รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

โครงการวิจัย เรื่อง วิเคราะห์กฎหมายและการใช้บังคับกฎหมาย ด้วยประเด็นร่วมสมัยผ่านกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

การปรับปรุงกฎหมายเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ

เสนอ

สถาบันพระปกเกล้า

โดย

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

11 กันยายน 2568

สารบัญ

สารบัญ ..... **ก**

สารบัญตาราง ..... **จ**

สารบัญรูป ..... **ฉ**

คำนิยามและอักษรย่อ ..... **ช**

บทที่ 1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา **1**

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ 3

1.3 สมมติฐาน 4

1.4 แนวทางในการศึกษาและระเบียบวิธีวิจัย 4

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและนโยบายพลังงานในระบบกฎหมายไทย **7**

2.1 รัฐในฐานะผู้กำหนดนโยบายพลังงาน 10

2.1.1 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) 10

2.1.2 คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) 12

2.2 รัฐในฐานะผู้กำกับดูแลกิจการพลังงาน 13

2.2.1 คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) 13

2.2.2 คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) 21

2.3 รัฐในฐานะผู้ประกอบกิจการพลังงาน 22

2.3.1 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย 22

2.3.2 สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) 23

2.4 บทบาทของเอกชน 24

2.4.1 ผู้ประกอบธุรกิจการไฟฟ้า 24

2.4.2 ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง 25

บทที่ 3 กฎหมายกับเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs 28

3.1 โครงสร้างแบบผู้รับซื้อรายเดียวโดยรัฐ: *ตลาดผลิตและค้าส่งไฟฟ้า* 28

3.1.1 ตลาดและขอบเขตการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง 29

3.1.2 หลักเกณฑ์ในการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด 30

3.2 การรับซื้อไฟฟ้าสีเขียวโดยรัฐ: *ประกันราคารับซื้อโดยรัฐ* 33

3.2.1 FiT (Feed-in-Tariff) 34

3.2.2 Adder 37

3.3 สัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนและใบรับรองพลังงานหมุนเวียน 38

3.3.1 รูปแบบสัญญาซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนระหว่างเอกชน 38

3.3.2 การสร้างโครงข่ายไฟฟ้าโดยเอกชนเอง 40

3.3.3 รับรองและคุ้มครองสิทธิในการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Third-Party Access) 41

3.3.4 ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า 42

3.3.5 ใบรับรองพลังงานหมุนเวียน 43

3.4 ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง 44

3.5 พลังงานทางเลือก: การผลิตและใช้ประโยชน์จากไฮโดรเจนสีเขียว 46

3.5.1 กระบวนการผลิต 47

3.5.2 การกำกับดูแลการผลิต 48

บทที่ 4 วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย 49

4.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี 50

4.1.1 ความไม่ชัดเจนของนิยามและขอบเขตตลาดพลังงานในประเทศไทย 51

4.1.2 กกพ. และสำนักงาน กกพ. ยังขาดวิธีการประกาศขอบเขตตลาด 52

4.1.3 แยกการสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานแต่มิใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าตามกฎหมาย 53

4.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ 55

4.2.1 ข้อจำกัดของประเภทใบอนุญาต 55

4.2.2 ความไม่ชัดเจนของระบบใบอนุญาต 57

4.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน 58

4.3.1 ความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง (IPS) 58
4.3.2 ข้อกำหนดระยะถอยร่นที่ก่อให้เกิดภาระเกินสมควรต่อการประกอบกิจการ 59
4.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย 61
4.4.1 ขาดหลักประกันเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่าย 61
4.4.2 ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่ยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง 62
4.4.3 ขาดการกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม 63
บทที่ 5 วิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย 66
5.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี 68
5.1.1 การพัฒนาตลาดไฟฟ้า 69
5.1.2 การกำหนดขอบเขตตลาด 70
5.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการโดยการเพิ่มประเภทใบอนุญาต 74
5.2.1 ระบบใบอนุญาตที่รองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียว 75
5.2.2 ความชัดเจนของระบบใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็ก 77
5.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน 81
5.3.1 การวัดระดับเสียงจากแนวเขตที่ดิน 82
5.3.2 ข้อจำกัดจากกำลังการผลิต 83
5.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย 84
5.4.1 การส่งเสริมการเชื่อต่อและใช้ระบบโครงข่ายเพื่อไฟฟ้าสีเขียวและข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง 84
5.4.2 การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 87
บทที่ 6 ข้อเสนอแนะในการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 90
6.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี 90
6.1.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ 90
6.1.2 ข้อจำกัด 90
6.1.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย 91
6.1.4 ข้อเสนอ 91

6.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ 96
6.2.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ 96
6.2.2 ข้อจำกัด 96
6.2.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย 96
6.2.4 ข้อเสนอ 98
6.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน 104
6.3.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ 104
6.3.2 ข้อจำกัด 105
6.3.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย 105
6.3.4 ข้อเสนอ 107
6.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 113
6.4.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ 113
6.4.2 ข้อจำกัด 113
6.4.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย 113
6.4.4 ข้อเสนอ 114
บทที่ 7 ข้อเสนอแนะสำหรับคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 127
7.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี 128
7.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ 130
7.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน 133
7.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 136
ภาคผนวก 1 การสัมภาษณ์ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสำหรับโครงการวิจัย 140
ภาคผนวก 2 การเข้าร่วมงาน Expert Focus Group ของโครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) 144
ภาคผนวก 3 การเข้าร่วมงานสัมมนาในหัวข้อการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล (Tokenization) 153
บรรณานุกรม 155

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2-1 ต้นทุนจากการกำหนดระยะห่าง/ระยะปลอดภัยของโครงการ 16
ตารางที่ 2-2 เปรียบเทียบสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนและสัญญาใช้บริการระบบโครงข่าย 19
ตารางที่ 2-3 การวิเคราะห์องค์กรที่มีส่วนสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ 25
ตารางที่ 3-1 อัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT ในปี พ.ศ. 2565 – 2573 สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแยกตามประเภทเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า 34
ตารางที่ 3-2 การวิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง Onsite DPPA และ Offsite DPPA 39
ตารางที่ 5-1 การวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย 66
ตารางที่ 5-2 ข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมกฎหมายเพื่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี 72
ตารางที่ 5-3 ข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมการเพิ่มเติมประเภทใบอนุญาตระบบจำหน่ายขนาดเล็ก 80
ตารางที่ 5-4 ช่วงเวลาและระดับเสียงที่ห้ามเกินในการวัดระดับเสียงจากแนวเขตที่ดิน 82
ตารางที่ 5-5 ข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมการกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจและตัดข้อจำกัดกำลังการผลิตตามปริมาณการรับซื้อไฟฟ้า (โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม) 84
ตารางที่ 5-6 ลำดับการปฏิรูปสำคัญในการเปิดเสรีอุตสาหกรรมไฟฟ้าของประเทศญี่ปุ่น 86
ตารางที่ 5-7 ข้อวิเคราะห์การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 88
ตารางที่ 6-1 แนวทางการกำหนดขอบเขตตลาดกิจการพลังงาน 95
ตารางที่ 6-2 แนวทางการบังคับใช้อำนาจและการกำกับดูแลกิจการพลังงานของ กกพ. 100
ตารางที่ 6-3 ข้อเสนอนิยามของกิจการไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ 102
ตารางที่ 6-4 แนวทางการบังคับใช้กฎหมายในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม 121
ตารางที่ 6-5 สรุปรูปแบบข้อเสนอสำหรับการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 123
ตารางที่ 7-1 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี 129
ตารางที่ 7-2 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ 132
ตารางที่ 7-3 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน 135
ตารางที่ 7-4 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า 138

สารบัญรูป

รูปที่ 2-1 โครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียว (Enhanced-Single Buyer : ESB) ในปัจจุบัน 9
รูปที่ 3-1 แผนภาพกรณีที่ผลิตเองใช้เองไม่ขายให้คนอื่น 45
รูปที่ 3-2 แผนภาพกรณีให้ผู้อื่นผลิตไฟฟ้าให้เพื่อใช้ในกิจการตนเอง 46
รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ข้อจำกัดและความท้าทายในการการลงมือดำเนินการ 49
รูปที่ 7-1 แผนภาพสรุปข้อเสนอในการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ 127

คำนิยามและอักษรย่อ

คำนิยาม/อักษรย่อ	ความหมาย (ที่ใช้ในรายงานนี้)
CoP	Code of Practice (ประมวลหลักการปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า)
ESB	Enhanced Single Buyer Model
FiT	Feed-in Tariff
IPS	Independent Power Supply
MGO	Microgrid Operator
PPA	Power Purchase Agreement
REC	Renewable Energy Certificate
SDGs	Sustainable Development Goals
SPP	Small Power Producer
TPA	Third Party Access
VSPP	Very Small Power Producer
PDP	แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า
PDP2018 Revision 1	แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ซึ่งคณะรัฐมนตรีเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2563
กกพ.	คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
กพช.	คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
กพย.	คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

คำนิยาม/อักษรย่อ	ความหมาย (ที่ใช้ในรายงานนี้)
กพอ.	คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
กฟผ.	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
กฟภ.	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
สกพอ.	สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
สนพ.	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

บทที่ 1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยสามัญ ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2558 ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ ประเทศไทยและประเทศสมาชิกสหประชาชาติรวม 193 ประเทศ ร่วมลงนามรับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573 (2030 Agenda for Sustainable Development) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาของโลกเพื่อร่วมกันบรรลุการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ภายในปี พ.ศ. 2573 โดยกำหนดให้มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นแนวทางให้แต่ละประเทศดำเนินการร่วมกัน ในประเด็นเกี่ยวกับเป้าหมายด้านพลังงานนั้นมติที่ประชุมสหประชาชาติดังกล่าวระบุถึงวิสัยทัศน์ของรัฐสมาชิกที่ประสงค์จะทำให้โลกที่เราอยู่อาศัยนั้นจะต้องโลกที่ทุกคนเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ในราคาที่สามารถซื้อหาได้ เชื่อถือได้ และยั่งยืน[1]

วิสัยทัศน์ดังกล่าวถูกกำหนดขึ้นเป็นเป้าหมายที่ 7 ของการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งกำหนดให้มีการสร้างหลักประกันว่าทุกคนเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ในราคาที่สามารถซื้อหาได้ เชื่อถือได้ และยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายย่อย 5 ประการ เป้าหมายย่อย (7.1) สร้างหลักประกันว่ามีการเข้าถึงการบริการพลังงานสมัยใหม่ที่เชื่อถือได้ ในราคาที่สามารถซื้อหาได้ ภายในปี พ.ศ. 2573 เป้าหมายย่อย (7.2) เพิ่มสัดส่วนของพลังงานหมุนเวียนในสัดส่วนพลังงานของโลก (global energy mix) ภายในปี พ.ศ. 2573 เป้าหมายย่อย (7.3) เพิ่มอัตราการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโลกให้เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ภายในปี พ.ศ. 2573 เป้าหมายย่อย (7.A) ยกระดับความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงการวิจัย และเทคโนโลยีพลังงานที่สะอาด โดยรวมถึงพลังงานหมุนเวียน ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และเทคโนโลยีเชื้อเพลิงฟอสซิลชั้นสูงและสะอาด และสนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีพลังงานที่สะอาด ภายในปี พ.ศ. 2573 เป้าหมายย่อย (7.B) ขยายโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการจัดส่งบริการพลังงานสมัยใหม่และยั่งยืนโดยถ้วนหน้าในประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศพัฒนาน้อยที่สุด และรัฐกำลังพัฒนาที่เป็นเกาะขนาดเล็ก ที่สอดคล้องกับโครงการสนับสนุนของประเทศเหล่านั้น ภายในปี พ.ศ. 2573

[1] UNGA Res A/RES/70/1 (21 October 2015), Declaration para 7.

การจะบรรลุถึงเป้าหมายด้านพลังงานข้างต้น มีความจำเป็นที่จะต้องอาศัยกฎหมายเป็นกลไกขับเคลื่อน กฎหมายฉบับสำคัญที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานได้แก่ พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 (“พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ”) ซึ่งเป็นกฎหมายที่เปิดโอกาสให้มีการผลิตและให้บริการพลังงานผ่านระบบใบอนุญาต การสร้างและรองรับกลไกตลาดพลังงาน การกำกับดูแลค่าบริการในกิจการพลังงาน การกำกับดูแลการใช้ระบบโครงข่ายพลังงาน ตลอดจนคุ้มครองผู้ใช้พลังงานโดยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหลัก

กฎหมายฉบับนี้กำหนดหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสิทธิในการประกอบกิจการไฟฟ้า โดยกำหนดว่าบุคคลที่ประสงค์จะผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนนั้นจะต้องมีคุณสมบัติอย่างไร สามารถขายไฟฟ้าโดยตรงให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ต้องการไฟฟ้าสะอาดหรือจะต้องรอให้รัฐรับซื้อ กรณีที่รัฐจะรับซื้อไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนที่ถูกผลิตขึ้นจะสามารถรับซื้อได้หรือไม่ในราคาเท่าใด และหากรัฐมีการรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิลเอาไว้ล่วงหน้าแล้ว การเพิ่มสัดส่วนไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนนั้นจะมีกลไกทางกฎหมายใดที่ช่วยสนับสนุนเป้าหมายนี้ นอกจากนี้ หากจะมีการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าที่ไม่ได้มีโครงข่ายไฟฟ้าเป็นของตัวเองซึ่งผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว (distributed generation) แล้วรัฐจะกำกับดูแลระบบการเปิดให้มีการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานอย่างไร

ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์ “ศักยภาพ” ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ในการตอบสนองต่อนโยบายตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ 7 โดยศึกษาและวิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบกับกฎหมายในต่างประเทศซึ่งมีกฎหมายลักษณะเดียวกับ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และมีเป้าหมายหรือนโยบายด้านความยั่งยืนแบบเดียวกับประเทศไทย เพื่อระบุถึงทั้งโอกาสในการใช้บังคับกฎหมายในปัจจุบันให้เต็มศักยภาพ เสนอการแก้ไขเพิ่มกฎหมายลำดับรองที่ออกจากความใน พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ที่มีอยู่ การตรากฎหมายลำดับรองหรือข้อกำหนดโดยอาศัยบทบัญญัติในพระราชบัญญัติฉบับปัจจุบัน และการเสนอให้มีการแก้ไข พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ตามความจำเป็น

ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์และศึกษาข้างต้นสามารถช่วยให้คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่เสนอแนะนโยบาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศเพื่อให้เป็นตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านพลังงานตามข้อ 11 ของระเบียบว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 และสนับสนุนให้ กกพ. สามารถกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานให้เป็นตามวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และภายใต้ “กรอบนโยบายของรัฐ” ตามมาตรา 11 (1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

1.2 วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์บทบาทของกฎหมายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และกฎหมายลำดับรองที่เกี่ยวข้องกับระบบใบอนุญาต การเข้าถึงและใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้า การส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าผ่านตลาดพลังงาน และการกำกับดูแลอัตราค่าบริการในกิจการไฟฟ้า (เรียกโดยรวมว่า “กฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ”) ในการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านพลังงาน และนโยบายพลังงานของประเทศไทย แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าและแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก นโยบายเทคโนโลยีพลังงาน (เรียกโดยรวมว่า “นโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs”)

นโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงานไฟฟ้านั้นมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับ PDP โดยเฉพาะอย่างยิ่ง PDP2018 Revision 1 เนื่องจากเอกสารทางนโยบายนี้กำหนดถึงการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า ซึ่งสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ทำประมาณการ โดยอาศัยข้อมูลคือแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจรระยะยาว (GDP) ปี พ.ศ. 2560-2580 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 3.8 ต่อปี และมีอัตราการเพิ่มของประชากรเฉลี่ยร้อยละ -0.02 ต่อปี[2]

ตาม PDP2018 Revision 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2580 ค่าพยากรณ์ความต้องการพลังงานไฟฟ้ารวมสุทธิ (Energy) ของระบบ 3 การไฟฟ้า และพลังไฟฟ้าสูงสุดสุทธิ (Peak) ในปี พ.ศ. 2580 มีค่าประมาณ 367,458 ล้านหน่วย และ 53,997 เมกะวัตต์[3] ประมาณการข้างต้นมีความสัมพันธ์กับการที่รัฐจะตัดสินใจรับซื้อไฟฟ้า กำหนดปริมาณการรับซื้อ ตลอดจนการพัฒนาและใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อตอบสนองต่อค่าพยากรณ์นี้

เพื่อแสดงถึงบทบาทของกฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ และตอบสนองต่อค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าของประเทศ งานวิจัยนี้จะศึกษาและวิเคราะห์อุปสรรคทางกฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ ต่อการบรรลุหรือดำเนินการตามนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยศึกษาและวิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบกับกฎหมายในต่างประเทศซึ่งมีกฎหมายลักษณะเดียวกับ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และมีเป้าหมายหรือนโยบายด้านความยั่งยืนแบบเดียวกับประเทศไทย

[2] แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ซึ่งคณะรัฐมนตรีเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2563, หน้า 4.

[3] เพิ่งอ้าง.

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องงานวิจัยนี้จะทบทวนการตีความ บังคับใช้ และปรับปรุงกฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ เพื่อการบรรลุหรือดำเนินการตามนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยข้อเสนอที่ได้จัดทำขึ้นนั้นจะเป็นข้อเสนอแนะต่อ กพย. และรัฐสภา อันนำไปสู่การปรับปรุง เพิ่มเติม หรือแก้ไขกฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ เพื่อสนับสนุนนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs

1.3 สมมติฐาน

ผลจากการศึกษาและวิจัยโดยวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ประกอบกับ Comparative Legal Analysis โดยการเปรียบตัวบทกฎหมายตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และกฎหมายลำดับรองของประเทศไทยกับกฎหมายในต่างประเทศซึ่งมีกฎหมายลักษณะเดียวกันกับ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และมีเป้าหมายหรือนโยบายด้านความยั่งยืนแบบเดียวกับของประเทศไทย อันเป็นการวิจัยในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แสดงให้เห็นว่า พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และกฎหมายลำดับรองตามกฎหมายนั้นยังไม่อาจถูกบังคับใช้เพื่อส่งเสริมการเกิดขึ้นและการทยอยเปิดเสรีตลาดพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนโดยอาศัยการประกาศขอบเขตและนิยามของตลาดพลังงาน หากเทียบกับกฎหมายของต่างประเทศแล้ว พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ มีนิยามของกิจการไฟฟ้าที่มีขอบเขตจำกัดและยังไม่รองรับกิจการไฟฟ้าที่เกิดขึ้นใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตและซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนระหว่างเอกชนใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้า นอกจากนี้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ยังควรถูกบังคับใช้เพื่อเป็นฐานในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการผลิตและใช้ไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ในพื้นที่ที่มีความพร้อมและศักยภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

1.4 แนวทางในการศึกษาและระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ซึ่งใช้วิธีการวิจัยจากเอกสารที่เป็นบทบัญญัติแห่งกฎหมายและที่เป็นคำอธิบายหรือวิพากษ์กฎหมายเป็นวัตถุแห่งการศึกษา[4] ซึ่งกฎหมายที่ถูกใช้เป็นวัตถุของการศึกษาวิจัยของงานวิจัยนี้ประกอบด้วยทั้งกฎหมายไทยและกฎหมายต่างประเทศที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการ

[4] ทีมการจัดการความรู้ด้านการวิจัย, “แนวปฏิบัติที่ดี หัวข้อเรื่อง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อคิดจากประสบการณ์วิจัย” (คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2564) http://www.law.ru.ac.th//docstation/com_content.article/576/___2564.pdf accessed 5 ตุลาคม 2568,

ไฟฟ้าซึ่งรวมถึงประเทศเวียดนาม อินโดนีเซีย เกาหลี ญี่ปุ่น และโครเอเชีย เพื่อนำมาพัฒนากฎหมายด้านการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานของประเทศไทย ผลลัพธ์จากการวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research นี้จะทำให้เห็นว่ากฎหมายต่าง ๆ นั้นถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบโจทย์ใด ทำงานอย่างไรผลจากการใช้บังคับกฎหมายนั้นเป็นอย่างไร มีข้อจำกัดใด

ผลลัพธ์จากการศึกษาแบบ Doctrinal Legal Research จะแสดงถึงความเข้าใจเชิงลึกของกฎหมายทั้งไทยและต่างประเทศในการเป็นอุปสรรค ตอบสนอง หรือรองรับการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs ซึ่งสามารถเรียกได้ว่าเป็นการวิจัยในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และจะเลือกเอากฎหมายและเครื่องมือทางกฎหมายจากต่างประเทศเฉพาะที่เปรียบเทียบได้กับโจทย์นโยบายและโครงสร้างองค์กรของหน่วยงานรัฐของประเทศไทยเท่านั้นมาจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนากฎหมายไทย ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์กฎหมายในเชิงเปรียบเทียบภารกิจของกฎหมาย (Functional Comparative Analysis) ทั้งนี้การเปรียบเทียบดังกล่าวจะมิได้จำกัดเฉพาะบทบัญญัติของกฎหมายเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงหลักการ นโยบาย และบริบทที่เกี่ยวข้อง[5] กับการเปลี่ยนผ่านทางพลังงาน

ดังนั้นแล้ววิธีวิจัยอันเป็นฐานของงานวิจัยนี้จึงเป็นการใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ผสมผสานกับ Functional Comparative Analysis อย่างไรก็ตาม เพื่อแสดงให้เห็นถึง “รอยต่อ” หรือ “พรหมแดน” ขององค์ความรู้ทางนิติศาสตร์และองค์ความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านทางพลังงาน ได้แก่ มิติเศรษฐศาตร์มหภาค (Macroeconomics)[6] และมิติโครงสร้างเชิงสถาบัน (Institutional Structure)[7] งานวิจัยนี้จึงนำเอามิติทั้งสองมาเป็นวัตถุแห่งการศึกษามาประกอบเสริม

เพื่อแสดง “แนวทาง” ในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชานิติศาสตร์กับเศรษฐศาสตร์มหภาคโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของการประกอบนิยามตลาดตามกฎหมาย ผู้วิจัยจะขอรับความเห็นจากการสัมภาษณ์จากเชี่ยวชาญสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute : TDRI) และ

---

[5] Edward J. Eberle, ‘The Methodology of Comparative Law’ (2011) Roger Williams University Law Review 16(1) 51, 61.

[6] เป็นการศึกษาเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศหรือภูมิภาค โดยมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์การทำงานของเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น การผลิต การจ้างงาน อัตราเงินเฟ้อ การบริโภค การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งแตกต่างจากเศรษฐศาสตร์จุลภาค (microeconomics) ที่ศึกษาพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจย่อย

[7] เป็นการศึกษาโครงสร้างที่ประกอบด้วยองค์กร กฎเกณฑ์ กฎหมาย และบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดความสัมพันธ์และพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม โครงสร้างเหล่านี้ทำหน้าที่จัดระเบียบและควบคุมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การเมือง และเศรษฐกิจ

ในมิติปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชานิติศาสตร์กับนโยบายของรัฐด้านพลังงานซึ่งสามารถสะท้อนโครงสร้างสถาบัน ผู้วิจัยจะขอรับความเห็นจากการสัมภาษณ์จากผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงานของสำนักนโยบายและพลังงาน

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยนี้จะเสนอมาตรการที่ กพย. สามารถดำเนินการตามระเบียบว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 และแสดงถึงสิ่งที่ กกพ. สามารถดำเนินการได้ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ตลอดจนให้ข้อเสนอเพื่อแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัติต่อรัฐสภาโดยมุ่งเน้นให้เกิดความร่วมมือประสานงานกันของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานทั้งนี้ ข้อเสนอของวิจัยนี้จะแบ่งออกเป็นแนวทางหลักสามประการคือ (1) การแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ (เช่น ข้อเสนอเสนอให้มีการแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ) (2) การออกหรือแก้ไขเพิ่มกฎหมายลำดับรองที่ออกโดยอาศัยอำนาจตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และ (3) ข้อเสนอและแนวทางในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ (ทั้งกฎหมายระดับพระราชบัญญัติและกฎหมายลำดับรอง) ให้เต็มศักยภาพเพื่อตอบสนองนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยไม่ต้องมีการแก้ไขเพิ่มตัวบทกฎหมาย

เพื่อสนับสนุนการพัฒนากฎหมายที่สนับสนุนการมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ หน่วยงานรัฐหลายหน่วยงานจะต้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของตนซึ่งอาจมีข้อจำกัดตามกฎหมายเฉพาะเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานด้านนโยบายพลังงาน เช่น กกพ. และ กพอ. หน่วยงานด้านการกำกับดูแล เช่น กกพ. และหน่วยงานที่รับผิดชอบในการประกอบกิจการ เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ. โดยแต่ละหน่วยงานจะต้อง “ร่วมกัน” ดำเนินการ

งานวิจัยนี้มุ่งที่จะเสนอแนวทางที่ กพย. สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 9 (3) แห่งระเบียบว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐให้เป็นไปตามนโยบาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ โดยกำกับให้หน่วยงานของรัฐแต่ละหน่วยงานทำงาน “ร่วมกัน” โดยไม่ถูกจำกัดตามกฎหมายเฉพาะเรื่อง

บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและนโยบายพลังงานในระบบกฎหมายไทย

การปรับปรุงกฎหมายเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำนั้นหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องอาศัยบทบาทของรัฐเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนและดำเนินการ และหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีการใช้อำนาจมหาชนเพื่อการขับเคลื่อนและดำเนินการ เมื่อจะต้องมีการใช้อำนาจมหาชนแล้วจึงมีความจำเป็นต้องพิจารณาว่ากฎหมายที่เป็นทั้ง “ฐาน กรอบหลักเกณฑ์ และ ข้อจำกัด” ของการใช้อำนาจ ดังนั้น จึงเป็นการสมเหตุสมผลที่จะตั้งคำถามในเชิงนิติศาสตร์ว่าระบบกฎหมายไทยนั้นทำหน้าที่เป็นฐาน กรอบหลักเกณฑ์ และ ข้อจำกัดการใช้อำนาจรัฐเพื่อส่งเสริมพลังงานคาร์บอนต่ำเพื่อมุ่งหน้าสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างไร

รากฐานของการใช้อำนาจรัฐคือรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งตามมาตรา 3 วรรคสองของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 บัญญัติว่า *“รัฐสภา คณะรัฐมนตรี ศาล องค์กรอิสระ และหน่วยงานของรัฐ ต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญ กฎหมาย และหลักนิติธรรม เพื่อประโยชน์ส่วนรวมของประเทศชาติและความผาสุกของประชาชนโดยรวม”* ในขณะที่ มาตรา 56 ของรัฐธรรมนูญบัญญัติว่า

> *“ให้รัฐต้องจัดหรือดำเนินการให้มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนอย่างทั่วถึงตาม<u>หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน</u>*
>
> *โครงสร้างหรือโครงข่ายขั้นพื้นฐานของกิจการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของรัฐอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนหรือเพื่อความมั่นคงของรัฐ รัฐจะกระทำด้วยประการใดให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชนหรือทำให้รัฐเป็นเจ้าของน้อยกว่าร้อยละห้าสิบเอ็ดมิได้*
>
> *การจัดหรือดำเนินการให้มีสาธารณูปโภคตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสอง รัฐต้องดูแลมิให้มีการเรียกเก็บ<u>ค่าบริการจนเป็นภาระแก่ประชาชนเกินสมควร</u>*
>
> *การนำสาธารณูปโภคของรัฐไปให้เอกชนดำเนินการทางธุรกิจไม่ว่าด้วยประการใดๆ รัฐต้องได้รับประโยชน์ตอบแทนอย่างเป็นธรรม โดยคำนึงถึงการลงทุนของรัฐ ประโยชน์ที่รัฐและเอกชนจะได้รับและค่าบริการที่จะเรียกเก็บจากประชาชนประกอบกัน”*

เมื่อพลังงานเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนรัฐจะต้องมีหน้าที่ต้อง “ลงมือ” จัดหรือดำเนินการ อย่างไรก็ตาม เอกชนก็เข้ามีบทบาทในการประกอบกิจการพลังงานได้ โดยที่มาตรา 75 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 บัญญัติว่า

“รัฐพึงจัดระบบเศรษฐกิจให้ประชาชนมีโอกาสได้รับประโยชน์จากความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไปพร้อมกันอย่างทั่วถึง เป็นธรรม และยั่งยืน สามารถพึ่งพาตนเองได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขจัดการผูกขาดทางเศรษฐกิจที่ไม่เป็นธรรม และพัฒนาความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประชาชนและประเทศ

รัฐต้องไม่ประกอบกิจการที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับเอกชน เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของรัฐ การรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม การจัดให้มีสาธารณูปโภคหรือการจัดทำบริการสาธารณะ

รัฐพึงส่งเสริม สนับสนุน คุ้มครอง และสร้างเสถียรภาพให้แก่ระบบสหกรณ์ประเภทต่างๆและกิจการวิสาหกิจขนาดย่อมและขนาดกลางของประชาชนและชุมชน

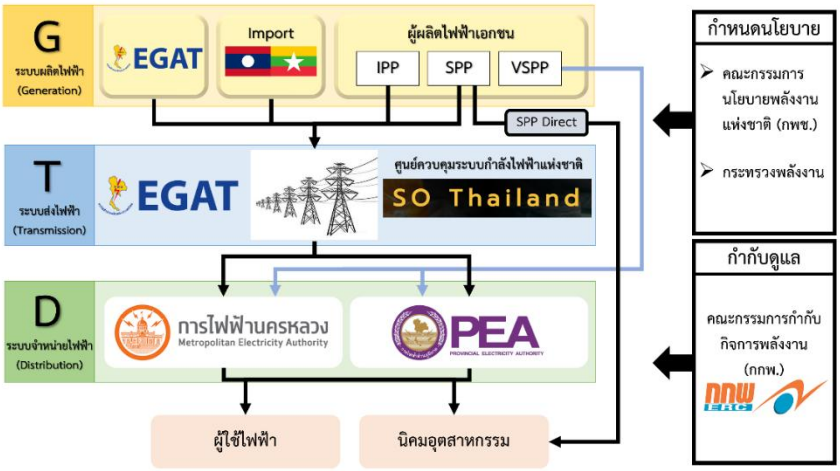
ในการพัฒนาประเทศ รัฐพึงคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการพัฒนาด้านวัตถุกับการพัฒนาด้านจิตใจและความอยู่เย็นเป็นสุขของประชาชน ประกอบกัน”

ในขณะที่เนื้อหาหรือรายละเอียดเกี่ยวกับนโยบายพื้นฐานว่าด้วยกิจการพลังงานของรัฐก็ปรากฏตามมาตรา 8 (1) และ (2) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่า รัฐพึงมีแนวนโยบายพื้นฐานว่าด้วยกิจการพลังงาน

(1) จัดหาพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการ มีคุณภาพ มีความมั่นคง และมีระดับราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม โดยเน้นการใช้ประโยชน์และพัฒนาแหล่งพลังงานหมุนเวียนและพลังงานที่มีอยู่ภายในประเทศ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ<u>อย่างยั่งยืน</u> ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งลดการพึ่งพาพลังงานนำเข้าจากต่างประเทศ

(2) ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า รวมถึงส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและระบบกระจายศูนย์ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อลดการลงทุนในการใช้พลังงาน <u>ลดต้นทุนทางด้านเชื้อเพลิงในกิจกรรมการผลิต และลดผลกระทบด้านสุขภาพและผลกระทบข้างเคียงอื่น ๆ จากการผลิตและใช้พลังงาน</u> รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ

เมื่อพิจารณาตัวบทกฎหมายในรัฐธรรมนูญประกอบกับหลักการกำกับกิจการพลังงานข้างต้นแล้ว สามารถกล่าวได้ว่ารัฐจะมีบทบาทสำคัญทั้งในฐานะผู้กำหนดนโยบายพลังงานคาร์บอนต่ำ ลงมือประกอบกิจการพลังงานคาร์บอนต่ำ กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานคาร์บอนต่ำ และส่งเสริมการลงทุนและการเข้ามีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการประกอบกิจการพลังงานคาร์บอนต่ำภายใต้กรอบนโยบายรัฐและการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดโดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนเพื่อเป้าหมายด้านความยั่งยืน



รูปที่ 2-1 โครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียว (Enhanced-Single Buyer : ESB) ในปัจจุบัน

ที่มา : https://www.erc.or.th/th/power-statistics-electricity

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน กพช. มิใช่หน่วยงานของรัฐเพียงหน่วยงานเดียวที่มีบทบาทในการกำหนดนโยบายพลังงาน[8] เนื่องจากตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 (“พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ”) คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) ก็มีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายในการให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก[9] จึงเป็นไปได้ที่การผลิตและใช้ไฟฟ้าในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เช่น ในเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะจะมีนโยบายการผลิตและใช้ไฟฟ้าเฉพาะแยกต่างหากไปจากแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศของทั้งประเทศได้

[8] พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 6.

[9] พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561, มาตรา 11 วรรคหนึ่ง (2).

2.1 รัฐในฐานะผู้กำหนดนโยบายพลังงาน

2.1.1 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.)

หน่วยงานหลักด้านนโยบายพลังงานของประเทศได้แก่ กพช. โดย กพช. มีอำนาจหน้าที่ตาม มาตรา 6 (1) แห่งพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งบัญญัติให้ กพช. เสนอนโยบายและแผนพัฒนาพลังงานของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี (ครม.) ซึ่งมาตรานี้เป็นมาตราที่ให้อำนาจคณะกรรมการในการเสนอนโยบายและแผนพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม.

นโยบายและแผนพัฒนาดังกล่าวสามารถบังคับใช้ได้ผ่าน กกพ. จะทำหน้าที่ประกาศการรับซื้อไฟฟ้าซึ่งเป็นการใช้อำนาจตามมาตรา 11 (4) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยอ้างอิงมติ กพช. และแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะเห็นได้ว่าแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้านั้นทำหน้าที่เป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางการรับซื้อไฟฟ้า ในทางปฏิบัติแล้วพลังงานสะอาดจะมีสัดส่วนเพิ่มในระบบไฟฟ้าของประเทศมากเพียงใดนั้น จะเป็นไปตามที่กำหนดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าและ กพช. ยังมีส่วนในการให้ความเห็นชอบในโครงการต่าง ๆ ของ กกพ. ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงาน

ตามโครงสร้างการรับซื้อไฟฟ้านี้ จะเห็นได้ว่า กกพ. นั้นเป็นผู้ใช้อำนาจกำกับดูแลในการประกาศให้มีการรับซื้อไฟฟ้า ในขณะที่ กพช. นั้นทำหน้าที่เป็นผู้กำหนดนโยบายพลังงานในการรับซื้อตลอดจนราคารับซื้อไฟฟ้า ส่วนการไฟฟ้าฝ่ายผลิตและฝ่ายจำหน่ายซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจจะรับซื้อไฟฟ้าในฐานะเป็นผู้ประกอบการที่เข้าเป็นคู่สัญญารับซื้อไฟฟ้าจากเอกชน

กกพ. ให้คำอธิบายว่าแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ ซึ่งจะแสดงถึงการจัดหาพลังงานไฟฟ้าในระยะยาว 15 -20 ปี แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าที่สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า หากการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้ามีความถูกต้องและแม่นยำ จะทำให้การลงทุนในการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าเพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่เหมาะสม

นอกจากนี้ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะระบุถึงโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน น้ำมันและนิวเคลียร์ โครงการขนาดเล็กและเล็กมาก ทั้งที่เป็นระบบการผลิตพลังงานร่วม (Cogeneration) และพลังงานหมุนเวียน เชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิต การขยายระบบส่งไฟฟ้า ประมาณการเงินลงทุนการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าและระบบส่งไฟฟ้า ผลกระทบค่าไฟฟ้า และปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

แม้ว่าแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้านั้น จะมิได้มีสถานะเป็นกฎหมาย แต่อย่างไรก็ตาม เครื่องมือทางนโยบายนี้เป็นสิ่งที่ ครม. ให้ความเห็นชอบตามมาตรา 6 (1) แห่งพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยกฎหมายบัญญัติว่า กพช. มีอำนาจหน้าที่เสนอนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. การที่แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าได้รับความเห็นชอบของ ครม. ทำให้เกิดผลทางกฎหมาย ซึ่งมีผลอย่างยิ่งต่อ กฟผ. ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้า

ในทางปฏิบัติแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเป็นกรอบนโยบายของรัฐ ที่ กกพ. ต้องใช้อำนาจกำกับดูแลให้สอดคล้องโดยเป็นหน้าที่ตามมาตรา 11 วรรคหนึ่ง (1) แห่ง ซึ่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ บัญญัติให้ กกพ. มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ ดังนั้น แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าซึ่ง ครม. มีมติเห็นชอบแล้วถือเป็นกรอบนโยบายพลังงานซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ตามมาตรา 11 วรรคหนึ่ง (1) ดังกล่าว

ตามร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ฉบับที่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นสาธารณะได้อธิบายว่าแผนร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2567 นั้นตั้งอยู่บนหลักการสำคัญสามข้อคือ การสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศ การให้ทำให้ต้นทุนค่าไฟฟ้าอยู่ในระดับที่เหมาะสม และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (และการเพิ่มประสิทธิภาพในระบบไฟฟ้า)

ร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2567 กำหนดให้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด โดยระบุให้โรงไฟฟ้าฟอสซิลใช้ก๊าซไฮโดรเจนผสมก๊าซธรรมชาติในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ส่งเสริมโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาด ได้แก่โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน (แสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล ของเสีย) และโรงไฟฟ้าพลังน้ำสูบกลับ โดยแผนฉบับนี้ได้นับเอาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ประเภทเตาปฏิกรณ์ผลิตไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ขนาดเล็กเป็นโรงไฟฟ้าสะอาด และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางเลือกอื่น ๆ ได้แก่แบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน การตอบสนองด้านโหลดและแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ

ร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ระบุว่า การรับซื้อไฟฟ้าตามในช่วงปี พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2573 นั้นจะเป็นไปตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 (ปรับปรุงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) ซึ่งมีจำนวน 12,704 เมกะวัตต์แต่มีเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดหรือพลังหมุนเวียนใหม่ ณ ปลายแผนปี พ.ศ. 2580 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตามแนวนโยบายของแผนพลังงานชาติ และระบุต่อไปอีกว่ากำลังผลิตตามประเภทเชื้อเพลิง ณ ปี พ.ศ. 2566 รวมกำลังผลิตของ กฟผ. กฟน. และ กฟภ. ทั้งสิ้น 53,868 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิล 38,108 เมกะวัตต์ และพลังงานหมุนเวียน 15,760 เมกะวัตต์ โดยสรุปแล้วตามร่างแผนพัฒนา

กำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2567 นั้น จะมีการใช้พลังงานสะอาดร้อยละ 51 ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 41 ถ่านหินและลิกไนต์ร้อยละ 7 นิวเคลียร์ร้อยละ 1 และพลังงานอื่น ๆ ร้อยละ 1

2.1.2 คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.)

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) มีหน้าที่ตามมาตรา 29 แห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ต้องจัดทำแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์สูงสุดและให้การใช้พื้นที่มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งกำหนดหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องซึ่งรับผิดชอบการดำเนินการเสนอต่อ กพอ. เพื่อให้ความเห็นชอบ และเมื่อ กพอ. ให้ความเห็นชอบแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานดังกล่าวในการดำเนินการ เว้นแต่ กพอ. จะกำหนดเป็นอย่างอื่น[10]

เมื่อ กพอ. ให้ความเห็นชอบแผนตามมาตรา 29 แล้วให้ สกพอ. ร่วมกับกรมโยธาธิการและผังเมือง และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องจัดทำรายละเอียดของแผนผังการใช้ประโยชน์ในที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคให้สอดคล้องกับแผนดังกล่าว โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ กพอ. ให้ความเห็นชอบแผนนั้น[11]

ดังนั้นแล้วจึงมีความเป็นไปได้ที่การเปลี่ยนผ่านทางพลังงานเพื่อสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนอาจเป็นนโยบายของ กพอ. ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยไม่ได้ถูกเสนอโดย กพช. และอาจไม่ได้อยู่ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า ยกตัวอย่างเช่น โครงการศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่โครงการประมาณ 15,000 ไร่ โดยที่ กพอ. มีประกาศแนวคิดในการออกแบบให้เป็นเมืองที่มีพลังงานสะอาด 100% นโยบายที่เปิดให้เอกชนลงทุนพัฒนาระบบพลังงานหมุนเวียน สายส่งไฟฟ้าระบบพลังงาน ความเย็นศูนย์พลังงานกลาง จุดชาร์จรถพลังงานไฟฟ้าเพื่อรองรับศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะ[12]

---

[10] พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561, มาตรา 29 วรรคหนึ่ง.

[11] เพิ่งอ้าง, มาตรา 30.

[12] สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, “ศูนย์ธุรกิจ EEC และเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะ” (EECO) <https://www.eeco.or.th/ th/smart-city> accessed 19 June 2025.

2.2 รัฐในฐานะผู้กำกับดูแลกิจการพลังงาน

2.2.1 คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)

หน่วยงานที่มีบทบาทหลักในการ “กำกับดูแล” การประกอบกิจการไฟฟ้าในปัจจุบัน ได้แก่ กกพ. ซึ่งใช้อำนาจกำกับดูแล (regulatory power) ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ถูกตราขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ *“ปรับโครงสร้างการบริหารกิจการพลังงานโดยแยกงานนโยบาย การกำกับดูแล และการประกอบกิจการพลังออกจากกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชนมีส่วนร่วมและมีบทบาทมากขึ้น เพื่อให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคง มีปริมาณเพียงพอและทั่วถึงในราคาที่เป็นธรรมและมีคุณภาพที่ได้มาตรฐานตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศและต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม อันสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงพอ”*[13]

โดย กกพ. มีภารกิจสำคัญประการหนึ่งคือ ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ พลังงานหมุนเวียน และพลังงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพในการประกอบกิจการไฟฟ้า และความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ[14] อย่างไรก็ตาม การใช้อำนาจกำกับดูแลของ กกพ. นั้นมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับนโยบายพลังงานของประเทศ เช่น ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า[15]

กกพ. มีอำนาจตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ในการกำกับดูแลอัตราค่าบริการ ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าผ่านท่อก๊าซธรรมชาติ และคุณภาพการให้บริการ เช่น กำหนดมาตรฐานทางวิชาการและวิศวกรรม และมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ[16] เพื่อให้ไฟฟ้ามีความเสถียรและมั่นคง ทั้งนี้ อีกหน้าที่สำคัญของ กกพ. คือ เป็นผู้ออกประกาศรับซื้อไฟฟ้าซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าแต่ในขณะเดียวกัน กกพ. ก็สามารถรองรับการจัดหาไฟฟ้าสีเขียวระหว่างเอกชนโดยตรงได้เช่นกัน ไม่ได้จำกัดว่า กกพ. จะต้องกำกับดูแลการจัดไฟฟ้าตามมติ กพช. เท่านั้น

---

[13] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550, หมายเหตุท้ายพระราชบัญญัติ.

[14] เพิ่งอ้าง, มาตรา 11 วรรคหนึ่ง (16).

[15] เพิ่งอ้าง, มาตรา 11 วรรคหนึ่ง (1).

[16] เพิ่งอ้าง, มาตรา 89.

2.2.1.1 การรับซื้อไฟฟ้าตามนโยบายรัฐ: *สร้างอุปสงค์พลังงานสะอาด*

ตามมาตรา 11 วรรคหนึ่ง (4) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กกพ. มีอำนาจในการ *“ กำหนดระเบียบและหลักเกณฑ์ในการจัดหาไฟฟ้า และการออกประกาศเชิญชวนการรับซื้อไฟฟ้า รวมทั้งกำกับดูแลขั้นตอนการคัดเลือกให้เกิดความเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย”* โดยในทางปฏิบัติแล้ว กกพ. จะประกาศรับซื้อไฟฟ้าตามมติ กพช. ซึ่งจะกำหนดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้า ประเภทเชื้อเพลิง และอัตราราคารับซื้อไฟฟ้า

ยกตัวอย่างเช่น ในการประชุม กพช. ครั้งที่ 3/2565 (ครั้งที่ 158) เมื่อวันพุธที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ซึ่ง กพช. มีมติเห็นชอบหลักการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบที่มีการประกันราคารับซื้อ Feed-in Tariff (FiT) สำหรับปี พ.ศ. 2565-2573 ซึ่งกำหนดว่ารัฐจะรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ขนาดกำลังผลิตตามสัญญาไม่เกิน 90 เมกะวัตต์ กลุ่มที่ไม่มีต้นทุนเชื้อเพลิง ในรูปแบบสัญญา Non-Firm สำหรับพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน พลังงานลม และก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย/ของเสีย) และในรูปแบบสัญญา Partial – Firm สำหรับพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Solar+BESS) โดยกำหนดอัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT

บุคคลที่ประสงค์จะผลิตและขายไฟฟ้าสีเขียวดังกล่าวจะต้องยื่นความประสงค์ต่อการไฟฟ้าได้แก่ กฟผ. กฟน. และ กฟภ. เพื่อพิจารณาคำขอรับซื้อ โดยจะใช้หลักเกณฑ์ การคัดเลือกที่พิจารณาถึงความพร้อมทั้งด้านราคา คุณสมบัติ และเทคนิคร่วมกัน เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นว่าโครงการที่ได้รับคัดเลือกจะมีความเป็นไปได้สูงในการพัฒนาโครงการให้สำเร็จและจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ ได้ตามแผนที่กำหนด ด้วยราคาที่ไม่สร้างภาระต้นทุนการผลิตไฟฟ้าในระยะยาวให้ประเทศ โดยไม่ใช้วิธีการแข่งขันทางด้านราคา (Competitive Bidding) ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและฝ่ายจำหน่ายในฐานะผู้รับซื้อไฟฟ้านั้นไม่อาจกำหนดราคาไฟฟ้าที่จะซื้อขาย แต่จะเป็นอัตราราคาที่ กกพ. ประกาศตามมติของ กพช.

นอกจากนี้ หากมองการลงทุนเพื่อผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเป็นตลาด เพื่อตอบสนองต่ออุปสงค์พลังงานสะอาดแล้ว กกพ. ยังได้ออกระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้ กกพ. *“กำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินสภาพการแข่งขัน กำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดและกำหนดมาตรการเฉพาะ อันเป็นการป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาด จำกัดการแข่งขัน หรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการให้บริการพลังงาน”*[17] และในการกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องนั้น กกพ. พิจารณาจากประเภทใบอนุญาตการประกอบ

[17] ระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565, ข้อ 5.

กิจการพลังงานเป็นหลัก และพิจารณาพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในการให้บริการพลังงาน และสภาพการแข่งขัน ประกอบด้วย[18]

2.2.1.2 ออกใบอนุญาต: *ให้สิทธิประกอบกิจการ*

การประกอบกิจการพลังงานนอกจากกิจการที่ได้รับยกเว้นให้ไม่ต้องขอใบอนุญาต ไม่ว่าจะมีค่าตอบแทนหรือไม่ จะต้องได้รับใบอนุญาตจาก กกพ.[19] โดย กกพ. ได้ออกประกาศ กกพ. เรื่องการกำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2551 โดยได้กำหนดให้ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานมีสองประเภท ได้แก่ ใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า และใบอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ[20]

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กำหนดนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” เอาไว้ว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า ส่งผลให้กิจการที่ต้องได้รับอนุญาตจากกกพ. ได้แก่ (1) ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (2) ใบอนุญาตระบบส่งไฟฟ้า (3) ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า (4) ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า และ (5) ใบอนุญาตควบคุมระบบไฟฟ้า[21]

ภายใต้โครงสร้างกิจการไฟฟ้าของประเทศไทยในปัจจุบัน บุคคลที่ประสงค์จะเข้าสู่ตลาดผลิตไฟฟ้าสามารถขอรับใบอนุญาตจาก กกพ. ตามมาตรา 47 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยสามารถผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตหรือแหล่งพลังงานต้นกำลัง ประกอบด้วย (1) ก๊าซธรรมชาติ (2) ถ่านหิน (3) ถ่านหินลิกไนต์ (4) น้ำมันเตา (5) น้ำมันดีเซล (6) ชีวมวล (7) ขยะชุมชน (8) ก๊าซชีวภาพ (9) ขยะอุตสาหกรรม (10) พลังแสงอาทิตย์ (11) พลังลม (12) พลังน้ำ (13) ลมร้อนทิ้ง (14) เซลล์เชื้อเพลิง (15) พลังนิวเคลียร์ (16) พลังความร้อนใต้พิภพ (17) พลังความร้อนแสงอาทิตย์ และ (18) อื่น ๆ (เช่น เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิต ไอน้ำ เป็นต้น)

2.2.1.3 กำกับดูแลพื้นที่โครงการ: *ต้นทุนจากที่ดิน*

บุคคลที่ขอรับสิทธิประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนได้จะต้องสามารถเข้าถึงและครอบครองพื้นที่เพื่อประกอบกิจการ อย่างไรก็ตาม กฎหมายอาจให้อำนาจแก่ กกพ. จำกัดการเข้าถึงและการใช้ที่ดินเพื่อโครงการพลังงานในบางกรณีนี้ ยกตัวอย่างเช่น ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม

---

[18] เพิ่งอ้าง, ข้อ 6 วรรคสอง.

[19] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550, มาตรา 47 วรรคหนึ่ง.

[20] ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่องการกำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2551, ข้อ 4.

