

## ก้าวสำคัญในการมุ่งสู่ Net Zero ของ bangchak

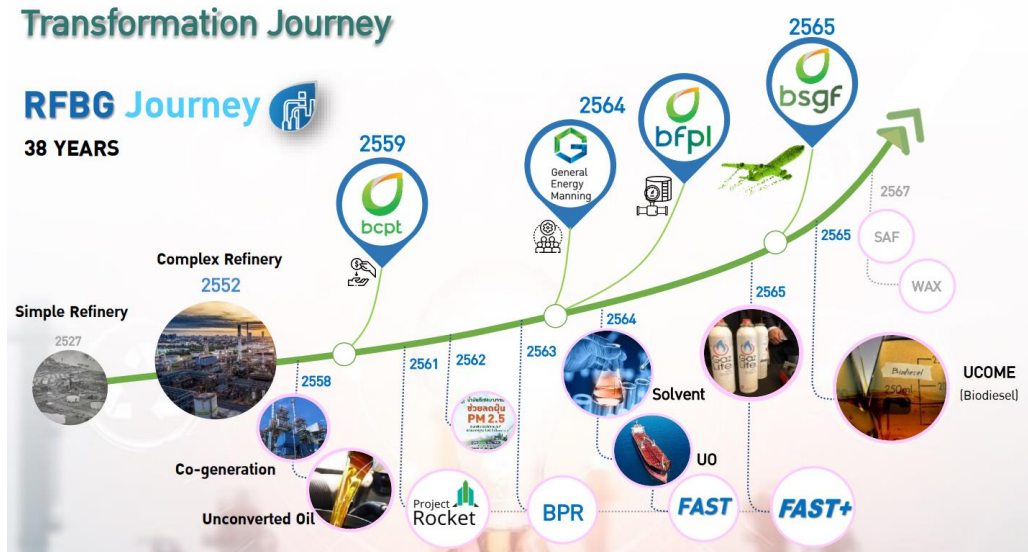
บริษัท บางจากคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้นำการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ตระหนักว่า การเปลี่ยนผ่านจากพลังงานฟอสซิลสู่พลังงานสะอาดเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยในเรื่องปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่การเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานไม่สามารถเกิดได้ชั่วข้ามคืน ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันจะยังคงเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญของโลกไปอีกหลายทศวรรษ กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน บางจากฯ (Refinery Business Group ; RFBG) จึงมุ่งมั่นดำเนินงานเพื่อเป็นโรงกลั่นที่มีคุณภาพตอบสนองความต้องการของลูกค้า จากการขับเคลื่อนด้วยวิสัยทัศน์ Green Friendly Refinery ที่มุ่งสู่กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นที่เน้นเทคโนโลยีสีเขียวเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

### เส้นทางการเติบโตของบางจาก

RFBG เป็นกลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน ก่อตั้งในปี 2527 เป็นโรงกลั่นที่มีเทคโนโลยี Hydro skimming หรือ Simple Refinery เป็นเทคโนโลยีเก่าที่ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์น้ำมันที่มีมูลค่าน้อย มีอัตราส่วนของน้ำมันเตาส่งซึ่งมีมูลค่าน้อย ต่อมาในปี 2552 จึงได้มีปรับเปลี่ยนสร้างโรงกลั่นที่เป็น Complex Refinery ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าให้โรงกลั่นสามารถผลิตน้ำมันที่มีมูลค่าน้อยให้แตกตัวเป็นน้ำมันที่มีมูลค่าสูงอย่างดีเซลได้มากขึ้น มีการขยายธุรกิจด้านโรงไฟฟ้า มีการจัดตั้งกลุ่ม bcpt ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทที่ทำการจัดหาวัตถุดิบ (Sourcing) ให้สามารถแข่งขันด้านราคาเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพ ทำให้มีชนิดน้ำมันที่หลากหลายมากขึ้น ต่อมาในปี 2561 ก่อนช่วงวิกฤตโรคระบาดโควิด 19 ได้เริ่มทำ Project Rocket โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อ Culture Transformation ของคนในองค์กร การเปลี่ยนแปลงจะเกิดที่ระบบหรือวิธีการก่อนไม่ได้ แต่จะต้องเริ่มจากการเปลี่ยนทัศนคติของพนักงานทุกระดับ องค์กรมีการกระตุ้นและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการทำ BPR หรือ Business Process Redesign จนในที่สุดเกิดเป็นโครงการ FAST และ FAST+

