

ตลาดไฟฟ้าเสรี กับความมั่นคงทาง พลังงาน สู่ความยั่งยืนทาง สิ่งแวดล้อม

“หน้าร้อนที่ผ่านมา...คุณควักเงินในกระเป๋าจ่ายค่าไฟฟ้าไปเท่าไร...แล้วคุณคิดว่าเงินค่าไฟฟ้าที่คุณจ่ายไปนั้นมีความคุ้มค่าจริง ๆ หรือไม่กับสิ่งที่คุณต้องจ่ายเมื่อเทียบกับเนื้อไฟฟ้าที่เกิดขึ้น หรือมีทรัพยากรอะไรอีกบ้างที่ประเทศไทยและระบบนิเวศต้องสูญเสียไปเพื่อแลกกับไฟฟ้าที่ได้มาทั้งระบบเหล่านั้น”



“ไฟฟ้า” คำคุ้นหูที่ได้ยินทุกวัน เป็นระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับทุกคน ทุกอาชีพ และทุกประเภทกิจการ พวกเราทุกคนต่างใช้ประโยชน์จากพลังงานไฟฟ้าจนเคยชินและอาจไม่เคยต้องมานั่งคิดว่าค่าไฟฟ้าที่จ่ายในแต่ละเดือนนั้น มันสมเหตุสมผลแล้วจริง ๆ หรือไม่ หรือนอกจากค่าไฟฟ้าที่เราจ่ายในแต่ละเดือนแล้วเรากำลังจ่ายค่าอะไรอีกกันแน่

จากรายงานที่ตีอาอีโอ ฉบับที่ 22 4 พฤษภาคม 2568 **“ข้อเสนอแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟ รวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม”** พบว่า โครงสร้างราคาค่าไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ทั้งในส่วนของการผลิต การจัดส่ง และการจำหน่ายไฟฟ้า ทำให้บางช่วงเวลาภาครัฐและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจต้องแบกรับภาระหนี้สะสมและต้นทุนสูงขึ้นทั้งในส่วนของค่าส่วนต่างค่าไฟและค่าเชื้อเพลิงในระยะสั้นที่อาจนำไปสู่ต้นทุนพลังงานไฟฟ้าที่สูงขึ้นในระยะยาวได้ ดังนั้นแนวทางการแก้ปัญหาที่ตรงจุดที่สุดสำหรับประเทศไทยในช่วงเวลานี้คือ การปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟฟ้าให้เป็นความเป็นธรรม สอดคล้องกับต้นทุนที่แท้จริงผ่าน **“การเปิดตลาดไฟฟ้าเสรี”** เพื่อให้ประชาชนทุกครัวเรือน รวมทั้ง

ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมขนาดและประเภทต่าง ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดสรรและเลือกใช้ทรัพยากรของตนเองเพื่อตนเอง โดยไม่ต้องให้หน่วยงานใดหรือใครมาแบกรับภาระหนี้สินอย่างจำใจ และที่สำคัญที่สุดอีกหนึ่งสิ่งคือเพื่อลดทอนการเบียดเบียนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มากจนเกินไป

หากพิจารณาในมิติของระบบการผลิต การจัดส่งและการจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้เห็นปัญหาหลักของภาพรวมทั้งระบบ ดังนี้