[21] ส่งผลให้การประกอบกิจการที่มิได้ถูกบัญญัติให้เป็นกิจการพลังงานไม่อาจข้อรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานจาก กกพ. ได้ และ กกพ. ก็ไม่อาจกำกับกิจการนั้น ๆ ได้

พ.ศ. 2558 เนื่องจากโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมนั้นสามารถก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก (external effects) ต่อสิ่งแวดล้อม และการดำรงชีวิตของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการ ตามประกาศดังกล่าว กกพ. กำกับดูแลพื้นที่โครงการพลังงานลมผ่านข้อกำหนดระยะปลอดภัย ระยะระยะห่างเพื่อความปลอดภัยต่อบ้านและการอยู่อาศัย ระยะห่างเพื่อความปลอดภัยต่อเขตชุมชนและการป้องกันผลกระทบ และระยะห่างเพื่อความอสังหาริมทรัพย์อื่น เช่น ถนนสาธารณะ การมีข้อกำหนดว่าด้วยระยะห่าง

อย่างไรก็ตาม ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 นั้นมีข้อจำกัดอันเกิดจากความไม่ชัดเจนของถ้อยคำที่เป็นฐานในการกำหนดระยะห่างที่เกี่ยวข้องและส่งผลให้เกิดปัญหาจากการที่ กกพ. จะต้องใช้ดุลพินิจ ซึ่งส่งผลให้การบังคับใช้ประกาศฉบับนี้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการเพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินของโครงการแก่บุคคลที่ประสงค์จะขอรับใบอนุญาตในการประกอบกิจการโครงการพลังงานลม การประเมินผลสัมฤทธิ์ของกฎหมายยังแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าถ้อยบัญญัติของ ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 นั้นก่อได้ให้เกิดความไม่ชัดเจนในการตีความและบังคับใช้กฎหมาย

เมื่อการกำหนดระยะถอยร่นหรือเขตหวงห้ามนั้นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นแกนกลางของการกำกับดูแลและส่งผลต่อการออกแบบเพื่อพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม เนื่องจากข้อกำหนดนี้ส่งผลกระทบต่อการที่หน่วยงานรัฐผู้พิจารณาคำขออนุมัติหรืออนุญาตก่อสร้างนั้นจะใช้อำนาจกำกับดูแลตามเงื่อนไขที่ถูกำหนดขึ้นดังที่ได้แสดงดังนี้

ตารางที่ 2-1 ต้นทุนจากการกำหนดระยะห่าง/ระยะปลอดภัยของโครงการ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะห่าง	ลักษณะของข้อกำหนด	ต้นทุน	
ความยาวของระยะห่าง/ขนาดของเขตหวงห้าม	ยิ่งห่าง/ยิ่งมีขนาดใหญ่	เพิ่มต้นทุนการผลิตไฟฟ้า	ลดต้นทุนสิ่งแวดล้อม
	มีระยะสั้น/ขนาดเล็ก	ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากการได้มาซึ่งที่ดิน	อาจเพิ่มหรือไม่เพิ่มต้นทุนสิ่งแวดล้อม
บุคคลที่ได้รับความคุ้มครอง	มีจำนวนมาก/ไม่อาจกำหนดได้แน่นอน	เพิ่มต้นทุนการผลิตไฟฟ้า	ลดต้นทุนสิ่งแวดล้อม
	มีความชัดเจนแน่นอน	สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตไฟฟ้า	ลดต้นทุนสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะห่าง	ลักษณะของข้อกำหนด	ต้นทุน	
สิ่งปลูกสร้าง โครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความคุ้มครอง	ยิ่งห่าง/ยิ่งมีขนาดใหญ่	เพิ่มต้นทุนการผลิตไฟฟ้า	อาจเพิ่มหรือไม่เพิ่มต้นทุนสิ่งแวดล้อม
สัตว์ป่า	ยิ่งห่าง/ยิ่งมีขนาดใหญ่	เพิ่มต้นทุนการผลิตไฟฟ้า	ลดต้นทุนสิ่งแวดล้อม

2.2.1.4 กำกับดูแลอัตราค่าบริการในกิจการพลังงาน: *ผลตอบแทนจากการลงทุนเพื่อผลิตไฟฟ้าสีเขียว*

กกพ. จะพิจารณาอัตราค่าบริการที่เสนอตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติในมาตรา 65 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งมีหลักเกณฑ์สำคัญคือจะต้องสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงและคำนึงถึงผลตอบแทนที่เหมาะสมสำหรับการลงทุนประกอบกิจการพลังงานที่มีประสิทธิภาพ แต่ขณะเดียวกันก็จะต้องคำนึงถึงความเป็นธรรมแก่ทั้งผู้ใช้พลังงานและผู้รับใบอนุญาต

อย่างไรก็ตาม มาตรา 66 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ บัญญัติให้ กกพ. ต้องกำกับดูแลอัตราค่าบริการให้เป็นไปตามนโยบายและแนวทางที่ได้รับความเห็นชอบตามมาตรา 64 ซึ่งบัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานโดยความเห็นชอบของ กพช. กำหนดนโยบายและแนวทางการกำหนดอัตราค่าบริการในการประกอบกิจการพลังงาน จะเห็นได้ว่า กกพ. ยังคงเป็นองค์กรกำกับดูแล แต่ต้องอยู่ในกรอบแห่งนโยบายและแนวทางที่ กพช. เห็นชอบด้วย

กพช. มีหน้าที่และอำนาจตามมาตรา 6 (2) กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดราคาพลังงานให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ หากพิจารณาจากถ้อยคำของกฎหมายแล้วจะเห็นได้ว่า กพช. มิได้เป็นผู้กำกับดูแลอัตราราคาไฟฟ้า แต่เป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์ในการกำหนดราคาเท่านั้น เช่นหากรัฐมีนโยบายลดภาระค่าไฟฟ้าในช่วงวิกฤตราคาพลังงาน กพช. อาจมีมติให้ กกพ. ใช้อำนาจกำกับดูแลโดยการตรึงราคาค่าไฟฟ้าเอาไว้ในช่วงเวลาหนึ่ง

เพื่อส่งเสริมการลงทุนเพื่อผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน กกพ. ได้ออกประกาศ กกพ. เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการและการกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียว (Utility Green Tariff) พ.ศ. 2566 ซึ่งให้นิยามของ “ไฟฟ้าสีเขียว” เอาไว้ว่า “พลังงานไฟฟ้าซึ่งมีรับรองการผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน”[22] และให้นิยาม

[22] ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการและการกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียว (Utility Green Tariff) พ.ศ. 2566, ข้อ 3.

ของ “อัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียว” เอาไว้ว่า *“ราคาไฟฟ้าสีเขียวต่อหน่วย ค่าตอบแทน หรือเงื่อนไขสำหรับการให้บริการไฟฟ้าสีเขียว รวมถึงค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ผู้มีหน้าที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า”*[23]

2.2.1.5 กำกับดูแลการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้า: *สิทธิในการใช้โครงข่ายไฟฟ้าเพื่อส่งมอบไฟฟ้าสีเขียว*

กกพ. มีอำนาจออกใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายพลังงานตามมาตรา 47 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เนื่องจากกิจการระบบโครงข่ายนั้นถูกบัญญัติให้เป็นกิจการพลังงานประเภทหนึ่งควบคู่ไปกับกิจการไฟฟ้าและกิจการก๊าซธรรมชาติตามมาตรา 4 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กฎหมายได้ให้คำนิยามของ “ระบบโครงข่ายไฟฟ้า” เอาไว้ว่าระบบส่งไฟฟ้าหรือระบบจำหน่ายไฟฟ้า โดยที่ “ระบบส่งไฟฟ้า” หมายความว่า ระบบการนำไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าไปยังระบบจำหน่ายไฟฟ้า และให้หมายความรวมถึงศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมระบบส่งไฟฟ้านั้นด้วย ส่วน “ระบบจำหน่ายไฟฟ้า” หมายความว่า ระบบการนำไฟฟ้าจากระบบส่งไฟฟ้า หรือระบบผลิตไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งไม่ใช่ผู้รับใบอนุญาต และให้หมายความรวมถึงศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้านั้นด้วย

(1) ข้อกำหนดระบบโครงข่ายและการใช้บริการระบบโครงข่าย

ภายใต้การกำกับดูแลของ กกพ. การไฟฟ้าทั้งสาม ได้แก่ กฟผ. กฟน. หรือ กฟภ. มีสถานะเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานที่มีระบบโครงข่ายไฟฟ้าตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และมีหน้าที่ต้องจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

กิจการระบบโครงข่ายไฟฟ้านั้นเป็นกิจการที่มีลักษณะผูกขาดโดยธรรมชาติ ดังนั้น แล้ว กกพ. จึงมีบทบาทสำคัญในกำกับดูแลมิให้เจ้าของระบบโครงข่ายไฟฟ้าอาศัยการผูกขาดดังกล่าวประกอบกิจการหรือให้บริการระบบโครงข่ายอย่างไม่เป็นธรรม ซึ่ง กกพ. ก็ได้ออกประกาศ กกพ. เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม พ.ศ. 2565 กำหนดว่า การจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สามต้องสอดคล้องกับหลักการและแนวปฏิบัติที่ระบุไว้ในหลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่ตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และต้องมีการเปิดรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเสนอต่อ กกพ. ประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบ[24]

---

[23] เพิ่งอ้าง.

[24] ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access) พ.ศ. 2565, ข้อ 5.

ตามมาตรา 81 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายนั้นจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงาน ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายพลังงาน และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายพลังงาน ซึ่ง กฟผ. กฟน. และ กฟภ. มีอำนาจประกาศ ข้อกำหนดเหล่านี้สามารถถูกพัฒนาให้รองรับได้ทั้งการผลิตและซื้อขายไฟฟ้าตามระบบโควตาและรองรับการผลิตและซื้อขายไฟฟ้าแบบการซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงระหว่างเอกชนโดย กกพ. แม้ไม่ได้มีอำนาจออกข้อกำหนดระบบโครงข่ายเองแต่มีอำนาจสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตที่ออกข้อกำหนดดังกล่าวแก้ไขหรือปรับปรุงข้อกำหนดให้เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 81 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ได้

ในทางเทคนิคแล้ว ผู้ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนนั้นสามารถอาศัยระบบโครงข่ายไฟฟ้าของบุคคลอื่น (เช่น กฟผ. กฟน. หรือ กฟภ.) เพื่อส่งมอบไฟฟ้าที่ผลิตได้ให้กับผู้ซื้อได้ โดยทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้ซื้อและทำสัญญาใช้บริการระบบโครงข่ายกับเจ้าของระบบโครงข่าย

ตารางที่ 2-2 เปรียบเทียบสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนและสัญญาใช้บริการระบบโครงข่าย

สัญญา	สัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชน	สัญญาใช้บริการระบบโครงข่าย
หน้าที่ของคู่สัญญา	ผู้ผลิตจะผลิตไฟฟ้าและขายไฟฟ้าให้กับผู้ซื้อ	ผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้ารับบริการระบบโครงข่ายเพื่อการส่งมอบและรับมอบหน่วยไฟฟ้าสีเขียว
	ผู้ซื้อรับมอบหน่วยไฟฟ้าและชำระราคา	ผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าชำระค่าบริการระบบโครงข่าย
อัตราค่าบริการ	สามารถตกลงกันตามราคาตลาด	กกพ .กำกับดูแลอัตราค่าบริการระบบโครงการและการให้บริการระบบโครงข่าย

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ มีศักยภาพที่จะรองรับและกำกับดูแลการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าเอกชน และเป็นกฎหมายที่รับรองสิทธิการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าแก่บุคคลที่สาม บุคคลที่ประสงค์จะประกอบกิจการสามารถขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิต จำหน่าย และระบบจำหน่ายไฟฟ้าจาก กกพ. ได้

(2) โครงข่ายขนาดเล็กที่มีศักยภาพควบคุมแรงดันและความถี่ไฟฟ้าแบบแยกโดด

นอกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งสามแล้ว ในปัจจุบันการผลิตและจ่ายไฟฟ้าสีเขียวยังอาจดำเนินการผ่านโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก (Microgrid) ได้อีกด้วย โดยโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กนั้นเป็นระบบที่สามารถผลิตไฟฟ้า จัดเก็บ และจัดจำหน่ายไฟฟ้าในระดับท้องถิ่น รวมถึงควบคุมแรงดันและความถี่ในโหมดแยกโดดได้อย่างอิสระ ระบบนี้จึงมีลักษณะสอดคล้องกับกิจกรรมที่อยู่ในนิยามของ “การผลิต การจำหน่าย และ การควบคุมระบบไฟฟ้า” ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ดังนั้น หากมีการนำโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กไปใช้งานในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับกิจการเหล่านี้ ผู้ประกอบการควรต้องพิจารณาความจำเป็นในการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานจาก กกพ. ให้ถูกต้องตามกฎหมาย

หนึ่งในคุณสมบัติเด่นของโครงข่ายขนาดเล็กคือความสามารถในการเปลี่ยนโหมดการทำงานอย่างไร้รอยต่อ กล่าวคือ เมื่อโครงข่ายไฟฟ้าหลักเกิดปัญหาโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กจะสั่งการให้ระบบเข้าสู่โหมดแยกโดดโดยไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าดับ และเมื่อโครงข่ายหลักกลับมาทำงานได้ตามปกติ ระบบจะเข้าสู่กระบวนการ ทำให้ทำงานสอดคล้องกัน เพื่อกลับไปเชื่อมต่อกับโครงข่ายอย่างราบรื่น จะเห็นได้ว่าโครงข่ายขนาดเล็กนั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำได้ การมีไฟฟ้าและใช้ที่ผลิตจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนนั้นสามารถทำงานควบคู่ไปกับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่ยังมีส่วนต้องพึ่งพาไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลได้อย่างไร้รอยต่อ

จากนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ตามกฎหมาย กกพ. อาจพิจารณาว่าบุคคลประกอบกิจการโครงข่ายขนาดเล็กนั้นจะต้องขอรับใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า ซึ่งให้นิยามของการประกอบกิจการว่าเป็นการนำไฟฟ้าจากระบบส่งไฟฟ้า หรือระบบผลิตไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งไม่ใช่ผู้รับใบอนุญาต และให้หมายความรวมถึงศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้านั้นด้วย

นอกจากนี้ กกพ. ยังอาจพิจารณาเพิ่มประเภทใบอนุญาตการประกอบกิจการโครงข่ายขนาดเล็ก ให้เป็นการประกอบกิจการประเภทหนึ่งแยกออกจากการประกอบกิจการระบบจำหน่ายไฟฟ้า โดยถือว่าเป็น “การควบคุมระบบไฟฟ้า” อีกประเภทหนึ่งซึ่งเป็นการควบคุมการไหลเวียนและจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่จำกัดมิใช่การประกอบกิจการควบคุมระบบไฟฟ้าของทั้งประเภทดังกรณีการควบคุมระบบไฟฟ้าของ กฟผ. โดย กกพ. นั้นสามารถอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติให้ กกพ. กำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตให้สอดคล้องกับขนาดและลักษณะของกิจการพลังงานประเภทต่าง ๆ โดยให้คำนึงถึงผลกระทบต่อประชาชน ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และการลงทุน รวมถึงลักษณะการแข่งขันของกิจการแต่ละประเภท และอาจกำหนดเงื่อนไขเป็นการเฉพาะรายด้วยก็ได้

2.2.2 คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.)

นอกจาก กกพ. แล้ว ระบบกฎหมายไทยยังสร้างระบบการกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเฉพาะพื้นที่ขึ้น โดยให้หน่วยงานที่มีภารกิจส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ดังกล่าว เช่น กพอ. ให้มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อรองรับนโยบายการพัฒนาพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคอีกด้วย พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ บัญญัติให้ กพอ. เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทานตามกฎหมายที่ระบุเอาไว้ตามมาตรา 37 แห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ แก่บุคคลซึ่งดำเนินการอันเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จะต้องเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกันและต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีผู้รักษาการตามกฎหมายนั้น โดยกฎหมายที่ระบุเอาไว้ตามมาตรา 37 วรรคหนึ่งแห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ได้แก่

(1) ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2514 เว้นแต่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่และอำนาจของกระทรวงการคลัง

(2) กฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) กฎหมายว่าด้วยการชลประทานหลวง

(4) กฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน

(5) กฎหมายว่าด้วยทางหลวงสัมปทาน

(6) กฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

ในการอนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทานตามมาตรา 37 วรรคหนึ่ง แห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ให้ กพอ. คำนึงถึงหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามกฎหมายนั้น แต่ในกรณีที่ กพอ. เห็นว่าหากมีการแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือเงื่อนไขเช่นว่านั้นจะทำให้การอนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทานดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ให้แจ้งให้ผู้มีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอความเห็นและเมื่อ กพอ. พิจารณาแล้ว ให้ประกาศหลักเกณฑ์วิธีการ หรือเงื่อนไขที่เห็นสมควรในราชกิจจานุเบกษา และให้คณะกรรมการนโยบายอนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทาน ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือเงื่อนไขที่แก้ไขเพิ่มเติมนั้น

เมื่อ กพอ. ได้อนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทานตามมาตรา 37 วรรคหนึ่งแห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ แล้วให้เลขาธิการ สกพอ. หรือพนักงานของ สกพอ. ซึ่งเลขาธิการมอบหมายมีฐานะเป็นเจ้า

พนักงานหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจในการบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมายตามมาตรา 37 วรรคหนึ่งแห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ด้วย

ดังนั้น กพอ. ย่อมมีหน้าที่และอำนาจในการอนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทานการประกอบกิจการหรือดำเนินโครงการตามมาตรา 6 และนโยบายและแผนตามมาตรา 29 แห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ตามกฎหมายที่ระบุเอาไว้ในมาตรา 37 วรรคหนึ่งแห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ ซึ่งหมายรวมถึงการให้ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน การที่ กพอ. มีอำนาจในการพิจารณาคำขอเพื่อออกใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานนั้นย่อมตกอยู่ในบังคับของพระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558 ซึ่งบัญญัติให้มีการจัดคู่มือสำหรับประชาชนประกอบด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข (ถ้ามี) ในการยื่นคำขอขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตตามมาตรา 7 วรรคหนึ่ง

การที่ กพอ. มีอำนาจควบคู่ กับ กกพ. นั้นปรากฏชัดแจ้งตามหนังสือตอบหารือเกี่ยวกับการดำเนินการอนุมัติอนุญาต ตามมาตรา 37 แห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ เรื่องเสร็จที่ 252/2565 คณะกรรมการกฤษฎีกา คณะที่หนึ่ง มีความเห็นว่ามาตรา 37 วรรคหนึ่ง แห่ง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ บัญญัติให้ กพอ. เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติ อนุญาต ให้สิทธิ หรือให้สัมปทานแก่บุคคลซึ่งดำเนินการอันเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกตามกฎหมายฉบับต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ จำนวน 6 ฉบับนั้น มีความมุ่งหมายให้ กพอ. มีอำนาจตามกฎหมายดังกล่าวด้วยอีกหน่วยงานหนึ่งโดยมิได้ตัดอำนาจของหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายดังกล่าวอยู่เดิม

2.3 รัฐในฐานะผู้ประกอบกิจการพลังงาน

2.3.1 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย

กฟผ. ตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ.2511 ได้ให้อำนาจแก่ กฟผ. ทั้งในด้าน การผลิตจัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้ารวมถึงพลังงานไฟฟ้าหมุนเวียน ซึ่งบัญญัติไว้ ดังนี้

มาตรา 6 ให้จัดตั้งการไฟฟ้าขึ้น เรียกว่า “การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย” เรียกโดยย่อว่า “กฟผ.” และให้เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

(1) ผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่

(ก) การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือการไฟฟ้าอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

(ข) ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

(ค) ประเทศใกล้เคียง

(2) ดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า แหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ลม ความร้อนธรรมชาติ แสงแดด แร่ธาตุ หรือเชื้อเพลิงเป็นต้นว่า น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานปรมาณู เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และงานอื่นที่ส่งเสริมกิจการของ กฟผ.

จากบทบัญญัติตามกฎหมายจัดตั้งรัฐวิสาหกิจข้างต้น จะเห็นได้ว่า กฟผ. มีอำนาจตามกฎหมายส่งเสริมการใช้พลังงานไฟฟ้าหมุนเวียนได้เนื่องจาก

ตามมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 นั้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน มีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ กฟผ. เพื่อการนี้จะสั่งให้ กฟผ. ชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำที่ขัดต่อนโยบายของรัฐบาลหรือมติของ ครม. ตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งให้ปฏิบัติการตามนโยบายของรัฐบาลหรือมติของ ครม. และสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจการได้ ดังนั้น กฟผ. จะต้องปฏิบัติตามมติ ครม. เรื่องโครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียว และแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่ ครม. มีมติเห็นชอบแล้ว

กฟน. และ กฟภ. ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดำเนินกิจการเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า โดย กฟน. จะเป็นผู้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องหรือเป็นประโยชน์แก่ กฟน. และ กฟภ.จะเป็นผู้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องหรือเป็นประโยชน์แก่ กฟภ.

โดย กฟน. และ กฟภ. ทั้งสองหน่วยงาน จะเป็นผู้จัดหาไฟฟ้า ซึ่งอาจเป็นไฟฟ้าพลังงานสะอาดจากเอกชนที่ทำสัญญา และ รับไฟฟ้าจาก กฟผ. ทั้งสามหน่วยงานนี้ทำงานประสานกันเพื่อความมั่นคงและเสถียรภาพทางพลังงาน อีกทั้งมีส่วนในการสนับสนุนความต้องการในด้านการผลิต ใช้ และจำหน่ายไฟฟ้าสะอาดแก่ประชาชน ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามการกำกับดูแลของ กกพ. ไม่ขัดกับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของ กพช. ตามมติของ ครม. ด้วย

2.3.2 สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.)

ตาม พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ นั้น สกพอ. มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นไปตามนโยบาย แผน และมาตรการที่ กพอ. กำหนด[25] และ

[25] พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561, มาตรา 15 วรรคหนึ่ง (6).

สามารถลงทุนหรือร่วมลงทุนกับบุคคลอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อการประกอบกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกและเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ[26] หรืออาจตั้งบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดเพื่อประกอบกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกและเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษก็ได้[27]

ด้วยเหตุนี้ จึงมีความเป็นไปได้ที่ สกพอ. จะเป็น “ผู้ลงมือประกอบกิจการ (operator)” ระบบผลิตไฟฟ้าและระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ การจัดให้มีมิเตอร์อัจฉริยะ และสถานีอัดประจุไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อประโยชน์ของพื้นที่ EEC เช่น เป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าเพื่อตอบสนองความต้องการไฟฟ้าของคนในเมืองศูนย์ธุรกิจอีอีซีและเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะเพื่อตอบสนองต่อนโยบายการพัฒนาพื้นที่ตามแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค

2.4 บทบาทของเอกชน

2.4.1 ผู้ประกอบธุรกิจการไฟฟ้า

ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ นั้น ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานเป็นได้ทั้งบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล อีกทั้งเป็นได้ทั้งนิติบุคคลที่เป็นเอกชนและที่เป็นหน่วยงานของรัฐ ดังปรากฏตาม ข้อ 4 ของประกาศ กกพ. ว่าด้วยการขอรับใบอนุญาตและการอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2551 ซึ่งระบุอย่างชัดเจนว่า “ห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทจำกัดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือเป็นบริษัทมหาชนจำกัดตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด หรือนิติบุคคลต่างประเทศซึ่งมีสำนักงานสาขาในประเทศไทย” นั้นมีคุณสมบัติที่จะเป็นผู้ประกอบกิจการพลังงานได้

ในงานวิจัยนี้ การประกอบกิจการไฟฟ้าในแบบที่เป็น “ธุรกิจ” นั้น หมายถึงบุคคลที่ประสงค์จะทำโครงการพลังงานเพื่อเน้นตอบสนองความต้องการของตลาดและมุ่งแสวงหากำไรจากการลงทุนและประกอบกิจการ เช่น บริษัทที่ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าตามรอบการรับซื้อที่รัฐประกาศ

[26] เพิ่งอ้าง, มาตรา 15 วรรคหนึ่ง (8).
[27] เพิ่งอ้าง, มาตรา 15 วรรคหนึ่ง (9).

และขายไฟฟ้าตามอัตราราคาที่รัฐกำหนดขึ้น มิได้เป็นการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองเป็นหลักแต่อาจจะขายไฟฟ้าส่วนเกินให้ผู้ใช้ไฟฟ้าอื่น

2.4.2 ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง

แผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง) ส่วนที่ 2 กิจกรรมปฏิรูปประเทศที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ กิจกรรมปฏิรูปที่ 5 ปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและธุรกิจก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มการแข่งขัน กิจกรรมย่อยที่ 2 กำหนดให้ส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันและปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า ในการส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันภายใต้การกำกับให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและคงไว้ซึ่งความมั่นคง ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตเอง ใช้เอง และซื้อขายไฟฟ้ากันเองภายในชุมชน ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการจำหน่ายในระยะยาว และเพื่อเตรียมการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองอีกด้วย

โดยสรุปแล้ว ผู้กำหนดนโยบายพลังงาน ผู้กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงาน ผู้ประกอบกิจการที่เป็นรัฐ และเอกชนต่างมีส่วนสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำตามบทบาทของตนและมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องแตกต่างกัน โดยสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 2-3 การวิเคราะห์องค์กรที่มีส่วนสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ

ภารกิจ	องค์กร	กฎหมาย	สิทธิ/หน้าที่ในการส่งเสริมสังคมคาร์บอนต่ำ
ผู้กำหนดนโยบาย	กพช.	พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535	เสนอแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าตามมาตรา 6 (1) แต่ไม่มีการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน
	กพอ.	พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ	เห็นชอบแผนนโยบายพลังงานสะอาดในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
ผู้กำกับดูแล	กกพ.	พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ	กำหนดนิยามและขอบเขตตลาดพลังงานสีเขียว ออกใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน กำกับดูแลพื้นที่โครงการ กำกับดูแลอัตรา

ภารกิจ	องค์กร	กฎหมาย	สิทธิ/หน้าที่ในการส่งเสริมสังคมคาร์บอนต่ำ
			ค่าบริการพลังงานสีเขียว การเข้าถึงและใช้งานระบบโครงข่ายเพื่อส่งมอบไฟฟ้าสีเขียว
	กพอ.	พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ	ให้สิทธิประกอบกิจการไฟฟ้าเพื่อพลังงานสะอาดในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
ผู้ประกอบการที่เป็นรัฐ	กฟผ. กฟน. และ กฟภ.	พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 พระราชบัญญัติการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2501 พระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503	ลงมือประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายตลอดจนให้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียว + กฟผ. ออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนเพื่อรองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียว
	สกพอ.	พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกฯ	
เอกชน	ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชนที่ประกอบกิจการไฟฟ้าเป็นธุรกิจ	พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ	ลงทุนเพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียวเพื่อวัตถุประสงค์ในการแสวงกำไรและตอบสนองความต้องการของตลาด
	ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง		ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนเพื่อใช้เองเป็นหลักและอาจขายไฟฟ้าส่วนที่เหลือจากการใช้เอง

ภารกิจ	องค์กร	กฎหมาย	สิทธิ/หน้าที่ในการส่งเสริมสังคมคาร์บอนต่ำ
			ให้กับบุคคลอื่น (ช่วยลดการพึ่งพาไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลได้)

บทที่ 3 กฎหมายกับเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs

โครงสร้างกิจการไฟฟ้าเป็นปัจจัยของการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานและการมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ หากโครงสร้างกิจการไฟฟ้า “ตามข้อเท็จจริง” เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนและประกอบการเพื่อพลังงานคาร์บอนต่ำ เช่น เป็นโครงสร้างที่เน้นรองรับการรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลขนาดใหญ่เป็นหลักและเน้นบทบาทการรับซื้อไฟฟ้าของรัฐแล้ว การมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำโดยอาศัยการลงทุนและประกอบกิจการในภาคพลังงานไฟฟ้าย่อมหยุดชะงักหรือถูกพัฒนาอย่างล่าช้าได้

3.1 โครงสร้างแบบผู้รับซื้อรายเดียวโดยรัฐ: *ตลาดผลิตและค้าส่งไฟฟ้า*

โครงสร้างกิจการไฟฟ้าของประเทศไทยเป็นรูปแบบโครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียว ตามที่ ครม. เห็นชอบเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ซึ่งโดยสารัตถะแล้ว กฟผ. เป็นผู้มีบทบาทหลักในการผลิตไฟฟ้า ส่งไฟฟ้า และเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชน ได้แก่ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ (IPP) และ ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) รวมถึงรับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ ในขณะที่ กฟน. และ กฟภ. เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าจาก ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (VSPP) โดย กฟผ. จะจำหน่ายไฟฟ้าผ่านระบบส่งไฟฟ้า ให้แก่ กฟน. และ กฟภ. เพื่อทำการปรับลดระดับแรงดันไฟฟ้าก่อนส่งจำหน่ายไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน SPP มีการจำหน่ายไฟฟ้าโดยตรงให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าบางรายเช่นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม

ตามโครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียวนี้ กฟผ. (และ กฟภ.) จะรับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตโดยเอกชนตามประเภทเชื้อเพลิงดังปรากฏตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าโดย กกพ. จะทำหน้าที่ประกาศการรับซื้อไฟฟ้าซึ่งเป็นการใช้อำนาจตามมาตรา 11(4) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยอ้างอิงมติ กพช.และแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจะเห็นได้ว่าแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้านั้นทำหน้าที่เป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางการรับซื้อไฟฟ้า ในทางปฏิบัติแล้วพลังงานสะอาดจะมีสัดส่วนเพิ่มในระบบไฟฟ้าของประเทศมากเพียงใดนั้นจึงเป็นไปตามที่กำหนดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า

ตามโครงสร้างการรับซื้อไฟฟ้านี้ จะเห็นได้ว่า กกพ. ทำหน้าที่เป็นผู้ประกาศการรับซื้อและควบคุมกติกาการรับซื้อ (Regulator) กพช. ทำหน้าที่เป็นผู้กำหนดและขับเคลื่อนนโยบายพลังงาน (Policy Maker) ส่วนการไฟฟ้าซึ่งจะรับซื้อไฟฟ้าเป็นผู้ประกอบการ (Operator)

โดยโครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียวเป็นนโยบายของรัฐที่ กกพ. ต้องกำกับดูแลกิจการให้อยู่ภายในขอบเขตที่ระบุไว้ ตามมาตรา 11 วรรคหนึ่ง (1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ บัญญัติให้ กกพ. มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ ดังนั้น โครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียวซึ่ง ครม. มีมติเห็นชอบแล้วถือเป็นกรอบนโยบายพลังงานซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ตามมาตรา 11 (1) ดังกล่าว

3.1.1 ตลาดและขอบเขตการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ มีบทบัญญัติที่เป็นการให้อำนาจแก่ กกพ. ในการออกระเบียบ เพื่อมิให้มีการกระทำการใด ๆ อันเป็นการผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในการ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 60 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กกพ. ได้ออกระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ซึ่งข้อ 5 ของระเบียบดังกล่าวกำหนดให้ กกพ. กำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินสภาพการแข่งขัน กำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดและกำหนดมาตรการเฉพาะอันเป็นการป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาด จำกัดการแข่งขัน หรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการให้บริการพลังงาน

กกพ. สามารถกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาโดยกำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว ข้อ 4 ระบุว่า ในระเบียบนี้ “ตลาดที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ขอบเขตตลาดบริการพลังงานที่กำหนดบนพื้นฐาน ทางเศรษฐศาสตร์ โดยพิจารณาจาก ประเภทใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน ความสามารถ ในการทดแทนกันได้ของบริการพลังงาน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในการให้บริการพลังงาน และสภาพการแข่งขัน[28]

ประเภทของการประกอบกิจการพลังงานในตลาดที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกระบุไว้ใน ข้อ 6 ว่าการกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามภาคผนวก ท้ายระเบียบนี้ ซึ่งภาคผนวก กล่าวว่า ตลาดบริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย (ก) กิจการไฟฟ้า ได้แก่ (1) การผลิตไฟฟ้า (2) บริการระบบส่งไฟฟ้า (3) บริการระบบจำหน่ายไฟฟ้า (4) บริการจำหน่ายไฟฟ้า (5) บริการควบคุมระบบไฟฟ้า และ (ข) กิจการก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ (1) บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ (2) บริการจัดหาและค้าส่งก๊าซธรรมชาติจากจุดซื้อขายก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังจุดจ่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่ผู้ซื้อ (3) บริการค้า

[28] ระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565, ข้อ 6 วรรคสอง.

ปลีกก๊าซธรรมชาติจากจุดซื้อขายก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังจุดจ่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่ผู้ซื้อ (4) บริการเก็บรักษาและแปรสภาพก๊าซธรรมชาติจากของเหลวเป็นก๊าซ

ดังนั้น นิยามของตลาดที่เกี่ยวข้องตามระเบียบฉบับนี้จึงหมายถึงกิจการที่ถูกระบุไว้ในภาคผนวกข้างต้น กิจการอื่นที่ไม่ถูกกล่าวถึงจึงไม่ถูกรวมไว้ในนิยามของคำว่า “ตลาดที่เกี่ยวข้อง” ซึ่งในการกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องตาม ข้อ 6 วรรคหนึ่ง คณะกรรมการจะพิจารณาจาก**ประเภทของใบอนุญาตประกอบกิจการ**เป็นหลัก และพิจารณาประกอบกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในการให้บริการพลังงาน และสภาพการแข่งขัน[29]

3.1.2 หลักเกณฑ์ในการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

ระเบียบ กกพ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์การเป็นผู้ประกอบธุรกิจซึ่งมีอำนาจเหนือตลาด พ.ศ.2565 ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาว่าผู้ประกอบธุรกิจรายใดถือเป็นผู้ประกอบธุรกิจที่มีอำนาจเหนือตลาด

ข้อ 6 ให้ผู้รับใบอนุญาต (*“ผู้รับใบอนุญาต” ตามข้อ 4 ในระเบียบนี้ หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงานตามพระราชบัญญัติ การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550*) ที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการแข่งขันขึ้นในตลาด หรือสามารถ กำหนดราคา ปริมาณ คุณลักษณะ หรือคุณภาพของสินค้าได้โดยเป็นอิสระจากผู้ประกอบธุรกิจอื่น หรือจากผู้บริโภคได้ในระดับหนึ่ง เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่มีอำนาจเหนือตลาดที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณา จากปัจจัยต่าง ๆ

3.1.2.1 ข้อห้ามในการผูกขาด

ระเบียบ กกพ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดมาตรการสำหรับพฤติกรรมผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงาน พ.ศ. 2565 ข้อ 5 ได้ระบุห้ามมิให้ผู้รับใบอนุญาต และผู้ประกอบกิจการพลังงานกระทำการหรือมีพฤติกรรมอันมีลักษณะเป็นการผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงานตามระเบียบฉบับนี้

ลักษณะของการกระทำหรือพฤติกรรมอันมีลักษณะเป็นการผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงานตามข้อ 5 นั้น ให้รวมถึงการกระทำโดยผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการเพียงรายเดียว หรือหลายรายร่วมมือกัน รวมถึงการที่ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการร่วมมือกับบุคคลอื่น ซึ่งไม่ใช่ผู้รับใบอนุญาตด้วยเช่นกัน

[29] เพิ่งอ้าง.

หลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาว่าการกระทำหรือพฤติกรรมใดมีลักษณะเป็นการผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงานหรือไม่นั้น ถูกระบุไว้ใน ข้อ 6 ของระเบียบฉบับนี้ ดังนี้ (1) ผลกระทบของการกระทำหรือพฤติกรรมที่มีต่อการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง (2) ผลกระทบของการกระทำหรือพฤติกรรมที่มีต่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี (3) ผลกระทบของการกระทำหรือพฤติกรรมที่มีต่อผู้ใช้พลังงาน รวมทั้งคุณภาพการให้บริการ และการกำหนดราคา (4) ปัจจัยหรือเงื่อนไขอื่นตามหลักการแข่งขันทางการค้า ประโยชน์สาธารณะ และการคุ้มครองผู้ใช้พลังงาน โดยการกระทำหรือพฤติกรรมผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันนั้นอาจปรากฏได้ ในหลายลักษณะซึ่งคณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณาตามแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการเห็นชอบตามระเบียบนี้

3.1.2.2 ข้อปฏิบัติเมื่อพบการกระทำที่เป็นการผูกขาด

เมื่อพบการกระทำหรือพฤติกรรมที่มีลักษณะเป็นการผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันที่เกิดขึ้น ตามข้อ 8 ของระเบียบฉบับนี้ ระบุให้ผู้รับใบอนุญาตและผู้ประกอบกิจการมีหน้าที่ต้องแจ้งหรือรายงานเหตุการณ์ ให้สำนักงาน กกพ. ทราบโดยทันที โดยรวมถึงกรณี ดังต่อไปนี้

(1) ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการได้รับความเสียหายจากการกระทำหรือพฤติกรรมของผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการรายอื่นจนอาจเกิดปัญหาในการประกอบกิจการ

(2) ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการกระทำการหรือถูกกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง อันอาจก่อให้เกิดอำนาจเหนือตลาดตามกฎหมาย

(3) กรณีใดที่มีผลกระทบหรืออาจมีผลกระทบต่อการประกอบกิจการหรือการให้บริการของ ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

3.1.2.3 บทลงโทษ

ระเบียบ กกพ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดมาตรการสำหรับพฤติกรรมผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงาน พ.ศ. 2565 ข้อ 17 ระบุว่า กรณีที่คณะกรรมการพิจารณาผลการไต่สวนข้อเท็จจริงตามข้อ 15 และเห็นว่าผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการได้กระทำการหรือมีพฤติกรรมผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัด การแข่งขัน ให้อำนาจ กกพ. ในการมีคำวินิจฉัยและอาจกำหนดมาตรการเฉพาะ รวมถึงมีคำสั่งให้ผู้รับ ใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกำหนด เพื่อเป็นการแก้ไข หรือระงับการกระทำหรือพฤติกรรมดังกล่าว

การกระทำกระทำหรือพฤติกรรมใดมีลักษณะเป็นการผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงานนั้น ถูกระบุว่าเป็นข้อห้ามตาม ระเบียบ กกพ. ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดมาตรการสำหรับพฤติกรรมผูกขาด ลดการแข่งขัน หรือจำกัดการแข่งขันในกิจการพลังงาน พ.ศ. 2565 หากคณะกรรมการได้พบเจอว่าผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายใดกระทำการดังกล่าวอาจได้รับบทลงโทษเป็นมาตรการเฉพาะรายกรณีขึ้นอยู่กับคำวินิจฉัยของ กกพ.

3.1.2.4 การกำหนดอัตราค่าบริการ

มาตรา 66 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ให้อำนาจ กกพ. กำกับดูแลอัตราค่าบริการที่ผู้รับใบอนุญาตกำหนดตามนโยบายและแนวทางที่ได้รับความเห็นชอบ เงื่อนไขสองประการ ได้แก่ (1) หลักเกณฑ์ตามมาตรา 64 ซึ่งระบุให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กพช. เป็นผู้กำหนดนโยบายและแนวทางการกำหนดอัตราค่าบริการในการประกอบกิจการพลังงาน และ (2) หลักเกณฑ์ตามมาตรา 65 ซึ่งระบุว่า ภายใต้นโยบายและแนวทางที่ กพช. ให้ความเห็นชอบ ให้ กกพ. เป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการของผู้รับใบอนุญาตแต่ละประเภท โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

1) ควรสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงและคำนึงถึงผลตอบแทนที่เหมาะสมของการลงทุนของ การประกอบกิจการพลังงานที่มีประสิทธิภาพ

2) ควรอยู่ในระดับที่ทำให้มีการจัดหาพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอที่จะ ตอบสนองความต้องการใช้พลังงานในประเทศ

3) ควรจงใจให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการประกอบกจการพลงงาน

4) คำนึงถึงความเป็นธรรมแก่ทั้งผู้ใช้พลังงานและผู้รับใบอนุญาต

5) คำนึงถึงการช่วยเหลือผู้ใช้ไฟฟาที่ด้อยโอกาสหรือการจัดหาไฟฟ้าเพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค

6) การคำนวณอัตราค่าบริการต้องชัดเจน โปร่งใส และต้องประกาศเผยแพร่อัตราค่าบริการ

7) ไม่มีการเลือกปฏิบัติต่อผู้ใช้พลังงานหรือผู้ประสงค์จะใช้พลังงานอย่างไม่เปนธรรม

กรณีอัตราค่าบริการเป็นอัตราที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไป คณะกรรมการต้องเปิดเผยสูตรหรือ วิธีการที่ใช้ในการคำนวณอัตราค่าบริการ รวมทั้งข้อมูลค่าตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณอัตราค่าบริการ ยกเว้นในกรณีที่กรรมการพิจารณาว่าตัวแปรดังกล่าวเป็นข้อมูลลับทางการค้าของผู้รับใบอนุญาต

3.1.2.5 การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียว

การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวนั้นเกี่ยวข้องกับการกำหนด ราคาไฟฟ้าของพลังสะอาด (เช่น พลังงานน้ำ ลม หรือ แสงอาทิตย์) ซึ่งถูกซื้อขายและส่งมอบพร้อมกับใบรับรองพลังงานหมุนเวียนซึ่งเป็นเอกชนยืนยันการผลิตและถูกจ่ายเข้าระบบโครงข่ายของไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน โดยซึ่งผู้ซื้อไฟฟ้าสามารถอ้างสิทธิในการใช้พลังงานหมุนเวียนเหล่านั้นได้ ทั้งนี้ไฟฟ้าดังกล่าวจะถูกจำหน่ายโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตหรือฝ่ายจำหน่าย โดยการกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียว แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวประเภทที่หนึ่ง และ การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวประเภทที่สอง

การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวประเภทที่หนึ่ง คือ ไฟฟ้าสีเขียวที่มุ่งเน้นให้ครอบคลุมผู้ใช้รายย่อย โดยจะไม่สามารถระบุเจาะจงแหล่งที่มาได้ กำหนดระยะเวลาสัญญาที่ 1 ปี เป็นการใช้ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำ 7 แห่งที่มีอยู่เดิมของ กฟผ. และราคาจะคำนวณจากอัตราค่าไฟฟ้าปกติบวกด้วยค่าพิเศษ (Premium) ซึ่งจะเป็นแบบเดียวกันทั่วประเทศ

ในขณะที่การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวประเภทที่สอง คือ ไฟฟ้าสีเขียวที่เน้นผู้ใช้รายใหญ่ โดยจะสามารถระบุเจาะจงแหล่งที่มาได้ กำหนดระยะเวลาสัญญาขั้นต่ำ 10 ปี เป็นการใช้ไฟฟ้าจากโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนใหม่ ๆ และราคาจะคำนวณจากต้นทุนการซื้อไฟฟ้าจากแหล่งที่ผู้ซื้อเลือก แล้วบวกด้วยค่าดำเนินการต่าง ๆ

หากแบ่งผู้ใช้ตามเกณฑ์ของการไฟฟ้าแล้ว การกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวประเภทที่หนึ่งก็จะใช้ได้ทั้งสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดกลาง (ประเภท 3) กิจการขนาดใหญ่ (ประเภท 4) และกิจการเฉพาะอย่าง (ประเภท 5) เช่น โรงแรม หรือกิจการให้เช่าพักอาศัย ส่วนการกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียวประเภทที่สอง นั้นจะใช้สำหรับกิจการขนาดใหญ่ (ประเภท 4) และกิจการเฉพาะอย่าง (ประเภท 5) เท่านั้น

3.2 การรับซื้อไฟฟ้าสีเขียวโดยรัฐ: *ประกันราคารับซื้อโดยรัฐ*

หากพิจารณาจากมุมมองของภาคธุรกิจและการลงทุน เอกชนจะลงทุนและรับความเสี่ยงเพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนก็ต่อเมื่อมีความมั่นใจว่าจะได้รับผลตอบแทนที่แน่นอนและคงที่

เพียงพออันดึงดูดแก่การลงทุน[30] โดยหนึ่งในแนวทางที่รัฐจะสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจดังกล่าวคือการประกันราคาการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เช่น นโยบายการรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT

3.2.1 FiT (Feed-in-Tariff)

FiT คือ มาตรการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนประเภทหนึ่ง ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการเอกชนเข้ามาลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน (เนื่องจาก การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมีต้นทุนค่อนข้างสูง) ซึ่งอัตรา FiT จะอยู่ในรูปแบบอัตรารับซื้อไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุโครงการ (มีการปรับเพิ่มสำหรับกลุ่มที่มีการใช้เชื้อเพลิง) โดยอัตรา FiT จะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามค่าไฟฐานและค่า Ft ทำให้มีราคาที่ชัดเจนและเกิดความเป็นธรรม[31]

ประเทศไทยเริ่มใช้ระบบ FiT อย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ. 2558 โดยแทนที่ระบบเดิมที่เรียกว่า ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) โดยระบบ FiT มีข้อดีที่สำคัญคือ ให้ อัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบคงที่ ที่ชัดเจนและแน่นอนตลอดอายุสัญญา ช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถคาดการณ์รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าได้ล่วงหน้าอย่างมั่นคง จึงเอื้อต่อการตัดสินใจลงทุนและการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงิน โดยอัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT ในปี พ.ศ. 2565 – 2573 สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแยกตามประเภทเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า[32] สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3-1 อัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT ในปี พ.ศ. 2565 – 2573 สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแยกตามประเภทเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า

อัตรา FiT พลังงานหมุนเวียน สำหรับปี พ.ศ. 2565 - 2573				
ประเภทเชื้อเพลิง	FiT (บาทต่อหน่วย)			ระยะเวลาสนับสนุน
	FiTF	FiTV	FiT	
1) ก๊าซชีวภาพ น้ำเสีย/ของเสีย				
กำลังผลิตตามสัญญาทุกขนาด	2.0724	-	2.0724	20 ปี

[30] Dina Azhgaliyeva, John Beirne & Ranjeeta Mishra, “What matters for private investment in renewable energy?”, Climate Policy 23, no. 1 (2023) 76.

[31] EPPO, นโยบายการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Feed-in Tariff (EPPO) <https://www.eppo.go.th/images /Power/pdf/FT-history/FiT_2558.pdf> accessed 12 June 2025.

[32] อัตรารับซื้อไฟฟ้ารูปแบบ Feed-in Tariff และอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565.

อัตรา FiT พลังงานหมุนเวียน สำหรับปี พ.ศ. 2565 - 2573				
ประเภทเชื้อเพลิง	**FiT (บาทต่อหน่วย)**			**ระยะเวลาสนับสนุน**
	FiTF	**FiTV**	**FiT**	
2) พลังงานลม				
กำลังผลิตตามสัญญาทุกขนาด	3.1014	-	3.1014	25 ปี
3) พลังงานแสงอาทิตย์				
แบบติดตั้งบนพื้นดิน กำลังผลิตตามสัญญาทุกขนาด	2.1679	-	2.1679	25 ปี
พลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Solar+BESS) กำลังผลิตตามสัญญา > 10-90 เมกะวัตต์	2.8331	-	2.8331	25 ปี

หมายเหตุ: *(1) สำหรับโครงการในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 4 อำเภอในจังหวัดสงขลา (อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอนาทวี) ให้ได้รับอัตรา FiT Premium 0.50 บาทต่อหน่วยตลอดอายุโครงการ*

(2) รูปแบบสัญญา Partial Firm สำหรับพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Solar+BESS) กำหนดให้มีรูปแบบการรับซื้อไฟฟ้า ดังต่อไปนี้

(2.1) ช่วงเวลา 9.00 น. – 16.00 น. ผลิตไฟฟ้าส่งจ่ายเข้าระบบและการไฟฟ้ารับซื้อในปริมาณร้อยละ 100 ของปริมาณไฟฟ้าเสนอขายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

*(2.2) ช่วงเวลา 18.01 – 06.00 น. มีความพร้อมส่งจายไฟฟ้าเข้าระบบในปริมาณพลังงานเท่ากับร้อยละ 60 ของปริมาณไฟฟ้าเสนอขายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เป็นเวลา 2 ชั่วโมง (60% Contracted Capacity * 2 hrs.) โดยที่การไฟฟ้ารับซื้อทั้งหมดและสามารถสั่งจ่ายกำลังไฟฟ้าสูงสุดได้ไม่เกินร้อยละ 60 ของปริมาณไฟฟ้าเสนอขายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า*

(2.3) ช่วงเวลา 06.01 – 09.00 และ 16.01 – 18.00 น. ผลิตไฟฟ้าส่งจ่ายเข้าระบบและการไฟฟ้ารับซื้อในปริมาณไม่เกินร้อยละ 100 ของปริมาณไฟฟ้าเสนอขายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

กกพ. เป็นหน่วยงานหลักในการออกประกาศกำหนดอัตรารับซื้อไฟฟ้าซึ่งมี FiT ประกอบราคารับซื้อไฟฟ้า ซึ่งเป็นอัตราที่มีความเหมาะสมด้านต้นทุนและผลตอบแทนที่จูงใจในการลงทุน ยกตัวอย่างเช่น ประกาศ กกพ. เรื่อง อัตรารับซื้อไฟฟ้าตามโครงการ FiT ปี พ.ศ. 2565 – 2573 การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแต่ละประเภทจะมีความเสี่ยงของการดำเนินกิจการที่แตกต่างกัน อย่างชัดเจน การผลิตไฟฟ้าจากเทคโนโลยีกลุ่มพลังงานธรรมชาติ อันได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานน้ำขนาดเล็ก จะไม่มีต้นทุนในการจัดหาเชื้อเพลิง แต่จะมีความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของ พลังงานจากธรรมชาติ ส่วนการผลิตไฟฟ้าเทคโนโลยีกลุ่มพลังงานชีวภาพ อันได้แก่ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และ ขยะ จะมีความเสี่ยงจากความผันผวนของต้นทุนในการจัดหาเชื้อเพลิง ดังนั้น การกำหนดอัตรารับซื้อไฟฟ้าใน รูปแบบ FiT ที่เหมาะสม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

1) อัตรารับซื้อไฟฟ้าส่วนคงที่ (FiT fixed: FiTF) คิดจากต้นทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าและค่าดำเนินการ และบำรุงรักษา (O&M) ตลอดอายุการใช้งาน ใช้สำหรับพลังงานหมุนเวียนทุกประเภท

2) อัตรารับซื้อไฟฟ้าส่วนแปรผัน (FiT variable: FiTV) คิดจากต้นทุนของวัตถุดิบที่ใช้ในการ ผลิตพลังงานไฟฟ้าซึ่งเปลี่ยนไปตามเวลา ใช้สำหรับพลังงานหมุนเวียนกลุ่มพลังงานชีวภาพ

นอกจากนี้ ยังได้มีการกำหนดอัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT พิเศษ (FiT Premium) เพิ่มเติมจากอัตรารับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT ปกติ สำหรับบางประเภทเทคโนโลยี เพื่อสร้างแรงจูงใจการลงทุนสำหรับโครงการตามนโยบายรัฐบาล เช่น ขยะ ชีวมวล และก๊าซชีวภาพ และโครงการในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานในพื้นที่[33]

โครงการ Adder และ FiT ได้ทำหน้าที่ในการส่งเสริมการลงทุนในโรงไฟฟ้า เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางพลังงานแต่ยังมีความท้าทายและข้อจำกัดบางประการ เช่น ความไม่แน่นอนหลังสิ้นสุดสัญญา: หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาของ Adder หรือ FiT ผู้ผลิตอาจเผชิญกับความไม่แน่นอนในรายได้ อัตรารับซื้อไฟฟ้าที่สูงอาจส่งผลให้ค่าไฟฟ้าโดยรวมแพงขึ้น ความยืดหยุ่นของสัญญา: สัญญา FiT มักมีระยะยาว ทำให้ยากต่อการปรับเปลี่ยนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ดังนั้น แม้ว่าโครงการเหล่านี้จะประสบความสำเร็จ แต่ยังคงต้องการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์พลังงานในปัจจุบันและอนาคต โดยผู้วิจัยจะมีการสัมภาษณ์ TDRI เพิ่มเติม

[33] เพิ่งอ้าง.

