที่ ตลอดจนศึกษานิเวศวิทยาของพืชและสัตว์ รวมถึงแหล่งอาหารในห่วงโซ่อาหาร ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) พร้อมจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาผลกระทบ

## ระยะการดำเนินงานของโครงการ (Project Operation Phase)

กลุ่มบริษัทฯ ยึดมั่นในมาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบตามที่ระบุในรายงาน EIA ของนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่ง พร้อมพัฒนาแผนปฏิบัติการความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Action Plan: BAP) เพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับพืช สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม โดยมีการติดตามและรายงานผล (EIA Monitoring and Report) เช่น การตรวจสอบจำนวนและความหลากหลายของสายพันธุ์ในพื้นที่ดำเนินงานและบริเวณใกล้เคียงทุกสองปี ทั้งนี้ ผลการติดตามจะถูกส่งรายงานต่อหน่วยงานท้องถิ่น รวมถึงคณะกรรมการ EIA ของนิคมอุตสาหกรรม กลุ่มบริษัทฯ ยังมีส่วนร่วมในคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสร้างการรับรู้ถึงความสำคัญของระบบนิเวศในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ



## แผนการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Action Plan: BAP)

กลุ่มบริษัทฯ ได้บังคับใช้แผนการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Action Plan: BAP) ซึ่งถือเป็นหนึ่งในแผนการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีเป้าหมายในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพืชพรรณ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ดำเนินงานทุกแห่งของกลุ่มบริษัทฯ แผนดังกล่าวได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กร และคำนึงถึงปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน

ภายใต้แผนการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพนี้ กลุ่มบริษัทฯ บังคับใช้มาตรการที่ครอบคลุมทั้งการอนุรักษ์พื้นที่ที่มีความสำคัญทางนิเวศวิทยา การฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ การเฝ้าระวังและติดตามความเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศ ตลอดจนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยมุ่งเน้นการสร้างร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาว

แผนการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพยังได้รับการบูรณาการในทุกพื้นที่ที่กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการเข้าดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานในทุกพื้นที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำที่สุด พร้อมทั้งสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับระบบนิเวศในพื้นที่ดำเนินงานขององค์กร

เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนและมาตรการที่กำหนด กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้เชิญหน่วยงานภายนอกเข้ามาดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลแผนการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (BAP Audit) ในทุกพื้นที่ดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) โดยมีการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการทุก 6 เดือน การตรวจสอบนี้จะช่วยให้สามารถระบุปัญหาหรือช่องว่างที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงและพัฒนามาตรการที่จำเป็น เพื่อเสริมสร้างการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในอนาคต

- การประเมินและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ ผ่านการบังคับใช้นโยบายการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพ ของกลุ่มบริษัทฯ
- ประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงคู่ค้ารายสำคัญ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าบริษัทฯ มีการควบคุมและจัดการพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเคร่งครัด
- ประกอบกิจการด้วยความรับผิดชอบต่ออย่างสูงสุดในพื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และดูแลความอ่อนไหวด้านความหลากหลายทางชีวภาพ

- ระบุการดำเนินการในการหลีกเลี่ยงและลดผลกระทบเชิงลบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ
- ประยุกต์ใช้แนวทางการบรรเทาผลกระทบตามลำดับขั้นตอน ตั้งแต่การหลีกเลี่ยงและการลดผลกระทบที่จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรง โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงการดำเนินการให้ดีขึ้น พร้อมฟื้นฟู และเฝ้าระวังรักษาระบบนิเวศที่ได้รับผลกระทบ และการชดเชยความสูญเสียที่เกิดขึ้น (Avoid, Reduce, Regenerate, Restore and Transform)
- เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการมีส่วนร่วมและให้คำปรึกษาในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง
- ร่วมมือกับพันธมิตรภายนอกและผู้เชี่ยวชาญด้านความหลากหลายทางชีวภาพให้การอนุรักษ์และฟื้นฟู รวมถึงการประเมินเพื่อหาแนวทางการจัดการด้านความหลากหลายทางชีวภาพตามเป้าหมายการบรรลุความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจที่จะไม่ก่อให้เกิดความสูญเสียคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพ

### แนวทางตามลำดับขั้นการลดผลกระทบด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Mitigation Hierarchy)

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำกลยุทธ์ที่ครอบคลุมสำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพมาใช้ โดยยึดแนวทางตามลำดับขั้นการลดผลกระทบ (Mitigation Hierarchy) เพื่อช่วยลดผลกระทบทางลบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ และรับรองว่าไม่มีการสูญเสียสุทธิ (No Net Loss) และไม่มีการตัดไม้ทำลายป่า (No Deforestation) โดยได้ดำเนินการมาตรการสำคัญ 5 ประการดังต่อไปนี้:

ประเภท	กลยุทธ์/มาตรการ
<b>หลีกเลี่ยง (Avoid)</b>	<p>เพื่อป้องกันความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อธรรมชาติ โดยมีมาตรการในกลยุทธ์การหลีกเลี่ยงของกลุ่มบริษัทฯ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มุ่งมั่นหลีกเลี่ยงการดำเนินธุรกิจในพื้นที่ที่มีความสำคัญด้านความหลากหลายทางชีวภาพ</li> <li>• ดำเนินนโยบายด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน และความหลากหลายทางชีวภาพระดับกลุ่มบริษัทฯ เพื่อจัดการของเสียทุกประเภทอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบนิเวศ</li> <li>• ประเมินความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อกำหนดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและวางแผนการบรรเทาผลกระทบก่อนการก่อสร้างหรือการดำเนินงาน</li> <li>• ห้ามดำเนินการในพื้นที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโดยองค์การยูเนสโก (UNESCO) มรดกโลก หรือพื้นที่คุ้มครองตามหมวดหมู่ IUCN Category IV</li> <li>• จัดตั้งแนวปฏิบัติด้านการก่อสร้างที่ยั่งยืนและการก่อสร้างที่สะอาด</li> </ul>

ประเภท	กลยุทธ์/มาตรการ
<b>ลด (Reduce)</b>	<p>กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะลดการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติผ่านกลยุทธ์ต่างๆ เช่น การปรับกระบวนการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ การเสริมสร้างการดูแลผลิตภัณฑ์ การพัฒนารูปแบบธุรกิจ และการมีส่วนร่วมกับซัพพลายเออร์ โดยมีการดำเนินการหลักในกลยุทธ์การลดการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติดังนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การพัฒนาระบบการรีไซเคิลน้ำเพื่อลดการพึ่งพาแหล่งน้ำธรรมชาติและการใช้น้ำเสียมาใช้ใหม่เพื่อประโยชน์สูงสุด</li> <li>• การก่อสร้างอาคารเขียวโดยการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและหลีกเลี่ยงวัสดุที่ปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) รวมทั้งวัสดุที่มีแร่ใยหิน</li> <li>• การริเริ่มโครงการ WeCYCLE เพื่อการลดขยะและการปล่อยก๊าซจากการจัดการขยะโดยการแปรรูปขวดพลาสติก PET กระจาย และนำมันให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่</li> <li>• การเสริมสร้างความร่วมมือกับซัพพลายเออร์เพื่อเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่า</li> </ul>
<b>ฟื้นฟู (Regenerate)</b>	<p>กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการฟื้นฟูและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์หรือพื้นที่ที่มีอยู่ให้ยั่งยืนและครบวงจร โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ กระบวนการนี้รวมถึงการออกแบบ การก่อสร้าง และการบริหารจัดการทรัพย์สิน และชุมชนในลักษณะที่ช่วยฟื้นฟูระบบธรรมชาติ ปรับปรุงความเป็นอยู่ทางสังคม และส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ ตัวอย่างของโครงการที่ดำเนินการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการอนุรักษ์ป่าเพื่อปลูกต้นไม้ เช่น ต้นยางนา ต้นสารภี ต้นชะอม และต้นแสลงต้นเพื่อลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ดำเนินการ</li> <li>• การปลูกป่าแทนที่ในพื้นที่อื่นที่มีขนาดเท่ากับหรือใหญ่กว่าพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการตัดไม้ทำลายป่าของบริษัท</li> <li>• การจัดตั้งแผนปฏิบัติการด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อนำการดำเนินการโครงการที่อาจมีความเสี่ยงสูงต่อความหลากหลายทางชีวภาพและเพื่อการติดตามและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง</li> </ul>
<b>กู้คืน (Restore)</b>	<p>กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องในการฟื้นฟูและเสริมสร้างระบบนิเวศป่าไม้ ซึ่งช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กลายเป็นพื้นที่ผลิตรายางและเป็นปอดของชุมชนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อลดภาวะโลกร้อน และส่งเสริมแนวทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนในหมู่ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม ตัวอย่างโครงการที่ดำเนินการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการการปลูกป่าฟื้นฟูในพื้นที่สีเขียวรอบนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเสริมสร้างความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ</li> <li>• การเพิ่มออกซิเจนในน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยลงแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น การติดตั้งน้ำตกที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4) เพื่อเพิ่มระดับออกซิเจนในน้ำ ทำให้น้ำสะอาดและเหมาะสมสำหรับชีวิตสัตว์น้ำ</li> </ul>
<b>เปลี่ยนแปลง (Transform)</b>	<p>กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการแก้ไขสาเหตุหลักของการสูญเสียธรรมชาติ โดยมีกลยุทธ์ในการร่วมมือกับพันธมิตรและผลิตภัณฑ์นโยบายที่เข้มแข็งเกี่ยวกับธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โครงการการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงการดำเนินการต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การร่วมมือกับห่วงโซ่อุปทานและภาคส่วนต่างๆ เพื่อส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในการพัฒนาระบบการค้าพลังงานแบบ peer-to-peer และร่วมมือกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และบริษัท เซอร์ติส จำกัด ในการพัฒนาแพลตฟอร์มการค้าพลังงานแสงอาทิตย์</li> <li>• การร่วมมือกับพันธมิตรจากสถาบันการศึกษาชั้นนำ บริษัทเอกชน และภาครัฐในการจัดตั้ง Thailand CCUS Consortium เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในเทคโนโลยี CCUS</li> <li>• การส่งเสริมการเปลี่ยนจากเชื้อเพลิงฟอสซิลมาใช้พลังงานสะอาด โดยใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) และติดตั้งสถานีชาร์จ EV ซึ่งใช้พลังงานทดแทนเป็นแหล่งพลังงานสำหรับพนักงานและลูกค้า</li> <li>• การสนับสนุนโครงการของรัฐบาลในการบรรลุเป้าหมายด้านสภาพภูมิอากาศและธรรมชาติ เช่น การบรรลุการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Carbon Neutrality) และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เป็นศูนย์ (Net Zero) โดยการนำเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้</li> </ul>