1. ประเทศไทยใช้ระบบการซื้อ-ขายไฟฟ้าแบบรวมศูนย์ โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทำหน้าที่เป็นผู้ซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตและขายไฟฟ้าเพียงรายเดียวของประเทศให้แก่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) หรือที่เรียกว่าระบบ Enhanced Single Buyer (ESB) ซึ่งระบบนี้เองก็มีข้อดีคือคนไทยมีไฟฟ้าใช้ที่มีความเสถียร มั่นคง หากช่วงที่มีความผันผวนของปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้ ระบบยังคงสามารถตอบสนองความต้องการเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ระบบ ESB ก็มีข้อเสียคือ ด้วยระบบการซื้อ-ขายไฟฟ้าแบบศูนย์รวมนี้ทำให้การแข่งขันด้านการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าทางการตลาดต่ำ การกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานไฟฟ้ามีความล่าช้าเนื่องจากขาดแรงจูงใจในการแข่งขัน กลไกราคาตลาดถูกบิดเบือนเพราะถูกควบคุมด้วยผู้เล่นเพียงไม่กี่ราย และผู้ใช้ไฟฟ้าไม่มีสิทธิ์เลือกในการซื้อไฟฟ้ามาใช้ (เนื่องจากมีผู้ขายเพียงรายเดียว) นอกจากนี้ ยังมีค่าความพร้อมจ่ายที่สอดแทรกอยู่ในระบบค่าไฟฟ้างกล่าว ส่งผลให้ประชาชนต้องจ่ายค่าความพร้อมจ่ายทางอ้อมในภายหลังให้แก่รัฐบาลผ่านรูปแบบการจ่ายค่าไฟฟ้ารายเดือน เนื่องจากรัฐบาลต้องจ่ายเงินค่าสำรองไฟฟ้าให้แก่โรงไฟฟ้า เพื่อให้มีพลังงานไฟฟ้าพร้อมจ่ายเข้าระบบทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และที่สำคัญคือ ไฟฟ้าที่ผลิตได้นั้นใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลักในการผลิตส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมาอย่างยาวนาน



2. ภาครัฐบาลต้องแบกรับภาระหนี้สะสมในระยะยาว (ตามระลอกของการอุดหนุนหรือตรึงค่าไฟฟ้า) รวมทั้งการแบกรับค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและบำรุงรักษาระบบสายส่ง รวมทั้งระบบสำรองไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงของระบบ ถึงแม้ว่าสุดท้ายแล้วค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะถูกเรียกเก็บผ่านค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนจากประชาชนทุกครัวเรือนก็ตาม

3. โลกพลังงานในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะบทบาทของผู้ใช้ไฟฟ้า (ผู้บริโภค) ได้เปลี่ยนจากผู้บริโภค (Consumer) เป็นผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้า (Prosumer) ในเวลาเดียวกัน ซึ่งการเปลี่ยนบทบาทครั้งนี้ทำให้ภาพรวมระบบโครงข่ายอาจได้รับผลกระทบอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบสายส่งไฟฟ้า

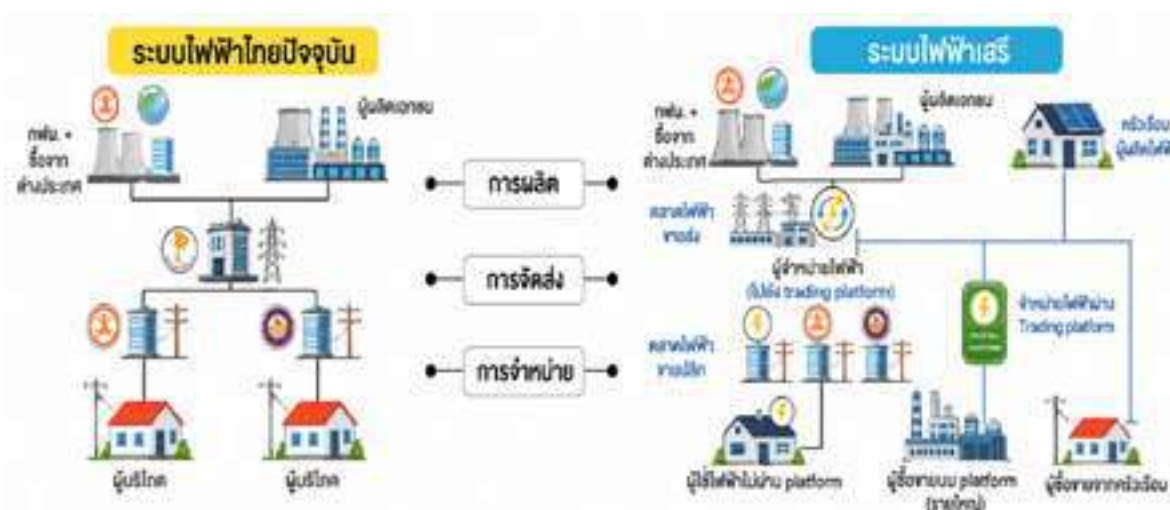
4. การเร่งการเปลี่ยนผ่านพลังงานสีเขียว เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยปัจจุบันผลิตจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (เชื้อเพลิงฟอสซิล) เป็นหลัก จึงทำให้การผลักดันพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานทดแทนเข้าสู่ระบบเป็นเรื่องที่ค่อนข้างจำกัด ทั้งจากติดปัญหาเรื่องระบบสายส่งไฟฟ้า (กฟผ.เป็นเจ้าของเพียงรายเดียว ดังนั้นการขออนุญาตเชื่อมต่อสายส่งไฟฟ้าจึงทำได้จำกัดและยังคงมีขั้นตอนค่อนข้างมาก) ส่งผลให้มีผู้เล่นหน้าใหม่ที่ต้องการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนขายเข้าตลาดยาก และที่สำคัญเทคโนโลยีสะอาดในตลาดพลังงานจะมีอัตราการเติบโตค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจส่งผลเป็นปัญหาลูกโซ่ให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมาย Net Zero Emission ได้ช้ากว่าโอกาสที่ควรจะเป็น

“ตลาดไฟฟ้าเสรี” พุดให้เข้าใจง่ายๆ คือตลาดการซื้อขายไฟฟ้าได้อย่างเสรี ใครอยากขายก็ขาย ใครอยากซื้อไฟฟ้าจากเจ้าไหน (ผู้ขายรายไหน) ก็เลือกซื้อได้อย่างอิสระแล้วชำระค่าสินค้า (ค่าไฟฟ้า) ตามสัญญาที่ตกลงซื้อขายกัน แต่ทั้งหมดนี้ต้องดำเนินการภายใต้เงื่อนไขและการดูแลอย่างรัดกุมโดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมการซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าว เช่น จากเดิมที่ที่แหล่งที่มาของพลังงานไฟฟ้าที่ทุกหลังคาเรือนใช้ส่วนใหญ่จะผลิตจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเป็นหลักโดยจากผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย เมื่อผลิตไฟฟ้าได้ก็ขายไฟฟ้านั้นให้แก่ กฟผ. โดยเข้าระบบสายส่งของ กฟผ. เพื่อให้ กฟผ.จำหน่ายให้ กฟน. และ กฟภ. แล้วทั้ง กฟน. และ กฟภ. ก็ขายไฟฟ้านั้นมาที่บ้านเราหรือโรงงานต่าง ๆ ต่ออีกทอด แต่ตลาดไฟฟ้าเสรีจะเปิดโอกาสให้ทุกคน ทุกหลังคาเรือนหรือทุกกิจการโรงงานที่สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เองแล้วต้องการขายให้ผู้อื่นใช้เพื่อให้ตนเองเกิดรายได้ก็สามารถทำได้โดยขายไฟฟ้างกล่าวเข้าสู่ระบบสายส่งของหน่วยงานที่เป็นเจ้าของ ส่วนผู้ที่ต้องการซื้อไฟฟ้าก็สามารถเข้าไปเลือกซื้อไฟฟ้าในระบบที่จัดเตรียมไว้ได้ตามความพึงพอใจทั้งด้านราคาคุณภาพและแหล่งที่มาของพลังงานไฟฟ้านั้น ซึ่งในจุดนี้เองจะทำให้เกิดการแข่งขันกันทางตลาดตามกลไกจริงที่ไม่ถูกบิดเบือน เพราะในมุมมองของผู้ขายย่อมต้องการขายไฟฟ้าที่มีราคาแพงที่สุดให้ได้มากที่สุด แต่ในมุมมองของผู้ซื้อไฟฟ้าย่อมต้องการซื้อไฟฟ้าในราคาที่ถูกลงที่สุดและคุณภาพดีที่สุด ดังนั้น ทางผู้ขายจะพยายามพัฒนารูปแบบการผลิตและการขายไฟฟ้าให้ดีที่สุด เพื่อให้สินค้าของตนเองตอบโจทย์และถูกเลือกมากที่สุด