3.2.2 Adder

Adder คือ ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า โดยถูกกำหนดขึ้นเพื่อส่งเสริมการลงทุนของ SPP หรือ VSPP ในพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานชีวมวล โดยให้ส่วนเพิ่มจากราคาขายส่งปกติเพื่อชดเชยต้นทุนการผลิตที่สูงกว่ากำลังผลิตทั่วไป ระบบนี้เริ่มขึ้นตามมติ กพช. ครั้งที่ 5/2549 (ครั้งที่ 108) เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 ซึ่งถือเป็นรากฐานของนโยบาย Adder ได้กำหนดอัตรา Adder สำหรับ VSPP ที่มีกำลังผลิตไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ โดยให้ส่วนเพิ่มแบบเดียวกันทุกเทคโนโลยีและระยะเวลาสิทธิ์คงที่

ต่อมามติ กพช. ในการประชุมครั้งที่ 2/2552 (ครั้งที่ 124) เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2552 ได้ปรับปรุงแนวทางโดยกำหนด ทั้งอัตรา Adder แยกตามเทคโนโลยี (เช่น Solar, Biomass, Wind) โควตาปริมาณไฟฟ้าที่รับซื้อ และ ระยะเวลารับสิทธิ์ (7 หรือ 10 ปี) ให้สอดคล้องกับต้นทุนแต่ละเชื้อเพลิง รวมถึงปรับปรุงระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า VSPP ของ กฟภ.[34] และบังคับใช้กับโครงการ VSPP ตามระเบียบ กกพ. ฉบับ พ.ศ. 2557 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2558 มีผลบังคับตั้งแต่ 10 มกราคม พ.ศ. 2558)

จากนั้น Adder ดำเนินต่อเนื่องจนกระทั่งเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านเป็นระบบ FiT ตามมติ กพช. ครั้งที่ 1/2559 (ครั้งที่ 6) วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ.2559 และประกาศ กกพ. เรื่องการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในช่วงเปลี่ยนผ่าน พ.ศ. 2559[35] (24 มิถุนายน พ.ศ. 2559) ซึ่งให้สิทธิ FiT แทน Adder โดยมีผลให้สัญญา Adder สิ้นสุดเมื่อแก้ไขสัญญาภายใน 31 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ประโยชน์ของ Adder สำหรับนักลงทุน คือ (1) ทำให้นักลงทุนมีความมั่นคงของรายรับ นักลงทุนจะสามารถรู้ถึงกระแสเงินสด (Cash flow) ขั้นต่ำที่จะได้รับตลอดช่วงระยะเวลาสัญญา (2) ช่วยชดเชยต้นทุนในโครงการพลังงานหมุนเวียนที่สูงกว่าพลังงานฟอสซิล กระตุ้นการลงทุนในพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานชีวมวล ฯลฯ (3) ลดระยะเวลาคืนทุนของโครงการโดยปกติอาจใช้เวลา 12-15 ปี เหลือเพียง 7-10 ปี

[34] ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง การกำหนดส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน ตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ลงวันที่ 9 มีนาคม 2552.

[35] ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน(โครงการผลิตไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล)ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากแบบ Adder เป็น Feed-in Tariff (FiT) พ.ศ.2559.

3.3 สัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนและใบรับรองพลังงานหมุนเวียน

การซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถทำธุรกรรมกันโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านการไฟฟ้าของรัฐ ซึ่งได้รับความนิยมมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มธุรกิจที่ต้องการใช้พลังงานสะอาด หรือมีความต้องการลดต้นทุนค่าไฟฟ้า[36] โดบรูปแบบของการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนนั้นมีความหลากหลาย เช่น Private PPA (Power Purchase Agreement) เป็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวระหว่างผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่กับลูกค้าเอกชน เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า หรือองค์กรต่างๆ มักใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น โซลาร์เซลล์หรือพลังงานลม Corporate PPA คล้ายกับ Private PPA แต่เป็นข้อตกลงที่ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนขายให้กับองค์กรขนาดใหญ่ที่ต้องการใช้พลังงานสะอาดสามารถเป็น On-site PPA (ติดตั้งโรงไฟฟ้าในพื้นที่ของลูกค้า) หรือ Off-site PPA (ผลิตไฟฟ้าที่อื่นแล้วส่งมาขายให้ลูกค้า) Direct Wire Agreement กรณีที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ใกล้โรงงานหรือธุรกิจของลูกค้า แล้วเดินสายไฟตรงเพื่อส่งไฟฟ้าให้โดยไม่ต้องผ่านโครงข่ายของรัฐ และ Peer-to-Peer Energy Trading ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนหรือแพลตฟอร์มดิจิทัลในการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างผู้ใช้และผู้ผลิตพลังงานขนาดเล็ก เช่น เจ้าของโซลาร์เซลล์บนหลังคาสามารถขายไฟให้กับเพื่อนบ้านได้

3.3.1 รูปแบบสัญญาซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนระหว่างเอกชน

การซื้อขายไฟฟ้าสีเขียวนั้นอาจเป็นการซื้อขายแบบที่ไม่มีการส่งมอบหน่วยไฟฟ้าจริงก็ได้ตราบเท่าที่มีการยืนยันว่ามีการจ่ายหน่วยไฟฟ้าสีเขียวเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าจริง สัญญาซื้อขายไฟฟ้าแบบที่มีการส่งมอบแบบเสมือน (Virtual Power Purchase Agreement: VPPA) จึงเป็นสัญญาที่เกิดขึ้นได้ในยุคของการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่สังคมคาร์บอนต่ำ โดยสามารถแยกวิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนได้ดังนี้

[36] ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน, (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, ตุลาคม 2567) <https://www.erc.or.th/th/energy-articles/3136> accessed 10 กันยายน 2568.

ตารางที่ 3-2 การวิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง Onsite DPPA และ Offsite DPPA

รูปแบบสัญญา/ข้อสัญญา	Onsite DPPA		Offsite DPPA	
	ผลิตและใช้ในที่เดียวกัน	**ผลิตและส่งโดยระบบโครงข่ายของเอกชนเอง**	**ผลิตและส่งมอบโดยระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าที่ไม่มีไฟฟ้าอื่นปะปน**	**ผลิตและส่งมอบโดยระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าที่มีไฟฟ้าอยู่แล้ว**
คู่สัญญา (ผู้ซื้อกับผู้ขาย)	ผู้ผลิตไฟฟ้า (ผู้ขาย) กับผู้ใช้ไฟฟ้าเอกชนที่ต้องการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (ผู้ซื้อ)			
วัตถุที่ถูกซื้อขาย	อิเล็กตรอนไฟฟ้าที่ถูกผลิตขึ้นและใช้จริง			หน่วยไฟฟ้าที่จ่ายเข้าระบบโครงข่าย แต่ส่งมอบแบบเสมือน
การส่งมอบ	วัดตามปริมาณการใช้จริงตามมิเตอร์ไฟฟ้า	มิเตอร์ต้นทาง (ที่จ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้า) และมิเตอร์ปลายทาง (ที่มีการใช้ไฟฟ้า)	มิเตอร์ต้นทาง (ที่จ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้า) และมิเตอร์ปลายทาง (ที่มีการใช้ไฟฟ้า)	ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่จำเป็นต้องรับมอบหน่วยไฟฟ้าที่ผู้ผลิตจ่ายเข้าระบบ (แต่อาศัยการยืนยันว่ามีการจ่ายไฟฟ้าสีเขียนเข้าระบบโครงข่ายจริง)
การจ่ายเงิน	เมื่อมีการผลิตและจ่ายไฟฟ้าถึงมือผู้ซื้อ	มิเตอร์ต้นทาง (ที่จ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้า) และมิเตอร์ปลายทาง (ที่มีการใช้ไฟฟ้า)	มิเตอร์ต้นทาง (ที่จ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้า) และมิเตอร์ปลายทาง (ที่มีการใช้ไฟฟ้า)	เมื่อไฟฟ้าที่ถูกจ่ายเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าถูกใช้ ณ ปลายทาง (ผู้ซื้อจ่ายให้การไฟฟ้าซึ่งให้บริการเรียกเก็บแทนผู้ขายโดยตรง) + มีการส่งมอบหลักฐานยืนยันการจ่ายหน่วยไฟฟ้าสีเขียวเข้าระบบโครงข่าย (ใบรับรองพลังงานหมุนเวียน)[37]

[37] มีประเด็นต้องพิจารณาต่อไปว่าการซื้อขายและโอน REC นั้นจะถือเป็นการซื้อขายในตลาดพลังงานหรือไม่

รูปแบบสัญญา/ข้อสัญญา	Onsite DPPA		Offsite DPPA	
	ผลิตและใช้ในที่เดียวกัน	ผลิตและส่งโดยระบบโครงข่ายของเอกชนเอง	ผลิตและส่งมอบโดยระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าที่ไม่มีไฟฟ้าอื่นปะปน	ผลิตและส่งมอบโดยระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าที่มีไฟฟ้าอยู่แล้ว
ราคา	เป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน (ตามราคาตลาด)		เป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน (ตามราคาตลาด) + แต่มีค่าบริการระบบโครงข่าย	เป็นไปตามที่คู่สัญญาตกลงกัน (ตามราคาตลาด) + แต่มีค่าบริการระบบโครงข่าย + ค่าบริการเกี่ยวกับการออกและโอนใบรับรองพลังงานหมุนเวียน

3.3.2 การสร้างโครงข่ายไฟฟ้าโดยเอกชนเอง

ในกรณีของ Onsite DPPA ซึ่งเอกชนจะลงทุนก่อสร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าเองนั้น กฎหมายเปิดโอกาสและรับรองสิทธิของเอกชนในการสร้างและใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าของเอกชนเพื่อซื้อขายไฟฟ้าสะอาดกันเองได้ แม้ว่ากฎหมายไทยจะไม่ได้ห้ามการก่อสร้างและดำเนินกิจการโครงข่ายไฟฟ้าโดยภาคเอกชนโดยตรง แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการที่ทำให้การดำเนินงานดังกล่าวทำได้ยาก พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนสามารถขอใบอนุญาตเพื่อดำเนินกิจการระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้าได้ แต่ในการขอใบอนุญาตเอกชนจะต้องมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าประกอบด้วย ข้อจำกัดอีกประการคือ รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560 มาตรา 56 กำหนดให้รัฐต้องถือกรรมสิทธิ์ในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญไม่น้อยกว่า 51% ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าโดยเอกชน

ในทางปฏิบัติแม้นิติบุคคลเอกชนไม่ได้มีอำนาจมหาชนดั่งเช่นรัฐวิสาหกิจที่มีอำนาจตามกฎหมายจัดตั้งแต่นิติบุคคลเอกชนก็สามารถเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างและใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ รวมถึงสามารถปักเสา พาดสาย หรือใช้ประโยชน์จากที่ดินของบุคคลอื่นซึ่งมิได้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายได้เช่นกัน

โดยอาศัยอำนาจจาก พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ให้อำนาจแก่ผู้รับใบอนุญาต (ซึ่งรวมถึงเอกชน) ในการสำรวจ ใช้ หรือครอบครองอสังหาริมทรัพย์ชั่วคราวตามมาตรา 105 และสามารถวางโครงข่ายพลังงานบนที่ดินของบุคคลอื่นได้ตามมาตรา 106 และ 107 โดยต้องได้รับอนุมัติจาก กกพ. และจ่ายค่าทดแทนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรา 108

3.3.3 รับรองและคุ้มครองสิทธิในการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Third-Party Access)

มาตรา 80 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ บัญญัติให้ *"ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานต้องประกอบกิจการพลังงานอย่างเป็นธรรมและจะเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมมิได้"* นอกจากนี้ มาตรา 81 วรรคหนึ่งบัญญัติว่า ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานต้องยินยอมให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่นใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานของตน ทั้งนี้ ตามข้อกำหนดที่ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานประกาศกำหนด

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ บัญญัติถึงเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายว่าจะต้องประกอบด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงาน ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายพลังงาน และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายพลังงาน โดยข้อกำหนดต้องยึดถือหลักการดังต่อไปนี้

(1) ไม่กระทบต่อความมั่นคง ความปลอดภัย และคุณภาพของระบบพลังงาน

(2) ไม่ทำให้ผู้ใช้พลังงานและส่วนรวมเสียประโยชน์

(3) ไม่เป็นการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม หรือกีดกันผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่น

(4) ข้อกำหนดทางเทคนิค ณ จุดที่มีการใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานต้องชัดเจนมีความเป็นไปได้ในทางเทคนิค และไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานเกินสมควร

(5) มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ขอใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานและผู้ให้ใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานที่ชัดเจน

(6) ลักษณะอื่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

ข้อกำหนดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องไม่ทำให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานเสียประโยชน์หรือเกิดความเสียเปรียบในการแข่งขันกับผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่น

โดยหลักการแล้ว ผู้ผลิตไฟฟ้าสีเขียวซึ่งไม่ขายไฟฟ้าให้เจ้าของระบบโครงข่ายย่อมมีสิทธิตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายเพื่อส่งผ่านไฟฟ้าสีเขียวไปยังผู้ใช้ปลายทางซึ่งเป็นผู้ซื้อไฟฟ้าของตนได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อเจ้าของระบบโครงข่ายไฟฟ้าก็อยู่ในตลาดจำหน่ายไฟฟ้าและเป็นคู่แข่งกับผู้ผลิตที่ไม่มีโครงข่ายไฟฟ้าแล้ว เจ้าของระบบโครงข่ายที่อยู่ในตลาดจำหน่ายด้วยก็อาจปฏิเสธการเชื่อมต่อโดยอาศัยเหตุที่ตนกำหนดขึ้นในข้อกำหนดระบบโครงข่ายได้

3.3.4 ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า

3.3.4.1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดให้ผู้ขอเชื่อมต่อ/ผู้เชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้ารับทราบหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์และตามข้อกำหนดทางเทคนิคด้านการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า เพื่อให้ ระบบโครงข่ายไฟฟ้ามีคุณภาพการจ่ายไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน มั่นคง และปลอดภัย โดยไม่ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าและส่วนรวมเสียประโยชน์ รวมถึงกำหนดแนวทางปฏิบัติอย่างเสมอภาคต่อผู้ขอเชื่อมต่อ/ผู้เชื่อมต่อทุกราย ไม่ให้เกิดการกีดกันผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการ พลังงานรายอื่น

3.3.4.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดรูปแบบและเงื่อนไข ในการให้บริการ ตลอดจนลักษณะการให้บริการและประเภทของผู้ขอใช้บริการ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. เพื่อให้ผู้ขอใช้บริการได้รับการบริการด้วยความเรียบร้อยและเป็นธรรม เพื่อความมั่นคง ความปลอดภัย และคุณภาพของระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้ารายอื่น

3.3.4.3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า มีวัตถุประสงค์เพื่อ กำหนดให้ผู้ที่เชื่อมต่อเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าทุกรายรับทราบหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ และตามข้อกำหนดทางเทคนิคด้านการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ณ จุดเชื่อมต่อ เพื่อให้ ระบบโครงข่ายไฟฟ้ามีคุณภาพการจ่ายไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน มีความมั่นคงปลอดภัย โดยไม่ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้า และส่วนรวมเสียประโยชน์ รวมถึงแนวทางปฏิบัติอย่าง

เสมอภาคต่อผู้เชื่อมต่อทุกราย หรือเพื่อไม่ให้เกิด การกีดกันผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่นตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ได้รับรองและคุ้มครองสิทธิในการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าให้สามารถเชื่อมต่อโครงข่ายไฟฟ้าของผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อเครือข่ายพลังงานข้างต้นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ที่ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายไฟฟ้าประกาศกำหนด เพื่อความเป็นธรรมและไม่เลือกปฏิบัติ

3.3.5 ใบรับรองพลังงานหมุนเวียน

ใบรับรองพลังงานหมุนเวียน เป็นสิ่งรับรองว่าการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ลม หรือชีวมวล ปริมาณ 1 เมกะวัตต์ชั่วโมง เช่น ผู้ผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ 1 เมกะวัตต์ ที่ได้จ่ายไฟฟ้าสะอาดหน่วยนั้นเข้าระบบโครงข่าย มีสิทธิได้รับใบรับรองพลังงานหมุนเวียน 1 ใบ ดังนั้น ผู้ผลิตไฟฟ้าสามารถขายไฟจำนวน 1 หน่วยหรือ 1 เมกะวัตต์ ให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญาซื้อขายไฟที่ได้มีการตกลงกันพร้อมกับโอนใบรับรองพลังงานหมุนเวียนแก่ผู้ซื้อในธุรกรรมเดียวกัน ทั้งนี้ก็เพื่อประโยชน์ที่ผู้ซื้อไฟฟ้าจะสามารถยืนยันได้ว่าตนเป็นผู้จ่ายไฟฟ้าสะอาดและมีการใช้ไฟฟ้าสะอาดเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

แนวทางการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนตามมาตรฐานสากล ปัจจุบันระบบการซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียนในประเทศไทยมีลักษณะเฉพาะที่เชื่อมโยงกับระบบระหว่างประเทศและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กฟผ. และใช้มาตรฐานใบรับรองพลังงานหมุนเวียนตามมาตรฐานสากล ที่ต้องมีการลงทะเบียนในระบบใบรับรองพลังงานหมุนเวียน กล่าวคือ บุคคลที่จะออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนต้องลงทะเบียนในระบบใบรับรองพลังงานหมุนเวียนซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นผู้เกี่ยวข้องส่วนของผู้ขาย ในขณะเดียวกันบุคคลที่ประสงค์จะซื้อใบรับรองพลังงานหมุนเวียนนั้นก็อาจลงทะเบียนเป็นผู้เกี่ยวข้องส่วนของผู้ซื้อ

องค์ประกอบสำคัญในการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียน คือ ผู้รับรอง หรือ คนกลางในการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียน ตามมาตรฐานใบรับรองพลังงานหมุนเวียนตามมาตรฐานสากล โดยผู้รับรองสามารถเป็นหน่วยงานรัฐหรือองค์กรอื่น ๆ ที่มีความเป็นอิสระในการดำเนินการ ซึ่งในส่วนของประเทศไทยคือ กฟผ. ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐที่ทำหน้าที่เป็นคนกลางในการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนและควบคุมระบบการลงทะเบียนของฝ่ายผู้ขาย เช่น ดำเนินการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนตามข้อมูลที่ได้รับของฝ่ายผู้ขายอันเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้า

นอกจากนี้ ผู้รับรอง หรือ คนกลางในการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนนั้นจะต้องทำสัญญากับองค์กรมาตรฐานใบรับรองพลังงานหมุนเวียนตามมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นองค์กรกลางที่ทำหน้าที่ดูแลระบบทะเบียนการซื้อขาย และการซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียน จะต้องเกิดโดยผ่านบัญชีการซื้อขายเพียงครั้งเดียว และหน้าที่สำคัญคือสร้างความโปร่งใสด้วยการป้องกันมิให้ใบรับรองพลังงานหมุนเวียนที่ออกมาถูกใช้ซ้ำจะต้องอยู่ในบัญชีใดบัญชีหนึ่งเท่านั้น

ในส่วนของผู้ผลิตไฟฟ้าหรือผู้ขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน มีหน้าที่ต้องนำสถานที่ผลิตไฟฟ้าไปขึ้นทะเบียนให้มีสถานะเป็น “สถานประกอบกิจการการผลิต” จากนั้นจึงรายงานต่อผู้ที่มีอำนาจออกใบรับรอง (ในประเทศไทย คือ กฟผ.) โดยระบุช่วงเวลาการผลิต ระยะเวลาการเริ่มต้นและสิ้นสุดการผลิต รวมถึงปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายเข้าระบบจริงของช่วงเวลานั้นจากนั้นใบรับรองพลังงานหมุนเวียนจะถูกเก็บไว้ในบัญชีเพื่อการค้าซึ่งสามารถใช้โอนหรือรับโอนใบรับรองพลังงานหมุนเวียนต่อไปได้

ดังนั้น กลไกสำคัญของการออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียน คือ ความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ทั้งในมิติของตัวไฟฟ้าที่สามารถตรวจสอบได้ว่ามาจากแหล่งพลังงานสะอาดจริง และในมิติของผู้มีอำนาจออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนที่ต้องเป็นบุคคลที่ไว้ใจได้ เป็นหน่วยงานกลางที่มีอิสระ ผู้ผลิตไฟฟ้าจึงไม่ควรเป็นผู้มีสิทธิออกใบรับรองพลังงานหมุนเวียนรวมถึงมิติในการป้องกันมิให้เกิดการใช้ใบรับรองพลังงานหมุนเวียนซ้ำเกิดขึ้น

โดยที่การซื้อขายพลังงานไฟฟ้าสะอาดและการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้านั้นเป็นคนละตลาดกับการผลิต จำหน่าย และระบบจำหน่ายทั่วไปที่การไฟฟ้าฯ เป็นผู้มีบทบาทหลัก ซึ่งระบบทั่วไปนั้นการจะขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าทั้งสามได้ จะต้องมีสัญญาที่มาจากโครงการรับซื้อไฟฟ้า ซึ่งโครงการรับซื้อไฟฟ้าจะเป็นโครงการตามประกาศของ กกพ. ที่นำแนวแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้ามาใช้และกำกับดูแลการไฟฟ้าฯให้รับซื้อไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานและโควตาที่กำหนด และการซื้อขายไฟฟ้าก็ยังเป็นคนละตลาดกับการซื้อขายใบรับรองใบรับรองพลังงานหมุนเวียนปัจจุบันมีแนวโน้มเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น เนื่องจากใบรับรองพลังงานหมุนเวียนมีบทบาทสำคัญในการเป็นใบยืนยันการใช้พลังงานสะอาดขององค์กรในยุคที่ผู้บริโภค นักลงทุน และพันธมิตรทางธุรกิจให้ความสำคัญกับแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาขององค์กรอย่างยั่งยืน

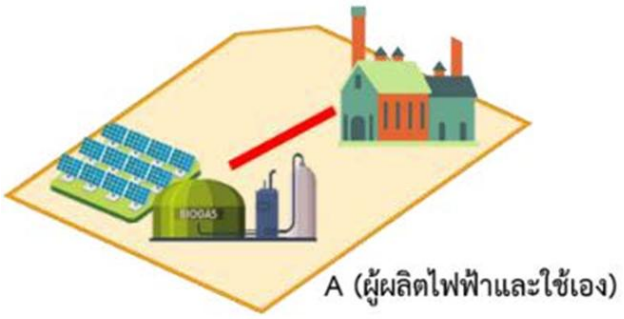
3.4 ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง

ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง คือ ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองโดยไม่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้าหรือจำหน่ายไฟฟ้าให้ลูกค้าตรง รูปแบบนี้ถือเป็นกิจการไฟฟ้าประเภทหนึ่งที่สามารถเชื่อมต่อ

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้เชื่อมต่อเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ ผู้ผลิตไฟฟ้าแบบ ที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองสามารถขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งการประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนจาก กกพ. ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพื่อเข้าสู่ตลาดการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้กับผู้ซื้อโดยตรง โดยไม่ต้องขายให้การไฟฟ้าตามรอบประกาศรับซื้อ

ทั้งนี้การผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับปัจจุบัน มีข้อมูลเฉพาะโรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง ที่มีขนาดมากกว่า 1 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย (1) โรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองและ/หรือขายตรง ที่เชื่อมต่อกับระบบของ 3 การไฟฟ้า และ (2) SPP นอกสัญญา (หรือกำลังการผลิตส่วนที่เกินจากกำลังผลิตตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของ SPP (Install Capacity – Contracted Capacity)) เชื้อเพลิงที่ใช้ เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ชีวมวล พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น หลักเกณฑ์ IPS ฉบับรับฟังความคิดเห็นของสำนักงาน กกพ. ได้กำหนดรูปแบบการผลิตและการใช้ไฟฟ้าแบบ Iหลักเ ไว้ โดยมีสองรูปแบบหลักที่ได้รับอนุญาต ได้แก่

รูปแบบที่ 1: ผลิตเองใช้เองไม่ขายให้คนอื่น เป็นกรณีที่บุคคลผลิตไฟฟ้าเองในพื้นที่ของตนเอง (ซึ่งมีกรรมสิทธิ์ สิทธิครอบครอง หรือสิทธิใช้ประโยชน์) โดยไม่ผ่านทางสาธารณะหรือพื้นที่ของเอกชนอื่น



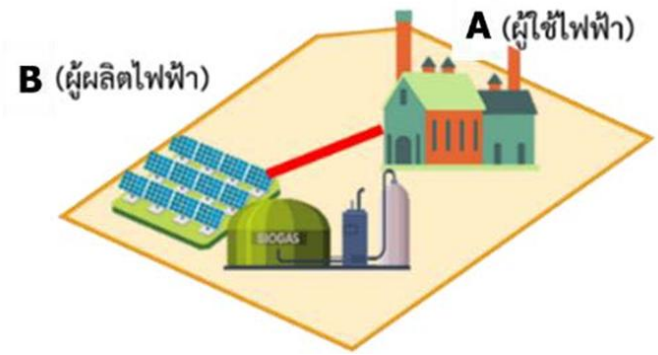
รูปที่ 3-1 แผนภาพกรณีที่ผลิตเองใช้เองไม่ขายให้คนอื่น

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, เปิดรับฟังความเห็น “หลักเกณฑ์การอนุญาตสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง หรือจ้างผู้อื่นผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจการตนเอง (IPS), หน้า 1.

ตัวอย่างเช่น บริษัท ก. ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ขนาด 3 เมกะวัตต์ ในที่ดินของตนเพื่อผลิตและใช้ไฟฟ้าในโรงงาน โดยไม่ขายให้ผู้อื่น แม้จะยังซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าเสริมอยู่. การดำเนินการนี้ช่วยลดค่าไฟฟ้าและปริมาณ

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope II Emission) ได้. บริษัท ก. สามารถว่าจ้างผู้อื่นมาติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคาให้ได้

รูปแบบที่ 2 ให้ผู้อื่นผลิตไฟฟ้าให้เพื่อใช้ในกิจการตนเอง เป็นกรณีที่ให้บุคคลอื่นผลิตไฟฟ้าให้เพื่อใช้ในกิจการของตนเอง โดยผู้ใช้ไฟฟ้ายินยอมให้ผู้ผลิตไฟฟ้าเข้าใช้ประโยชน์บนพื้นที่ของผู้ใช้ไฟฟ้าและต้องไม่ผ่านทางสาธารณะและพื้นที่เอกชนอื่น



รูปที่ 3-2 แผนภาพกรณีให้ผู้อื่นผลิตไฟฟ้าให้เพื่อใช้ในกิจการตนเอง

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, เปิดรับฟังความเห็น “หลักเกณฑ์การอนุญาตสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง หรือจ้างผู้อื่นผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจการตนเอง (IPS), หน้า 1.

ตัวอย่างเช่น บริษัท ก. ทำสัญญาให้บริษัท ข. ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา ที่ติดตั้งบนหลังคาโรงงานของบริษัท ก. ให้กับบริษัท ก. ทั้งหมด บริษัท ข. สามารถขออนุญาตผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้กับบริษัท ก. ได้ ซึ่งทำให้บริษัท ก. ประหยัดค่าไฟฟ้าและลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เช่นเดียวกับรูปแบบแรก โดยที่บริษัท ก. จะมีสถานะเป็นผู้ใช้ไฟฟ้าภายใต้สัญญา Onsite (Private) PPA รูปแบบนี้ถือเป็นบริการที่มีอยู่แล้วในตลาด

3.5 พลังงานทางเลือก: การผลิตและใช้ประโยชน์จากไฮโดรเจนสีเขียว

นอกจากไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติแล้ว ยังมีแหล่งพลังงานอื่นที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในด้านต่างๆ เช่น ความร้อน การขับเคลื่อน การแปรรูปพลังงาน และอื่นๆ ซึ่งช่วยลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิลและเพิ่มความยั่งยืนให้กับระบบพลังงาน พลังงานชีวมวล คือ แหล่งพลังงานทางเลือกที่ได้จากวัสดุธรรมชาติและผ่านการใช้งานจนเหลือเศษ เช่น เศษไม้ เศษพืช ขยะชีวภาพ นำมาผ่านกระบวนการแปรรูปทางเคมี ทั้งการใช้ความร้อนเพื่อเผาไหม้โดยตรง การผลิตก๊าซชีวมวล และการผลิตน้ำมันจากชีวมวล เพื่อให้ได้พลังงานในหลายรูปแบบ พลังงานชีว

มวลจึงถือเป็นหนึ่งในพลังงานทดแทน เนื่องจากสามารถผลิตได้จากวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่และผ่านการแปรรูปจนเหลือทิ้ง โดยตัวอย่างเชื้อเพลิงชีวมวลที่ใช้ในประเทศไทย ได้แก่ แกลบและฟางข้าว กากอ้อยและทะลายปาล์ม เศษไม้และขี้เลื่อย

พลังงานชีวภาพ คือ พลังงานเชื้อเพลิงชนิดหนึ่งที่ได้จากกระบวนการย่อยสลายวัสดุทางชีวภาพด้วยการอาศัยแบคทีเรียภายใต้สภาวะไร้ออกซิเจน จนเกิดเป็นก๊าซชีวภาพที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ 2 แนวทาง คือ เชื้อเพลิงเพื่อการผลิตไฟฟ้าและความร้อน และเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตก๊าซหุงต้มและก๊าซเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ เช่น LPG และ CNG โดยพลังงานชีวภาพถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการผลิตพลังงานชีวมวล แต่พลังงานชีวภาพจะมีการใช้วัตถุดิบและมีกระบวนการซับซ้อนมากกว่าพลังงานชีวมวล

พลังงานไฮโดรเจน เป็นธาตุที่เบาที่สุดและเป็นองค์ประกอบของน้ำ นอกจากนี้ ยังเป็นธาตุที่รวมอยู่ในโมเลกุลของสารประกอบอื่นๆ เช่น สารประกอบจำพวกไฮโดรคาร์บอน คุณสมบัติทั่วไปของไฮโดรเจน คือ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ติดไฟง่าย ไม่เป็นพิษและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ก๊าซไฮโดรเจนสามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้และให้ความร้อน หรือนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าโดยป้อนเข้าเซลล์เชื้อเพลิง ดังนั้น ไฮโดรเจนจึงถือเป็นแหล่งพลังงานเชื้อเพลิงที่สำคัญอย่างมากในอนาคต โดยหลายประเทศทั่วโลกได้มีการวิจัยและพัฒนาในเรื่องนี้อย่างแพร่หลาย เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมนี อังกฤษ และญี่ปุ่น

3.5.1 กระบวนการผลิต

การผลิตไฮโดรเจนสามารถอาศัยขั้นตอน เช่น (1) กระบวนการความร้อนเคมี ซึ่งเป็นวิธีทางเคมีโดยใช้ความร้อน มีวัตถุดิบหลักที่เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ชีวมวล (2) กระบวนการไฟฟ้าเคมี ซึ่งเป็นการใช้ไฟฟ้าเพื่อแยกน้ำเพื่อให้ได้ไฮโดรเจนและออกซิเจน โดยไฟฟ้าที่มาจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้าทุกชนิดสามารถใช้ได้กับกระบวนการนี้ ไม่ว่าจะเป็นไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งจากพลังงานนิวเคลียร์ และ (3) กระบวนการชีวเคมี ซึ่งเป็นกระบวนการสังเคราะห์แสงของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก หรือจุลินทรีย์และสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ซึ่งสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กเหล่านี้จะเปลี่ยนสารตั้งต้นให้เป็นไฮโดรเจน[38]

เมื่อพิจารณาจากขั้นตอนการผลิตข้างต้นจะเห็นได้ว่า การผลิตไฮโดรเจนนั้นอาจมีส่วนในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ในกรณีที่เป็นการผลิตโดยอาศัยก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินในกระบวนการผลิต ส่วนการผลิต

[38] ปิติ เอี่ยมจำรูญลาภ, กฎหมายการผลิตไฮโดรเจนสีเขียว ภาระหรือโอกาสทางธุรกิจ ? (Infoquest, มิถุนายน 2565) <https://www.infoquest.co.th/ 2022/206174> accessed 10 June 2025.

ไฮโดรเจนที่อาศัยไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนย่อมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า เราอาจเรียกไฮโดรเจนประเภทนี้ว่า “ไฮโดรเจนสีเขียว”[39]

3.5.2 การกำกับดูแลการผลิต

ไฮโดรเจนมิได้มีสถานะเป็นพลังงานตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งให้นิยามของพลังงานเอาโดยจำกัดเพียงไฟฟ้าหรือก๊าซธรรมชาติ[40] เท่านั้น ดังนั้น การประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฮโดรเจนจึงไม่เข้ากรณีที่จะต้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานตามมาตรา 47 แห่ง ส่งผลให้ กกพ. ไม่อาจกำกับดูแล พ.ร.บ. การประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฮโดรเจนได้พลังงานฯ

อย่างรไรก็ตาม หากการตั้งและประกอบกิจการผลิตไฮโดรเจนกลายเป็นการประกอบกิจการโรงงานซึ่งต้องขอรับใบอนุญาตและตกอยู่ในบังคับของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ผู้ประกอบการย่อมมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เช่น กรรมวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยมีข้อสังเกตว่า ในปัจจุบัน กฎกระทรวงกำหนดประเภท ชนิด และขนาดของโรงงาน พ.ศ. 2563 ยังไม่ได้มีการกำหนดถึงประเภทของโรงงานผลิตไฮโดรเจน ด้วยเหตุนี้ จึงกล่าวได้ว่ากรอบในการกำกับดูแลการผลิตไฮโดรเจนผ่านพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ยังมีความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการกำหนดประเภทของโรงงานผลิตไฮโดรเจน[41]

---

[39] เพิ่งอ้าง.

[40] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550, มาตรา 5.

[41] ปิติ เอี่ยมจำรูญลาภ, กฎหมายการผลิตไฮโดรเจนสีเขียว ภาระหรือโอกาสทางธุรกิจ ? (Infoquest, มิถุนายน 2565) <https://www.infoquest.co.th/2022/206174> accessed 10 June 2025.

บทที่ 4 วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย

เมื่อได้ทราบถึงความเกี่ยวข้องและปฏิสัมพันธ์ของกฎหมายกับการผลิตและใช้ไฟฟ้าสีเขียวแล้ว ในบทที่ 4 นี้จะวิเคราะห์ให้เห็นว่าตัวบทกฎหมายในปัจจุบันได้สร้างปัญหาและอุปสรรคอย่างไร โดยมีประเด็นในการวิเคราะห์ 4 ประการสำคัญได้แก่ข้อจำกัดและปัญหาเกี่ยวกับ (4.1) การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี (4.2) การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ (4.3) การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน และ (4.4) การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ข้อจำกัดและความท้าทายในการการลงมือดำเนินการ

การลงมือดำเนินการ	ข้อจำกัดและความท้าทาย
การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี	● ความไม่ชัดเจนของ“ ตลาดพลังงาน”
	● กกพ. และ สำนักงาน กกพ. ยังขาดแนวทาง เทคนิค และวิธีการประกาศขอบเขตตลาดโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อตลาดไฟฟ้ามีลักษณะกระจายศูนย์มากขึ้น
	● ความยากในการพิจารณาถึงสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานแต่มิใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าโดยเฉพาะ เช่น การซื้อขายและโอนใบรับรองพลังงานหมุนเวียน
การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ	● ข้อจำกัดของประเภทใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการที่สนับสนุนการมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
	● ความไม่ชัดเจนของระบบใบอนุญาตตามกรอบนิยามของกิจการไฟฟ้าตามกฎหมายในปัจจุบัน
การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน	● ความไม่ชัดเจนของการกำหนดคุณสมบัติของบุคคลที่ประสงค์จะผลิตไฟฟ้าใช้เองหรือจำหน่ายในกับผู้ใช้ไฟฟ้าใกล้เคียง
	● การเปิดช่องให้รัฐมีดุลพินิจในการพิจารณาระยะถอยร่นที่สร้างภาระในการประกอบกิจการโครงการพลังงานลม
	● ขาดหลักประกันเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า

การลงมือดำเนินการ	ข้อจำกัดและความท้าทาย
การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า	• ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่ยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง
	• ยังไม่มีอัตราค่าอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม

4.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

เพื่อให้งานวิจัยนี้ สะท้อนศักยภาพของกฎหมายโดยผ่านมุมมองทางเศรษฐศาสตร์และความคาดหวังของนักเศรษฐศาสตร์[42] ต่อบทบาทของกฎหมายในปัจจุบัน นอกเหนือจากการศึกษาและวิเคราะห์กฎหมายในเชิงเปรียบเทียบซึ่งเป็นวิธีวิจัยของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้ขอความคิดเห็นของนักเศรษฐศาสตร์พลังงานว่า กฎหมายควรมีบทบาทอย่างไรในการเปลี่ยนผ่านทางพลังงาน ซึ่งผู้วิจัยได้รับข้อมูลว่ากฎหมายต้อง “เปิดตลาดและไม่เป็นอุปสรรค”เพื่อทำให้ตลาดพลังงานภายในประเทศสามารถมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำได้อย่างแท้จริง และกฎหมายต้องสร้างความชัดเจนและความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุนในการเข้ามาสู่ตลาดพลังงานผ่านการออกแบบกลไกในการบริหารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม เป็นธรรม และบังคับใช้อย่างจริงจัง

การสร้างความชัดเจนว่ารัฐจะกำหนด “ตลาดพลังงาน” อย่างไรหรือจะอาศัยแนวทาง เทคนิค และวิธีการประกาศขอบเขตตลาดในลักษณะใด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเพื่อมีฐานอำนาจในการกำกับดูแลตลาดที่มีลักษณะกระจายศูนย์มากขึ้น หรือการมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานที่มีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งหมดนี้คือ “การสร้างความเป็นธรรม” ในทางเศรษฐศาสตร์

การสร้างความเป็นธรรมคือการสร้างความชัดเจนให้แก่ทุกภาคส่วนในตลาดพลังงาน นำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม ความเป็นธรรมนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขของการมีกลไกและมาตรการในการป้องกันการผูกขาดหรือการแข่งขันกันอย่างไม่เป็นธรรมร่วมด้วย มิฉะนั้นจะก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมได้ในท้ายที่สุด

[42] สัมภาษณ์ อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์, นักวิชาการด้านนโยบายพลังงาน, Thailand Development Research Institute (TDRI), (รัฐสภา, 16 กรกฎาคม 2568).

ส่วนความคาดหวังของนักเศรษฐศาสตร์ที่มีต่อกฎหมายในอนาคตคือ กฎหมายต้องมี “ความยืดหยุ่น” ดังนั้นการที่รัฐจะบัญญัติห้ามหรือจำกัดสิทธิของเอกชนในกิจกรรมใดๆก็ตาม ควรเป็นการจำกัดสิทธิในประการที่พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าในอนาคตไม่ว่าจะอีกกี่ปีผ่านไปกิจกรรมที่ต้องถูกจำกัดสิทธินี้ไม่ควรเกิดขึ้น

4.1.1 ความไม่ชัดเจนของนิยามและขอบเขตตลาดพลังงานในประเทศไทย

แนวทางการพัฒนาตลาดพลังงานหมุนเวียน ในประเทศไทยควรเริ่มจากการส่งสัญญาณเชิงนโยบาย (Market Signal) ที่ชัดเจนว่าโครงสร้างตลาดไฟฟ้าไทยควรแยกระหว่างตลาดที่สามารถแข่งขันได้ออกจากกิจการผูกขาดโดยธรรมชาติ

ตามระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ได้กำหนดให้ “ตลาดที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ขอบเขตตลาดบริการพลังงานที่กำหนดบนพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ โดยพิจารณาจากประเภทใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน ความสามารถในการทดแทนกันได้ของบริการพลังงาน พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในการให้บริการพลังงาน และสภาพการแข่งขัน[43] โดย การกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามภาคผนวก ขอบเขตตลาดบริการพลังงานที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย แนบท้ายระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดฯ[44] โดยในการกำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องสำหรับกิจการพลังงาน ระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ข้อ 6 ได้กำหนดไว้ว่า ให้ กกพ. พิจารณาจากประเภทใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงานเป็นหลัก ประกอบกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในการให้บริการพลังงาน และสภาพการแข่งขัน

ในปัจจุบัน ประเทศไทยยังใช้โครงสร้างกิจการไฟฟ้าแบบผู้ซื้อรายเดียวโดยมี กฟผ. ทำหน้าที่หลักในการรับซื้อไฟฟ้ารายเดียว และผูกขาดระบบสายส่ง ส่วนการจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าปลายทางเป็นหน้าที่ของ กฟน. และ กฟภ.[45] เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า โครงสร้างเช่นนี้ทำให้การแยกตลาดค้าส่งและค้าปลีก และผู้ประกอบการรายใหม่ เช่น ผู้ดำเนินการระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก หรือผู้ขายไฟฟ้าภายใต้ข้อตกลง Private PPA ยังไม่มีช่องทางการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีอย่างชัดเจน

เนื่องจากการซื้อขาย เช่น ใบรับรองพลังงานหมุนเวียน เป็นคนละตลาดกับการซื้อขายไฟฟ้าทั้งแบบตรงและแบบเสมือน กล่าวคือ ควรมีการแยกตลาดการซื้อขายระหว่างแค่ไฟฟ้าและการซื้อขายใบรับรองพลังงาน

---

[43] ระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565, ข้อ 4.

[44] เพิ่งอ้าง, ข้อ 6.

[45] มติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2546 (26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546).

หมุนเวียนสองส่วนนี้จึงออกจากกันให้ชัดเจนเพื่อที่จะรู้ขอบเขตของอำนาจในการกำกับดูแลของ กกพ. ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี ไปจนถึงการตัดสินใจเข้าสู่การประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการทำโทเคนของใบรับรองพลังงานหมุนเวียนที่เป็นบริการหรือการซื้อขายสินค้าที่ไม่ใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าโดยเฉพาะ

4.1.2 กกพ. และสำนักงาน กกพ. ยังขาดวิธีการประกาศขอบเขตตลาด

แม้ว่าในปัจจุบันจะมีระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นก้าวสำคัญในการกำหนด "ตลาดที่เกี่ยวข้อง" บนพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ แต่ในทางปฏิบัติ กกพ. และสำนักงาน กกพ. ยังขาดกลไก วิธีการ และกระบวนการที่ชัดเจนในการประกาศขอบเขตตลาด รวมถึงไม่ครอบคลุมถึงการแข่งขันหรือตลาดที่เกี่ยวข้องในรูปแบบใหม่ เช่น ตลาดการตอบสนองด้านโหลด (DR Market) หรือตลาดสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าใช้เองด้วย (Prosumer Market) อย่างชัดเจน จึงควรมีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความพร้อมในการรองรับเทคโนโลยีและผลในทางกำกับดูแล โดยเฉพาะในสภาวการณ์ที่ตลาดพลังงานกำลังเปลี่ยนผ่านจากระบบผูกขาดไปสู่ระบบที่เปิดให้มีการแข่งขันบางส่วน เช่น การซื้อขายพลังงานแบบ Private PPA, Peer-to-Peer, หรือการจัดตั้งโครงข่ายขนาดเล็ก [46]

การประกาศขอบเขตตลาด ยังยึดตามประเภทใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เป็นหลัก ซึ่งยังไม่สามารถแยกย่อยตามรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ ได้อย่างยืดหยุ่น การนิยามตลาดทางภูมิศาสตร์ ยังไม่มีหลักเกณฑ์ที่ใช้วิเคราะห์โดยอิงจากพฤติกรรมผู้บริโภค การแข่งขันจริงในพื้นที่ หรือโครงสร้างผู้เล่นภายในตลาดย่อย เช่น ตลาดในนิคมอุตสาหกรรม เขตเศรษฐกิจพิเศษ (เช่น EEC) หรือพื้นที่เมืองอัจฉริยะ

นอกจากนี้ ยังไม่มีแนวทางการจัดทำและประกาศแผนผังตลาดพลังงานที่สะท้อนตลาดค้าส่ง ค้าปลีก และตลาดเฉพาะพื้นที่ เพื่อเป็นฐานข้อมูลเชิงโครงสร้างสำหรับการวิเคราะห์การแข่งขัน การพัฒนาใบอนุญาตเฉพาะรูปแบบ และการกำกับดูแลที่เหมาะสม

[46] การเข้าร่วมงาน Expert Focus Group ของโครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับ การซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) ตามภาคผนวก 2

4.1.3 แยกการสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานแต่มิใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าตามกฎหมาย

4.1.3.1 ใบรับรองพลังงานหมุนเวียน

เนื่องจากการซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียนเป็นคนละตลาดกับการซื้อขายไฟฟ้าทั้งแบบตรงและแบบเสมือน (Direct PPA และ Virtual PPA) กล่าวคือ ควรมีการแยกตลาดการซื้อขายระหว่างแค่ไฟฟ้าและการซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียนสองส่วนนี้จึงออกจากกันให้ชัดเจนเพื่อที่จะรู้ขอบเขตของอำนาจในการกำกับดูแลของ กกพ. แต่ในปัจจุบัน REC Tokenization ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของความชัดเจนของการประกาศเขต “ตลาดพลังงาน” เนื่องจาก กกพ. และ สำนักงาน กกพ. ยังขาดวิธีการประกาศขอบเขตตลาดอยู่ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี ไปจนถึงการตัดสินใจเข้าสู่การประกอบการที่เกี่ยวข้องกับ REC Tokenization ที่เป็นบริการหรือการซื้อขายสินค้าที่ไม่ใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าโดยเฉพาะ

4.1.3.2 คาร์บอนเครดิต

คาร์บอนเครดิต คือ หน่วยที่แสดงถึงการลดหรือดูดซับก๊าซเรือนกระจกหนึ่งตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าซึ่งสามารถนำมาใช้ในการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมอื่น ๆ ได้ โดยในภาคพลังงานคาร์บอนเครดิตมีบทบาทสำคัญโดยเฉพาะในส่วนของพลังงานหมุนเวียนและการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (energy efficiency)

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีพระราชบัญญัติที่บัญญัติอย่างชัดเจนเกี่ยวกับระบบคาร์บอนเครดิตในลักษณะที่รองรับตลาดคาร์บอนแบบภาคบังคับ (Compliance Market) ระบบคาร์บอนเครดิตที่มีอยู่ในปัจจุบันดำเนินการในรูปแบบภาคสมัครใจ (Voluntary Market) ภายใต้การกำกับดูแลขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. โดยมีหน้าที่หลักในการส่งเสริมและกำกับมาตรฐานของคาร์บอนเครดิตภายใต้ระบบ T-VER (Thailand Voluntary Emission Reduction Program) และ Premium T-VER ซึ่งกำหนดแนวทางการดำเนินโครงการ การตรวจสอบ การรายงาน และการรับรองผลการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับโครงการ โดย อบก. ทำหน้าที่กำกับมาตรฐานคาร์บอนเครดิต การขึ้นทะเบียนโครงการ การอนุมัติผู้ตรวจสอบที่สาม (Third-Party Verifiers) และการจัดทำระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Carbon Registry) ของประเทศ

อย่างไรก็ตามการดำเนินการระบบคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดด้านประสิทธิภาพในการบังคับใช้และการเข้าร่วมตลาด เช่น การมีส่วนร่วมของนักลงทุนรายย่อยยังมีน้อย การใช้คาร์บอนเครดิตในเชิง

กิจกรรม CSR มากกว่าการใช้เป็นกลไกลดก๊าซเรือนกระจกจริง ส่งผลให้ราคาคาร์บอนเครดิตต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงและไม่สะท้อนต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจก

ด้วยเหตุนี้ การนิยาม “ตลาดคาร์บอนเครดิต” ในฐานะของ กกพ. ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของการแยกแยะระหว่างกิจการพลังงานตามนิยามใน พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กับกิจกรรมหรือสินค้าที่เกี่ยวเนื่องแต่ไม่ใช่กิจการพลังงานโดยตรง

กกพ. อาจพิจารณาให้ตลาดคาร์บอนเครดิตอยู่ในกลุ่มตลาดที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงาน (ancillary market) และไม่ใช่ตลาดหลัก (core market) ที่ต้องมีใบอนุญาตการประกอบกิจการไฟฟ้าโดยตรง ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้กลไกกำกับดูแลที่ไม่สอดคล้องกับธรรมชาติของตลาดสินทรัพย์สิ่งแวดล้อม ซึ่งควรเปิดเสรีและส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและนวัตกรรมมากกว่าการควบคุมในลักษณะผูกขาดแบบกิจการไฟฟ้าในอดีต รวมถึงกำหนดราคาในตลาดไปจนถึงการลดต้นทุนที่เป็นแรงจูงใจให้ภาคเอกชนและสร้างตัวชี้วัดด้านการลดหย่อนภาษีที่สอดคล้องและเป็นธรรมต่อภาคเอกชนทุกขนาด

4.1.3.3 การแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล

การแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล (Tokenization) คือเทคโนโลยีที่สามารถเปลี่ยนสินทรัพย์ในโลกจริงให้อยู่ในรูปแบบโทเคนที่เป็นตัวแทนของสินทรัพย์ได้ เพื่อให้เกิดการกระจายอำนาจที่ดีขึ้น มีความปลอดภัย สะดวกในการแลกเปลี่ยนและถือครอง โดยสินทรัพย์ที่คนนิยมมา Tokenize ในปัจจุบัน ได้แก่ งานศิลปะ ภาพวาด ภาพโปรไฟล์ โฉนดที่ดิน ผลงานลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น ซึ่งเจ้าของผลงานสามารถนำทรัพย์สินมาแปลงเป็นโทเคน ผ่านผู้ให้บริการบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ซึ่งผู้ให้บริการนั้นจะทำการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลบนระบบบล็อกเชนโดยเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมในการนำมาใช้คือ ERC-721 บน Ethereum Blockchain เพราะว่ามาตรฐานดังกล่าวจะทำให้โทเคนมีความเฉพาะตัวขึ้น และถือว่ามีความปลอดภัยสูง[47]

ตามนิยามของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ “โทเคนดิจิทัล” หมายความว่า หน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถูกสร้างขึ้นบนระบบหรือเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์โดยมีวัตถุประสงค์ (1) กำหนดสิทธิของบุคคลในการเข้าร่วมลงทุนในโครงการหรือกิจการใด ๆ (2) กำหนดสิทธิในการได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการหรือสิทธิอื่นใดที่เฉพาะเจาะจง

[47] ภาคผนวก 3 การเข้าร่วมงานสัมมนาในหัวข้อ Tokenization ซึ่งจัดโดย Bitkub

การแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลในภาคพลังงาน หมายถึงการ การแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับกิจการไฟฟ้า เช่น พลังงานหมุนเวียน, ใบรับรองพลังงานสะอาด, คาร์บอนเครดิต, หรือสิทธิการใช้ไฟฟ้าในอนาคต ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลบนระบบบล็อกเชน เพื่อให้สามารถซื้อขาย แลกเปลี่ยน หรือถือครองได้อย่างสะดวก โปร่งใส และปลอดภัย ซึ่งหาก กกพ. สามารถรับรองตลาดการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลได้ จะทำให้ผู้ประกอบการและผู้ที่ประสงค์จะซื้อขายสินทรัพย์ดังกล่าวรับรู้ถึงการมีตลาดและสามารถขยายตลาดต่อไปได้ในอนาคต ทั้งนี้ ในด้านแนวโน้มเชิงนโยบายระหว่างกระทรวงการคลังและกระทรวงพาณิชย์นั้น มีการผลักดันให้คาร์บอนเครดิตสามารถใช้เป็นทรัพย์สินอันมีบทบัญญัติแห่งกฎหมายรองรับตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติหลักประกันทางธุรกิจ พ.ศ. 2558[48]

โดยสรุปเนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้ ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิต การส่ง หรือการจำหน่ายพลังงาน จึงไม่ควรถือเป็นกิจการพลังงานที่ต้องอยู่ภายใต้ใบอนุญาตตามกฎหมายดังกล่าว และ กกพ. ก็ไม่จำเป็นต้องนิยามหรือกำกับดูแลตลาดเหล่านี้ในฐานะตลาดบริการพลังงานที่เกี่ยวข้องตามระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565

อย่างไรก็ตาม กกพ. ควรพิจารณาความเสี่ยงของการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลในภาคพลังงานที่อาจก่อให้เกิดช่องโหว่หรือการเอาเปรียบจากการดำเนินกิจการในตลาดพลังงานได้ เช่น การสะสมคาร์บอนเครดิต โดยไม่ได้สอดคล้องกับมูลค่าตามความเป็นจริง เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ ในการปรับปรุงกฎหมาย จึงควรมีหลักเกณฑ์ซึ่งกำหนดหรืออธิบายถึงการควบคุมการดำเนินการทางเศรษฐกิจในกระบวนการดังกล่าวให้ชัดเจน

4.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ

4.2.1 ข้อจำกัดของประเภทใบอนุญาต

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เป็นกฎหมายที่ให้นิยามว่า “กิจการไฟฟ้า” หมายถึง การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้าและส่งผลให้การประกอบกิจการไฟฟ้านั้นต้องได้รับใบอนุญาตจาก กกพ.[49]

ตามประกาศ กกพ. เรื่อง การกำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2551 ข้อ 5 ระบุว่า ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานถูกแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ (1) ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (2)

[48] Ibid.