นอกจากนี้ยังมีการก่อตั้งบริษัทอีกมากมาย เช่น General Energy Manning เป็นบริษัทที่ช่วยในการจัดหาแรงงานที่มีศักยภาพ ในปัจจุบันพบว่า คนรุ่นใหม่มี Lifestyle ที่เปลี่ยนไป อย่างเช่นคนรุ่นเจน Y และ Z อยากรได้เงินเดือนที่มากขึ้นและมั่นคง อยากรนำเงินไปลงทุนในธุรกิจอื่น หรือมีเงินออมมากขึ้น แต่ไม่ค่อยสนใจในเรื่องสวัสดิการ บริษัทก็จะพิจารณาให้อัตราเงินเดือนที่สูงขึ้น แต่ลดสวัสดิการลง และสามารถเลือกหรือย้ายไปทำงานในกลุ่มธุรกิจไหนก็ได้ เป็นการตอบโจทย์พฤติกรรมของพนักงานรุ่นใหม่ที่มีความต้องการแตกต่างไปจากเดิม มีบริษัท bfpl ที่ทำเกี่ยวกับโลจิสติกส์ ดูแลกระบวนการขนส่งตั้งแต่ต้นน้ำมาสู่โรงกลั่น และจากโรงกลั่นไปสู่ลูกค้า เพื่อช่วยให้เกิดความคล่องตัว การแข่งขันเรื่องต้นทุน เพิ่มความรวดเร็วให้แก่ลูกค้าปลายทาง และปลอดภัยมากขึ้น ปัจจุบันมีบริษัท bsgf ที่กำลังดำเนินการก่อสร้างหน่วยผลิตน้ำมัน Bio Jet เป็นน้ำมันไบโอดีเซลสำหรับเครื่องบิน

โดยทางฝั่งยุโรปเริ่มมีการนำมาใช้แล้ว ซึ่งจะช่วยให้เรื่องลดการปล่อยคาร์บอน ทำให้ภาวะเรือนกระจกโลกดีขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นเส้นทางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จะเห็นว่าบางจากมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงตัวเองตลอดเวลา เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศและยั่งยืนอย่างไม่หยุดยั้ง



### กำหนดกลยุทธ์แบบพุ่งเป้า

กลุ่มบางจากตั้งเป้าหมายจะเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2030 และเป้าหมายการเปลี่ยนก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2050 เพื่อสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนและตอบโจทย์สังคมคาร์บอนต่ำ การมุ่งสู่ Net Zero เป็นเป้าหมายที่ใหญ่มาก แต่ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับบางจาก องค์กรได้เริ่มเรื่องนี้มา กว่า 20 ปีแล้ว โดยบางจากเริ่มผลิตและขายแก๊สโซฮอล์เป็นรายแรกในประเทศไทย และได้มีการพัฒนาเป็นไบโอดีเซล การผลักดันองค์กรให้ไปสู่เป้าหมายได้จะต้องมีการกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจน ซึ่งบางจากได้ใช้กลยุทธ์ที่เรียกว่า BCP 316 net มาจาก BCP เป็นชื่อย่อองค์กร net เป็น Net Zero และ 316 เป็นเป้าหมายที่องค์กรจะทำในแต่ละเรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

**B – Breakthrough Performance** เป็นเป้าหมายการเพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้ 30% เพราะคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจากกระบวนการผลิต เน้นกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูง การปล่อยคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีและเชื้อเพลิงที่ช่วยลดการปล่อยคาร์บอนจากกระบวนการผลิตในโรงกลั่นน้ำมันบางจาก การเปิดสถานีบริการ Net Zero การใช้ไฟฟ้าจากระบบกักเก็บพลังงาน (แบตเตอรี่) ในธุรกิจผลิตไฟฟ้าของบีซีพีจี เป็นต้น