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการกระตุ้นให้ผู้ขาย (ผู้ผลิต) มีการนำนวัตกรรมด้านพลังงานไฟฟ้า รวมทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่และเทคโนโลยีสะอาดเข้ามาใช้เพื่อสร้างจุดแข็งให้องค์กรในตลาดไฟฟ้า เพื่อดึงดูดลูกค้าเข้ามาซื้อไฟฟ้าของตนเองได้มากที่สุด ซึ่งกระบวนการทั้งหมดนี้จะเห็นได้ว่า ผู้ผลิตไฟฟ้าไม่ได้มีเพียงแค่ กฟผ. หรือผู้ผลิตรายใหญ่ๆ เท่านั้น แต่สามารถเป็นใครก็ได้ที่มีความพร้อมและสนใจจะผลิตไฟฟ้าขายในส่วนของพ่อค้าคนกลางก็จะได้มีเพียงแค่ กฟผ. และ กฟภ. เท่านั้น แต่สามารถมีได้หลากหลายหรือแทบจะไม่มีบทบาทของพ่อค้าคนกลางที่แท้จริงเหมือนอย่างปัจจุบันเนื่องจากผู้ซื้อไฟฟ้าสามารถติดต่อและซื้อ-ขายกับผู้ผลิตได้โดยตรง

อีกหนึ่งหัวใจสำคัญของการเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าคือ การกระตุ้น ผลักดัน ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเข้าสู่ระบบมากยิ่งขึ้น เพื่อลดการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นสาเหตุหลักของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่ปัจจัยหลักในการส่งเสริมการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนให้ประสบความสำเร็จ คือ การมีระบบหลังบ้านที่เข้มแข็ง มีเอกภาพและสามารถบริหารจัดการได้อย่างโปร่งใส ทั้งระบบสายส่งไฟฟ้าที่ต้องรองรับการผลิตไฟฟ้าจากผู้ผลิตต่าง ๆ ระบบการซื้อ-ขายไฟฟ้าที่ยุติธรรม โปร่งใส เท่าเทียม และความมั่นคงหรือเสถียรภาพของระบบ เป็นต้น

ภาพที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบระบบไฟฟ้าไทยในปัจจุบันแบบ ESB และระบบไฟฟ้าแบบตลาดไฟฟ้าเสรี



(ที่มา: รายงานผลการศึกษาโครงการศึกษาและเสนอแนะแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟรวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม (TDRI 2567))

การเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีเพื่อให้ประชาชนสามารถซื้อ-ขายไฟฟ้ากันได้โดยตรงสำหรับประเทศไทยนั้น ยังมีข้อจำกัดและสิ่งที่ต้องเตรียมความพร้อมอีกนานัปการ ซึ่งหากประเทศไทยจะก้าวข้ามกับดักการซื้อ-ขายไฟฟ้าในรูปแบบปัจจุบัน จำเป็นต้องวางแผนทั้งด้านนโยบาย กลยุทธ์ เทคนิคและแรงงานต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ผ่านการหารือและวางแผนร่วมกันอย่างรอบด้านจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อผลประโยชน์ที่แท้จริงที่ประชาชนควรได้รับและเพื่อความมั่นคงในภาคพลังงาน (โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้า) และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า และรักษาสมดุลไว้ให้ได้มากที่สุดโดยอาจเริ่มต้นจากการศึกษาบทเรียนจากต่างประเทศเพื่อนำมาเป็นต้นแบบ (model) หรือกรอบการวางแผนงาน (Framework) ที่เหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด

ตัวอย่างการเปิดเสรีไฟฟ้าจากต่างประเทศ

ประเทศญี่ปุ่น เริ่มจากการทยอยเปิดตลาดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเข้ามาผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อการแข่งขันได้ ต่อมาจึงขยายผลให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหม่เข้ามาเพิ่มขึ้นในรูปแบบ Third Party Access (TPA) และสุดท้ายจึงเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีอย่างเต็มรูปแบบ ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตที่ตนพึงพอใจเองได้ โดยสิ่งสำคัญในการเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีของประเทศญี่ปุ่น คือ การบังคับใช้กฎหมายและมาตรการแยกส่วนตามกฎหมายแยกกระบวนการผลิตไฟฟ้าและระบบการจัดส่งออกจากกันอย่างชัดเจน ทำให้ลดการผูกขาดทางการซื้อ-ขายไฟฟ้า

ประเทศเยอรมนี ระยะแรกมีการออกกฎหมายที่แยกส่วนการเงินระหว่างธุรกิจผลิตไฟฟ้าและโครงข่ายไฟฟ้าออกจากกันอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันปัญหาการคอร์รัปชัน

เพิ่มการแข่งขัน รวมทั้งมีการสร้างกลไกการเข้าถึงโครงข่ายผ่านรูปแบบ TPA ระยะที่สองมีการออกกฎหมายพลังงานสะอาด โดยกำหนดอัตราซื้อไฟฟ้าในราคาที่สูงใจให้เกิดการผลิตพลังงานไฟฟ้าสะอาดมากยิ่งขึ้น และระยะที่สามเกิดการปฏิรูปโครงสร้างตลาดไฟฟ้าโดยให้ผู้ดำเนินการระบบสายส่งต้องแยกความเป็นเจ้าของออกจากบริษัทพลังงานเพื่อความโปร่งใสในกระบวนการ เกิดการพัฒนาและส่งเสริมนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีพลังงาน

ในส่วนของประเทศต่าง ๆ ที่อาจเป็นตัวอย่างการศึกษาแนวทางที่สำคัญสำหรับประเทศไทยได้ เช่น ประเทศสหราชอาณาจักร เป็นประเทศแรก ๆ ที่เปิดตลาดเสรีไฟฟ้าซึ่งเพิ่มโอกาสการแข่งขันภายในประเทศ แต่ในช่วงแรกของการปฏิรูปโครงสร้างนั้นได้ประสบปัญหาเรื่องค่าไฟฟ้าผันผวนอย่างมาก ประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มต้นจากการเปิดเสรีในบางรัฐเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และประเทศออสเตรเลีย มีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเป็นจำนวนมาก แต่ในช่วงแรกยังคงประสบปัญหาด้านความเสถียรของระบบ เป็นต้น

จากบทเรียนของนานาประเทศที่ได้ปฏิรูปโครงสร้างด้านการเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าพบว่าแต่ละประเทศมักจะค่อย ๆ ปฏิรูป โดยเริ่มต้นจากการบัญญัติกฎหมายใหม่สำหรับกิจการไฟฟ้านี้ หรืออาจเริ่มปฏิรูปในบางพื้นที่แบบค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งประเด็นที่ไม่สามารถมองข้ามได้คือ กฎหมายที่รัดกุม ระบบโครงข่ายที่มีเสถียรภาพ และความเท่าเทียมในการซื้อ-ขายไฟฟ้า

แนวทางการเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีที่เหมาะสมกับประเทศไทย

การเปิดแข่งขันเฉพาะส่วนที่แข่งขันได้โดยอาจพิจารณาจากความพร้อมของพื้นที่ เทคโนโลยี หรือกำลังการผลิต การซื้อ-ขายระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค

การเปลี่ยนจากการรวมศูนย์เป็นการกระจายศูนย์แบบยืดหยุ่น (Flexible Grid) โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการระบบทุกขั้นตอน เช่น การใช้ระบบ Smart Grid อุปกรณ์ Smart meter การซื้อ-ขายผ่านระบบแบบ Real-time Pricing และการตอบสนองโหลดหรือความต้องการใช้ได้อย่างทันถ่วงที (Demand Response)

การเปิดทางให้ Prosumer ได้เข้ามาในระบบอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การทำให้บ้านเรือนสามารถขายไฟได้ง่าย (ประชาชนสามารถผลิตไฟฟ้าได้เอง การส่งเสริมให้ชุมชนผลิตพลังงานสะอาดขายได้ การมี Solar Community

เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างความรู้สึกร่วมหรือการเป็นเจ้าของให้เกิดขึ้นแก่ประชาชนได้

หน่วยงานกำกับกิจการพลังงานด้านตลาดเสรีไฟฟ้าต้องทำงานได้อย่างอิสระและเข้มแข็ง (Independent Regulator) เพื่อลดปัญหาและสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการแข่งขันด้านเศรษฐกิจและตลาดพลังงาน โปร่งใส ตรวจสอบได้ และไม่ถูกครอบงำโดยกลุ่มนายทุนหรือการเมือง

ราคาไฟฟ้าต้องยุติธรรม ไม่ใช่แค่ราคาถูกแต่ต้องเป็นราคาที่ยุติธรรม เช่น คิรราคาจากต้นทุนจริง หรือราคาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องไม่มีใครเป็นผู้แบกรับต้นทุน รวมทั้งต้องคำนึงถึงกลุ่มคนเปราะบางที่ควรได้รับการปกป้องเป็นพิเศษในระยะแรกของการเปิดตลาด

ส่งเสริมแนวทาง Capacity Market/Reliability Mechanism หรือกลไกการประมูลหรือจ่ายเงินอุดหนุนในการจูงใจให้โรงไฟฟ้าคงกำลังการผลิตไว้เตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้า เช่น กำลังผลิตไฟฟ้าสำรอง บริการเสริมด้านระบบไฟฟ้า มาตราการจูงใจทางนโยบาย การเงิน หรือกฎระเบียบจากภาครัฐและหน่วยงานกำกับดูแลพลังงาน เป็นต้น

ข้อมูลต้องโปร่งใส นำไปสู่ระบบฐานข้อมูลพลังงานที่โปร่งใส ซึ่งเป็นการป้องกันระบบการแข่งขันที่ไม่ยุติธรรม หรือนโยบายที่ถูกครอบงำจากกลุ่มนายทุน หรือการไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถตรวจสอบความโปร่งใสได้

ต้องตระหนักเรื่องการเปลี่ยนผ่านพลังงานอย่างเป็นธรรมตั้งแต่เริ่มต้น เพื่อป้องกันแรงต้านที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการเปิดตลาดไฟฟ้าเสรีจะทำให้บุคคลบางกลุ่มเสียผลประโยชน์ แรงงานเดิมที่ขาดการพัฒนาได้รับผลกระทบ และพื้นที่เศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลง (จากพื้นที่เดิมในเขตโรงงานผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล)

และต้องไม่ลืมเป้าหมายสูงสุดสุดท้ายของตลาดเสรีไฟฟ้าคือการรองรับการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเข้าสู่ระบบสายส่งไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีปัญหา เนื่องจากระบบสายส่งไฟฟ้าของประเทศไทยถูกออกแบบระบบการบริหารจัดการสำหรับพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลัก แต่หากมีการส่งไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานทดแทนจากผู้ผลิตหลายรายเข้าไปในระบบ อาจทำให้เกิดการสะดุดภายในสายส่งส่งผลกระทบเป็นลูกโซ่ในระบบการผลิต การจำหน่ายและการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยได้ ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องเตรียมตัวให้พร้อมเป็นอย่างยิ่งเพื่อป้องกันปัญหาเหล่านี้