[49] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550, มาตรา 47.

ใบอนุญาตระบบส่งไฟฟ้า (3) ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า (4) ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า และ (5) ใบอนุญาตควบคุมระบบไฟฟ้า ซึ่งสะท้อนถึงการแยกหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ประกอบกิจการแต่ละประเภทในระบบไฟฟ้า

งานวิจัยนี้พบว่าหากจะนำเอาระบบใบอนุญาตข้างต้นมาปรับใช้เพื่อกำกับดูแลการประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ซึ่งเป็นระบบไฟฟ้าขนาดเล็กที่สามารถดำเนินงานได้ทั้งในโหมดเชื่อมต่อกับโครงข่ายหลักและโหมดแยกโดด (island mode) ได้โดยสามารถควบคุมความถี่และแรงดันไฟฟ้าในระบบไฟฟ้ากระแสสลับนี้ได้[50] จะเกิดปัญหาการบังคับใช้กฎหมายขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นต้องตีความกิจการโครงข่ายขนาดเล็กนี้เข้าข่ายเป็นกิจการไฟฟ้าที่ต้องขออนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าตามกฎหมายหรือไม่ เนื่องจากยังไม่ได้รับการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในกรอบกฎหมายดังกล่าว ปัจจุบันยังไม่มีการจัดตั้งใบอนุญาตเฉพาะสำหรับผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กโดยตรง เปรียบเทียบกับกรณีของผู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (System Operator : SO) ซึ่งบทบาทในการควบคุมระบบไฟฟ้าระดับประเทศได้รับการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในบทบาทของ กฟผ. และมีการควบคุมผ่านใบอนุญาตควบคุมระบบไฟฟ้าโดยเฉพาะ

ในระดับการจัดจำหน่าย กฟน. และ กฟภ. ทำหน้าที่เป็น ผู้ดำเนินการระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Distribution System Operator : DSO) โดยปฏิบัติงานภายใต้ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับนิยามในมาตรา 5 ของพระราชบัญญัติฉบับเดียวกันที่ระบุว่าระบบจำหน่ายไฟฟ้าหมายรวมถึงศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้านั้นด้วย กล่าวคือ บทบาทในการควบคุมและบริหารจัดการระบบจำหน่ายสามารถอยู่ภายใต้ใบอนุญาตระบบจำหน่ายเพียงใบเดียวได้

อย่างไรก็ตาม การไม่มีใบอนุญาตเฉพาะสำหรับผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ในกรณีของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก อาจกลายเป็นข้อจำกัดในด้านการกำกับดูแลที่ชัดเจนและครอบคลุม เนื่องจากผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ต้องปฏิบัติภารกิจหลายอย่างที่ซับซ้อน เช่น การบริหารจัดการโหลดและการผลิตไฟฟ้าจากหลายแหล่งพลังงาน การควบคุมความถี่และแรงดันในระบบ และการสลับโหมดการดำเนินงานระหว่างการเชื่อมต่อกับโครงข่ายหลักและการทำงานแบบแยกโดด ซึ่งทั้งหมดนี้จำเป็นต้องอาศัยกรอบการกำกับดูแลที่ชัดเจนทั้งในแง่เทคนิค ความรับผิดชอบ และมาตรฐานความปลอดภัย ทั้งนี้ ความสามารถในการผลิตไฟฟ้านั้นแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เช่น พื้นที่ EEC ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าใหม่จากศูนย์ข้อมูลที่แสดงตัวเข้ามาสูงถึง

[50] บทบาทของผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก (Microgrid Operator : MGO) ซึ่งมีการดำเนินงานในลักษณะเดียวกันกับผู้รวบรวมโหลดในพื้นที่ (local aggregator) ที่ทำงานประสานกับโครงข่ายไฟฟ้าหลัก ซึ่งจะช่วยยกระดับความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า และช่วยขับเคลื่อนการใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืนก่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมโดยรวมนั้น

5,400 เมกะวัตต์ ภายในเวลาเพียง 2 ปี และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นแตะระดับ 5,000 เมกะวัตต์ ในปี พ.ศ. 2574[51] จึงอาจเป็นกรณีที่การพิจารณาทบทวนและปรับปรุงกรอบกฎหมายควรคำนึงถึงมิติการกระจายอำนาจ เช่น การกระจายอำนาจของ กฟภ. ให้เป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ควบคุมและบริหารจัดการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กได้ด้วยตนเอง เป็นต้น

ดังนั้น การพิจารณาทบทวนและปรับปรุงกรอบกฎหมาย เพื่อรองรับบทบาทของผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กอย่างเป็นทางการ จึงนับเป็นประเด็นสำคัญที่ควรดำเนินการควบคู่ไปกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีพลังงานแบบกระจายตัวในอนาคตของประเทศไทย

4.2.2 ความไม่ชัดเจนของระบบใบอนุญาต

การพัฒนาโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในประเทศไทยยังคงเผชิญกับข้อจำกัดทางกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของประเภทใบอนุญาตที่จำเป็นต่อการประกอบกิจการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความชัดเจนของกรอบการกำกับดูแลและความเชื่อมั่นของนักลงทุน

ประเด็นแรกคือ ประเด็นด้านคำจำกัดความของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่ยังไม่สอดคล้องกับแนวทางสากล ปัจจุบัน คณะกรรมาธิการวิศวกรรมระหว่างประเทศ (International Electrotechnical Commission: IEC) ได้ปรับปรุงคำนิยามของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในเอกสาร IEC-TS 62898-1:2017-AMD1:2023 โดยระบุว่า

> *"A group of interconnected loads and distributed energy resources with defined electrical boundaries forming a local electric power system at distribution voltage levels, that acts as a single controllable entity and is able to operate in island mode"*

คำนิยามใหม่นี้เน้นถึงความสามารถในการควบคุมแรงดันและความถี่ภายในระบบของตนเอง โดยตัดคำว่า “grid-connected mode” ออกไป อย่างไรก็ตาม กฎหมายไทยยังไม่ได้บัญญัติคำนิยามของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กไว้อย่างชัดเจน และยังไม่รองรับคุณสมบัติสำคัญด้านความยืดหยุ่นและการควบคุมภายในของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการยกเว้นใบอนุญาตและการกำหนดขอบเขตทางกฎหมายที่ชัดเจน

[51] กฟภ. ปักธง 'พลังงานสะอาดเพื่อดาต้าเซ็นเตอร์' หนุนไทยเป็นฮับ ชูไฟฟ้าเสถียร (กรุงเทพธุรกิจ, 2025) <https://www.bangkokbiznews.com/environment/1183436> accessed 4 August 2025

หากบุคคลอื่นที่ไม่ใช่การไฟฟ้า จะก่อสร้างและใช้งานโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในพื้นที่อันจำกัด เช่น ในนิคมอุตสาหกรรม เมืองอัจฉริยะ หรือในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลหนึ่งซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าจำนวนมาก กล่าวคืออาจเป็นโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่เอกชนลงทุนโดยมีการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายเป็นผู้ใช้บริการภายใต้สัญญาระยะยาว DSSA หรืออาจเป็นโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่ชุมชนเป็นเจ้าของ (Community-owned Microgrid) ซึ่งอาจต้องอาศัยการสนับสนุนจากภาครัฐ หรือให้เอกชนลงทุนสร้างแหล่งผลิตไฟฟ้าและกักเก็บพลังงาน โดยชุมชนทำสัญญา PPA ซื้อไฟฟ้าจากเอกชน โดยชุมชนอาจลงทุนพัฒนาระบบจำหน่ายไฟฟ้าและดูแลการจำหน่ายไฟฟ้าเอง ดังนั้นจึงมีประเด็นที่ต้องพิจารณาคือ บุคคลเหล่านี้ (เช่น บริษัทเอกชนหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) จะสามารถขอรับใบอนุญาตจาก กกพ. ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ได้หรือไม่

การแยกประเภทใบอนุญาตโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กออกมาเป็นการประกอบกิจการพลังงานอีกประเภทหนึ่งจะช่วยให้ กกพ. มีอำนาจกำกับดูแลได้ตามลักษณะเฉพาะ เช่น สามารถกำหนดดัชนีชี้วัดคุณภาพการควบคุมระบบไฟฟ้าให้เป็นคนละประเภทกับการชี้วัดคุณภาพของการควบคุมระบบไฟฟ้าของทั้งประเทศ เนื่องจากดัชนีชี้วัดคุณภาพการควบคุมระบบไฟฟ้าของทั้งประเทศนั้นอาจไม่เหมาะสมกับการใช้วัดผลการดำเนินงานของระบบควบคุมในระดับโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก โดยเฉพาะในกรณีที่โครงข่ายพลังงานขนาดเล็กนั้นเชื่อมต่ออยู่กับระบบใหญ่เกือบตลอดเวลา และเข้าสู่โหมดแยกตัวเพียงชั่วคราว เช่น ในชุมชนเมืองหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่มีระบบผลิตไฟฟ้ากระจายตัวของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองจำนวนมาก ซึ่งต่างจากโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกล เช่น เกาะ ที่อาจดำเนินงานในลักษณะแยกตัวตลอดเวลา การกำกับดูแลการควบคุมระบบของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กจึงควรออกแบบให้แยกจากบริบทของผู้ควบคุมระบบไฟฟ้า และอาจใกล้เคียงกับบทบาทของผู้ดำเนินการระบบจำหน่ายไฟฟ้ามากกว่า

4.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน

4.3.1 ความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง (IPS)

ในปัจจุบัน การผลิตไฟฟ้านั้นมีลักษณะกระจายตัวมากขึ้น มีขนาดเล็กลง ไม่จำเป็นต้องเป็นการผลิตโดยโรงไฟฟ้าพลังความร้อนขนาดใหญ่ที่ต้องจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าเท่านั้น เป็นไปได้ที่ผู้ใช้ไฟฟ้าจะผลิตไฟฟ้าใช้เอง และเป็นไปได้ที่เราจะจ้างให้บุคคลอื่นผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้เราโดยเราไม่ต้องถูกบังคับให้ต้องซื้อและรับหน่วยไฟฟ้าจากการไฟฟ้าเท่านั้น โดยที่ผู้ผลิตนั้นอาจผลิต ณ พื้นที่ที่อยู่ห่างจากจุดที่จะมีการใช้ไฟฟ้า

อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเองฉบับรับฟังความคิดเห็นนั้นมีข้อจำกัดบางประการ โดยการซื้อขายไฟฟ้าแบบ “One to many” (ผลิตไฟฟ้าให้แก่ 2 นิติบุคคลขึ้นไป) ยังไม่สามารถดำเนินการได้ หากมีการผ่านทางสาธารณะหรือพื้นที่เอกชนอื่น หรืออยู่นอกพื้นที่ผู้ใช้ไฟฟ้าบางส่วน/ทั้งหมด ยกเว้นในนิคมอุตสาหกรรม การห้ามส่งไฟฟ้าที่ผลิตเองผ่านทางสาธารณะหรือที่ดินของบุคคลอื่น แม้จะได้รับความยินยอมจากเจ้าของที่ดินก็ยังเป็นอุปสรรค อีกทั้งการใช้ระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าเพื่อส่งผ่านไฟฟ้ายังคงมีความไม่ชัดเจนในทางปฏิบัติ

ความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเองดังกล่าว ย่อมเป็นการจำกัดการขายไฟฟ้าให้ผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่นที่อยู่นอกพื้นที่เฉพาะหรือนอกนิคมอุตสาหกรรม (แบบ One to many) ซึ่งส่งผลเสียต่อการลงทุนในพลังงานหมุนเวียนและเป็นอุปสรรคต่อตลาดพลังงานหมุนเวียนซึ่งเป็นการผลิตและซื้อขายไฟฟ้าแบบกระจายตัว

4.3.2 ข้อกำหนดระยะถอยร่นที่ก่อให้เกิดภาระเกินสมควรต่อการประกอบกิจการ

การกำหนดระยะถอยร่น (Setback) ตามประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 เป็นมาตรการด้านความปลอดภัยที่มีเป้าหมายเพื่อลดผลกระทบจากโครงสร้างของกังหันลม เช่น การตกหล่นหรือการขว้างกระเด็นของใบพัด แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ ข้อกำหนดดังกล่าวได้กลายเป็นภาระที่ไม่เหมาะสมและเป็นอุปสรรคต่อการประกอบกิจการของผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียนโดยเฉพาะปัญหานิยามเพื่อการกำหนดระยะห่างจากบ้าน ปัญหาจากนิยามเพื่อการกำหนดระยะห่างจากเขตชุมชน อันเกิดจากความไม่ชัดเจนถ้อยคำที่เป็นฐานในการกำหนดระยะห่างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่งผลให้การบังคับใช้กฎหมายเกิดปัญหาในการบริหารจัดการเพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินของโครงการแก่บุคคลที่ประสงค์จะขอรับใบอนุญาตในการประกอบกิจการ

อย่างไรก็ตาม ข้อกำหนดระยะถอยร่นตกอยู่ภายใต้บังคับตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (“ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม EIA”)

แต่อย่างไรก็ดี เนื่องจากโครงการผลิตไฟฟ้าจากกังหันลมนั้นมิใช่โรงไฟฟ้าพลังความร้อน บุคคลที่ประสงค์จะประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าในกรณีนี้จึงไม่มีหน้าที่ต้องจัดทำและเสนอรายงาน EIA ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม EIA แต่ยังคงต้องดำเนินการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และ

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงตามระเบียบ กกพ. เรื่องมาตรการสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ต้องจัดทำและนำส่งรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า

บุคคลผู้ประสงค์จะดำเนินโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม และขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม พ.ศ. 2558 (ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558) กำหนดระยะห่างของกังหันลมสำหรับโครงการที่เหมาะสม[52] โดยระยะห่างที่ “เหมาะสม” จะส่งผลให้การ “ออกแบบ” โครงการต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด

ประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิงตามระเบียบ กกพ. ว่าด้วย COP ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2567 กำหนดให้ บุคคลผู้ประสงค์จะประกอบกิจการโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิงซึ่งรวมถึงโรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมที่ไม่เข้าข่ายต้องทำรายงาน EIA นั้นจะต้องปฏิบัติตาม COP ทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะรื้อถอน[53] โดยการก่อสร้างต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน และการคมนาคมขนส่ง รวมทั้งอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง

ผู้รับใบอนุญาตจะต้องดำเนินมาตรการเชิงป้องกันตาม เกณฑ์การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เกณฑ์การปฏิบัติด้านเสียง เกณฑ์การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำและการป้องกัน เกณฑ์การปฏิบัติด้านคมนาคมขนส่ง เกณฑ์การปฏิบัติด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย เกณฑ์การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย สุขภาพ และความปลอดภัย เกณฑ์การปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ดังนั้นการแก้ไขหรือทบทวนข้อกำหนดระยะถอยร่นนี้ ควรคำนึงถึงพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 2) (EIA) ควบคู่กัน เนื่องจากข้อกำหนดระยะถอยร่นเดิมมีฐานการพิจารณาที่คำนึงถึงผลกระทบต่อพื้นที่ ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียง และปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆก่อนแล้ว อย่างไรก็ดี การดำเนินการดังกล่าวอาจต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานในการเข้าไปตรวจสอบ ประเมินผล และ

[52] ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม และขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม พ.ศ. 2558, ข้อ 5.

[53] ประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง (ตามระเบียบ กกพ. ว่าด้วย COP ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2567) หน้า 1.

ควรเป็นข้อกำหนดที่มีความยืดหยุ่นสำหรับปรับใช้ในแต่ละพื้นที่ตามความเหมาะสมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้การก่อสร้างหรือการดำเนินโครงการที่จะเกิดขึ้นสร้างผลกระทบระยะยาวต่อพื้นที่ ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียง และปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ รอบบริเวณโครงการ

4.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย

4.4.1 ขาดหลักประกันเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่าย

แม้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ จะบัญญัติไว้ในมาตรา 81 เพื่อรับรองสิทธิของบุคคลภายนอกในการเข้าถึงระบบโครงข่ายไฟฟ้า แต่ในทางปฏิบัติและในเชิงกฎหมาย ยังพบข้อจำกัดสำคัญที่ขัดขวางการพัฒนาตลาดพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะในกรณีของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงระหว่างเอกชน

มาตรา 81 กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายไฟฟ้า เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ. ต้องยินยอมให้ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่นใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายของตน ตามข้อกำหนดที่ประกาศใช้โดยผู้รับใบอนุญาต ซึ่งต้องประกอบด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ (Connection Code) การใช้บริการระบบ (Service Code) และการปฏิบัติการของระบบโครงข่าย (Operation Code) โดยข้อกำหนดดังกล่าวจะต้องไม่กระทบต่อความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบพลังงาน ไม่เลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม และต้องมีข้อกำหนดทางเทคนิคที่ชัดเจน ทั้งนี้ ข้อกำหนดระบบโครงข่ายเหล่านี้ควรกำหนดให้รองรับระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานต่าง ๆ (BESS) เพื่อรองรับการเชื่อมต่อ BESS เข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า ทำให้สามารถกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อและการทำงานของ BESS ได้อย่างเหมาะสม อันเป็นการส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้งานและการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบพลังงานหมุนเวียน

อย่างไรก็ตาม บทบัญญัติมาตรา 81 ในปัจจุบันนั้นยังขาดความชัดเจนในแง่ของสิทธิของผู้ผลิตไฟฟ้าที่อาจไม่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมาย เช่น ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง ว่าจะสามารถเชื่อมต่อและส่งไฟฟ้าผ่านระบบโครงข่ายไปยังผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่นได้หรือไม่ หรือการที่ผู้ผลิตหรือผู้ใช้ไฟฟ้าจะใช้งานระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าไม่สามารถดำเนินงานเชื่อมต่อเข้ากับระบบโครงข่ายไฟฟ้า เนื่องจากไม่มี Grid Code โดยเฉพาะสำหรับ BESS การขาดการรับรองสิทธิในลักษณะดังกล่าว ถือเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์และลดบทบาทของผู้บริโภคในการเป็นส่วนหนึ่งของระบบพลังงานโดยรวม

นอกจากนี้ แม้มาตรา 81 จะบัญญัติหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อกำหนดของระบบโครงข่าย แต่ยังไม่มีการกำหนดรายละเอียดขั้นต่ำของเนื้อหาข้อกำหนดดังกล่าวไว้ในระดับพระราชบัญญัติ ทำให้เกิดภาวะที่ผู้รับใบอนุญาต

ที่มีระบบโครงข่ายต้องเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง อันอาจก่อให้เกิดความไม่แน่นอน และนำไปสู่ปัญหาการบังคับใช้ที่ไม่เป็นธรรมในทางปฏิบัติ

4.4.1.1 ผลกระทบจากการขาดหลักประกันเนื้อหา

ประการแรก ความไม่ชัดเจนของข้อกำหนดระบบโครงข่ายเป็นอุปสรรคต่อการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าในภาคเอกชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมการลงทุนในพลังงานหมุนเวียน การขาดข้อกำหนดที่เอื้ออำนวยเช่นนี้ จึงทำให้เกิดความไม่แน่นอนในการดำเนินธุรกิจ และลดแรงจูงใจของภาคเอกชนในการเข้าถึงตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

ประการที่สอง การให้อำนาจดุลพินิจแก่ผู้ถือครองระบบโครงข่ายโดยไม่มีหลักเกณฑ์ชัดเจน เปิดช่องให้เกิดการเลือกปฏิบัติหรือการกีดกันผู้ผลิตพลังงานรายอื่นได้อย่างไม่เป็นธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ไม่มีกลไกการอุทธรณ์หรือการตรวจสอบโดยหน่วยงานอิสระที่มีอำนาจตามกฎหมาย

ประการที่สาม การขาดข้อกำหนดที่รองรับความผันผวนของพลังงานหมุนเวียน เช่น การผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานแสงอาทิตย์หรือลม ที่อาจไม่สามารถส่งมอบไฟฟ้าได้อย่างสม่ำเสมอ ทำให้ระบบโครงข่ายไม่สามารถวางแผนการดำเนินงานได้อย่างมั่นคง และอาจนำไปสู่การพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลที่มีเสถียรภาพมากกว่า ซึ่งขัดต่อเป้าหมายด้านพลังงานสะอาด

ประการสุดท้าย ข้อกำหนดระบบโครงข่ายในปัจจุบันยังขาดความเป็นกลางทางเทคโนโลยี โดยมิได้ส่งเสริมหรือเอื้ออำนวยให้เกิดการแข่งขันที่เท่าเทียมกันในทุกเทคโนโลยีพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นพลังงานหมุนเวียน พลังงานกักเก็บ หรือโครงสร้างแบบกระจายศูนย์ จึงควรมีการปรับปรุงข้อกำหนดดังกล่าวให้สามารถรองรับการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานได้อย่างแท้จริง ทั้งในมิติของเทคนิค เศรษฐกิจ และนโยบายสาธารณะในระยะยาว

4.4.2 ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่ยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง

มาตรา 81 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ยังขาดความชัดเจนว่าผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองจะสามารถใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม เพื่อให้การไฟฟ้าส่งไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่น นอกจากนี้ ยังขาดรายละเอียดที่ข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะต้องมีเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้ระบบโครงข่ายที่ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน ซึ่งจ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายนำเอาไฟฟ้าจะจ่ายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าปลายทาง อันเป็นอุปสรรคต่อการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าได้โดยตรงและตลาดพลังงานหมุนเวียน

4.4.3 ขาดการกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม

ปัญหาเกี่ยวกับการไม่มีการกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริมที่ชัดเจนนั้น เป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาตลาดพลังงานและการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด การที่ไม่มีการกำหนดอัตราค่าบริการที่ชัดเจน โปร่งใส และเป็นธรรม แยกเป็นประเด็นที่จะพิจารณาได้ ดังต่อไปนี้

การตีความต้นทุนที่แท้จริงของอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม กล่าวคือ การคิดอัตราค่าบริการมาจากการรวมต้นทุนตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน การรักษาความมั่นคงของระบบ ไปจนถึงการคำนวณต้นทุนที่เกิดจากจำนวนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้บริการระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าแล้วเข้ามาคำนวณร่วมด้วย เพื่อสร้างความเป็นธรรมให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังคงใช้บริการระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าอยู่ ไม่ให้ผู้ใช้ไฟฟ้าหรือผู้ใช้บริการดังกล่าวต้องแบกรับต้นทุนจากการที่มีจำนวนผู้ใช้บริการโครงข่ายน้อยลง ดังนั้นในทางเศรษฐศาสตร์การคำนวณต้นทุนที่แท้จริงทางสังคมคือ การนำต้นทุนในส่วนที่ผู้ใช้บริการที่ยังคงอยู่ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าต้องจ่ายค่าบริการมากขึ้น จากสาเหตุที่มีผู้ใช้บริการออกจากระบบโครงข่ายมากขึ้น มาคำนวณเป็นต้นทุนร่วมด้วยเช่นกัน[54]

อย่างไรก็ตาม การนำต้นทุนที่แท้จริงทางสังคมเข้ามาคำนวณอาจไม่สามารถทำให้ค่าไฟฟ้าลดลงในระยะแรกได้ แต่สิ่งที่เกิดขึ้นคือ “การมีไฟฟ้าสีเขียว” ในระบบมากขึ้นและมีผู้ประกอบการหรือนักลงทุนที่ “พร้อมจ่าย” ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นนี้เพื่อแลกกับการเป็นผู้ใช้ไฟฟ้าสะอาด ทั้งนี้หากมองในระยะยาวเมื่อเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในอนาคตอาจมีโอกาสที่ทำให้ต้นทุนลดลง ส่งผลให้ในระยะยาวค่าไฟฟ้าอาจลดลงด้วยตามลำดับ

นอกจากนี้ ปัจจุบันที่มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้ใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าลดน้อยลง ผลที่ตามมาคือผู้ที่ยังใช้โครงข่ายไฟฟ้าอยู่ต้องจ่ายค่าบริการโครงข่ายไฟฟ้าหรือค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการโครงข่ายไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น หากไม่มีกลไกหรือมาตรการในการเรียกเก็บค่าไฟฟ้าเพิ่มจากผู้ที่อยู่นอกระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะถือเป็นการเรียกเก็บค่าไฟฟ้าที่ไม่สะท้อนต้นทุนทางสังคมที่เหมาะสมและเป็นธรรม ซึ่งขัดแย้งกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์ ดังนั้นการเรียกเก็บค่าบริการโครงข่ายไฟฟ้าหรือค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการโครงข่ายไฟฟ้าต้องแยกเก็บผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท ในอัตราที่ชัดเจน เหมาะสม เป็นธรรม เพื่อสะท้อนต้นทุนทางสังคมได้อย่างแท้จริง

[54] สัมภาษณ์ อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์, นักวิชาการด้านนโยบายพลังงาน, Thailand Development Research Institute (TDRI), (รัฐสภา, 16 กรกฎาคม 2568).

ดังนั้น การกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม ควรมาพร้อมกับการคำนวณต้นทุนที่เหมาะสมและเป็นธรรมแยกกันระหว่างผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ต้องการไฟฟ้าสะอาดและผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทภาคครัวเรือนทั่วไป ทั้งนี้ก็เพื่อสะท้อนต้นทุนทางสังคมได้อย่างแท้จริง

4.4.3.1 ความไม่ชัดเจนในสัญญาและการขาดรายละเอียด

เพื่อความชัดเจนในการปฏิบัติตามสัญญา สัญญาใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าควรมีการระบุตัวเลขค่าบริการต่าง ๆ อย่างชัดเจน รวมถึงหน่วยของอัตราค่าบริการเพื่อลดความไม่แน่นอน นอกจากนี้ ยังขาดรายละเอียดที่ข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะต้องมีเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้ระบบโครงข่ายที่ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน ซึ่งจ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายนำเอาไฟฟ้าไปจ่ายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าปลายทาง

ในมุมองทางเศรษฐศาสตร์ ความชัดเจนคือความเป็นธรรม การทำให้ทุกภาคส่วนทั้งฝ่ายผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ซื้อไฟฟ้า ไปจนถึงหน่วยงานในการกำกับดูแล ได้รับรู้ขอบเขตและข้อจำกัดสิทธิและหน้าที่ของตัวเองนี้จะนำไปสู่การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด

ประเด็นเรื่องราคาค่าบริการ เมื่อพิจารณาถึงคำว่าตลาดพลังงานแล้วย่อมต้องพิจารณาถึง “กลไกราคา” ในตลาดเช่นกัน โดยตลาดไฟฟ้าในปัจจุบันสามารถแยกได้ระหว่าง “ตลาดที่มีการแข่งขัน” ที่ราคาควรเป็นไปตามกลไกตลาด (Market Price) และ “ตลาดที่ผูกขาดโดยธรรมชาติ” ที่ราคาควรถูกกำหนดผ่านการคำนวณต้นทุนทางสังคมที่แท้จริง ดังนั้นในตลาดที่ผูกขาดโดยธรรมชาติเป็นหน้าที่ของภาครัฐที่ต้องกำหนดตัวเลขค่าบริการต่าง ๆ ผ่านการออกประกาศหลักเกณฑ์การคำนวณค่าบริการต่าง ๆ ออกมาให้ชัดเจน ทั้งนี้ก็เพื่อสร้างความชัดเจนแน่นอน และเป็นธรรมให้แก่ทุกภาคส่วน[55]

ประเด็นเรื่องข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบันตลาดไฟฟ้ามีแนวโน้มเป็นตลาดที่กระจายศูนย์มากขึ้น สาเหตุมาจากจำนวนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง ที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีรูปแบบกิจกรรมและการดำเนินธุรกิจใหม่ๆที่เกิดขึ้น รวมไปถึงกิจกรรมที่ผู้ขายไฟฟ้าจ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายนำเอาไฟฟ้าไปจ่ายให้กับผู้ซื้อไฟฟ้าปลายทางให้ ดังนั้นการมีรายละเอียดและข้อกำหนดที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ของผู้ใช้ระบบโครงข่ายที่ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนจะ

[55] สัมภาษณ์ อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์, นักวิชาการด้านนโยบายพลังงาน, Thailand Development Research Institute (TDRI), (รัฐสภา, 16 กรกฎาคม 2568).

ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ที่จะเกิดขึ้นได้ ดังนั้น การกำหนดสิทธิหน้าที่ให้แก่ผู้ใช้บริการระบบโครงข่ายที่ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนอย่างชัดเจนจะเป็นหนึ่งในขั้นตอนสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้มีการเปิด Third Party Access ซึ่งเป็นหนึ่งในหมุดหมายสำคัญของการสร้างไฟฟ้าสีเขียวในระบบและมุ่งส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านสู่การใช้ไฟฟ้าสะอาดของประเทศไทย

4.4.3.2 อุปสรรคต่อการแข่งขันและการลงทุน

การขาดหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนในการคำนวณและเรียกเก็บค่าบริการเหล่านี้ ทำให้เกิดความไม่แน่นอนด้านต้นทุน ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและผู้ประกอบการรายใหม่ที่ต้องการใช้โครงข่ายไฟฟ้า การกำหนดโควตาการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่อาจยังไม่เพียงพอหรือไม่สอดคล้องกับแนวโน้มเทคโนโลยีที่มีต้นทุนลดลง ก็เป็นอีกหนึ่งปัญหาที่ขัดขวางการลงทุน

4.4.3.3 ภาระที่ไม่สมเหตุสมผลและการปัดภาระค่าใช้จ่าย

การให้บริการโครงข่ายที่รองรับการจ่ายไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์มีต้นทุนและภาระในการบริหารจัดการเพื่อรักษาความเชื่อถือได้ของระบบ ผู้ให้บริการโครงข่ายสามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้ เช่น ค่าบริการรักษาความสมดุล และค่าบริการรักษาความมั่นคงระบบโครงข่ายไฟฟ้า นอกเหนือจากค่าผ่านสายอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการกำกับดูแลที่ชัดเจน อาจทำให้อัตราค่าบริการสูงเกินจริงและกระทบต่อตลาดพลังงานหมุนเวียน โดยอาจถูกผลักภาระไปยังผู้ใช้ไฟฟ้ากลุ่มอื่นที่ไม่ได้ประโยชน์จากการส่งผ่านไฟฟ้าดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นการส่งหน่วยไฟฟ้าจริงหรือแบบเสมือน

4.4.3.4 ข้อจำกัดทางกฎหมายและอำนาจการกำกับดูแล

แม้ว่า พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ตามมาตรา 65 จะให้อำนาจ กกพ. ในการกำกับดูแลอัตราค่าบริการให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงและเป็นธรรม แต่ก็ยังขาดบทบัญญัติที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงในระดับพระราชบัญญัติที่จะใช้เป็นฐานในการกำกับดูแลอัตราค่าบริการในตลาดไฟฟ้าแต่ละประเภทที่มีระดับการแข่งขันไม่เท่ากัน ทำให้ กกพ. ยังไม่มีอำนาจตามกฎหมายในระดับพระราชบัญญัติสำหรับกำกับอัตราค่าบริการที่เฉพาะเจาะจงเหล่านี้ให้เหมาะสมกับกิจการไฟฟ้าแต่ละประเภทนอกจากนี้ บทบัญญัติมาตรา 81 ในปัจจุบันยังไม่ได้รับรองสิทธิในการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองซึ่งอาจได้รับการยกเว้นให้ไม่ต้องขอรับใบอนุญาต ทำให้มีข้อจำกัดในการรองรับการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์

บทที่ 5 วิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย

เมื่อได้วิเคราะห์ให้เห็นถึงปัญหาจากตัวบทกฎหมายในระดับพระราชบัญญัติและกฎหมายลำดับรองตามที่ได้แสดงในบทที่ 4 แล้ว ในบทที่ 5 นี้ จะกล่าวถึงแนวทางในการพัฒนากฎหมายโดยการศึกษาและวิเคราะห์กฎหมายในเชิงเปรียบเทียบกับตัวบทกฎหมายในต่างประเทศเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากฎหมายของประเทศไทยซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย โดยการวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมายนั้น งานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นให้เห็นถึงมิติเศรษฐศาตร์มหภาค (Macroeconomics)[56] และมิติโครงสร้างเชิงสถาบัน (Institutional Structure)[57] อย่างรอบด้านเพื่อรองรับการดำเนินนโยบายในระดับชาติและความเหมาะสมต่อศักยภาพของหน่วยงานรัฐต่าง ๆ โดยมิได้เพียงคัดเลือกแนวปฏิบัติหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในต่างประเทศเท่านั้นหากแต่จะต้องเป็นสิ่งที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยอีกด้วย

โดยการวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมายในต่างประเทศนั้น ได้พิจารณาจากความใกล้เคียงด้านโครงสร้างกิจการไฟฟ้า นโยบายพลังงานหมุนเวียน และรูปแบบการกำกับดูแลของรัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย ทางเลือกที่งานวิจัยนี้นำมาปรับใช้กับประเทศไทยนั้นจะเลือกใช้เฉพาะที่กฎหมายของต่างประเทศนั้นเหมาะสมกับการนำมาใช้เพื่อตอบเป้าหมายของประเทศไทย และเลือกใช้เฉพาะที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยเท่านั้น

ตารางที่ 5-1 การวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย

การลงมือดำเนินการ	ศักยภาพของกฎหมายที่พึงประสงค์	ตัวอย่างกฎหมายต่างประเทศ
การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี	การพัฒนาตลาดไฟฟ้า	• Law No. 03/2022/QH15 ของประเทศเวียดนาม ได้กำหนดหลักเกณฑ์ที่แยกตลาดไฟฟ้าที่แข่งขันได้ออกมาให้ชัดเจน รวมถึงบัญญัติเนื้อหาของธุรกรรมที่จะเกิดขึ้นในตลาดไฟฟ้า

[56] เป็นการศึกษาเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศหรือภูมิภาค โดยมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์การทำงานของเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น การผลิต การจ้างงาน อัตราเงินเฟ้อ การบริโภค การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งแตกต่างจากเศรษฐศาสตร์จุลภาค (microeconomics) ที่ศึกษาพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจย่อย

[57] เป็นการศึกษาโครงสร้างที่ประกอบด้วยองค์กร กฎเกณฑ์ กฎหมาย และบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดความสัมพันธ์และพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม โครงสร้างเหล่านี้ทำหน้าที่จัดระเบียบและควบคุมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การเมือง และเศรษฐกิจ

การลงมือดำเนินการ	ศักยภาพของกฎหมายที่พึงประสงค์	ตัวอย่างกฎหมายต่างประเทศ
	การกำหนดขอบเขตตลาด	● Electricity Law No. 28/2004/QH11 ของประเทศเวียดนามบัญญัติเนื้อหาของ “ตลาดไฟฟ้า” ไว้ในกฎหมายระดับรัฐบัญญัติพร้อมให้นายกรัฐมนตรีกำหนด แผนที่นำทาง (Roadmap) และ เงื่อนไขของแต่ละตลาด ผ่านกฎหมายลำดับรอง เป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างตลาดไฟฟ้าในระยะยาว
การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ	ระบบใบอนุญาตที่รองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียว	● ประเทศมาเลเซียมีแนวทางในการกำกับดูแลผ่านหลักเกณฑ์ Corporate Renewable Energy Supply Scheme (CRESS) เพื่อกำกับการซื้อขายไฟฟ้าสีเขียวในภาคเอกชน โดยมีสาระสำคัญในการเปิดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าที่ถือใบอนุญาตและเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าหมุนเวียนสามารถทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสีเขียวกับผู้ซื้อไฟฟ้าภาคเอกชน ด้วยเงื่อนไขที่เป็นไปตามมาตรฐาน, Technical Code, และระบบใบรับรองพลังงานหมุนเวียน[58]
	ความชัดเจนระบบใบอนุญาต	● สหรัฐอเมริกากำกับดูแลระบบโครงข่ายขนาดเล็กโดยกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กต้องมีใบอนุญาตผลิตและใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้าโดยไม่มีการกำหนดประเภทระบบควบคุมแยกเป็นใบอนุญาตหนึ่ง

[58] Asian Centre for Energy, Malaysia: Corporate Renewable Energy Supply Scheme (September 2024), < https://aseanenergy.org/wp-content/uploads/2025/01/Policy-Insight_Malaysia-CRESS2.pdf> accessed by 6 August 2025

การลงมือดำเนินการ	ศักยภาพของกฎหมายที่พึงประสงค์	ตัวอย่างกฎหมายต่างประเทศ
การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน	กฎระยะถอยร่น	• กำหนดหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนสำหรับการใช้ดุลพินิจ เช่น Codified Ordinances of Wellington (Ohio) ที่กำหนดหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจ เช่น การสร้างเกณฑ์การวัดผลกระทบจากเสียงรบกวน
การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย	ส่งเสริมการเชื่อต่อและใช้ระบบโครงข่ายเพื่อไฟฟ้าสีเขียว ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง	• ประเทศญี่ปุ่นดำเนินการปฏิรูปภาคไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องโดยแก้ไข Electricity Business Act เพื่อเปิดเสรีและเพิ่มการแข่งขันในภาคพลังงาน โดยมุ่งเน้นการส่งเสริม สิทธิในการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม และเปิดทางให้เกิด สัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง ผ่านการกำกับอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม และการแยกโครงสร้างธุรกิจสายส่งเพื่อความโปร่งใส
	การประกาศอัตราค่าบริการ	• Electricity Act ของไต้หวัน (แก้ไขปี พ.ศ. 2566) รับรองสิทธิของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้สามารถใช้ระบบส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้าไปยังลูกค้าได้ โดยจ่ายค่าบริการตามปริมาณไฟฟ้าที่ส่งผ่าน ทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลและอนุมัติอัตราค่าบริการโดยคณะกรรมการที่มีอำนาจตามกฎหมาย

5.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

เมื่อเกิดความชัดเจนในการกำหนดให้มี “ตลาดพลังงาน” รวมถึงการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับ “ผู้เล่น” ในตลาดและรูปแบบกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นแล้ว จะนำไปสู่ “สัญญาณตลาด” กล่าวคือ การสร้างขอบเขตของตลาด

พลังงานที่ชัดเจนจะทำให้รู้ว่ามีผู้เล่นในตลาดคนใดอยู่ในตลาดบ้าง ส่งผลให้ฝั่งอุปทานสามารถผลิตสินค้าหรือบริการออกมาได้ตอบโจทย์ตรงตามความต้องการของฝั่งอุปสงค์และราคาสินค้าหรือบริการที่เกิดขึ้นจะเป็นไปตามกลไกตลาด ดังนั้น การมีบทบัญญัติกฎหมายที่ชัดเจนนี้จะเป็นหนึ่งในขั้นตอนที่นำไปสู่สัญญาณตลาดหรือการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

5.1.1 การพัฒนาตลาดไฟฟ้า

ในอดีตประเทศเวียดนามมีบริบทด้านโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่คล้ายคลึงกับประเทศไทยโดยมีลักษณะแบบรวมศูนย์โดยมีการผลิต การส่ง การจำหน่ายและการค้าปลีกไฟฟ้าอยู่ภายใต้การควบคุมของ Vietnam Electricity (EVN) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจหลักของประเทศคล้ายกับประเทศไทยที่ กฟผ. มีบทบาทผลิตไฟฟ้า และ กฟภ. และ กฟน. ทำหน้าที่จำหน่ายไฟฟ้า

ต่อมาประเทศเวียดนามได้ตรา Law No.03/2022/QH15 เพื่อแก้ไขบทบัญญัติในกฎหมายหลายฉบับซึ่งรวมถึงรัฐบัญญัติว่าด้วยการประกอบกิจการไฟฟ้า (Electricity Law) ด้วย โดยที่มาตรา 6 ของ Law No.03/2022/QH15 ได้แก้ไขมาตรา 4 วรรคสองของรัฐบัญญัติว่าด้วยการประกอบกิจการไฟฟ้า อันเป็นการสร้างความชัดเจนว่ามีการแยกตลาดไฟฟ้าที่มีการแข่งขันได้กับตลาดไฟฟ้าที่ผูกขาดโดยธรรมชาติ ให้มีเนื้อความดังนี้

> *“เพื่อการสร้างและพัฒนาตลาดไฟฟ้าบนพื้นฐานของหลักความเปิดเผย เที่ยงธรรม การแข่งขันที่เป็นธรรมตามกฎหมายของรัฐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจการไฟฟ้า เพื่อธำรงรักษาสิทธิอันชอบธรรมและประโยชน์ของผู้ประกอบการและผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อดึงดูดให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าบนพื้นฐานของการธำรงรักษาและการคุ้มครองและความมั่นคงแห่งรัฐตามแผนพัฒนากำลังการผลิตพลังงาน การผลิตไฟฟ้า การจำหน่ายไฟฟ้า การค้าส่งไฟฟ้า การค้าปลีกไฟฟ้า และ/หรือการให้คำปรึกษาพิเศษด้านไฟฟ้าภาคส่วนเศรษฐกิจที่มิได้เป็นรัฐ (Non-State Economic Sectors) ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการระบบส่งไฟฟ้า (Transmission Power Grid) ที่สร้างเอง”*

มาตรา 18 แห่ง Electricity Law (No. 28/2004/QH11) ของประเทศเวียดนาม บัญญัติให้การจัดตั้งและพัฒนา “ตลาดไฟฟ้า” โดยบัญญัติถึงตลาดไฟฟ้าที่มีการแข่งขันกันได้ประกอบด้วย ตลาดผลิตไฟฟ้า ตลาดค้าส่งไฟฟ้า และตลาดค้าปลีกไฟฟ้า โดยบัญญัติให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจในการกำหนดแผนที่นำทาง (roadmap) และ

เงื่อนไขในการจัดตั้งและพัฒนาของตลาดไฟฟ้าแต่ละตลาด มาตรา 20 บัญญัติถึงการซื้อขายไฟฟ้าโดยผู้เล่นในตลาดได้แก่ผู้ผลิต ผู้ค้าส่งไฟฟ้า ผู้ค้าปลีกไฟฟ้า และผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้บริโภค อีกทั้งในมาตรา 21 ยังได้บัญญัติถึงรูปแบบของการซื้อขาย เช่น “spot electricity dealing” แสดงให้เห็นว่าการจะส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพได้นั้นสมควรที่จะมีการจัดตั้งตลาดไฟฟ้าโดยแยกตลาดที่แข่งขันออกมาให้ชัดเจน รวมถึงบัญญัติเนื้อหาของธุรกรรมที่จะเกิดขึ้นในตลาดไฟฟ้า ทั้งนี้ โดยให้ฝ่ายนโยบายสามารถกำหนดทิศทางและเงื่อนไขของการจัดตั้งตลาดเอาไว้ในกฎหมายได้

5.1.2 การกำหนดขอบเขตตลาด

การที่ประเทศเวียดนามได้ตรา Law No.03/2022/QH15 นั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสนับสนุนนโยบาย DPPA ตาม Decree No.80/2024/ND-CP (Decree 80) ซึ่งอนุญาตให้ผู้พัฒนาโครงการพลังงานหมุนเวียนมีสิทธิขายไฟฟ้าโดยตรงให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

รูปแบบหนึ่งของ DPPA ตามนโยบายข้างต้น คือ การซื้อขายไฟฟ้าหน่วยอิเล็กตรอนไฟฟ้าระหว่างกันโดยตรง ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็น “Physical DPPA” การซื้อขายและส่งมอบหน่วยไฟฟ้าในรูปแบบนี้จะไม่มีการจ่ายหน่วยไฟฟ้าเข้าและดึงเอาหน่วยไฟฟ้าออกจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ

เมื่อมีการซื้อขายและส่งมอบหน่วยอิเล็กตรอนไฟฟ้าจริงโดยไม่ผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ จึงหมายความว่า ผู้ผลิตเอกชนจะต้องส่งมอบหน่วยไฟฟ้าผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่สร้างขึ้นเองให้ผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ซึ่งรับหน่วยไฟฟ้าจากระบบโครงข่ายที่มิได้เป็นของรัฐ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่เป็นของเอกชนในกรณีนี้ทำให้หน่วยไฟฟ้าสะอาดไม่ถูกจ่ายเข้าไปปะปนกับหน่วยไฟฟ้าในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ

มาตรา 51 ของ Electricity Law บัญญัติถึงการพาดสายระบบไฟฟ้าเหนือบ้าน โดยบัญญัติให้เจ้าของหรือผู้อยู่อาศัยในบ้านซึ่งได้รับอนุญาตให้อยู่ในพื้นที่ที่มีการพาดสายระบบส่งเหนือบ้านนั้นจะต้องไม่ใช้หลังคาหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของบ้านซึ่งส่งผลกระทบความปลอดภัยในการใช้ระบบส่งไฟฟ้า

มาตรา 52 บัญญัติถึงการคุ้มครองสายไฟฟ้าที่อยู่ใต้ดิน โดยบัญญัติว่า ห้ามมิให้มีการขุดหลุม ปลูกต้นไม้ สร้างบ้าน หรือทอดสมอลงไปในเขตพื้นที่สำหรับสายไฟฟ้า

Electricity Law นั้นถูกพัฒนาให้มีศักยภาพให้สามารถทำหน้าที่รองรับการสร้างและใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าของเอกชน เพื่อใช้ในการส่งและรับมอบหน่วยอิเล็กตรอนไฟฟ้าสะอาดตาม DPPA ได้ คำถามที่ควรพิจารณาต่อคือ แล้ว พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ของประเทศไทยนั้นมีศักยภาพที่จะทำหน้าที่ในลักษณะเดียวกันได้หรือไม่

มาตรา 18 แห่ง Electricity Law (No. 28/2004/QH11) ของประเทศเวียดนาม บัญญัติให้การจัดตั้งและพัฒนา “ตลาดไฟฟ้า” โดยบัญญัติถึงตลาดไฟฟ้าที่มีการแข่งขันกันได้ประกอบด้วย ตลาดผลิตไฟฟ้า ตลาดค้าส่งไฟฟ้า และตลาดค้าปลีกไฟฟ้า โดยบัญญัติให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจในการกำหนดแผนที่นำทาง (roadmap) และเงื่อนไขในการจัดตั้งและพัฒนาของตลาดไฟฟ้าแต่ละตลาด มาตรา 20 บัญญัติถึงการซื้อขายไฟฟ้าโดยผู้เล่นในตลาดได้แก่ผู้ผลิต ผู้ค้าส่งไฟฟ้า ผู้ค้าปลีกไฟฟ้า และผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้บริโภค อีกทั้งในมาตรา 21 ยังได้บัญญัติถึงรูปแบบของการซื้อขาย เช่น “spot electricity dealing” แสดงให้เห็นว่าการจะส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพได้นั้นสมควรที่จะมีการจัดตั้งตลาดไฟฟ้าโดยแยกตลาดที่แข่งขันออกมาให้ชัดเจน รวมถึงบัญญัติเนื้อหาของธุรกรรมที่จะเกิดขึ้นในตลาดไฟฟ้า ทั้งนี้ โดยให้ฝ่ายนโยบายสามารถกำหนดทิศทางและเงื่อนไขของการจัดตั้งตลาดเอาไว้ในกฎหมายได้

การเพิ่มเติมส่วนที่ 5 โดยเพิ่มเติมบทบัญญัติได้ ประเภทและลักษณะของตลาดไฟฟ้าโดยแยกตลาดที่แข่งขันได้ออกมาให้ชัดเจน แต่กำหนดเงื่อนไขของการจัดตั้งโดยความเห็นชอบของหน่วยงานด้านนโยบายพลังงาน (กพช.) (มาตรา 103/6) บัญญัติถึงบุคคลที่จะเข้าสู่ตลาดไฟฟ้าได้ (มาตรา 103/8) และลักษณะของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (มาตรา 103/9) โดยสอดคล้องกับ Electricity Law (No. 28/2004/QH11) ของประเทศจึงเป็นมาตรการที่มีความเหมาะสมการเกิดขึ้นและพัฒนาของตลาดไฟฟ้าที่มีการแข่งขันกันได้

หากพิจารณาจากวิวัฒนาการของกฎหมายประกอบกิจการปฏิรูปโครงสร้างกิจการไฟฟ้าของประเทศเวียดนามเทียบกับของประเทศไทยแล้ว สามารถกล่าวได้ว่าบริบทที่มีความสอดคล้องต้องกันของกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการไฟฟ้านั้นควรถูกพัฒนาให้รองรับ “ตลาด” ไฟฟ้าและรองรับการแข่งขันตลอดจนส่งเสริมบทบาทของเอกชนและผู้ใช้ไฟฟ้า โดยงานวิจัยนี้พบว่ากฎหมายนั้นไม่จำเป็นต้อง “บังคับ” ให้เกิดตลาดไฟฟ้าขึ้นพร้อมกันทุกตลาด จังหวะและการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับตลาดนั้นขึ้นอยู่กับความพร้อมและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ดังนั้น การบัญญัติให้การเกิดขึ้นและพัฒนาของตลาดไฟฟ้าโดยความเห็นชอบของ กพช. จึงเป็นมาตรการที่เหมาะสมกับประเทศไทย[59]

[59] การปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550, สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2567

5.1.2.1 สรุปแนวทางการดำเนินการ

ประเทศเวียดนามได้ดำเนินการแก้ไขกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการไฟฟ้า (Electricity Law) โดยออก Law No.03/2022/QH15 ซึ่งแก้ไขบทบัญญัติสำคัญเพื่อเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการลงทุนและพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าของตนเองได้ โดยคำนึงถึงความมั่นคงของรัฐเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อรองรับนโยบาย DPPA ตาม Decree No.80/2024/ND-CP ซึ่งเปิดทางให้ผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียนสามารถขายไฟฟ้าโดยตรงให้กับผู้ใช้ไฟฟ้า ผ่านระบบโครงข่ายไฟฟ้าเอกชน (Physical DPPA) โดยไม่จำเป็นต้องผ่านระบบโครงข่ายของรัฐ

กรณีศึกษาจากประเทศเวียดนามตาม Electricity Law No. 28/2004/QH11 เป็นตัวอย่างสำคัญที่แสดงให้เห็นว่า การบัญญัติตลาดไฟฟ้าไว้ในกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ พร้อมให้นายกรัฐมนตรีกำหนด *แผนที่นำทาง (Roadmap)* และ *เงื่อนไขของแต่ละตลาด* ผ่านกฎหมายลำดับรอง เป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างตลาดไฟฟ้าในระยะยาว

การแก้ไขดังกล่าวยังได้กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยของระบบส่ง เช่น มาตรา 51 ว่าด้วยการพาดสายไฟเหนือบ้าน และมาตรา 52 ว่าด้วยการคุ้มครองสายไฟฟ้าใต้ดิน เพื่อรองรับโครงสร้างระบบโครงข่ายที่มีความหลากหลายมากขึ้น

5.1.2.2 วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี คือ ในมิติเศรษฐศาสตร์มหภาค การเปิดให้ภาคเอกชนมีโครงข่ายไฟฟ้าเองได้ ช่วยเพิ่มการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีซึ่งสนับสนุนการแข่งขันในภาคพลังงานหมุนเวียน ลดการพึ่งพาโครงข่ายของรัฐ ส่งเสริมพลังงานสะอาด และช่วยให้การบรรลุเป้าหมาย SDGs ด้านพลังงานสะอาดและราคาเหมาะสม มีความเป็นไปได้มากขึ้น โดยการแบ่งแยกตลาดให้ชัดเจนทำให้นักลงทุนมีความมั่นใจในการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี ในส่วนของมิติโครงสร้างเชิงสถาบัน ในมิติด้านโครงสร้างเชิงสถาบันเป็นกรณีการกำกับดูแลที่กระจายอำนาจมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ก็ค้นพบข้อจำกัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งความท้าทายในเชิงเทคนิค คือ ความท้าทายในการกำกับดูแลเพื่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้า และการป้องกันการกระทบต่อโครงข่ายไฟฟ้าหลักของประเทศ ต้นทุนและความเสี่ยงนี้ย่อมเป็นปัญหาที่เลี่ยงไม่ได้หากภาคนโยบายของประเทศเริ่มเปิดเสรีให้กับกิจการไฟฟ้าและเน้นให้มีไฟฟ้าสีเขียวเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ดังที่ได้แสดงตามตารางที่ 5-2 ดังนี้

ตารางที่ 5-2 ข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมกฎหมายเพื่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

มิติเศรษฐศาตร์มหภาค	มิติโครงสร้างเชิงสถาบัน	มิติด้านบริบท
การทำงานของเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น การผลิต การจ้างงาน อัตราเงินเฟ้อ การบริโภค การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ	การศึกษาโครงสร้างที่ประกอบด้วยองค์กร กฎเกณฑ์ กฎหมาย และบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดความสัมพันธ์และพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม	เลือกใช้เฉพาะที่กฎหมายของต่างประเทศนั้นเหมาะสมกับการนำมาใช้เพื่อตอบเป้าหมายของประเทศไทย และเลือกใช้เฉพาะที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย
ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย
กิจการพลังงานหมุนเวียนนั้นอาจส่งผลให้เกิดการจ้างงานที่ลดลงและอาจก่อให้เกิดความไม่ยุติธรรมการคนบางกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานเมื่อเกิดการลดตัวของอุปสงค์จากพลังงานฟอสซิล[60]	กกพ. จะประสบกับความท้าทายในการใช้อำนาจกำกับดูแลประกาศนิยามตลาดไฟฟ้าที่ถูกเปิดเสรี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตและฝ่ายจำหน่ายที่รับซื้อไฟฟ้าเอาไว้แล้วจะได้รับผลกระทบจากการใช้ไฟฟ้าที่ลดลงและจะต้องรับภาระของการรับซื้อดังกล่าว ต้นทุนตลอดจนความเสี่ยงที่จะบังคับใช้กฎหมายเพื่อธำรงรักษาความมั่นคงแน่นอนของระบบโครงข่ายไฟฟ้า	การเปิดตลาดไฟฟ้านั้นอาจสร้างภาระแก่รัฐในการกำกับดูแลการแข่งขันในตลาดและกำกับดูแลคุณภาพและราคาของไฟฟ้าในตลาดที่เริ่มมีการแข่งขัน

[60] Darren McCauley and Rahael Heffron, 'Just Transition: Integrating climate and environmental justice' (2018) Energy Policy 119 1.