## การต่อต้านการตัดไม้ทำลายป่า (No Deforestation)

สอดคล้องกับแนวทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายด้านการต่อต้านการตัดไม้ทำลายป่าที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการกำกับดูแลในทุก ๆ ปี กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้คำมั่นที่จะขจัดเขตป่าที่ถูกตัดไปจากการดำเนินธุรกิจทั้งจากกิจกรรมการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ คู่ค้า (Tier 1) และพันธมิตรร่วม ด้วยการปลูกป่าในอนาคต (No Net Deforestation) ซึ่งสามารถทำสำเร็จตามที่ตั้งเป้าไว้เรียบร้อยแล้ว และกำลังมุ่งดำเนินการตามความมุ่งมั่นที่จะยุติการตัดไม้ทำลายป่าในทุกรูปแบบ (No Gross Deforestation) สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ คู่ค้า (Tier 1) และพันธมิตรร่วม ภายในปี 2593 ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายของกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดแผนงานรองรับเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงและผลกระทบตามนโยบายด้านการต่อต้านการตัดไม้ทำลายป่า และได้จัดทำระบบรองรับและติดตามการดำเนินงานตามนโยบาย โดยสร้างระบบการตรวจสอบที่ใช้เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามนโยบายความมุ่งมั่น และการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับด้านป่าไม้และ/หรือมาตรฐานบังคับโดยมอบหมายให้ฝ่ายปฏิบัติการ (IEO) ดำเนินการตรวจสอบและควบคุม รวมถึงมีการรายงานผล ซึ่งเป็นมาตรการที่ระบุอยู่ใน EIA เป็นประจำ ทุก 6 เดือน

## 4. Highlight Projects

### โครงการพัฒนาคุณภาพน้ำเพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ

นอกเหนือจากการศึกษาคุณภาพน้ำเพื่อประเมินผลกระทบที่มีต่อระบบนิเวศทางน้ำแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อรับประกันว่าการดำเนินงานด้านน้ำของกลุ่มบริษัทฯ มีความยั่งยืน มีคุณภาพที่ดี และไม่เป็นอันตรายต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ดังนี้

โครงการฟื้นฟูน้ำเสียเพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่จะถูกปล่อยสู่แหล่งธรรมชาติ ซึ่งปริมาณน้ำเสียในโครงการนี้เทียบเท่ากับการบริโภคน้ำภายในประเทศของประชากรประมาณ 240,000 คนต่อวัน (อ้างอิงการคำนวณปริมาณน้ำที่ 150 ลิตรต่อคน) หมายความว่า กลุ่มบริษัทฯ สามารถอนุรักษ์ชีวิตตามธรรมชาติได้ประมาณร้อยละ 32 ของประชากรทั้งหมดในจังหวัดระยอง (อ้างอิงจากจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรจังหวัดระยอง 751,000 คน ในปี 2564)

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีมาตรการเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้น้ำทั้งก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น การติดตั้ง Cascade ที่นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2) และนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (WHA ESIE 4) เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำให้มากกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำได้

### การจัดการประชุมไตรภาคีเพื่อปลูกสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระบบนิเวศ

ในทุก ๆ ปี กลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมจัดการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี (Tripartite Committee) ซึ่งแต่งตั้งโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ระบบนิเวศในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม คณะกรรมการไตรภาคีนี้จัดตั้งขึ้นภายใต้มาตรการด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต (ทั้งมิติทางสังคมและเศรษฐกิจ) ที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากกลุ่มบริษัทฯ หน่วยงานราชการ ชุมชน และภาคประชาชนโดยรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมในรัศมี 5 กิโลเมตร ทั้งสามฝ่ายทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ จะไม่ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม สังคม และความหลากหลายทางชีวภาพ อีกทั้งยังสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบ สอดคล้องกับเป้าหมายการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาวของกลุ่มบริษัทฯ

การประชุมคณะกรรมการไตรภาคีจะจัดขึ้นปีละ 2 ครั้ง ตามข้อกำหนดในรายงาน EIA โดยนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่งจะรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบและป้องกันด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนหารือหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ วาระการประชุมจะครอบคลุมถึงการมีส่วนร่วมในความพยายามลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ผ่านการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม รวมถึงการแก้ไขปัญหาและข้อร้องเรียนต่าง ๆ โดยผลลัพธ์ที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงมาตรการและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น

ผลการประชุมจะถูกจัดทำรายงานในเอกสาร EIA เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการตรวจสอบและติดตามความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง



เพื่อป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมทางธุรกิจ โดยในปี 2567 ได้มีการจัดประชุมขึ้นในวันที่ 17 กันยายน 2567 ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE 2) และวันที่ 27 ตุลาคม 2567 ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2 (WHA CIE 2) ซึ่งเน้นย้ำถึงความร่วมมือของทุกภาคส่วนในความพยายามลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดผลเป็นรูปธรรมที่สุด

### โครงการรับรองที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ

กลุ่มบริษัทฯ และกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้เข้าร่วมในโครงการรับรองที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มเติมผ่านการดำเนินงานทั้งในโครงการนำร่องและการประยุกต์ใช้ระบบอย่างเป็นทางการ โดยการทดสอบและประเมินผลกระทบในระยะเริ่มต้น รวมถึงการนำระบบการรับรองไปใช้ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ากิจกรรมทั้งหมดมีผลกระทบที่เป็นบวกต่อความหลากหลายทางชีวภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกมิติของธุรกิจ

กลุ่มบริษัทฯ มีการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีมาตรฐานการจัดการ ISO 14001 รับรองว่าการดำเนินธุรกิจไม่มีผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ครอบคลุมทุกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอในประเทศไทยและประเทศเวียดนาม

### 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพของกลุ่มบริษัทฯ ในบริบทของธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานมีผลกระทบเชิงบวกที่สำคัญทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบด้าน

สำหรับสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัทฯ ได้นำมาตรการบรรเทาผลกระทบตามลำดับขั้น (Mitigation Hierarchy) มาใช้ โดยครอบคลุมการหลีกเลี่ยง ลดผลกระทบ ฟันฟู และชดเชย เพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศ สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และป้องกันการเสื่อมโทรมของพื้นที่ธรรมชาติ การดำเนินงานตามมาตรฐานระดับสากล เช่น TNFD ยังช่วยส่งเสริมเป้าหมายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาวอย่างชัดเจน

ในด้านผู้มีส่วนได้เสีย การลดผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ มีส่วนสำคัญในการรักษาคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น และเสริมสร้างความมั่นใจในความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร พร้อมทั้งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการที่โปร่งใสและยั่งยืน ความพยายามเหล่านี้ช่วยสร้างความไว้วางใจให้แก่ลูกค้า พันธมิตร และผู้มีส่วนได้เสีย และยังปลูกฝังจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมในหมู่พนักงานอย่างต่อเนื่อง ด้วยความมุ่งมั่นในการดำเนินงานด้านความหลากหลายทางชีวภาพ กลุ่มบริษัทฯ ยังคงเดินหน้าสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกมิติอย่างเป็นรูปธรรม

### 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

กลุ่มบริษัทฯ ความมุ่งมั่นในการดำเนินโครงการต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคตอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมสูงสุด เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อความหลากหลายทางชีวภาพ (Net Positive Impact) ภายในปี 2593 ไปพร้อมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ พร้อมทั้งให้คำมั่นว่าจะหลีกเลี่ยงการตัดไม้ทำลายป่าโดยรวม (No Gross Deforestation) ภายในกรอบเวลาเดียวกัน ความตั้งใจดังกล่าวเป็นส่วนสำคัญในแผนการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ที่มุ่งเน้นการจัดการทรัพยากรและการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน ควบคู่ไปกับเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 เพื่อสร้างสมดุลที่ยั่งยืนระหว่างการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



# | การบริหารจัดการน้ำ



## 1. Global Trend

การบริหารจัดการน้ำเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจและการพัฒนาของประเทศ ทรัพยากรน้ำไม่ได้เป็นแค่ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และระบบนิเวศเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในภาคการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการให้บริการต่าง ๆ ในสังคมด้วย อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติที่กระทบต่อปริมาณและคุณภาพของน้ำ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม และปัญหาการเข้าถึงน้ำสะอาด ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ในปัจจุบัน แนวโน้มการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายที่เกิดขึ้น โดยองค์กรและภาคอุตสาหกรรมต่างให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ เช่น ระบบเซ็นเซอร์อัจฉริยะ (Smart Sensors) และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ คาดการณ์ความต้องการใช้น้ำ และลดการสูญเสียในระบบการผลิต อีกทั้งแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนด้านน้ำ (Water Circular Economy) ได้รับความสนใจมากขึ้น โดยมุ่งเน้นหลักการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Reuse) และการรีไซเคิลน้ำ (Water Recycling) เข้ามาปรับใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุข

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ลดปริมาณน้ำเสีย และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกัน การเสริมสร้างความยืดหยุ่นด้านน้ำ (Water Resilience) ก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำสำรอง ระบบป้องกันน้ำท่วม และการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการบำบัดน้ำ นอกจากนี้การบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมยังเป็นอีกหนึ่งแนวทางสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อให้เกิดการเข้าถึงทรัพยากรน้ำอย่างเท่าเทียม และสร้างความเป็นธรรมในการใช้น้ำ โดยคำนึงถึงสิทธิของทุกภาคส่วนในกลุ่มน้ำเดียวกัน

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของน้ำในฐานะทรัพยากรหลักที่มีบทบาทต่อการดำเนินธุรกิจ และส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บริษัทจึงให้ความสำคัญกับการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อภายใต้หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อให้สามารถจัดหาได้เพียงพอต่อการอุปโภคและบริโภค รวมทั้งการประกอบธุรกิจ โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนตลอดเส้นทางน้ำ แนวทางนี้เป็นแรงผลักดันให้กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ จัดหาแหล่งน้ำสำรอง และดูแลคุณภาพน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อสังคม ชุมชน และระบบนิเวศ อันเป็นไปตามเจตนารมณ์ของกลุ่มบริษัทฯ ในการส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

## 2. Our Position

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรม ตระหนักถึงความสำคัญของน้ำที่เป็นทรัพยากรหลักในการดำเนินธุรกิจ และมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาที่ทันสมัยเพื่อสร้างความยั่งยืนในระยะยาว โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ ลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ และลดปริมาณน้ำเสียที่ถูกปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

เพื่อตอบสนองต่อแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนด้านน้ำ (Water Circular Economy) กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Reuse) และการรีไซเคิลน้ำ (Water Recycling) ในกระบวนการดำเนินธุรกิจและระบบสาธารณูปโภค โดยได้พัฒนาระบบนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ รวมถึงการสร้างบ่อเก็บน้ำ (Water Reservoir) เป็นแหล่งน้ำสำรองทั้งภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ซึ่งช่วยลดการพึ่งพาน้ำจากแหล่งธรรมชาติ เช่น อ่างเก็บน้ำและลำคลองที่เป็นแหล่งน้ำสำคัญต่อชุมชนและระบบนิเวศโดยรอบในขณะเดียวกันกลุ่มบริษัทฯ ยังมีการตรวจสอบแหล่งน้ำอย่างรอบคอบ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการดึงน้ำจากแหล่งน้ำที่อยู่ในพื้นที่น้ำตึงเครียด (Water Stress Area) หรือพื้นที่ขาดแคลนน้ำในระยะยาว

นอกเหนือจากความสำเร็จในการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่และการจัดหาแหล่งน้ำสำรองสำหรับนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ผู้รับผิดชอบด้านการสนับสนุนสาธารณูปโภคของกลุ่มบริษัทฯ ได้ทำการขยายระบบการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ไปยังพื้นที่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ โดยในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ใหม่ภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตอกย้ำการเป็นผู้ให้บริการสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกในนิคมอุตสาหกรรมชั้นนำให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการดำเนินงานที่มุ่งพัฒนาการทำธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างต่อเนื่อง ตามแผนการขยายพื้นที่ในการให้บริการสาธารณูปโภคให้ครอบคลุมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ทั้ง 4 แห่งของดับบลิวเอชเอ และในพื้นที่อื่น ๆ ตามการดำเนินธุรกิจด้วยหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญในการมุ่งสู่การเป็นผู้นำด้านการบริหารจัดการน้ำในนิคมอุตสาหกรรม นอกจากนี้ในปีที่ผ่านมากลุ่มบริษัทฯ ได้เริ่มศึกษากระบวนการของรอยเท้า น้ำ (Water Footprint) เพื่อประเมินผลกระทบจากการใช้น้ำในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน และพัฒนากลยุทธ์ในการลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบันกลุ่มบริษัทฯ มีสัดส่วนการจำหน่ายน้ำจากการบำบัดน้ำเสียต่อน้ำธรรมชาติอยู่ที่ร้อยละ 6.9 ซึ่งเป็นการสนับสนุนการใช้น้ำของชุมชนอย่างยั่งยืน และเป็นอีกหนึ่งก้าวสำคัญในการสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจและการรักษาสิ่งแวดล้อมในระยะยาว