**C - Conserving Nature and Society** เป็นการสร้างสมดุลทางระบบนิเวศ และเชื่อมโยงสู่สังคมที่เป็นคาร์บอนต่ำ มีเป้าหมาย 10% มุ่งเน้นพัฒนากิจกรรมเพิ่มพื้นที่ในการดูดซับคาร์บอนจาก 2 ระบบนิเวศ คือ ระบบนิเวศจากป่า (Green Carbon) เช่น โครงการปลูกป่ากับกรมป่าไม้ โครงการอนุรักษ์ป่าชุมชนร่วมกับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ปฏิบัติการทั่วประเทศ เช่น โครงการปลูกป่าในโรงไฟฟ้าของบีซีพีจี เป็นต้น และระบบนิเวศทางทะเล (Blue Carbon) จากแหล่งป่าชายเลนและหญ้าทะเล เช่น โครงการปลูกป่าชายเลนร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โครงการสนับสนุนคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้แหล่งหญ้าทะเลเพื่อช่วยในการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในแนวปะการังบริเวณเกาะหมากและเกาะกระดาด จังหวัดตราด เป็นต้น รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการประเมินคาร์บอนเครดิต โดยเป็นการร่วมมือกับพันธมิตรหน่วยงานต่าง ๆ ในหลากหลายมิติ เพื่อลดรอยเท้าคาร์บอนและลดการสร้างภาระต่อสิ่งแวดล้อม

**P - Proactive Business Growth and Transition** เป็นเรื่องการเปลี่ยนผ่านธุรกิจสู่พลังงานสะอาดด้วยเทคโนโลยี เพิ่มสัดส่วนรายได้จากธุรกิจสีเขียว เน้นขยายการลงทุนใหม่ๆ ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีเป้าหมาย 60% เช่น เชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืนหรือ Sustainable Aviation Fuel (SAF) หรือน้ำมันกรีนดีเซล Green Diesel เทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน (CCUS) และธุรกิจซื้อขายคาร์บอนเครดิต เพื่อส่งเสริมสร้างวัฒนธรรมคาร์บอนต่ำ

**NET Zero Ecosystem** การสร้างระบบนิเวศเพื่อรองรับการไปสู่เป้าหมาย Net Zero ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการและจำหน่ายเชื้อเพลิงทางเลือกคาร์บอนต่ำ การจัดทำแพลตฟอร์มให้เช่ามอเตอร์ไซค์ไฟฟ้า Winnonie หรือการก่อตั้ง Carbon Markets Club เพื่อส่งเสริมการซื้อขายคาร์บอนเครดิต



## Operational Excellence หัวใจสำคัญในการบรรลุ Net Zero

ระบบการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ (Operational Excellence) เป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็่น Net Zero หรือเรื่องอื่น ๆ องค์กรต้องสร้างระบบที่ทำให้ทุกคนทำงานได้เหมือนกันและไปสู่เป้าหมายเดียวกัน เข้าใจเรื่องยุทธศาสตร์เหมือนกัน เพื่อให้เดินไปด้วยกันได้ถูกต้องและถึงเป้าหมายได้โดยเร็ว ปัจจัยขับเคลื่อนในการสร้างระบบบริหารจัดการที่เป็นเลิศประกอบด้วย 4 เรื่องหลัก ดังนี้