5.1.2.3 การเปรียบเทียบกับประเทศไทย

ในประเทศไทยปัจจุบันยังไม่มีการเปิดให้เอกชนสร้างและดำเนินการระบบส่งไฟฟ้าโดยตรงระหว่างเอกชนด้วยกันเองอย่างชัดแจ้ง กฎหมายหลัก ได้แก่ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กำหนดให้การประกอบกิจการระบบส่งไฟฟ้าเป็นกิจการที่ต้องอยู่ภายใต้การกำกับควบคุมอย่างใกล้ชิด และยังไม่มีรูปแบบของ Physical DPPA เต็มรูปแบบ โดยภาคเอกชนยังต้องอาศัยระบบโครงข่ายของรัฐในการส่งไฟฟ้าเป็นหลัก ดังนั้นแล้ว การแก้ไขกฎหมายเพื่อส่งเสริมเปิดเสรีภาคไฟฟ้านั้นจะต้อง “รอ” การข้อสรุปทางนโยบายเสียก่อนโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อการจ้างงาน และการสร้างความเสี่ยงให้กับความมั่นคงปลอดภัยของระบบโครงข่ายไฟฟ้า

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเวียดนามซึ่งมีบทบัญญัติกฎหมายอย่างชัดเจนในการกำหนด โครงสร้างตลาดไฟฟ้าที่มีการแข่งขัน โดยแยกเป็นตลาดผลิตไฟฟ้า ตลาดค้าส่ง และตลาดค้าปลีกไฟฟ้า พร้อมทั้งมีบทบัญญัติให้อำนาจฝ่ายนโยบายกำหนด Roadmap และเงื่อนไขในการพัฒนาแต่ละตลาด อย่างเป็นระบบแล้ว จะพบว่าประเทศไทยแม้ว่าจะมีระเบียบที่กำหนดนิยามและขอบเขตตลาดแล้วแต่ยังไม่มีการกำหนดตลาดที่มีอยู่อย่างชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องเร่งคัดลอกฎหมายตามแนวทางของประเทศเวียดนามมาใช้ในทันที ผู้กำหนดนโยบาย (กพช.) และผู้กำกับดูแล (กกพ.) สามารถรับเอาแนวคิดนี้มาเพื่อดูว่าหากจะพัฒนาศักยภาพกฎหมายไทยให้บรรลุเป้าหมายในการทยอยเปิดเสรีพลังงานตาม “จังหวะ” ของประเทศไทยแล้ว ประเทศก็สามารถอาศัยกฎหมายที่เกี่ยวข้องกล่าวคือ พ.ร.บ.การประกอบกิจการพลังงานฯ และกฎหมายลำดับรองว่าด้วยการกำหนดนิยามตลาดพลังงานมาบังคับใช้ได้

5.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการโดยการเพิ่มประเภทใบอนุญาต

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เป็นกฎหมายหลักที่กำหนดกรอบการกำกับดูแลการดำเนินกิจการพลังงานของประเทศไทย โดยระบุว่า การประกอบกิจการพลังงานใด ๆ นั้นจะต้องได้รับใบอนุญาตจาก กกพ. เพื่อให้เกิดความโปร่งใส ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

ตามประกาศ กกพ. เรื่อง การกำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ.2551 ข้อ 5 ระบุว่า ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานถูกแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ (1) ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (2) ใบอนุญาตระบบส่งไฟฟ้า (3) ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า (4) ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า และ (5) ใบอนุญาตควบคุมระบบไฟฟ้า ซึ่งสะท้อนถึงการแยกหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ประกอบกิจการแต่ละประเภทในระบบไฟฟ้า นอกจากนี้มีหลักเกณฑ์ในการขอรับสิทธิประกอบกิจการพลังงานโดยเฉพาะการมุ่งสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียน โดยมีตัวอย่างการกำหนดหลักเกณฑ์ตามกฎหมายต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

5.2.1 ระบบใบอนุญาตที่รองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียว

โครงสร้างกิจการไฟฟ้าของมาเลเซียดำเนินการโดย Tenaga Nasional Berhad (TNB) ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบระบบส่งไฟฟ้า และการจำหน่ายไฟฟ้า (Distribution) ให้กับผู้บริโภคทั่วประเทศ และยังมีบทบาทเป็น Single Buyer ซึ่งซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตเอกชนและจากผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียนภายใต้การกำกับดูแลของ Energy Commission[61]

Electricity Supply Act 1990 เป็นกฎหมายที่ใช้กำกับดูแลอุตสาหกรรมการจัดหาไฟฟ้า โดยครอบคลุมถึงการกำหนดราคาค่าไฟฟ้าให้เหมาะสม การออกใบอนุญาตสำหรับระบบติดตั้งไฟฟ้า และเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ

อีกทั้ง ยังมีบทบัญญัติที่ให้อำนาจหน่วยงานรัฐที่กำกับดูแลออก Guidelines เป็นการเฉพาะ ได้แก่ Corporate Renewable Energy Supply Scheme (CRESS) เพื่อกำกับการซื้อขายไฟฟ้าสีเขียวในภาคเอกชน โดยมีสาระสำคัญในการเปิดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าที่ถือใบอนุญาตและเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าหมุนเวียนสามารถทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสีเขียวกับผู้ซื้อไฟฟ้าภาคเอกชน ด้วยเงื่อนไขที่เป็นไปตามมาตรฐาน, Technical Code, และระบบใบรับรองพลังงานหมุนเวียน[62]

นอกจากนี้ ประเทศมาเลเซียยังมีกฎหมายชื่อ “Renewable Energy Act 2011” ทำหน้าที่เป็นหนึ่งในมาตรการที่เกิดขึ้นจากนโยบายและแผนปฏิบัติการพลังงานหมุนเวียนแห่งชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะผ่านกลไกรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในอัตรารับซื้อจูงใจ (Feed-in Tariff)[63] อีกหนึ่งสาระสำคัญคือการจัดตั้งกองทุนพลังงานหมุนเวียน (RE Fund)[64] เพื่อสนับสนุนทางการเงินสำหรับกลไก FiT และการบังคับใช้กฎหมาย RE Act อย่างมีประสิทธิภาพ

---

[61] Ooi Bee Hong, (Climate Change & Renewable Energy . October 2019), Renewable Energy Statutory Framework in Malaysia <https://lh-ag.com/wp-content/uploads/2022/11/3_Renewable-Energy-Statutory...by-Ooi-Bee-Hong-and-Eleena-Abd-Wahab.pdf > accessed by 6 August 2025.

[62] Asian Centre for Energy, Malaysia: Corporate Renewable Energy Supply Scheme (September 2024), < https://aseanenergy.org/wp-content/uploads/2025/01/Policy-Insight_Malaysia-CRESS2.pdf > accessed by 6 August 2025

[63] Farahdilah Ghazali, Abdul Haseeb Ansari, Maizatun Mustafa and Wan Mohd Zulhafiz Wan Zahari, “Renewable Energy Development and Climate Change Mitigation in Malaysia: A Legal Study”, Journal of Sustainability Science and Management published by University Malaysia Terengganu, vol 14, no 3, June 2019, p.110-116.

[64] Renewable Energy Act 2011, s 23(1).

5.2.1.1 สรุปแนวทางการดำเนินการ

ประเทศมาเลเซียมีแนวทางในการเปลี่ยนผ่านสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียน โดยตั้งเป้าเพิ่มสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนจากร้อยละ 2 ในปี พ.ศ. 2561 ให้เป็นร้อยละ 20 ภายในปี พ.ศ. 2568 ผ่านการดำเนินนโยบายและกลไกต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง[65] หนึ่งในกลไกสำคัญคือการใช้ระบบ Feed-in Tariff (FiT) เพื่อจูงใจให้ภาคเอกชนผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ชีวมวล และพลังน้ำ[66] กลไกนี้สนับสนุนผ่านกองทุนพลังงานหมุนเวียนซึ่งได้รับการจัดตั้งและบริหารโดยสำนักงานพัฒนาพลังงานอย่างยั่งยืนเพื่อให้เกิดการบังคับใช้กฎหมายและส่งเสริมความต่อเนื่องของระบบสนับสนุนพลังงานสะอาด[67]

การเปลี่ยนผ่านของมาเลเซียยังได้รับการสนับสนุนในระดับกฎหมายผ่านการตรา Renewable Energy Act 2011 ซึ่งถือเป็นกฎหมายหลักที่แสดงถึงแนวทางในการสร้างระบบพลังงานที่ยั่งยืน โดยกำหนดนิยามของพลังงานหมุนเวียนไว้ชัดเจน และวางโครงสร้างการบริหารจัดการที่รวมถึงการกำกับดูแล การให้ใบอนุญาต และการส่งเสริมการลงทุนในภาคส่วนนี้[68] ทั้งนี้ แนวทางของมาเลเซียเน้นความสมดุลระหว่างการส่งเสริมเศรษฐกิจสีเขียว การสร้างแรงจูงใจที่ยั่งยืน และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในระบบพลังงาน เพื่อเปลี่ยนผ่านจากระบบดั้งเดิมไปสู่ระบบที่เน้นความยืดหยุ่น ยั่งยืน และมั่นคง

5.2.1.2 วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีคือ ในมิติเศรษฐศาสตร์มหภาค การกำหนดหลักเกณฑ์เรื่องระบบใบอนุญาตที่รองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียวที่ชัดเจนเป็นการเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างค่อยเป็นค่อยไป ตลอดจนการรักษาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าโดยรัฐ ขณะที่ยังช่วยลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสร้างความหลากหลายของแหล่งพลังงาน และในมิติด้านโครงสร้างเชิงสถาบันเป็นกรณีการกำกับดูแลที่กระจายอำนาจมากขึ้นอย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดคือ การเปิดโอกาสให้เอกชนมีส่วนร่วมยังจำกัดเฉพาะบางกิจกรรม และต้องได้รับอนุมัติอย่างเข้มงวด

---

[65] Renewable Energy Statutory Framework in Malaysia: An Overview, Climate Change & Renewable Energy, October 2019, p. 77.

[66] Ibid, p. 99.

[67] Ibid, p. 88.

[68] Ibid, p. 77–78.

5.2.1.3 การเปรียบเทียบกับประเทศไทย

ภายใต้พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ประเทศไทยยังคงมีข้อจำกัดทางกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของประเภทใบอนุญาตที่จำเป็นต่อการประกอบกิจการที่สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ และข้อจำกัดในเรื่องความไม่ชัดเจนของระบบใบอนุญาตตามกรอบนิยามของกิจการไฟฟ้าตามกฎหมายในปัจจุบัน

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศมาเลเซียซึ่งมีการตรากฎหมายแยกออกมาอย่างชัดเจนในการสนับสนุนแนวทางโดยกำหนดนิยามของพลังงานหมุนเวียนไว้ชัดเจน และวางโครงสร้างการบริหารจัดการที่รวมถึงการกำกับดูแล การให้ใบอนุญาต ในตลาดพลังงานหมุนเวียนที่ชัดเจน อีกทั้งยังมีการจัดตั้งกองทุนพลังงานหมุนเวียนเพื่อเพื่อสนับสนุนทางการเงินสำหรับกลไก FiT อย่างมีประสิทธิภาพ จะพบว่า ประเทศไทยแม้ว่าจะมีพ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ที่ได้ให้สิทธิแก่เอกชนในการประกอบกิจการพลังงานแล้ว แต่ยังขาดบทบัญญัติทางกฎหมายที่ชัดเจน ครอบคลุม และตอบสนองการเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน

5.2.2 ความชัดเจนของระบบใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็ก

ในประเทศไทย บริบทของการพัฒนาระบบโครงข่ายขนาดเล็ก ซึ่งเป็นระบบไฟฟ้าขนาดเล็กที่สามารถดำเนินงานได้ทั้งในโหมดเชื่อมต่อกับโครงข่ายหลักและโหมดแยกโดดได้ โดยสามารถควบคุมความถี่และแรงดันไฟฟ้าในระบบไฟฟ้ากระแสสลับนี้ได้ บทบาทของผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ซึ่งมีการดำเนินงานในลักษณะเดียวกันกับผู้รวบรวมโหลดคือความต้องการใช้ไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้น ๆ ที่ทำงานประสานกับโครงข่ายไฟฟ้าหลัก ซึ่งจะช่วยยกระดับความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า และช่วยขับเคลื่อนการใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืนก่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมโดยรวมนั้น

แต่อย่างไรก็ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ยังไม่ได้รับการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในกรอบกฎหมายดังกล่าว ซึ่งการไม่มีใบอนุญาตเฉพาะในกรณีของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก อาจกลายเป็นข้อจำกัดในด้านการกำกับดูแลที่ชัดเจนและครอบคลุม ไม่สามารถกำกับดูแลการประกอบกิจการ ระบบโครงข่ายขนาดเล็กที่ซับซ้อนได้ เช่น การบริหารจัดการโหลดและการผลิตไฟฟ้าจากหลายแหล่งพลังงาน การควบคุมความถี่และแรงดันในระบบ และการสลับโหมดการดำเนินงานระหว่างการเชื่อมต่อกับโครงข่ายหลักและการทำงานแบบแยกโดด ซึ่ง

ทั้งหมดนี้จำเป็นต้องอาศัยกรอบการกำกับดูแลที่ชัดเจนทั้งในแง่เทคนิค ความรับผิดชอบ และมาตรฐานความปลอดภัย มีตัวอย่างการกำหนดหลักเกณฑ์ในระบบใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กตามกฎหมายต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

5.2.2.1 การกำหนดใบอนุญาตระบบโครงข่ายขนาดเล็ก

ประเทศมาเลเซียมีแผนขยายการใช้พลังงานหมุนเวียนในพื้นที่ยั่งยืน รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่รองรับพลังงานหมุนเวียนในระดับสูง เพื่อสนับสนุนเป้าหมายพลังงานหมุนเวียนร้อยละ 70 ในปี พ.ศ. 2593 และมีใช้เทคโนโลยีระบบโครงข่ายขนาดเล็กแบบบูรณาการที่รองรับการใช้พลังงานหลากหลาย เช่น โซลาร์เซลล์และพลังงานน้ำ โดยมีการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ห่างไกลและชุมชนเกาะ

แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศมาเลเซียไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กโดยตรง แต่ถูกกำกับดูแลภายใต้ระบบใบอนุญาตทั่วไปที่ใช้กับกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า พิจารณาจากกฎหมาย Electricity Supply Act 1990 โดยผู้ประกอบการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่ผลิตไฟฟ้าและจำหน่ายไฟฟ้าต้องขอใบอนุญาตจาก Energy Commission อีกทั้ง ใบอนุญาตนี้ครอบคลุมกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าระดับต่าง ๆ รวมถึงระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและมาตรฐานทางเทคนิค

5.2.2.2 สรุปแนวทางการดำเนินการ

ระบบโครงข่ายขนาดเล็กนับเป็นองค์ประกอบทางเทคนิคที่ช่วยสนับสนุนแนวคิดการผลิตและใช้พลังงานแบบกระจายตัว มีส่วนช่วยให้เกิดการยั่งยืนและยืดหยุ่นของระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศจะพึ่งพาไฟฟ้าจาก “โรงไฟฟ้าพลังความร้อนน้อยลง” ลดต้นทุนที่ผู้ใช้ไฟฟ้าต้องจ่ายจากต้นทุนค่าความพร้อมจ่ายและการส่งไฟฟ้าที่ผลิตจากที่ห่างไกล และที่สำคัญคือการช่วยให้ผู้ใช้ไฟฟ้านั้นมีทางเลือกในการใช้ไฟฟ้า ซึ่งจะช่วยให้แนวคิดประชาธิปไตยทางพลังงานค่อย ๆ หยั่งรากลงในสังคมไทย ดังนั้น จึงเห็นว่า พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ “สามารถ” ถูกใช้เป็นฐานทางกฎหมายรองรับการลงทุนก่อสร้างและใช้งานระบบโครงข่ายขนาดเล็กได้ และไม่ควรถูกตีความหรือบังคับใช้เพื่อปิดหรือตัดโอกาสที่เอกชนจะลงทุนและประกอบกิจการเกี่ยวกับระบบโครงข่ายขนาดเล็ก

นอกจากนี้ ในด้านการกำกับดูแลและการออกใบอนุญาต การประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กอาจไม่จำเป็นต้องมีการควบคุมของภาครัฐที่มีลักษณะเข้มงวด[69] และการควบคุมควรมีการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับจังหวัดมีส่วนในการบริหารทรัพยากรพลังงานของตนเองได้เช่นเดียวกับกรุงเทพมหานครและเมืองพัทยาจะส่งผลให้เป็นผู้รับใบอนุญาตระบบโครงข่ายขนาดเล็ก โดยเฉพาะเรื่อง ความปลอดภัย เสถียรภาพของระบบ และการเชื่อมต่อโครงข่ายควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับจังหวัดเป็นผู้กำกับดูแล เนื่องจากเป็นผู้ที่เข้าใจสภาพระบบไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่มากที่สุด และเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในกรณีที่เกิดผลกระทบ ทั้งนี้ การกำกับควรอยู่ในรูปแบบของ “สัญญา” ที่มีการระบุคุณสมบัติของอุปกรณ์เครือข่ายและแบบจำลองการเชื่อมต่อโดยสามารถปรับเปลี่ยนตามบริบทและข้อจำกัดทางกายภาพของระบบไฟฟ้าในแต่ละท้องถิ่น

ทั้งนี้ เนื่องจากความสามารถในการผลิตไฟฟ้านั้นแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เช่น พื้นที่ EEC ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าใหม่จากศูนย์ข้อมูลที่แสดงตัวเข้ามาสูงถึง 5,400 เมกะวัตต์ ภายในเวลาเพียง 2 ปี และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นแตะระดับ 5,000 เมกะวัตต์ ในปี พ.ศ. 2574[70] จึงอาจเป็นกรณีที่การพิจารณาทบทวนและปรับปรุงกรอบกฎหมายควรคำนึงถึงมิติการกระจายอำนาจ เช่น การกระจายอำนาจของ กฟภ. ให้เป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ควบคุมและบริหารจัดการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กได้ด้วยตนเอง เป็นต้น

5.2.2.3 วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีคือ ในมิติเศรษฐศาสตร์มหภาค การกำหนดความชัดเจนของระบบใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กเป็นการเปิดโอกาสให้แก่ภาคเอกชนในการสามารถเข้ามาสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนได้คล่องตัวยิ่งขึ้น รองรับการประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่ส่งเสริมการบริโภคไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ส่วนในมิติด้านโครงสร้างเชิงสถาบันเป็นกรณีการกำกับดูแลที่กระจายอำนาจมากขึ้น คำนึงถึงมิติการให้อำนาจหน่วยงานรัฐระดับท้องถิ่นในการกำกับดูแลการประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในพื้นที่ของตัวเอง รวมถึงกระจายอำนาจการจำหน่ายหรือส่งไฟฟ้าให้แก่ภาคเอกชนเพื่อลดภาระของหน่วยงานรัฐ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ก็ค้นพบ งานวิจัยนี้ค้นพบมีข้อจำกัดในเรื่องความชัดเจนของสิทธิในการประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กและความพร้อมในทางปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ กกพ. จะกำกับมาตรฐานการประกอบ

---

[69] (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับการซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) หน้า 825.

[70] กฟภ. ปักธง 'พลังงานสะอาดเพื่อดาต้าเซ็นเตอร์' หนุนไทยเป็นฮับ ชูไฟฟ้าเสถียร (กรุงเทพธุรกิจ, 2025) <https://www.bangkokbiznews.com/environment/1183436> accessed 4 August 2025.

กิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กได้ยากที่บางพื้นที่อาจยังไม่มีศักยภาพเพียงพอ ทั้งในความรู้ทางเทคนิค ด้านบุคลากร และเทคโนโลยีอย่างเต็มรูปแบบโดยสามารถแสดงข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมประเภทใบอนุญาตระบบจำหน่ายขนาดเล็กได้ตามตารางที่ 5-3 ดังนี้

ตารางที่ 5-3 ข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมการเพิ่มเติมประเภทใบอนุญาตระบบจำหน่ายขนาดเล็ก

มิติเศรษฐศาตร์มหภาค	มิติโครงสร้างเชิงสถาบัน	มิติด้านบริบท
การทำงานของเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น การผลิต การจ้างงาน อัตราเงินเฟ้อ การบริโภค การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ	การศึกษาโครงสร้างที่ประกอบด้วยองค์กร กฎเกณฑ์ กฎหมาย และบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดความสัมพันธ์และพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม	เลือกใช้เฉพาะที่กฎหมายของต่างประเทศนั้นเหมาะสมกับการนำมาใช้เพื่อตอบเป้าหมายของประเทศไทย และเลือกใช้เฉพาะที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย
ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย
กิจการพลังงานหมุนเวียนนั้นอาจส่งผลให้เกิดการจ้างงานที่ลดลงและอาจก่อให้เกิดความไม่ยุติธรรมการคนบางกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานเมื่อเกิดการลดตัวของอุปสงค์จากพลังงานฟอสซิล[71]	เจ้าหน้าที่ กกพ. จะกำกับมาตรฐานการประกอบกิจการระบบโครงข่ายขนาดเล็กได้ยากเนื่องจากศูนย์ควบคุมระบบโครงข่ายขนาดเล็กนี้จะกระจายตัวมากขึ้นและต้องทำงานร่วมกับมาตรฐานของระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ	การเพิ่มประเภทใบอนุญาตใหม่ ๆ ย่อมตามมาซึ่งความรับผิดชอบในการกำหนดคุณสมบัติและกระบวนการให้ใบอนุญาต และภาระในการกำกับดูแลคุณภาพและราคาในการให้บริการไฟฟ้าใหม่ ๆ

5.2.2.4 การเปรียบเทียบกับประเทศไทย

ประเทศไทยปัจจุบันยังไม่มีใบอนุญาตเฉพาะสำหรับการประกอบกิจการเกี่ยวกับระบบใบอนุญาตขนาดเล็กเพื่อรองรับการใช้ไฟฟ้าแบบกระจายตัวโดยตรง ดังนั้น หากฝ่ายนโยบายเห็นว่าพื้นที่บางพื้นที่มีความพร้อม

[71] Darren McCauley and Rahael Heffron, 'Just Transition: Integrating climate and environmental justice' (2018) Energy Policy 119 1.

เช่น ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจอยู่แล้วก็อาจต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์ใหม่ เช่น ใบอนุญาตระบบโครงข่ายขนาดเล็กเพื่อพื้นที่เฉพาะที่มีศักยภาพ โดยไม่จำเป็นต้องรอให้ทั้งประเทศมีความพร้อมก่อน

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศมาเลเซียที่ถึงแม้จะยังไม่มีการ แต่ปัจจุบันมีนโยบายใหม่ ได้แก่ Corporate Renewable Energy Supply Scheme (CRESS) Guidelines 2024 (พ.ศ. 2567) ที่เปิดเงื่อนไขให้เกิดการรับซื้อพลังงานระหว่างเอกชนและการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กกับโครงข่ายหลัก[72] แต่ก็มีโครงสร้างใบอนุญาตเดียวกับโรงไฟฟ้าทั่วไปสำหรับโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่ต้องเชื่อมต่อโครงข่ายหลักภายใต้กฎหมายหลัก Electricity Supply Act 1990 ดังนั้น ทั้งสองประเทศอยู่ระหว่างการพัฒนาและปรับปรุงกติกาเพื่อให้ระบบโครงข่ายขนาดเล็กสนับสนุนนโยบายพลังงานสีเขียวและการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

โดยคณะผู้วิจัยเสนอความเห็นว่าการพัฒนาประเภทใบอนุญาตนี้ไม่จำเป็นต้องทำพร้อมกันทั้งประเทศ เนื่องจาก กกพ. และ กพอ. สามารถกำหนดให้มีการใช้ระบบโครงข่ายขนาดเล็กรองรับการผลิตและใช้ไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ในพื้นที่ที่มีความพร้อมก่อนได้

5.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียน

กฎหมายที่ให้ดุลพินิจนั้นต้องมีหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจ โดยการเพิ่มการใช้ดุลพินิจนั้นจะขัดต่อเงื่อนไขการพัฒนากฎหมายตามมาตรา 77 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยซึ่งมุ่งให้มีการใช้ดุลพินิจเท่าที่จำเป็นและจะต้องมีเกณฑ์การใช้ดุลพินิจตามกฎหมาย

ดังนั้น หากจะมีการแก้ไขเพิ่มเติมประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 ข้อพิจารณาที่เกี่ยวข้องได้แก่การจำกัดหรือสร้างหลักเกณฑ์ในการกำกับการใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ เนื่องจาก การใช้ดุลพินิจของ กกพ. ในการพิจารณาระยะห่างของโครงการไม่ว่าจะเป็นระยะปลอดภัย ระยะห่างของกังหันกับผู้คน สิ่งแวดล้อม หรือทรัพย์สินอื่น ๆ นั้นยังคงมีจำเป็น เนื่องจากลักษณะทางเทคนิคของกังหัน ทำเลที่ตั้ง และข้อเท็จจริงของแต่ละโครงการนั้นมีความแตกต่างหลากหลาย โดยมีตัวอย่างการกำหนดหลักเกณฑ์ในการใช้ดุลพินิจอย่างชัดเจนตามกฎหมายต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

[72] Energy Trend, Malaysia's new rules allow companies to buy power directly from renewable energy power plants (September 2024) < https://www.energytrend.com/news/20240925-48462.html > accessed by 6 August 2025.

5.3.1 การวัดระดับเสียงจากแนวเขตที่ดิน

Codified Ordinances of Wellington (Ohio) กำหนดมาตรการวัดระดับเสียงโดยกำหนดว่าเสียงที่ได้ยิน (audible sound) จากโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมจะต้องไม่เกินข้อจำกัดโดยวัดจากขอบเขตทรัพย์สิน (property line) ซึ่งได้รับผลกระทบจากเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นตามที่กำหนดในกฎหมายข้อนี้เป็นระยะเวลานานกว่า 60 นาที ในช่วงเวลาดังต่อไปนี้[73]

ตารางที่ 5-4 ช่วงเวลาและระดับเสียงที่ห้ามเกินในการวัดระดับเสียงจากแนวเขตที่ดิน

ช่วงเวลา	ระดับเสียงที่ห้ามเกิน
10:00 P.M. ถึง 7.00 A.M.	85 เดซิเบล
ไม่ว่าเวลาใด ๆ	90 เดซิเบล

การกำหนดหลักเกณฑ์ข้างต้นได้สร้างความชัดเจนว่า การวัดนั้นยังถูกมีตัวชี้วัดด้านเวลาคือ ระยะเวลานานกว่า 60 นาทีอีกด้วย การสร้างเกณฑ์การวัดนั้นจะช่วยให้เกิดความแน่นอนขึ้นว่าเสียงที่รบกวนอันจะส่งผลให้ กกพ. มีอำนาจปฏิเสธคำขอเนื่องจากผลกระทบด้านเสียงนั้นมีลักษณะและความยาวนานประการใด ส่งผลให้การใช้ดุลพินิจนั้นมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนขึ้น การสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับระดับเสียงรบกวนโดยมีกรอบของระยะเวลาของเสียงรบกวนและมีการกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมจะช่วยให้การปฏิบัติตามกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ มีข้อสังเกตเกี่ยวกับการวัดเสียงรบกวนของโครงการว่ากฎหมายในต่างประเทศเช่น Ontario Regulation 359/09 นั้นให้อำนาจดุลพินิจแก่หน่วยงานรัฐที่จะพิจารณาว่าแม้ระยะห่างจากโครงการจะไม่ถึงเขตที่ของแปลงที่ดินที่กฎหมายกำหนดแต่สามารถได้รับการอนุญาตได้หากว่า ผู้ขอแสดงได้ว่าไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ และมีมาตรการเชิงป้องกันที่ได้รับอนุมัติโดยรัฐ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มิได้เสนอให้ประเทศไทยต้องรับเอาแนวทางดังกล่าวมาปรับใช้เนื่องจากจะเพิ่มดุลพินิจให้กับหน่วยงานของรัฐซึ่งจะไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขในการพัฒนากฎหมายตามรัฐธรรมนูญของประเทศไทย

ทั้งนี้ การเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมนั้นควรคำนึงถึงวิธีการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในพื้นที่อย่างเป็นระบบ และการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและ

[73] Codified Ordinances of Wellington (Ohio), Chapter 1185.026(a)

ลดข้อขัดแย้งทางสังคมในพื้นที่ ซึ่ง กกพ. สามารถกำหนดได้ในข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจะต้องดำเนินการเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและสภาพแวดล้อมในพื้นที่ใกล้เคียงสถานประกอบกิจการพลังงาน (Code of Practice หรือ “CoP”) ซึ่งสามารถกำหนดให้ CoP นั้นจะต้องมีมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในประมวลหลักการปฏิบัติ[74]

5.3.2 ข้อจำกัดจากกำลังการผลิต

ข้อ 6 ของประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการฯ กำหนดว่า

> *“ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งที่ผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจะติดตั้งได้ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า สามารถติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันลมขนาด <u>ไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</u>”*

ข้อจำกัดนี้ก่อให้เกิดปัญหาทางปฏิบัติเกี่ยวกับประสิทธิภาพการผลิต หากกฎหมายเปิดโอกาสให้มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้มากกว่าปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่เสนอขายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้วจะช่วยให้ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าของโครงการเพิ่มขึ้นอย่างมาก

ดังนั้น จึงเป็นกรณีที่ข้อจำกัดเกี่ยวกับกำลังการผลิตตามข้อ 6 ของประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 นั้นไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขในการพัฒนากฎหมายตามมาตรา 77 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าพลังงานลมในทางปฏิบัตินั้น ผู้ประกอบการอาจดำเนินการให้มีติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันลมขนาดเกินปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีกับ กฟผ. หรือ กฟน. หรือ กฟภ.

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงเสนอให้มีการเพิ่มเติมหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจเช่นการวัดระดับเสียงของโครงการผลิตไฟฟ้าจากกังหันลมโดยพิจารณาเทคนิควิธีการตาม Codified Ordinances of Wellington (Ohio) และตัด

[74] ระเบียบคณะกรรมการก ากับกิจการพลังงานว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ และรายงานผลการปฏิบัติตามประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565, ข้อ 13(4)(ง).

ข้อ 6 ออกจากประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอนี้สามารถถูกวิเคราะห์ข้อควรระวังได้ตามตารางที่ 5-5 ดังนี้

ตารางที่ 5-5 ข้อวิเคราะห์การเพิ่มเติมการกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจและตัดข้อจำกัดกำลังการผลิตตามปริมาณการรับซื้อไฟฟ้า (โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม)

มิติเศรษฐศาตร์มหภาค	มิติโครงสร้างเชิงสถาบัน	มิติด้านบริบท
การทำงานของเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น การผลิต การจ้างงาน อัตราเงินเฟ้อ การบริโภค การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ	การศึกษาโครงสร้างที่ประกอบด้วย องค์กร กฎเกณฑ์ กฎหมาย และบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดความสัมพันธ์และพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม	เลือกใช้เฉพาะที่กฎหมายของต่างประเทศนั้นเหมาะสมกับการนำมาใช้เพื่อตอบเป้าหมายของประเทศไทย และเลือกใช้เฉพาะที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย
ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย
ไม่น่าจะก่อให้เกิดผลลบในเชิงเศรษฐศาตร์มหภาค	เจ้าหน้าที่ กกพ. จะมีภาระในการตรวจวัดระดับเสียงที่ยากขึ้น (บังคับใช้กฎหมายได้ยากขึ้น)	เจ้าหน้าที่ กกพ. จะมีภาระในการตรวจวัดระดับเสียงที่ยากขึ้น (บังคับใช้กฎหมายได้ยากขึ้น)

5.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย

5.4.1 การส่งเสริมการเชื่อต่อและใช้ระบบโครงข่ายเพื่อไฟฟ้าสีเขียวและข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง

ปลายศตวรรษที่ 20 ประเทศญี่ปุ่นเริ่มเปิดโอกาสให้เอกชนเข้าประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าโดยอุตสาหกรรมเพิ่มการแข่งขันในกิจการผลิตไฟฟ้าและลดบทบาทของรัฐในอุตสาหกรรมไฟฟ้าลง โดยได้มีการแก้ไข Electricity Business Act (ซึ่งเป็นกฎหมายที่สามารถเทียบเคียงได้กับ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ของประเทศไทย) เปิดโอกาสให้ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเข้าสู่อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า และเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่สามารถซื้อไฟฟ้า

จากบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ GEU การเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้ามีทางเลือกในการซื้อไฟฟ้า (และขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้ผลิตไฟฟ้าสามารถสนองรับอุปสงค์ดังกล่าวได้) สามารถเรียกได้ว่าการปฏิรูปภาคไฟฟ้าครั้งที่หนึ่งในประเทศญี่ปุ่น

ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ก็ได้มีการปฏิรูปภาคไฟฟ้าเป็นครั้งที่สอง โดยเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้าเช่นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ห้างสรรพสินค้า โรงแรม อาคารสำนักงานที่ใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ 2,000 กิโลวัตต์ สามารถซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตและผู้จัดหาไฟฟ้าโดยรับไฟฟ้าผ่านสายส่งไฟฟ้าของบริษัทไฟฟ้าอื่นได้ และได้มีการสร้างกฎเกณฑ์เพื่อความเป็นธรรมและโปร่งใสในการใช้สายส่งไฟฟ้าโดยผู้ผลิตและผู้จัดหาไฟฟ้าซึ่งอาจเรียกได้ว่าการปฏิรูปภาคไฟฟ้าครั้งที่สอง[75]

การปฏิรูปภาคไฟฟ้าครั้งที่สามเกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษแรกของ ปี พ.ศ. 2543 โดยรัฐให้ความสำคัญกับสิทธิในการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม ในปี พ.ศ. 2546 มีการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ไฟฟ้าขนาดกลาง เช่น โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง ร้านค้าขนาดกลาง และอาคารขนาดกลางซึ่งใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ 500 กิโลวัตต์ ขึ้นไปสามารถซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตและผู้จัดหาไฟฟ้าได้

นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าทันที (Spot Market) เพื่อส่งเสริมการทำธุรกรรมในตลาดไฟฟ้าดังกล่าว โดยได้ได้มีการจัดตั้ง Japan Electric Power Exchange (JEPX) ขึ้นในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้ JEPX ทำหน้าที่เป็นตลาดที่รองรับธุรกิจได้แก่การซื้อและขายไฟฟ้า

การปฏิรูปภาคพลังงานครั้งที่สี่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2551 รัฐบาลญี่ปุ่นตัดสินใจชะลอการเปิดเสรีในกิจการค้าปลีกไฟฟ้าสำหรับครัวเรือนแต่ก็ได้มีการปรับปรุงอัตราค่าบริการสายส่งไฟฟ้า(เมื่อกิจการระบบส่งไฟฟ้าเป็นกิจการที่มีผูกขาดโดยธรรมชาติการกำกับดูแลกิจการไฟฟ้าในตลาดนี้ จึงไม่ได้มุ่งที่จะเพิ่มตัวผู้ประกอบการให้แข่งขันการสร้างระบบโครงข่าย หากแต่เป็นการกำกับให้อัตราค่าใช้บริการระบบโครงข่ายนั้นสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง มีความเป็นธรรมต่อผู้ลงทุน แต่ขณะเดียวกันก็เป็นอัตราที่สมเหตุสมผลสำหรับผู้ใช้บริการ)

การปฏิรูปภาคไฟฟ้าครั้งที่ห้าเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2556 รัฐบาลญี่ปุ่นได้ตระหนักถึงความสำคัญของการขยายสายส่งและสายจำหน่ายไฟฟ้า การเปิดเสรีของตลาดค้าปลีกและผลิตไฟฟ้าอย่างเต็มรูปแบบ และการแยกโครงสร้างทางกฎหมายของผู้รับใบอนุญาตธุรกิจไฟฟ้า (รวมเรียกว่า “Policy on Electricity System Reform”) ในการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าว รัฐบาลญี่ปุนได้มีการจัดตั้ง Cross-regional Coordination of

[75] TEPCO, ‘Liberalization of the Electric Power Market’ (TEPCO) <https://www.tepco.co.jp/en/hd/about/ir/know/liberalization-e.html> accessed 12 June 2025.

Transmission Operators (OCCTO) ซึ่งไม่ได้เป็นหน่วยงานรัฐ จัดตั้งขึ้นเพื่อทำการตรวจสอบระบบส่งไฟฟ้าและเป็นศูนย์กลางในการสร้างความร่วมมือในการเข้าถึงโครงข่ายไฟฟ้า[76]

นอกจากนี้ ยังได้มีการแก้ไข Electricity Business Act ในปี พ.ศ. 2561 กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตธุรกิจการไฟฟ้าให้แยกธุรกิจสายส่งหรือสายจำหน่ายในทางกฎหมาย (Legal Unbundling)[77] ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2559 มีการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าทุกส่วนผู้ใช้ไฟฟ้าทุกรายมีสิทธิเลือกซื้อไฟฟ้าและรับบริการในตลาดค้าปลีกไฟฟ้าที่มีการแข่งขันได้

5.4.1.1 สรุปแนวทางการดำเนินการ

ประเทศญี่ปุ่นได้ดำเนินการปฏิรูปภาคไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา โดยมีการแก้ไข Electricity Business Act หลายครั้งเพื่อเปิดเสรีอุตสาหกรรมไฟฟ้า โดยลำดับการปฏิรูปสำคัญ ได้แก่

ตารางที่ 5-6 ลำดับการปฏิรูปสำคัญในการเปิดเสรีอุตสาหกรรมไฟฟ้าของประเทศญี่ปุ่น

ปีที่ดำเนินการ (พ.ศ.)	การดำเนินการ
2538	การเปิดให้ Independent Power Producers (IPPs) เข้ามาผลิตไฟฟ้า
2542	การอนุญาตให้ผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่สามารถเลือกซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตอิสระ
2546	การขยายระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าขนาดกลางใช้โครงข่ายสายส่งของบุคคลอื่นได้
2546	การจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าทันทีผ่าน Japan Electric Power Exchange (JEPX)
2559	การเปิดเสรีเต็มรูปแบบในตลาดค้าปลีกไฟฟ้า
2561	การแยกโครงสร้างระบบส่งไฟฟ้า เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและแข่งขันได้

5.4.1.2 วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีคือ ในมิติเศรษฐศาสตร์มหภาค การเปิดเสรีทีละขั้นทำให้เกิดการแข่งขันในตลาดไฟฟ้า เพิ่มประสิทธิภาพ ลดค่าไฟ และส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งยังลดการผูกขาดในภาคโครงสร้าง

[76] Article of Organization for Cross-regional Coordination of Transmission Operators (Japan), Article 3.

[77] METI, 'Promulgation of Ministerial Ordinance Partially Revising the Regulations for Enforcement of the Electricity Business Act and Other Acts' (METI, May 2025) < https://www.meti.go.jp/english/press/2025/0530_002.html> accessed 12 June 2025.

พื้นฐาน (สายส่ง) และในมิติด้านโครงสร้างเชิงสถาบันเป็นกรณีการกำกับดูแลที่กระจายอำนาจมากขึ้น อย่างไรก็ตามข้อจำกัด คือ ความซับซ้อนในการกำกับดูแลหลังการเปิดเสรี การรักษาความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในกรณีที่มีผู้ประกอบการจำนวนมาก

5.4.2 การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

กิจการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นกิจการผูกขาดธรรมชาติและมีความจำเป็นที่จะต้องมีการควบคุมอัตราค่าบริการการใช้ระบบจำหน่าย[78] โดยแนวทางของกฎหมายว่าด้วยการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของต่างประเทศ เช่น Electricity Act ของไต้หวัน (แก้ไขเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566) ซึ่งบัญญัติรับรองสิทธิของผู้ผลิต (Renewable-Energy-Based Electricity Generating Enterprise) และผู้จำหน่ายไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน (Renewable-Energy-Based Electricity Retailing Enterprise) ให้สามารถเรียกให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายไฟฟ้าไม่ว่าระบบส่งหรือระบบจำหน่ายส่งผ่านไฟฟ้าไปยังลูกค้าของตนได้โดยเสียค่าตอบแทนตามปริมาณหน่วยไฟฟ้าที่มีการส่งผ่าน[79] โดยกฎหมายกำหนดคณะกรรมการที่มีอำนาจกำกับดูแลอัตราค่าบริการมีหน้าที่ตรวจสอบและอนุมัติค่าบริการระบบโครงข่ายข้างต้น

5.4.2.1 สรุปแนวทางการดำเนินการ

แนวทางการดำเนินการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของไต้หวัน ภายใต้ Electricity Act (แก้ไขเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566) มีลักษณะเป็นระบบเปิดที่สนับสนุนการเข้าถึงโครงข่ายไฟฟ้าโดยไม่เลือกปฏิบัติโดยเฉพาะสำหรับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนซึ่งมีสิทธิตามกฎหมายในการขอใช้ระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อส่งผ่านพลังงานไปยังลูกค้าของตนโดยตรง ทั้งนี้ ผู้ที่ใช้ระบบโครงข่ายจะต้องชำระค่าบริการระบบโครงข่าย ตามปริมาณพลังงานที่มีการส่งผ่าน โดยอัตราค่าบริการดังกล่าวจะต้องสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของการใช้โครงข่าย และต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการพลังงานของไต้หวัน[80] ซึ่งมีหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างต้นทุน บำรุงรักษา และการให้บริการของระบบโครงข่ายอย่างรอบด้าน

5.4.2.2 วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีคือ ในมิติเศรษฐศาสตร์มหภาค การกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่ความชัดเจนโปร่งใส และสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงในการให้บริการ เป็นการเปิดโอกาสและขจัดอุปสรรคของภาคเอกชนในการ

---

[78] EU Directive 2009/72/EC (concerning common rules for the internal market in electricity), Article 32 para 1.

[79] Article 10 of Para.1 of Electricity Law (as amended 28 June 2023) (Taiwan)

[80] Ibid.

เชื่อมต่อและการส่งผ่านไฟฟ้าจากแหล่งผลิตพลังงานหมุนเวียน ซึ่งทำให้ภาคเอกชนมีความสามารถในการแข่งขันของพลังงานหมุนเวียนและสร้างแรงจูงใจให้เกิดตลาดพลังงานหมุนเวียนแบบกระจายศูนย์ และในมิติด้านโครงสร้างเชิงสถาบันเป็นกรณีการกำกับดูแลที่กระจายอำนาจมากขึ้น

อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้พบว่ามีข้อจำกัดคือ การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้ายังต้องอาศัยความสามารถของหน่วยงานกำกับดูแลในการประเมินต้นทุนที่แท้จริงอย่างเชี่ยวชาญและเป็นอิสระ โดยสามารถแสดงข้อวิเคราะห์การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ตามตารางที่ 5-7 ดังนี้

ตารางที่ 5-7 ข้อวิเคราะห์การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

มิติเศรษฐศาตร์มหภาค	มิติโครงสร้างเชิงสถาบัน	มิติด้านบริบท
การทำงานของเศรษฐกิจในภาพรวม เช่น การผลิต การจ้างงาน อัตราเงินเฟ้อ การบริโภค การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ	การศึกษาโครงสร้างที่ประกอบด้วยองค์กร กฎเกณฑ์ กฎหมาย และบรรทัดฐานทางสังคมที่กำหนดความสัมพันธ์และพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม	เลือกใช้เฉพาะที่กฎหมายของต่างประเทศนั้นเหมาะสมกับการนำมาใช้เพื่อตอบเป้าหมายของประเทศไทย และเลือกใช้เฉพาะที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย
ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย	ข้อควรระวัง/ข้อพิจารณาของประเทศไทย
เมื่อมีการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อการซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงระหว่างเอกชนเพื่อผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าบางรายแล้ว ภาระต้นทุนที่การไฟฟ้าจะต้องทำให้ระบบยังคงมีความมั่นคงแน่นอนนั้นอาจส่งผลต่อค่าไฟฟ้าโดยรวมและส่งผลต่อราคาค่าไฟฟ้าของทั้งประเทศได้	กพช. และ กกพ. จะประสบกับความท้าทายในการประกาศหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่าย ค่าบริการเพื่อความมั่นคงของระบบโครงข่าย และค่าบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นโจทย์ที่ยังไม่เคยต้องดำเนินการมาก่อน	กพช. และ กกพ. อาจประสบความท้าทายในการวางแผนกำลังการผลิตไฟฟ้าและการพยากรณ์ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่รัฐจะต้องจัดหาและรับซื้อ เนื่องจากเอกชนอาจซื้อขายไฟฟ้ากันเองมากยิ่งขึ้น และการใช้บริการระบบโครงข่ายอาจส่งผลต่อการกำกับดูแลราคาพลังงานของประเทศโดยรวม

5.4.2.3 การเปรียบเทียบกับประเทศไทย

ประเทศไทยในปัจจุบัน กกพ. ซึ่งเป็นองค์กรกำกับดูแลมีเพียงมาตรา 65 แห่ง พ.ร.บ.การประกอบกิจการพลังงานฯ มิได้มีอำนาจในการกำกับดูแลค่าบริการที่ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนที่ต้องจ่ายเพื่อเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายโดยตรง อีกทั้งยังขาดรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยเพื่อใช้เป็นฐานในการกำกับดูแลอัตราค่าบริการให้เหมาะสมกับกิจการไฟฟ้าแต่ละประเภท

ในทำนองเดียวกับข้อวิเคราะห์ในข้อ 5.2 คณะผู้วิจัยเสนอความเห็นว่าการพัฒนาระบบการเชื่องต่อและใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้านั้น กพช. และ กพอ. ไม่จำเป็นต้องทำพร้อมกันทั้งประเทศ เนื่องจาก กกพ. และ กพอ. สามารถกำหนดให้มีการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายตลอดจนบริการระบบโครงข่ายเพื่อรองรับการผลิตและใช้ไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ในพื้นที่ที่มีความพร้อมก่อนได้ เช่น อาจเป็นการเริ่มทดลองระบบในพื้นที่เมืองใหม่ในเขต EEC ก่อนได้

บทที่ 6 ข้อเสนอแนะในการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

ข้อเสนอของวิจัยนี้จะแบ่งข้อเสนอในการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำออกเป็นสามแนวทาง ประการที่หนึ่ง ข้อเสนอสำหรับการแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัติโดยเน้นที่การแก้ไข พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ประการที่สอง การออกหรือแก้ไขเพิ่มกฎหมายลำดับรองที่ออกโดยอาศัยอำนาจตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และ (3) ข้อเสนอและแนวทางในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ (ทั้งกฎหมายระดับพระราชบัญญัติและกฎหมายลำดับรอง) ให้เต็มศักยภาพโดยไม่ต้องมีการแก้ไขเพิ่มตัวบทกฎหมาย ทั้งนี้ งานวิจัยนี้ได้เสนอมาตรการสำหรับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs

6.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

6.1.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการเพื่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีนั้น ต้องอาศัยความชัดเจนของตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อตลาดไฟฟ้ามีลักษณะกระจายศูนย์มากขึ้น ทั้งนี้ ปัจจัยดังกล่าวเป็นสัญญาณสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของเอกชนในการลงมือดำเนินการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการสร้างตลาดจะทำให้รู้ว่ามีผู้เล่นในตลาดคนใดอยู่ในตลาดบ้าง ส่งผลให้ฝั่งอุปทานสามารถผลิตสินค้าหรือบริการออกมาได้ตอบโจทย์ตรงตามความต้องการของฝั่งอุปสงค์และราคาสินค้าหรือบริการที่เกิดขึ้นจะเป็นไปตามกลไกตลาด ดังนั้น บทบัญญัติกฎหมายที่ชัดเจนจึงเป็นขั้นตอนหนึ่งที่นำไปสู่สัญญาณตลาด[81]

6.1.2 ข้อจำกัด

ในส่วนของข้อจำกัดการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีนั้น ผลจากการศึกษากฎหมายในเชิงเปรียบเทียบและข้อพิจารณาด้านบริบทดังที่ได้แสดงในหัวข้อที่ 4.1 และ 5.1 อันเป็นผลจากการใช้วิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ประกอบกับ Comparative Legal Analysis ในฐานะเป็นระเบียบวิธีวิจัยหลักและมีส่วนประกอบเสริมคือการสัมภาษณ์สำหรับโครงการวิจัยตามภาคผนวก 1 พบว่าการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีนั้นยังมีข้อจำกัดจาก ความไม่ชัดเจนของ “ตลาดพลังงาน” กกพ. และ สำนักงาน กกพ. ยังขาดวิธีการ

[81] สัมภาษณ์ อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์, นักวิชาการด้านนโยบายพลังงาน, Thailand Development Research Institute (TDRI), (รัฐสภา, 16 กรกฎาคม 2568).

ประกาศขอบเขตตลาดแยกการสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานแต่มิใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าโดยเฉพาะ

6.1.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย

ปัจจุบันระเบียบของ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดบริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ได้กำหนดขอบเขตตลาดแยกตามประเภทใบอนุญาต 5 ประเภท ได้แก่ ตลาดผู้ผลิตไฟฟ้า ตลาดระบบส่งไฟฟ้า ตลาดระบบจำหน่ายไฟฟ้า ตลาดจำหน่ายไฟฟ้า และตลาดศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการแยกขอบเขตที่ชัดเจนระหว่าง ตลาดค้าส่งกับตลาดค้าปลีกซึ่งมีลักษณะทางเศรษฐศาสตร์และการแข่งขันที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และยังต้องการสร้างความชัดเจนของนิยามตลาดพลังงานรวมถึงการประกาศขอบเขตตลาดที่ชัดเจน จะทำให้สามารถแยกการซื้อขายสินค้าและบริการแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจนได้ ทำให้นักลงทุนมั่นใจว่าตลาดกิจการไฟฟ้า เช่น Private PPA นั้นสามารถลงทุนและประกอบการได้ภายใต้การนิยามของ กกพ.

6.1.4 ข้อเสนอ

6.1.4.1 แนวทางการบังคับใช้ระเบียบขอบเขตนิยามตลาดโดยแยกตลาดค้าส่งไฟฟ้าและค้าปลีกไฟฟ้าของไฟฟ้าสีเขียว

ในกรณีที่ฝ่ายนโยบายได้เลือกระดับการแข่งขันที่เหมาะสมกับประเทศไทยตามข้อพิจารณาในหัวข้อ 5.1 ในบทที่ 5 แล้ว กฎหมายจะเป็นฐานให้ กกพ. และ สำนักงาน กกพ. ประกาศกำหนดขอบเขตตลาด โดยอิงตามหลักเศรษฐศาสตร์ของการกำหนดตลาดที่เกี่ยวข้อง เช่น การกำหนดตลาดค้าส่ง ที่เน้นการซื้อขายระหว่างผู้ผลิตและผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่าย กับตลาดค้าปลีก ซึ่งเน้นการจำหน่ายไฟฟ้าให้ผู้ใช้รายสุดท้ายโดยตรง หรือ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตเศรษฐกิจพิเศษ หรือพื้นที่เมืองอัจฉริยะ ที่มีผู้รับใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้ารายอื่นนอกเหนือจากการไฟฟ้า เช่น กฟน. หรือ กฟภ. เพื่อการนี้ กกพ. อาจบังคับใช้ระเบียบขอบเขตนิยามตลาดเพื่อกำหนดประเภทของตลาดดังกล่าว ทั้งนี้ ระเบียบ กกพ. ว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565 ก็ได้กำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องไว้ตามใบอนุญาต 5 ประเภท ได้แก่ การผลิตไฟฟ้า ระบบส่ง ระบบจำหน่าย การจำหน่าย และศูนย์ควบคุมระบบ

โดยงานวิจัยนี้ขอเสนอแนวทางในการกำหนดนิยามของตลาดที่เกี่ยวข้องกับกิจการไฟฟ้าในปัจจุบันสามารถแยกได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

(1) ตลาดผลิตและค้าส่งไฟฟ้าให้กับ กฟผ. กฟภ. กฟน. (ตลาดผลิตแบบค้าส่ง)



ผู้รับใบอนุญาต	ขายไฟฟ้าให้ กฟผ. กฟน. และ กฟภ.	ผู้ใช้ไฟฟ้า
บริษัท A		
ผู้ผลิตไฟฟ้า ⟷	กฟผ. กฟน. กฟภ. →	ผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วไป

⟷ = สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (ผลิตและจำหน่ายโดยผู้ประกอบกิจการเอกชน)

→ = การจ่ายหน่วยไฟฟ้า

→ = สัญญาขายไฟฟ้าของ กฟภ. ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วไป

(2) ตลาดผลิตและค้าปลีกไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรม (ตลาดผลิตแบบค้าปลีก)



ผู้รับใบอนุญาต	นิคมอุตสาหกรรม
บริษัท A ผู้ผลิตไฟฟ้า	ผู้ใช้ไฟฟ้าใน นิคมอุตสาหกรรม

= การจ่ายหน่วยไฟฟ้า

= สัญญาขายไฟฟ้าของเอกชน A ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในนิคมอุตสาหกรรม

(3) ตลาดผลิตและค้าปลีกไฟฟ้าให้กับผู้ใช้โดยตรงนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม (Private PPA)



ตลาดผลิตและค้าปลีกไฟฟ้าของผู้รับใบอนุญาตที่มีการผลิตและจ่ายไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้าโดยตรง

ผู้รับใบอนุญาต	ผู้ใช้ไฟฟ้า
บริษัท A ผู้ผลิตไฟฟ้า และใช้เองบนหลังคา	**บริษัท B** ผู้ใช้ไฟฟ้า

= การจ่ายหน่วยไฟฟ้า

= สัญญาขายไฟฟ้าของเอกชน A ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้า B

6.1.4.2 แนวทางการแยกตลาดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการไฟฟ้าโดยตรง

เพื่อให้การกำกับดูแลของ กกพ. มุ่งเน้นในกิจการพลังงานที่แท้จริง ผู้จัดทำเสนอให้ กกพ. แยกกิจกรรมบางประเภทที่เกี่ยวข้องกับพลังงานแต่ไม่ใช่ “กิจการพลังงาน” ตามมาตรา 4 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ออกจากการกำกับดูแล เช่น การซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียน คาร์บอนเครดิต และการใช้เทคโนโลยีการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล เพื่อแปลงสินทรัพย์พลังงานให้อยู่ในรูปดิจิทัล เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิต การส่ง หรือการจำหน่ายไฟฟ้า กกพ. จึงควรออกประกาศหรือคำชี้แจงว่าไม่อยู่ภายใต้ขอบเขตของใบอนุญาตกิจการพลังงาน ทำให้ กกพ. ไม่มีอำนาจในการนิยามขอบเขตตลาดดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงรูปแบบความสัมพันธ์ในการผลิตไฟฟ้าหรือการดำเนินงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อประสิทธิภาพในการกำหนดขอบเขตตลาด เช่น ผู้ผลิตรายย่อยในระดับครัวเรือนหรือชุมชนซึ่งเป็นการผลิตโดยผู้บริโภค ดังนั้น แนวทางการกำหนดขอบเขตตลาดนั้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6-1 แนวทางการกำหนดขอบเขตตลาดกิจการพลังงาน

ขอบเขตตลาด	ประเภทตลาด
ตลาดกิจการพลังงาน	ตลาดผลิตแบบค้าส่ง
	ตลาดผลิตแบบค้าปลีก
	ตลาด Private PPA
ตลาดที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานแต่มิใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าโดยเฉพาะ	ตลาดซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียน
	ตลาดคาร์บอนเครดิต
	ตลาดการแปลงสิทธิ หรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล
	ตลาดไฟฟ้าอื่น ๆ เช่น ตลาดรับบริการประหยัดพลังงาน

โดยสรุป ข้อเสนอแนะใน “แนวทาง” การบังคับใช้ระเบียบขอบเขตนิยามตลาดโดยแยกตลาดค้าส่งไฟฟ้าและค้าปลีกไฟฟ้าของไฟฟ้าสีเขียวและแนวทางการแยกตลาดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการไฟฟ้าโดยตรงเท่านั้น เป็นข้อเสนอเชิงหลักการอันเป็นผลจากการใช้วิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ประกอบกับ Comparative Legal Analysis ที่สามารถต่อยอดสู่การที่ กกพ. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

6.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ

6.2.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการนั้น ต้องมีการดำเนินการเพื่อขอรับสิทธิในการประกอบกิจการซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ประกอบการกับรัฐ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับของ กกพ. ซึ่งควรมีการปรับปรุงกฎหมายและหลักเกณฑ์ให้รองรับรูปแบบธุรกิจพลังงานยุคใหม่ เพื่อสร้างความชัดเจนของระบบใบอนุญาตอันส่งผลต่อการประกอบกิจการที่สนับสนุนการมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนและนวัตกรรมในระบบไฟฟ้า

6.2.2 ข้อจำกัด

ในส่วนของข้อจำกัดการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการนั้น ผลจากการศึกษากฎหมายอันเป็นผลจากการใช้วิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ประกอบกับ Comparative Legal Analysis ในฐานะเป็นระเบียบวิธีวิจัยหลักดังที่ได้แสดงในหัวข้อที่ 4.2 และ 5.2 และมีส่วนประกอบเสริมคือการสัมภาษณ์สำหรับโครงการวิจัยตามภาคผนวก 1 พบว่าการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการนั้นยังมีข้อจำกัดจากประเภทใบอนุญาตพลังงาน และความไม่ชัดเจนของระบบใบอนุญาต

6.2.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย

6.2.3.1 การเพิ่มนิยามของกิจการไฟฟ้า

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของภาคพลังงานและการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลได้ก่อให้เกิดกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบไฟฟ้าโดยรวม แต่ยังไม่มีสถานะทางกฎหมายที่ชัดเจนภายใต้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนในการกำกับดูแล รวมถึงอุปสรรคในการส่งเสริมนวัตกรรมและการลงทุน เพื่อให้กฎหมายสามารถรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบพลังงานยุคใหม่

จึงควรพิจารณาเพิ่มเติมกิจการต่อไปนี้ให้เป็นกิจการไฟฟ้าที่สามารถขอรับใบอนุญาตได้ภายใต้กรอบกฎหมายเดิมหรือที่ปรับปรุงใหม่ ได้แก่ (1) กิจการบริหารจัดการโหลดรวม (Load Aggregator) (2) กิจการโรงไฟฟ้าเสมือน (Virtual Power Plant - VPP) (3) กิจการบริการเสริมโครงข่าย (Ancillary Service Provider) (4) กิจการระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage Operator) (5) กิจการเครือข่ายแบบกระจาย (Peer-to-Peer Energy Platform) และ (6) กิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก (Microgrid Operator)

ทั้งนี้ การกำหนดให้กิจการดังกล่าวเป็น “กิจการไฟฟ้า” ที่สามารถขอใบอนุญาตได้ จะช่วยให้การกำกับดูแลเป็นระบบมากขึ้น ลดความเสี่ยงทางกฎหมาย และเอื้อต่อการพัฒนาตลาดพลังงานรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในระยะยาว

6.2.3.2 การสร้างความชัดเจนสำหรับระบบใบอนุญาต

การสร้างความชัดเจนในระบบใบอนุญาตสำหรับกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กถือเป็นแนวทางสำคัญในการสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบพลังงานที่ยั่งยืน โดยเฉพาะในระยะเริ่มต้นของการพัฒนาโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในประเทศไทย แนวทางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดอุปสรรคด้านกฎหมายที่อาจส่งผลกระทบต่อการลงทุนและการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการรายใหม่ โดยไม่จำเป็นต้องแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ แต่สามารถดำเนินการได้ผ่านการตีความกฎหมาย หรือการปรับปรุงกฎหมายลำดับรอง เช่น พระราชกฤษฎีกา หรือประกาศของ กกพ.

หนึ่งในข้อเสนอที่สำคัญคือ การพิจารณาให้ผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กสามารถดำเนินการภายใต้ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีอยู่แล้ว เช่นเดียวกับที่การไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการในฐานะผู้ดำเนินการระบบจำหน่ายไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม หากมีความจำเป็นต้องออกใบอนุญาตเฉพาะสำหรับผู้ควบคุมระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ก็ควรเป็นใบอนุญาตดำเนินการระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีรูปแบบง่าย และมีเงื่อนไขที่เหมาะสมกับขนาดและลักษณะของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก เพื่อไม่ให้เป็นภาระที่เกินสมควรและไม่บั่นทอนความน่าสนใจในการลงทุน

นอกจากนี้ การกำหนดเกณฑ์การยกเว้นใบอนุญาตอย่างชัดเจนสำหรับโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กขนาดเล็กจะช่วยส่งเสริมการทดลองและนวัตกรรมในระดับชุมชนหรือระดับโครงการนำร่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกณฑ์เหล่านี้ควรครอบคลุมองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ขนาดของระบบ ลักษณะการเชื่อมต่อกับระบบหลัก และระดับของผลกระทบต่อความมั่นคงของระบบไฟฟ้า

การกำกับดูแลกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กควรมีความแตกต่างจากระบบไฟฟ้าขนาดใหญ่ โดยเฉพาะในด้านดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก เช่น ดัชนีด้านความเสถียรของระบบในโหมดแยกโดด ความสามารถในการควบคุมแรงดันและความถี่ หรือดัชนีด้านความยืดหยุ่นของระบบในภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ยังต้องมีการพิจารณาและแก้ไขข้อขัดแย้งทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อกำหนดเกี่ยวกับ seamless transition และ anti-islanding protection เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้จริงในทางเทคนิคโดยไม่ลดทอนความมั่นคงของระบบไฟฟ้าหลัก

การปรับปรุงระบบใบอนุญาตให้สอดคล้องกับบริบทของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กจะมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมเป้าหมายนโยบายด้านพลังงานของประเทศ เช่น ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) การส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน และการเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนและชุมชนมีบทบาทมากขึ้นในการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ต้องไม่ลืมว่ากฎหมายที่ชัดเจนและเหมาะสมยังมีหน้าที่ในการคุ้มครองผู้ใช้ไฟฟ้าและสังคมจากกิจการที่อาจขาดการกำกับดูแลและมาตรฐานความปลอดภัยที่เหมาะสมอีกด้วย

6.2.4 ข้อเสนอ

6.2.4.1 แนวทางการบังคับใช้อำนาจและการกำกับดูแลกิจการพลังงานของ กกพ.

แม้ว่ากิจการ “(1) กิจการบริหารจัดการโหลดรวม (2) กิจการโรงไฟฟ้าเสมือน (3) กิจการบริการเสริมโครงข่าย (4) กิจการระบบกักเก็บพลังงาน (5) กิจการเครือข่ายแบบกระจาย และ (6) กิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก” นั้นจะมิได้เป็นประเภทกิจการไฟฟ้าที่มีถ้อยบัญญัติตามนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ[82] แต่อย่างไรก็ตาม การทำงานและการให้บริการของกิจการดังกล่าวข้างต้นนั้นสามารถถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของ “กิจการไฟฟ้า” ตามตัวบทกฎหมายได้ จากการตีความนิยามของกิจการข้างต้นส่งผลให้ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตประเภทกิจการดังกล่าวได้ตามมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

เมื่อ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการดังกล่าวที่เป็นส่วนหนึ่งของกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐตามมาตรา 11(1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ดังนั้นแล้ว การจะแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย กกพ. อาจอ้างอิงการกำหนดโยบายของรัฐ เช่น การมีมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) รองรับการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายดังกล่าวเพื่อกำหนดรายละเอียดและหลักเกณฑ์การประกอบกิจการดังกล่าว มตินี้อาจกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการดังกล่าว ลักษณะการให้บริการ ตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรก และอัตราค่าบริการที่ต้องการแก้ไขปรับปรุงได้

โดยอ้างอิงมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และนโยบายของรัฐข้างต้นตลอดจนนโยบายการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการที่เหมาะสมตามข้อพิจารณาในหัวข้อ 5.2 ในบทที่ 5 แล้ว กกพ. สามารถแก้ไขปรับปรุงกฎหมายให้การประกอบกิจการดังกล่าวเป็นการประกอบกิจการที่ตกอยู่ในกำกับของ

[82] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

กกพ. ได้ นอกจากนี้ การแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเพิ่มนี้ยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่าพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน[83] ทั้งนี้ แนวทางการบังคับใช้อำนาจและการกำกับดูแลกิจการพลังงานของ กกพ. มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

[83] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พ.ศ. 2550, มาตรา 7(5).

ตารางที่ 6-2 แนวทางการบังคับใช้อำนาจและการกำกับดูแลกิจการพลังงานของ กกพ.[84]

ประเด็น/กิจการ	กิจการบริหารจัดการโหลดรวม	กิจการโรงไฟฟ้าเสมือน	กิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก	กิจการระบบกักเก็บพลังงาน	กิจการเครือข่ายแบบกระจาย	กิจการบริการเสริมโครงข่าย
ถูกตีความว่าเป็นประเภทหนึ่งของ “กิจการไฟฟ้า”[85]ตาม พรบ. กิจการพลังงานในปัจจุบันโดยไม่ต้องแก้ไข พรบ. ได้หรือไม่	**ได้** โดยถือเป็นการจัดการให้ได้มา จัดส่ง และจัดจำหน่ายประเภทหนึ่ง	**ได้** โดยถือเป็นการจัดการให้ได้มา จัดส่ง และจัดจำหน่ายประเภทหนึ่ง	**ได้** โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของกิจการ “ระบบจำหน่ายไฟฟ้า”	**ได้** โดยถือเป็นการจัดการให้ได้มา จัดส่ง และจัดจำหน่ายประเภทหนึ่ง	**ได้** โดยถือเป็นการจัดการให้ได้มา จัดส่ง และจัดจำหน่ายประเภทหนึ่ง	**ได้** โดยถือเป็นการจัดการให้ได้มา จัดส่ง และจัดจำหน่ายประเภทหนึ่ง
การอ้างอิงมติ กพช. (เพื่อให้การใช้อำนาจมีฐานะคือมาตรา 11(1))	**มติ กพช. ซึ่งเป็นเรื่องทางนโยบายนี้สามารถกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการ ลักษณะการให้บริการ ตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรก และอัตราค่าบริการของ** กิจการบริหารจัดการโหลดรวม กิจการโรงไฟฟ้าเสมือน กิจการบริการเสริมโครงข่าย กิจการระบบกักเก็บพลังงาน กิจการเครือข่ายแบบกระจายและกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ได้ (โดยสำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช.)					
กกพ. ใช้อำนาจตามมาตรา 11(1) ประกอบมาตรา 47 วรรคสองออก “ประกาศ กกพ.” กำหนดเพิ่มประเภทใบอนุญาต	ประกาศ กกพ. กำหนดให้มี “ใบอนุญาตบริหารจัดการโหลดรวม” เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าชนิดใหม่	ประกาศ กกพ. กำหนดให้มี “ใบอนุญาตโรงไฟฟ้าเสมือน” เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าชนิดใหม่	ประกาศ กกพ. กำหนดให้มี “ใบอนุญาตโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก” เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าชนิดใหม่	ประกาศ กกพ. กำหนดให้มี “ใบอนุญาตระบบกักเก็บพลังงาน” เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าชนิดใหม่	ประกาศ กกพ. กำหนดให้มี “ใบอนุญาตระบบเครือข่ายแบบกระจาย” เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าชนิดใหม่	ประกาศ กกพ. กำหนดให้มี “ใบอนุญาตบริการเสริมโครงข่าย” เป็นใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าชนิดใหม่

[84] คณะผู้วิจัยได้พัฒนามาจากการนำเสนอแนวทางการบังคับใช้อำนาจและการกำกับดูแลกิจการพลังงานของ กกพ. ในงาน Expert Focus Group ของโครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับ การซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) ตามภาคผนวก 2.

[85] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

6.2.4.2 การแก้ไขมาตรา 5 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพื่อเพิ่มกิจการที่ควรถูกกำหนดให้เป็นกิจการไฟฟ้า

การอาศัยการ “ตีความ” มาตรา 4 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งเป็นบทนิยาม “กิจการไฟฟ้า” นั้นส่งผลให้อาจเกิดความไม่แน่นอนในการตีความบทบัญญัติกฎหมาย ดังนั้นการแก้ไขมาตรา 5 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพื่อเพิ่มกิจการที่ควรถูกกำหนดให้เป็นกิจการไฟฟ้าการเพิ่มนิยามจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง

เมื่อการกำกับดูแลกิจการพลังงานในประเทศไทยในยุคปัจจุบันประสบกับความท้าทายอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระบบพลังงาน ทั้งในเชิงเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และพฤติกรรมของผู้บริโภคพลังงาน กิจการพลังงานรูปแบบใหม่จำนวนมากเริ่มมีบทบาทสำคัญต่อระบบไฟฟ้า แต่ยังไม่ได้รับการรับรองสถานะทางกฎหมายอย่างชัดเจน ทำให้เกิดความไม่แน่นอนทางกฎหมายและเป็นอุปสรรคต่อการกำกับดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องพิจารณาแก้ไขมาตรา 5 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพื่อให้นิยามของ “กิจการไฟฟ้า” มีความทันสมัยและครอบคลุมกิจการที่เกิดขึ้นใหม่

มาตรา 47 วรรคหนึ่ง แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ให้อำนาจแก่ กกพ. ในการออกพระราชกฤษฎีกากำหนดประเภท ขนาด และลักษณะของกิจการพลังงาน อย่างไรก็ดี อำนาจดังกล่าวจำกัดอยู่ภายใต้นิยาม “กิจการไฟฟ้า” ตามมาตรา 5 ซึ่งมีความแคบและไม่ครอบคลุมกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ การแก้ไขมาตรา 5 จึงเป็นการวางกรอบทางกฎหมายเบื้องต้นที่จะเปิดโอกาสให้ กกพ. สามารถกำกับดูแลกิจการดังกล่าวได้อย่างชัดเจนและเป็นระบบ โดยควรเพิ่มคำนิยามใหม่ในส่วนที่ขีดเส้นใต้ ดังนี้

มาตรา 5 ในพระราชบัญญัตินี้

“กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า <u>การนำเข้าและการส่งออกไฟฟ้า</u> การควบคุมระบบไฟฟ้า <u>การรวบรวมโหลดไฟฟ้า หรือการจัดการระบบจัดเก็บไฟฟ้า การประกอบกิจการโรงไฟฟ้าเสมือน และให้หมายความรวมถึงการดำเนินการดังกล่าวผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย</u>

การขยายขอบเขตนิยาม “กิจการไฟฟ้า” ตามมาตรา 5 ตามข้อเสนอนี้สอดคล้องกับ Section 6(e) แห่ง Electricity Act 2001 ของประเทศสิงคโปร์ซึ่งบัญญัตินิยามของการนำเข้าและการส่งออก นอกจากนี้การดำเนินการซื้อขายไฟฟ้าผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศสอดคล้องกับ Article 2(18) แห่ง EU Directive

EU/2018/2001 ทั้งนี้การขยายขอบเขตนิยาม “กิจการไฟฟ้า” ข้างต้น จะทำให้การกำกับดูแลครอบคลุมกิจการพลังงานยุคใหม่ที่มีบทบาทต่อความมั่นคงและประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าและสามารถกำหนดนิยามของการประกอบกิจการได้ดังนี้

ตารางที่ 6-3 ข้อเสนอนิยามของกิจการไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ

ข้อเสนอนิยามของกิจการไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ	
กิจการบริหารจัดการโหลดรวม	หมายถึง กิจการที่รวบรวมและประสานการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้หลายรายเพื่อนำศักยภาพด้านการตอบสนองต่อความต้องการ (Demand Response) มาให้บริการแก่ระบบไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส
กิจการโรงไฟฟ้าเสมือน	หมายถึง กิจการที่ใช้ระบบควบคุมแบบรวมศูนย์ในการบูรณาการแหล่งพลังงานกระจาย (Distributed Energy Resources) ทั้งการผลิตและการกักเก็บ เพื่อให้ทำงานเสมือนเป็นโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียวภายใต้การบังคับบัญชาเดียวกัน
กิจการบริการเสริมโครงข่าย	หมายถึง กิจการที่ให้บริการด้านเสถียรภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ได้แก่ การควบคุมความถี่ การรักษาแรงดันสำรอง ตลอดจนการจัดหาศักยภาพในการเริ่มเดินระบบ (Black Start) โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่หน่วยงานกำกับกำหนด
กิจการระบบกักเก็บพลังงาน	หมายถึง กิจการที่ติดตั้ง ควบคุม และบริหารระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า เช่น แบตเตอรี่ขนาดใหญ่ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าและเสริมความยืดหยุ่นของโครงข่ายในลักษณะเทียบเท่าแหล่งผลิตไฟฟ้า
กิจการแพลตฟอร์มพลังงานแบบกระจาย	หมายถึง กิจการที่ดำเนินการเป็นตัวกลางให้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถซื้อขายพลังงานระหว่างกันโดยตรงผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีดิจิทัล อาศัยสัญญาและกลไกการชำระเงินที่กำหนดล่วงหน้าภายใต้การกำกับดูแลของรัฐ
กิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก	หมายถึง กิจการที่ออกแบบ ควบคุม และบริหารระบบผลิต การใช้ และการกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในระดับพื้นที่ หรือชุมชน ซึ่งสามารถดำเนินงานได้ทั้งในโหมดเชื่อมต่อกับระบบใหญ่ (grid connected) และโหมดแยกโดด (islanded)

การบัญญัตินิยามกิจการทั้ง 6 ประเภทไว้ในมาตรา 5 ช่วยให้การกำกับดูแลมีความครอบคลุมและยืดหยุ่นสอดรับกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในภาคพลังงาน และจะช่วยให้สามารถออกกฎหมายลำดับรองเพื่อกำกับดูแลได้อย่างชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องตรากฎหมายใหม่แยกเฉพาะในแต่ละกิจการ อีกทั้งยังช่วยสร้างความแน่นอนทางกฎหมายให้แก่ผู้ประกอบการและนักลงทุน ลดความเสี่ยงเชิงนโยบาย และส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานอย่างยั่งยืน การกำหนดนิยามที่ชัดเจนยังเอื้อให้ กกพ. สามารถออกใบอนุญาตหรือกำหนดหลักเกณฑ์การยกเว้นใบอนุญาตที่เหมาะสมตามบริบทของแต่ละกิจการ อันจะนำไปสู่การกำกับดูแลที่ยืดหยุ่นแต่ยังคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพและความโปร่งใสของระบบพลังงานโดยรวม

6.2.4.3 การตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนเรื่องใบอนุญาตเกี่ยวกับระบบโครงข่ายขนาดเล็ก

ในทางเทคนิค ระบบโครงข่ายขนาดเล็กซึ่งสามารถรองรับการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าตั้งแต่ 1,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ขึ้นไป กกพ. ควรกำหนดให้ผู้ประกอบการใช้ใบอนุญาตเดิม ได้แก่ ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า และใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า โดยไม่ต้องออกใบอนุญาตประเภทใหม่เพิ่มเติม ทั้งนี้ ควรมีการปรับปรุงระเบียบว่าด้วยมาตรฐานการให้บริการภายใต้ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก โดยเพิ่มดัชนีวัดผลการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจง ได้แก่ ความถี่ไฟฟ้าเบี่ยงเบนและแรงดันไฟฟ้าเบี่ยงเบนเมื่ออยู่ในโหมดแยกโดด ระยะเวลาในการดำเนินการ black-start เพื่อกู้ระบบ และอัตราส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนรายปีสำหรับระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กแบบแยกตัว (isolated microgrid)

ในกรณีของระบบโครงข่ายขนาดเล็กซึ่งมีกำลังไม่เกิน 1,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ กกพ. ควรพิจารณาการปรับปรุงพระราชกฤษฎีกากำหนดประเภท ขนาด และลักษณะของกิจการพลังงานที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2552 โดยมีข้อเสนอเพื่อปรับแก้มาตรา 3 ข้อ 3 ให้เพิ่มคำว่า “กิจการระบบจำหน่ายไฟฟ้า” เพื่อให้ครอบคลุมกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่มีลักษณะเป็นโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก และแก้ไขข้อความเป็น “กิจการจำหน่ายไฟฟ้า หรือ กิจการระบบจำหน่ายไฟฟ้า ที่มีขนาดการจำหน่ายไฟฟ้าต่ำกว่าหนึ่งพันกิโลโวลต์แอมแปร์โดยผ่านระบบจำหน่ายไฟฟ้า” ข้อเสนอนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความซับซ้อนในการตีความขนาดกิจการที่ได้รับการยกเว้น โดยใช้นิยามจาก "ขนาดการจำหน่ายไฟฟ้า" แทน "ขนาดกำลังการผลิตรวม"

สำหรับมาตรา 3 ข้อ 4 ควรเพิ่มเติมข้อความที่รองรับให้ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้าของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กสามารถสั่งการด้านการผลิตไฟฟ้าได้โดยตรงในโหมดแยกโดด โดยแก้ไขเป็น “กิจการศูนย์ควบคุมระบบ

ไฟฟ้าซึ่งโดยปกติไม่มีหน้าที่สั่งการด้านการผลิตไฟฟ้าโดยตรง หรือ ศูนย์ควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้าตาม (3) ที่สามารถสั่งการในโหมดการทำงานแบบแยกโดด (แยกตัวอิสระ) ได้” การปรับแก้นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับความจำเป็นของโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในการควบคุมระบบผลิตและจ่ายไฟฟ้าอย่างอิสระ โดยเฉพาะเมื่อต้องใช้พลังงานหมุนเวียนที่มีความผันแปรสูง

นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอให้ยกเว้นใบอนุญาตในระยะแรกสำหรับโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กเพื่อการทดลอง โดยอาจยึดแนวทางของสิงคโปร์ที่อนุญาตให้โครงข่ายพลังงานขนาดเล็กเพื่อการทดลองดำเนินงานโดยได้รับการยกเว้นใบอนุญาตเป็นเวลา 12 ปี อย่างไรก็ตาม แม้จะได้รับการยกเว้น ใบอนุญาตก็ควรมีการกำหนดกลไกการแจ้งข้อมูลหรือขึ้นทะเบียนกับ กกพ. เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการติดตามและกำกับดูแลในอนาคต

แนวทางการตรากฎหมายลำดับรองดังกล่าวข้างต้น ถือเป็นกลไกเชิงนโยบายที่มีความสำคัญยิ่งในการลดความไม่แน่นอนทางกฎหมาย สร้างกรอบการกำกับดูแลที่ชัดเจน และสนับสนุนการเติบโตของกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กอย่างยั่งยืนในประเทศไทย ทั้งนี้ ยังสอดคล้องกับเป้าหมายนโยบายระดับชาติด้านพลังงานหมุนเวียน ความเป็นกลางทางคาร์บอน และการกระจายอำนาจในการผลิตไฟฟ้าในระดับชุมชน

6.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน

6.3.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการในการเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียนในประเทศไทยยังเผชิญกับความไม่ชัดเจนของกฎหมายระดับรองและปัญหาการใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่รัฐที่ขาดหลักเกณฑ์กลาง ซึ่งส่งผลให้เอกชนยังขาดความมั่นใจในการลงทุน จึงควรมีการบัญญัติที่ให้ดุลพินิจต้องมีหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจ กล่าวคือ การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนของประเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงาน จำเป็นต้องมีกรอบกฎหมายที่ชัดเจน เปิดกว้าง และเอื้อต่อการลงทุน โดยเฉพาะการกำหนดสิทธิในการใช้พื้นที่ในการผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง และข้อกำหนดระยะถอยร่นที่เหมาะสมกับสภาพการประกอบกิจการ หากไม่มีการออกแบบกฎหมายและนโยบายที่รองรับการเข้าถึงพื้นที่อย่างเหมาะสม โครงการพลังงานหมุนเวียนจำนวนมากไม่อาจสามารถพัฒนาได้ ส่งผลให้ประเทศไทยไม่สามารถเพิ่มสัดส่วนพลังงานสะอาดได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

6.3.2 ข้อจำกัด

ในส่วนของข้อจำกัดการเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียนนั้น ผลจากการศึกษาอันเป็นผลจากการใช้วิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ประกอบกับ Comparative Legal Analysis ในฐานะเป็นระเบียบวิธีวิจัยหลักดังที่ได้แสดงในหัวข้อที่ 4.3 และ 5.3 ตลอดจนการสัมภาษณ์สำหรับโครงการวิจัยตามภาคผนวก 1 ในฐานะวิธีการวิจัยในส่วนประกอบเสริมพบว่าการเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจการพลังงานหมุนเวียนนั้นยังมีข้อจำกัดจากความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง และระยะถอยร่นที่สร้างภาระในการประกอบกิจการ

6.3.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย

การพัฒนากฎหมายมีเป้าประสงค์ในการส่งเสริมการแข่งขันในตลาดพลังงานหมุนเวียนผ่านการลดข้อจำกัดสิทธิในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าตามที่พระราชบัญญัติเปิดช่องไว้และการทบทวนกฎระยะถอยร่นที่มีลักษณะเป็นการสร้างภาระเกินควรโดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจและตัดข้อจำกัดกำลังการผลิตตามปริมาณการรับซื้อดังที่ได้อธิยายในหัวข้อ 5.3 ของบทที่ 5

6.3.3.1 การลดข้อจำกัดสิทธิในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าตามที่พระราชบัญญัติเปิดช่องไว้

หลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเองฉบับรับฟังความคิดเห็นนั้นมีสาระสำคัญที่การผลิตเองใช้เองเป็นหลัก ไม่ได้มีภารกิจในการเปิดตลาด Peer-to-Peer Energy Trading หรือกรณีลูกค้าผู้ใช้ไฟฟ้าขายไฟฟ้าคืนให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม สำนักงาน กกพ. ควรจะสร้างความชัดเจนว่าหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง ฉบับรับฟังความคิดเห็นนี้ก็จะไม่ถูกใช้เพื่อเป็นข้อกฎหมายที่จำกัดการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นตลาดบริการพลังงานอีกตลาดหนึ่ง และจะไม่ถูกใช้เพื่อตีความสิทธิการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม และการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าเพื่อส่งผ่านไฟฟ้าเพื่อรองรับตลาด Private PPA ที่มิได้มีรูปแบบการผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง

ทั้งนี้ นิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ใน พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ในปัจจุบันยังมีข้อจำกัด ทำให้ กกพ. ไม่มีอำนาจกำกับดูแลกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การดักจับและกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ การผลิตไฮโดรเจน การรวบรวมโหลดสำหรับการดำเนินการตอบสนองด้านโหลดหรือการจัดการระบบจัดเก็บไฟฟ้า รวมถึง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ยังไม่ได้รับรองสถานะของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองอย่างชัดเจน ปัจจุบัน ผู้ที่ผลิตไฟฟ้าต่ำกว่า 1,000 กิโลโวลต์แอมแปร์จะได้รับการยกเว้นใบอนุญาตแต่ต้องแจ้งการประกอบกิจการต่อสำนักงาน กกพ. นอกจากนี้ มาตรา 81 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ยังขาดความชัดเจน

ว่าผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตเองจะสามารถใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อส่งไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่นได้ การปรับปรุงกฎหมายเหล่านี้ เช่น การเพิ่มนิยามที่ครอบคลุมกิจการพลังงานใหม่ ๆ และการรับรองสิทธิของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตเอง รวมถึงการปรับปรุงความชัดเจนเกี่ยวกับการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้า จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านพลังงานและส่งเสริมการแข่งขันในตลาดพลังงานหมุนเวียน

6.3.3.2 การทบทวนกฎระยะถอยร่นที่มีลักษณะเป็นการสร้างภาระเกินควร

จากปัญหานิยามเพื่อการกำหนดระยะห่างจากบ้าน โดยประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 ได้ห้ามมิให้มีการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยในระยะห่างจากโคนเสากังหันลมน้อยกว่า 1.2 เท่าของผลรวมของความสูงเสาบวกรัศมีใบพัด แต่ถ้อยคำดังกล่าวที่ประกาศ กกพ. ใช้นั้นถูกตีความในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นตามมาตรฐานสากล[86] และควรมีการทบทวน/กำหนดนิยามของ “บ้าน” และ “ทางหลวง”[87] ดังนั้นหากจะมีการแก้ไขเพิ่มเติมประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 ข้อพิจารณาที่เกี่ยวข้องได้แก่การหาถ้อยคำที่สามารถแสดงถึงการอยู่อาศัยของคนในอสังหาริมทรัพย์ซึ่งชัดเจนเพียงพอให้ผู้พัฒนาโครงการปฏิบัติตามได้ และ กกพ. ก็สามารถบังคับใช้กฎหมายได้โดยลดการใช้ดุลพินิจลงเพื่อป้องกันความยุ่งยากในทางปฏิบัติ และอาจต้องเพิ่มข้อยกเว้นระยะห่างพื้นที่ว่างที่เหมาะสมนั้นไม่มีกฎหมายกำหนดระยะเอาไว้แต่ให้ดุลพินิจแก่เจ้าหน้าที่รัฐในลักษณะแนวปฏิบัติ

ทั้งนี้ ยังมีปัญหาจากนิยามเพื่อการกำหนดระยะห่างจากเขตชุมชนที่ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 กำหนดระยะห่างจากเขตชุมชนด้านความปลอดภัยห้ามมีกังหันลมในระยะน้อยกว่า 3 เท่าของผลรวมของความสูงกังหันลมบวกกับรัศมีใบพัดถึงเขตที่ของบ้านหรือที่อยู่อาศัยหลังที่ใกล้ที่สุดของเขตชุมชน ปัญหาจากถ้อยคำตามกฎหมายในปัจจุบันคือการกำหนดว่า “เขตชุมชน” หมายความว่า เขตที่อยู่อาศัยของกลุ่มประชาชน และให้หมายความรวมถึง สถานศึกษา ศาสนสถาน สถานพยาบาล นั้นตรวจวัดได้ยากและไม่เปิดโอกาสให้แสดงถึงการที่โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ โดยหากจะมีการแก้ไขเพิ่มเติมประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 ข้อพิจารณาที่เกี่ยวข้องได้แก่การจำกัดหรือสร้างหลักเกณฑ์ในการกำกับการใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่แต่ให้ผู้ประสงค์จะพัฒนาโครงการแสดงรายการประเมินผลกระทบที่ได้ดำเนินการโดยบุคคลที่ขึ้นทะเบียนและมีรายการตามกฎหมายที่กฎหมายกำหนด

---

[86] GWEC ใช้คำว่า the language used in these rules has been interpreted in practice in ways that fall short of international standards)

[87] Global Wind Energy Council, ‘An Industry Perspective on Strengthening Onshore Wind Development in Thailand” (GWEC 2019) <https://gwec.net/wp-content/uploads/2021/01/GWEC_An-Industry-Perspective-on-Strengthening-Onshore-Wind-Development-in-Thailand_2019.pdf> accessed 28 January 2025.

นอกจากนี้ ปัญหาการนิยามดังกล่าวอาจส่งผลต่อการชดใช้ค่าทดแทนจากการเวนคืนพื้นที่จากประชาชน โดยในการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนเพื่อการใช้พื้นที่ของเอกชนเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการได้มาซึ่งสิทธิในที่ดินของผู้พัฒนาโครงการแยกออกเป็น 2 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

(1) ผู้พัฒนาโครงการต้อง "ซื้อที่ดิน" จากเจ้าของที่ดินให้ออกไปจากระยะถอยร่น ซึ่งเป็นกรณีที่เป็นไปตามหลักเสรีภาพในการทำสัญญา (Freedom of Contract) อันเป็นการตกลงยินยอมตามใจผู้ซื้อและผู้ขาย

(2) ผู้พัฒนาโครงการ “ไม่ได้ซื้อที่ดิน” " จากเจ้าของที่ดิน โดยเป็นกรณีตามมาตรา 104 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ที่กำหนดว่า เมื่อมีความจำเป็นที่ผู้รับใบอนุญาตซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐจะต้องใช้อสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างระบบโครงข่ายพลังงาน หรือสิ่งปลูกสร้างอื่นอันจำเป็นและเกี่ยวเนื่องกับกิจการดังกล่าว รวมถึงแหล่งน้ำเพื่อการผลิตไฟฟ้าและการสร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ หรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำนั้น เพื่อการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ เพื่อการพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำหรือเพื่อประ โยชน์เกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ รวมทั้งลานไกไฟฟ้าและสิ่งอื่นอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ถ้ามิได้ตกลงเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ โดยให้สำนักงานเป็นเจ้าหน้าที่เวนคืน และให้กรรมสิทธิในอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาจากการเวนคืนตกเป็นของแผ่นดิน

6.3.4 ข้อเสนอ

การออกแบบกลไกทางกฎหมายเพื่อสนับสนุนการผลิตและใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนจำเป็นต้องดำเนินควบคู่กันทั้งในเชิงหลักการและในเชิงปฏิบัติ ด้านหนึ่ง ต้องมีการตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนในกระบวนการอนุญาต โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของเจ้าของทรัพย์สินในการผลิตและใช้ไฟฟ้าจากระบบของตนเอง อีกด้านหนึ่ง ต้องพิจารณาทบทวนประกาศหรือกฎเกณฑ์ที่กำหนดเงื่อนไขเชิงกายภาพ เช่น ระยะถอยร่น (setback) ซึ่งในบางกรณีอาจกำหนดไว้อย่างไม่สอดคล้องกับลักษณะของกิจการและสภาพแวดล้อมจริง ส่งผลให้เป็นอุปสรรคเกินจำเป็นต่อการลงทุนและการพัฒนาระบบพลังงานหมุนเวียนในพื้นที่ต่าง ๆ การเสนอปรับปรุงทางกฎหมายทั้งสองประเด็นจึงมีเป้าหมายเพื่อสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเคารพสิทธิขั้นพื้นฐานของภาคเอกชนอย่างแท้จริง

6.3.4.1 การตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนในกระบวนการอนุญาตและการใช้สิทธิในทรัพย์สิน

การตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนในในกระบวนการอนุญาตและการใช้สิทธิในทรัพย์สินเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่ง โดยกฎหมายดังกล่าวควรมีเป้าหมายเพื่อรองรับสิทธิในการใช้และจำหน่ายไฟฟ้าอย่างเสรีภายใต้กรอบความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบโครงข่ายไฟฟ้า กฎหมายควรกำหนดให้การใช้ระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าเป็นสิทธิที่สามารถขอใช้ได้ตามมาตรา 81 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยไม่มีการจำกัดเกินความจำเป็น ควรมีการเปิดทางให้เกิดการเช่าหรือขอสิทธิผ่านพื้นที่ของผู้อื่นโดยชอบด้วยกฎหมาย เพื่อนำกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้นั้นไปใช้ในจุดที่จำเป็นได้โดยไม่ขัดต่อความมั่นคงของระบบ

งานวิจัยนี้จึงเสนอให้ กกพ. การตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนในกระบวนการอนุญาตและการใช้สิทธิในทรัพย์สิน โดยอาศัยออกอำนาจตามความในมาตรา 50 และมาตรา 51 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

6.3.4.2 แก้ไขหรือยกเลิกประกาศที่กำหนดระยะถอยร่นในลักษณะที่ไม่เหมาะสมกับสภาพการประกอบกิจการ

ข้อจำกัดและปัญหาจากการบังคับใช้ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 นั้นสามารถถูกแก้ไขได้ด้วยการนำเสนอกฎหมายลำดับรองฉบับใหม่ที่ถูกออกแบบให้เป็นกฎหมายที่ไม่สร้างภาระในการประกอบกิจการพลังงานมากเกินสมควร และในขณะเดียวกันยังเป็นกฎหมายที่มีศักยภาพในการตอบสนองเป้าหมายหรือนโยบายด้านพลังงานของรัฐ

งานวิจัยนี้จึงเสนอให้ กกพ. แก้ไขหรือยกเลิกประกาศที่กำหนดระยะถอยร่นในลักษณะที่ไม่เหมาะสมกับสภาพการประกอบกิจการออก หรือออกระเบียบกำหนดระยะห่างฉบับใหม่โดยอาศัยออกอำนาจตามความในมาตรา 50 และมาตรา 51 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยคำนึงถึงระดับการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนที่เหมาะสมกับประเทศไทยตามข้อพิจารณาในหัวข้อ 5.3 ในบทที่ 5 แล้วดังนี้[88]

[88] ข้อเสนอของงานวิจัยโครงการศึกษาและวิจัยกฎหมายเพื่อสนับสนุนการประกอบกิจการพลังงานลมการพัฒนากฎหมายเพื่อกำกับดูและกำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม โดย คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอ สมาคมกังหันลม (ประเทศไทย)

<u>*ระเบียบ*</u>~~ประกาศ~~คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เรื่อง กำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม~~และขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง~~

สำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม

พ.ศ. ....

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติ ในการกำหนดระยะห่างของที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม เพื่อให้ผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม<u>*สามารถ*</u>ดำเนินจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงสถานประกอบกิจการพลังงาน<u>*และทำให้คณะกรรมการสามารถส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมเพื่อสนับสนุนโยบายพลังงานของรัฐได้*</u>

อาศัยอำนาจตามความ~~ในข้อ ๔ ของระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ และมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๕๘ (ครั้งที่ ๓๓๑) เมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจึงออกประกาศไว้ดังนี้~~<u>*ในมาตรา ๕๐ ประกอบมาตรา ๕๑ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐*</u> และมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ... (ครั้งที่ ..) เมื่อวันที่ ... พ.ศ. .. คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานจึงออก~~ประกาศ~~<u>*ระเบียบ*</u>ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ~~ประกาศ~~<u>*ระเบียบ*</u>นี้เรียกว่า “<u>*ระเบียบ*</u>คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม~~และขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง~~สำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม”

ข้อ ๒ ~~ประกาศ~~<u>*ระเบียบ*</u>นี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวัน~~ประกาศ~~ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ~~ประกาศ~~<u>*ระเบียบ*</u>นี้ไม่ให้ใช้บังคับกับโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมที่ได้จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าแล้ว

ข้อ ๔ ใน~~ประกาศ~~<u>*ระเบียบ*</u>นี้

~~“เขตชุมชน” หมายความว่า เขตที่อยู่อาศัยของกลุ่มประชาชน และให้หมายความรวมถึงสถานศึกษา ศาสนสถาน สถานพยาบาล เป็นต้น~~

~~“ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง” หมายความว่า ขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันลม เมื่อได้รับความเร็วลมที่มากกว่าหรือเท่ากับความเร็วลมที่ Rated Wind Speed ที่มีหน่วยเป็นเมกะวัตต์(MW) ที่ได้กำหนดไว้สำหรับทดสอบตามข้อกำหนดของผู้ผลิตกังกันลม ณ จุดรับซื้อไฟฟ้าเดียวกันตามที่กำหนดในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า~~

“โครงการ” หมายความว่า โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม

“ทางหลวง” หมายความว่า ทางหรือถนนที่จัดไว้เพื่อประโยชน์ในการจราจรสาธารณะที่รถยนต์สามารถใช้สัญจรไปมาได้ ตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ได้แก่ ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท ทางหลวงท้องถิ่น และทางหลวงสัมปทาน*ซึ่งการสัญจรหรือใช้งานทางจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ*

“อาคารอยู่อาศัย” หมายถึง อาคารซึ่งโดยปกติบุคคลใช้อยู่อาศัยได้ทั้งกลางวันและกลางคืน ไม่ว่าจะเป็นการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

“เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินหรือผู้ทรงสิทธิอื่น" หมายถึง เจ้าของหรือผู้ครอบครองหรือผู้ทรงสิทธิอื่นโดยชอบด้วยกฎหมายในที่ดิน โรงเรือน สิ่งปลูกสร้าง ที่อยู่ในระยะปลอดภัยกรณีเสากังหันล้ม ณ วันยื่นคำขอ

“เขตที่ดิน” หมายความว่า ที่ตั้งแนวเขตที่ดิน หรือทราบที่ตั้งและเนื้อที่ของที่ดินที่มีการรังวัดตามประมวลกฎหมายที่ดิน

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะมีการรบกวนที่มีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“มาตรระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๕ ในการพิจารณาทำเลและสถานที่ตั้งโครงการตามคำขอรับใบอนุญาตนั้น ให้คณะกรรมการพิจารณาถึงข้อจำกัดทางกฎหมายในการใช้พื้นที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ผู้ขอรับใบอนุญาตมีสิทธิเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาถึงศักยภาพลมของพื้นที่ เทคโนโลยีและข้อมูลทางเทคนิคของโครงการและประโยชน์ของโครงการในการสนับสนุนนโยบายหรือเป้าหมายหรือนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการผลิตพลังงานหมุนเวียน

ห้ามมิให้คณะกรรมการปฏิเสธคำขอโครงการที่มีระยะห่างที่ตั้งโครงการตามข้อ ๖ ข้อ ๗ และข้อ ๘ ตามระเบียบนี้ และให้คณะกรรมการนำเอาข้อมูลที่ผู้ขอรับใบอนุญาตได้เสนอตามข้อวรรคสองมาประกอบการพิจารณาคำขอรับใบอนุญาตโครงการ

ข้อ ~~๕๖~~ การกำหนดระยะ~~ห่าง~~*ปลอดภัย*ของกังหันลมสำหรับโครงการที่เหมาะสม ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ระยะปลอดภัยกรณีเสากังหันลมล้ม ให้กำหนดระยะห่างจากโคนเสาไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่าของผลรวมของความสูงเสาบวกกับรัศมีใบพัดถึงขอบที่ดินของโครงการ

(๒) ระยะปลอดภัยระหว่างเสากังหันลมในโครงการ ให้กำหนดระยะห่างจากโคนเสากังหันลมไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่าของผลรวมของความสูงเสาบวกกับรัศมีใบพัด และห้ามมิให้มี~~การปลูกสร้างที่อยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าว~~ *อาคารอยู่อาศัยซึ่งมีเจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินหรือผู้ทรงสิทธิอื่น*

ข้อ ~~๕๗~~ การกำหนดระยะห่างของกังหันลมสำหรับโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบอื่นให้กำหนด ดังนี้

~~(ก)~~(๑) ผลกระทบด้านความปลอดภัย (Safety) กำหนดระยะห่างจากโคนเสากังหันลมไม่น้อยกว่า ๓ เท่าของผลรวมของความสูงเสากังหันลมบวกกับรัศมีใบพัด ถึงเขตที่ดินของ~~บ้านหรือที่อยู่อาศัยหลังที่ใกล้ที่สุดของเขตชุมชน~~*อาคารที่อยู่อาศัยที่ใกล้ที่สุดกับโครงการ*

~~(ข)~~(๒) ~~ผลกระทบทางเสียง (Sound) กำหนดให้มีระดับเสียงรบกวนไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ (dB(A)) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๙ (พ.ศ. ๒๕๕๐) และมาตรฐาน IEC ๖๑๔๐๐-๑๑ วัดจากเขตที่ดินของบ้านหรือที่อยู่อาศัยหลังที่ใกล้ที่สุดของเขตชุมชน~~*เสียงรบกวนของโครงการจะต้องไม่เกินระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติซึ่งวัดตามมาตรระดับเสียงที่ติดตั้งอยู่ ณ อาคารที่อยู่อาศัยซึ่งได้รับผลกระทบจากเสียงรบกวนไม่เกิน ๑๐ เดซิเบล เป็นระยะเวลานานกว่า ๖๐ นาที*

ข้อ ๘ *นอกจากระยะห่างตามที่กำหนดในข้อ ๖ และข้อ ๗ ของระเบียบนี้* ~~การกำหนดระยะห่างของกังหันลมสำหรับโครงการที่เหมาะสมให้ดำเนินการดังต่อไปนี้(๖) ระยะห่างระหว่างเสากังหันลมกับทางหลวง ให้กำหนด~~

~~ระยะห่างจากโคนเสาไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่าของผลรวมของความสูงเสาบวกกับรัศมีใบพัด จากเขตทางหลวง~~ *ระยะห่างระหว่างเสากังหันลมของโครงการกับทางหลวงจะต้องไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่าของผลรวมของความสูงเสาบวกกับรัศมีใบพัดจากเขตทางหลวง*

คณะกรรมการสามารถลดระยะห่างของเสากังหันลมของโครงการกับทางหลวงตามความในวรรคก่อนได้ หากผู้ขอรับใบอนุญาตแสดงได้ว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายและความเสี่ยงต่อการสัญจรหรือการใช้งานทางหลวง

~~ข้อ ๖ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งที่ผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจะติดตั้งได้ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันลมขนาดไม่เกินปริมาณพลังไฟฟ้าที่เสนอขายตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค~~

~~ข้อ ๗ มิให้นำความในข้อ ๕ (๑) ของประกาศนี้ มาใช้บังคับกับโครงการที่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหรือโครงการที่ได้รับการตอบรับซื้อไฟฟ้าที่มีอยู่ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ~~

ข้อ ๙ ระเบียบฉบับนี้ไม่ใช้บังคับกับผู้ขอรับใบอนุญาตขอรับใบอนุญาตที่ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตแล้วก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับหรือที่มีโครงการที่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหรือโครงการที่ได้รับการตอบรับซื้อไฟฟ้าที่มีอยู่ก่อนระเบียบนี้ใช้บังคับ

ข้อ ~~๘~~๑๐ ให้ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้และวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ .. พ.ศ. ...