### 3. แนวทางการบริหารจัดการ

ในฐานะผู้ให้บริการระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมและการบำบัดน้ำเสียอย่างครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจต่อแหล่งน้ำธรรมชาติและชุมชน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงส่งเสริมการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในชุมชนโดยรอบ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้อย่างเท่าเทียม ลดความเสี่ยงต่อความขัดแย้ง และสนับสนุนการจัดสรรน้ำอย่างสมดุลและเป็นธรรม

#### 3.1 โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กร ทั้งนี้ การบริหารจัดการน้ำอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งกำหนดนโยบายและแนวทางเชิงกลยุทธ์ โดยมีประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer) เป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินงานและการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในทุกกระบวนการ

ตำแหน่ง	ขอบเขตความรับผิดชอบ
<b>ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ (Chief Operating Officer)</b>	รับผิดชอบการบริหารจัดการน้ำและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงการวางแผนพัฒนา และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดต้นทุน และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ ยังดูแลการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันขององค์กร
<b>คณะกรรมการกลุ่มบริษัทฯ</b>	มีบทบาทสำคัญในการวางแผนกลยุทธ์ระยะยาว กำกับดูแลการดำเนินงานด้านน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ติดตามผลการดำเนินงานของคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง ประเมินผลกระทบจากการดำเนินนโยบาย และกำหนดแนวทางพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารจัดการน้ำขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

#### 3.2 กลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงและโอกาส

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่มีบทบาทสำคัญต่อทั้งต้นทุนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง และความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ช่วยลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวดขึ้น แต่ยังเปิดโอกาสในการพัฒนาแนวทางและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถเพิ่มมูลค่าและประโยชน์ให้กับธุรกิจได้อย่างยั่งยืน รายละเอียดเกี่ยวกับความเสี่ยงและโอกาสในการบริหารจัดการน้ำมีดังนี้

ความเสี่ยง	โอกาส
ปัญหาการขาดแคลนน้ำจากภัยแล้ง หรือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต และเพิ่มต้นทุนด้านการจัดหาแหล่งน้ำสำรอง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจและการสูญเสียโอกาสทางการตลาดในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาได้ทันเวลา หรือมีต้นทุนสูงเกินไป นอกจากนี้ การแข่งขันในการใช้ทรัพยากรน้ำระหว่างภาคอุตสาหกรรมและชุมชนอาจนำไปสู่ข้อขัดแย้ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือขององค์กร อีกทั้ง ข้อกำหนดทางกฎหมายที่เข้มงวดขึ้น เนื่องจากการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและการบำบัดน้ำเสีย จะส่งผลต่อการเพิ่มภาระในการปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการบำบัดน้ำ	กลุ่มบริษัทฯ สามารถพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบตรวจสอบการใช้น้ำแบบเรียลไทม์ที่ใช้ AI ในการคำนวณปริมาณการใช้น้ำและช่วยลดการสูญเสียน้ำในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และลดต้นทุนการจัดหาแหล่งน้ำสำรองให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถนำแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ เช่น การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Reuse) และการรีไซเคิลน้ำ (Water Recycling) โดยผ่านการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation) ซึ่งเป็นการลดการใช้น้ำดิบ และช่วยให้การใช้ทรัพยากรน้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาวัตกรรมการผลิตน้ำดื่มใหม่ เช่น การผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล (Desalination) เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำจากภัยแล้งหรือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกทั้ง
	กลุ่มบริษัทฯ ยังสามารถขยายบริการด้านโซลูชันน้ำที่มีประสิทธิภาพไปยังลูกค้าและชุมชน เช่น การจัดหาแหล่งน้ำในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ หรือการจัดการน้ำให้เหมาะสมกับการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นจากนักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว

### 3.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงระบบผลิตน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดการพึ่งพาแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยน้ำที่ใช้ในการผลิตจะถูกดึงจากแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำภายนอก เพื่อนำมาผลิตน้ำสำหรับจำหน่ายภายในนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงการจัดการคุณภาพน้ำในกระบวนการผลิตทั้งหมด การบริหารจัดการน้ำของกลุ่มบริษัทฯ เป็นส่วนสำคัญในการลดผลกระทบจากการใช้น้ำในกระบวนการต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในด้านการควบคุมการสูญเสียน้ำและการพัฒนาแหล่งน้ำสำรอง เช่น การสร้างบ่อเก็บน้ำเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงจากขาดแคลนน้ำ

นอกจากนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ ได้รับมอบหมายให้กำหนดแนวทางและแผนปฏิบัติการด้านการจัดการน้ำ โดยส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมผ่านการควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อลดการสูญเสียน้ำ รวมถึงการพัฒนากระบวนการบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation) ซึ่งเป็นการนำทรัพยากรน้ำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตอีกครั้ง เพื่อลดการพึ่งพาน้ำจากแหล่งธรรมชาติและเพิ่มความยั่งยืนในการใช้น้ำ

ทั้งนี้ การบริหารจัดการน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับฝ่ายประกอบธุรกิจนิคมอุตสาหกรรม (Industrial Estate Operation: IEO) ของกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการพัฒนาคุณภาพของทรัพยากรทางน้ำรวมถึงลดผลเสียที่อาจเกิดต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ พร้อมทั้งยังให้ความสำคัญต่อการจัดการคุณภาพน้ำทั้ง ด้วยการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยน้ำเสียจากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอจะถูกส่งไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม โดยน้ำจะผ่านกระบวนการบำบัดจนสะอาดได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรม จากนั้นน้ำที่บำบัดแล้วจะถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำภายนอก หรือนำกลับมาใช้หมุนเวียนภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อลดการใช้น้ำจากธรรมชาติ และส่งเสริมความยั่งยืนด้านทรัพยากรน้ำ ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของชุมชน

### นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการบริหารจัดการน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ในการกำหนดนโยบายด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Environmental Quality, Energy Conservation, and Biodiversity Policy) เพื่อมุ่งเน้นการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวาระสำคัญในการประชุมผู้บริหารทุกไตรมาส เพื่อให้แนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมมีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถกำหนดเป้าหมายด้านการบริหารจัดการน้ำที่ท้าทายแต่สามารถบรรลุผลได้จริง

เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดแนวปฏิบัติและกรอบการดำเนินงานที่เน้นการรักษาสมดุลของทรัพยากรน้ำ (Water Balance) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งมั่นใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งนโยบายด้านการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ครอบคลุมทั้งการลดปริมาณการใช้น้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรน้ำภายในองค์กร ตลอดจนการดำเนินงานตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยในปี 2567 สามารถนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่า 7.8 ล้านลูกบาศก์เมตร

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการลดการสูญเสียน้ำในระบบ โดยเฉพาะการลดการรั่วไหลของน้ำ (Leakage Reduction) ในทุกกระบวนการ ตั้งแต่ระบบผลิตไปจนถึงระบบจำหน่ายน้ำ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการตรวจสอบและเฝ้าระวังการรั่วไหลอย่างมีระบบ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยในปี 2567 สามารถลดการรั่วไหลของน้ำได้กว่า 600,000 ลูกบาศก์เมตร



## การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพผ่านการดำเนินงานที่ครอบคลุมตั้งแต่การจัดหาแหล่งน้ำ การผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม การบำบัดน้ำเสียและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนการลดการสูญเสียในระบบผลิตและส่งจ่ายน้ำ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงควบคุมให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และลดผลกระทบต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง เช่น การใช้เทคโนโลยีสำรวจแหล่งน้ำใหม่ที่จะช่วยลดการพึ่งพาน้ำผิวดิน นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนานวัตกรรมในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย โดยปัจจุบันสามารถดำเนินโครงการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reclaimed Water) ด้วยกำลังการผลิต 35,320 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีแผนเพิ่มเป็น 60,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือราว 21 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2570 และขยายเป้าหมายระยะยาวที่จะเพิ่มเป็น 25 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2572 ซึ่งจะช่วยลดการใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติได้อย่างมีนัยสำคัญ อีกหนึ่งแนวทางสำคัญคือการนำระบบอัจฉริยะมาเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน อาทิ โครงการ RO Performance Prediction ที่ใช้ AI ตรวจสอบและคาดการณ์การอุดตันของเมมเบรน ซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนการบำรุงรักษาลงได้ถึงร้อยละ 20 และการใช้ซอฟต์แวร์ EPANET ในการตรวจสอบและเฝ้าระวังการรั่วไหลของน้ำในระบบท่อ ซึ่งช่วยลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรน้ำ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมุ่งพัฒนาบริการสาธารณูปโภคแบบดิจิทัล โดยร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับลิวเอชเอ ในการปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการน้ำจากระบบดั้งเดิมไปสู่การใช้

เทคโนโลยีดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นการติดตามผลและควบคุมระบบน้ำแบบเรียลไทม์ผ่าน SCADA ที่ให้ข้อมูลรวดเร็วและแม่นยำ รวมถึงการจัดตั้งศูนย์ควบคุมส่วนกลาง (Unified Operation Center: UOC) ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารสามารถติดตามและสั่งการระบบปฏิบัติการได้จากสำนักงานใหญ่ WHA Tower ผ่านศูนย์ UOC นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินโครงการ Smart Utilities Solution ในนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) โดยเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น มิเตอร์เครื่องสูบน้ำ และมิเตอร์วัดอัตราการไหลแบบเดิม มาเป็นอุปกรณ์อัจฉริยะ

ในอีกมิติหนึ่ง กลุ่มบริษัทฯ กำลังเดินทางสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Tech-Driven Organization) ภายในปี 2568 ผ่านแพลตฟอร์ม “WHAUP Intelligence Platform” ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการจัดทำแบบก่อสร้างจริง (As-built Drawing) ของระบบบริหารจัดการน้ำเสียในรูปแบบดิจิทัล ทั้งนี้ เทคโนโลยีที่นำมาใช้ครอบคลุมถึงระบบ GIS Hydraulic Model ระบบ Smart Metering เทคโนโลยี OCR สำหรับการแปลงภาพเป็นข้อมูลดิจิทัล ระบบอ่านมิเตอร์อัตโนมัติ (AMR) อุปกรณ์ Pressure Transmitter และระบบบูรณาการฐานข้อมูล (Data Integration) เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างแม่นยำและยั่งยืน โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการภายใต้แพลตฟอร์มนี้จำนวน 14 ล้านบาท

ความมุ่งมั่นในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในทุกขั้นตอนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน แต่ยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่กลุ่มบริษัทฯ และผู้ประกอบการที่ต้องการโซลูชันด้านสาธารณูปโภคที่ทันสมัยและมีความยั่งยืน

## กระบวนการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ การนำปัจจัยการผลิต (Input) และผลิตภัณฑ์/วัสดุ (Product) กลับมาใช้ใหม่

การพัฒนากระบวนการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation) เป็นการช่วยลดการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติโดยตรง และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่กลุ่มบริษัทฯ ประยุกต์ใช้ในการผลิตน้ำทางเลือกเพื่อนำไปสู่การพัฒนาด้วยความยั่งยืนอย่างแท้จริง โดยเฉพาะในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โครงการนี้ได้ผสมผสานการใช้เทคโนโลยีเดิมเข้ากับนวัตกรรมใหม่เพื่อสร้างมูลค่าให้กับน้ำเสีย โดยการปรับสภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียให้กลายเป็นน้ำที่มีความบริสุทธิ์สูง สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น โรงไฟฟ้า และ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นต้น

การแปรรูปน้ำเสียให้กลายเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water) ด้วยการดึงแร่ธาตุออกจากน้ำ ทำให้น้ำที่ได้มีความบริสุทธิ์สูง สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมบางประเภทได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการผลิตน้ำอุตสาหกรรมคุณภาพสูง (Premium Clarified Water) ซึ่งมีคุณสมบัติที่เหนือกว่าน้ำอุตสาหกรรมทั่วไป โดยใช้เทคโนโลยีเมมเบรนคุณภาพสูงในการผลิต น้ำประเภทนี้มักใช้ในโรงไฟฟ้าเป็นหลัก การดำเนินโครงการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดต้นทุนในการผลิต แต่ยังสามารถเพิ่มมูลค่าทางการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ได้อย่างดีเยี่ยม ขณะเดียวกันยังช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายเพิ่มกำลังการผลิตน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียเป็น 2 เท่าจาก 30,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ในปี 2563 เป็น 60,400 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ในปี 2570 ซึ่งในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ มีกำลังการผลิตอยู่ที่ 35,320 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และทำรายได้จากโครงการ Water Reclamation รวมทั้งสิ้น 302.3 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12 ของรายได้และส่วนแบ่งกำไรจากธุรกิจสาธารณูปโภค ซึ่งสูงขึ้นจากปี 2566 ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 9.5 ของรายได้และส่วน

แบ่งกำไรจากธุรกิจสาธารณูปโภค แนวทางการนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ซ้ำดังกล่าว เป็นการช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติได้ 7.8 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำที่นำมาใช้ทั้งหมด ในปี 2567 ดังนั้น โครงการดังกล่าวเป็นการสร้างคุณประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างมาก เนื่องจากสามารถลดอัตราการปล่อยน้ำเสียและลดการดึงน้ำจากแหล่งธรรมชาติมาใช้ ตลอดจนช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและลดความเสี่ยงที่จะเกิดประเด็นขัดแย้งกับชุมชนใกล้เคียงที่ใช้ทรัพยากรน้ำจากแหล่งเดียวกัน

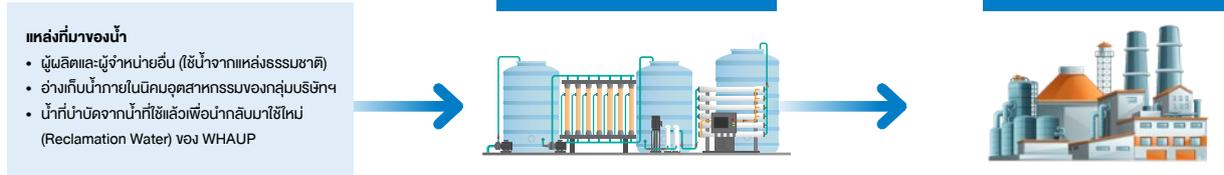
## การใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ใช้แหล่งน้ำจากสองส่วนหลัก ได้แก่ น้ำที่มาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ (ลำน้ำสาธารณะ และบ่อเก็บสำรองน้ำของทางกลุ่มบริษัทฯ) และจากการซื้อจากผู้จำหน่ายน้ำดิบโดยตรง ซึ่งจะมีการตรวจสอบแหล่งที่มาและคุณภาพอย่างละเอียดตามมาตรฐานที่ตั้งไว้ น้ำเหล่านี้จะถูกนำไปใช้ในกระบวนการผลิตหรือจำหน่ายให้กับลูกค้าในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทุกรูปแบบ เพื่อการบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนและลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมทั้งลดการซื้อน้ำจากผู้จำหน่ายกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการสร้างบ่อเก็บน้ำทั้งภายในและภายนอกบริเวณนิคมอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรอง รวมถึงช่วยในการลดการพึ่งพาน้ำจากแหล่งธรรมชาติ

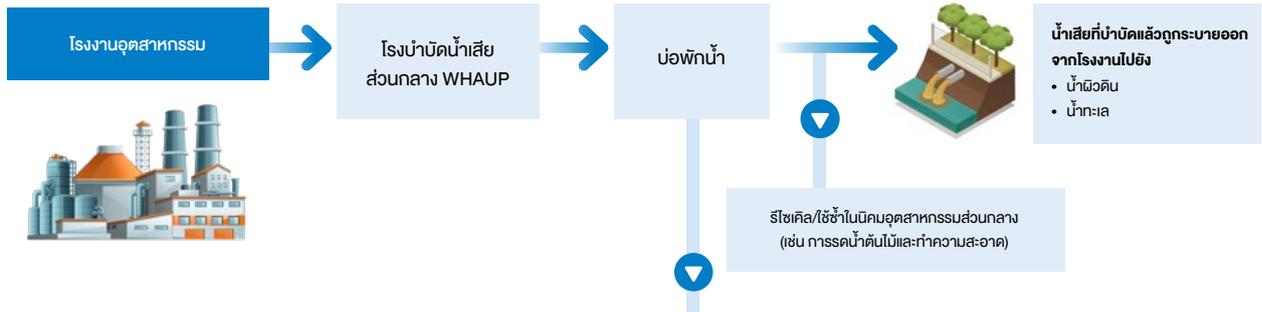
นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีมาตรการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็นการนำน้ำที่ถูกใช้แล้วไปบำบัดในบ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโดยใช้กระบวนการหลักคือ Reverse Osmosis (RO) ซึ่งช่วยกรองน้ำให้สะอาดเพื่อสามารถนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตได้อีกครั้ง รวมไปถึงมีการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางชีวภาพ โดยมีจุดประสงค์เพื่อการรักษาคุณภาพน้ำที่คืนสู่แหล่งน้ำธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสุขภาพของชุมชนและทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่รอบข้าง โดยมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

## การบำบัดน้ำเสียโดยกระบวนการ (Reverse Osmosis : RO)

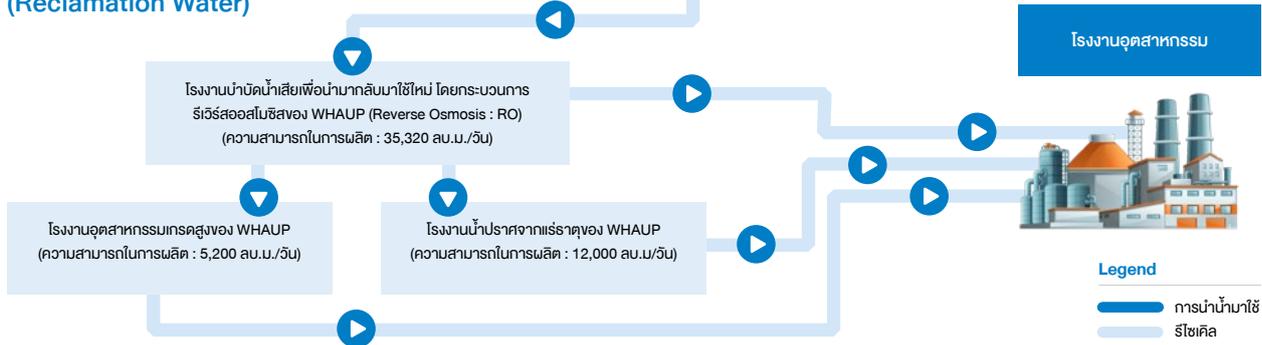
### น้ำอุตสาหกรรม



### การบำบัดน้ำเสีย



### น้ำที่บำบัดจากน้ำที่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reclamation Water)



### การบำบัดน้ำเสียและการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ด้วยกระบวนการ (Reverse Osmosis (RO))

กลุ่มบริษัทฯ ไม่เพียงแต่บริหารจัดการน้ำภายในองค์กรของเท่านั้น แต่ยังเปิดให้บริการบำบัดน้ำเสียให้กับนิคมอุตสาหกรรมแห่งอื่น ๆ ตามรูปแบบการประกอบอุตสาหกรรมของลูกค้า เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (AL) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบแผ่นจานหมุนชีวภาพแบบไฮบริด (Hybrid-RBC) ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างระบบบำบัดน้ำเสียแบบแผ่นจานหมุนชีวภาพ (RBC) กับระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่มีอัตราการระบทรุกสารอินทรีย์ (Organic Loading Rate: OLR) สูงกว่าระดับทั่วไป รวมไปถึงวิธีการบำบัดน้ำแบบบึงประดิษฐ์ (Vertical Flow Constructed Wetland) ซึ่งเป็นระบบที่กลุ่มบริษัทฯ ได้พัฒนาใช้มาตั้งแต่ปี 2546 จนถึงปัจจุบัน และได้ส่งต่อองค์ความรู้ให้แก่ชาวบ้านตามชุมชนเพื่อเพิ่มและพัฒนาประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวมถึงไปถึงเทคนิคที่ถูกต้องและจัดงบประมาณให้เหมาะสม ผ่าน WHA Clean Water for Planet ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการบำบัดน้ำเสียให้บุคคลภายนอก

หลังจากที่น้ำเสียได้ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแล้ว กลุ่มบริษัทฯ จะทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนการระบายน้ำออก เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ โดยในปี 2567 ค่าชี้วัดทุกรายการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ แหล่งน้ำที่ได้มีการปล่อยน้ำได้มีการตรวจสอบแล้วว่าเป็นแหล่งน้ำที่ไม่ใช่แหล่งน้ำที่มีผู้อยู่อาศัยหนาแน่น และผู้อยู่อาศัยนั้นไม่ได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำในการใช้ชีวิตประจำวัน นอกจากนี้

แหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรม เป็นแหล่งน้ำที่มีการประเมินไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการทำ EIA ของนิคมอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว ว่าสามารถระบายน้ำทิ้งลงไปได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อสิ่งแวดล้อมและยังมีการวัดผลกระทบของน้ำต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม อาทิ ชุมชน ลูกค้า และผู้รับเหมาเป็นประจำทุกปีผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วม (Engagement) เพื่อระบุผลกระทบที่ได้รับ อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ และผลของการมีส่วนร่วมจะถูกนำไปปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินงานต่อไป รวมถึงมีการวางแผนมาตรการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบในกรณีที่เกิดผลกระทบขึ้นจริงเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วนไว้วางใจได้ว่าการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ มีการบริหารจัดการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพครบทุกด้านและกลับมาอยู่ในสภาพเสมือนเหมือนก่อนที่จะได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ในปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้รับทราบข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 1 เรื่อง จากกระบวนการผลิตน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ข้อเสนอแนะนี้เป็นเพียงข้อเสนอเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตช่วยให้ทางกลุ่มบริษัทฯ พัฒนาการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบปรับปรุงคุณภาพและการเพิ่มมาตรการในการตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อการบริการที่ดียิ่งขึ้น และสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

### การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ทำการวิเคราะห์และประเมินต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถวางแผนรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจากการประเมินในปี 2567 พบว่าต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านน้ำ รวมถึงต้นทุนการจัดการน้ำสำรอง การบำบัดน้ำเสีย และการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง อยู่ที่ประมาณ 140 ล้านบาท โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการลดผลกระทบจากความเสี่ยงดังกล่าวผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ และพัฒนาแนวทางการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการลงทุนในงานวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อบรรเทาความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับน้ำ โดยในปี 2567 มีการจัดสรรงบประมาณประมาณ 3 ล้านบาท สำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการจัดการน้ำ เช่น การนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลน้ำ การพัฒนาเทคโนโลยีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่และการศึกษาทางเลือกในการจัดการน้ำจากแหล่งที่ยั่งยืนมากขึ้น เพื่อช่วยลดการพึ่งพาแหล่งน้ำตามธรรมชาติและสร้างความมั่นคงด้านน้ำในระยะยาว



## การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม และได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับความท้าทายด้านน้ำในปัจจุบันและอนาคต ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านน้ำในพื้นที่ที่มีแนวโน้มขาดแคลนน้ำ (Water-Stressed Areas) โดยใช้ Water Tools (Aqueduct) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ช่วยวิเคราะห์และประเมินปัจจัยด้านความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำในเชิงรุก ทั้งนี้ ผลการประเมินความเสี่ยง สามารถจำแนกออกเป็นประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

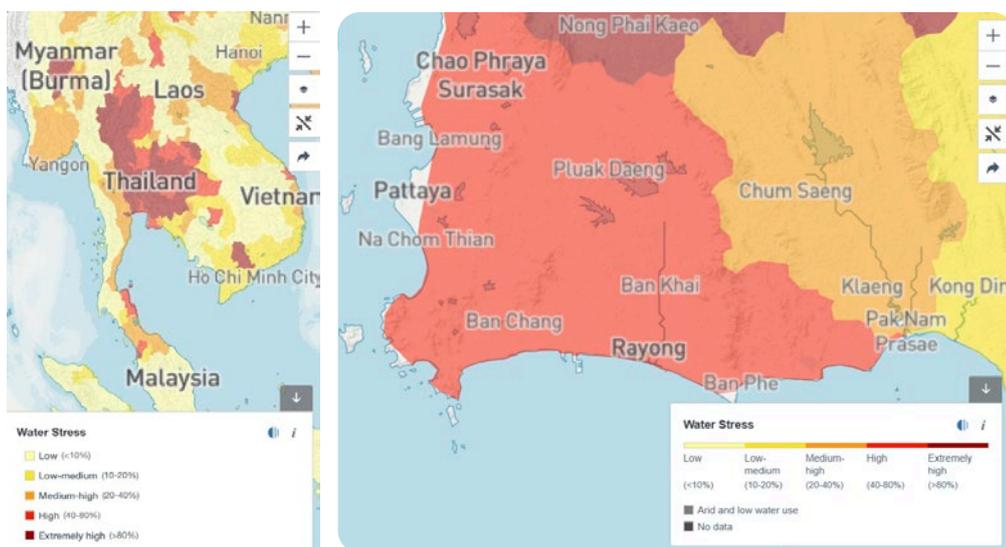
- พื้นที่ที่มีแนวโน้มขาดแคลนน้ำในระดับสูงมาก (Extreme High Water Stress)
- พื้นที่ที่มีแนวโน้มขาดแคลนน้ำในระดับสูง (High Water Stress)
- พื้นที่ที่ไม่มีแนวโน้มขาดแคลนน้ำ (No Water Stress)

โดยหลังจากการประเมินความเสี่ยงดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการระบุพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อกระบวนการดำเนินงาน และลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยจากการประเมินในปี 2567 พบว่านิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอที่มีความเสี่ยงดังต่อไปนี้

Type	Number of industrial estates	% of industrial estate in water stressed location
Extreme High Water Stress	1	8%
High Water Stress	12	92%
No Water Stress	0	0%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

และเพื่อให้การดำเนินงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ปฏิบัติการ ผ่านการประชุมหารืออย่างสม่ำเสมอ การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน การพัฒนาโครงการด้านการอนุรักษ์น้ำ และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกัน เพื่อให้เกิดความสมดุลของการใช้แหล่งน้ำร่วมกัน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสามารถช่วยป้องกัน และลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐกิจและชุมชนในระยะยาว นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการติดตามและประเมินสถานการณ์น้ำโดยอาศัยข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ

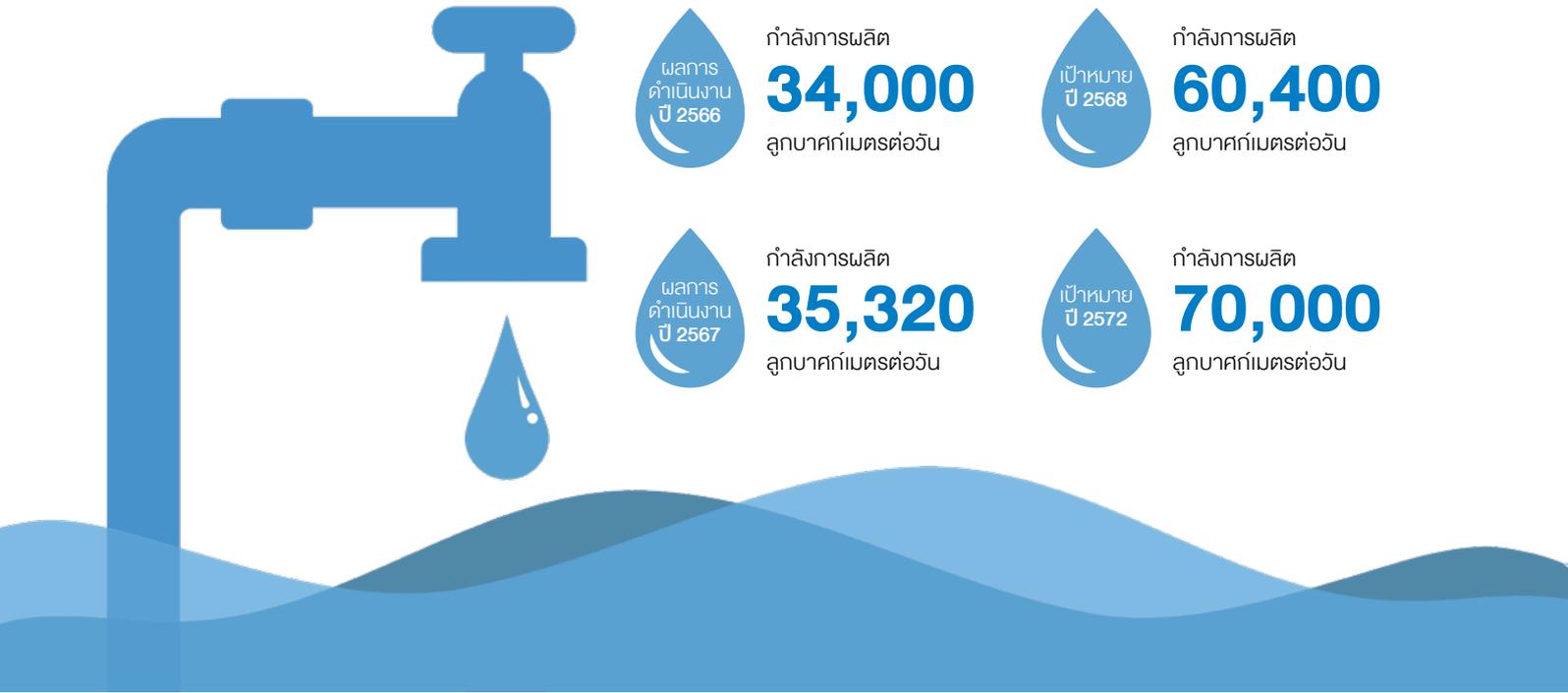
- ข้อมูลสภาพอากาศและปริมาณฝนของประเทศไทยจากกรมอุตุนิยมวิทยา
- ข้อมูลสถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จาก 4 เขื่อนหลักในกลุ่มเจ้าพระยาพื้นที่ภาคกลาง โดยอาศัยข้อมูลจากกรมชลประทานและมีแผนบริหารความต่อเนื่องภายใต้สภาวะวิกฤต (Business Continuity Plan: BCP) รองรับกรณีในที่เกิดสถานการณ์ขาดแคลนน้ำในพื้นที่ต่าง ๆ ของนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ



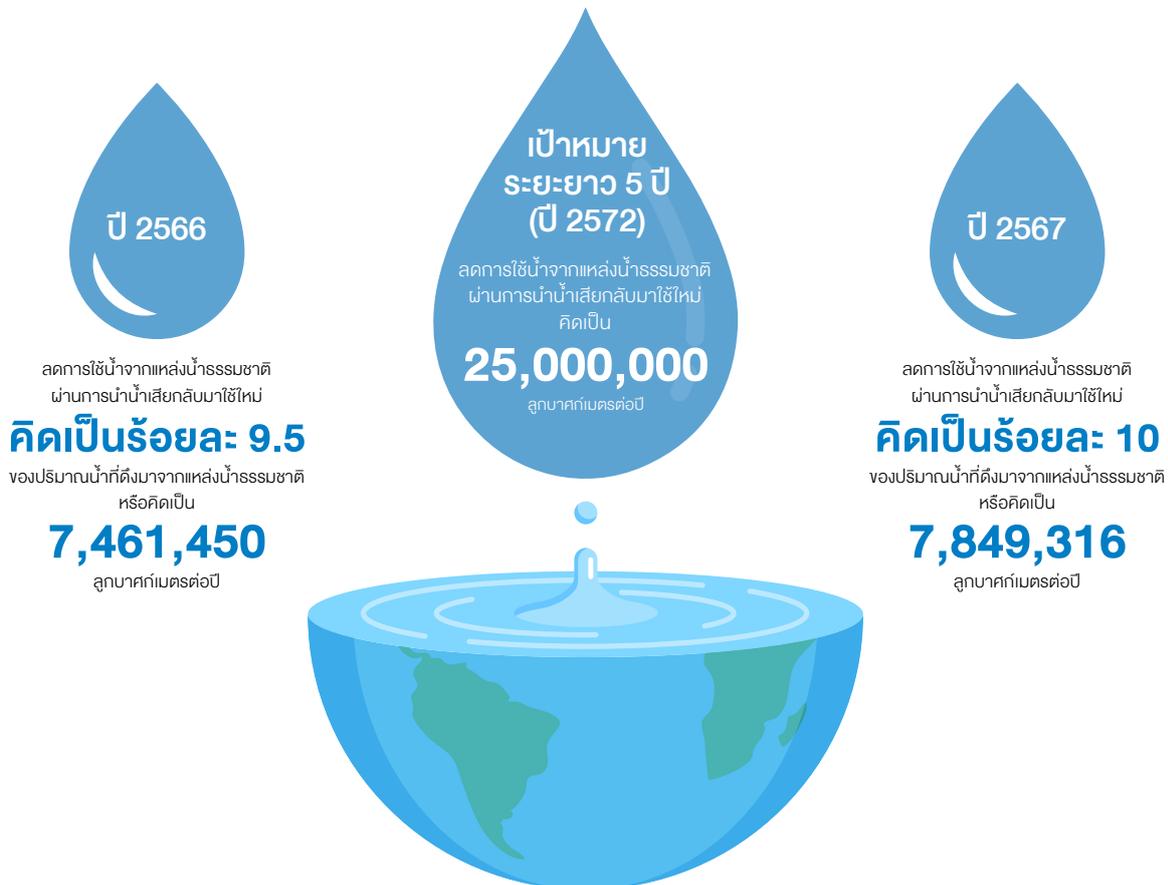
รูปภาพแสดงเครื่องมือมาตรฐานที่ช่วยวิเคราะห์ (Water-Stressed Areas) โดยใช้ Water Tools (Aqueduct)

