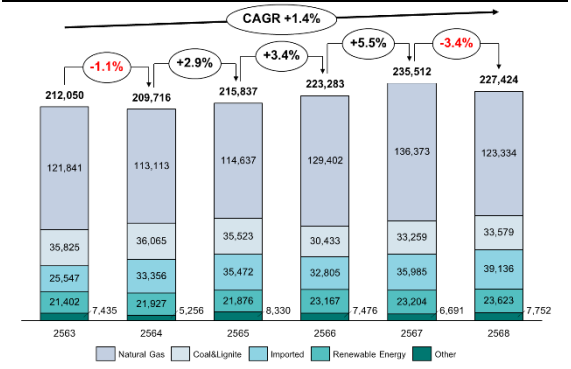
ภาพรวมธุรกิจ

- **ธุรกิจโรงไฟฟ้าขยะในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลักตามแหล่งกำเนิดของขยะที่ใช้ผลิตไฟฟ้า** ได้แก่ (1) โรงไฟฟ้าขยะชุมชน (Municipal Solid Waste) ที่ใช้ขยะมูลฝอยจากภาคครัวเรือนและแหล่งชุมชน เช่น ขยะอินทรีย์ (เศษอาหาร) หรือขยะแห้ง (พลาสติก กระดาษ ยาง ไม้ ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้) เป็นเชื้อเพลิง และ (2) โรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรม (Industrial Waste) ที่ใช้กากของเสียจากกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง **โดยเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่ใช้ในโรงไฟฟ้าขยะ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก** ได้แก่ (1) เทคโนโลยีแบบความร้อน (Thermal) ที่ใช้ความร้อนจากการเผาไหม้ขยะเพื่อผลิตไอน้ำหรือก๊าซสำหรับหมุนกังหันผลิตไฟฟ้า และ (2) เทคโนโลยีชีวภาพ (Biological) ที่ใช้จุลินทรีย์ย่อยสลายขยะเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ เช่น มีเทน สำหรับใช้ผลิตไฟฟ้าต่อไป ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าขยะในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นโรงไฟฟ้าขยะที่ใช้เทคโนโลยีแบบความร้อน

สถานการณ์ธุรกิจ

- **การผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยในปี 2568 ปรับลดลงตามแนวโน้มความต้องการใช้ไฟฟ้าในภาคส่วนต่าง ๆ** โดยปัจจุบัน มีปริมาณการผลิตอยู่ที่ 227,424 กิกะวัตต์ชั่วโมง (GWh) ลดลง 3.4%YoY แต่ยังถือว่ามีการเติบโตระหว่างปี 2563-2568 เฉลี่ย (CAGR) ที่ 1.4% ต่อปี โดยไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติยังคงมีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็น 54.2% ของไฟฟ้าที่ผลิตได้ รองลงมาคือ ถ่านหินและลิกไนต์ (14.8%) พลังงานหมุนเวียน (10.4%) และอื่น ๆ (เช่น พลังน้ำ ดีเซล น้ำมันเตา) (3.4%) ตามลำดับ นอกจากนี้ ประเทศไทยมีการจัดหาและนำเข้าไฟฟ้าจากต่างประเทศคิดเป็นสัดส่วน 17.2%
- **สำหรับการผลิตไฟฟ้าขยะ (ขยะชุมชน และขยะอุตสาหกรรม) รวมอยู่ในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยระหว่างปี 2563-2568 การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของไทยมีปริมาณการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง (CAGR) 2.0% ต่อปี** และในปี 2568 ยังคงเพิ่มขึ้น 1.8%YoY สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนโดยรวมของประเทศที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รูปที่ 1 ปริมาณการผลิตไฟฟ้าของไทย (GWh)



ที่มา : วิจัยธุรกิจ บมจ.ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ ประมวลผลจากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (EPPO)

ตารางที่ 1 กำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้าขยะในไทย (MW)

ประเภทโครงการ		ประเภทผู้ผลิต		
		SPP	VSPP	รวม
โครงการที่ COD แล้ว	จำนวนโครงการ	3	44	**47**
	กำลังการผลิตติดตั้ง (MW)	180	230	**410**
โครงการที่เซ็นสัญญาแต่ยังไม่ COD	จำนวนโครงการ	3	38	**41**
	กำลังการผลิตติดตั้ง (MW)	90	305	**395**

(ข้อมูล ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2569)

ที่มา : วิจัยธุรกิจ บมจ.ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ ประมวลผลจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (ERC)

- ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2569 พบว่า**กำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้าขยะในไทยจากโครงการที่จ่ายไฟเข้าระบบ (COD) แล้วรวม 410 MW จาก 47 โครงการ** แบ่งออกเป็นโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) 180 MW จาก 3 โครงการ และโรงไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) 230 MW จาก 44 โครงการ ขณะที่กำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้าขยะในโครงการที่ยังไม่จ่ายไฟเข้าระบบ (COD) ซึ่งคาดว่าจะเริ่ม

Disclaimer:
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

จ่ายไฟได้ภายในปี 2568-2569 มีอีกราว 395 MW จาก 41 โครงการ แบ่งเป็นโรงไฟฟ้า SPP 90 MW จาก 3 โครงการ และ VSPP 305 MW จาก 38 โครงการ

รายชื่อผู้เล่นสำคัญ

- **โรงไฟฟ้าขยะขนาดเล็ก (SPP) ที่ COD แล้วทั้ง 3 โครงการ ดำเนินการโดยบริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (TPIPP)** ซึ่งประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าขยะ โดยนำขยะจากชุมชน รวมถึงขยะอุตสาหกรรมจากบริษัทในเครือ (เช่น โรงงานปูนซีเมนต์ของทีพีไอ โพลีน) มาแปรรูปเป็นเชื้อเพลิง RDF[1] เพื่อผลิตไฟฟ้าและจำหน่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงงานผลิตของบริษัทในเครือ โดยรวมกำลังการผลิตติดตั้งทั้งหมดของ TPIPP ทั้งที่จ่ายไฟเข้าระบบและผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองมีมากกว่า 440 MW **ขณะที่โรงไฟฟ้า SPP ที่เตรียมจะ COD เข้าระบบอีก 3 โครงการ** ได้แก่ **บริษัท ซีแอนด์จี เอ็นไวรอนเมนทอล โปรเท็คชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (C&G)** ซึ่งทำสัญญากับกรุงเทพมหานคร (กทม.) ในการจัดสร้างและดำเนินโครงการโรงกำจัดขยะผลิตไฟฟ้า ศูนย์กำจัดมูลฝอยหนองแขม (กำลังการกำจัดขยะ 1,600 ตันต่อวัน กำลังการผลิตติดตั้ง 35 MW) **บริษัท นิวสกาย เอ็นเนอร์จี (แบงค็อก) จำกัด** ซึ่งทำสัญญากับ กทม. ในการจัดสร้างและดำเนินโครงการกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีการเผาไหม้เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าบริเวณอ่อนนุช (กำลังการกำจัดขยะ 1,000 ตันต่อวัน กำลังการผลิตติดตั้ง 35 MW) และ**บริษัท ซุปเปอร์ เอิร์ธ เอนเนอร์ยี 8 จำกัด** ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าขยะชุมชนในจังหวัดนนทบุรี (กำลังการกำจัดขยะ 1,000 ตันต่อวัน และกำลังการผลิตติดตั้ง 20 MW) โดยบริษัทนี้อยู่ภายใต้เครือบริษัท ซุปเปอร์ เอนเนอร์ยี คอร์เปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (SUPER) ซึ่งประกอบธุรกิจพลังงานทดแทน อาทิ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานขยะ (ที่มา: สำนักงาน กกพ. และ JustPow)
- **ส่วนโรงไฟฟ้าขยะขนาดเล็กมาก (VSPP) ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าขยะชุมชนและโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรม** โดย
  - โรงไฟฟ้าขยะชุมชน ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชน และทำสัญญากับเทศบาล/องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)/องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในการนำขยะชุมชนมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตไฟฟ้าและจ่ายไฟให้กับ กฟน./กฟภ. หรือจ่ายไฟให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ ตัวอย่างรายชื่อผู้เล่นสำคัญ เช่น **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (GPSC) บริษัท ท่าฉาง กรีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (TGE) บริษัท พีเจที เทคโนโลยี จำกัด (PJT) บริษัท อีสเทิร์น เอเนอร์จี้ พลัส จำกัด (EEP) บริษัท มิทท คอร์เปอร์ชั่น จำกัด (MITT) บริษัท สยามพาวเวอร์ จำกัด (SP) บริษัท แอ๊บโซลูท คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด (ACE)** เป็นต้น
  - โรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเพื่อความสะดวกต่อการบริหารจัดการวัตถุดิบและลดต้นทุนค่าขนส่ง เช่น นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 จังหวัดชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นิคมอุตสาหกรรมแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เป็นต้น ตัวอย่างผู้เล่นสำคัญ เช่น **กลุ่มบริษัทในเครือบริษัท เอิร์ธ เท็ค เอนไวรอนเมนท์ จำกัด (ETC)** (เช่น บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท รีดัฟเวอรี่ เฮ้าส์ จำกัด บริษัท เก็ท กรีน พาวเวอร์ จำกัด) **กลุ่มบริษัทในเครือปูนซิเมนต์ไทย (SCG Group)** (เช่น บริษัท เอสซีจี เปเปอร์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด) **กลุ่มบริษัทในเครือบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (GULF)** (เช่น บริษัท กัลฟ์ เวสท์ ทู เอ็นเนอร์จี โฮลดิ้งส์ จำกัด) **กลุ่มบริษัทในเครือบริษัท ซุปเปอร์ เอนเนอร์ยี คอร์เปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (SUPER)** (เช่น บริษัท กบินทร์ กรีน เอ็นเนอร์จี จำกัด) เป็นต้น (ที่มา: สำนักงาน กกพ. และ JustPow)