...

6.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

6.4.1 การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการในการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อการพัฒนาตลาดพลังงานหมุนเวียนเข้าสู่ระบบไฟฟ้าของประเทศ แต่ในปัจจุบันยังมีอุปสรรคการขาดหลักประกันเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่ยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงและการปราศจากอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม ทั้งนี้การเปิดระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม จะเป็นหมุดหมายสำคัญของการสร้างไฟสีเขียวในระบบ ซึ่งควรมาพร้อมกับการคำนวณต้นทุนที่เหมาะสมและเป็นธรรมแยกกันระหว่างผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ต้องการไฟฟ้าสะอาดและผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทภาคครัวเรือนทั่วไปเพื่อสะท้อนต้นทุนทางสังคมที่แท้จริง[89]

6.4.2 ข้อจำกัด

ในส่วนของข้อจำกัดการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายนั้น ผลจากการศึกษากฎหมายอันเป็นผลจากการใช้วิธีวิจัยแบบ Doctrinal Legal Research ประกอบกับ Comparative Legal Analysis ในฐานะเป็นระเบียบวิธีวิจัยหลักดังที่ได้แสดงในหัวข้อที่ 4.4 และ 5.4 ตลอดจนการสัมภาษณ์สำหรับโครงการวิจัยตามภาคผนวก 1 ในฐานะวิธีการวิจัยในส่วนประกอบเสริม พบว่าการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายนั้นยังมีข้อจำกัดจากขาดหลักประกันเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่าย ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่ยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง ตลอดจนการขาดการกำกับดูแลค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

6.4.3 เป้าประสงค์ของการพัฒนากฎหมาย

เพื่อปรับปรุงข้อกำหนดและกลไกที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Code) ที่ให้อำนาจแก่การไฟฟ้าโดยไม่คำนึงถึงการใช้พลังงานหมุนเวียน และการทบทวนกลไกการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ให้มีความโปร่งใส เป็นธรรม และเอื้อต่อการเชื่อมต่อของพลังงานหมุนเวียน โดยลดอุปสรรคเชิงโครงสร้างและสนับสนุนการเข้าถึงโครงข่ายของผู้ผลิตไฟฟ้าอย่างเท่าเทียม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

[89] สัมภาษณ์ อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์, นักวิชาการด้านนโยบายพลังงาน, Thailand Development Research Institute (TDRI), (รัฐสภา, 16 กรกฎาคม 2568).

6.4.3.1 การทบทวนข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่ให้อำนาจแก่การไฟฟ้าโดยไม่คำนึงถึงการใช้พลังงานหมุนเวียน

เพื่อปรับปรุงโครงสร้างข้อกำหนดด้านเทคนิคและการบริหารจัดการระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Code) ให้มีความยืดหยุ่น โปร่งใส และสอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะในประเด็นที่ข้อกำหนดปัจจุบันให้อำนาจแก่การไฟฟ้าในการอนุญาตหรือปฏิเสธการเชื่อมต่อระบบผลิตไฟฟ้าเข้ากับโครงข่าย โดยมิได้มีหลักเกณฑ์ที่คำนึงถึงลักษณะเฉพาะของพลังงานหมุนเวียน หรือเปิดให้มีการอุทธรณ์และตรวจสอบโดยหน่วยงานอิสระ การทบทวนดังกล่าวจึงมีเป้าหมายเพื่อขจัดอุปสรรคที่ไม่จำเป็น และเสริมสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงระบบโครงข่ายของผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนทุกราย

6.4.3.2 การทบทวนกลไกการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

เพื่อปรับปรุงกลไกการกำหนดและประกาศอัตราค่าบริการในการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้มีความชัดเจน โปร่งใส และสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงในการให้บริการ ทั้งนี้เพื่อขจัดอุปสรรคต่อการเชื่อมต่อและการส่งผ่านไฟฟ้าจากแหล่งผลิตพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะจากผู้ผลิตรายย่อยหรือระบบผลิตเพื่อใช้เอง โดยคำนึงถึงหลักการไม่เลือกปฏิบัติ (non-discrimination) ความสามารถในการแข่งขันของพลังงานหมุนเวียน และการสร้างแรงจูงใจให้เกิดตลาดพลังงานหมุนเวียนแบบกระจายศูนย์

6.4.4 ข้อเสนอ

การส่งเสริมให้เกิดตลาดไฟฟ้าสีเขียวซึ่งเอกชนมีบทบาทสำคัญนั้นจำเป็นที่ผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องสามารถเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของบุคคลอื่น กล่าวคือ จะต้องสามารถเข้ารับบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้โดยไม่ต้องลงทุนก่อสร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าเอง สิทธิในการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้านี้ควรถูกขยายให้ครอบคลุมผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กหรือผู้ผลิตไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าใช้เองเป็นหลัก

พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ควรถูกแก้ไขเพิ่มเติมให้เจ้าของระบบโครงข่ายไฟฟ้าออกข้อกำหนดโครงข่ายไฟฟ้าที่ไม่กัดกันการใช้ระบบโครงข่ายเพื่อการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียวโดยบุคคลอื่นที่ไม่ได้ขายไฟฟ้าให้กับเจ้าของระบบโครงข่ายไฟฟ้า อีกทั้ง กกพ. ยังควรกำกับดูแลอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายให้เอื้ออำนวยต่อการใช้บริการระบบโครงข่ายเพื่อส่งเสริมตลาดไฟฟ้าสีเขียว เพื่อให้สอดคล้องกับระดับการกำกับดูแลการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายที่เหมาะสมกับประเทศไทยตามข้อพิจารณาในหัวข้อ 5.4 ในบทที่ 5

6.4.4.1 รับรองสิทธิของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองให้สามารถเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้

การที่มาตรา 81 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ในปัจจุบันยังไม่ได้รับรองสิทธิในการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองซึ่งอาจได้รับการยกเว้นให้ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานจึงยังมีข้อจำกัดในการรองรับการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ ดังนั้น จึงควรมีการแก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 81 ตามส่วนที่ได้ขีดเส้นใต้และที่มีการตัดถ้อยคำดังนี้

มาตรา 81 ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานต้องยินยอมให้~~ผู้รับใบอนุญาตหรือ~~ผู้ประกอบกิจการพลังงาน<u>หรือผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง</u>รายอื่นใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานของตน ทั้งนี้ ตามข้อกำหนดที่ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานประกาศกำหนด

ข้อกำหนดตามวรรคหนึ่งต้องประกอบด้วยข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงาน ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายพลังงาน และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายพลังงาน โดยข้อกำหนดต้องยึดถือหลักการ ดังต่อไปนี้

(1) ไม่กระทบต่อความมั่นคง ความปลอดภัย และคุณภาพของระบบพลังงาน

(2) ไม่ทำให้ผู้ใช้พลังงานและส่วนรวมเสียประโยชน์

(3) ไม่เป็นการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม หรือกีดกัน~~ผู้รับใบอนุญาตหรือ~~ผู้ประกอบกิจการพลังงาน<u>หรือผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง</u>รายอื่น

(4) ข้อกำหนดทางเทคนิค ณ จุดที่มีการใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานต้องชัดเจนมีความเป็นไปได้ในทางเทคนิค และไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ขอใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานเกินสมควร

(5) มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ขอใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานและผู้ให้ใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงานที่ชัดเจน

ข้อกำหนดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องไม่ทำให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานเสียประโยชน์หรือเกิดความเสียเปรียบในการแข่งขันกับ~~ผู้รับใบอนุญาตหรือ~~ผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่น

การแก้ไขมาตรา 81 ตามข้อเสนอข้างต้นนั้นจะช่วยให้ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองซึ่งอาจได้รับการยกเว้นให้ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามพระราชกฤษฎีกาที่ตราขึ้นตามมาตรา 47 จะสามารถเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อขายไฟฟ้าให้ผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่นผ่านระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าทั้งสามได้ อย่างไรก็ตาม การใช้สิทธิใน

การเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้านี้จะเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า ด้วยเหตุนี้ จึงมีประเด็นต้องพิจารณาต่อไปว่าหลักการของข้อกำหนดระบบโครงข่ายพลังงานตามที่ปรากฏในวรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ นั้น เป็นกลไกทางกฎหมายที่เพียงพอในการส่งเสริมการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายของผู้ผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์หรือไม่

ในส่วนของการกำหนดหลักการไม่เลือกปฏิบัติต่อการเข้าถึงระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Indiscriminate Access to Grid) นั้น เป็นไปเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตไฟฟ้าที่ไม่มีระบบโครงข่ายของตนเอง หรือผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองสามารถขายไฟฟ้าผ่านโครงข่ายของผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานได้นั้น อาจคาบเกี่ยวกับภารกิจของ กฟน. และ กฟภ. ในการจัดให้ได้มาซึ่งไฟฟ้า การกำกับดูแลระบบโครงข่าย รวมไปถึงการจ่ายและการจำหน่ายไฟฟ้า ให้สามารถดำเนินการดังกล่าวได้อย่างเสถียรและเป็นกลางต่อการแข่งขัน จึงอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินการในส่วนนี้ของ กฟน. และ กฟภ. ให้สอดคล้องกับหลักการไม่เลือกปฏิบัติดังกล่าวต่อไป

6.4.4.2 กำหนดเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อประกันเนื้อหาของข้อกำหนดให้เอื้ออำนวยต่อการผลิตและใช้ไฟฟ้าสีเขียวโดยเอกชน

หากการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของบุคคลที่มีสิทธิเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้านั้นจะก่อให้เกิดความไม่มั่นคงของระบบโครงข่ายไฟฟ้า เช่น การที่ผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนไม่อาจผลิตไฟฟ้าได้ตามปริมาณที่ตกลงกับผู้ใช้ไฟฟ้าเนื่องจากความผันผวนไม่แน่นอนของแสงอาทิตย์ซึ่งจะก่อให้เกิดความไม่สมดุลและความไม่มั่นคงของระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายอาจประสงค์จะรับเอาไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิลหรือการผลิตไฟฟ้าแบบอื่นที่มีความเชื่อถือได้มากกว่า ดังนั้น เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายมีส่วนในการสนับสนุนการเกิดขึ้นของการผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนแล้ว จึงควรมีการเพิ่มเติมมาตรา 81/1 เพื่อเพิ่มเติมหน้าที่ของผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายให้คำนึงถึงการใช้ระบบโครงข่ายของผู้ผลิตไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนอีกด้วย ดังนี้

> *“มาตรา 81/1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามมาตรา 81 จะต้องไม่เป็นอุปสรรคและขัดขวางการที่ผู้ประกอบกิจการพลังงานหรือผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองรายอื่นส่งไฟฟ้าเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงานส่งไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่น โดยจะต้องมีวัตถุประสงค์ในการสร้างความเป็นกลางสำหรับการผลิตไฟฟ้าทุกรูปแบบและไม่ว่าโดยอาศัยเทคโนโลยีใด และเอื้ออำนวยให้เกิดการประกอบกิจการและแข่งขันกันได้*

คุณสมบัติของข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามวรรคหนึ่งจะต้องประกอบด้วย หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และรายละเอียดดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(1) กรอบของแรงดันและความถี่ของไฟฟ้า

(2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับศักยภาพในการควบคุมความถี่

(3) ข้อกำหนดให้ผู้ผลิตไฟฟ้ามีหน้าที่ต้องจัดการกำลังไฟฟ้าที่สูญเสียเพื่อการควบคุมแรงดันไฟฟ้า

(4) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการกระทำที่เป็นความผิด

(5) ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุ้มครองระบบไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้า

(6) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมไฟฟ้าที่จ่ายเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า

(7) ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพของไฟฟ้าที่จะถูกจ่ายเข้าสู่ระบบ

(8) ข้อกำหนดอื่นใดที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

คณะกรรมการมีอำนาจในการออกประกาศกำหนดรายละเอียดของคุณสมบัติของข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามความในวรรคสอง”

มาตรา 81/1 มีความแตกต่างไปจากหลักการของข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่มาตรา 81 ตามกฎหมายในปัจจุบัน โดยมาตรา 81/1 จะเป็นทำหน้าที่เป็นกรอบทางกฎหมายสำหรับการกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และรายละเอียดของข้อกำหนดระบบโครงข่าย เพื่อความชัดเจนต่อทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการระบบโครงข่าย เช่น หากผู้ผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์มีความพร้อมที่จะควบคุมแรงดันและความถี่ของไฟฟ้าและจัดการกำลังสูญเสียของไฟฟ้า ตลอดจนรักษาคุณภาพของไฟฟ้าที่จะมีการจ่ายเข้าระบบโครงข่ายได้ ผู้ให้บริการระบบโครงข่ายจะปฏิเสธคำขอใช้บริการระบบโครงข่ายด้วยเหตุผลเหล่านี้มิได้

6.4.4.3 แนวทางการบังคับใช้และพัฒนาข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Code)

มาตรา 82 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กำหนดว่า ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่าข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายพลังงาน ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้บริการระบบโครงข่ายพลังงาน และข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายพลังงานไม่เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 81 ให้คณะกรรมการมีอำนาจสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตที่ออกข้อกำหนดดังกล่าวแก้ไขหรือปรับปรุงข้อกำหนดให้เป็นไปตามหลักการตามมาตรา 81 ได้

ดังนั้น แนวทางการบังคับใช้และพัฒนาข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Code) นั้น หากพบว่าข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้านั้นมีการเลือกปฏิบัติหรือกีดกันผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ประกอบกิจการพลังงานรายอื่นอย่างไม่เป็นธรรม กกพ. สามารถใช้อำนาจตามมาตรา 82 ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ในการสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีระบบโครงข่ายพลังงาน แก้ไขหรือปรับปรุงข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ การใช้บริการ และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้มีความเป็นกลางสำหรับการผลิตไฟฟ้าทุกรูปแบบและไม่ว่าโดยอาศัยเทคโนโลยีใด และเอื้ออำนวยให้เกิดการประกอบกิจการและแข่งขันกันได้ อันเป็นการสนับสนุนตลาดพลังงานหมุนเวียน

6.4.4.4 การแก้ไขพระราชบัญญัติเพื่อกำกับค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

การที่ กกพ. จะออกประกาศอัตราค่าบริการสำหรับกิจการไฟฟ้าแต่ละประเภทให้ชัดเจนและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงนั้น มีปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาถึงต้นทุนที่แท้จริง ภาระค่าใช้จ่าย และการให้ผลตอบแทนที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการประกอบกิจการไฟฟ้านั้นเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น กิจการรวบรวมโหลดไฟฟ้า หรือการจัดการระบบจัดเก็บไฟฟ้า การประกอบกิจการโรงไฟฟ้าเสมือน และให้หมายความรวมถึงการดำเนินการดังกล่าวผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และกำหนดหลักเกณฑ์การกำกับดูแลการประกอบกิจการระบบโครงข่ายเพื่อรองรับการผลิตและส่งผ่านพลังงานแบบกระจายศูนย์ ดังนั้น เพื่อทำให้ กกพ. มีปัจจัยเพื่อใช้เป็นฐานในการกำกับดูแลอัตราค่าบริการให้เหมาะสมกับกิจการไฟฟ้าแต่ละประเภทจึงควรมีการบัญญัติมาตรา 65/1 ดังนี้

“มาตรา 65/1 ในการกำหนดอัตราค่าบริการของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าตามมาตรา 65 อย่างน้อยให้คำนึงถึงต้นทุนในการประกอบกิจการไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกิจการไฟฟ้าตามที่ได้รับอนุญาตแต่ละประเภท และเกณฑ์อ้างอิงมาตรฐานของค่าใช้จ่ายดำเนินงานในการประกอบกิจการไฟฟ้า

ในการกำหนดอัตราค่าบริการสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าที่มีระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้คำนึงถึงมาตรฐานอัตราการสูญเสียเชิงพลังงานและมาตรฐานคุณภาพบริการของการประกอบกิจการระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ

ในการกำหนดอัตราค่าบริการสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมระบบไฟฟ้าให้คำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในการกำหนดอัตราค่าบริการสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการจำหน่ายไฟฟ้าให้คำนึงถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บค่าไฟฟ้าและให้บริการ”

การเพิ่มมาตรา 65/1 นี้จะช่วยให้ กกพ. มีอำนาจตามกฎหมายระดับพระราชบัญญัติในการกำกับอัตราค่าบริการ เช่น ค่าบริการรักษาความมั่นคงของระบบโครงข่ายจากการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชน และมีฐานทางกฎหมายที่ชัดเจนในการกำกับดูแลให้ผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าเหล่านี้เป็นผู้จ่ายค่าบริการดังกล่าว ความชัดเจนของฐานทางกฎหมายนี้จะทำให้ กกพ. สามารถอาศัยอำนาจตามมาตรา 68 ปรับอัตราค่าบริการหรือสั่งให้ผู้รับใบอนุญาตปรับอัตราค่าบริการในกรณีที่ปรากฏว่าอัตราค่าบริการไม่เหมาะสม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การลงทุนหรือเทคโนโลยี ซึ่งการฝ่าฝืนคำสั่งตามมาตรา 68 ดังกล่าวนั้น จะทำให้ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนถูกลงโทษโดยต้องชำระค่าปรับทางปกครองตามมาตรา 128 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังเสนอให้ มีการแก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 65 (3/1) กำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการของผู้รับใบอนุญาตแต่ละประเภท ให้มีการจูงใจให้มีการผลิตและใช้ประโยชน์จากพลังงานหมุนเวียนเพื่อสร้างความยั่งยืนทางพลังงานด้วย ตามข้อความดังนี้

มาตรา 65 ภายใต้นโยบายและแนวทางที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ให้ความเห็นชอบให้คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการของผู้รับใบอนุญาตแต่ละประเภท โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

...

(3) ควรจูงใจให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการประกอบกิจการพลังงาน

(3/1) ควรจูงใจให้มีการผลิตและใช้ประโยชน์จากพลังงานหมุนเวียนเพื่อสร้างความยั่งยืนทางพลังงาน โดยคำนึงถึงความเป็นกลางทางเทคโนโลยีการผลิตพลังงานแต่ละประเภท

ความชัดเจนในตัวบทกฎหมายระดับพระราชบัญญัตินี้จะช่วยให้ กกพ. มีอำนาจตามกฎหมายในการกำกับผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายให้กำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายที่เหมาะสมและสนับสนุนให้เกิดการผลิตและใช้ทรัพยากรพลังหมุนเวียนโดยได้รับการสนับสนุนจากผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายที่จะคิดค่าบริการที่สมเหตุสมผล เช่น จะไม่คิดค่าบริการรักษาความสมดุลและความเชื่อถือได้ของระบบโครงข่ายในอัตราที่สูงจนกระทบต่อตลาดพลังงานหมุนเวียน หรือกำกับดูแลมิให้ผู้จำหน่ายไฟฟ้าที่มีระบบจำหน่ายนั้นคิดค่าบริการมิเตอร์ส่วนที่เรียกเก็บแทนผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนสูงโดยปราศจากเหตุผลรองรับ เนื่องจากมีความเป็นไปได้ที่ผู้ประกอบ

กิจการจำหน่ายไฟฟ้าที่มีระบบจำหน่ายนี้จะอยู่ในตลาดค้าปลีกไฟฟ้าตลาดเดียวกับผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ขายไฟฟ้าให้ผู้ใช้ไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนมิได้ขายให้ตัวผู้ประกอบกิจการระบบจำหน่ายไฟฟ้า

มีข้อสังเกตว่า การแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัติให้องค์กรกำกับดูแลมีอำนาจในการกับดูแลค่าบริการที่ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียนต้องจ่ายเพื่อเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ประกอบกิจการระบบส่งหรือระบบจำหน่ายไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนนั้น สอดคล้องกับแนวทางของกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการไฟฟ้าในต่างประเทศ เช่น Electricity Act ของไต้หวัน (แก้ไขเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2549) ซึ่งบัญญัติรับรองสิทธิของผู้ผลิต (Renewable-Energy-Based Electricity Generating Enterprise) และผู้จำหน่ายไฟฟ้าจากทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน (Renewable-Energy-Based Electricity Retailing Enterprise) ให้สามารถเรียกให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายไฟฟ้าไม่ว่าระบบส่งหรือระบบจำหน่ายส่งผ่านไฟฟ้าไปยังลูกค้าของตนได้โดยเสียค่าตอบแทนตามปริมาณหน่วยไฟฟ้าที่มีการส่งผ่าน โดยกฎหมายกำหนดคณะกรรมการที่มีอำนาจกำกับดูแลอัตราค่าบริการมีหน้าที่ตรวจสอบและอนุมัติค่าบริการระบบโครงข่ายข้างต้น

6.4.4.5 แนวทางการบังคับใช้กฎหมายในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้า (Wheeling Charge) และค่าบริการเสริม (Ancillary Charge)

ในการประกาศอัตราค่าบริการทั้งอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม กกพ. สามารถบังคับใช้อำนาจตามมาตรา 65, 66, 67, และ 68 รวมถึงมาตรา 65/1 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยให้ กกพ. ออกประกาศอัตราค่าบริการให้ชัดเจนและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ซึ่งการกำหนดอัตราค่าบริการสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าที่มีระบบโครงข่ายไฟฟ้า ให้พิจารณาและคำนึงถึงต้นทุนการดำเนินงาน อาทิเช่น คำนึงถึงมาตรฐานอัตราการสูญเสียเชิงพลังงาน และมาตรฐานคุณภาพบริการของการประกอบกิจการระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้บริการระบบโครงข่ายเพื่อส่งมอบไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายระหว่างเอกชนซึ่งต้องจ่ายค่าบริการส่วนนี้ จะไม่ผลักภาระค่าบริการไปให้กับบุคคลที่ไม่ได้รับประโยชน์จากการส่งผ่านไฟฟ้า โดยมีแนวทางการบังคับใช้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6-4 แนวทางการบังคับใช้กฎหมายในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม

อัตราค่าบริการ	แนวคิด	หน่วย	ต้นทุน
ค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้า	พิจารณาแยกตามพื้นที่ และแยกตามระดับแรงดัน ค่าบริการขึ้นกับรูปแบบการซื้อขาย พิจารณากำลังไฟฟ้าที่ไหลผ่านแต่ละพื้นที่/แรงดัน	บาท/กิโลวัตต์/ปี	สินทรัพย์ แผนการลงทุน และค่าใช้จ่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าในส่วนที่มีการใช้งานปกติ
ค่าบริการเสริม	แบ่งเป็น 2 ส่วน คือค่าบริการเสริมจาก กฟผ. และค่าบริการเสริมจากการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย โดยจากการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายจะพิจารณาการควบคุมแรงดันไฟฟ้าเป็นหลัก	บาท/กิโลวัตต์/ปี	สินทรัพย์ แผนการลงทุน และค่าใช้จ่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าในส่วนที่มีการใช้งานปกติ ที่เกี่ยวข้องกับค่าบริการเสริม
ค่าบริการรักษาความสมดุล	เรียกเก็บเมื่อผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าไม่สมดุลกัน การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายรับซื้อในราคาต่ำและขายในราคาสูง ไม่ซ้ำซ้อนกับอัตราค่าบริการอื่น ๆ (เช่น ค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้า เป็นต้น)	บาท/กิโลวัตต์/ปี	ต้นทุนการซื้อ/ขายไฟฟ้า ของการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายที่เพิ่มมากขึ้น
ค่าบริการรักษาความมั่นคง	เรียกเก็บสำหรับกำลังการผลิตที่ไม่ได้ถูกใช้งานในภาวะปกติ	บาท/กิโลวัตต์/ปี	สินทรัพย์ แผนการลงทุน และค่าใช้จ่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าในส่วนที่ได้สำรองไว้
ค่าบริการเชื่อมต่อระบบ	เรียกเก็บตามต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง	บาท	ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงจากการเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายของผู้ขอใช้บริการ
ค่าความสูญเสียพลังงาน	ผู้ผลิตไฟฟ้าจ่ายเกินกำลังไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าเพื่อชดเชยกำลังไฟฟ้าสูญเสียในระบบ	บาท	กำลังไฟฟ้าสูญเสียเฉลี่ยที่เกิดขึ้นในระบบจำหน่ายไฟฟ้า

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีแนวทางการบังคับใช้กฎหมายในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริมในตารางที่ 6-4 แต่เมื่อมีการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อการซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงระหว่างเอกชนเพื่อผู้ผลิตและผู้ใช้ไฟฟ้าบางรายแล้ว ภาระต้นทุนที่การไฟฟ้าจะต้องทำให้ระบบยังคงมีความมั่นคงแน่นอนนั้นอาจส่งผลต่อค่าไฟฟ้าโดยรวมและส่งผลต่อราคาค่าไฟฟ้าของทั้งประเทศได้ ดังที่ได้แสดงผลการวิเคราะห์ทางจากมิติเศรษฐศาตร์มหภาค มิติโครงสร้างเชิงสถาบัน และมิติด้านบริบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติด้านบริบท กพช. และ กกพ. อาจประสบกับความท้าทายในการประกาศหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่าย ค่าบริการเพื่อความมั่นคงของระบบโครงข่าย และค่าบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามข้อวิเคราะห์การประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าในตารางที่ 5-7

ทั้งนี้ การคิดอัตราค่าบริการมาจากการรวมต้นทุนตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน การรักษาความมั่นคงของระบบ รวมถึงการคำนวณต้นทุนที่เกิดจากจำนวนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ไม่อยู่ในระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าแล้วเข้ามา เพื่อสร้างความเป็นธรรมให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังคงอยู่ในระบบโครงข่ายอยู่ไม่ให้แบกรับต้นทุนจากการที่มีจำนวนผู้ใช้โครงข่ายน้อยลง ดังนั้น การคำนวณต้นทุนที่แท้จริงทางสังคมคือ การนำต้นทุนในส่วนที่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังคงอยู่ในระบบต้องจ่ายมากขึ้นจากสาเหตุที่ผู้ใช้ไฟฟ้าออกจากระบบโครงข่ายมากขึ้นมาคำนวณเป็นต้นทุนร่วมด้วย[90]

โดยสรุปแล้ว รูปแบบข้อเสนอสำหรับการกำกับดูแลทางกฎหมายเพื่อการพัฒนากฎหมายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานฯ ตั้งแต่ประเด็นการเข้าสู่ตลาด การขอรับสิทธิ การเข้าถึงพื้นที่ และการใช้บริการโครงข่ายไฟฟ้า โดยแต่ละประเด็นนั้นอาจมีระยะเวลาดำเนินและความรวดเร็วในการดำเนินให้สำเร็จได้แตกต่าง กันโดยสามารถสรุปได้ตามตารางที่ 6-5 ดังต่อไปนี้

[90] สัมภาษณ์ อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์, นักวิชาการด้านนโยบายพลังงาน, Thailand Development Research Institute (TDRI), (รัฐสภา, 16 กรกฎาคม 2568).

ตารางที่ 6-5 สรุปรูปแบบข้อเสนอสำหรับการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ	ข้อจำกัด	เป้าหมายในการพัฒนา	ข้อเสนอเมื่อประเทศไทยได้เลือกนโยบายพลังงานแล้ว	เวลาดำเนินการและความรวดเร็วในการดำเนินการ
การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี	ความไม่ชัดเจนของ “ตลาดพลังงาน”	ทำให้เกิดความชัดเจนว่ามีการแยกตลาดที่แข่งขันได้กับที่ผูกขาดโดยธรรมชาติ	แก้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยเพิ่มเนื้อหาของตลาดไฟฟ้า	การแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัตินั้นเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงานและต้องผ่านกระบวนการนิติบัญญัติถึงอาจใช้ระยะเวลายาวนาน/ไม่อาจดำเนินให้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
	กกพ. และ สำนักงาน กกพ. ยังขาดวิธีการประกาศขอบเขตตลาด	เสนอวิธีการให้ กกพ. และ สำนักงาน กกพ. กำหนดขอบเขตตลาด	แนวทางการบังคับใช้ระเบียบขอบเขตนิยามตลาด) แยก ตลาด Wholesale Retail และ Private PPA)	กกพ. สามารถประกาศขอบเขตตลาด Wholesale Retail และ Private PPA)/ ดำเนินได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
	แยกการสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจการพลังงานแต่มิใช่การประกอบกิจการไฟฟ้าโดยเฉพาะ	แยกการซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียน และคาร์บอนเครดิต และการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล ออกจากสิ่งที่ กกพ. ต้องกำกับดูแล	แนวทางการบังคับใช้ระเบียบ แยกตลาดนี้ออกเพื่อสนับสนุน Private PPA โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Virtual PPA	กกพ. สามารถประกาศขอบเขตตลาดผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าระหว่างเอกชนสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่เช่น Data Center/ดำเนินได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
ขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ	ข้อจำกัดของประเภทใบอนุญาต	ยังไม่รวมการประกอบกิจการไฟฟ้าที่ควรถูกกำหนดให้เป็นกิจการไฟฟ้า	แก้ไข พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ มาตรา 5 เพื่อรองรับการประกอบ (1) กิจการบริหารจัดการโหลด	การแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัตินั้นเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงานและต้องผ่านกระบวนการนิติบัญญัติถึงอาจใช้

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ	ข้อจำกัด	เป้าหมายในการพัฒนา	ข้อเสนอเมื่อประเทศไทยได้เลือกนโยบายพลังงานแล้ว	เวลาดำเนินการและความรวดเร็วในการดำเนินการ
			รวม (2) กิจการโรงไฟฟ้าเสมือน (3) กิจการบริการเสริมโครงข่าย (4) กิจการระบบกักเก็บพลังงาน (5) กิจการเครือข่ายแบบกระจาย และ (6) กิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก	ระยะเวลายาวนาน/ไม่อาจดำเนินให้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
	ความไม่ชัดเจนของระบบใบอนุญาต	สร้างความชัดเจนเกี่ยวกับการก่อสร้างและใช้งานระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก	ไม่ต้องแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ แต่ออกกฎระเบียบโดย กกพ.	กกพ. สามารถออกระเบียบเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก/ดำเนินได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี	ความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง	การจำกัดสิทธิในการผลิตและจำหน่ายทั้งที่กฎหมาย พรบ เปิดช่อง	ออกกฎหมายลำดับรองกำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาต	กกพ. สามารถออกระเบียบเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับการผลิตและใช้ไฟฟ้าเองโดยแยกออกจากการประกอบกิจการผลิตแบบธุรกิจ/ดำเนินได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
	ระยะถอยร่นที่สร้างภาระในการประกอบกิจการ	ประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558 สร้างภาระเกินควร	กกพ. แก้ไขเพิ่มเติมประกาศ กกพ. กำหนดระยะห่างโครงการพลังงานลม พ.ศ. 2558	กกพ. สามารถออกประกาศ กกพ. เพื่อกำหนดระยะร่นที่ชัดเจนขึ้น/ดำเนินได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี

การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ	ข้อจำกัด	เป้าหมายในการพัฒนา	ข้อเสนอเมื่อประเทศไทยได้เลือกนโยบายพลังงานแล้ว	เวลาดำเนินการและความรวดเร็วในการดำเนินการ
การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย	ขาดหลักประกันเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่าย	กำหนดเนื้อหาตามกฎหมายระดับพระราชบัญญัติกำหนดหน้าที่ของผู้จัดทำข้อกำหนดระบบโครงข่ายเพื่อรองรับการเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายรองรับการส่งผ่านไฟฟ้าสีเขียว	เพิ่มเติมบทบัญญัติใน พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กำหนดเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อประกันเนื้อหาของข้อกำหนดให้เอื้ออำนวยต่อการผลิตและใช้ไฟฟ้าสีเขียวโดยเอกชน	การแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัตินั้นเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงานและต้องผ่านกระบวนการนิติบัญญัติถึงอาจใช้ระยะเวลายาวนาน/ไม่อาจดำเนินให้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
	ข้อกำหนดระบบโครงข่ายที่ยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยตรง	ข้อกำหนดที่ให้อำนาจแก่การไฟฟ้าโดยไม่คำนึงถึงการใช้พลังงานหมุนเวียน	แนวทางการบังคับใช้มาตรา 82 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดย กกพ .สั่งให้แก้ Grid Code เพื่อรองรับพลังงานหมุนเวียน and DPPA	มาตรการนี้จะใช้เมื่อการไฟฟ้าออก Grid Code แล้วแต่ Grid Code ไม่สนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนและการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชน/กกพ. จึงยังไม่จำเป็นต้องดำเนินการจนกว่าจะมี Grid Code
	ขาดการกำกับดูแลค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า	ประกาศอัตราค่าบริการ	เพิ่มเติมบทบัญญัติใน พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ กำหนดเนื้อหาของการกำกับดูแลอัตราค่าบริการที่ให้เหมาะสมกับกิจการไฟฟ้าแต่ละประเภท	การแก้ไขกฎหมายระดับพระราชบัญญัตินั้นเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงานและต้องผ่านกระบวนการนิติบัญญัติถึงอาจใช้ระยะเวลายาวนาน/ไม่อาจดำเนินให้แล้วเสร็จได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี
			บังคับใช้มาตรา 65 มาตรา 66 มาตรา 67	กาประกาศอัตราค่าบริการระบบ

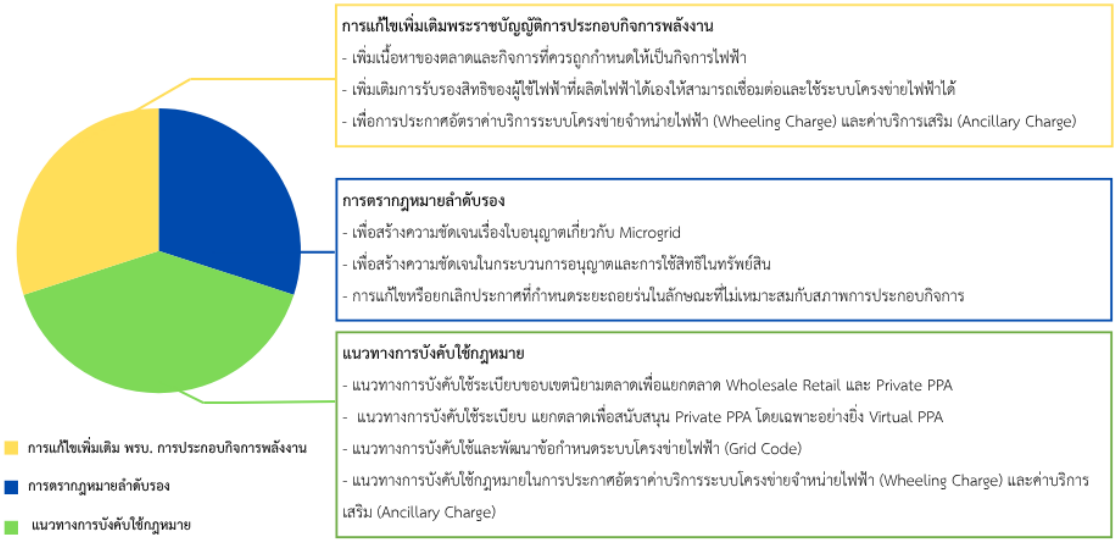
การลงมือดำเนินการของผู้ประกอบการ	ข้อจำกัด	เป้าหมายในการพัฒนา	ข้อเสนอเมื่อประเทศไทยได้เลือกนโยบายพลังงานแล้ว	เวลาดำเนินการและความรวดเร็วในการดำเนินการ
			และมาตรา 68 ให้ประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตและใช้ไฟฟ้าสีเขียวโดยเอกชน	โครงข่ายนั้นอาจจะเริ่มต้นจากการกำหนดหลักเกณฑ์อัตราราคาโดย กพช. ดังนั้นแล้ว กพช. สามารถดำเนินการได้โดยผ่านการมีมติและเพื่อส่งมติเชิงนโยบายนี้ให้ กกพ. ประกาศอัตราราคาต่อไป/ดำเนินได้ภายใน 1 ถึง 2 ปี

ตามตารางที่ 6-5 จะเห็นได้ว่าข้อเสนอแนะในการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำของงานวิจัยนี้มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานด้านนโยบายพลังงาน หน่วยงานด้านการกำกับดูแล ตลอดจนหน่วยงานที่รับผิดชอบในการประกอบกิจการ ดังนั้นแล้ว การนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปฏิบัติจึงมีส่วนที่ทำให้เสร็จได้โดยรวดเร็ว (ภายใน 1 ถึง 2 ปี ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็น “Quick Win”) ได้แก่ (1) กกพ. ออกประกาศขอบเขตตลาด Wholesale Retail และ Private PPA)[91] (2) กกพ. ออกประกาศขอบเขตตลาดผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าระหว่างเอกชนสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่เช่น Data Center[92] (3) กกพ. ออกระเบียบเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก[93] (4) กกพ. ออกประกาศ กกพ. เพื่อกำหนดระยะร่นที่ชัดเจนขึ้น[94] และ (5) กพช. มีมติกำหนดอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายเพื่อส่งเสริมการใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าในตลาดพลังงานหมุนเวียนที่มีการแข่งขัน และให้ กกพ. ประกาศอัตราราคาต่อไป[95]

[91] พิจารณาประกอบข้อ 7.1 ในบทที่ 7 ต่อไป
[92] พิจารณาประกอบข้อ 7.1 ในบทที่ 7 ต่อไป
[93] พิจารณาประกอบข้อ 7.2 ในบทที่ 7 ต่อไป
[94] พิจารณาประกอบข้อ 7.3 ในบทที่ 7 ต่อไป
[95] พิจารณาประกอบข้อ 7.4 ในบทที่ 7 ต่อไป

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะสำหรับคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตามข้อเสนอที่ได้อธิบายในบทที่ 6 จะเห็นได้ว่ามีหน่วยงานรัฐหลายหน่วยงานจะต้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของตนซึ่งอาจมีข้อจำกัดตามกฎหมายเฉพาะเรื่องไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานด้านนโยบายพลังงาน (เช่น กกพ. และ กพอ.) หน่วยงานด้านการกำกับดูแล (เช่น กกพ.) และหน่วยงานที่รับผิดชอบในการประกอบกิจการ (เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) อันเป็นบทบาทของรัฐในฐานะต่าง ๆ ตามที่อธิบายในบทที่ 2 โดยแต่ละหน่วยงานจะต้อง “ร่วมกัน” ดำเนินการตามแผนภาพที่ 7-1 ด้านล่างนี้ เพื่อขับเคลื่อนข้อเสนอแนะเชิงกฎหมายไปสู่การปรับปรุงในระดับ “ร่างกฎหมาย (drafting level)” อย่างเป็นรูปธรรม



รูปที่ 7-1 แผนภาพสรุปข้อเสนอในการพัฒนากฎหมายเพื่อมุ่งหน้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

งานวิจัยนี้พบว่า กพย. สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 9 (3) ระเบียบว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 กับการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐให้เป็นไปตามนโยบาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ โดยกำกับให้หน่วยงานของรัฐแต่ละหน่วยงานทำงาน “ร่วมกัน” โดยไม่ถูกจำกัดตามกฎหมายเฉพาะเรื่อง ตลอดจนวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ไขอุปสรรคอันเกิดจากกฎหมาย เพื่อจัดทำข้อเสนออย่างเป็นระบบเพื่อให้หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยสรุปได้ ดังนี้

7.1 การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีกล่าวคือการจะได้สิทธิในการผลิต จำหน่าย หรือให้บริการในตลาดพลังงานหมุนเวียนที่ผู้ใช้ไฟฟ้าเริ่มมีทางเลือกในการซื้อไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนจากผู้ขายหรือผู้ให้บริการหลายรายนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การแยกขอบเขตที่ชัดเจนระหว่างตลาดผลิตแบบค้าส่ง ตลาดผลิตแบบค้าปลีก และตลาด Private PPA จำเป็นต้องมีการประสานงานจากหลายหน่วยงาน เริ่มตั้งแต่การกำหนด “นโยบาย” หรือจังหวะของการเปิดเสรี การขับเคลื่อนนโยบายผ่านการใช้อำนาจกำกับดูแล และการลงมือประกอบกิจการ ดังนั้น เพื่อเป็นการตอบโจทย์ความท้าทายในส่วนของ “การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี” ตามที่ได้แสดงในตารางที่ 6-5 ในบทที่ 6

การพัฒนาตลาดไฟฟ้านั้นควรจะเริ่มต้นจากตัวผู้กำหนดนโยบายพลังงานก่อน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะตลาดพลังงานหมุนเวียน เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า[96] รวมถึงวิเคราะห์นโยบายการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศข้างต้น เพื่อเสนอต่อ กพช.[97] โดย กพช. จะเป็นผู้กำหนดนโยบายพลังงาน โดยกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีด้วยการกำหนดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าอันเป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ เสนอเป็นนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. ตามมาตรา 6 (1) แห่ง พ.ร.บ. คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้[98]

ในส่วนของการกำกับดูแลนั้น เมื่อ กพช. และ ครม. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าแล้วจะส่งไปยังองค์กรกำกับดูแลกล่าวคือทำให้ กกพ. สามารถกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานในตลาดพลังงานหมุนเวียนภายใต้แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าข้างต้นที่ กพช. และ ครม. มีมติเห็นชอบแล้ว ซึ่งถือเป็นกรอบนโยบายของรัฐซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ตามมาตรา 11 (1) แห่งพ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยมีรายละเอียดข้อเสนอสำหรับการกำกับดูแลคือการบังคับใช้ระเบียบขอบเขตนิยามตลาดโดยแยกตลาดค้าส่งไฟฟ้า

[96] พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 10 (3).

[97] Ibid., มาตรา 10 (1).

[98] ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2556, ข้อ 12.

และค้าปลีกไฟฟ้าของไฟฟ้าสีเขียว และการแยกตลาดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการไฟฟ้าโดยตรงตามบทที่ 6 ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. ได้

ในระดับการประกอบกิจการนั้น เมื่อมีทั้งนโยบายและไม่มีมีข้อห้ามในระบบกำกับดูแล ย่อมทำให้ผู้ประกอบที่เป็นรัฐ (เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) ตลอดจนผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน (ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง) สามารถลงทุนผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนเข้าสู่ตลาดอย่างเสรีโดยชอบด้วยกฎหมาย ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลของ กกพ. ตลอดจนกรอบนโยบายของ กพช.

การดำเนินการข้างต้นจะต้องอาศัยความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างหน่วยงานของรัฐซึ่งต่างตกอยู่ในบังคับของกฎหมายแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อ “ลดปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการ กพย. สามารถใช้อำนาจตามข้อ 9 (3) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 ในการกำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี ตลอดจนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศตามระเบียบนี้ และข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน และเสนอแนะให้มีการกำหนดหรือแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงมาตรการด้านกฎหมายเพื่อส่งเสริมด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติด้านพลังงานต่อคณะรัฐมนตรีตามข้อ 9 (4) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีนั้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7-1 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี

<table>
<tr><th colspan="3">เป้าหมายเพื่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี</th></tr>
<tr><th>ผู้กำหนดนโยบาย ←</th><th>ผู้ประกอบการ</th><th>→ ผู้กำกับดูแล</th></tr>
<tr><td rowspan="2">กพช.
และ สนพ.</td><td>กฟผ .กฟน .และ กฟภ.</td><td rowspan="2">กกพ.</td></tr>
<tr><td>ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน
และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง</td></tr>
<tr><td>สนพ. เก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะตลาดพลังงานหมุนเวียน เพื่อจัดทำ</td><td>ลงทุนเพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าสีเขียวในตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรีตามใบอนุญาตและการ</td><td>กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานในตลาดพลังงานหมุนเวียนภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่ ครม.</td></tr>
</table>

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อเสนอต่อ กพช. โดย กพช. จะเสนอแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าซึ่งกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายตลาดพลังงานหมุนเวียน โดยเสนอนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้	กำกับดูแลของ กกพ. ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ	มีมติเห็นชอบแล้วถือเป็นกรอบนโยบายพลังงานซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. พิจารณา
ผู้กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ติดกรอบของกฎหมายเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน		
กพย.		
กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี ตลอดจนข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสนับสนุนนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยจะต้องป้องกันมิให้หรือแก้ปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการเนื่องจากกฎหมายเฉพาะ		

7.2 การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ

การขอรับสิทธิในการประกอบกิจการกล่าวคือการจะประกอบกิจการพลังงานใด ๆ ต้องได้รับใบอนุญาตจาก กกพ. เพื่อให้เกิดความโปร่งใส ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า จำเป็นต้องมีการประสานงานจากหลายหน่วยงาน เริ่มตั้งแต่การกำหนด “นโยบาย” หรือจังหวะของการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ การขับเคลื่อนนโยบายผ่านการใช้อำนาจกำกับดูแล และการลงมือประกอบกิจการ

ในส่วนของการกำหนดนโยบายนั้น สนพ. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบไฟฟ้าโดยรวม แต่ยังไม่มีสถานะทางกฎหมายที่ชัดเจน เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า[99] รวมถึงวิเคราะห์นโยบายเพื่อสร้างความชัดเจนเรื่องใบอนุญาตของกิจการไฟฟ้า และแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศข้างต้น เพื่อเสนอต่อ กพช.[100] โดย กพช. จะเป็นผู้กำหนดนโยบายพลังงาน[101] โดยกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ด้วยการกำหนดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าอันเป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ เสนอเป็นนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. ตามมาตรา 6 (1) แห่ง พ.ร.บ. คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้[102]

ในส่วนของการกำกับดูแลนั้น เมื่อ กพช. และ ครม. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าแล้วจะส่งไปยังองค์กรกำกับดูแลกล่าวคือทำให้ กกพ. สามารถกำกับดูแลการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการภายใต้แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าข้างต้นที่ กพช. และ ครม. มีมติเห็นชอบแล้ว ซึ่งถือเป็นกรอบนโยบายของรัฐซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ตามมาตรา 11(1) แห่งพ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยมีรายละเอียดข้อเสนอสำหรับการกำกับดูแลคือการบังคับใช้อำนาจและการกำกับดูแลกิจการพลังงาน การแก้ไขมาตรา 5 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพื่อเพิ่มกิจการที่ควรถูกกำหนดให้เป็นกิจการไฟฟ้า และการตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนเรื่องใบอนุญาตเกี่ยวกับโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กตามบทที่ 6 ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. ได้ ซึ่งจะเป็นการดำเนินการเพื่อตอบโจทย์ในเรื่อง “การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี” ในส่วนใบอนุญาตสำหรับการประกอบกิจการไฟฟ้าที่เกิดขึ้นใหม่ ตามที่ได้แสดงในตารางที่ 6-5 ในบทที่ 6

ในระดับการประกอบกิจการนั้น เมื่อมีทั้งนโยบายและไม่มีมีข้อห้ามในระบบกำกับดูแล ย่อมทำให้ผู้ประกอบที่เป็นรัฐ (เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) ตลอดจนผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน (ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง) สามารถขอรับสิทธิในการประกอบกิจการพลังงานรูปแบบใหม่โดยชอบด้วยกฎหมาย ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลของ กกพ. ตลอดจนกรอบนโยบายของ กพช.

---

[99] พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 10(3).

[100] Ibid., มาตรา 10(1).

[101] Ibid., มาตรา 6.

[102] ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2556, ข้อ 12.

การดำเนินการข้างต้นจะต้องอาศัยความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างหน่วยงานของรัฐซึ่งต่างตกอยู่ในบังคับของกฎหมายแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อ “ลดปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการ กพย. สามารถใช้อำนาจตามข้อ 9 (3) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 ในการกำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ ตลอดจนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศตามระเบียบนี้ และข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน และเสนอแนะให้มีการกำหนดหรือแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงมาตรการด้านกฎหมายเพื่อส่งเสริมด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติด้านพลังงานต่อคณะรัฐมนตรีตามข้อ 9 (4) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการนั้น สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7-2 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ

เป้าหมายเพื่อการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ		
ผู้กำหนดนโยบาย ←	**ผู้ประกอบการ**	→ **ผู้กำกับดูแล**
กพช. **และ สนพ.**	**กฟผ .กฟน .และ กฟภ.** **ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง**	**กกพ.**
สนพ. เก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อเสนอต่อ กพช. โดย กพช. จะเสนอแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าซึ่งกำหนดและขับเคลื่อนนโยบาย โดยเสนอนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้	ขอรับสิทธิในการประกอบกิจการพลังงานรูปแบบใหม่ตามใบอนุญาตและการกำกับดูแลของ กกพ. ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ	กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่ ครม. มีมติเห็นชอบแล้วถือเป็นกรอบนโยบายพลังงานซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. พิจารณา

สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้		
ผู้กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ติดกรอบของกฎหมายเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน		
กพย.		
กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการขอรับสิทธิในการประกอบกิจการ ตลอดจนข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสนับสนุนนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยจะต้องป้องกันมิให้หรือแก้ปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการเนื่องจากกฎหมายเฉพาะ		

7.3 การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน

การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน กล่าวคือ การผลิตไฟฟ้าในปัจจุบันนั้นมีลักษณะกระจายตัวมากขึ้น ความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง และการกำหนดระยะถอยร่นในลักษณะที่เหมาะสมกับสภาพการประกอบกิจการ ย่อมส่งผลเสียต่อการลงทุนในพลังงานหมุนเวียนและเป็นอุปสรรคต่อตลาดพลังงานหมุนเวียนซึ่งเป็นการผลิตและซื้อขายไฟฟ้าแบบกระจายตัว จึงจำเป็นต้องมีการประสานงานจากหลายหน่วยงาน เริ่มตั้งแต่การกำหนด “นโยบาย” หรือจังหวะของการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน การขับเคลื่อนนโยบายผ่านการใช้อำนาจกำกับดูแล และการลงมือประกอบกิจการ

ในส่วนของการกำหนดนโยบายนั้น สนพ. สามารถรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะแนวทางการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน หลักเกณฑ์การผลิตและใช้ไฟฟ้าเพื่อกิจการตนเอง ตลอดจนการกำหนดระยะถอยร่นในลักษณะที่เหมาะสมกับสภาพการประกอบกิจการ เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า[103] รวมถึงวิเคราะห์นโยบายเพื่อสร้างความชัดเจนเรื่องหลักเกณฑ์การเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน และแผนการบริหารและพัฒนา

[103] พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 10(3).

พลังงานของประเทศข้างต้น เพื่อเสนอต่อ กพช.[104] โดย กพช. จะเป็นผู้กำหนดนโยบายพลังงาน[105] โดยกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน ด้วยการกำหนดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าอันเป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ เสนอเป็นนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. ตามมาตรา 6 (1) แห่ง พ.ร.บ. คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้[106]

ในส่วนของการกำกับดูแลนั้น เมื่อ กพช. และ ครม. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าแล้วจะส่งไปยังองค์กรกำกับดูแลกล่าวคือทำให้ กกพ. สามารถกำกับดูแลการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนภายใต้แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าข้างต้นที่ กพช. และ ครม. มีมติเห็นชอบแล้ว ซึ่งถือเป็นกรอบนโยบายของรัฐซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ตามมาตรา 11(1) แห่งพ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยมีรายละเอียดข้อเสนอสำหรับการกำกับดูแล คือ การตรากฎหมายลำดับรองเพื่อสร้างความชัดเจนในกระบวนการอนุญาตและการใช้สิทธิในทรัพย์สิน และแก้ไขหรือยกเลิกประกาศที่กำหนดระยะถอยร่นในลักษณะที่ไม่เหมาะสมกับสภาพการประกอบกิจการ ซึ่งจะเป็น การดำเนินการเพื่อตอบโจทย์ในเรื่อง “การเข้าสู่ตลาดพลังงานหมุนเวียนอย่างเสรี” ในส่วนการกำกับดูแลระยะห่างของโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมตามที่ได้แสดงในตารางที่ 6-5 ในบทที่ 6 ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. ได้

ในระดับการประกอบกิจการนั้น เมื่อมีทั้งนโยบายและไม่มีมีข้อห้ามในระบบกำกับดูแล ย่อมทำให้ผู้ประกอบที่เป็นรัฐ (เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน (ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง) สามารถเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนโดยชอบด้วยกฎหมาย ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การกำกับดูแลของ กกพ. ตลอดจนกรอบนโยบายของ กพช.

การดำเนินการข้างต้นจะต้องอาศัยความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างหน่วยงานของรัฐซึ่งต่างตกอยู่ในบังคับของกฎหมายแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อ “ลดปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการ กพย. สามารถใช้อำนาจตามข้อ 9 (3) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย.

---

[104] Ibid., มาตรา 10(1).

[105] Ibid., มาตรา 6.

[106] ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2556, ข้อ 12.

พ.ศ. 2556 ในการกำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน ตลอดจนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศตามระเบียบนี้ และข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน และเสนอแนะให้มีการกำหนดหรือแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงมาตรการด้านกฎหมายเพื่อส่งเสริมด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติด้านพลังงานต่อคณะรัฐมนตรีตามข้อ 9 (4) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7-3 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน

เป้าหมายเพื่อการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน		
ผู้กำหนดนโยบาย ←	**ผู้ประกอบการ**	→ **ผู้กำกับดูแล**
กพช. **และ สนพ.**	**กฟผ .กฟน .และ กฟภ.** **ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง**	**กกพ.**
สนพ. เก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อเสนอต่อ กพช. โดย กพช. จะเสนอแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าซึ่งกำหนดและขับเคลื่อนนโยบาย โดยเสนอนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. นอกจากนี้ กพย.อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องแนวทางการเข้าถึงพื้นที่เพื่อ	เข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนตามหลักเกณฑ์และการกำกับดูแลของ กกพ. ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ	กำกับดูแลการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียนภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่ ครม. มีมติเห็นชอบแล้วถือเป็นกรอบนโยบายพลังงานซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. พิจารณา

การประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้		
ผู้กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ติดกรอบของกฎหมายเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน		
กพย.		
กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการเข้าถึงพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการด้านพลังงานหมุนเวียน ตลอดจนข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสนับสนุนนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยจะต้องป้องกันมิให้หรือแก้ปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการเนื่องจากกฎหมายเฉพาะ		

7.4 การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า กล่าวคือ การใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. กฟน. กฟภ. โดยบุคคลที่ไม่ได้เป็นเจ้าของโครงข่ายพลังงานซึ่งเป็นกิจการที่ผูกขาดโดยธรรมชาตินั้น ต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิหน้าที่ในการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม เช่น การรับรองสิทธิของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองให้สามารถเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ การกำหนดเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อประกันเนื้อหาของข้อกำหนดให้เอื้ออำนวยต่อการผลิตและใช้ไฟฟ้าสีเขียวโดยเอกชน ตลอดจนแนวทางการบังคับใช้กฎหมายในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม จึงจำเป็นต้องมีการประสานงานจากหลายหน่วยงาน เริ่มตั้งแต่การกำหนด “นโยบาย” หรือจังหวะของการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า การขับเคลื่อนนโยบายผ่านการใช้อำนาจกำกับดูแล และการลงมือประกอบกิจการ

เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายในเรื่อง “การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่าย” ตามที่ได้แสดงในตารางที่ 6-5 ในบทที่ 6 การเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยบุคคลที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตัวเองนั้น จำเป็นที่จะต้องเริ่มต้นจากตัวผู้กำหนดนโยบายพลังงานของประเทศก่อนที่จะขยับไปที่ระดับของการกำกับดูแลการประกอบการ ในระดับนโยบายนั้น สนพ. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะแนวทางการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า[107] รวมถึงวิเคราะห์นโยบายเพื่อสร้างความชัดเจนเรื่องหลักเกณฑ์การเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศข้างต้น เพื่อเสนอต่อ กพช.[108] โดย กพช. จะเป็นผู้กำหนดนโยบายพลังงาน[109] โดยกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ด้วยการกำหนดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าอันเป็นแผนแม่บทในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ เสนอเป็นนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. ตามมาตรา 6 (1) และประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าอันเป็นการกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนด “ราคาพลังงาน” ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ ตามมาตรา 6 (2) แห่ง พ.ร.บ. คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้[110]

ในส่วนของการกำกับดูแลนั้น เมื่อ กพช. และ ครม. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าแล้วจะส่งไปยังองค์กรกำกับดูแลกล่าวคือทำให้ กกพ. สามารถกำกับดูแลการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าภายใต้แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าข้างต้นที่ กพช. และ ครม. มีมติเห็นชอบแล้ว ซึ่งถือเป็นกรอบนโยบายของรัฐซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ตามมาตรา 11 (1) แห่งพ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ โดยมีรายละเอียดข้อเสนอสำหรับการกำกับดูแล คือ การรับรองสิทธิของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองให้สามารถเชื่อมต่อและใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ การกำหนดเนื้อหาของข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อประกันเนื้อหาของข้อกำหนดให้เอื้ออำนวยต่อการผลิตและใช้ไฟฟ้าสีเขียวโดยเอกชน แนวทางการบังคับใช้และพัฒนาข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Code) การแก้ไขพระราชบัญญัติเพื่อกำกับค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการบังคับใช้กฎหมายในการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าและค่าบริการเสริม ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. ได้

ในระดับการประกอบกิจการนั้น เมื่อมีทั้งนโยบายและไม่มีมีข้อห้ามในระบบกำกับดูแล ย่อมทำให้ผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน (ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง) สามารถเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ประกอบที่เป็นรัฐ (เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการที่

---

[107] พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 10(3).

[108] Ibid., มาตรา 10(1).

[109] Ibid., มาตรา 6.

[110] ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2556, ข้อ 12.

เป็นผู้ครบครองระบบโครงข่ายไฟฟ้าโดยมีความโปร่งใส เป็นธรรม ลดอุปสรรคเชิงโครงสร้างและสนับสนุนการเข้าถึงโครงข่ายของผู้ผลิตไฟฟ้าอย่างเท่าเทียม

การดำเนินการข้างต้นจะต้องอาศัยความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างหน่วยงานของรัฐซึ่งต่างตกอยู่ในบังคับของกฎหมายแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อ “ลดปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการ กพย. สามารถใช้อำนาจตามข้อ 9 (3) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556 ในการกำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตลอดจนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศตามระเบียบนี้ และข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน และเสนอแนะให้มีการกำหนดหรือแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงมาตรการด้านกฎหมายเพื่อส่งเสริมด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติด้านพลังงานต่อคณะรัฐมนตรีตามข้อ 9 (4) แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย กพย. พ.ศ. 2556

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7-4 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป้าหมายการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า

เป้าหมายเพื่อการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า		
ผู้กำหนดนโยบาย ←	**ผู้ประกอบการ**	→ **ผู้กำกับดูแล**
กพช. และ สนพ.	**กฟผ .กฟน .และ กฟภ.** **ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง**	**กกพ.**
สนพ. เก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านพลังงานโดยเฉพาะการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ตลอดจนการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า เพื่อจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าเพื่อเสนอต่อ กพช. โดย กพช. จะเสนอ	ผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน (ผู้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าเอกชน และผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง) สามารถเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าของผู้ประกอบที่เป็นรัฐ (เช่น กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการที่เป็นผู้ครบครองระบบโครงข่ายไฟฟ้า	กำกับดูแลการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และการประกาศอัตราค่าบริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าที่ ครม. มีมติเห็นชอบแล้วถือเป็นกรอบนโยบายพลังงานซึ่งผูกพันการใช้อำนาจของ กกพ. ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. อาจ

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าซึ่งกำหนดและขับเคลื่อนนโยบาย โดยเสนอนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อ ครม. นอกจากนี้ กพย. อาจขอให้ สนพ. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องแนวทางการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศได้		ประสานงานกับ สนพ. เพื่อหารือและเสนอเรื่องให้ กพช. พิจารณา
ผู้กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ติดกรอบของกฎหมายเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน		
กพย.		
กำกับการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐให้เป็นไปตามนโยบายเพื่อการเชื่อมต่อและใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้าตลอดจนข้อตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสนับสนุนนโยบายเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานสู่เป้าหมาย SDGs โดยจะต้องป้องกันมิให้หรือแก้ปัญหาจากการที่แต่ละหน่วยงานอ้างกฎหมายต่างฉบับ” หรือ “การปฏิเสธ” ไม่ดำเนินการเนื่องจากกฎหมายเฉพาะ		

ภาคผนวก 1 การสัมภาษณ์สำหรับโครงการวิจัย

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ณ รัฐสภา คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายพลังงาน เพื่อเก็บรวบรวมและวิเคราะห์เชิงประจักษ์ โดยสัมภาษณ์ ดร.อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์ นักวิชาการด้านนโยบายพลังงานแห่งสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) และนางภัชราพร ผาสุกวนิช ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงานของสำนักนโยบายและพลังงาน มาเพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการแสดงปฏิสัมพันธ์ของกฎหมายกับองค์ความรู้อื่น ๆ โดยมิได้ถูกวิธิวิจัยหลัก (Doctrinal Legal Research ประกอบ Comparative Legal Analysis) ของงานวิจัยนี้โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



1. ความเห็น

ดร.อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์ ได้ลงความเห็นเพิ่มเติมสำหรับโครงการวิจัยในประเด็น ดังนี้ (1.1) ตลาดและกิจการที่ควรถูกกำหนดให้เป็นกิจการไฟฟ้า (1.2) การบัญญัตินิยามรับรองสถานะของ “ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง”

1.1 ตลาดและกิจการที่ควรถูกกำหนดให้เป็นกิจการไฟฟ้า

การบัญญัตินิยามคำว่า “ตลาดไฟฟ้า” “ตลาดพลังงาน” หรือการกำหนด “ผู้เล่นในตลาด” “รูปแบบกิจกรรม” ที่จะเกิดขึ้นในตลาด สำหรับมุมมองทางเศรษฐศาสตร์คือ “การสร้างความเป็นธรรม” เนื่องจากสามารถสร้างความชัดเจนให้แก่ทุกภาคส่วนทั้งฝ่ายผู้ซื้อและผู้ขายได้ นำไปสู่การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม ความเป็นธรรมนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขของการมีกลไกและมาตรการในการป้องกันการผูกขาดหรือการแข่งขันกันอย่างไม่เป็นธรรมร่วมด้วย มิฉะนั้นจะก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมได้ในท้ายที่สุด

เมื่อเกิดการ “สร้างตลาด” แล้วจะนำไปสู่ “สัญญาณตลาด” กล่าวคือ การสร้างตลาดจะทำให้รู้ว่ามีผู้เล่นในตลาดคนใดอยู่ในตลาดบ้าง ส่งผลให้ฝั่งอุปทานสามารถผลิตสินค้าหรือบริการออกมาได้ตอบโจทย์ตรงตามความ

ต้องการของฝั่งอุปสงค์และราคาสินค้าหรือบริการที่เกิดขึ้นจะเป็นไปตามกลไกตลาด ดังนั้น บทบัญญัติกฎหมายที่ชัดเจนจึงเป็นขั้นตอนหนึ่งที่นำไปสู่สัญญาณตลาด

นอกจากนี้ ขอบเขตของคำว่าตลาดยังรวมถึง “กลไกราคา” เช่นกัน โดยแยกระหว่าง “ตลาดที่มีการแข่งขัน” ที่ราคาควรเป็นไปตามกลไกตลาด (Market Price) และ “ตลาดที่ผูกขาดโดยธรรมชาติ” ที่ราคาควรคำนวณจากต้นทุนทางสังคมที่แท้จริง ซึ่งเป็นหน้าที่ของ กกพ. ที่ต้องมีการประกาศหลักเกณฑ์การคำนวณออกมาให้ชัดเจน

1.2 การบัญญัตินิยามรับรองสถานะของ “ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง”

การกำหนดสถานะผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง แยกจากผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (IPP, VPP และ VSPP) มาพร้อมกับจำนวนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองที่มากขึ้น ซึ่งแปรผกผันกับการผลิตไฟฟ้าจากผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า (IPP, VPP และ VSPP) ที่ความต้องการไฟฟ้าจากผู้ใช้ภาคครัวเรือนลดลง ดังนั้น จึงต้องมาพร้อมกับการเก็บข้อมูล เพื่อป้องกันการสร้างปัญหาในห่วงโซ่ของการเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าในอนาคต

นอกจากนี้ จำนวนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้ใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าลดน้อยลง ผลที่ตามมาคือผู้ที่ยังใช้โครงข่ายไฟฟ้าอยู่ต้องจ่ายค่าบริการโครงข่ายไฟฟ้าหรือค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการโครงข่ายไฟฟ้า (Ancillary Service and Wheeling Charge) ที่เพิ่มมากขึ้น หากไม่มีกลไกหรือมาตรการในการเรียกเก็บค่าไฟฟ้าเพิ่มจากผู้ที่อยู่นอกระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะถือเป็นการเรียกเก็บค่าไฟฟ้าที่ไม่สะท้อนต้นทุนทางสังคมที่เหมาะสมและเป็นธรรม ซึ่งขัดแย้งกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์ ดังนั้นการเรียกเก็บค่าบริการโครงข่ายไฟฟ้าหรือค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการโครงข่ายไฟฟ้า (Ancillary Service, Wheeling Charge) ต้องแยกเก็บผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท ในอัตราที่ชัดเจน เหมาะสม เป็นธรรม เพื่อสะท้อนต้นทุนทางสังคมได้อย่างแท้จริง

2. ข้อเสนอแนะ

ดร.อารีพร อัศวินพงศ์พันธ์ ได้เสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับโครงการวิจัยในประเด็น ดังนี้ (2.1) อำนาจเดิมของ กฟผ. กฟน. กฟภ. ตามพระราชบัญญัติจัดตั้ง (2.2) ปัญหาในการตีความคำว่า “สาธารณูปโภค” ตามรัฐธรรมนูญมาตรา 75 วรรคสอง (2.3) มาตรการป้องกันการผูกขาด (2.4) การตีความต้นทุนที่แท้จริงของ Ancillary Service และ Wheeling Charge (2.5) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

2.1 อำนาจเดิมของ กฟผ. กฟน. กฟภ. ตามพระราชบัญญัติจัดตั้ง

Decentralization ที่เกิดขึ้นต้องไม่กำจัดบทบาทของการไฟฟ้า การไฟฟ้าควรมีหน้าที่ในการรักษาเสถียรภาพไฟฟ้าภายในประเทศตามอำนาจเดิมที่มีอยู่ แต่ในขณะเดียวกันพระราชบัญญัติจัดตั้งควรมีการเปิดโอกาสให้การไฟฟ้าสามารถลงทุนในธุรกิจเชิงพาณิชย์อื่น ๆ เพื่อสร้างรายได้ทางอื่นทดแทนการหารายได้จากการผลิต จำหน่าย และส่งไฟฟ้าตามที่มีอยู่เดิม

นอกจากนี้ การไฟฟ้าสามารถเป็นผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าเพื่อวัตถุประสงค์ในการเสริมความมั่นคงไฟฟ้าภายในประเทศได้ในอีกทางหนึ่ง โดยสามารถคิดอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับบริการเสริมหรือรักษาความมั่นคง (Ancillary Service) จากผู้ขอบริการไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าที่มีวัตถุประสงค์ในการเสริมความมั่นคงซึ่งเป็นของการไฟฟ้าได้เช่นกัน

2.2 ปัญหาในการตีความคำว่า "สาธารณูปโภค" ตามรัฐธรรมนูญมาตรา 75 วรรคสอง

แนวทางในการตีความ *"รัฐต้องไม่ประกอบกิจการที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับเอกชน เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็น เพื่อประโยชน์ในการรักษาความมั่นคงของรัฐ การรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม การจัดให้มี* ***สาธารณูปโภค*** *หรือการจัดทำบริการสาธารณะ"* ยังคงเป็นอุปสรรค ดังนั้นจึงต้องสร้างความชัดเจนเพื่อขจัดอุปสรรคในการดำเนินนโยบายให้แก่หน่วยงานรัฐ อีกทั้งเพื่อสร้างความชัดเจนในการตีความสำหรับกิจการที่รัฐไม่ควรเข้าไปแทรกแซงการแข่งขันของเอกชนสำหรับกิจการที่เอกชนมีความสามารถในการประกอบการ

2.3 มาตรการป้องกันการผูกขาด

กฎหมายควรมีการบัญญัติไม่ให้ "ผู้รับใบอนุญาตประเภทใดประเภทหนึ่ง" ได้รับใบอนุญาตประเภทอื่นร่วมด้วย เพื่อป้องกันการผูกขาดและเป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันของตลาดตามแนวตั้งและแนวนอน ยกตัวอย่างเช่น ตลาดในแนวตั้งนี้ผู้รับใบอนุญาตประเภทระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะไม่สามารถเป็นผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าได้ และตลาดในแนวนอนนี้ผู้รับอนุญาตผลิตไฟฟ้าแล้วจะไม่สามารถเป็นผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าได้

2.4 การตีความต้นทุนที่แท้จริงของ Ancillary Service และ Wheeling Charge

การคิดอัตราค่าบริการมาจากการรวมต้นทุนตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน การรักษาความมั่นคงของระบบ รวมถึงการคำนวณต้นทุนที่เกิดจากจำนวนของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ไม่อยู่ในระบบโครงข่ายของการไฟฟ้าแล้วเข้ามา เพื่อสร้างความเป็นธรรมให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังคงอยู่ในระบบโครงข่ายอยู่ไม่ให้แบกรับต้นทุนจากการที่มีจำนวนผู้ใช้โครงข่ายน้อยลง ดังนั้น การคำนวณต้นทุนที่แท้จริงทางสังคมคือ การนำต้นทุนในส่วนที่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังคงอยู่ในระบบต้องจ่ายมากขึ้นจากสาเหตุที่ผู้ใช้ไฟฟ้าออกจากระบบโครงข่ายมากขึ้นมาคำนวณเป็นต้นทุนร่วมด้วย

อย่างไรก็ตาม การนำต้นทุนที่แท้จริงทางสังคมเข้ามาคำนวณอาจไม่สามาถทำให้ค่าไฟฟ้าลดลงในระยะแรก แต่สิ่งที่เกิดขึ้นคือ "การมีไฟฟ้าสีเขียว" ในระบบมากขึ้นและมีผู้ประกอบการหรือนักลงทุนที่ "พร้อมจ่าย" ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นนี้เพื่อแลกกับการเป็นผู้ใช้ไฟฟ้าสะอาด ทั้งนี้หากมองในระยะยาวเมื่อเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในอนาคตอาจมีโอกาสที่ทำให้ต้นทุนลดลงได้

ดังนั้น การเปิด Third Party Access จะเป็นหมุดหมายสำคัญของการสร้างไฟสีเขียวในระบบ ซึ่งควรมาพร้อมกับการคำนวณต้นทุนที่เหมาะสมและเป็นธรรมแยกกันระหว่างผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ต้องการไฟฟ้าสะอาดและผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทภาคครัวเรือนทั่วไปเพื่อสะท้อนต้นทุนทางสังคมที่แท้จริง

2.5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

ความคาดหวังสำหรับบทบาทของกฎหมายในปัจจุบันคือ กฎหมายต้อง “เปิดตลาดและไม่เป็นอุปสรรค” เพื่อทำให้ตลาดพลังงานภายในประเทศสามารถมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำได้อย่างแท้จริง และกฎหมายต้องสร้างความชัดเจนและความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุนในการเข้ามาสู่ตลาดผ่านการออกแบบกลไกในการบริหารความเสี่ยงอย่างเหมาะสมและบังคับใช้อย่างจริงจัง

ในส่วนของความคาดหวังต่อกฎหมายในอนาคตคือ “ความยืดหยุ่น” ดังนั้นการบัญญัติห้ามหรือจำกัดสิทธิของเอกชนในกิจกรรมใดๆก็ตามควรเป็นการจำกัดที่พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าในอนาคตไม่ว่าจะอีกกี่ปีกิจกรรมนี้ก็ไม่ควรเกิดขึ้น

ภาคผนวก 2 การเข้าร่วมงาน Expert Focus Group ของโครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับ การซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology)

เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะผู้วิจัยได้เข้าร่วมงาน Expert Focus Group ของโครงการพัฒนากฎระเบียบการกำกับกิจการพลังงานเพื่อรองรับ การซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีพลิกโฉม (Disruptive Technology) โดยคณะผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางสำหรับการกำกับดูแลของ กกพ. รวมถึงวางฐานกฎหมายและแนวทางบังคับใช้ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ต่อกิจการไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ มีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้





1. การตอบสนองด้านโหลด (DR)

แม้ว่ากิจการ “ศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR)” นั้นจะมิได้เป็นประเภทกิจการไฟฟ้าที่มีถ้อยบัญญัติตามนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ[111] แต่อย่างไรก็ตาม การทำงานและการให้บริการของศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR) นั้นสามารถถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกิจการ “จัดให้ได้มา การจัดส่ง หรือการจำหน่าย” ไฟฟ้า เนื่องจากการให้บริการนี้สนับสนุนให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับหน่วยไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า จากการตีความนิยามของกิจการข้างต้นส่งผลให้ กกพ. มี

[111] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

อำนาจในการกำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตกิจการศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR) ได้ตามมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

เมื่อ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐตามมาตรา 11(1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ดังนั้นแล้ว การจะกำหนดประเภทใบอนุญาตเพิ่ม กกพ. อาจอ้างอิงการกำหนดโยบายของรัฐ เช่น การมีมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) รองรับประเภทการประกอบกิจการดังกล่าว มตินี้อาจกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการ ลักษณะการให้บริการ ตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรก และอัตราค่าบริการได้

โดยอ้างอิงมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และนโยบายของรัฐข้างต้น กกพ. สามารถทำให้การประกอบกิจการตอบสนองด้านโหลด (DR) นั้นเป็นการประกอบกิจการที่ตกอยู่ในกำกับของ กกพ. ได้ ใบอนุญาตศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR) นอกจากนี้ การออกประเภทใบอนุญาตเพิ่มนี้ยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่าพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน[112]

ในการนี้ กกพ. สามารถออก “ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน” กำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตประกอบกิจการ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. ... (ฉบับเพิ่มเติม)[113] กำหนดให้มี “ใบอนุญาตศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR)” และ ออกประกาศอีกฉบับเรื่อง “หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR)”[114] กำหนดนิยามของตัวผู้ประกอบการศูนย์ควบคุม และบุคคลที่เกี่ยวข้องเช่นผู้รวบรวมโหลดเพื่อกำหนดสิทธิและหน้าที่ระหว่างผู้ประกอบการศูนย์ควบคุม และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รวบรวมโหลด

ในทำนองเดียวกับการเพิ่มประเภทใบอนุญาตศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR) กกพ. สามารถอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 วรรคสอง ประกอบมาตรา 11(1) และมาตรา 7(5) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบ

[112] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พ.ศ. 2550, มาตรา 7(5).

[113] กกพ. เคยออกประกาศเพิ่มแล้วกรณีเพิ่มใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติออกให้แก่ผู้บริการจัดการ Pool Gas ของประเทศ (Pool Manager)

[114] ในทำนองเดียวกับการที่ กกพ. ออกประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ (Pool Manager) พ.ศ. 2566

กิจการพลังงานฯ เพิ่มประเภทใบอนุญาตผู้รวบรวมโหลดในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของกิจการจัดให้ได้มา การจัดส่ง หรือการจำหน่าย” ไฟฟ้า และกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้ ผู้รับใบอนุญาตรวบรวมโหลดต้องปฏิบัติ

ในการนี้ กกพ. สามารถกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้กับผู้รับใบอนุญาตศูนย์ควบคุมเพื่อการตอบสนองด้านโหลด (DR) เช่น กำหนดให้ผู้รวบรวมโหลดมีหน้าที่ต้องส่งข้อมูลให้ศูนย์ควบคุมจึงเป็นกรณีที่ศูนย์มีอำนาจในการเก็บข้อมูลโดยมีฐานทางกฎหมายรองรับเนื่องจากเป็นหน้าที่ตามประกาศ กกพ. ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า ประเภทใบอนุญาตรวบรวมโหลด (ใบอนุญาตประเภทใหม่) มีเงื่อนไขในการอีกทั้งเป็นไปเพื่อประโยชน์สาธารณะเนื่องจากเป็นการส่งเสริมความมั่นคงของระบบโครงข่ายไฟฟ้าตามมาตรา 24 (4) แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 จึงไม่จำเป็นต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล โดยผู้รวบรวมโหลดสามารถนำข้อมูลจากผู้เข้าร่วม DR เพื่อส่งให้ศูนย์ควบคุมได้ตามฐานกฎหมายนี้

2. ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน (RE Forecast)

แม้ว่ากิจการ “ศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน (RE Forecast)” นั้นจะมิได้เป็นประเภทกิจการไฟฟ้าที่มีถ้อยบัญญัติตามนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ของพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550[115] แต่อย่างไรก็ตาม การทำงานและการให้บริการของศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวนนั้นสามารถถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกิจการ “ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า”[116] เนื่องจากการให้บริการนี้สนับสนุนให้สามารถบริหารระบบการจัดการไฟฟ้าในประเทศไทยมีประสิทธิภาพโดยใช้ข้อมูลวัดและข้อมูลพยากรณ์ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากการตีความนิยามของกิจการข้างต้นส่งผลให้ กกพ. มีอำนาจในการกำหนดหลักเกณฑ์ประเภทและอายุใบอนุญาตกิจการศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวนได้ตามมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

เมื่อ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐตามมาตรา 11(1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ดังนั้นแล้ว การจะกำหนดประเภทใบอนุญาตเพิ่ม กกพ. อาจอ้างอิงการกำหนดโยบายของรัฐ เช่น การมีมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) รองรับประเภทการประกอบกิจการดังกล่าว มตินี้อาจกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการ ลักษณะการให้บริการ และตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรกได้

โดยอ้างอิงมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และนโยบายของรัฐข้างต้น กกพ. สามารถทำให้การประกอบกิจการศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผัน

[115] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

[116] “ศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า” หมายความว่า หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบไฟฟ้า

ผวนนั้นเป็นการประกอบกิจการที่ตกอยู่ในกำกับของ กกพ. ได้ นอกจากนี้ การออกประเภทใบอนุญาตเพิ่มนี้ยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่าพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน[117]

ในการนี้ กกพ. สามารถออก “ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน” กำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตประกอบกิจการ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. ... (ฉบับเพิ่มเติม)[118] กำหนดให้มี “ใบอนุญาตศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน[119]” และ ออกประกาศอีกฉบับเรื่อง “หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน” กำหนดนิยามของตัวผู้ประกอบการศูนย์ระบบพยากรณ์ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดสิทธิและหน้าที่ระหว่างผู้ประกอบการศูนย์ระบบพยากรณ์ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ในทำนองเดียวกับการเพิ่มประเภทใบอนุญาตศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน กกพ. สามารถอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 วรรคสอง ประกอบมาตรา 11(1) และมาตรา 7(5) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพิ่มประเภทใบอนุญาตศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของกิจการควบคุมไฟฟ้า” และกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ในการนี้ กกพ. สามารถกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้กับผู้รับใบอนุญาตศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน เช่น กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน, ผู้ประกอบการผลิตไฟฟ้าประเภท Private PPA มีหน้าที่ต้องส่งข้อมูลให้ศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน จึงเป็นกรณีที่ศูนย์ระบบพยากรณ์ฯ มีอำนาจในการเก็บข้อมูลโดยมีฐานทางกฎหมายรองรับเนื่องจากเป็นหน้าที่ตามประกาศ กกพ. ผ่านมาตรา 47 วรรคสอง ซึ่งกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตศูนย์ระบบการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน (ใบอนุญาตประเภทใหม่) มีเงื่อนไขในการส่งข้อมูลให้ศูนย์ระบบพยากรณ์ฯ

3. โครงข่ายพลังงานขนาดเล็กและผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง

[117] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พ.ศ. 2550, มาตรา 7(5).

[118] กกพ. เคยออกประกาศเพิ่มแล้วกรณีเพิ่มใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติออกให้แก่ผู้บริการจัดการ Pool Gas ของประเทศ (Pool Manager)

[119] ในทำนองเดียวกับการที่ กกพ. ออกประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ (Pool Manager) พ.ศ. 2566

แม้ว่ากิจการ “ระบบโครงข่ายโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กและผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง” นั้นจะมิได้เป็นประเภทกิจการไฟฟ้าที่มีถ้อยบัญญัติตามนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ[120] แต่อย่างไรก็ตาม การทำงานและการให้บริการของระบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ซึ่งเปิดโอกาสให้มีการผลิตโดยผู้บริโภคผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองนั้นสามารถถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกิจการ “ระบบจำหน่าย” ไฟฟ้าตามตัวบทกฎหมายได้ จากการตีความนิยามของกิจการข้างต้นส่งผลให้ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตประเภทระบบจำหน่ายสำหรับกิจการระบบโครงข่ายโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กที่รองรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เอง ได้ตามมาตรา 47 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

เมื่อ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐตามมาตรา 11(1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ดังนั้นแล้ว การจะแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย กกพ. อาจอ้างอิงการกำหนดโยบายของรัฐ เช่น การมีมติ กพช. รองรับการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายดังกล่าวเพื่อกำหนดรายละเอียดและหลักเกณฑ์การประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก มตินี้อาจกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ลักษณะการให้บริการ ตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรก และอัตราค่าบริการที่ต้องการแก้ไขปรับปรุงได้

โดยอ้างอิงมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และนโยบายของรัฐข้างต้น กกพ. สามารถแก้ไขปรับปรุงกฎหมายให้การประกอบกิจการระบบโครงข่ายโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก เป็นการประกอบกิจการที่ตกอยู่ในกำกับของ กกพ. ได้ นอกจากนี้ การแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเพิ่มนี้ยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่าพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน[121]

ในทำนองเดียวกัน กกพ. สามารถกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้กับผู้รับใบอนุญาตประเภทระบบจำหน่ายไฟฟ้าแบบโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก รวมถึงผู้ประกอบกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน สำหรับระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีขนาดการจำหน่ายไฟฟ้าต่ำกว่าหนึ่งพันกิโลโวลต์แอมแปร์ ในการกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายต้องทำตามมาตรฐานคุณภาพการให้บริการในการ

[120] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

[121] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พ.ศ. 2550, มาตรา 7(5).

ประกอบกิจการไฟฟ้า ตามประเภทใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า ให้ผู้ประกอบกิจการระบบโครงข่ายโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กและผู้ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าได้เองต้องปฏิบัติ

ในกรณีที่ กกพ. ประสงค์จะยกเว้นหน้าที่ในการขออนุญาตสำหรับกิจการโครงข่ายพลังงานขนาดเล็กบางประเภท การนี้อาจมีสามารถแก้ไขปรับปรุง “พระราชกฤษฎีกากำหนดประเภท ขนาด และลักษณะของกิจการพลังงานที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน” เพื่อรองรับการประกอบกิจการระบบโครงข่ายโครงข่ายพลังงานขนาดเล็ก

นอกจากนี้ กกพ. ยังมีอำนาจตามมาตราพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 และแก้ไขปรับปรุงกฎหมายอีกฉบับ “ระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพการให้บริการในการประกอบกิจการไฟฟ้า ประเภทใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า และเอกสารแนบท้าย” เพื่อกำหนดหน้าที่ให้ผู้รับใบอนุญาตประเภทระบบจำหน่าย รวมถึงผู้ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน สำหรับระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีขนาดการจำหน่ายไฟฟ้าต่ำกว่าหนึ่งพันกิโลโวลต์แอมแปร์ ต้องปฏิบัติตาม

4. ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่

แม้ว่ากิจการ “ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่” นั้นจะมิได้เป็นประเภทกิจการไฟฟ้าที่มีถ้อยบัญญัติตามนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ[122] แต่อย่างไรก็ตาม การทำงานและการให้บริการของระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่นั้นสามารถถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกิจการ “จัดให้ได้มา การจัดส่ง หรือการจำหน่าย” ไฟฟ้า เนื่องจากการให้บริการนี้สนับสนุนให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับหน่วยไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าจากการตีความนิยามของกิจการข้างต้นส่งผลให้ กกพ. มีอำนาจในการกำหนดหลักเกณฑ์ประเภทและอายุใบอนุญาตกิจการศูนย์ระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ ได้ตามมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

เมื่อ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐตามมาตรา 11(1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ดังนั้นแล้ว การจะกำหนดประเภทใบอนุญาตเพิ่ม กกพ. อาจอ้างอิงการกำหนดโยบายของรัฐ เช่น การมีมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) รองรับประเภทการประกอบกิจการดังกล่าว มตินี้อาจกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการ ลักษณะการให้บริการ และตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรกได้

[122] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

โดยอ้างอิงมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และนโยบายของรัฐข้างต้น กกพ. สามารถทำให้การประกอบกิจการระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ นั้นเป็นการประกอบกิจการที่ตกอยู่ในกำกับของ กกพ. ได้ นอกจากนี้ การออกประเภทใบอนุญาตเพิ่มนี้ยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่าพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน[123]

ในการนี้ กกพ. สามารถออก “ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน” กำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตประกอบกิจการ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. ... (ฉบับเพิ่มเติม)[124] กำหนดให้มี “ใบอนุญาตระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่[125]” และ ออกประกาศอีกฉบับเรื่อง “หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่” กำหนดนิยามของตัวผู้ประกอบการระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดสิทธิและหน้าที่ระหว่างผู้ประกอบการระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่และบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ในทำนองเดียวกับการเพิ่มประเภทใบอนุญาตระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ กกพ. สามารถอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 วรรคสอง ประกอบมาตรา 11(1) และมาตรา 7(5) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ เพิ่มประเภทใบอนุญาตในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของกิจการจัดให้ได้มา การจัดส่ง หรือจำหน่ายไฟฟ้า” และกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ในการนี้ กกพ. สามารถกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้กับผู้รับใบอนุญาตระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ เช่น กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่ ต้องจัดหาอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานที่ได้รับการรับรองมาใช้ในการบริหารหรือให้บริการระบบกักเก็บพลังงานด้วยแบตเตอรี่

5. การเชื่อมต่อยานยนต์ไฟฟ้า (EV integration)

แม้ว่าการประกอบกิจการในฐานะ “ผู้อัดประจุแบบอัจฉริยะ (Smart Charging) และผู้รวบรวมโหลดของยานยนต์ไฟฟ้า (EV Load Aggregator)” นั้นจะมิได้เป็นประเภทกิจการไฟฟ้าที่มีถ้อยบัญญัติตามนิยามของ “กิจการไฟฟ้า” ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ[126] แต่อย่างไรก็ตาม การทำงานและการให้บริการสถานีชาร์จซึ่งเป็นผู้อัดประจุ/จำหน่ายไฟฟ้าแบบ และผู้รวบรวมโหลดของยานยนต์ไฟฟ้า นั้นสามารถถือได้ว่าเป็นส่วน

---

[123] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พ.ศ. 2550, มาตรา 7(5).

[124] กกพ. เคยออกประกาศเพิ่มแล้วกรณีเพิ่มใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติออกให้แก่ผู้บริการจัดการ Pool Gas ของประเทศ (Pool Manager)

[125] ในทำนองเดียวกับการที่ กกพ. ออกประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ (Pool Manager) พ.ศ. 2566

[126] “กิจการไฟฟ้า” หมายความว่า การผลิต การจัดให้ได้มา การจัดส่ง การจำหน่ายไฟฟ้า หรือการควบคุมระบบไฟฟ้า

หนึ่งของกิจการ “จัดให้ได้มา การจัดส่ง หรือการจำหน่าย” ไฟฟ้า เนื่องจากการให้บริการนี้สนับสนุนให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับหน่วยไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า จากการตีความนิยามของกิจการข้างต้นส่งผลให้ กกพ. มีอำนาจในการกำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Charging) และใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้าได้ตามมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ

เมื่อ กกพ. มีอำนาจในการกำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัตินี้ภายใต้กรอบนโยบายของรัฐตามมาตรา 11(1) แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ดังนั้นแล้ว การจะกำหนดประเภทใบอนุญาตเพิ่ม กกพ. อาจอ้างอิงการกำหนดโยบายของรัฐ เช่น การมีมติ กพช. รองรับประเภทการประกอบกิจการดังกล่าว มตินี้อาจกำหนดเนื้อหา ขอบเขตของการประกอบกิจการ ลักษณะการให้บริการ ตัวผู้รับใบอนุญาตในระยะแรก และอัตราค่าบริการได้

โดยอ้างอิงมาตรา 47 วรรคสองแห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ และนโยบายของรัฐข้างต้น กกพ. สามารถทำให้การประกอบกิจการบูรณาการยานยนต์ไฟฟ้านั้นเป็นการประกอบกิจการที่ตกอยู่ในกำกับของ กกพ. ได้ ภายใต้ใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ และใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้า นอกจากนี้ การออกประเภทใบอนุญาตเพิ่มนี้ยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงานฯ ซึ่งบัญญัติว่าพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน[127]

ในการนี้ กกพ. สามารถออก “ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน” กำหนดประเภทและอายุใบอนุญาตประกอบกิจการ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. ... (ฉบับเพิ่มเติม)[128] กำหนดให้มี “ใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะและใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้า” และ ออกประกาศอีกฉบับเรื่อง “หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะและใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้า”[129] กำหนดนิยามของผู้ประกอบการอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ ผู้ประกอบการรวบรวมโหลดไฟฟ้า และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดสิทธิและหน้าที่ระหว่างผู้ประกอบการอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ ผู้รวบรวมโหลดของยานยนต์ไฟฟ้า และบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ในทำนองเดียวกับการเพิ่มประเภทใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะและใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้า” กกพ. สามารถอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 วรรคสอง ประกอบมาตรา 11(1) และมาตรา 7(5) แห่ง พ.ร.บ. การ

---

[127] พระราชบัญญัติการประกอบกิจการ พ.ศ. 2550, มาตรา 7(5).

[128] กกพ. เคยออกประกาศเพิ่มแล้วกรณีเพิ่มใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติออกให้แก่ผู้บริการจัดการ Pool Gas ของประเทศ (Pool Manager)

[129] ในทำนองเดียวกับการที่ กกพ. ออกประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์การกำกับดูแลผู้รับใบอนุญาตบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ (Pool Manager) พ.ศ. 2566

ประกอบกิจการพลังงานฯ ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของกิจการ “จัดให้ได้มา การจัดส่ง หรือการจำหน่าย” ไฟฟ้า และกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้ ผู้รับใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ และใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้า” ต้องปฏิบัติ

ในการนี้ กกพ. สามารถกำหนดหน้าที่ต่าง ๆ ให้กับผู้รับใบอนุญาตอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะ และใบอนุญาตรวบรวมโหลดไฟฟ้า เช่น กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รวบรวมโหลดยานยนต์ไฟฟ้า รวมถึงมาตรฐานการเชื่อมต่อและความปลอดภัยและแนวทางการกำหนดราคาค่าบริการ

ภาคผนวก 3 การเข้าร่วมงานสัมมนาในหัวข้อการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล (Tokenization)

เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ณ ที่ประชุมของบริษัท Bitkub คณะผู้วิจัยได้เข้าร่วมการหารือและแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลไกและสถานการณ์ของใบรับรองพลังงานหมุนเวียน ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมถึงประเด็นทางกฎหมายและความท้าทายที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์และวิเคราะห์แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนและการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลในตลาดพลังงานสะอาดและคาร์บอนเครดิต





ในการหารือครั้งนี้ ประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมาก ได้แก่ การนำเทคโนโลยีบล็อกเชน และการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัล มาใช้กับคาร์บอนเครดิต, สิทธิการปล่อยคาร์บอน และใบรับรองพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะศักยภาพของเทคโนโลยีดังกล่าวในการเพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความน่าเชื่อถือของกลไกตลาด ทั้งนี้ มีการชี้ให้เห็นว่าระบบที่ใช้บล็อกเชนสามารถอ้างอิงสิทธิ์การใช้พลังงานสะอาดได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น ด้วยการตรวจสอบแหล่งที่มาของพลังงาน การบันทึกเวลา ขณะไฟฟ้าเข้าและออกจากโครงข่าย และความสามารถในการป้องกันการทุจริตหรือการนับสิทธิ์ซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของใบรับรองคุณสมบัติเพื่อการผลิตพลังงานหมุนเวียนได้มีการหารือถึงแนวคิดการทำให้ใบรับรองพลังงานหมุนเวียนเป็นสินทรัพย์ดิจิทัล (Tokenized REC) โดยมีใบรับรองพลังงานหมุนเวียนตัวจริงเป็นสินทรัพย์หนุนหลัง การแปลงสินทรัพย์ดังกล่าวให้อยู่ในรูปแบบโทเคนบนระบบบล็อกเชนจะช่วยให้สามารถซื้อขายได้อย่างสะดวก โปร่งใส และมีความคล่องตัวในลักษณะเดียวกับตลาดหลักทรัพย์ อีกทั้งยังสามารถตั้งโปรแกรมคำสั่งซื้อ

ขายล่วงหน้าได้ และหากระบบได้รับการพัฒนาอย่างครบถ้วน การนับสิทธิ์ในการใช้พลังงานสะอาดอาจถูกโอนถ่ายไปอยู่ในระบบดิจิทัลแทน

อย่างไรก็ตาม การนำคาร์บอนเครดิตและ Carbon Allowance มา Tokenize ยังคงมีประเด็นท้าทายสำคัญ โดยเฉพาะการกำหนดขั้นตอนการ “เกษียณสิทธิ์” (retirement) ว่าควรเกิดขึ้นในจุดใด ระหว่างการเปลี่ยนสถานะจากเอกสารเป็นโทเคน หรือ ณ จุดที่มีการโอนสิทธิ์ในตลาดซื้อขาย ซึ่งเรื่องนี้จำเป็นต้องได้รับความชัดเจนทั้งในเชิงเทคนิคและกฎหมาย

อีกหนึ่งประเด็นสำคัญที่ได้รับการหยิบยกขึ้นมาคือ ความจำเป็นที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) จะต้องสามารถตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของระบบการหักล้างและส่งมอบสิทธิ์ (Clearing and Settlement) บนระบบโทเคน โดยไม่เกิดการซ้ำซ้อนกับข้อมูลจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) ซึ่งในปัจจุบัน ระบบการซื้อขายคาร์บอนเครดิตของประเทศไทยยังคงดำเนินการในลักษณะ manual กล่าวคือ ผู้ซื้อขายจะต้องติดต่อโดยตรงกับผู้ผลิต และแจ้งให้ อบก. ดำเนินการลงทะเบียน ทั้งนี้ อบก. ซึ่งเป็นองค์การมหาชน ไม่สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการตลาด (Market Operator) ได้ตามข้อจำกัดทางกฎหมาย แต่สามารถร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือจ้างผู้พัฒนาระบบมาดำเนินการแทนได้ โดยมีข้อเสนอให้ อบก. หารือกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อรับบทเป็น Market Operator แทน

ในด้านแนวโน้มเชิงนโยบาย มีการมองเห็นถึงโอกาสในอนาคตที่จะนำคาร์บอนเครดิต, Carbon Allowance และใบรับรองพลังงานหมุนเวียนมาใช้เป็นหลักประกันทางการเงินเพื่อการขอรับสินเชื่อสีเขียว (Green Loan) โดยมีแนวคิดร่วมกันระหว่างกระทรวงการคลังและกระทรวงพาณิชย์ที่จะผลักดันให้คาร์บอนเครดิตสามารถใช้เป็นทรัพย์สินตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติหลักประกันทางธุรกิจ พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำแนวทางดังกล่าวไปใช้แล้ว โดยมีการนำคาร์บอนเครดิตมาเป็นหลักประกันเพื่อขอสินเชื่อในโครงการพัฒนาพลังงานสะอาดและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากการหารือเชิงลึกในครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า เทคโนโลยีบล็อกเชนและการแปลงสิทธิหรือสินทรัพย์ให้กลายเป็นโทเคนดิจิทัลมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตลาดพลังงานสะอาดให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล หากแต่ยังคงต้องการความชัดเจนด้านกฎหมาย โครงสร้างการกำกับดูแล และการยอมรับจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบพลังงานที่ยั่งยืนและทันสมัยในอนาคต

บรรณานุกรม

ตัวบทกฎหมาย (Legislation)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค. (2552, มีนาคม 9). *ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรื่อง การกำหนดส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน ตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ลงวันที่ 9 มีนาคม 2552*.

ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (โครงการผลิตไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล) ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากแบบ Adder เป็น Feed-in Tariff (FiT) พ.ศ. 2559. (2559, มิถุนายน 24).

ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการและการกำหนดอัตราค่าบริการไฟฟ้าสีเขียว (Utility Green Tariff) พ.ศ. 2566. (2566).

ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อกำหนดการเปิดใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้แก่บุคคลที่สาม (Third Party Access) พ.ศ. 2565. (2565).

พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550.

พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561.

พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535.

ระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยนิยามตลาดและขอบเขตตลาดการให้บริการพลังงานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2565. (2565).

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2556. (2566).

Article of Organization for Cross-regional Coordination of Transmission Operators (Japan).

Renewable Energy Act 2011, s 23(1).

Taiwan. *Electricity Law* (as amended 28 June 2023), Article 10, Para.1. (2023, June 28).

Wellington (Ohio). (n.d.). *Codified Ordinances of Wellington (Ohio), Chapter 1185.026(a)*.

วารสารวิชาการ (Academic Journal)

Dina Azhgaliyeva, John Beirne & Ranjeeta Mishra. (2023). “What matters for private investment in renewable energy?”, Climate Policy 23, no. 1.

Farahdilah Ghazali, Abdul Haseeb Ansari, Maizatun Mustafa and Wan Mohd Zulhafiz Wan Zahari, “Renewable Energy Development and Climate Change Mitigation in Malaysia: A Legal Study”, Journal of Sustainability Science and Management published by University Malaysia Terengganu, vol 14, no 3, June 2019, p.110-116.

Takahashi, R., Takeuchi, N., Yokoi, K., Higuchi, W., & Tsutaya, Y. (2015). Japan. In The Energy Regulation and Markets Review (4th ed.). Law Business Research Ltd.

รายงาน (Reports)

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2568, มิถุนายน 13). *รายงานความก้าวหน้า โครงการวิจัย เรื่อง วิเคราะห์กฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย ด้วยประเด็นร่วมสมัยผ่านกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) การปรับปรุงกฎหมายเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านทางพลังงานคาร์บอนต่ำ*. สถาบันพระปกเกล้า.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.). (2558). *นโยบายการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT)*. สืบค้นจาก https://www.eppo.go.th/images/Power/pdf/FT-history/FiT_2558.pdf (เข้าถึงเมื่อ 12 มิถุนายน 2568).

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2567). *การปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550*.

Asian Centre for Energy, Malaysia: Corporate Renewable Energy Supply Scheme (September 2024), < https://aseanenergy.org/wp-content/uploads/2025/01/Policy-Insight_Malaysia-CRESS2.pdf > accessed by 6 August 2025.

Global Wind Energy Council. (2019). *An Industry Perspective on Strengthening Onshore Wind Development in Thailand*. GWEC. https://gwec.net/wp-content /uploads/2021

/01/GWEC_An-Industry-Perspective-on-Strengthening-Onshore-Wind-Development-in-Thailand_2019.pdf accessed by 28 January 2025.

Ooi Bee Hong, (Climate Change & Renewable Energy . October 2019), Renewable Energy Statutory Framework in Malaysia accessed by 6 August 2025.

TEPCO. (2019, March). *Liberalization of the Electric Power Market*.

United Nations General Assembly. (2015, October 21). *Resolution A/RES/70/1: Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. (Declaration para 7).

เว็บไซต์ (Websites)

กฟภ. ปักธง 'พลังงานสะอาดเพื่อดาต้าเซ็นเตอร์' หนุนไทยเป็นฮับ ชูไฟฟ้าเสถียร (กรุงเทพธุรกิจ, 2025). สืบค้นจาก https://www.bangkokbiznews .com/environment/1183436 (เข้าถึงเมื่อ 4 สิงหาคม 2568).

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. (ม.ป.ป.). *ศูนย์ธุรกิจ EECและเมืองใหม่น่าอยู่อัจฉริยะ (EECO)*. สืบค้นจาก https://www.eeco.or.th/th/smart-city (เข้าถึงเมื่อ 19 มิถุนายน 2568).

ปิติ เอี่ยมจำรูญลาภ. (2565, มิถุนายน). *กฎหมายการผลิตไฮโดรเจนสีเขียว ภาระหรือโอกาสทางธุรกิจ ?*. Infoquest. สืบค้นจาก https://www.infoquest.co.th/2022/206174 (เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2568).

ฝ่ายนวัตกรรมและพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน, (สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, ตุลาคม 2567) <https://www.erc.or.th/ th/energy-articles/3136> (เข้าถึงเมื่อ 10 กันยายน 2568).

Energy Trend, Malaysia's new rules allow companies to buy power directly from renewable energy power plants (September 2024) < https://www. energytrend.com /news/20240925-48462.html > accessed by 6 August 2025.

REC Thailand. (ม.ป.ป.). *UGT (Utility Green Tariff) คืออะไร?*. สืบค้นจาก https:// www.recthailand.com/articles/ugt-utility-green-tariff/.

METI, ‘Promulgation of Ministerial Ordinance Partially Revising the Regulations for Enforcement of the Electricity Business Act and Other Acts’ (METI, May 2025) < https://www.meti.go.jp/english/press/2025/0530_002.html>.