### 1. Strategy Development

การจัดทำกลยุทธ์จะต้องมีความชัดเจน เป็นเป้าหมายที่จับต้องได้ และทุกคนจะต้องเข้าใจเหมือนกัน สำหรับวิสัยทัศน์ของบางจากที่ต้องการเป็น Green Friendly Refinery คือต้องการสร้างผลิตภัณฑ์สีเขียวมากขึ้น เพื่อตอตอบโจทย์ Net Zero ขององค์กร และเพื่อสังคมด้วย คำว่า “Friendly” เป็นการมองว่าชุมชนเป็นครอบครัวเดียวกับบริษัท การที่บริษัทสามารถดำเนินกิจการโรงกลั่นได้ในพื้นที่เมือง ทำให้บริษัทต้องเรียนรู้ที่จะอยู่กับชุมชน โดยไม่ทำให้รู้สึกว่บางจากเข้ามาสร้างความเดือดร้อน จากวิสัยทัศน์ดังกล่าวนำไปสู่กลยุทธ์ที่เรียกว่า 4G ประกอบด้วย Green Product, Green Process, Green Wealth และ Green Community & Employee



- **Green Product** การคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จะต้องคำนึงถึงเรื่อง Green Product ด้วย อย่างการผลิต Solvent ที่ถือเป็นตัวทำลายที่มีพิษในการใช้งาน แต่โรงกลั่นสามารถคิดค้นและผลิต Solvent ที่มีมลพิษต่ำมาก มีสาร Aromatic น้อยมากเมื่อเทียบกับ Solvent ที่ขายในท้องตลาด หรือการผลิตน้ำมันดีเซล Euro 5 เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่น PM 2.5 รวมถึงการผลิตน้ำมัน Bio Jet ที่มีการนำน้ำมันพืชมาใช้ผสม มีลักษณะเหมือนไบโอดีเซลที่นำน้ำมันพืชมาผสมเป็น B7, B5 แต่การผลิตไบโอดีเซลจะมีปัญหาเรื่องการใช้น้ำมันปาล์มมาผลิต ทำให้มีผลกระทบต่อการใช้งานไปใช้ในกระบวนการผลิตอาหารเพื่อการบริโภค ทำให้มีการคิดค้นนำน้ำมันพืชใช้แล้วมาผลิต

และต่อยอดในการผลิตเป็นเชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน หรือ Sustainable Aviation Fuel (SAF) ซึ่งทางยุโรป มีกฎหมายว่าถ้าเครื่องบินจะบินเข้าไปในยุโรปจะต้องเติมน้ำมัน SAF ผสมเข้าไปประมาณ 2% ในช่วงแรก ทั้งนี้ บางจากได้เตรียมความพร้อมในการผลิตน้ำมัน SAF สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมการบินแล้ว

- **Green Process** เป็นการลดคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการผลิต รวมถึงหน่วยผลิตมีการใช้พลังงานให้น้อยที่สุด มีการนำโครงการต่าง ๆ มาช่วยในการปรับปรุงกระบวนการผลิต และนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อลดความสูญเสียและการปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์

- **Green Wealth** มุ่งเน้นการลงทุนในธุรกิจใหม่และต่อยอดธุรกิจเดิมด้านพลังงานและนวัตกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าทางธุรกิจอย่างยั่งยืน นอกจากการเพิ่มสัดส่วนรายได้จากธุรกิจ ใหม่แล้วยังส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการนำนวัตกรรมสีเขียวต่างๆ (Green Initiatives) มาใช้พัฒนาการดำเนิน ธุรกิจ ได้แก่ ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีมูลค่าสูงจากสินค้าเกษตรกรรมโดยอาศัยนวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งต่อยอดจากธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพเดิม เช่น Bio Plastic, Bio Food, Bio Cosmetic Ingredient เป็นต้น

- **Green Community & Employee** เป็นการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างเกื้อกูลกัน ไม่สร้างผลกระทบให้กับชุมชน โดยบางจากให้ความสำคัญกับชุมชน 3 เรื่อง ได้แก่ เศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และการศึกษา สำหรับเรื่องเศรษฐกิจของชุมชน มีการสนับสนุนรายได้ชุมชนด้วยการซื้อสินค้า การสอนให้รู้จัก Design Thinking การเรียนรู้ในการวางแผนธุรกิจ การคิดออกแบบธุรกิจเองเพื่อต่อยอดอาชีพ หรือจับกลุ่มเป็นเครือข่ายทำอาชีพ เสริมในชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนสามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน ในเรื่องของคุณภาพชีวิต มีการดำเนินโครงการในรูปแบบ CSR อย่างเช่น โครงการเยาวชนคนดี โครงการครอบครัวเดียวกัน มีการสร้างเครือข่ายให้มาทำกิจกรรม CSR ร่วมกัน เช่น การนำชุมชนมาถักผ้าพันคอให้กับผู้พิทักษ์ป่า หรือการถักชุดชั้นในให้ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม เป็นต้น ในด้านการศึกษาจะเป็นการให้ทุนการศึกษา การเพิ่มศักยภาพของนักเรียน และเพิ่มศักยภาพของคุณครูด้วย