[1] เชื้อเพลิง RDF (Refuse Derived Fuel) เป็นเชื้อเพลิงที่ผลิตจากขยะมูลฝอยชุมชนหรือขยะอุตสาหกรรม โดยผ่านกระบวนการคัดแยก บด และอัดแท่ง เพื่อลดความชื้นและเพิ่มค่าความร้อน ใช้ในโรงไฟฟ้าหรือใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม ลดปัญหาขยะฝังกลบได้ดี (ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

Disclaimer:
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

สถานการณ์ด้านวัตถุดิบ

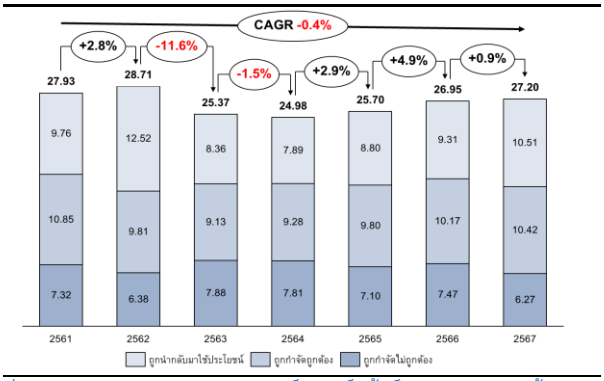
รูปที่ 2 ห่วงโซ่การกำจัดขยะมูลฝอยโดยทั่วไปในไทย

ที่มา : ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (EECO)

- **ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยในปี 2567 มีปริมาณรวม 27.20 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 0.9%YoY** แต่เมื่อพิจารณาแนวโน้มระยะยาวพบว่าอัตราการเติบโต CAGR ช่วงปี 2561–2567 ชะลอตัวเล็กน้อยที่ 0.4% ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการผลักดันนโยบายเศรษฐกิจหมุนเวียน (BCG Model) และมาตรการลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งของภาครัฐควบคู่กับการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดกระแส Zero Waste และ Food Waste ทั้งนี้ในอนาคตคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สะท้อนจากปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ปี 2564 เป็นต้นมา ที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
- **ในส่วนของปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดอย่างถูกต้อง** ซึ่งจะถูกนำไปดำเนินการฝังกลบ หรือผลิตเป็นปุ๋ยหรือก๊าซชีวภาพ หรือนำไปแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้าขยะ เช่น เชื้อเพลิง RDF **คิดเป็นสัดส่วนราว 38.3% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด โดยในปี 2567 มีปริมาณรวม 10.42 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 2.5%YoY** โดยมีแนวโน้มเติบโต CAGR ช่วงปี 2561–2567 ชะลอตัวที่ 0.7% ส่วนหนึ่งเป็นผลจากนโยบายของภาครัฐและหน่วยงานท้องถิ่น เช่น กทม. เทศบาล อบจ. และ อบต. ในการส่งเสริมและรณรงค์การคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางทั้งในภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจ (เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น) ประกอบกับภาคอุตสาหกรรมรีไซเคิลที่มีการขยายตัว ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปรีไซเคิลมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ขณะที่ขยะมูลฝอยที่จะต้องถูกนำไปกำจัดต่อมีสัดส่วนลดน้อยลง
- **ด้านปริมาณกากอุตสาหกรรม พบว่าในปี 2567 มีปริมาณรวม 24.39 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 23.1%YoY** โดยขยะอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเติบโต CAGR ช่วงปี 2562-2567 ในอัตรา 7.7% สอดคล้องกับการขยายตัวของภาคการผลิตภายในประเทศ โดย**กากอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย (Non-Hazardous Waste) คิดเป็นประมาณ 93.3% ของปริมาณกากทั้งหมด ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าขยะได้บางส่วน** เช่น เศษพลาสติก กระดาษ ผ้า ไม้ ยาง ที่เหลือจากการผลิต ขณะที่กากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย (Hazardous Waste) โดยทั่วไปไม่นิยมนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเชื้อเพลิง เนื่องจากอาจมีโลหะหนักหรือสารพิษปนเปื้อน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพเชื้อเพลิงและก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการเผาไหม้ ทั้งนี้ **ปริมาณกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายในปี 2567 มีปริมาณราว 22.76 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 21.8%YoY** และมีอัตราการเติบโต CAGR ที่ 8.0% สอดคล้องกับปริมาณกากอุตสาหกรรมโดยรวม