### 3.4 ตัวชี้วัดและเป้าหมาย (Metrics and Targets)

กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายกำลังการผลิตสำหรับโครงการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ใหม่ในอุตสาหกรรม (Water Reclamation)



#### การดำเนินงานด้านการลดการใช้จากแหล่งน้ำธรรมชาติ



## 4. Highlight Projects

ปี 2567 กลุ่มบริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีคุณค่าและคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการดำเนินงานในด้านนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังสะท้อนถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ ที่มีต่อชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ด้วย ในปี 2567 ที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ ได้เริ่มพัฒนาโครงการด้านการบริหารจัดการน้ำ โดยมีทั้งโครงการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา และโครงการใหม่ที่อยู่ระหว่างการศึกษาและพัฒนา การพัฒนาโครงการเหล่านี้มีขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านการใช้น้ำที่หลากหลาย และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในทุกภาคส่วนขององค์กรอย่างยั่งยืน

### โครงการ DEMINERALIZED RECLAIMED WATER: แหล่งน้ำทางเลือกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กลุ่มบริษัทฯ ได้ลงทุนในโครงการ Demineralized Reclaimed Water เพื่อผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ โดยมีเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพของน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่เป็นน้ำอุตสาหกรรมคุณภาพสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยต้นทุนที่ลดลงและกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในวงกว้าง

โครงการ Demineralized Reclaimed Water ได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งผลิตน้ำทางเลือกที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนในประเทศ นับเป็นการต่อยอดเทคโนโลยีที่มีอยู่ ควบคู่ไปกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ โดยปรับปรุงคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำอุตสาหกรรมปราศจากแร่ธาตุ และจัดจำหน่ายให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อสนับสนุนการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน



ในปัจจุบัน โครงการนี้ประกอบไปด้วยระบบผลิต 2 แห่ง ได้แก่

1. โรงผลิต Demineralized Reclaimed Water นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) กำลังการผลิต 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน



2. โครงการร่วมทุนกับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย กำลังการผลิต 2,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน



รวม 2 โครงการมีกำลังการผลิตรวม 14,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ครอบคลุมร้อยละ 3 ของกำลังการผลิตน้ำ

ทั้งนี้ ปัจจุบันระบบ Demineralized Water ช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำภายนอกได้ทั้งหมดประมาณ 7.8 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี อีกทั้งยังช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดหาแหล่งน้ำดิบได้ถึงประมาณ 91 ล้านบาทต่อปี

ทั้งนี้ การดำเนินโครงการข้างต้นช่วยสร้างผลลัพธ์เชิงบวกต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในหลากหลายมิติ เช่น

1. ช่วยลดปริมาณการปล่อยน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน
2. ช่วยลดงบประมาณของภาครัฐในการพัฒนาพื้นที่เก็บน้ำและท่อส่งน้ำ
3. ช่วยลดความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับอุตสาหกรรมในประเด็นเรื่องการจัดสรรทรัพยากรน้ำ
4. ภาคอุตสาหกรรมได้ใช้ผลิตภัณฑ์และบริการน้ำคุณภาพสูงในราคาต้นทุนที่สามารถแข่งขันได้

5. ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ได้รับบริการสาธารณูปโภคที่ครอบคลุม และสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย

โครงการดังกล่าวยังช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ ลดการพึ่งพาผู้จัดจำหน่ายน้ำดิบรายใหญ่ และหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน รวมถึงผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของแหล่งกำเนิดน้ำ อันเป็นผลจากภัยแล้ง มลพิษ การปนเปื้อน ฯลฯ ซึ่งนับเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักสำหรับผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภค นอกจากนี้ โครงการนี้ยังช่วยให้ลูกค้าในภาคอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัทฯ สามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์และบริการจัดหาน้ำคุณภาพสูงในราคาที่เหมาะสมโดยนวัตกรรมจากโครงการ Demineralized Reclaimed Water ถือว่าเป็นโครงการต้นแบบที่สามารถนำไปต่อยอดในนิคมอุตสาหกรรมแห่งใหม่ของกลุ่มบริษัทฯ และขยายผลไปสู่ชุมชนต่อไป เช่น การนำน้ำเสียจากแหล่งชุมชนที่บำบัดแล้วมาปรับปรุงคุณภาพและนำไปผลิตเป็นน้ำคุณภาพสูง เป็นต้น

### กระบวนการทำ DEMINERALIZED RECLAIMED WATER



## เทคโนโลยีการควบคุมกำกับดูแลและเก็บข้อมูล SUPERVISORY CONTROL AND DATA ACQUISITION (SCADA) ในโรงบำบัดน้ำเสีย

ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยี SCADA มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในโรงบำบัดน้ำเสียในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอทั้งหมด ซึ่งตั้งอยู่ภายในเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation - EECi) ในเขตอำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ระบบเทคโนโลยีดังกล่าวสามารถช่วยตรวจสอบผลการดำเนินการบำบัดน้ำเสียตลอด 24 ชั่วโมง โดยกลุ่มบริษัทฯ สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อแต่งตั้งบุคลากรประจำไซต์งานได้มากถึง 4 คน ซึ่งประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากถึง 960,000 บาทต่อปี กลุ่มบริษัทฯ มีการใช้ศูนย์ควบคุม (Control Center) ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) และนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) (ESIE) และกลุ่มบริษัทฯ ยังมีแผนการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาประยุกต์ โดยการนำข้อมูลที่รวบรวมโดยเทคโนโลยี SCADA มาใช้ในกระบวนการ Predictive Maintenance หรือการใช้ระบบ AI คำนวณความต้องการในการบำรุงรักษาเครื่องจักรเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และลดความเสี่ยงความเสียหายของเครื่องจักร

## เทคโนโลยี SMART METERING

เทคโนโลยี “Smart Metering” ได้ถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการติดตามการจ่ายน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ด้วยการเปลี่ยนมาตรวัดน้ำจากระบบแอนะล็อก (Analog) ที่ติดตั้งไว้เพื่อบันทึกปริมาณน้ำจ่าย เป็นการแสดงผลในระบบดิจิทัล รวมไปถึงการติดตั้ง Pressure Transmitter เพื่อสังเกตค่าแรงดันให้ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรม การบันทึกข้อมูลดิจิทัลดังกล่าวสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากมาตรวัดน้ำทั้งหมดเพื่อจัดทำใบเรียกเก็บค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวยังสามารถต่อยอดให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลการใช้น้ำรายชั่วโมงของบริษัทตนเอง สังเกตพฤติกรรมการใช้น้ำ และติดตามความผิดปกติต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา เพื่อระบุสาเหตุได้อย่างทันที่ เช่น การตรวจสอบจุดรั่วไหลที่อาจเกิดขึ้นในระบบส่งน้ำ รวมถึงการตรวจสอบและระบุจุดรั่วไหลที่อาจเกิดขึ้นในระบบส่งน้ำ ไม่เพียงเท่านั้นระบบดังกล่าวยังช่วยให้บุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ สามารถติดตามประสิทธิภาพในการตรวจวัดน้ำให้มีความถูกต้องแม่นยำและเข้าแก้ไขปัญหาความผิดปกติของมิเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว และยังอำนวยความสะดวกในการจัดทำใบเรียกเก็บค่าใช้จ่าย เนื่องจากข้อมูลจะถูกส่งและจัดเก็บที่สำนักงานใหญ่ ตึก WHA Tower ซึ่งช่วยให้พนักงานบันทึกข้อมูลได้โดยไม่ต้องเดินทางไปยังสถานที่ตั้งบริษัทของลูกค้า



รวมถึงไม่ต้องจดบันทึกข้อมูลการใช้น้ำด้วยมือ ปัจจุบัน ระบบ Smart Metering มีการใช้งานอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (WHA EIE) ซึ่งสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายจากน้ำสูญเสีย ความแม่นยำของมิเตอร์ ความผิดปกติของมิเตอร์ ได้ประมาณ 4 ล้านบาทต่อปี

## โครงการ Online Metering สำหรับลูกค้า

นอกจากการนำเทคโนโลยี Smart Metering มาใช้ในธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ เองแล้ว กลุ่มบริษัทฯ ได้เปิดให้บริการโครงการ Online Metering สำหรับลูกค้ารายใหม่ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ ในปี 2567 ซึ่งลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลการใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผ่านการพัฒนา Online Metering Platform โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการน้ำของลูกค้า เพื่อให้สามารถดำเนินการด้านการบริหารจัดการน้ำได้อย่างรวดเร็วและยั่งยืน กลุ่มบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายว่าโครงการนี้จะช่วยลดภาระงานของลูกค้าในการจัดข้อมูลปริมาณใช้น้ำ และทำให้ลูกค้าสามารถติดตามประสิทธิภาพในการใช้น้ำได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น





### โครงการ RO Performance Forecasting

โครงการ REVERSE OSMOSIS (RO) Performance Forecasting เป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้ Machine Learning และ AI ในการคาดการณ์คุณภาพน้ำและอายุการใช้งานของเมมเบรนในระบบ RO เครื่องมือนี้ช่วยให้สามารถติดตามพารามิเตอร์สำคัญ เช่น อุณหภูมิของน้ำ การปนเปื้อนของโลหะหนักและจุลินทรีย์ ซึ่งช่วยให้สามารถบริหารจัดการน้ำให้มีคุณภาพสม่ำเสมอ แม้ว่าแหล่งน้ำอาจมีความไม่แน่นอน การคาดการณ์อายุการใช้งานของเมมเบรนที่แม่นยำช่วยให้สามารถวางแผนบำรุงรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้ทรัพยากรพลังงาน ไฟฟ้า สารเคมี และลดความจำเป็นในการเปลี่ยนเมมเบรนก่อนเวลาอันควร โดยใช้ AI ทำให้สามารถตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ RO แบบเรียลไทม์ผ่านแดชบอร์ด พร้อมแจ้งเตือนเมื่อเกิดความผิดปกติ

กลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรม มีความมุ่งมั่นในการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ พร้อมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งโครงการ RO Performance Forecasting ถือเป็นอีกหนึ่งโครงการที่กลุ่มบริษัทฯ นำนวัตกรรมมาช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียของน้ำ ลดต้นทุน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน

### โครงการความร่วมมือในการลดการใช้น้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการลดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำโดยดำเนินการเข้าร่วมกับภาคส่วนต่างๆ ทั้งกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้ประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมของดับบลิวเอชเอ เพื่อหาแนวทางในการใช้ทรัพยากรน้ำร่วมกันอย่างคุ้มค่า อาทิเช่น การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม และการเข้าร่วมเป็นกรรมการกลุ่มน้ำภาคอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับการใช้น้ำ การบริหารจัดการ การบำรุงรักษาและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การพัฒนาระบบการนำทิ้งจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้เป็นน้ำอุตสาหกรรม และใช้ประโยชน์ในกระบวนการอื่น ตามแนวคิดอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Industrial Ecology) ซึ่งช่วยลดปริมาณการพึ่งพาน้ำดิบจากภายนอกและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ เชื่อมั่นว่าการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพจะไม่เพียงช่วยลดต้นทุนและเสริมสร้างความมั่นคงด้านน้ำให้กับองค์กร แต่ยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสีย สร้างความเชื่อมั่นจากนักลงทุน และสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว

## การควบคุมการใช้น้ำในอาคารสำนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพในอาคารสำนักงาน ซึ่งถือเป็นหนึ่งในพื้นที่สำคัญที่สามารถบริหารจัดการจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอในการนำเทคโนโลยีและวิธีการที่เหมาะสม เช่น มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้โดยโครงการนี้เป็นการบริหารจัดการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการนำน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดตามมาตรฐานแล้ว มาใช้ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคาร จากการดำเนินโครงการดังกล่าว คาดการณ์ว่าจะสามารถลดปริมาณการใช้น้ำ

ประปาเพื่อการรดน้ำต้นไม้ได้ประมาณ 876 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งถือเป็นการหมุนเวียนและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และยังช่วยลดภาระการใช้น้ำประปาของอาคารโดยรวมภายในอาคาร WHA Tower ซึ่งเป็นอาคารสำนักงานหลักของกลุ่มบริษัทฯ และเปิดให้เช่าแก่หลากหลายองค์กร

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ตั้งเป้าลดปริมาณการใช้น้ำภายในอาคาร WHA Tower อย่างต่อเนื่องในทุกปี โดยมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมปรับปรุงมาตรการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อสนับสนุนเป้าหมายด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสร้างความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจในระยะยาว

	เป้าหมาย 2567	ผลการดำเนินงาน 2567	เป้าหมาย 2568
การใช้น้ำในอาคารสำนักงาน WHA Tower	33,600 ลูกบาศก์เมตร	30,677 ลูกบาศก์เมตร	31,200 ลูกบาศก์เมตร

## 5. ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการน้ำตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อช่วยขับเคลื่อนอุตสาหกรรมของประเทศไทยให้สอดคล้องกับเป้าหมายของภาครัฐ นโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงินและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสภาพอากาศที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

กลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่าความสำเร็จในการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ช่วยลดผลกระทบเชิงลบและสร้างผลกระทบเชิงบวกทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม เช่น โครงการ Water Reclamation ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการลดปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยลงสู่แหล่งธรรมชาติ และลดปริมาณการดึงน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติได้ถึง 7.8 ล้านลูกบาศก์เมตรในปี 2567 ซึ่งเทียบเท่ากับการใช้น้ำของประชากร กว่า 215,071 คนต่อปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นหนึ่งในโครงการที่ประสบความสำเร็จเป็นอันดับต้น ๆ ของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังดำเนินโครงการ บริหารจัดการน้ำร่วมกับชุมชน อย่างต่อเนื่อง เช่น WHA Clean Water for Planet ซึ่งมีเป้าหมายในการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจแก่ชุมชนใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรม รวมถึงกระตุ้นความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำและทรัพยากรธรรมชาติในระยะยาว การดำเนินโครงการเหล่านี้

แสดงถึงความรับผิดชอบของกลุ่มบริษัทฯ ต่อสิ่งแวดล้อมและผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งยังส่งเสริมความร่วมมือกับภาครัฐและชุมชนเพื่อสร้างความยั่งยืนในอนาคต นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ยังดำเนินโครงการบริหารจัดการน้ำร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น WHA Clean Water for Planet ซึ่งเป็นการริเริ่มที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจร่วมกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัทฯ อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นความตระหนักและความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำและทรัพยากรธรรมชาติในระยะยาว

## 6. ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานในอนาคต

การบริหารจัดการน้ำเป็นสิ่งที่คุณค่าสำคัญมาตลอดตั้งแต่เริ่มต้นธุรกิจสาธารณูปโภคและพลังงานในปี 2551 ด้วยเหตุนี้ กลุ่มบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ผ่านแผนการบริหารจัดการที่มีความเข้มแข็ง ในปี 2567 ธุรกิจการให้บริการระบบสาธารณูปโภคของกลุ่มบริษัทฯ ได้บรรลุเป้าหมายทั้งในแง่ผลประกอบการและด้านสิ่งแวดล้อมสูงสุดตั้งแต่ก่อตั้ง และเพื่อรักษาความสำเร็จนี้ให้ต่อเนื่อง กลุ่มบริษัทฯ มีการตั้งเป้าหมายระยะยาว โดยในปี 2572 มีเป้าหมายในการขยายกำลังการผลิตและเพิ่มขนาดธุรกิจโครงการนำน้ำที่กลับมาใช้ใหม่ ซึ่งจะช่วยลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติให้ได้อย่างน้อย 25 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ภายในปี 2572 ซึ่งช่วยลดต้นทุนด้านการจัดหาบำบัดน้ำได้สูงถึง 290 ล้านบาทต่อปี

นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นพัฒนาโครงการใหม่ ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน พร้อมสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น โครงการ AI & SCADA ซึ่งช่วยยกระดับประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานและการบำรุงรักษา (Operation & Maintenance) ให้มีความแม่นยำและตอบสนองได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมี โครงการ Online Metering นอกจากนี้จะช่วยบริหารจัดการน้ำโดยสามารถประเมินปริมาณน้ำสูญเสียได้อย่างแม่นยำ ควบคุมระบบส่งน้ำให้เหมาะสม ยังช่วยลดการพึ่งพาบุคลากรในการจัดเก็บข้อมูล และเพิ่มความรวดเร็วในการออกใบเรียกเก็บค่าใช้จ่ายและแจ้งหนี้ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี Optical Character Recognition (OCR) เพื่อแปลงภาพเป็นข้อมูลดิจิทัล ช่วยให้สามารถอ่านค่ามิเตอร์อัตโนมัติได้อย่างแม่นยำ ลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดจากการบันทึกข้อมูลด้วยมือ และช่วยเร่งกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลให้รวดเร็วขึ้น ที่สำคัญ เทคโนโลยีเหล่านี้ยังช่วยลดการสูญเสียน้ำผ่านระบบตรวจจับและแจ้งเตือนการรั่วไหลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทฯ ในการเป็นผู้นำด้านโซลูชันน้ำอัจฉริยะ ที่ไม่เพียงช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน แต่ยังมีส่วนช่วยดูแลทรัพยากรน้ำและส่งเสริมความยั่งยืนทั้งต่อภาคอุตสาหกรรมและสังคม





# GRI Content Index

GRI Standard	Disclosure	Location		Omission		
		Chapter	Page/ Note	Requirement (s) Omitted	Reason	Explanation
<b>General Disclosure</b>						
GRI 2: General Disclosure 2021	2-1 Organizational details	About Report WHA Group Strategic Locations	8 15 - 17, 21 - 23			
		Shareholding Structure	24 - 25			
	2-2 Entities included in the organization's sustainability reporting	About Report Shareholding Structure	8 24 - 25			
	2-3 Reporting period, frequency and contact point	About Report	8			
	2-4 Restatements of information	(No restatements in 2024)	-			
	2-5 External assurance	External Assurance	320 - 321			
	2-6 Activities, value chain and other business relationships	Shareholding Structure Value Chain	24 - 25 27			
	2-7 Employees	Performance Data 2024	-			
	2-8 Workers who are not employees	Performance Data 2024	-			
	2-9 Governance structure and composition	Codes of Business Conduct	42 - 45			
	2-10 Nomination and selection of the highest governance body	Codes of Business Conduct	44 - 45			
	2-11 Chair of the highest governance body	Codes of Business Conduct	45			
	2-12 Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts	Codes of Business Conduct	42 - 45			
	2-13 Delegation of responsibility for managing impacts	Codes of Business Conduct	43 - 45			
	2-14 Role of the highest governance body in sustainability reporting	Sustainability Material Issues	32			
	2-15 Conflicts of interest	Codes of Business Conduct	42 - 45			
	2-16 Communication of critical concerns	Codes of Business Conduct	50 - 51			
	2-17 Collective knowledge of the highest governance body	Codes of Business Conduct	46			
2-18 Evaluation of the performance of the highest governance body	Codes of Business Conduct	46				

GRI Standard	Disclosure	Location		Omission		
		Chapter	Page/ Note	Requirement (s) Omitted	Reason	Explanation
	2-19 Remuneration policies	Codes of Business Conduct Remuneration Policy for Directors and Top Executives	47 -	a.) i., ii., iii., v.	Confidentiality Constraint	Remuneration Policy is confidential constraint information for WHA Group
	2-20 Process to determine remuneration	Codes of Business Conduct	47			
	2-21 Annual total compensation ratio	-	-	a.) b.) c.)	Confidentiality Constraint	Annual total compensation ratio is confidential constraint information for WHA Group
	2-22 Statement on sustainable development strategy	CEO Message	3-5			
	2-23 Policy commitments	Codes of Business Conduct WHA Code of Conduct and Practices	46 - 53 -			
	2-24 Embedding policy commitments	Codes of Business Conduct WHA Code of Conduct and Practices	46 - 53 -			
	2-25 Processes to remediate negative impacts	Codes of Business Conduct	50 - 51			
	2-26 Mechanisms for seeking advice and raising concerns	Codes of Business Conduct	50 - 51			
	2-27 Compliance with laws and regulations	Performance Data 2024	-			
	2-28 Membership associations	Awards and Memberships	6 - 7			
	2-29 Approach to stakeholder engagement	Stakeholder Engagement	34 - 40			
	2-30 Collective bargaining agreements	Human Rights	150			
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-1 Process to determine material topics	Sustainability Material Issues Stakeholder Engagement	31 - 33 34 - 40			
	3-2 List of material topics	Sustainability Material Issues	33			
<b>Corporate Governance &amp; Ethics</b>						
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	Codes of Business Conduct	42 - 53			

GRI Standard	Disclosure	Location		Omission		
		Chapter	Page/ Note	Requirement (s) Omitted	Reason	Explanation
GRI 205: Anti-corruption 2016	205-1 Operations assessed for risks related to corruption	Risk Management	52			
	205-2 Communication and training about anti-corruption policies and procedures	Performance Data 2024	-			
	205-3 Confirmed incidents of corruption and actions taken	Performance Data 2024	-			
GRI 206: Anti-competitive Behavior 2016	206-1 Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	Performance Data 2024	-			
<b>Technology and Innovation</b>						
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Management of material topics	Technology & Innovation	105 - 117			
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	203-1 Infrastructure investments and services supported	Climate Strategy	112			
	203-2 Significant indirect economic impacts	Climate Strategy	116			
<b>Occupational Health and Safety</b>						
GRI 3: Material Topics 2021	3-3 Management of material topics	Occupational Health and Safety	165 - 181			
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-1 Occupational health and safety management system	Occupational Health and Safety	166 - 169			
	403-2 Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	Occupational Health and Safety	167 - 171			
	403-3 Occupational health services	Occupational Health and Safety	172 - 175 179			
	403-4 Work participation, consultation, and communication on occupational health and safety	Occupational Health and Safety	171			
	403-5 Worker training on occupational health and safety	Occupational Health and Safety	176 - 177			
	403-6 Promotion of worker health	Occupational Health and Safety	179			
	403-7 Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	Occupational Health and Safety	173 - 174			
	403-8 Workers covered by an occupational health and safety system	Performance Data 2024	-			
	403-9 Worker-related injuries	Performance Data 2024	-			
	403-10 Work-related ill health	Performance Data 2024	-			