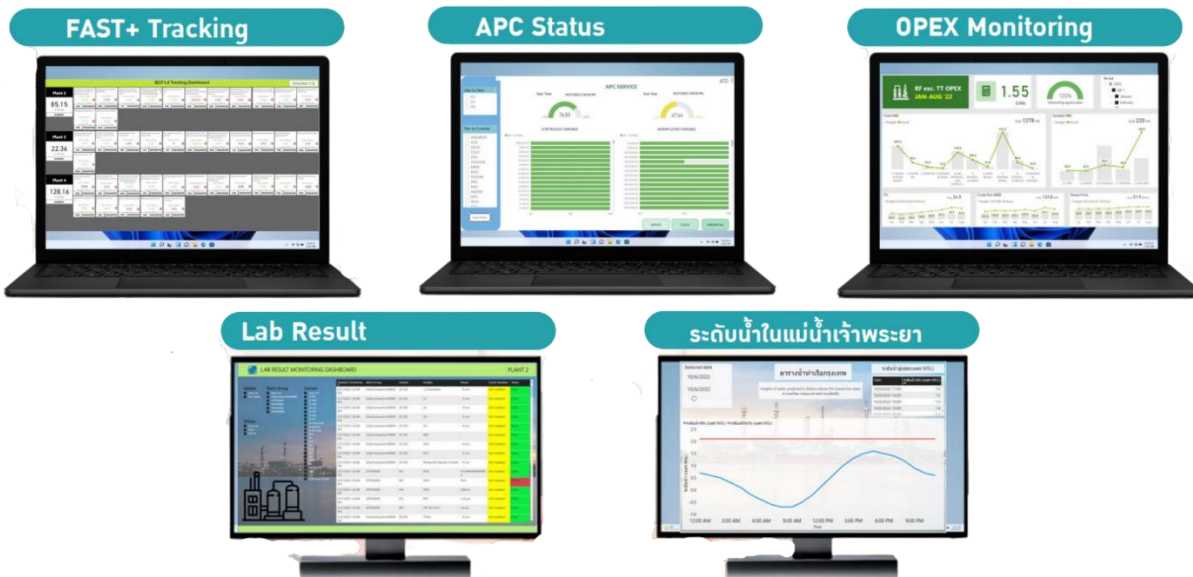
สำหรับการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ โดยปกติจะมีการทำ Action Plan ฉบับเดียว และให้แต่ละหน่วยงานนำไปจัดทำเป็นแผนงานของตัวเองเป็นระดับลงมา เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร แต่หลังจากเกิดโควิด 19 ทำให้การจัดทำ Action Plan เพียงฉบับเดียวไม่เพียงพออีกต่อไป จึงได้มีการจัดทำ Action Plan ใหม่ที่เรียกว่า Likely case กับ Worst case โดยจะมี Trigger ที่เป็นตัวบ่งสัญญาณว่าสถานการณ์ที่เป็นอยู่นี้ ยังสามารถดำเนินการตามแผนที่เป็น Likely case ได้หรือไม่ แต่หากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นไปตามที่กำหนดไว้เลย และจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง ณ จุดนั้นจึงจะมีการนำแผนที่เป็น Worst case ขึ้นมาใช้แทน เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถปรับตัวได้เร็วมากขึ้น

## 2. Performance Management

แม้ว่าองค์กรจะมีการกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจน และจัดทำ Action Plan ไว้อย่างดี แต่หากไม่มีการ Monitor ก็อาจทำให้เป้าหมายสุดท้ายที่วางไว้ไม่สำเร็จได้ หรือสำเร็จแต่ก็อาจไม่เต็มประสิทธิภาพอย่างที่ต้องการ

ดังนั้นจึงต้องมีการติดตามผลและวัดผลว่าสิ่งที่ได้ดำเนินการเป็นไปอย่างที่ตั้งเป้าหมายไว้หรือไม่ มีการกำหนดตัวชี้วัด (Indicators) สำคัญต่าง ๆ และมีการตรวจวัดผล เพื่อนำมาทบทวนและปรับปรุงให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงเป้าหมายที่สุด เพราะบางครั้งในช่วงระหว่างทางที่ดำเนินการ อาจจะมีสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นการติดตามผลจะช่วยให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ทัน และทำให้ระบบการทำงานที่วางไว้เป็นไปตามทิศทางหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ในที่สุด ทั้งนี้ บริษัทมีการติดตามผลโดยใช้ Dashboard เพื่อให้ผู้บริหารหรือพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละเรื่องสามารถติดตามได้ โดยสามารถดูตัวชี้วัดทุกตัวที่เชื่อมโยงกัน และ Integrate ทุกอย่างเข้าด้วยกัน ไม่ได้ดูแยกเป็นส่วน ๆ เพราะการดูตัวชี้วัดแยกส่วนกันทำให้ค่าตัวชี้วัดที่ได้อาจไปกระทบกับตัวชี้วัดอีกตัวหนึ่ง จึงจำเป็นต้องมีการ Integrate ข้อมูลเข้าด้วยกัน และ Optimize สิ่งต่าง ๆ ให้เหมาะสมที่สุด โดยไม่กระทบกับเรื่องอื่น นอกจากนี้ บริษัทมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามและควบคุมให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากที่สุด

### RFBG Dashboard Panel



### 3. Leadership

ผู้นำมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้วัฒนธรรมองค์กรต่าง ๆ เกิดขึ้นได้จริง และพนักงานให้ความร่วมมือ โดยผู้นำจะต้องมีการสื่อสารให้พนักงานทุกระดับเข้าใจอย่างถูกต้องและตรงกัน สำหรับบางจากจะมีการประชุมที่เรียกว่า Town Hall เป็นเวทีที่ผู้บริหารสูงสุดมาพบปะกับพนักงาน จะจัดในทุกรอบไตรมาส ซึ่งผู้บริหารจะเน้นย้ำในเรื่องยุทธศาสตร์ต่าง ๆ บอกเล่าถึงทิศทางที่องค์กรจะมุ่งไปในอนาคต รวมถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ที่องค์กรกำลังเผชิญ และแนวทางที่องค์กรดำเนินการแก้ไข ผู้บริหารจะสื่อสารอย่างตรงไปตรงมา ไม่ปิดบังข้อมูล เพื่อให้พนักงาน

ทุกคนทราบถึงสถานะขององค์กร โดยเฉพาะในช่วงวิกฤต ทำให้ทุกคนร่วมแรงร่วมใจเสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อนำพาองค์กรให้รอดพ้นภาวะวิกฤตมาได้ และถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้วัฒนธรรมองค์กรเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังมีเวทีเรื่องเล่าในสวนเช้านี้ เป็นการพูดคุยกันในหัวข้อต่าง ๆ ในบรรยากาศสบาย ๆ ตามประสาพี่ๆ น้องๆ โดยมีผู้บริหาร และพนักงานมานั่งร่วมกันในสวน มีการพูดคุย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน หรือหากพนักงานมีคำถามหรือต้องการร้องขอข้อมูลต่าง ๆ ผู้บริหารระดับสูงจะมีไลน์ที่พนักงานทุกคนสามารถแสกนคิวอาร์โค้ด และส่งคำถามและข้อมูลต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารได้โดยตรง ซึ่งเป็นรูปแบบการสื่อสารสองทางมีทั้ง Formal และ Informal นี่เป็นสิ่งที่ผู้นำของบางจากพยายามถ่ายทอดและสื่อสารให้กับพนักงาน