ซึ่งหากสามารถบริหารจัดการระบบโครงข่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว พลังงานทดแทนจะถูกพัฒนาเป็นพลังงานหลักของประเทศไทยได้ในที่สุด ดังนั้น เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกและ Net Zero Emission จะสามารถปรากฏได้อย่างชัดเจนสำหรับฉากทัศน์ของประเทศไทยในอนาคต ที่ไม่เพียงแต่รักษาทรัพยากรธรรมชาติหรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น แต่ยังเป็น การสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของพลังงาน

ในประเทศได้อย่างเข้มแข็ง ยั่งยืน พร้อมเผชิญกับทุกเหตุการณ์ในโลก และสิ่งที่ควรคำนึงถึงตลอดเวลาของการเริ่มต้นเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าคือ การเปิดตลาดเสรีไฟฟ้าในวันนี้ยังไม่ควรปล่อยให้เกิดเสรีสุดโต่งแบบปล่อยตลาดแต่ควรเป็น **“ระบบพลังงานแบบเปิด แข่งขันได้ กระจายศูนย์ แต่รัฐบาลยังควบคุมความมั่นคงและความเป็นธรรม”** เพื่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทยและความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมในที่สุด

ที่มาของข้อมูล

“จุดไฟการแข่งขันให้ทั่วฟ้า: ถึงเวลาเปิดตลาดเสรีการซื้อขายไฟฟ้าในไทย” โดยเศรษฐศาสตร์สำนักสามย่าน, 26 เมษายน 2566
 การซื้อขายไฟฟ้าแบบ P2P (Peer-to-Peer Energy Trading), สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, พฤษภาคม 2566
 Energy for All กฎหมายกับพลัง (งาน) ในมือประชาชน โดย ปิติ เอี่ยมจำรูญลาภ, กันยายน 2567
 รายงานผลการศึกษา “โครงการศึกษาและเสนอแนะแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟรวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม” โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI), ตุลาคม 2567
 ตลาดไฟฟ้าเสรี ทางรอด-ทางรุ่ง เศรษฐกิจไทยในยุคพลังงานสะอาด โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI), 12 มีนาคม 2568
 รายงานที่ตีพิมพ์ฉบับที่ 224 พฤษภาคม 2568 “ข้อเสนอแนวทางการปฏิรูปโครงสร้างราคาค่าไฟ รวมถึงกิจการไฟฟ้าอย่างเป็นธรรม” โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI), พฤษภาคม 2568
 Power of the Act: สัญญาซื้อขายไฟฟ้าในยุคที่ต้องมีการปรับสมดุลระบบโครงข่ายไฟฟ้า, ปิติ เอี่ยมจำรูญลาภ, สำนักข่าวอินโฟเควสท์, มกราคม 2569
 วิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลงสู่โครงข่ายไฟฟ้าระบบกระจายศูนย์ (Distributed Grid), ดร.ประเสริฐศักดิ์ เจริญ, SDG Move, สืบค้นวันที่ 10 เมษายน 2569
 แหล่งผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ (DER) ที่มีประสิทธิภาพเริ่มต้นจากระบบการจัดการและMicroGrid, Techsauce, สืบค้นวันที่ 10 เมษายน 2569
 Energy Empowerment, กระทรวงพลังงาน, สืบค้นวันที่ 20 เมษายน 2569
 เจาะลึกระบบซื้อขายไฟฟ้าเสรีแบบญี่ปุ่น, ลงทุนแมน, สืบค้นวันที่ 1 พฤษภาคม 2569
 ตลาดไฟฟ้าเสรี (Merchant Power Market) เทรนด์ที่น่าจับตาของธุรกิจพลังงานโลก, www.banpupower.com สืบค้นวันที่ 22 พฤษภาคม 2569
 Distributed Generation of Electricity and its Environmental Impacts, US EPA, สืบค้นวันที่ 1 พฤษภาคม 2569