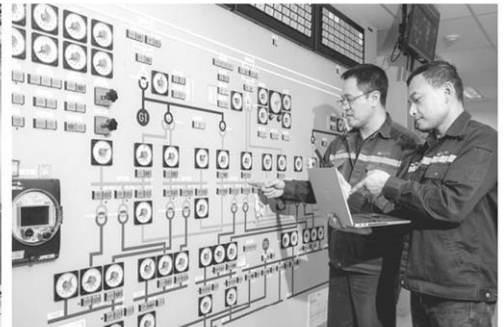


VARIETY

โรงไฟฟ้าBLCPศึกษานวัตกรรมเชื้อเพลิงใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำแห่งแรกอาเซียน



ยุทธนา เจริญวงศ์

“โดยผลดีของการนำ
แอมโมเนียคาร์บอนต่ำ
มาใช้เป็นเชื้อเพลิงร่วม
นั้น ทำให้การผลิตไฟฟ้า
สะอาดขึ้น ช่วยลดค่า
คาร์บอนฟุตพริ้นต์
(Carbon Footprint) โดย
ชนิดของแอมโมเนีย
คาร์บอนต่ำที่นำมาใช้นั้น
เป็นแอมโมเนียสีน้ำเงิน
(Blue Ammonia) ที่ดึงเอา

คาร์บอนไดออกไซด์ออก
ไปกักเก็บเพื่อใช้ประโยชน์
อื่น โดยไม่ปล่อยออกสู่
อากาศ ซึ่งการศึกษาเบื้องต้น
โรงไฟฟ้า BLCP จะ
ใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำ
ร่วมในการผลิตที่ 5 แสน-
1 ล้านตันต่อปี คาดว่าจะ
ช่วยลดการใช้ถ่านหินลง
ได้ประมาณ 5-20%”

โรงไฟฟ้า BLCP ถือได้ว่ามีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าใหญ่เป็นอันดับ 5 ของประเทศ ซึ่งกำลังการผลิตและการเปิดดำเนินการทั้งสองหน่วยผลิตนี้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan-PDP) ของประเทศไทย

นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าบีแอลซีพียังมีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยในระดับที่จะมีส่วนช่วยลดต้นทุนการผลิตโดยรวมของประเทศ (Cost Stability) รวมทั้งช่วยชะลอการขึ้นราคาปลีกของค่าไฟฟ้าภายในประเทศ (Price Stability) ท่ามกลางสถานการณ์น้ำมันแพงที่ผันผวนตามตลาดโลกในปัจจุบัน

ที่สำคัญ โรงไฟฟ้าบีแอลซีพีที่ยังมีส่วนช่วยส่งเสริมนโยบายการกระจายการใช้เชื้อเพลิงเพื่อให้หลากหลายแก่ประเทศ ทั้งนี้เพื่อช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันการกระจุกตัวของประเภทเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศในอนาคต (Fuel Diversification Policy) และรักษาสถิติสิ่งแวดล้อม

ล่าสุด โรงไฟฟ้า BLCP เดินหน้าพันธกิจหลักพัฒนานวัตกรรมการผลิตไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อความมั่นคงทางพลังงาน ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืนต่อทุกภาคส่วน ล่าสุดประกาศความสำเร็จโครงการศึกษาการใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำเป็นเชื้อเพลิงร่วมถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า โดยได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรม ประเทศญี่ปุ่น (METI) ถือเป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินแห่งแรกของอาเซียนและลำดับ 3 ของเอเชีย พร้อมจับมือ ปตท.ในการจัดหาแอมโมเนียคาร์บอนต่ำผลิตไฟ 5 แสน-1 ล้านตันต่อปี เพื่อช่วยลดค่าคาร์บอนฟุตพริ้นต์

นายยุทธนา เจริญวงศ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด กล่าวถึงภาพรวมของธุรกิจโรงไฟฟ้าและทิศทางการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า BLCP ว่า โรงไฟฟ้า BLCP เป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาดใหญ่ (IPP) มีกำลังการผลิตรวมอยู่ที่ 1,434 เมกะวัตต์ จากหน่วยผลิต 2 หน่วย โดยไฟฟ้าที่ผลิตจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งพันธกิจหลักขององค์กรครอบคลุมทั้งด้านการสร้างเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า (System Stability) รักษาต้นทุนการผลิตไฟฟ้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม พร้อมทั้งดูแลสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน เพื่อช่วยขับเคลื่อนประเทศไทยสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions)

เป้าหมายดังกล่าวได้รับการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ตั้งแต่การเลือกถ่านหินคุณภาพสูงมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยนำเข้าจากออสเตรเลียปีละประมาณ 3.6 ล้านตัน ร่วมกับระบบเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด ไม่ว่าจะเป็นระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (FGD) ระบบดักจับฝุ่นไฟฟ้าสถิต (ESP) พร้อมการดูแลและการพัฒนาประสิทธิภาพในการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าด้วยนวัตกรรม

เทคโนโลยีสมัยใหม่ ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การลดการใช้น้ำจืดในกระบวนการผลิต การจัดท่าระบบบำบัดน้ำเสียและนำน้ำที่บำบัดแล้วหมุนเวียนมาใช้ใหม่ การควบคุมการปล่อยมลพิษที่ได้มาตรฐานตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ฯลฯ ส่งผลให้การใช้เชื้อเพลิงลดลง ของเสียจากการผลิตลดลง ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและชุมชนมากขึ้น

ส่วนความสำคัญและบทบาทของการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินนั้น ถือว่ายังคงมีความจำเป็นต่อบริบททางสังคมและเศรษฐกิจของไทย ก่อนจะเปลี่ยนผ่านไปสู่พลังงานอื่นที่ปัจจุบันยังมีต้นทุนการผลิตและการลงทุนที่สูงอยู่มาก ซึ่งต้นทุนการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า BLCP นั้น เฉลี่ยไม่ถึง 2 บาท เพราะถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีราคาถูกเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงชนิดอื่น หาได้ง่ายและมีปริมาณมาก ทำให้เมื่อต้นทุนการผลิตไปคำนวณเป็นค่าเอฟทีแล้ว สามารถรักษาเสถียรภาพของค่าไฟฟ้าไม่ให้สูงจนเกินไปจนเกิดผลกระทบต่อประชาชน หรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจของภาคเอกชนและการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

นอกจากหน้าที่สำคัญในการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าให้ดีที่สุดแล้ว โรงไฟฟ้า BLCP ยังมีการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน และบริษัทชั้นนำของไทยและต่างประเทศ อาทิ เจรา (JERA) หนึ่งในบริษัทพลังงานที่ใหญ่ที่สุดของโลกจากประเทศญี่ปุ่น, Mitsubishi Corporation และ Mitsubishi Heavy Industries, Chiyoda Corporation, Algae Bio, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.), สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ฯลฯ ซึ่งโครงการความร่วมมือนี้ ครอบคลุมในหลายๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า การลดมลพิษ การลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและโครงการที่สนับสนุนการสร้างควมยั่งยืนตามแนวทาง ESG Model

ล่าสุดโรงไฟฟ้า BLCP ได้จับมือกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ในการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดหาแอมโมเนียคาร์บอนต่ำ สำหรับเป็นเชื้อเพลิงร่วมในโรงไฟฟ้าของ BLCP เป็นผลต่อเนื่องจากการศึกษาถึงโอกาสในการจัดหาแอมโมเนียคาร์บอนต่ำ สำหรับเป็นเชื้อเพลิงร่วมในโรงไฟฟ้าถ่านหินของ BLCP เมื่อวันที่ 2 เมษายนที่ผ่านมา โดยได้ร่วมกันเพื่อศึกษาตลาดแอมโมเนียคาร์บอนต่ำ เจรจากับผู้ผลิตและผู้ค้ากับทางภาครัฐให้แอมโมเนียใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ ซึ่งบันทึกข้อตกลงฉบับใหม่ ได้ขยายขอบเขตความร่วมมือให้ครอบคลุมการร่วมกันศึกษาและประเมินศักยภาพของโครงการตั้งแต่ขั้นตอนการสาธิต (Demonstration) จนถึงการพัฒนาเป็นเชิงพาณิชย์ (Commercialization) ถือเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงาน ควบคู่กับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างสมดุล เพื่อขับเคลื่อน

ประเทศไทยสู่ความยั่งยืนในระดับสากล ซึ่งการศึกษาการใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำมาเป็นเชื้อเพลิงร่วมในการผลิตไฟฟ้านั้น โรงไฟฟ้า BLCP นับเป็นแห่งแรกของอาเซียนและเป็นลำดับที่ 3 ของเอเชียต่อจากญี่ปุ่นและเกาหลี

โดยผลดีของการนำแอมโมเนียคาร์บอนต่ำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงร่วมนั้น ทำให้การผลิตไฟฟ้าสะอาดขึ้น ช่วยลดค่าคาร์บอนฟุตพริ้นต์ (Carbon Footprint) โดยชนิดของแอมโมเนียคาร์บอนต่ำที่นำมาใช้นั้นเป็นแอมโมเนียสีน้ำเงิน (Blue Ammonia) ที่ดึงเอาคาร์บอนไดออกไซด์ออกไปกักเก็บเพื่อใช้ประโยชน์อื่น โดยไม่ปล่อยออกสู่อากาศ ซึ่งการศึกษาเบื้องต้นโรงไฟฟ้า BLCP จะใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำร่วมในการผลิตที่ 5 แสน-1 ล้านตันต่อปี คาดว่าจะช่วยลดการใช้ถ่านหินลงได้ประมาณ 5-20%

สำหรับ โครงการศึกษาการใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำมาเป็นเชื้อเพลิงร่วมในโรงไฟฟ้า BLCP นั้น เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2566 โดยเป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา ร่วมกับหลายฝ่าย ทั้งโรงไฟฟ้า BLCP, บ้านปู, เอ็กโก, เจรา (JERA), Mitsubishi Corporation, Mitsubishi Heavy Industries ภายใต้ทุนสนับสนุนจากกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม ประเทศญี่ปุ่น (METI) ที่นอกจากจะสนับสนุนโครงการศึกษาการใช้แอมโมเนียคาร์บอนต่ำแล้วยังให้การสนับสนุนโครงการต่างๆ ของโรงไฟฟ้า BLCP อาทิ โครงการนำคาร์บอนไดออกไซด์กลับมาใช้ โครงการใช้จุลสาหร่ายในการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ดำเนินการร่วมกับ Algal Bio ผู้เชี่ยวชาญด้านจุลสาหร่ายระดับโลกจากประเทศญี่ปุ่น และอีกหลายโครงการในอนาคตอีกด้วย

โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (BLCP) “มุ่งพัฒนาพลังงานที่มั่นคง เพื่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน” ผู้สนใจค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.blcp.co.th/web/index> หรือ Facebook: โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี-BLCP Power Limited.