#### 4. Process Excellence

การนำมาตรฐานและเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาใช้ เพื่อให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ลดต้นทุน สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น สะดวกขึ้น ลดความซ้ำซ้อน โดยเฉพาะเทคโนโลยี Digitalization ที่สามารถเชื่อมโยงกระบวนการต่าง ๆ และนำข้อมูลจากการทำงานจริงมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการทำงานได้อย่าง real time นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่มาจากไอเดียของพนักงานด้วย เนื่องจากพนักงานจะอยู่ในกระบวนการผลิตและควบคุมการดำเนินงาน ทำให้ทราบว่าจุดบกพร่องคืออะไร และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไรให้ดีขึ้น ดังนั้นการสร้างวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมของพนักงานให้สามารถเสนอความคิดเห็นได้ตลอดเวลา จึงทำให้มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง และมีต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำลง ซึ่งทำให้บริษัทยังคงอยู่รอดได้แม้ในช่วงที่เกิดภาวะวิกฤต

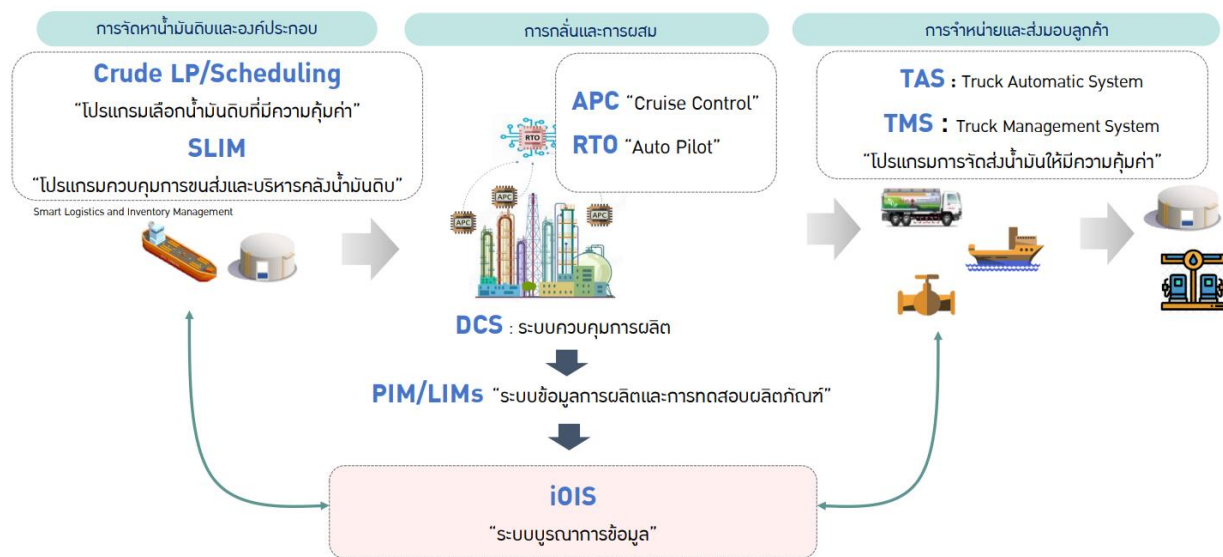
โรงกลั่นบางจากมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ทั้งระบบ ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เริ่มจากการคัดสรรวัตถุดิบที่เป็นน้ำมันดิบ มีการใช้ซอฟต์แวร์ที่เรียกว่า Crude LP/Scheduling เป็นโปรแกรมเลือกน้ำมันดิบที่เหมาะสมกับ Configuration ของโรงกลั่น เหมาะกับผลิตภัณฑ์ที่บริษัทต้องการ โดยมีเครื่องหอกลิ้นจำลองที่จะช่วยในการประเมินเพิ่มเติมจากการประเมินบนซอฟต์แวร์ว่าหากนำมากลิ้นเป็นน้ำมันจริงจะได้ตามที่กำหนดหรือไม่ โดยเครื่องหอกลิ้นจำลองจะวิเคราะห์และบอกค่า yield ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ว่าได้คุณภาพอย่างที่ต้องการหรือไม่ จะช่วยให้การประเมินตรงกับแผนการกลั่นจริง นอกจากนี้ บริษัทมีการใช้ซอฟต์แวร์ที่ชื่อ SLIM เป็นโปรแกรมควบคุมการขนส่งและบริหารคลังน้ำมันดิบ โดยควบคุมตั้งแต่การขนส่งน้ำมันดิบเข้ามาที่คลังน้ำมันดิบ และส่งต่อไปยังลูกค้าด้วย