GRI Standard	Disclosure	Location		Omission		
		Chapter	Page/ Note	Requirement (s) Omitted	Reason	Explanation
<b>Community Development and Stakeholder Engagement</b>						
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	Community Development and Stakeholder Engagement	182 - 226			
<b>GRI 413: Local Communities 2016</b>	413-1 Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	Community Development and Stakeholder Engagement	189 - 190			
	413-2 Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities	WHA Group Strategic Locations Stakeholder Engagement	15 - 17, 21 - 23 35 - 36 39			
<b>Climate Strategy</b>						
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	Climate Strategy	257 - 276			
<b>GRI 201: Economic Performance</b>	201-2 Financial implications and other risks and opportunities due to climate change	Climate Strategy	263 - 267			
<b>GRI 305: Emissions 2016</b>	305-1 Direct (Scope 1) GHG emissions	Performance Data 2024	-			
	305-2 Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	Performance Data 2024	-			
	305-3 Other indirect (Scope 3) GHG emissions	Performance Data 2024	-			
	305-4 GHG emissions intensity	Performance Data 2024	-			
	305-5 Reduction of GHG emissions	Performance Data 2024	-			
	305-6 Emissions of ozone-depleting substances (ODS)	Performance Data 2024	-			
	305-7 Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (SOx), and other significant air emissions	Performance Data 2024	-			
<b>Energy Management</b>						
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	Energy Management	277 - 290			
<b>GRI 302: Energy 2016</b>	302-1 Energy consumption within the organization	Performance Data 2024	-			
	302-2 Energy consumption outside of the organization	Performance Data 2024	-			
	302-3 Energy Intensity	Performance Data 2024	-			
	305-3 Other indirect (Scope 3) GHG emissions	Performance Data 2024	-			
	302-4 Reduction of energy consumption	Energy Management	282 - 285			
	302-5 Reductions in energy requirements of products and services	Energy Management	287 - 288			

GRI Standard	Disclosure	Location		Omission		
		Chapter	Page/ Note	Requirement (s) Omitted	Reason	Explanation
<b>Water Management</b>						
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	Water Management	301 - 316			
<b>GRI 303: Water and Effluents 2018</b>	303-1 Interactions with water as a shared resource	Water Management	303 - 308 315 - 316			
	303-2 Management of water discharge-related impacts	Water Management	307 - 308			
	303-3 Water withdrawal	Performance Data 2024	-			
	303-4 Water discharge	Performance Data 2024	-			
	303-5 Water consumption	Performance Data 2024	-			



# การวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคต (SCENARIO ANALYSIS) ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

		Scenario 1								
		4C Scenario								
		BAU								
		Short Term (1-5 years)				Medium Term (>5 years)				
Risk Type	Specific Risk	WHALG	WHAID	WHAUP (Utilities)	WHAUP (Power)	WHALG	WHAID	WHAUP (Utilities)	WHAUP (Power)	WHALG
<b>PHYSICAL RISKS</b>										
Acute	Flooding	Medium	Medium	Medium	Low	Medium	Medium	Medium	Low	Medium
	Drought	Low	Medium	Medium	Low	Low	Medium	Medium	Low	Low
	Storm and lighting	Medium	Medium	Medium	High	Medium	Medium	Medium	High	Medium
Chronic	Increase mean temperature	Medium	Medium	Medium	High	Medium	Medium	Medium	High	Medium
<b>TRANSITION RISKS</b>										
Policy and Legal						Low	Low	Low	Low	Low
Technology - New improvements or innovations						Low	Low	Low	Low	Low
Market - shift in supply and demand						Low	Low	Low	Low	Low
Reputation - Change in customer and community perception						Low	Low	Low	Low	Low
<b>OPPORTUNITIES</b>										
Market - shift in supply and demand						Low	Low	Low	Low	Low
Resource Efficiency & Energy Source						Low	Low	Low	Low	Low
Technology - New improvements or innovations						Low	Low	Low	Low	Low

■ Low   
 ■ Medium   
 ■ High   
 ■ Very high





# LRQA Independent Assurance Statement

## Relating to WHA Utilities and Power Public Company Limited 's GHG Assertion for the calendar year 2024

This Assurance Statement has been prepared for WHA Utilities and Power Public Company Limited in accordance with our contract but is intended for the readers of this Report.

### Terms of engagement

LRQA (Thailand) Limited was commissioned by WHA Utilities and Power Public Company Limited (WHAUP) to provide independent assurance on its GHG Assertion 2024 against the AccountAbility's AA1000AS v3 assurance criteria to a moderate level of assurance with reference to the GRI specific standard disclosures listed below and materiality level of the professional judgement of the verifier is applied, where the scope was a Type 2 engagement.

Our assurance engagement covered WHAUP's financial control in Thailand only and specifically the following requirements:

- Evaluating the reliability of data and information for only the selected environmental indicators listed below:
  - GRI 305-1: Direct GHG emissions (Scope 1)<sup>1, 2</sup>
  - GRI 305-2: Energy indirect GHG emissions (Scope 2)

Our assurance engagement excluded the data and information of WHAUP's financial control and activities outside Thailand, as well as suppliers, contractors and any third parties mentioned in the report.

LRQA's responsibility is only to WHAUP. LRQA disclaims any liability or responsibility to others as explained in the end footnote. WHAUP's responsibility is for collecting, aggregating, analysing and presenting all the data and information within the Assertion and for maintaining effective internal controls over the systems from which the Assertion is derived. Ultimately, the Assertion has been approved by, and remains the responsibility of WHAUP.

### LRQA's Opinion

Based on LRQA's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that WHAUP has not, in all material respects:

- Met the requirements above.
- Disclosed reliable performance data and information as no errors or omissions were detected.

The opinion expressed is formed on the basis of a moderate level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the verifier.

**Note:** The extent of evidence-gathering for a moderate level of assurance engagement is less than for a high level of assurance engagement. Moderate assurance engagements focus on aggregated data rather than physically checking source data at sites. Consequently, the level of assurance obtained in a moderate assurance engagement is substantially lower than the assurance that would have been obtained had a high assurance engagement been performed.

### LRQA's approach

LRQA's assurance engagements are carried out using AA1000AS v3. The following tasks though were undertaken as part of the evidence gathering process for this assurance engagement:

- Auditing WHAUP's data management systems to confirm that there were no significant errors, material mis-statements in the report. We did this by reviewing the effectiveness of data handling procedures, instructions, and systems, including those for internal verification. We also spoke with those key people responsible for compiling the data and drafting the report.
- Sampling of evidence during remote verification from facilities level, only the selected indicators to confirm its reliability.

<sup>1</sup> <https://www.globalreporting.org>

<sup>2</sup> GHG quantification is subject to inherent uncertainty.

### Observations

Further observations and findings, made during the assurance engagement, is:

- Reliability: Data management systems are properly defined for the selected environmental indicators. However, should consider interim verification to further improve the reliability and timeliness of its disclosed data and information.

### LRQA’s Standards, competence and independence

LRQA ensures the selection of appropriately qualified individuals based on their qualifications, training and experience. The outcome of all verification and certification assessments is then internally reviewed by senior management to ensure that the approach applied is rigorous and transparent.

This verification is the only works undertaken by LRQA for WHA Utilities and Power Public Company Limited and as such does not compromise our independence or impartiality.



Opart Charuratana  
LRQA Lead Verifier

Dated: 20 March 2025

On behalf of LRQA (Thailand) Ltd.  
No. 252/123 (C), Muang Thai – Phatra Complex Tower B.  
26th floor, Ratchadaphisek Road., HuayKwang, Bangkok, 10310, THAILAND  
LRQA reference: BGK00001206/A

**Table 1. Summary of WHA Utilities and Power Public Company Limited, GHG Assertion 2024**

Scope of CO2 emissions	CY 2021 01 Jan - 31 Dec 2021	CY 2024 01 Jan - 31 Dec 2024
<ul style="list-style-type: none"> <li>GRI 305-1: Direct GHG emissions (Scope 1) excludes HCFC-22 (R-22).</li> </ul>	274	447
Biogenic emissions.	23	33
<ul style="list-style-type: none"> <li>GRI 305-2: Energy indirect GHG emissions (Scope 2).</li> </ul>		
Location based	13,458	17,069
Market based	13,458	16,185
Notes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data is presented in tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent.</li> <li>CY2021 is an organization selected base year.</li> </ul>	

LRQA Group limited its affiliates included LRQA (Thailand) Limited and subsidiaries, and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA Group limited assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

The English version of this Assurance statement is the only valid version. LRQA Group limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance statement is only valid when published with the Assertion to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.

Copyright © LRQA Group limited 2025.

## แบบสำรวจความคิดเห็นต่อรายงานความยั่งยืน ประจำปี 2567

### ข้อมูลทั่วไป

#### เพศ

- หญิง  ชาย
- ไม่ระบุ

#### อายุ

- ต่ำกว่า 25  25 – 40
- 41 - 60  มากกว่า 60

### ความสัมพันธ์กับกลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ (กรุณาเลือก 1 คำตอบ)

- ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน  ลูกค้า  พนักงาน  คู่ค้าและจำหน่าย
- คู่แข่งทางธุรกิจ  หน่วยงานราชการ  ชุมชน

### วัตถุประสงค์ที่ท่านอ่าน "รายงานความยั่งยืน"

- เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุน  ทำความเข้าใจธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ
- การวิจัยและการศึกษา  อื่น ๆ (กรุณาระบุ \_\_\_\_\_ )

### ความพึงพอใจต่อการนำเสนอรายงานความยั่งยืน

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย                 | <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ไม่พึงพอใจ |
| เนื้อหาครอบคลุมเรื่องที่ทำให้ความสนใจ | <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ไม่พึงพอใจ |
| ความเชื่อถือได้ของข้อมูล              | <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ไม่พึงพอใจ |
| การออกแบบการนำเสนอมีความสวยงาม        | <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ไม่พึงพอใจ |
| การใช้ภาษาของรายงานเข้าใจง่าย         | <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ไม่พึงพอใจ |
| ความพึงพอใจต่อรายงานโดยภาพรวม         | <input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ไม่พึงพอใจ |

### หลังจากอ่านรายงานฉบับนี้ ท่านเห็นว่ากลุ่มบริษัทฯ จะเติบโตอย่างยั่งยืนได้หรือไม่ อย่างไร

- ได้ เพราะ \_\_\_\_\_
- ไม่ได้ เพราะ \_\_\_\_\_
- ไม่ทราบ เพราะ \_\_\_\_\_

### ท่านคิดว่าประเด็นใดที่มีความสำคัญต่อความยั่งยืนของกลุ่มบริษัทฯ

- เศรษฐกิจ (กรุณาระบุ \_\_\_\_\_ )
- สิ่งแวดล้อม (กรุณาระบุ \_\_\_\_\_ )
- สังคม (กรุณาระบุ \_\_\_\_\_ )

### ข้อเสนอแนะ กรุณาระบุข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อพัฒนา และปรับปรุงรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนในปีต่อไป

\_\_\_\_\_

### กลุ่มบริษัทดับบลิวเอชเอ ขอขอบคุณที่ท่านได้สละเวลาตอบแบบสำรวจความคิดเห็นฉบับนี้ ความเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนารายงานฉบับต่อไปให้ดียิ่งขึ้นไป

สามารถส่งแบบสอบถามทางจดหมายหรืออีเมลได้ที่ คณะทำงานด้านความยั่งยืน บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
777 อาคาร ดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ ชั้น 23-25 หมู่ที่ 13 ถนนเทพรัตน (บางนา-ตราด) กม.7  
ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
อีเมล : Sustainability@wha-group.com





**บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)**

เลขที่ 777 หมู่ 13 อาคารดับบลิวเอชเอ ทาวเวอร์ ห้องเลขที่ 2203-2205 ชั้น 22 ถนนเทพรัตน (บางนา-ตราด) กม.7  
ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ (66) 02-719-9559

โทรสาร (66) 02-719-9558

<https://www.wha-up.com/>