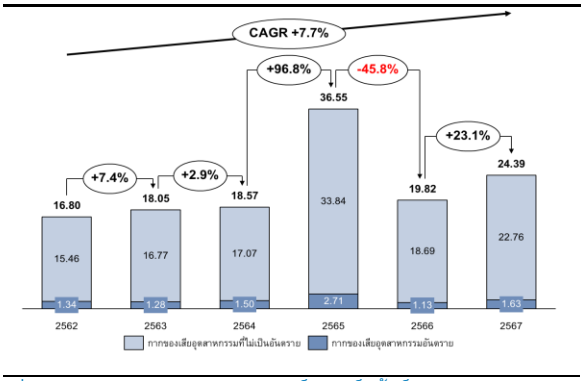
Disclaimer:
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

รูปที่ 3 ปริมาณขยะมูลฝอยในไทย (ล้านตัน)



ที่มา : วิจัยธุรกิจ บมจ.ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ ประมวลผลจากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ

รูปที่ 4 ปริมาณกากอุตสาหกรรมในไทย (ล้านตัน)



ที่มา : วิจัยธุรกิจ บมจ.ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ ประมวลผลจากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ

- **ความมั่นคงวัตถุดิบเป็นปัจจัยสำคัญเชิงโครงสร้างสำหรับการผลิตไฟฟ้าจากขยะ** โดยปริมาณขยะที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นเชื้อเพลิง RDF ยังมีปริมาณจำกัดที่ประมาณ 20-30% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด ขณะที่ความต้องการใช้ RDF มีแนวโน้มเติบโตจากความต้องการในการผลิตไฟฟ้า โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เป็นต้น ที่ต้องการใช้ RDF เป็นเชื้อเพลิงทดแทนถ่านหินเพื่อปรับตัวให้สอดรับกับมาตรการ CBAM ของสหภาพยุโรปที่เพิ่งมีผลบังคับใช้ในปี 2569 นอกจากนี้ แนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมรีไซเคิลซึ่งมีอัตราการเติบโตสูง ยิ่งทำให้วัตถุดิบที่มีอยู่อย่างจำกัดถูกกดดันเชิงอุปทานมากยิ่งขึ้น