สำหรับกระบวนการผลิตมีการใช้ซอฟต์แวร์มาช่วยควบคุมกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือ yield ต่าง ๆ ที่ตรงกับแผนงานที่กำหนดไว้ โดยใช้ซอฟต์แวร์ชื่อ APC และ RTO เป็นตัวทำให้กระบวนการผลิตนิ่ง และได้ผลลัพธ์สูงสุด โดยระบบจะทำการ Optimize ให้อัตโนมัติ หลังจากที่ได้ผลิตภัณฑ์ทุกอย่างแล้ว จะมีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า โดยซอฟต์แวร์จะจัดการตั้งแต่รับ order โดยวางแผนว่ามีลูกค้าอยู่บริเวณไหนบ้าง ต้องการซื้อน้ำมันชนิดไหน เกรดไหน รถที่ใช้ในการขนส่งมี stand by อยู่กี่คัน โดยระบบจะทำการ

คำนวณและจัดการวางแผนให้ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและได้ประสิทธิภาพสูงสุด และในขั้นตอนการจ่ายน้ำมันก็จะคำนวณว่ารถคันนี้ต้องไปเติมน้ำมันที่ track ไหนบ้าง และเติมกี่ตัวเพื่อให้ได้ตามแผนที่ต้องไปส่งลูกค้า โดยพนักงานขับรถจะมีหน้าที่ที่รับคำสั่งเท่านั้น ทุกอย่างจะถูกโปรแกรมไว้ทั้งหมด

สุดท้ายมีซอฟต์แวร์ที่ชื่อ iOIS จะเป็นตัว integrate ซอฟต์แวร์ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เนื่องจากมีการใช้ซอฟต์แวร์ที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องมีซอฟต์แวร์กลางที่เข้ามาทำหน้าที่จัดการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อให้ทุกคนสามารถเห็นภาพรวมของทั้งระบบได้ และสามารถนำข้อมูลตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำมาใช้งานได้ ซึ่งระบบนี้คนทำงานจะไม่ได้เห็นแค่ข้อมูลส่วนงานตัวเองเท่านั้น แต่ยังเห็นการทำงานของกระบวนการก่อนหน้า และกระบวนการถัดไปด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การทำงาน smooth ขึ้น ไม่เกิดช่องว่างหรือเกิดการติดขัดระหว่างทาง เพราะระบบจะช่วยให้ทราบสถานะการทำงานจริงของแต่ละส่วนงานที่มีความเกี่ยวข้องกัน

### เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ของ RFBG



นี่ถือเป็นปัจจัยความสำเร็จของกลุ่มบางจากที่มุ่งมั่นดำเนินงานเพื่อจะเป็นผู้นำในการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานเพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของทุกภาคส่วน รวมถึงการสร้างสมดุลทั้งด้านความมั่นคงทางพลังงาน และด้านความยั่งยืน เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายการเป็น Net Zero GHG Emissions หรือการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ให้ได้ในปี 2050

ข้อมูลจากงานสัมมนา The 21st TQA Winner Conference: Achieving Performance Excellence for Corporate Sustainability และการเยี่ยมชมองค์กรในกิจกรรม Learning and Sharing with Winner Organizations ภายใต้วหัวข้อ “BANGCHAK Excellence Journey: Seven Challenges to Success เทคนิคพิชิตเป้าหมาย สูการเป็นองค์กรไทยระดับมาตรฐานโลก”