สถานะการรับซื้อไฟของภาครัฐและแนวโน้มความต้องการไฟฟ้าจากขยะ

- **ภาครัฐมีนโยบายสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากขยะชุมชนภายใต้ประกาศอัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT)** โดยในปี 2565 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติให้รับซื้อไฟฟ้าจากโครงการขยะชุมชน รวม 34 โครงการ กำลังผลิตรวมประมาณ 282.98 MW ทั้งในรูปแบบผู้ผลิตไฟฟ้า SPP และ VSPP ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้า 20 ปี และกำหนดให้เริ่มจ่ายไฟเข้าระบบเชิงพาณิชย์ในช่วงปี 2568–2569 **นอกจากนี้ ภาครัฐเริ่มสนับสนุนการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา** โดยมีการกำหนดอัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ FiT และ กพช. เปิดรับซื้อในเฟสแรกภายใต้ระเบียบการจัดหาไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน FiT ปี 2558-2562 จำนวนไม่เกิน 50 MW สำหรับขยะอุตสาหกรรม ซึ่งมีผู้ผ่านการคัดเลือก 7 บริษัท รวมกำลังผลิต 30.78 MW ต่อมาในปี 2565 ภายใต้การจัดหาไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน FiT ปี 2565–2573 กพช. มีมติให้รับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรมเพิ่มเติมอีก 100 MW สำหรับโครงการ VSPP (ไม่เกิน 10 MW ต่อโครงการ) โดยมีผู้ได้รับคัดเลือก 13 โครงการ และกำหนดให้เริ่มจ่ายไฟเข้าระบบ (COD) ภายในปี 2569–2573 (ที่มา: สำนักงาน กกพ. และ JustPow)
- ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (PDP2018 Rev.1) กำหนดเป้าหมายให้มีโรงไฟฟ้าขยะชุมชนเข้าระบบ 400 MW ก่อนที่**ร่างแผนปฏิบัติการด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2567-2580 (AEDP 2024) จะปรับเพิ่มเป้าหมายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากขยะชุมชนเป็น 1,142 MW** ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับกำลังการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขยะที่จ่ายไฟเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) แล้วจำนวน 410 MW และโครงการที่อยู่ระหว่างพัฒนาและคาดว่าจะเริ่มจ่ายไฟได้ในช่วงปี 2568-2569 อีก 395 MW ส่งผลให้กำลังการผลิตรวมอยู่ที่ประมาณ 805 MW ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายตามแผน AEDP 2024 อยู่ประมาณ 300 MW **สะท้อนถึงช่องว่างด้านกำลังการผลิตไฟฟ้าจากขยะที่ยังมีศักยภาพในการพัฒนาเพิ่มเติมในระยะข้างหน้า** โดยช่องว่าง

Disclaimer:
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

ดังกล่าวถือเป็นโอกาสสำคัญสำหรับนักลงทุนและผู้พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าขยะ รวมถึงอาจส่งผลให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานต้นน้ำ เช่น ธุรกิจผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) มีแนวโน้มเติบโตควบคู่กันอย่างมีนัยสำคัญ

แนวโน้มธุรกิจ

- **ในระยะ 1 ปีข้างหน้า ธุรกิจโรงไฟฟ้าขยะในประเทศไทยคาดว่ามีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับแรงสนับสนุนหลักจากนโยบายภาครัฐภายใต้ร่าง AEDP 2024 ซึ่งยังคงมีช่องว่างด้านกำลังการผลิตไฟฟ้าจากขยะ ประกอบกับแนวโน้มความต้องการใช้พลังงานสะอาดที่เพิ่มขึ้นในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม รวมถึงแรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะที่เข้มงวดมากขึ้น** ขณะเดียวกัน การทยอยเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) ของโครงการโรงไฟฟ้าขยะทั้งในส่วนของขยะชุมชนและกากอุตสาหกรรม ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ไว้ล่วงหน้า จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยหนุนการเติบโตของรายได้ของผู้ประกอบการในช่วงปี 2568–2569 อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ความต้องการใช้เชื้อเพลิง RDF มีแนวโน้มเร่งตัวขึ้นทั้งจากฝั่งโรงไฟฟ้าขยะที่กำลังทยอยเข้าสู่ระบบ และจากภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจแบบครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่การจัดหาและคัดแยกขยะ การผลิต RDF ไปจนถึงการผลิตไฟฟ้า จะมีความได้เปรียบเชิงโครงสร้าง โดยเฉพาะในภาวะที่อุปทาน RDF มีแนวโน้มตึงตัวตามอุปสงค์ที่เพิ่มสูงขึ้นในระยะข้างหน้า
- **อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงต่อการดำเนินธุรกิจยังมีอยู่ โดยเฉพาะความเสี่ยงด้านการยอมรับจากชุมชนและประเด็นผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีแนวโน้มทวีความเข้มข้นขึ้น** จากกระแสการคัดค้านของภาคประชาชนในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะในกรณีที่โครงการตั้งอยู่ใกล้ชุมชนหรือแหล่งน้ำมากจนเกินไป ขณะที่ประเด็นด้านกฎระเบียบยังมีความไม่แน่นอน โดยเฉพาะเรื่องการยกเว้นการทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโรงไฟฟ้าขยะบางประเภท ซึ่งหากในอนาคต ภาครัฐมีการปรับปรุงกฎหมายผังเมืองหรือบังคับใช้เกณฑ์ EIA ที่เข้มงวดขึ้น อาจส่งผลให้ต้นทุนการพัฒนาโครงการปรับตัวสูงขึ้น ก่อให้เกิดความล่าช้าในการก่อสร้าง ระยะเวลาการอนุมัติยาวนานขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงด้านการเลื่อน COD **ยิ่งไปกว่านั้น อุตสาหกรรมยังเผชิญความเสี่ยงด้านความมั่นคงของวัตถุดิบจากการแข่งขันในการจัดหาขยะมูลฝอยและเชื้อเพลิง RDF ที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น ทั้งจากกลุ่มโรงไฟฟ้าด้วยกันเองและภาคอุตสาหกรรมผลิต** ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะอุปทาน RDF ตึงตัวและระดับราคาเชื้อเพลิงดังกล่าวปรับสูงขึ้น กดดันอัตรากำไรของผู้ประกอบการในระยะข้างหน้า ขณะที่ประเด็นด้านคุณภาพของขยะและระบบคัดแยกตั้งแต่ต้นทางยังเป็นข้อจำกัดอีกประการ ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าจากขยะ **นอกจากนี้ หากเกิดความไม่แน่นอนในด้านนโยบายพลังงาน เช่น การเปลี่ยนแปลงหรือปรับลดอัตรารับซื้อไฟฟ้า หรือข้อจำกัดด้านงบประมาณของหน่วยงานท้องถิ่น อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อเสถียรภาพของกระแสเงินสดของโครงการ** รวมถึงเพิ่มความเสี่ยงด้านเครดิตและความสามารถในการชำระหนี้ในระยะยาวของผู้ประกอบการ เนื่องจากโครงสร้างรายได้ของธุรกิจโรงไฟฟ้าขยะ โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าขยะชุมชน พึ่งพาการรับซื้อไฟฟ้าจากภาครัฐและรายได้จากค่าธรรมเนียมการกำจัดขยะ (Tipping Fee) จากหน่วยงานท้องถิ่นเป็นสำคัญ
- **เพื่อเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จในระยะข้างหน้า ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าขยะในประเทศไทยควรให้ความสำคัญกับการสร้างความมั่นคงของแหล่งวัตถุดิบเป็นลำดับแรก** ผ่านการทำสัญญาระยะยาวกับหน่วยงานท้องถิ่น/โรงงานอุตสาหกรรมเพื่อรับประกันปริมาณวัตถุดิบ ควบคู่กับการพัฒนาระบบคัดแยกและบริหารจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางเพื่อยกระดับคุณภาพเชื้อเพลิง **ในด้านการบริหารโครงสร้างรายได้ ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระยะยาว ทั้งกับภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความมั่นคงและความสามารถในการคาดการณ์กระแสเงินสด** ขณะเดียวกัน จำเป็นต้องพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบ

Disclaimer:
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

ครบวงจร เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองและลดความเสี่ยงด้านต้นทุน และเพิ่มโอกาสในการต่อยอดสู่ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง เช่น การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม, การซื้อ-ขาย Carbon Credit, และการรับจัดการขยะครบวงจร เพื่อกระจายแหล่งรายได้และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว **ส่วนการลงทุนในอนาคต จำเป็นต้องลงทุนในเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อรองรับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้น** เช่น การติดตั้งระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและการจัดการน้ำเสียตามมาตรฐานสากล การพัฒนาระบบเตาเผาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแปลงพลังงานสูงขึ้น เป็นต้น ขณะเดียวกันสำหรับการจัดสร้างโครงการใหม่ ควรเลือกทำเลที่ตั้งเชิงกลยุทธ์ใกล้แหล่งขยะและระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่งและเพิ่มความต่อเนื่องของ Feedstock **ท้ายที่สุด ในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการสร้างการยอมรับจากภาคประชาชนและชุมชน** ผ่านการสื่อสารเชิงรุกเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนในพื้นที่ การทำกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมติดตามและตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อเพิ่มความโปร่งใส

ผู้จัดทำบทวิเคราะห์
นายณัฐชาติ วิรุฬหอัศว (nuttachatv@lhbank.co.th)
วิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์แอนด์เฮ้าส์
ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

LH BANK BUSINESS RESEARCH

ดร. ธนพล ศรีธัญพงศ์
ผู้อำนวยการอาวุโส สายงานวิจัยธุรกิจ

ณัฐชาติ วิรุฬหอัศว
นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

ธรัทนล ศรีทองเติม
นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส

เชี่ยวชาญ ศรีชัยยา
นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

วิลันดา ดิสรเตติวัฒน์
นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส

วัชรพันธ์ นิยม
นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

ณวัชร์ หันสุเวช
นักวิเคราะห์อาวุโส (Thematic)

ศรีอำไพ อิงคกิตติ
นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

วิจัยธุรกิจ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ฉับไว เข้าใจ ตอบโจทย์

Scan Here
For More Articles
https://www.lhbank.co.th/economic-analysis/

Disclaimer:
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง