PEA
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

# แผนยุทธศาสตร์ กฟภ. พ.ศ. 2567-2571

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY
STRATEGIC PLAN IN 2024-2028



# สารบัญ

**สารบัญ** ..... I
**สารบัญแผนภาพ** ..... III
**สารบัญตาราง** ..... IV
**บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)** ..... 1
**บทที่ 1 กรอบและทิศทางการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Strategic Direction)** ..... 8
1.1 นโยบาย (Policy) ..... 10
1.1.1 แนวนโยบายภาพรวมสาขาพลังงาน ..... 10
1.1.2 นโยบายการบริหารและพัฒนาของคณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ..... 13
1.1.3 นโยบายการบริหารและพัฒนาของผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ..... 14
1.2 วิสัยทัศน์ (Vision) ..... 18
1.3 ภารกิจ (Mission) ..... 18
1.4 ค่านิยม (Core Value) ..... 18
1.5 ความสามารถพิเศษ (Core Competency) ..... 19
1.6 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ..... 19
1.7 ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ และความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ ..... 22
1.7.1 ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge) ..... 22
1.7.2 ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage) ..... 26
1.8 ทิศทางและตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) ..... 29
1.9 วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ พ.ศ. 2567 – 2571 ..... 30
**บทที่ 2 การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)** ..... 52
2.1 บทบาทและความรับผิดชอบ ..... 52
2.2 กระบวนการบริหารความเสี่ยง ..... 52
2.3 ประเภทความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) ..... 64
2.4 ข้อมูลผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารความเสี่ยงองค์กร ประจำปี พ.ศ. 2566 ..... 64
2.4.1 RF1 ความเสี่ยงจากการที่ลูกค้ารายสำคัญไปใช้บริการไฟฟ้าจากผู้ให้บริการไฟฟ้าอื่น ..... 64
2.4.2 RF2 ความล่าช้าของการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart grid) ส่งผลให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ ปี 2570 ..... 67
2.4.3 RF3 ความไม่ชัดเจนของนโยบายการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า ส่งผลต่อการเตรียมความพร้อมในการเปิดให้บุคคลที่สาม (TPA) เข้ามาใช้โครงข่าย ..... 70
2.4.4 RF4 ไม่สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ กฟภ. ..... 73

2.4.5 RF5 ทิศทางและนโยบายระหว่าง กฟภ. และบริษัทในเครือ ขาดความชัดเจน และไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการเติบโตตามแผนการขยายธุรกิจ ..... 75
2.4.6 RF6 การรักษาสภาพคล่องทางการเงินให้เพียงพอต่อการดำเนินงานของ กฟภ. จากความผันผวนทางเศรษฐกิจ ..... 76
2.4.7 RF7 มาตรการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ไม่เพียงพอต่อความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน..... ..... 77
2.5 ความเชื่อมโยงปัจจัยเสี่ยงของปี พ.ศ. 2567 กับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ในปี พ.ศ. 2567..... 80
**บทที่ 3 การถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ (Strategy Implementation).....83**
3.1 แผนที่ยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 - 2571 (Strategy Map)..... 83
3.2 Balanced Scorecard (BSC) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 - 2571 ..... 85
3.3 Balanced Scorecard (BSC) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567..... 90
3.4 คำจำกัดความตาม Balanced Scorecard (BSC) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567..... 95

# สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่ 1 : วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมของ กฟภ. ..... 3
แผนภาพที่ 2 : วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) ยุทธศาสตร์ (Strategy) และเป้าประสงค์ (Goal) ..... 4
แผนภาพที่ 3 : ภาพรวมการจัดทำยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในปี 2566 ..... 8
แผนภาพที่ 4 : หลักการการกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ของ กฟภ. (Strategy Formulation) ..... 9
แผนภาพที่ 5 : แนวนโยบายด้านพลังงานจากแผนทั้ง 3 ระดับ ..... 10
แผนภาพที่ 6 : ความสามารถพิเศษในปัจจุบัน และที่จำเป็นในอนาคต ..... 19
แผนภาพที่ 7 : ทิศทางและตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ..... 29
แผนภาพที่ 8 : วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ พ.ศ. 2567 - 2571 ..... 30
แผนภาพที่ 9 : ยุทธศาสตร์ (Strategy) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 - 2571 ..... 31
แผนภาพที่ 10 : กระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงองค์กร ..... 61
แผนภาพที่ 11 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 1 (RF1) ..... 65
แผนภาพที่ 12 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 2 (RF2) ..... 68
แผนภาพที่ 13 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 3 (RF3) ..... 71
แผนภาพที่ 14 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 4 (RF4) ..... 73
แผนภาพที่ 15 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 5 (RF5) ..... 75
แผนภาพที่ 16 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 6 (RF6) ..... 76
แผนภาพที่ 17 : ผลการดำเนินงานตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 7 (RF7) ..... 79
แผนภาพที่ 18 : แผนที่ยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 – 2571 ..... 84

# สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 : วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) ยุทธศาสตร์ (Strategy) และกลยุทธ์ (Tactic).....5
ตารางที่ 2 : ประเภทความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้..... 64
ตารางที่ 3 : เป้าประสงค์ที่ปัจจัยเสี่ยงมีผลต่อวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์..... 80

# บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ทบทวนแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญโดยเร่งด่วนจาก Energy Transition การถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นและการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต ในขณะเดียวกัน กลุ่มอุตสาหกรรมด้านพลังงานไฟฟ้าทั่วโลกและในประเทศไทย ยังต้องเผชิญกับความกดดันจากการเติบโตของความต้องการที่เพิ่มขึ้น (Electrification) และต้องเผชิญกับปัญหาความขาดแคลนแรงงานและความต้องการในการพัฒนาทักษะของแรงงานอีกด้วย ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ประเมินผลรัฐวิสาหกิจของ สคร. ให้รัฐวิสาหกิจทบทวนแผนงานเป็นประจำทุกปีให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและสอดรับกับสภาวะการแข่งขันในปัจจุบันและเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานในอนาคต กฟภ. จึงได้ทบทวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 เพื่อกำหนดกลยุทธ์และทิศทางในการพัฒนาองค์กรให้บรรลุไปยังวิสัยทัศน์ “ไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน” เพื่อเป็นกรอบกำหนดในการถ่ายทอดจากกลยุทธ์ไปสู่แผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี 2567

แผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 สอดคล้องกับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ระยะสั้นเพื่อมุ่งเน้นการเป็น (1) ระบบดิจิทัลรองรับพลังงานสะอาด (Digital and Green Grid) โดยเร่งรัดการพัฒนาโครงข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ การบริหารสินทรัพย์ รวมทั้งกระบวนการธุรกิจให้มีศักยภาพสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมด้านพลังงาน เพื่อรองรับการเชื่อมต่อพลังงานสะอาด พลังงานแห่งอนาคตสู่ประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้า เป็นเลิศในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า กฟภ. ได้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ข้อมูลโครงข่าย เพื่อพยากรณ์การใช้พลังงานในเชิงลึกและประเมินศักยภาพความพร้อมของโครงข่ายในการบริหารจัดการความซับซ้อนจากการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า การเชื่อมต่อแหล่งพลังงานสะอาดแบบกระจายตัว เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายการส่งเสริมพลังงานสะอาดของชาติได้อย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพ รองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและตอบสนองต่ออุปสงค์การใช้ไฟฟ้าที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต การลงทุนในธุรกิจหรือเทคโนโลยีใหม่ เช่น ธุรกิจสู่ธุรกิจ ธุรกิจสู่ลูกค้า การนำมาใช้และลงทุนในเทคโนโลยีที่สนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับภายในและขยายธุรกิจใหม่ จากนั้น มุ่งต่อยอดสู่ตำแหน่งทางยุทธศาสต์ในระยะกลาง เพื่อเป็น (2) ระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy Solution) ภายในปี พ.ศ. 2575 โดยมีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่ทรงประสิทธิภาพในระดับชั้นนำ สามารถบริหารจัดการพลังงานและสินทรัพย์ในโครงข่ายอย่างเป็นเลิศ มุ่งหวังการเป็นผู้นำด้านการจัดการพลังงานไฟฟ้าเพื่อขยายขอบเขตของการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า มีระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการให้บริการดิจิทัลชั้นนำที่รองรับพลังงานสะอาดที่มีผลตอบแทนมากกว่าค่าเฉลี่ยของต้นทุนอย่างต่อเนื่อง และต่อยอดการลงทุนในธุรกิจใหม่โดยเป็นบริษัทชั้นนำด้านพลังงานสะอาด ตลอดจนการพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น การพัฒนาสู่การเป็นแฟลตฟอร์มที่มีผู้เข้ามาใช้งานติดอันดับ Top 10 ของประเทศไทย รวมถึงการยกระดับผลประกอบการของ กฟภ. พร้อมทั้งบริษัทในเครืออย่าง

มีเสถียรภาพ จากที่กล่าวมานั้น ล้วนเป็นรากฐานสำคัญเพื่อเป้าหมายระยะยาวสู่การเป็น (3) องค์กรด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืนสำหรับทุกคน (Sustainable Energy For All) ภายในปี พ.ศ. 2580 โดยการสร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าดิจิทัลชั้นนำที่ลดต้นทุนค่าไฟฟ้าให้กับประชาชน เป็นองค์กรชั้นนำในการให้บริการพลังงานสะอาดและดึงดูดอุตสาหกรรมใหม่และการลงทุนในต่างประเทศ รวมถึงขยายผลการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตาม Carbon Neutrality Roadmap ต่อยอดการขยายธุรกิจพลังงานไฟฟ้าและพลังงานแห่งอนาคต ในต่างประเทศของ กฟภ. และบริษัทในเครือ

การจัดทำแผนครั้งนี้ได้มีการปรับยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและส่งผลต่อการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดังนั้น กรอบแนวทาง และทิศทางของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในปีปัจจุบันจนถึงปี พ.ศ. 2571 จึงประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์เพื่อผลักดันให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์และบรรลุวิสัยทัศน์ตามที่กำหนดไว้

สาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 ประกอบด้วย

- วิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจ (Mission) ค่านิยม (Core Value)
- วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)
- ยุทธศาสตร์ (Strategy) และกลยุทธ์ (Tactic)
- การถ่ายทอดยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ
    - แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) พ.ศ. 2567–2571
    - Balanced Scorecard การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567–2571
    - Balanced Scorecard การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567
    - แผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี 2567

**แผนภาพที่ 1 : วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมของ กฟภ.**



**แผนภาพที่ 2 : วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) ยุทธศาสตร์ (Strategy) และเป้าประสงค์ (Goal)**



**ตารางที่ 1 : วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) ยุทธศาสตร์ (Strategy) และกลยุทธ์ (Tactic)**

| วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ | ยุทธศาสตร์ | กลยุทธ์ |
|---|---|---|
| **SO1 เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์** | | |
| | S1 พัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุน ค่าใช้จ่าย ควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลขององค์กร และทุนมนุษย์ | CB1 Core Business: การบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพิ่มคุณภาพการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร โดยบริหารจัดการจากศูนย์ T3CC<br>DT1 Technology: ร่วมมือกับสตาร์ทอัพ และบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา Use Case พัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล<br>HCM1 People: พัฒนาระบบการเรียนรู้เสริมสร้าง (ReSkill) และยกระดับสมรรถนะ (UpSkill) ของบุคลากร |
| | S2 บริหารการเปลี่ยนแปลงและยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของพนักงาน | HCM2 ยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร |

| วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ | ยุทธศาสตร์ | กลยุทธ์ |
|---|---|---|
| **SO2 ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่** | | |
| | S3 ขยายรายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง | NM1 ขยายธุรกิจ B2B<br>NM2 ขยายธุรกิจ B2C<br>NM3 ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก |
| **SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน** | | |
| | S4 เตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานในอนาคต | GM1 ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ Grid Modernization และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS<br>GM2 ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต<br>GM3 วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |
| | S5 การพัฒนาเติบโตอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กร มุ่งสู่ Carbon Neutrality | OC1 มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร |

**การถ่ายทอดยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ**

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ดำเนินการถ่ายทอดยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ โดยได้จัดทำเป็นแผนที่ยุทธศาสตร์ และ Balanced Scorecard การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นเป้าหมายการดำเนินงานใน พ.ศ. 2567-2571 ดังนี้

- การดำเนินงานตาม Balanced Scorecard (BSC) มีมุมมอง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านเป้าหมายองค์กร (Goal) ด้านลูกค้า (Customer/Stakeholders) ด้านกระบวนการภายใน (Internal Process) และด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning & Growth)
- เกณฑ์วัดผลการดำเนินงานตาม BSC มีจำนวน 16 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

| | | |
|---|---|---|
| ด้านเป้าหมายองค์กร | 2 | ตัวชี้วัด |
| ด้านลูกค้า | 6 | ตัวชี้วัด |
| ด้านกระบวนการภายใน | 4 | ตัวชี้วัด |
| ด้านการเรียนรู้และพัฒนา | 4 | ตัวชี้วัด |

ยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ มีความเชื่อมโยงและถ่ายทอดลงสู่แผนแม่บทต่าง ๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี 2567 จำนวน 13 แผน

โดยประเด็นผลักดันสำคัญในช่วงปี พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย 3 ประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) **Top quartile Digitized Grid (via Triple Transformation)** การมุ่งเน้นในการพัฒนาโครงข่ายให้มีความเป็น Strong Grid นำไปสู่ Smart Grid รองรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคตเป็น Enabler หลักที่นำไปสู่การตอบสนองความต้องการความคาดหวังของทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมายกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้าน Core Business

2) **Growth from new businesses/ technologies** เป็นการสร้างรายได้เพิ่มจากกลุ่มธุรกิจเกี่ยวเนื่องและบริษัทในเครือ ซึ่งจากการวิเคราะห์แล้ว กฟภ. ควรจำแนกกลุ่มธุรกิจเกี่ยวเนื่องให้สามารถเชื่อมโยงครอบคลุม Ecosystem ในแต่ละกลุ่มธุรกิจ โดยสามารถจำแนกเป็น 3 กลุ่มหลัก ดังนี้

1) B2B ได้แก่ ธุรกิจ EPC RE100 LDES
2) B2C ได้แก่ ธุรกิจ Home Charging Solar Rooftop และ Digital Application
3) กลุ่มธุรกิจที่เป็น New S-Curve ได้แก่ Thailand Reskilling (ThaiSkill)

3) **Tech enabled decarbonization** มีแนวทางในการตอบสนองปัจจัยความยั่งยืนและการดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบาย Net–Zero ของประเทศ ดังนั้นการพัฒนาโครงข่ายของ กฟภ. เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายในการเป็น Carbon Neutrality จนถึง Net–Zero นั้น ต้องมีการลงทุนทางด้านเทคโนโลยี โดยจากแผนการลงทุนในการพัฒนาโครงข่ายระยะยาวของ กฟภ. นำไปสู่โอกาสในการลงทุนที่เกี่ยวข้อง เช่น การลงทุนใน Green Tech Fund ซึ่งอาจเป็นโอกาสของ กฟภ. ในการที่จะได้ Return กลับมาจากแผนการลงทุนระยะยาว เช่น การลงทุนใน Eco-efficiency และการพัฒนา Grid เพื่อนำไปสู่ RE integration

# บทที่ 1
# กรอบและทิศทางการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Strategic Direction)

การดำเนินโครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และการบริหารความเสี่ยงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566 ให้สอดคล้องตามเกณฑ์ระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) กฟภ. จึงได้ดำเนินการวิเคราะห์เอกสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านนโยบายและผลการดำเนินงานขององค์กรที่ผ่านมา การสัมภาษณ์ผู้บริหาร และหน่วยงานกำกับดูแล เพื่อให้ทราบถึงทิศทางในการดำเนินงานในปัจจุบัน และความมุ่งหวังในอนาคต รวมถึงได้มีการประชุมเพื่อรับนโยบายที่สำคัญจากคณะกรรมการ กฟภ. ในวันที่ 23 มิถุนายน 2566 เพื่อกำหนดเป็นกรอบทิศทางในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 และมีการประชุมเชิงปฏิบัติการทั้งหมด 2 ครั้ง เพื่อร่วมกันพิจารณาประเด็นสำคัญทางยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี 2567 โดยครั้งที่ 1 เป็นการประชุมเพื่อหารือกับคณะกรรมการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ (กนย.) ซึ่งประกอบด้วยผู้ว่าการฯ ผู้บริหารสายงาน และผู้บริหารของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และครั้งที่ 2 เป็นการนำข้อสรุปประเด็นสำคัญ หารือกับคณะกรรมการ กฟภ. อีกครั้ง เพื่อรับข้อเสนอแนะ หรือประเด็นที่องค์กรควรให้ความสำคัญเพิ่มเติม เพื่อให้มั่นใจว่าจะบรรลุตามวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ ในช่วงเดือนกันยายน ได้มีการนำเสนอแผนยุทธศาสตร์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้คณะกรรมการ กนย. คณะกรรมการบริหาร กฟภ. และคณะกรรมการ กฟภ. พิจารณา รวมถึงสื่อสารแผนยุทธศาสตร์ (ฉบับสมบูรณ์) ดังกล่าว ให้กับบุคลากรของ กฟภ. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในเดือนตุลาคม โดยมีรายละเอียดสรุปดังนี้

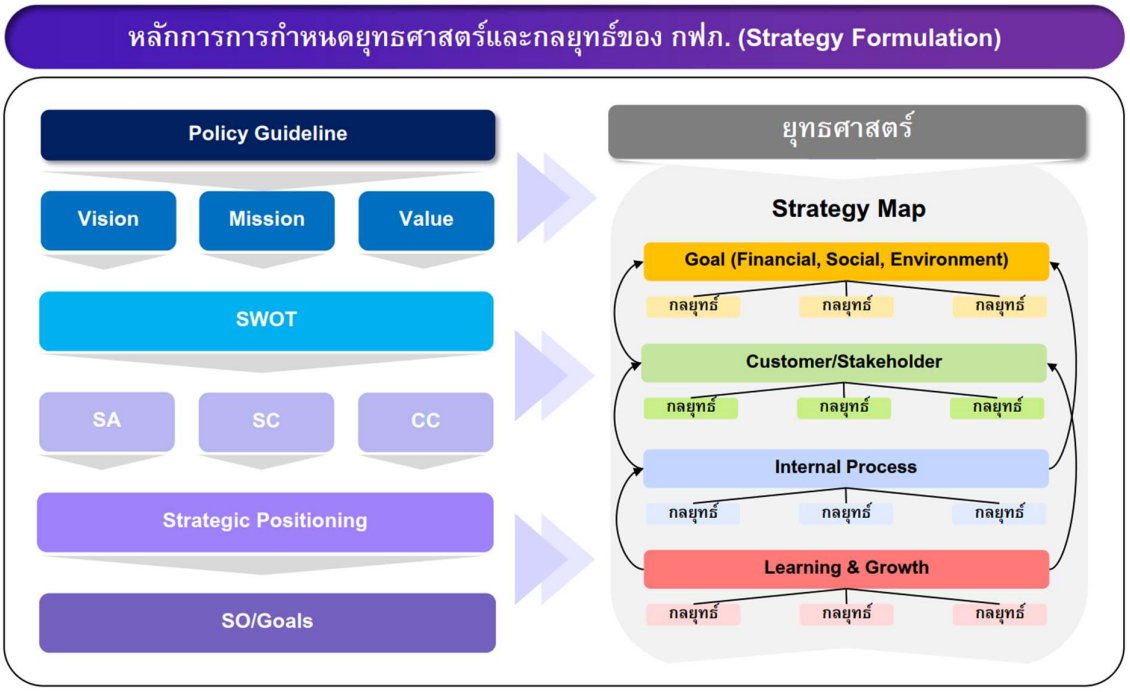
**แผนภาพที่ 3 : ภาพรวมการจัดทำยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในปี 2566**



กฟภ. ได้มีกระบวนการที่ใช้ในการจัดทำยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่เหมาะสมของ กฟภ. ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ 1) การพิจารณา Policy Guideline 2) การกำหนดและทบทวน Vision Mission Value (VMV) 3) การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร 4) การวิเคราะห์ตำแหน่งยุทธศาสตร์ 5) การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ 6) การกำหนดยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าแผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์มีความเหมาะสม ดังนี้

1) แผนยุทธศาสตร์ตอบสนองต่อนโยบายภาครัฐ และนโยบายของหน่วยงานกำกับดูแล
2) แผนยุทธศาสตร์มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกขององค์กร
3) แผนยุทธศาสตร์มีความท้าทาย เหมาะสม และตอบสนองต่อความสำเร็จ ตามวิสัยทัศน์ และตำแหน่งยุทธศาสตร์ขององค์กรในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวที่ได้กำหนดไว้
4) แผนยุทธศาสตร์ให้ความสำคัญในทุกมิติ ได้แก่ ด้านเป้าหมาย (การเงิน สังคม สิ่งแวดล้อม) ด้านลูกค้าและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และพัฒนา รวมถึงตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ กฟภ. ครบทุกกลุ่ม

**แผนภาพที่ 4 : หลักการการกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ของ กฟภ. (Strategy Formulation)**

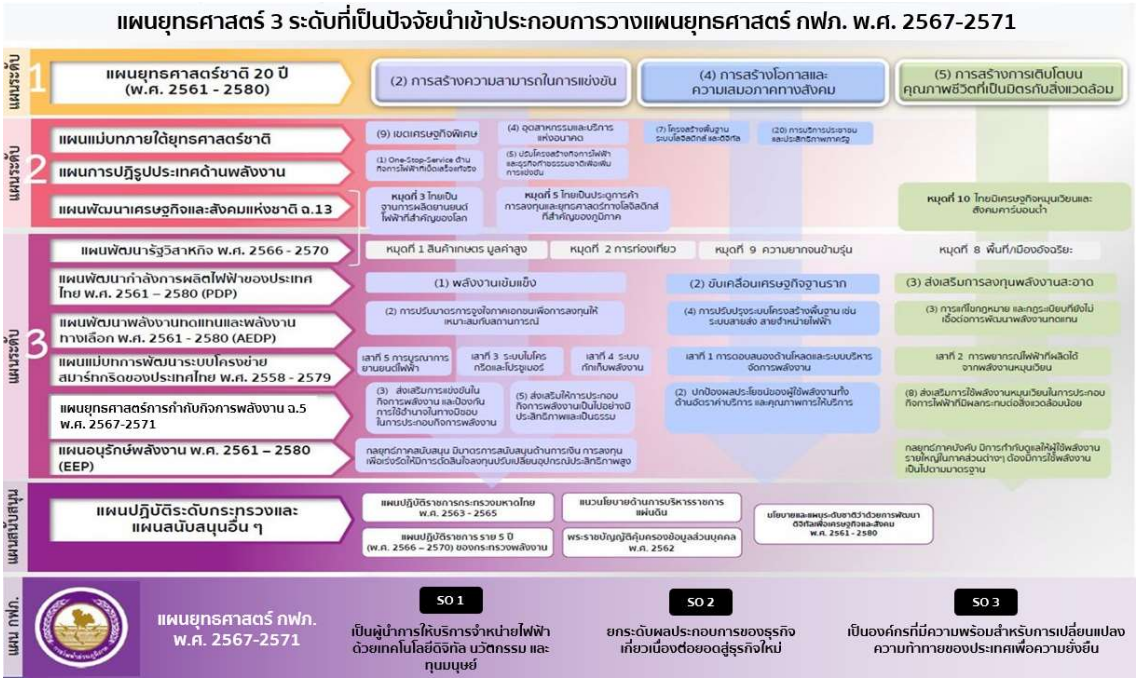


## 1.1 นโยบาย (Policy)

### 1.1.1 แนวนโยบายภาพรวมสาขาพลังงาน

การพัฒนาแนวนโยบายภาพรวม อ้างอิงข้อมูลจากแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนงานอื่น ๆ รวมทั้งหมด 18 แผนงาน จะเป็นแนวทางสำคัญในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.ระยะ 5 ปี (แผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 – 2571) พบว่า แผนงานที่มีความเกี่ยวข้องด้านสาขาพลังงานประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ได้แก่ การสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชน การพัฒนาด้านพลังงานเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การสนับสนุนภาคเอกชนให้เกิดการแข่งขัน และมีโครงสร้างราคาที่เหมาะสม ตลอดจนสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

**แผนภาพที่ 5 : แนวนโยบายด้านพลังงานจากแผนทั้ง 3 ระดับ**



โดยสามารถสรุปประเด็นนโยบายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ กฟภ. ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่

1) ระบบ Smart Grid มุ่งหวังให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าได้อย่างเท่าเทียม โดยการเตรียมความพร้อมด้านการจัดการพลังงานของประเทศ กล่าวคือ ระบบโครงข่ายอัจฉริยะ (Smart Grid) ส่งผลต่อการจัดการด้านพลังงานของประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อเปิดสิทธิ์การใช้ประโยชน์จากระบบสายส่งและระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Third Party Access : TPA) ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมาย แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง) ในระยะกลาง ที่มุ่งหวังให้เกิดการแข่งขันทางพลังงาน อีกทั้งประชาชนสามารถใช้พลังงานด้วยราคาที่เป็นธรรม ลดการผูกขาดทางพลังงาน อีกทั้งเพื่อให้การพัฒนาพลังงานสะอาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาจกล่าวได้ว่าระบบ Smart Grid เป็นหนึ่งในหลักการสำคัญ ในการสนับสนุนการจัดการพลังงานตามกรอบพลังงานแห่งชาติ และเป็นระบบสำคัญในการรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition) โดยปัจจุบันตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย (พ.ศ. 2558-2579) กำลังดำเนินเข้าสู่ระยะปานกลางในการดำเนินงาน ซึ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการทรัพยากรในระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่จำเป็น เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบไฟฟ้ายุคใหม่ซึ่งมุ่งหวังให้เกิดการตอบสนอง 5 ด้าน ได้แก่ การจัดการพลังงาน การพยากรณ์ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน การบริหารโครงข่ายไฟฟ้าที่มีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนสูง ระบบกักเก็บพลังงาน และการบูรณาการยานยนต์ไฟฟ้า

2) พลังงานทดแทน (Renewable Energy) เพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านพลังงานที่ยั่งยืน โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ให้ความสำคัญกับสังคมคาร์บอนต่ำ โดยผลักดันพลังงานไฟฟ้าหมุนเวียนเป็นแหล่งพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ และมุ่งเน้นการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า เพื่อมุ่งหวังให้เกิดความยั่งยืนทางพลังงาน อีกทั้งแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561-2580 ส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนและพลังงานสะอาดเป็นแหล่งพลังงานหลักทั่วประเทศ โดยส่งเสริมให้ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการเป็นผู้ผลิตพลังงานสะอาด ที่เรียกว่า “Prosumer” ซึ่งจะเชื่อมโยงสู่ระบบ Smart Grid และนโยบาย Energy 4.0 ที่ต้องการมุ่งเน้นผลักดันให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานใหม่และส่งเสริมการพัฒนาด้านพลังงาน รวมทั้ง ต้องการให้มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนมากยิ่งขึ้น เพื่อเป้าหมายสูงสุดของประเทศไทยสามารถมุ่งไปสู่พลังงานสะอาดและลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ภายในปี พ.ศ. 2593 ตามกรอบแผนพลังงานแห่งชาติ

3) การพัฒนาด้านระบบดิจิทัล ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) มุ่งหวังการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการสนับสนุนระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเติบโตของธุรกิจดิจิทัล โดยการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาของประเทศ โดยนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน รวมถึงตามยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ ได้ให้ความสำคัญในการสนับสนุนการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของประชาชนเพื่อให้สอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 และแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

4) การพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้มีองค์ความรู้เป็น “Knowledge-Intensive Organization” ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติที่ต้องการส่งเสริมให้เกิดการแข่งขัน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์กับ กฟภ. ในด้านการพัฒนาบุคลากรให้มีองค์ความรู้การใช้งานดิจิทัลและระบบโครงข่าย สำหรับต่อยอดและพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) การวิจัยและพัฒนาระบบโครงข่าย (Research and Development) เป็นต้น โดยเน้นการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อต่อยอดไปสู่การพัฒนาและวิจัย (R&D) การเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นในการทำงานให้สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ เทคโนโลยี และภาวะการแข่งขัน เพื่อที่จะเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันองค์กรให้เติบโตตามแนวทางการดำเนินงานที่ได้ตั้งเป้าหมาย รวมถึงการพัฒนาและสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานให้กับบุคลากร (Upskill-Reskill) เพื่อให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง เช่น การให้บริการผ่านมุมมองเสมือนจริง (VR) การทำธุรกิจผ่านระบบโครงข่าย การวิเคราะห์ผ่านระบบ AI เป็นต้น

### 1.1.2 นโยบายการบริหารและพัฒนาของคณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

| | |
|---|---|
| PEA BOARD POLICY | **AFFILIATED COMPANY**<br>1) กฟภ. ควรเร่งดำเนินการให้บริษัท พีอีเอ เอ็นคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้าตลาดหลักทรัพย์ หรือพิจารณาปรับกลยุทธ์เพื่อหามุมมองใหม่ในการบริหารจัดการบริษัทลูกให้เกิดประสิทธิภาพ หรือแม้กระทั่งการพิจารณาแนวทางในการขยายบริษัทในเครือเพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจที่การแข่งขันสูง โดยใช้จุดแข็งของ กฟภ. มาช่วยในการสนับสนุนย่อยให้มากกว่าเดิมเพื่อเป็นเครื่องมือที่ทำให้ยุทธศาสตร์สำเร็จในอนาคต<br>**SENSE of URGENCY**<br>1) ขอให้เร่งพัฒนาทักษะในการตระหนักรู้ถึงความจำเป็นในการปรับตัวอย่างเร่งด่วน (Sense of Urgency) ให้กับผู้บริหารของ กฟภ. ในภาวะที่อุตสาหกรรมไฟฟ้าและสถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว<br>**PARTNERSHIP**<br>1) สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือของงานที่มีลักษณะเกี่ยวเนื่องกันระหว่าง 3 การไฟฟ้า เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันกับคู่แข่งภายนอก<br>**BUSINESS TARGET**<br>1) กฟภ. ควรพิจารณาตั้งเป้าหมาย Return ในมุม Economic Value Added ให้ชัดเจน และให้ครอบคลุมถึง Return บางส่วนที่ถูก Regulated ในขณะที่ต้องจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินการในส่วนนี้เพิ่มขึ้น ซึ่ง กฟภ. ควรพิจารณาแนวทางที่จะเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการ |

จากนโยบายการบริหารและพัฒนาของคณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค นำไปสู่การกำหนดเป้าหมายใน 5 มิติ ดังนี้

1) Growth : เป็นบริษัทด้านพลังงานใหม่ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีรายได้ด้าน Non-Regulated 60,000 ล้านบาท

2) Return : มีผลตอบแทนจากการลงทุน (ROIC) มากกว่าต้นทุนเงินทุน (WACC) 3% จากการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

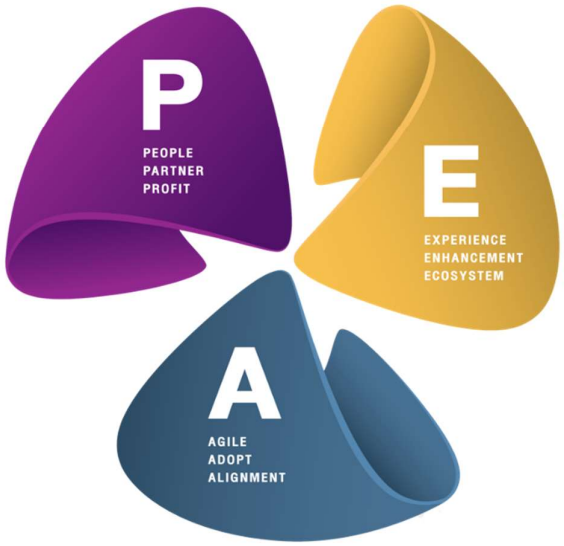
3) Customers : ติดอันดับ 1 ใน 10 แฟลตฟอร์มที่มีผู้เข้ามาใช้งาน มากกว่า 1.3 ล้านราย/เดือน

4) Sustainability : ได้ผลตอบแทน 3 เท่าจากการลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานสะอาด

5) People / Organization : มีดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพขององค์กรอยู่ในระดับดีมาก

### 1.1.3 นโยบายการบริหารและพัฒนาของผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค






นโยบาย P E A ประกอบด้วย 3 แนวทาง 9 กลยุทธ์ (3P 3E และ 3A)

ครอบคลุมการดำเนินงานด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาองค์กร การเพิ่มขีดความสามารถในระบบจำหน่ายไฟฟ้า การพัฒนาธุรกิจใหม่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยยึดหลักธรรมาภิบาล และการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม มุ่งสู่การไฟฟ้าดิจิทัล (PEA Digital Transformation) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**P เติบโตพร้อมพันธมิตร** เติบโตทั้งในมิติของรายได้/กำไร จากธุรกิจใหม่ (Profit) โดยเติบโตไปพร้อมกับ Partner และพนักงานก็ต้องเติบโตไปพร้อมกับองค์กรด้วย (People) ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ดังนี้



### People บุคลากร

สร้างระบบบริหารและพัฒนาทุนมนุษย์ เพื่อนำศักยภาพของพนักงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร มีการ Up-Skill Re-Skill รวมถึงสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการทำงาน สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข โดยให้ผู้บริหารเป็นต้นแบบ (Role Model) และพนักงานมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ เพื่อให้ทุกคนในองค์กร เป็น PEA Citizen



### Partner พันธมิตร

แสวงหาพันธมิตร คู่ค้า คู่ความร่วมมือ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รายใหม่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ร่วมทุนกับพันธมิตรในธุรกิจผลิต ส่งจำหน่าย บำรุงรักษา ปฏิบัติการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงรักษาความสัมพันธ์กับพันธมิตร คู่ค้า คู่ความร่วมมือเดิม เพื่อร่วมกันสร้างคุณค่าให้กับองค์กรและสังคม



### Profit กำไร

เพิ่มและพัฒนาการให้บริการในธุรกิจพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจเกี่ยวเนื่อง รวมถึงวางแผนการเงินในอนาคตอย่างมั่นคง และมุ่งเน้นรักษาสภาคล่องของกระแสเงินสด ตลอดจนเลือกการลงทุนโครงการต่างๆ อย่างเหมาะสม

## E สานต่อภารกิจหลัก

สานต่อนโยบายเดิมในภารกิจหลัก เพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินงาน ประกอบด้วย การมุ่งเน้นสร้างเสริมประสบการณ์ลูกค้า (Experience) การเพิ่มประสิทธิภาพในระบบไฟฟ้า (Enhancement) และการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน (Ecosystem) ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ดังนี้

### Experience สร้างเสริมประสบการณ์ลูกค้า

สร้างเสริมประสบการณ์ลูกค้าตลอดทั้งเส้นทางเดินของลูกค้า (Customer Journey) โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลูกค้าและรูปแบบการให้บริการที่มุ่งเน้นเข้าสู่การให้บริการแบบดิจิทัลมากขึ้น รวมถึงสร้างวัฒนธรรมลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (Customer Centric) ให้เกิดขึ้นกับพนักงาน

### Enhancement การเพิ่มประสิทธิภาพ

ยกระดับขีดความสามารถของระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้สามารถเทียบเคียงประเทศชั้นนำโดยมุ่งเน้นการทำงานแบบอัตโนมัติ ใช้ทรัพยากรมนุษย์น้อยที่สุด บริหารจัดการทรัพย์สินในระบบจำหน่ายให้เกิดประโยชน์สูงสุด เร่งรัดขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ภาคการเกษตรและครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน

### Ecosystem ระบบนิเวศ

ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต โดยมีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดีรวมถึงการร่วมสร้างคุณค่าสู่สังคม (CSV) พัฒนาสู่ความยั่งยืน ไปพร้อมกันทั้งระบบนิเวศทางธุรกิจของ PEA รวมถึงยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยต่อชุมชน

**A ผลักดันด้วยเทคโนโลยี** ปรับเปลี่ยนองค์กรให้มีความคล่องตัว (Agile) ด้วยการปรับปรุงกฎระเบียบต่างๆ และนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วย (Adopt) พร้อมทั้งสื่อสารและมีระบบประเมินผลที่ให้พนักงานทำงานมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน (Alignment) ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ดังนี้



### Agile ว่องไว

สร้างความคล่องตัวให้กับองค์กร โดยมีการทำงานแบบ Cross Functional Team ให้ทีมมีอำนาจในการตัดสินใจ ดำเนินการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรและกระบวนการทำงานภายใน ขจัดภาระงานที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์กับองค์กร รวมถึงปรับปรุงระเบียบหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัย



### Adopt ปรับใช้

แสวงหาเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถนำมาปรับใช้งานกับองค์กร เช่น Big Data, AI, IoT, Machine Learning, Blockchain, 5G ผ่านหน่วยงานดิจิทัล สร้างความร่วมมือ เพื่อแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีกับหน่วยงานอื่น รวมถึงการบ่มเพาะนวัตกรรมภายในองค์กร ต่อยอดระบบจัดการความรู้ KM



### Alignment การวางแนวทาง

บูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงานทุกระดับ ให้ทำงานอย่างสอดประสานกันในทิศทางเดียวกัน ผ่านระบบประเมินผลและการสื่อสารภายในที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับชั้นมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมาย PEA

### 1.2 วิสัยทัศน์ (Vision)

ไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

Smart Energy for Better Life and Sustainability

### 1.3 ภารกิจ (Mission)

จัดหา ให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

### 1.4 ค่านิยม (Core Value)

ทันโลก บริการดี มีคุณธรรม

**แผนภาพที่ 1 : วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมของ กฟภ. พ.ศ. 2567-2571**



## 1.5 ความสามารถพิเศษ (Core Competency)

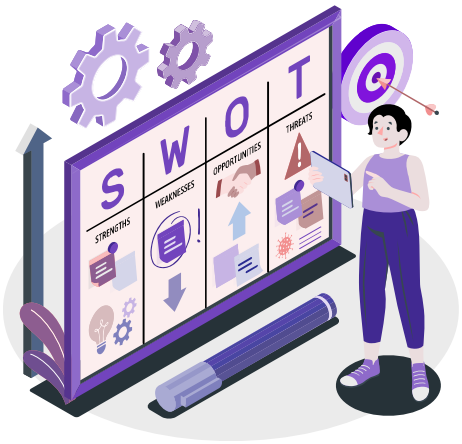
**แผนภาพที่ 6 : ความสามารถพิเศษในปัจจุบัน และที่จำเป็นในอนาคต**




## 1.6 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

ขั้นตอนสำคัญหนึ่งในการกำหนดวิสัยทัศน์และวางแผนยุทธศาสตร์ คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร ด้วยกรอบการวิเคราะห์ SWOT Analysis ซึ่งช่วยจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่ กฟภ. ต้องคำนึงถึงเพื่อให้องค์กรเติบโตขึ้นได้ และประสบความสำเร็จ และยังเป็นการวิเคราะห์เพื่อสะท้อนศักยภาพขององค์กรและมุมมองของธุรกิจ เพื่อวางกลยุทธ์ และทิศทางของ กฟภ. ในอนาคต และยังสามารถใช้ระบุภัยคุกคามในอุตสาหกรรมได้อีกด้วย

การประเมินสถานการณ์สำหรับการประกอบธุรกิจด้วย SWOT ช่วยให้องค์กรตระหนักถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน มองเห็นโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบต่อการดำเนินงานตามพันธกิจในอนาคต โดยจากการวิเคราะห์ SWOT Analysis ของ กฟภ. สามารถสรุปได้ดังนี้



S

## STRENGTHS

**S1** โครงข่ายระบบไฟฟ้าที่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตความรับผิดชอบ โดยมีแผนปรับปรุงการเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อถือได้อย่างต่อเนื่อง

**S2** มีฐานและข้อมูลลูกค้าจำนวนมากและกระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตความรับผิดชอบ สามารถนำไปต่อยอดธุรกิจใหม่ได้

**S3** มีสำนักงานให้บริการครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตความรับผิดชอบ

**S4** บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในธุรกิจบริการระบบจำหน่ายไฟฟ้า และการให้บริการ

**S5** ความน่าเชื่อถือ / การยอมรับในตรา กฟภ. ทำให้ กฟภ. เป็นที่น่าสนใจในการสร้างพันธมิตรและการร่วมลงทุน

W

## WEAKNESSES

**W1** ระบบ GIS และระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำยังไม่สามารถรองรับ โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าและ Disruptive Technology ที่เปลี่ยนแปลงไป

**W2** การวิเคราะห์ การบริหารจัดการข้อมูล (Data Analytic) และ การบูรณาการฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Single Source) ให้เป็น Big data ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญใน Digital Transformation อยู่ในระดับเริ่มต้นและมีข้อจำกัด

**W3** บุคลากรยังต้องเพิ่มทักษะด้านดิจิทัล เพื่อรองรับการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านดิจิทัลต่างๆ

**W4** การบริหารสินทรัพย์ (Asset Management) ยังไม่เต็มศักยภาพ โดยเฉพาะในอนาคต ที่มีการลงทุนที่สำคัญเพิ่มสูงขึ้น

**W5** องค์กรยังมีระบบการจัดการที่ให้ความสำคัญกับลำดับขั้นตอนมากกว่าผลลัพท์ที่ได้

**W6** การใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการให้บริการขององค์กรยังไม่เต็มศักยภาพ

**W7** สำหรับการแข่งขันในธุรกิจเกี่ยวเนื่อง โครงสร้างผลตอบแทนไม่ดึงดูดและรักษาบุคลากรชั้นดีทั้งภายนอกและภายในองค์กรได้

## OPPORTUNITIES

O1 อุตสาหกรรม 4.0 ที่เปลี่ยนแปลงไปโดยมีการใช้เครื่องมือดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ส่งผลต่อโอกาสทางธุรกิจที่ครอบคลุม Value chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและธุรกิจใกล้เคียง

O2 ทิศทางของแผน PDP ที่มุ่งเน้นการสร้างความมั่นคงระบบไฟฟ้า การพัฒนาระบบส่งไฟฟ้า รวมถึงการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

O3 โอกาสในธุรกิจที่ส่งเสริมความต้องการใช้ไฟฟ้า (เช่น EV, Battery/ESS) และธุรกิจใหม่จากการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าและสนับสนุน RE100 (เช่น การทำ Platform สำหรับซื้อ ขายไฟฟ้า)

O4 ลงทุนในเทคโนโลยีสะอาดที่สนับสนุนการ Decarbonization

O

## THREATS

T1 เนื่องจากเชื้อเพลิงที่แพงขึ้นจะทำให้ค่าไฟฟ้าสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้รัฐวิสาหกิจต้องลดภาระของประชาชนด้วยการแบกรับต้นทุนที่สูงขึ้น

T2 มาตรฐานคุณภาพการให้บริการจะเข้มงวดมากขึ้นและบทลงโทษจะรุนแรงมากขึ้น

T3 การปรับโครงสร้างตลาดไฟฟ้าเป็นตลาดซื้อขายไฟฟ้าเสรี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้ไฟฟ้าไปสู่ Prosumer นโยบายภาครัฐที่ส่งเสริม DG (Distributed Generation) จะกระทบต่อรายได้ค่าไฟฟ้าของ กฟภ. และระบบจำหน่าย

T4 ข้อจำกัดจากกฎระเบียบและนโยบายภาครัฐ ที่จำกัดความคล่องตัวในการทำธุรกิจปัจจุบันและขยายสู่ธุรกิจใหม่ๆ อาทิ การจัดซื้อจัดจ้าง การลงทุน รวมทั้งโครงสร้างค่าไฟฟ้าที่อาจส่งผลต่อผลประกอบการ

T

## 1.7 ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ และความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์

### 1.7.1 ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge)

STRATEGIC CHALLENGE

ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ เกิดจากแรงผลักดันทั้งภายในและภายนอก เช่น ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ขีดความสามารถของ กฟภ. และทรัพยากรบุคคล เป็นต้น โดยการกำหนดความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์มีความสำคัญในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้ได้วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่มีความท้าทาย ผลักดันให้มีความก้าวหน้าและเท่าทันการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

จากการวิเคราะห์ SWOT Analysis สามารถสรุปความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ได้ ดังนี้

**1) การจัดการสินทรัพย์และค่าใช้จ่ายภายใต้สภาวะที่กำไรถูกกดดันจากราคาต้นทุนพลังงานที่สูงขึ้น**

กฟภ. ยังไม่มีระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เนื่องจากระบบ EAM อยู่ระหว่างศึกษาซึ่งยังไม่พร้อมใช้งานและยังมีโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการเพิ่มเติม ดังนั้น จึงกลายเป็นความท้าทายของ กฟภ. ในการจัดการความคุ้มค่าของสิ่งที่ได้ลงทุนไป รวมถึงการที่เชื้อเพลิงมีราคาแพงขึ้น ส่งผลให้ค่าไฟฟ้าสูงขึ้น และหน่วยงานกำกับได้มีการตรึงราคาค่าไฟฟ้า โดยให้รัฐวิสาหกิจรับภาระในช่วงที่ผ่านมา (ปรับลดเป้าหมาย ROIC) ซึ่งรัฐวิสาหกิจต้องลดภาระของประชาชนด้วยการแบกรับต้นทุนที่สูงขึ้น

**2) ความสามารถในการนำข้อมูลองค์กรมาใช้ปรับปรุงการทำงานที่จำกัด**

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าสู่การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าในอนาคต มีผลอย่างยิ่งต่อบทบาท และการดำเนินงานภาพรวมของ กฟภ. นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีดิจิทัล (Disruptive Technology) เข้ามาพัฒนางาน ให้สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่เพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบัน ล้วนถือเป็นปัจจัยหลักซึ่งเป็นผลให้ กฟภ. ประสบความท้าทาย ในการปรับปรุงรูปแบบการทำงาน กฟภ. ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน โดยให้ความสำคัญกับการเก็บข้อมูลลูกค้า และการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลไฟฟ้า รวมถึง การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าผู้ใช้ไฟฟ้า พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการโครงข่าย การจำหน่ายไฟฟ้า การบริหาร Peak ไฟฟ้า การพัฒนาบริการและสร้างความผูกพันกับลูกค้าผู้ใช้ไฟฟ้า

การวิเคราะห์ฐานข้อมูลลูกค้า (Data Analytics) สามารถนำไปต่อยอดสู่โอกาสที่หลากหลายทั้งในส่วนของการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าที่สามารถนำไปต่อยอดในการวิเคราะห์เชิงธุรกิจเสริมและธุรกิจใหม่ให้กับ กฟภ. เช่น ธุรกิจให้คำปรึกษาใน

STRATEGIC CHALLENGE

การกำหนดปริมาณไฟฟ้าที่เหมาะสมให้กับลูกค้า หรือ นำข้อมูลไปวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้ไฟฟ้าเพื่อศึกษาวิธีการและกลยุทธ์ในการรักษาฐานลูกค้าเดิมและกลุ่มลูกค้าใหม่ เช่น การเสนอแพ็คเกจความคุ้มค่าในการใช้ไฟฟ้าให้แก่กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม การคิดค้นนวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการในยุคปัจจุบัน ดังนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลลูกค้าจึงเป็นส่วนสำคัญต่อการวิเคราะห์ข้อมูล โดยในปัจจุบัน กฟภ. มีการเก็บข้อมูลลูกค้าผ่านเครื่อง Smart Meter (มิเตอร์ AMI) ในโครงการ Smart Grid นำร่อง ณ เขตพื้นที่พัทยาบางส่วน รวมถึง เริ่มทำการเก็บข้อมูลลูกค้าทุกกลุ่มทั่วประเทศโดยใช้ระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management: CRM) ซึ่งเป็นผลให้มีการเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมากขึ้น คาดการณ์ว่า ถ้ามีข้อมูลที่สำเร็จและเป็นปัจจุบันมากที่สุดจะสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างแม่นยำมากขึ้น เพียงพอต่อการนำไปใช้ต่อยอดใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการบริหารโครงข่ายการปรับปรุงบทบาทของ กฟภ. เมื่อมีการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า และต่อยอดธุรกิจเกี่ยวเนื่องใหม่ ๆ

**3) การขาดทักษะของบุคลากรในด้านดิจิทัลและการบริหารธุรกิจใหม่ๆ ส่งผลให้ไม่สามารถเติบโตในธุรกิจใหม่ได้**

นโยบายรัฐบาลมีการกำหนดให้มีโครงการนำร่องที่เกี่ยวกับการจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้าเสรี (ในพื้นที่ที่กำหนด เช่น EEC) โดยทั้งผู้ซื้อและผู้ขายไฟฟ้าจะแข่งขันซื้อขายไฟฟ้ากันเองตามกลไกราคาค่าไฟฟ้า โดยภาครัฐจะประกาศปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการซื้อและให้ผู้ผลิตไฟฟ้าแข่งขันเสนอราคา ดังนั้น จากโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้ทิศทางของการบริหารทุนมนุษย์ของ กฟภ. เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมของธุรกิจ รวมถึง กฟภ. มีทิศทางในการรุกธุรกิจเสริมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยทักษะ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของบุคลากร นอกเหนือจากสมรรถนะหลักเดิมที่บุคลากรมีอยู่

ดังนั้น การส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถของพนักงานให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รวมถึงการปรับทัศนคติของบุคลากรให้เข้าใจถึงแนวทางการทำธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้พนักงานมีการพัฒนาความสามารถในการดำเนินงานและทัศนคติที่เหมาะสมในการดำเนินธุรกิจที่แข่งขันประกอบไปด้วย ความเชี่ยวชาญพิเศษในการรองรับธุรกิจเกี่ยวเนื่อง การเพิ่มขีดความรู้ในการทำการตลาดเพื่อให้อยู่รอดภายใต้สภาวะการแข่งขันเชิงธุรกิจไฟฟ้าเสรี รวมถึงความสามารถเชิงดิจิทัลในการนำข้อได้เปรียบเชิงข้อมูลจากฐานข้อมูลลูกค้ามาวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ให้ได้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ถือเป็นความท้าทายเชิงธุรกิจของ กฟภ. ในการพิจารณาวางแผนอัตรากำลังที่มีความเหมาะสมในหน่วยงานใหม่ ๆ ที่กำลังจะเกิดขึ้น และหน่วยงานที่มีความสำคัญลดลง โดยพิจารณาจำนวนที่เหมาะสมจากทักษะที่จำเป็น ความต้องการในเชิงธุรกิจเสริมที่กำลังมุ่งผลักดัน สัดส่วนที่เหมาะสมในแต่ละสายงาน โดยจะต้องให้ความสำคัญถึงกระบวนการ

STRATEGIC CHALLENGE

ถ่ายทอดองค์ความรู้ระดับองค์กรสู่การปฏิบัติได้จริงรวมทั้ง การดำเนินงานของฝ่ายสนับสนุนในการจัดการข้อมูลโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า การบริหารธุรกิจ และการตลาด รวมทั้ง การดำเนินงานของฝ่ายสนับสนุนในการจัดการข้อมูลโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า การบริหารธุรกิจ และการตลาด

**4) ข้อบังคับและกฎระเบียบต่างๆ ทำให้เกิดความเชื่องช้าต่อการเข้าถึงโอกาสใหม่ๆ ในตลาด**

หนึ่งในปัจจัยหลักที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จของการเติบโตทางธุรกิจเสริมของ กฟภ. คือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ อาทิ กฎระเบียบภายในองค์กรที่มีขั้นตอนจำนวนมาก เช่น พระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจการของบริษัทในเครือตามพระราชบัญญัติการจัดตั้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503 ส่งผลให้เกิดข้อจำกัด และความคล่องตัวในการดำเนินงาน ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนกฎหมาย กฎระเบียบในการดำเนินงานของ กฟภ. จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี อีกทั้งแนวทางการดำเนินงานของ กฟภ. ที่จะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต เมื่อมีการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า โดยจำเป็นต้องแยกบทบาทการทำงานระหว่าง DSO และ Retail ออกจากกัน อันจะส่งผลต่อรูปแบบการทำงานและรายได้ในภาพรวมของ กฟภ. ในอนาคต

ดังนั้น ในเบื้องต้น กฟภ. ยังคงต้องพิจารณากฎระเบียบการดำเนินงาน และแข่งขันกับธุรกิจอย่างถี่ถ้วน เพื่อดำเนินการให้มากขึ้นภายใต้ข้อจำกัดเดิม และเร่งทำการปรับเปลี่ยน กฎหมาย กฎระเบียบ เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้สามารถขยายขอบเขตการดำเนินงานในธุรกิจเกี่ยวเนื่อง รวมทั้งปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานบางขั้นตอนให้ลดลง เพื่อให้มีความสะดวกรวดเร็ว และคล่องตัวในการดำเนินงานมากขึ้น เช่น ขั้นตอนการจัดซื้อ เป็นต้น อีกทั้งควรทำการศึกษาข้อกำหนดกฎหมาย โครงสร้างกิจการไฟฟ้า และหลักเกณฑ์ที่จำเป็นเพื่อเตรียมความพร้อมในการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า รวมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ในการทำธุรกิจเสริมและธุรกิจใหม่ โดยไม่ขัดต่อกฎระเบียบและข้อบังคับ

STRATEGIC CHALLENGE

**5) วัฒนธรรมองค์กรและผลตอบแทนไม่ดึงดูดและรักษาบุคลากรชั้นดีทั้งภายนอกและภายในองค์กรได้**

กฟภ. เป็นรัฐวิสาหกิจที่ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อบำบัดทุกข์ บำรุงสุขให้กับประชาชน ทำให้โครงสร้างผลตอบแทนของ กฟภ. มีสัดส่วนแปรผันตามผลงานเป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับบริษัทเอกชนอื่นๆ ทำให้ผลตอบแทนไม่สามารถดึงดูดบุคลากรและรักษาบุคลากรชั้นดีทั้งภายนอกและภายในองค์กรได้ รวมถึงผลการตรวจสุขภาพองค์กร Organization Health Index: OHI ได้แสดงถึงมุมมองในการทำงานที่มุ่งเน้นที่ความถูกต้องของกระบวนการและลำดับขั้นการอนุมัติมากกว่าผลลัพธ์ ทำให้บุคลากรบางส่วนต้องการที่จะออกไปแสวงหาแรงบันดาลใจใหม่ๆ

**6) ความพร้อมของระบบ องค์ความรู้และทักษะบุคลากรที่จำเป็นสำหรับการรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต**

ระบบ GIS และระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำยังไม่สามารถรองรับ โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าและ Disruptive Technology ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ยังไม่สามารถนำไปต่อยอดสู่โอกาสที่หลากหลายทั้งในส่วนของการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า ที่สามารถนำไปวิเคราะห์เชิงธุรกิจเสริมและธุรกิจใหม่ให้กับ กฟภ. รวมไปถึงการที่รัฐบาลส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าได้เองมากขึ้น จากปริมาณ Solar Rooftop ที่เติบโตมากขึ้น ทำให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าจาก กฟภ. ลดลง ดังนั้น จึงเป็นความท้าทายของ กฟภ. ในการพัฒนาทักษะของบุคลากรที่จำเป็นในการรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต อาทิ การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ด้านการตลาด เพื่อใช้ประโยชน์ในการต่อยอดเชิงพาณิชย์

STRATEGIC ADVANTAGE

### 1.7.2 ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage)

ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์เปรียบเสมือนความได้เปรียบในการแข่งขัน และเป็นตัวตัดสินความสำเร็จของ กฟภ. โดยพิจารณาจากสมรรถนะหลักภายในและภายนอกองค์กรซึ่งส่งเสริมให้ กฟภ. มีความได้เปรียบจากคู่แข่งอื่น ๆ

จากการจัดทำ SWOT Analysis สามารถสรุปความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ได้ ดังนี้

**1) ระบบบโครงข่ายและจำหน่ายที่มั่นคง รองรับการต่อขยายไปยังลูกค้าอุตสาหกรรมและการเพิ่มขึ้นของพลังงานสะอาด**

กฟภ. มีความพร้อมด้านระบบโครงข่ายสายส่ง สถานีไฟฟ้าย่อยที่กระจายทั่วประเทศ รวมถึงระบบบริหารจัดการไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพทั้งระบบหลักและระบบสนับสนุนด้านดิจิทัล ซึ่งจะเห็นได้จากร้อยละของความครอบคลุมของโครงข่ายระบบจำหน่ายทั่วประเทศ มีอัตราที่สูงขึ้นทุกปี และสามารถครอบคลุมไปยังพื้นที่ห่างไกล เพื่อแสดงศักยภาพของความพร้อมของระบบได้ชัดเจน รวมถึงโครงการสำคัญ เช่น Micro Grid คือ ระบบไฟฟ้าขนาดเล็ก ที่มีการรวมระบบผลิตไฟฟ้า ส่งจ่ายไฟฟ้าและควบคุมสั่งการเข้าไว้ด้วยกัน สามารถทำงานประสานเชื่อมกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าหลัก หรือโครงข่ายอื่น ๆ และยังทำงานแยกตัวเป็นอิสระได้ แหล่งผลิตไฟฟ้าภายในระบบไมโครกริดสามารถเป็นได้ทั้งโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน หรือพลังงานอื่น ๆ ที่ไม่ใช่พลังงานหมุนเวียน ประกอบกับความสามารถพิเศษของบุคลากรที่มีทักษะและความชำนาญในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับระบบจำหน่ายและบริการอื่น เช่น งานปักเสาพาดสาย งานแก้ไขปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง นอกจากนั้น การให้บริการที่ครบวงจรโดยมีสำนักงานสาขาทั่วประเทศ นับเป็นช่องทางหนึ่งที่สามารถพัฒนาการให้บริการและต่อยอดการให้บริการที่สามารถสร้างความประทับใจและความพึงพอใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

จากความพร้อมของทั้งโครงข่าย สำนักงานสาขา บุคลากร และความพร้อมในการให้บริการ ส่งผลให้ กฟภ. สามารถกำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการโครงข่ายระบบจำหน่าย รวมถึงความต้องการที่สูงขึ้นของการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมไฟฟ้า สิ่งเหล่านี้จะทำให้ กฟภ. มีโอกาสในการขยายตัวทางธุรกิจได้มากยิ่งขึ้น รวมถึงการดำเนินงานตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าฉบับที่ 12 มุ่งเน้นการลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบจำหน่าย โดยเฉพาะพื้นที่ในเมืองใหญ่ พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ และมุ่งเน้นความครอบคลุมในการให้บริการ โดย ณ ปัจจุบัน ค่า SAIFI และ SAIDI ของ กฟภ. ดีกว่าเป้าหมายและดีขึ้นจากอดีตอย่างต่อเนื่อง และความคืบหน้า

STRATEGIC ADVANTAGE

ในการดำเนินงาน ระบบโครงข่ายอัจฉริยะที่เป็นโครงข่ายไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารมาบริหารจัดการควบคุม การผลิต ส่ง และจ่ายพลังงานไฟฟ้า สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทางเลือกที่สะอาด ที่กระจายอยู่ทั่วไปและระบบบริหารการใช้สินทรัพย์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งให้บริการกับผู้เชื่อมต่อกับโครงข่ายผ่านมิเตอร์อัจฉริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคง ปลอดภัย เชื่อถือได้ มีคุณภาพไฟฟ้าได้มาตรฐานสากล ตามความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า ซึ่งประเด็นดังกล่าวถือเป็นความได้เปรียบขององค์กรที่ใช้ความมีประสิทธิภาพของระบบจำหน่าย ประสิทธิภาพของบุคลากรในระบบจำหน่าย เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรไฟฟ้าชั้นนำ

**2) ทักษะและความรู้พนักงาน กฟภ. ในด้านเทคนิคที่จะสามารถต่อยอดด้วย Industry 4.0 และขยายสู่การพัฒนาบุคคลภายนอก**

ความเชี่ยวชาญของบุคลากร กฟภ. ในการดำเนินธุรกิจจำหน่ายไฟฟ้าเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เนื่องจากพันธกิจหลักขององค์กร จัดหาให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ให้เกิดความพึงพอใจทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงธุรกิจเสริมที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายไฟฟ้า เช่น ธุรกิจซ่อมบำรุง ธุรกิจการวางแผนระบบไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งสามารถขยายผลความเชี่ยวชาญนี้ไปสู่รูปแบบการศึกษาแบบดิจิทัล และการฝึกอบรมระหว่างการทำงานแบบผสมผสานเป็นตัวเสริม เพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านี้ กฟภ. จะพัฒนา ThaiSkill โดยร่วมมือกับพันธมิตรด้านทักษะฝีมือระดับสากลที่ดีที่สุด เพื่อจัดหารูปแบบการฝึกอบรมที่หลากหลาย เพื่อฝึกอบรมแรงงานไทยสำหรับงานที่จะสร้างขึ้นในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้ กฟภ. และประเทศไทยเร่งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ นำทักษะ และการจ้างงานใหม่ๆ มาสู่คนไทย

**3) เครือข่ายลูกค้าและฐานข้อมูลลูกค้ารายย่อยสามารถนำมาสร้างและต่อยอดธุรกิจใกล้เคียงใหม่ๆ ได้ เช่น ธุรกิจ B2C ต่างๆ (EV Charger, Solar Rooftop)**

กฟภ. ให้บริการไฟฟ้าครอบคลุมเขตรับผิดชอบ หรือพื้นที่ 74 จังหวัด ทั่วประเทศไทย ยกเว้น กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ (อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของ การไฟฟ้านครหลวง) ซึ่งในเขตพื้นที่รับผิดชอบมีจำนวนลูกค้ามากกว่า 20 ล้านราย ทั้งในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม เขตเมือง ตำบล และพื้นที่ชนบท ครอบคลุมทั้งรายใหญ่และรายเล็ก โดย กฟภ. มีการเก็บข้อมูลลูกค้าในทุกช่องทาง (Omni-Channel) และมีการจัดการข้อมูล (Cleansing Data) อย่างสม่ำเสมอซึ่ง กฟภ. สามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลลูกค้านี้อย่างหลากหลาย เช่น การคิด ทางออกของปัญหา (Solution) เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าแต่ละรายด้วยวิธีการตลาด “Personalization” การนำข้อมูลไปพัฒนา

STRATEGIC ADVANTAGE

ธุรกิจใหม่ สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่สูงขึ้นในอุตสาหกรรม เป็นต้น และสามารถต่อยอดไปสู่ธุรกิจใกล้เคียงต่างๆ ได้ เช่น ธุรกิจ EV แบบครบวงจร ตั้งแต่การติดตั้งระบบการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่บ้าน บริการคำนวณความคุ้มค่าในการใช้ไฟฟ้า ซึ่งอาจรวมไปถึงการซื้อคืนแบตเตอรี่ การรับประกันมูลค่าการขายต่อ หรือแม้กระทั่งเทคโนโลยีรถยนต์สู่ระบบ Grid (V2G) ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในการขายไฟฟ้าจากรถ เป็นต้น

**4) อยู่ในสถานะเป็นที่ดึงดูดสำหรับพันธมิตรหรือการร่วมลงทุน รวมถึงการนำ Use Case มาใช้ประโยชน์พร้อมกับการลงทุนเทคโนโลยีเพื่อ Decarbonization**

กฟภ. ในฐานะที่เป็นการไฟฟ้าด้านระบบจำหน่ายที่มีพื้นที่ครอบคลุมทั้ง 74 จังหวัดทั่วประเทศ จึงมีความได้เปรียบในการปรับบทบาทจากการเป็นผู้ลงทุน และพัฒนาระบบจำหน่าย เป็นการให้เอกชนมาร่วมลงทุนในบางกิจกรรม และปรับบทบาทเป็น Grid Operators คือ ผู้พัฒนาและดูแลระบบไฟฟ้า ที่เชื่อมต่อระหว่างแหล่งผลิตไฟฟ้า Prosumers และ Energy storage ตามจุดต่าง ๆ รวมถึงใช้ความเชี่ยวชาญในระบบจำหน่ายไฟฟ้า ในการดำเนินธุรกิจในส่วนของการบริหารจัดการ (Operators) ในการซื้อขาย/แลกเปลี่ยนพลังงานได้ ทำให้ กฟภ. ได้รับการยอมรับและมีความน่าเชื่อถือ ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุนซึ่งสนใจในการสร้างพันธมิตรและการร่วมลงทุน เช่น ภาคเอกชนได้ให้ความสนใจทำ MOU ร่วมกับ กฟภ. และ PEA ENCOM เช่น บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด สมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย เพื่อเพิ่มโอกาสพัฒนาโรงไฟฟ้า IPS ต่อยอดระบบสมาร์ทไมโครกริด และเพื่อสนับสนุนแผนงานด้านยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการลงทุนเทคโนโลยีเพื่อ Decarbonization ต่อไปได้

## 1.8 ทิศทางและตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning)

แผนภาพที่ 7 : ทิศทางและตำแหน่งทางยุทธศาสตร์



## 1.9 วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ พ.ศ. 2567–2571

การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ มองสะท้อนถึงปัจจัยขับเคลื่อนด้านต่าง ๆ ที่จะเสริมสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนของ กฟภ. ไปตลอดแผนการดำเนินงาน เพื่อสอดรับกับวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร

**แผนภาพที่ 8 : วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ พ.ศ. 2567-2571**




วัตถุประสงค์เชิงยุทธ์ศาสตร์ทั้ง 3 ประการ ถูกกำหนดขึ้นเพื่อวางรากฐานเชื่อมต่อกันจนบรรลุถึงเป้าหมายในระยะยาวของ กฟภ. เริ่มจากการยกระดับการบริหารจัดการภายในองค์กรให้ทันสมัยตามมาตรฐานสากล ลดต้นทุน และเพิ่มความคล่องตัวขององค์กร พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความพร้อม รวมถึงชุดความคิด (Mindset) ในการทำงานเชิงรุก พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการบริหารโครงข่ายและสินทรัพย์ให้มีความเข้มแข็ง มีประสิทธิภาพโดยการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อันจะช่วยให้ กฟภ. และบริษัทในเครือมีฐานข้อมูลที่สมบูรณ์และโครงข่ายที่มีเสถียรภาพ สามารถต่อยอดสร้างธุรกิจใหม่ มีความพร้อมสำหรับการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า ทั้งนี้ เพื่อสนองต่อความต้องการ ความคาดหวังของลูกค้า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และตอบโจทย์ความท้าทายของประเทศในการสร้างความยั่งยืนทางพลังงาน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

### 1.9.1 วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 ได้ระบุเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1) SO1: เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์

2) SO2: ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่

3) SO3: เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน

### 1.9.2 ยุทธศาสตร์ (Strategy)

ยุทธศาสตร์ (Strategy) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 ได้มีการระบุ/กำหนดเพื่อให้สอดรับกับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ทั้ง 3 ประเด็น โดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินการทั้งสิ้น 5 ยุทธศาสตร์ สรุปดังนี้

**แผนภาพที่ 9 : ยุทธศาสตร์ (Strategy) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571**




โดยมีรายละเอียดแต่ละวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์และยุทธศาสตร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 ดังนี้

# SO1 เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์




**เป้าประสงค์**

1. สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core regulated business) ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ
2. สร้างพันธมิตรกับเครือข่ายสตาร์ทอัพหรือบริษัทด้านเทคโนโลยีเพื่อนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงาน.
3. พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องการนำ Digital use case มาใช้ในธุรกิจ
4. ยกระดับความพึงพอใจ ความผูกพันของบุคลากร และการพัฒนาองค์กรโดยรวมให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

**ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์**

- สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core regulated business) 700 ล้านบาท ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ
- จำนวนเครือข่ายสตาร์ทอัพหรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use case
- กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use case
- ความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ

**เป้าหมายที่คาดหวังระดับเป้าประสงค์**

- สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core regulated business) 700 ล้านบาท ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ
- จำนวนเครือข่ายสตาร์ทอัพหรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use case อยู่ในระดับ 5
- กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use case 100%
- ความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ ร้อยละ 100

## วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 1 (SO1) : เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์

มุ่งเน้นการยกระดับการบริหารจัดการองค์กร การบริหารทุนมนุษย์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็น Enabler ในการขับเคลื่อนและผลักดันองค์กร โดยการให้ความสำคัญกับการพัฒนา การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มาใช้ ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

การบริหารทุนมนุษย์จะมุ่งเน้นในการยกระดับการบริหารจัดการให้เป็นมาตรฐานสากล ยกระดับทักษะของบุคลากรให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ เทคโนโลยี และภาวะการแข่งขัน ให้มีโครงสร้างอัตรากำลัง และส่งเสริมบุคลากรที่มีสมรรถนะสูง (Talent และ Successor) ให้สามารถรองรับบุคลากรที่จะมีการเกษียณอายุได้อย่างทันกาล และเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร (Human Resource Development: HRD) ให้มีความพร้อมและมีศักยภาพเพียงพอ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างกิจการไฟฟ้า และการเติบโตของธุรกิจใหม่และธุรกิจเกี่ยวเนื่องในอนาคต รวมถึงทันต่อเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล มีความยืดหยุ่น และสามารถทำงานในรูปแบบบูรณาการกัน

เทคโนโลยีดิจิทัล จะมุ่งเน้นในการสนับสนุนให้องค์กรรองรับและต่อยอดการเป็นองค์กร Digital Utility โดยให้ความสำคัญใน 3 มิติ ได้แก่ Digital Service เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้า Digital Operational Excellence เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และความสามารถในการผลิต (Productivity) ที่สูงขึ้น และ Digital Business เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และการให้บริการในปัจจุบัน การลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานของ กฟภ.นำไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ รวมถึงธุรกิจใหม่ในอนาคต

มุ่งเน้นในการบริหารจัดการนวัตกรรม (Innovation Management) และการให้ความสำคัญกับการนำนวัตกรรมเป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจหลักและธุรกิจเกี่ยวเนื่อง โดยมุ่งเน้นในการนำงานวิจัย นวัตกรรม รวมทั้งองค์ความรู้ มาใช้ต่อยอดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์การบริการ และกระบวนการดำเนินงาน รวมถึงการเปลี่ยน Business Model ขององค์กร ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเสรีในอนาคต รวมถึงมุ่งเน้นการส่งเสริมและผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อการคัดกรองงานวิจัย เทคโนโลยี ที่มีศักยภาพของ กฟภ. ในการปรับปรุง/ยกระดับกระบวนการทำงานของแต่ละสายงาน และการนำนวัตกรรมออกสู่การจัดการเชิงพาณิชย์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กรในระยะยาวได้ (Commercialized)

ทั้งนี้ กฟภ. ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนามาตรฐานด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่ได้รับการยอมรับในระดับภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง โดยการยกระดับคุณภาพของระบบไฟฟ้า ให้มีความมั่นคง เชื่อถือได้ มีประสิทธิภาพ และมีความเพียงพอ (Stronger Grid) เพื่อให้รองรับการขยายตัวของพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมตามจุดยุทธศาสตร์ของประเทศ

กฟภ. ดำเนินการข้างต้นควบคู่ไปกับการยกระดับการดำเนินงานด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีการสำรวจและรับรู้ถึงความต้องการ ความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเป็นระบบ และไปในทิศทางเดียวกัน ด้วยจุดประสงค์ที่จะบำบัดทุกข์ บำรุงสุขให้กับประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้า และลดผลกระทบเชิงลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 1
พัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยี เพื่อลดต้นทุน ค่าใช้จ่าย ควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลขององค์กร และทุนมนุษย์

01

**กลยุทธ์ที่ 1 การบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพิ่มคุณภาพการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร โดยบริหารจัดการจากศูนย์ T3CC (CB1)**

จากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งราคาพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ กฟภ. ได้จัดตั้ง Triple Transformation Capability Center (T3CC) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้น 3 องค์ประกอบหลัก

1. ด้านธุรกิจ (Business) มีเป้าหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพในธุรกิจของ กฟภ.

2. ด้านเทคโนโลยี (Technology) เป็นศูนย์รวมด้าน Tech Start-up ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อพัฒนาและผลักดัน Solution ใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

3. ด้านบุคลากร (People) เปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมในการคิดค้น Solution สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

โดยศูนย์ T3CC เริ่มดำเนินการที่ด้านบำรุงรักษาและการจัดซื้อ ก่อนที่จะขยายไปในทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมายในปี 2572 ผลักดันการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้ ROIC เพิ่มขึ้น 3 % สร้างเครือข่าย Technology Start-up มากกว่า 100 แห่ง และเพิ่มทักษะแก่พนักงาน กฟภ. มากกว่า 30,000 คน นอกจากนี้ T3CC ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับธุรกิจเติบโตใหม่

T3CC ช่วยกลั่นกรองและจัดลำดับความสำคัญของ Technology Start-up ทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ Green Tech Fund สามารถลงทุนได้ เมื่อได้รับการพิสูจน์ว่าใช้ได้จริงและเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรม และประสิทธิภาพ ให้กับ T3CC ย่อยในต่างจังหวัด สร้างพันธมิตรเครือข่ายกับศูนย์ระดับโลก

## กลยุทธ์ที่ 2 ร่วมมือกับสตาร์ทอัพและบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา Use case พัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล (DT1)

สร้างแนวทางใหม่ในการเป็น Partner ร่วมกับบริษัท Start-up และบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา Use case สร้างกระบวนการในการค้นหา Start-up ในการสร้าง Ecosystems เพื่อพัฒนาและผลักดัน Solution ใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว สร้างพันธมิตรกับเครือข่าย Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยีเพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงาน นำไปสู่การพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล

## กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาระบบการเรียนรู้เสริมสร้าง (ReSkill) และยกระดับสมรรถนะ (UpSkill) ของบุคลากร (HCM1)

การเพิ่มขีดความสามารถ และศักยภาพของบุคลากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรม ดังนี้

การมุ่งเน้นในการพัฒนาศักยภาพ (Development) บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พนักงานมีศักยภาพที่สูงขึ้น และมีทักษะสอดคล้องกับที่องค์กรคาดหวัง โดยกลุ่มพนักงานดังกล่าวจะเป็นตัวจักรสำคัญ ในการสนับสนุนการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กรในทุกมิติ รวมทั้งการพัฒนากลไกในการสนับสนุนการจัดการความก้าวหน้าของบุคลากรที่เป็นคนรุ่นใหม่เพื่อรองรับทิศทางธุรกิจและทดแทนบุคลากรในตำแหน่งที่สำคัญ โดยจะต้องเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Talents) เพื่อเป็นผู้สืบทอดตำแหน่งที่สำคัญ (Successor) ขององค์กรและตามความต้องการทางธุรกิจในอนาคตต่อไป ให้สามารถรักษาองค์ความรู้และสืบทอดนโยบายได้อย่างต่อเนื่อง ทดแทนผู้บริหารที่จะทยอยเกษียณจำนวนมากในช่วง 5 - 10 ปีข้างหน้า

การวางแผนและพัฒนาบุคลากร รวมถึงการกำหนด Digital Competency และยกระดับบุคลากรด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล (Data Analytic) และพัฒนาบุคลากรกลุ่มเป้าหมายตาม Competency ที่กำหนด นอกจากนี้ยังรวมถึงการพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น บุคลากรของ กฟภ. จำเป็นต้องมีองค์ความรู้ และมีความสามารถทางด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และพร้อมปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

รวมถึงยังให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) ตลอดทั้งกระบวนการ ตั้งแต่ การระบุองค์ความรู้ที่มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันและในอนาคตขององค์กร การจัดเก็บองค์ความรู้ที่เกิดขึ้น ทั้งที่เป็น Explicit Knowledge และ Tacit Knowledge รวมถึงการเผยแพร่การแบ่งปันองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างหน่วยงาน/ฝ่ายงาน/กลุ่มงาน เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและเพิ่ม

ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งการพัฒนาและการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) ยังเป็นกลไกที่สำคัญที่จะสร้างศักยภาพของบุคลากรเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการถ่ายโอนความรู้ของผู้เชี่ยวชาญทั้งจากบุคลากรภายในองค์กรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นตลอดจน สามารถส่งเสริมการจัดการความรู้สู่การสร้างนวัตกรรมให้กับองค์กร

ยุทธศาสตร์ที่ 2
บริหารการเปลี่ยนแปลงและยกระดับความพึงพอใจ
และความผูกพันของพนักงาน

04

## กลยุทธ์ที่ 4 ยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร (HCM2)

มุ่งเน้นการยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร โดยการปฏิรูปการดำเนินงานของพนักงานด้วยการใช้พื้นฐานแนวคิดและวิถีปฏิบัติเดียวกัน รวมทั้งผลักดัน Mindset, Culture และ Core Behaviors ของทั้งองค์กร เพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงและความยั่งยืน ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาองค์กร จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับพนักงานในองค์กร เพื่อยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของพนักงาน โดยการสำรวจและรับรู้ความต้องการ ความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และความพึงพอใจของบุคลากร เพื่อที่จะกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการบุคลากรให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงเต็มศักยภาพ

# SO2

## ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่

1. มีความพร้อมในการดำเนินการธุรกิจใหม่ หรือธุรกิจเกี่ยวเนื่อง โดยมีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจแยก โดยมีการแยก P&L (Profit & Loss), บุคลากร, กิจกรรม
2. เพิ่มสัดส่วนรายได้จากธุรกิจใหม่ หรือธุรกิจเกี่ยวเนื่อง
3. มีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้ารายย่อย โดยมีผู้ใช้งานรายเดือนในแพลตฟอร์มอย่างต่อเนื่อง
4. เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงานเพื่อรองรับธุรกิจใหม่

**ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์**

- รายได้รวมจากธุรกิจ B2B
- รายได้รวมจากธุรกิจ B2C
- จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี
- รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.)
- เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน

**เป้าหมายที่คาดหวังระดับเป้าประสงค์**

- รายได้รวมจากธุรกิจ B2B 5,000 ล้านบาท
- รายได้รวมจากธุรกิจ B2C 500 ล้านบาท
- จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี ไม่น้อยกว่า 1.1 ล้านราย ต่อเดือน
- รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.)
- เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน



## วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 2 (SO2) : ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่อง ต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่

ในอนาคตจะมีนโยบายของการเปิดซื้อขายไฟฟ้าเสรี โดยแบ่งแยกหน้าที่ DSO และ Retail ออกจากกัน โดยใช้กลไกตลาดที่แข่งขันสมบูรณ์ ซึ่งโครงการนำร่องดำเนินการในพื้นที่ EEC และบทบาทของ กฟภ. ประกอบด้วย

1) ร่วมกับ กฟน. กฟผ. จัดตั้งตลาดข้อตกลงซื้อขายไฟฟ้าล่วงหน้า (Forward Market) ในพื้นที่ EEC

2) ร่วมจัดทำข้อบังคับ TPA Regime และข้อกำหนด TPA Code รวมถึงหลักเกณฑ์และอัตรา Wheeling Charge เพื่อเสนอต่อ กกพ.

3) การแบ่งแยกหน้าที่ของศูนย์ควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้าออกจากระบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า

4) เตรียมความพร้อมเรื่อง Market Operator Platform

5) เตรียมความพร้อมบุคลากร โครงสร้าง บริษัทในเครือ รวมถึงแยกบัญชี และศึกษาข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการแบ่งแยกหน้าที่ระหว่าง DSO และ Trader

6) สร้างบทบาทของ Key Trader ในพื้นที่ EEC

ดังนั้น แผนในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปิดซื้อขายตลาดไฟฟ้าเสรี จึงควรเร่งรัดในการดำเนินการ เพื่อแสดงบทบาทที่ชัดเจนของ กฟภ. ในการเป็นผู้นำด้าน DSO โดยใช้ข้อได้เปรียบของบุคลากรและความพร้อมของระบบจำหน่าย และสร้างบทบาทที่ชัดเจนในการเป็นผู้นำด้าน Retail โดยใช้ความได้เปรียบของฐานลูกค้าที่มีจำนวนมากและกระจายครอบคลุมทั่วประเทศ ซึ่งจะนำมาสู่การกำหนด Business Model ที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถานะ ณ ปัจจุบัน เพื่อขยายการเติบโตทางธุรกิจ โดยองค์กรจำเป็นต้องปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบัน เทคโนโลยีและโครงสร้างอุตสาหกรรมของระบบไฟฟ้ามีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงปัจจุบันรายได้ขององค์กรมาจากธุรกิจหลัก คือ ธุรกิจจำหน่ายไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม Core Competency และทรัพยากรขององค์กร ทำให้ กฟภ. มีโอกาสทางธุรกิจและมีความได้เปรียบเหนือเอกชนรายอื่น ๆ เช่น ธุรกิจบริการงานด้านระบบไฟฟ้ากับลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรม ธุรกิจจัดการพลังงาน Solar Rooftop ที่ปรึกษาออกแบบระบบไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งธุรกิจเกี่ยวเนื่องดังกล่าวจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการสร้างรายได้ในภาพรวมขององค์กรในอนาคต

รวมถึง บทบาทการสร้างโอกาสทางธุรกิจในการลงทุนในธุรกิจด้านพลังงานทดแทน หรือการเข้าไปร่วมลงทุนในกิจการอื่น ๆ ทั้งของภาครัฐ หรือ เอกชน ทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน ผ่านการดำเนินการโดยบริษัท พีอีเอ เอ็นคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และบริษัทในเครือในอนาคต ซึ่งมีบทบาทเป็นทั้งผู้ลงทุนหลักและร่วมลงทุนกับพันธมิตรทางธุรกิจของ กฟภ.

ยุทธศาสตร์ที่ 3
ขยายรายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง

## 05 กลยุทธ์ที่ 5 ขยายธุรกิจ B2B (NM1)

ประเทศไทยซึ่งมีแหล่งพลังงานหมุนเวียนมากมาย และที่ตั้งทางยุทธศาสตร์มีโอกาสพิเศษในการดึงดูดบริษัทระดับโลกที่ต้องการลดคาร์บอน แต่การย้ายฐานการผลิตมาที่ประเทศไทยยังคงเป็นส่วนน้อยเนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีบริการที่ตอบโจทย์ด้าน RE100 อย่างเพียงพอ ถึงแม้บริษัทเหล่านี้จะรู้ถึงความต้องการด้านพลังงานและเป้าหมายการลดคาร์บอนของตนเอง แต่มีข้อจำกัดในการเข้าใจเกี่ยวกับ Solution RE100 ที่คุ้มค่าใช้จ่ายเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้บริษัทต่างๆ ยังเจอปัญหาในการเข้าถึงเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานและการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ซับซ้อนด้านสภาพแวดล้อมของประเทศไทย

กฟภ. B2B RE เป็นการนำเสนอ Solution อย่างครบวงจรที่ไม่ยุ่งยากสำหรับบริษัทที่ต้องการ RE100 รวมถึง Long Duration Battery Storage Solution ที่ กฟภ. ร่วมกับ Start-up ระดับโลกร่วมมือกันผลิตในประเทศไทย นอกจากนี้จะมีการให้บริการ EPC สำหรับโครงสร้างพื้นฐานในการสร้าง RE ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตลอดจนการดำเนินงานและการบำรุงรักษาที่เชื่อถือได้ผ่านช่างเทคนิคกว่า 1,000 คน และศูนย์บริการกว่า 400 แห่ง ทั่วประเทศไทย โดยที่ Solution RE100 จะสร้างบน Platform ด้านพลังงานที่สามารถปรับตามความต้องการและมีความยืดหยุ่น จากการเชื่อมต่อกับเครือข่ายของลูกค้าผู้ใช้ไฟ 22 ล้านราย และพันธมิตรผู้ผลิตพลังงานทดแทน

## 06 กลยุทธ์ที่ 6 ขยายธุรกิจ B2C (NM2)

จากการที่ค่าไฟฟ้าและราคาเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นควบคู่ไปกับมลพิษที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการ Solution พลังงานภายในบ้านที่ยั่งยืนสำหรับคนไทยมีความสำคัญยิ่งกว่าที่เคยเป็นมา ผู้บริโภคจำนวนมากพบว่ากำลังลำบากกับความซับซ้อนของ Solution พลังงานภายในบ้าน ในการเลือกจุดที่พอดีระหว่างความต้องการประสิทธิภาพสูงกับตัวเลือกที่คุ้มค่า ความไม่แน่นอนทางการเงินในช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำมีส่วนในการชะลอการซื้อแม้กระทั่ง Solution พลังงานสำหรับบ้านที่คุ้มค่าในระยะยาว

สินค้าและบริการของ PEA ECO จะครอบคลุมตั้งแต่ระบบเครื่องชาร์จ EV ระบบพลังงานแสงอาทิตย์และแบตเตอรี่จัดเก็บพลังงานไปจนถึงบริการเชื่อมต่อ Grid สำหรับรับซื้อไฟฟ้าคืน โดยลูกค้าสามารถใช้งานง่ายและสั่งซื้อทุกอย่างในที่เดียว นอกจากนี้ ยังสามารถแนะนำรูปแบบสินค้ารวมถึงบริการด้านการเงินและประกันที่เหมาะสมจากฐานข้อมูลลูกค้าที่แข็งแกร่งของ กฟภ. และจะช่วยให้ลูกค้าเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายผ่าน Supplier ที่ผ่านการรับรอง ของ กฟภ. นำเสนอทางเลือกทางการเงินที่น่าสนใจ เช่น การผ่อนชำระผ่านค่าไฟฟ้าและการนำคะแนนสะสม PEA Point มาแลกสิทธิพิเศษและของสมนาคุณ ทั้งหมดนี้จะช่วยลดต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของ และช่วยให้ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนเร็วขึ้น

รัฐบาลไทยได้ประกาศนโยบาย EV 30/30 ซึ่งเป็นแผนแม่บทที่จะผลิตรถยนต์ไฟฟ้าให้ได้เป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ภายในปี 2573 อย่างไรก็ตาม การปรับใช้รถยนต์ไฟฟ้ากำลังแพร่หลายในกรุงเทพฯ แต่จำนวนศูนย์บริการในต่างจังหวัดนั้น ยังมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับในกรุงเทพฯ ทำให้ผู้บริโภคไม่มีโอกาสได้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าอย่างแพร่หลาย จึงเป็นสาเหตุของความเข้าใจที่จำกัดเกี่ยวกับประโยชน์และคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้า ความพร้อมของบริการบำรุงรักษา และเครื่องชาร์จสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ประชาชนในต่างจังหวัดอาจมีความกังวลว่าหากเกิดปัญหาจะไม่ได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสม นอกจากนี้คนส่วนใหญ่ยังมีความกังวลเกี่ยวกับมูลค่าการขายต่อ สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าที่ต่ำ เมื่อเทียบกับรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์สันดาบภายในแบบดั้งเดิม ดังนั้น กฟภ. จะนำเสนอ Solution แบบครบวงจรตั้งแต่การติดตั้งระบบการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่บ้าน การให้ความสำคัญกับความคุ้มค่า โดยนำเสนอบริการ เช่น การซื้อคืนแบตเตอรี่ การรับประกันมูลค่าการขายต่อ หรือแม้กระทั่งเทคโนโลยีรถยนต์สู่ระบบ Grid (V2G) ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในการขายไฟฟ้าจากรถ

## 07 กลยุทธ์ที่ 7 ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก (NM3)

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และระบบอัตโนมัติ กำลังนำการเปลี่ยนแปลงอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนมาสู่วิธีการทำงาน และทักษะที่จำเป็นสำหรับพนักงานในอนาคต ประเทศไทยได้ตระหนักถึงเรื่องนี้และได้จัดทำแผนแม่บทแห่งชาติเพื่อการพัฒนาดิจิทัล ระยะ 20 ปี ในระหว่างปี 2561–2580 ซึ่งจะปฏิรูปเศรษฐกิจ รัฐบาล และชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ด้วยจำนวนแรงงานเกือบ ร้อยละ 25–30 ของโลกที่ต้องการยกระดับทักษะภายในปี 2573 คาดการว่าแรงงานไทยอย่างน้อย 7 ล้านคน จะต้องได้รับการฝึกอบรม ในขณะนี้สถานศึกษาด้านเทคนิคในประเทศไทยไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่วนวิทยาลัยอาชีวศึกษาและมหาวิทยาลัยท้องถิ่นในระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกคาดว่าจะสามารถจัดหาแรงงานฝีมือได้เพียงร้อยละ 30 ของความต้องการและการฝึกอบรมในห้องอบรมแบบดั้งเดิมจะไม่สามารถปิดช่องว่างนี้ได้ทัน จึงจำเป็นต้องขยายผลรูปแบบการศึกษาแบบดิจิทัล และการฝึกอบรมระหว่างการทำงานแบบผสมผสานเป็นตัวเสริม เพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านี้ กฟภ. จะพัฒนา ThaiSkill โดยร่วมมือกับพันธมิตรด้านทักษะฝีมือระดับสากล

ที่ดีที่สุด เพื่อจัดหารูปแบบการฝึกอบรมที่หลากหลาย เพื่อฝึกอบรมแรงงานไทยสำหรับงานที่จะสร้างขึ้นในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต ThaiSkill จะมอบประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์แบบ กระบวนการเรียนรู้ที่สมบูรณ์และเข้าถึงได้ง่าย เนื้อหาความรู้จากผู้ให้บริการระดับโลก Dashboard ข้อมูลเพื่อตรวจสอบและกระตุ้นพนักงานให้เสร็จสิ้นการฝึกอบรม การติดตามประสิทธิภาพตามเวลาจริงพร้อมกับการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์และรางวัล เมื่อนำมารวมกัน ThaiSkill จะช่วยให้ กฟภ. และประเทศไทยเร่งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ นำทักษะ และการจ้างงานใหม่ๆ มาสู่คนไทย

# SO3

## เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน



**เป้าประสงค์**

1. เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Grid modernization สำหรับปีหน้าสำเร็จตามเป้าหมาย (Business case)
2. มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) และ การให้บริการ RE100 สนองนโยบายด้านพลังงานและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ
3. วางแผนการดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ.
4. ลดผลกระทบเชิงลบของการดำเนินธุรกิจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

**ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์**

- เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid
- มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100
- มีรายการ Use Case ของการลงทุนและรายชื่อ Start-up
- เป้าหมายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$

**เป้าหมายที่คาดหวังระดับเป้าประสงค์**

- ความสำเร็จของแผนงานในการเพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid
- ความสำเร็จในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100
- มีรายการ Use Case ของการลงทุนและรายชื่อ Start Up
- ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$

## วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 3 (SO3) : เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน

กฟภ. ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและทั่วถึง ซึ่งจะพัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคง เชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย รวมทั้งได้ให้ความสำคัญในการพัฒนามาตรฐานด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่ได้รับการยอมรับในระดับภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง โดยการยกระดับคุณภาพของระบบไฟฟ้า ให้มีความมั่นคง เชื่อถือได้ มีประสิทธิภาพ และมีความเพียงพอ (Stronger Grid) เพื่อให้รองรับการขยายตัวของพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมตามจุดยุทธศาสตร์ของประเทศ

ทั้งนี้ กฟภ. ได้กำหนดแผนที่นำทาง (PEA Smart Grid Roadmap โดยแบ่งการพัฒนาออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการอยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2558-2559 ในการกำหนดผู้รับผิดชอบ กำหนด Platform ของการพัฒนาระบบโครงข่าย Smart Grid และการสนับสนุนการผลิตบุคลากรและการวิจัย 2) ระยะสั้นอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 โดยสนับสนุนการศึกษาวิจัยโครงการนำร่อง และการกำหนดนโยบายให้การไฟฟ้าลงทุนโครงการนำร่อง 3) ระยะกลางอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2574 โดยการปรับปรุงนโยบายและกฎระเบียบให้เอื้อต่อการพัฒนาระบบ และสนับสนุนให้การไฟฟ้าลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และ 4) ระยะยาวอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2575-2579 โดยสนับสนุนการลงทุนต่อเนื่องในโครงสร้างพื้นฐาน และเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงกำหนดนโยบายสนับสนุน และประชาสัมพันธ์จูงใจผู้ใช้ไฟฟ้าในโครงการนำร่อง ให้มีการลงทุนติดตั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น การติดตั้งมิเตอร์ AMI เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงบทบาทของ กฟภ. ในการรองรับการเปิดซื้อขายไฟฟ้าเสรีในระดับประเทศ โดยในบทบาทของศูนย์ควบคุมระบบจำหน่าย (Distribution System Operator: DSO) กฟภ. สามารถใช้ความได้เปรียบทั้งในระบบจำหน่ายที่มีความน่าเชื่อถือได้ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงในระบบจำหน่าย เป็นจุดแข็งในการดำเนินการ DSO และในส่วนของ Trader และ Retail กฟภ. สามารถใช้ความได้เปรียบของการมีฐานข้อมูลลูกค้า เพื่อจะกำหนดบทบาทของ Load Aggregator หลัก และสร้างรายได้จากการเปิดให้ผู้เล่นรายใหม่ขายไฟฟ้าผ่านมิเตอร์ของ กฟภ. โดยบทบาทดังกล่าวต้องมีความโดดเด่นและเตรียมความพร้อมที่จะขยายผล หากโครงการนำร่อง EEC แล้วเสร็จ เพื่อจะเตรียมขยายไปยังพื้นที่อื่นทั่วประเทศ ซึ่งรวมไปถึงการเตรียมความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100 โดยมี Green Tech Fund มาสนับสนุนการสร้างผลตอบแทนการลงทุน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. รวมทั้งจัดหาและลงทุนใน Start-up ด้านเทคโนโลยีสะอาดเพื่อเข้าถึงการเติบโตของตลาดและ

เทคโนโลยีในประเทศ และสร้างกองทุนเทคโนโลยีสีเขียว ผู้ลงทุนอาจเป็นได้ทั้ง General Partner (GP) ที่มีหน้าที่กำหนดทิศทางกองทุนมากกว่า หรือ Limited Partner (LP) ที่เน้นผลตอบแทนทางการเงินเท่านั้น สร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงานของประเทศโดยการลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวเพื่อเป็นทางเลือกใหม่ในอนาคต นอกจากนี้ กฟภ. ได้มุ่งเน้นการส่งเสริมให้องค์กรมีระบบการบริหารจัดการที่ดีและมีการเติบโตอย่างยั่งยืน ตามแนวทางมาตรฐานสากล ทั้ง ISO ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร และมาตรฐานของ UNSDGs (United Nations Sustainable Development Goals โดยมุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมายใน 3 มิติ ได้แก่ มิติเศรษฐกิจ (Economic) มิติสังคม (Social) และมิติสิ่งแวดล้อม (Environment) อีกทั้งเพื่อตอบสนองต่อนโยบายภาครัฐ นโยบายด้านพลังงานและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศในเรื่องการเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral) ภายในปี พ.ศ. 2593 และเป็นการสนับสนุนนโยบายความยั่งยืนขององค์กร วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์นี้จึงมุ่งเน้นไปในการนำองค์กรลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดผลกระทบเชิงลบของการดำเนินธุรกิจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และวางรากฐานเพิ่มสัดส่วนพลังงานสะอาดในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 4
เตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานในอนาคต

08

**กลยุทธ์ที่ 8 ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ Grid Modernization และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS (GM1)**

กฟภ. ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและทั่วถึง ซึ่งจะพัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคง เชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย รวมถึงปรับปรุงและเชื่อมโยงระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญ และรองรับการขยายตัวของพื้นที่เศรษฐกิจ พื้นที่ยุทธศาสตร์ของประเทศ ให้มีโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบไฟฟ้าที่ทั่วถึง เพียงพอ มีเสถียรภาพ รวมถึงมีมาตรฐานด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่ได้รับ

การยอมรับในระดับภูมิภาค โดยแนวทางที่สำคัญด้านคุณภาพการจำหน่ายไฟฟ้า โดยกำหนดค่าดัชนีความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้า รวมถึงแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 โดยปรับปรุงคุณภาพ และความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าให้สม่ำเสมอ ลดปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย และเป็นเวลานาน โดยเฉพาะในเขตอุตสาหกรรม และเขตเมือง รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพ และความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่ยุทธศาสตร์ของประเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบไฟฟ้าในรูปแบบใหม่เพื่อรองรับพลังงานทดแทน และเทคโนโลยีการบริหารจัดการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาในด้านพลังงานของประเทศ เช่น นโยบาย Energy 4.0 แผน PDP และแผน AEDP เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดแผนงานที่ชัดเจนเพื่อลดการสูญเสียหน่วยจำหน่าย (Loss) ทั้ง Technical และ Non-Technical Loss รวมถึงพัฒนางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งให้เกิดการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

การพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ซึ่งเป็นโครงข่ายไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาบริหารจัดการ ควบคุมการผลิต การส่ง และการจ่ายพลังงานไฟฟ้า ซึ่งสามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทางเลือกที่สะอาดและกระจายอยู่ทั่วไป (Distributed Energy Resource: DERs) รวมทั้ง ให้บริการกับผู้เชื่อมต่อกับโครงข่ายผ่านมิเตอร์อัจฉริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคง ปลอดภัย เชื่อถือได้ และมีคุณภาพไฟฟ้าได้มาตรฐานสากล เช่น การประยุกต์ใช้ Voltage Control ในการบริหารแรงดันไฟฟ้า รองรับยานยนต์ไฟฟ้าและการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า

ทั้งนี้ กฟภ. ได้กำหนดแผนที่นำทาง (PEA Smart Grid Roadmap) ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579 ของกระทรวงพลังงาน โดยแบ่งการพัฒนาออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการอยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2558-2559 ในการกำหนดผู้รับผิดชอบ กำหนด Platform ของการพัฒนาระบบโครงข่าย Smart Grid และการสนับสนุนการผลิตบุคลากรและการวิจัย 2) ระยะสั้นอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 โดยสนับสนุนการศึกษาวิจัยโครงการนำร่องและการกำหนดนโยบายให้การไฟฟ้าลงทุนโครงการนำร่อง 3) ระยะกลางอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2574 โดยการปรับปรุงนโยบายและกฎระเบียบให้เอื้อต่อการพัฒนาระบบ และสนับสนุนให้การไฟฟ้าลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และ 4) ระยะยาวอยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2575-2579 โดยสนับสนุนการลงทุนต่อเนื่องในโครงสร้างพื้นฐาน และเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงกำหนดนโยบายสนับสนุน และประชาสัมพันธ์จูงใจผู้ใช้ไฟฟ้าในโครงการนำร่อง ให้มีการลงทุนติดตั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น การติดตั้งมิเตอร์ AMI เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

## กลยุทธ์ที่ 9 ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต (GM2)

จากรูปแบบการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าที่เริ่มเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ปัจจุบันมีผู้บริโภคบางกลุ่มที่เป็นทั้งผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้ผลิตไฟฟ้า (Prosumer) และเกิดการซื้อขายไฟฟ้ากันเองระหว่างประชาชนกับประชาชน (Peer to Peer หรือ P2P) มากขึ้น คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) จึงต้องศึกษารูปแบบและวิธีดำเนินการในหลายประเทศ เพื่อนำมาปรับใช้กับโครงสร้างการกำกับดูแลกิจการไฟฟ้าของประเทศไทย เนื่องจากปัจจุบันพระราชบัญญัติประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ยังไม่สามารถรองรับการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบใหม่ ๆ ได้ ทั้งนี้ กกพ. ได้จัดทำโครงการ ERC Sandbox เพื่อทดสอบระบบการซื้อขายไฟฟ้าเสมือนจริง ซึ่งจะเป็นการติดตามพฤติกรรมของผู้บริโภคและประสิทธิภาพของระบบว่าจะมีข้อดีข้อเสียอย่างไร และเตรียมเสนอที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ให้เห็นชอบการยกเว้นโครงสร้างแบบ Enhanced Single Buyer ที่กำหนดให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้ารายเดียวภายใต้การนำร่องผ่านโครงการ ERC Sandbox โดยจะมีการแยกบทบาทกันอย่างชัดเจนระหว่าง ศูนย์ควบคุมระบบส่ง (Transmission System Operator: TSO) และศูนย์ควบคุมระบบจำหน่าย (Distribution System Operator: DSO) และจะมีการซื้อขายไฟฟ้าส่วนเกินระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายกันโดยตรง (Peer to Peer) โดยผ่าน Trader และ Retail ซึ่งทำหน้าที่เป็น Load Aggregator ในการรวบรวมความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดจากผู้ซื้อรายย่อย

ดังนั้น กกพ. ได้มีโครงการนำร่องการเปิดให้มีการซื้อขายไฟฟ้าเสรีในพื้นที่ EEC เพื่อศึกษาความเหมาะสมในรูปแบบการดำเนินงานในการขยายผลในพื้นที่อื่นต่อไป โดยโครงการนำร่องจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2564 - 2566 ดังนั้น กฟภ. จึงต้องมองภาพในอนาคต ถึงบทบาทของ กฟภ. ในการรองรับการเปิดซื้อ

ขายไฟฟ้าเสรีในระดับประเทศ โดยในบทบาทของศูนย์ควบคุมระบบจำหน่าย (Distribution System Operator: DSO) กฟภ. สามารถใช้ความได้เปรียบทั้งในระบบจำหน่ายที่มีความน่าเชื่อถือได้ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงในระบบจำหน่าย เป็นจุดแข็งในการดำเนินการ DSO และในส่วนของ Trader และ Retail กฟภ. สามารถใช้ความได้เปรียบของการมีฐานข้อมูลลูกค้า เพื่อจะกำหนดบทบาทของ Load Aggregator หลัก และสร้างรายได้จากการเปิดให้ผู้เล่นรายใหม่ขายไฟฟ้าผ่านมิเตอร์ของ กฟภ. โดยบทบาทดังกล่าวต้องมีความโดดเด่นและเตรียมความพร้อมที่จะขยายผล หากโครงการนำร่อง EEC แล้วเสร็จ เพื่อจะเตรียมขยายไปยังพื้นที่อื่นทั่วประเทศ ซึ่งรวมไปถึงการเตรียมความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100




**กลยุทธ์ที่ 10 วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำ เทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. (GM3)**

Green Technology เป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยยึดหลักการเพื่อการบริหารจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น วัสดุที่สร้างจะต้องนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือ เทคโนโลยีนั้น ๆ ต้องใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างประหยัดและคุ้มค่าที่สุด และยังหมายถึงเทคโนโลยีที่ผลิตพลังงานสะอาดมาใช้ทดแทน เช่น แผงโซลาร์เซล หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำ พลังงานเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวทุกคน ทั้งพลังงานไฟฟ้า และพลังงานเชื้อเพลิง ซึ่งเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนมากผลิตจากการเผาไหม้ของพลังงานเชื้อเพลิง ทำให้เกิดเป็นมลพิษ ทำให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนชนิดต่าง ๆ ที่จะทำลายสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีสีเขียวที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าจากธรรมชาติ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม เป็นต้น รวมไปถึงใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ที่จะเข้ามาทดแทนการใช้น้ำมัน

การเตรียมความพร้อม Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. รวมทั้งจัดหาและลงทุนใน Start-up ด้านเทคโนโลยีสะอาดเพื่อเข้าถึงการเติบโตของตลาดและเทคโนโลยีในประเทศ และสร้างกองทุนเทคโนโลยีสีเขียว ผู้ลงทุนอาจเป็นได้ทั้ง General Partner (GP) ที่มีหน้าที่กำหนดทิศทางกองทุนมากกว่า หรือ Limited Partner (LP) ที่เน้นผลตอบแทนทางการเงินเท่านั้น สร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงานของประเทศโดยการลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวเพื่อเป็นทางเลือกใหม่ในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 5
การพัฒนาเติบโตอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กร
มุ่งสู่ Carbon Neutrality

## 11 กลยุทธ์ที่ 11 มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร (OC1)

การส่งเสริมให้องค์กรมีการเติบโตอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการบรรลุใน 3 มิติ ประกอบด้วย มิติเศรษฐกิจ (Economic) มิติสังคม (Social) และมิติสิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งต้องไปด้วยกันอย่างสมดุล

- มิติเศรษฐกิจ (Economic) ตอบสนองนโยบายภาครัฐ มุ่งเน้นยุทธศาสตร์ด้านพลังงานเพื่อรองรับ การเติบโตของประเทศ ในขณะที่ยังคงมีความสามารถในการสร้างกำไร (Economic Wealth)
- มิติสังคม (Social) มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทำให้ผู้คนที่เกี่ยวข้องมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสุข (Social Well-Being)
- มิติสิ่งแวดล้อม (Environment) รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม (Environmental Wellness) คงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งการบูรณาการมิติทั้งหมดจะส่งผลให้ กฟภ. เข้าสู่องค์กรที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามแนวทางการปฏิบัติของมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐาน ISO 26000 (มาตรฐานระหว่างประเทศ เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) Sustainable Development Goals–SDGs (การพัฒนาที่สมดุลกันใน 3 เสาหลักของมิติความยั่งยืน) และ Dow Jones Sustainability Index (DJSI) (เป็นดัชนีที่คัดเลือก “หุ้นยั่งยืนระดับโลก” ที่มีความโดดเด่นในการดำเนินธุรกิจ และคำนึงถึงประเด็นเรื่องความยั่งยืนเป็นหลัก) รวมถึงเกณฑ์การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ในการส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน สิ่งแวดล้อม โดยพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Engagement) เช่น พนักงาน ลูกค้า คู่ค้า เป็นต้น การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน การกำกับดูแลกิจการ เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีในทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การสร้างมาตรฐานความปลอดภัย และระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในองค์กร อีกทั้งให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากร ควบคู่ไปกับการพัฒนาและส่งเสริมโครงการที่ยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคม ชุมชน

ในการนี้ กฟภ. ซึ่งสามารถสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และไปจนถึงเป้าหมายสูงสุดของประเทศ จากการเตรียมความพร้อมของระบบโครงข่ายเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานสะอาด ตามกรอบแผนงานของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ที่ได้กำหนดแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศทั้งหมด 3 แผนหลัก ประกอบด้วย 1) การลดความเข้มข้นการใช้พลังงาน 2) เพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทน 3) ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งจะเป็นหลักการสำคัญที่ช่วยให้ กฟภ. ก้าวเป็นผู้นำในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาสู่การเป็นองค์กร Net Zero ต่อไปในอนาคต

# บทที่ 2 การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

กฟภ. มีกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรที่สอดคล้องกับระบบการบริหารความเสี่ยงที่ถือเป็นมาตรฐานสากล COSO ERM 2017 โดยเป็นการบริหารความเสี่ยงลักษณะเชิงรุก มีการกำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยง วัตถุประสงค์ขององค์กร การระบุประเภทของความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงผ่านมุมมองของโอกาสและผลกระทบการกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยง รวมถึงการติดตามรายงานผลการบริหารความเสี่ยง

## 2.1 บทบาทและความรับผิดชอบ

1) คณะกรรมการ กฟภ. กำกับดูแลและสนับสนุนการนำนโยบายการบริหารความเสี่ยงไปปฏิบัติใน กฟภ. ผ่านทางคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน และผู้บริหารสูงสุดของ กฟภ.

2) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. เป็นผู้กำกับดูแลการนำนโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยงไปปฏิบัติภายในองค์กร ติดตามกระบวนการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งความเพียงพอของการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญ และรายงานให้คณะกรรมการ กฟภ. ทราบ

3) ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการนำนโยบายการบริหารความเสี่ยงไปปฏิบัติและติดตามผลการนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบายและคู่มือการบริหารความเสี่ยง

## 2.2 กระบวนการบริหารความเสี่ยง

จากการทบทวนกระบวนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ที่จะนำไปใช้สำหรับการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยสอดคล้องกับระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) ที่กำหนด ซึ่งอ้างอิงเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง การควบคุมภายใน ซึ่งประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ COSO (The Committee of Sponsoring Organization of Treadway Commission) ซึ่งในเกณฑ์การประเมิน SE-AM (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2566) ใช้พื้นฐานตามกรอบแนวคิดของ COSO 2017 เพื่อการบรรลุเป้าหมายในการดำเนินงานที่สอดคล้องไปกับกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร และการควบคุมภายในองค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งสอดคล้องตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยได้ทบทวนเพื่อให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงมีความเชื่อมโยงกับการวางแผนยุทธศาสตร์องค์กร แผนปฏิบัติการ แผนงานโครงการ และแผนงานทุกระดับ เพื่อเป็นการประกันผลการดำเนินงานในระดับหนึ่งว่า เป้าหมายองค์กรตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ จะสามารถบรรลุได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ ได้ทำการทบทวนกระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงองค์กร จากคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) กระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงองค์กร สายงานยุทธศาสตร์ ฝ่ายกำกับดูแลและบริหารความเสี่ยง กองบริหารความเสี่ยง (ปรับปรุงครั้งที่ 6) โดยมีการปรับปรุงที่สำคัญดังนี้

- เปลี่ยนชื่อ คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโปร่งใสสายงาน เป็น คณะอนุกรรมการ Governance Risk and Compliance (GRC)

- เพิ่มรายละเอียดการระบุปัจจัยเสี่ยง ประกอบด้วย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและไซเบอร์ (IT Risk) และความเสี่ยงจากการกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ (Compliance Risk)

- เพิ่มนิยามการบริหารจัดการความเสี่ยงตามระดับความรุนแรง (ความเสี่ยงสูง ปานกลาง และต่ำ)

- เพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาทั้งมุมมองของโอกาสและผลกระทบ เพื่อประกอบการจัดทำ Risk Correlation Map

- เพิ่มหลักเกณฑ์การวิเคราะห์น้ำหนักของสาเหตุความเสี่ยงใน Risk Correlation Map

- เพิ่มการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงให้คณะกรรมการตรวจสอบภายในและคณะกรรมการ กฟภ. อย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง โดยหากผลการดำเนินงานและ/หรือผลตามตัวชี้วัดไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จะต้องเร่งดำเนินการทบทวนแผนตอบสนองความเสี่ยง

การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ประกอบด้วย 18 ขั้นตอน ดังนี้

1) สร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการบริหารจัดการความเสี่ยง ผ่านแผนงานพัฒนาบุคลากรด้านการบริหารความเสี่ยง เพื่อมุ่งหวังให้พนักงาน กฟภ. ทุกคนตระหนักรู้ และเข้าใจความสำคัญของการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรในทุกๆ สายงาน โดยเริ่มปฏิบัติตามแผนตั้งแต่ต้นเดือนมกราคมจนถึงเดือนธันวาคม โดยมุ่งเน้นในประเด็นสำคัญ อาทิ การจัดบรรยากาศวัฒนธรรม และความตระหนักรู้ที่สนับสนุนการบริหารความเสี่ยง โดยทำการทบทวนหลักเกณฑ์และตระหนักรู้ถึงแผนการบริหารความเสี่ยง ให้สะท้อนในเชิงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการ รวมถึงการสำรวจความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของพนักงานในเรื่องกระบวนการบริหารความเสี่ยงตามคู่มือการบริหารความเสี่ยง ของ กฟภ.

2) รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มาจัดหมวดหมู่เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำสารสนเทศสำหรับ การวิเคราะห์และระบุความเสี่ยงเพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าในการกำหนดยุทธศาสตร์ขององค์กร ภายในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ของทุกปี โดยรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- สรุปผลการบริหารความเสี่ยงปีที่ผ่านมาและสถานะความเสี่ยงปัจจุบัน

- ข้อมูลสภาพแวดล้อมจากปัจจัยภายในและภายนอก ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของ กฟภ. รวมถึงการคาดการณ์ในอนาคตจากกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์และจัดทำแผนการดำเนินงานประจำปีของ กฟภ.

3) รวบรวมปัจจัยเสี่ยงเสี่ยงที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นจากการจัดทำยุทธศาสตร์ประจำปี ทั้งในระดับองค์กรและสายงาน เพื่อนำจัดทำกำหนด Risk Universe ขององค์กร ประกอบด้วย

- วิสัยทัศน์ ภารกิจ วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัดองค์กร
- โอกาสใน SWOT และ Intelligent Risk ขององค์กร
- ปัจจัยภายในและภายนอกที่เกิดขึ้นในธุรกิจ อุตสาหกรรม
- เหตุการณ์ร้าย ภัยพิบัติต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
- การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี ที่เกิดขึ้นระหว่างปี
- นโยบายของคณะกรรมการ และผู้บริหารขององค์กร
- ความเสี่ยงที่หลงเหลือ (Residual Risk) และความเสี่ยงที่สำคัญ
- ตัวชี้วัดตามบันทึกข้อตกลง
- ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและไซเบอร์ (IT Risk)
- ความเสี่ยงจากการกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ (Compliance Risk)

4) จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการภายในเดือนสิงหาคม - กันยายนของทุกปี เพื่อระบุปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะทำให้ กฟภ. ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรให้ครอบคลุมความเสี่ยงทั้ง 4 ด้าน (Strategic Risk, Operation Risk, Financial Risk และ Compliance Risk) โดยปัจจัยเสี่ยงที่ระบุได้จะถูกนำมาประเมินประสิทธิภาพการควบคุมที่มีอยู่ในภาพขององค์กรโดยมีระดับคะแนนอยู่ในช่วง 1 – 5 คะแนน และนำมาประเมินใน 3 มิติ ได้แก่

- ผลการดำเนินงานเมื่อเทียบกับเป้าหมาย
- กระบวนการควบคุม
- การติดตามประเมินผล

หากปัจจัยเสี่ยงใดมีผลการประเมินในมิติใด มิติหนึ่งต่ำกว่า 3 คะแนน ปัจจัยเสี่ยงนั้นจะถูกนำมาพิจารณาว่า มีประสิทธิผลของการควบคุมไม่เพียงพอ ซึ่งจะถูกนำไปประเมินระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยง

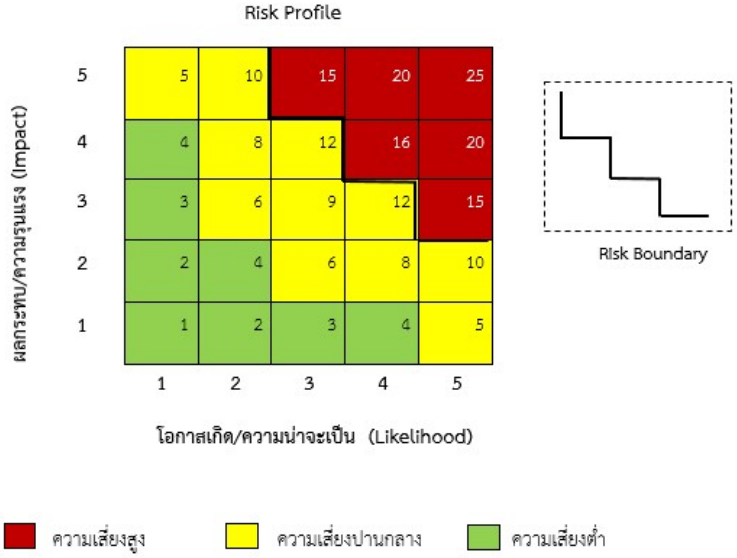
5) นำผลลัพธ์ในข้อ 4) มาทำการระบุ Risk Appetite (RA) และ Risk Tolerance (RT) ในระดับที่องค์กรสามารถยอมรับได้และมีความสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรประจำปีบัญชี (Business Objective) โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ (แผนระยะยาว) และแผนปฏิบัติการประจำปีของทุกสายงาน หรือหากไม่มีการระบุ ผลคะแนนปัจจัยเสี่ยงใดได้รับการประเมินในมิติใดมิติหนึ่งต่ำกว่า 3 คะแนน ปัจจัยนั้นจะถูกพิจารณาว่ามีความเสี่ยง ซึ่งจะถูกนำมาพิจารณาว่ามีประสิทธิผลของการควบคุมไม่เพียงพอ

6) ประเมินระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยง (Assesses Severity of Risk) และจัดลำดับความเสี่ยง (Prioritizes Risks) เป็นลำดับถัดไป โดยการประเมินระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยงผ่านการวิเคราะห์ Impact และ Likelihood รวมทั้งจัดทำ Risk Profile ภายในเดือนกันยายนของทุกปี โดยใช้ฐานข้อมูลในอดีต

และการคาดการณ์ในอนาคตเพื่อให้สามารถเห็นแนวโน้มของโอกาสที่จะเกิดของปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ และประเมินผลกระทบพร้อมทั้งระบุสาเหตุของแต่ละปัจจัยเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการถ่ายทอดไปสู่ระดับสายงานในการจัดทำแผนภาพความเสี่ยง (Risk Profile) เพื่อวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงผ่านแผนภาพ เพื่อมุ่งหวังให้สามารถลดระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นได้ครบทุกประเด็น จากนั้นนำเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ในการประเมินระดับความรุนแรงของผลกระทบ ต้องพิจารณาทั้งผลกระทบด้านการเงิน คือ ผลกระทบที่สามารถวัดได้ในเชิงของการสูญเสียทางการเงินทั้งทางตรงและทางอ้อม และผลกระทบที่ไม่ใช่ทางการเงิน เช่น สวัสดิการของพนักงาน ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม หรือ ผลกระทบต่อสังคม เป็นต้น

กฟภ. ใช้แผนภาพความเสี่ยง (Risk Profile) เป็นเครื่องมือในการกำหนดขอบเขตระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Boundary) ระดับความเสี่ยง (สูง ปานกลาง ต่ำ) จัดลำดับความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยง และสถานะของปัจจัยเสี่ยงก่อนและหลังการบริหารความเสี่ยง โดยระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Boundary) เป็นความเสี่ยงระดับต่ำที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์รวมทั้งค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) โดยมีแผนภาพความเสี่ยง (Risk Profile) ดังนี้




- โดยความเสี่ยงสูง เป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องบริหารจัดการเพื่อลดระดับความเสี่ยงให้ลดลงมาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้อย่างเร่งด่วน

- ความเสี่ยงระดับปานกลาง เป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ โดยใช้วิธีควบคุมปกติในขั้นตอนการปฏิบัติงานและติดตามระดับความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

- ความเสี่ยงระดับต่ำ เป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

7) นำผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 6) มาจัดทำ Risk Correlation Map และ Portfolio View of Risk ภายในเดือน กันยายน ของทุกปี

7.1) จัดทำ Risk Correlation Map เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยง (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) ที่มีระหว่างปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ซึ่งเมื่อทราบถึงความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลกระทบของแต่ละปัจจัยเสี่ยงที่มีต่อกัน รวมทั้งสามารถแสดงน้ำหนักของสาเหตุ ประกอบกับการวิเคราะห์ถึงที่มาของน้ำหนักแต่ละสาเหตุในปัจจัยเสี่ยง และควรแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุหลักและสาเหตุรองได้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาแต่ละสาเหตุและมาตรการควบคุมที่มีอยู่เดิม (Existing Control/Plan) ที่มารองรับในแต่ละสาเหตุ และจัดทำแผนเพิ่มเติมในการจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan) ได้ครอบคลุมทุกสาเหตุ โดยการจัดทำ Risk Correlation Map มีขั้นตอนการจัดทำ ดังนี้

7.1.1) การกำหนดสาเหตุของความเสี่ยงในทุกปัจจัยเสี่ยง และกำหนดระดับความรุนแรงของแต่ละสาเหตุในทุกปัจจัยเสี่ยง โดยผ่านกระบวนการพิจารณาจาก Risk Owner ร่วมกับ ฝลส.

- สาเหตุของแต่ละปัจจัยเสี่ยง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมมากกว่า 1 Layer โดยสาเหตุของแต่ละปัจจัยเสี่ยงอาจแบ่งได้เป็นสาเหตุหลักและสาเหตุรอง เพื่อประโยชน์ในการนำไปกำหนดแผนการบริหารความเสี่ยงให้ตรงประเด็น

- การกำหนดระดับความรุนแรงของแต่ละสาเหตุ จะมีการจัดทำ Criteria ในการพิจารณาทั้งมุมมองของโอกาสและผลกระทบเพื่อประกอบการตัดสินใจที่ชัดเจน โดยใช้ฐานข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ รวมถึงการกำหนดระดับความรุนแรงที่สอดคล้องกัน ระหว่างระดับความรุนแรงของสาเหตุกับระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยงที่เป็นตัวหลักของสาเหตุดังกล่าว

7.1.2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงในระดับองค์กร และความสัมพันธ์ของสาเหตุ โดยผ่านกระบวนการพิจารณาจาก Risk Owner ร่วมกับ ฝลส.

7.1.3) วิเคราะห์ผลกระทบระหว่างปัจจัยเสี่ยงในระดับองค์กร และผลกระทบของสาเหตุ โดยมีการวิเคราะห์ผลกระทบทั้งเชิงปริมาณ และมิใช่เชิงปริมาณระหว่างปัจจัยเสี่ยงในระดับองค์กร และผลกระทบทั้งเชิงปริมาณ และมิใช่เชิงปริมาณของสาเหตุ โดยผ่านกระบวนการพิจารณาจาก Risk Owner ร่วมกับ ฝลส. ดังนี้

- ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยง
- สาเหตุกับสาเหตุ
- ปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุ

หลักเกณฑ์การวิเคราะห์น้ำหนักของสาเหตุความเสี่ยงใน Risk Correlation Map ดังนี้

- ฝ่ายกำกับดูแลและบริหารความเสี่ยง ร่วมกับ Risk Owner ร่วมกันในการพิจารณาจัดลำดับสาเหตุที่ส่งผลต่อปัจจัยเสี่ยง โดยลำดับสาเหตุพิจารณาจาก สาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของปัจจัยเสี่ยง สถิติในอดีตและการคาดการณ์ในอนาคตของสาเหตุ ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของ Risk Owner ทั้งนี้อาจพิจารณาจำนวนสาเหตุย่อยมาประกอบด้วย

- ฝ่ายกำกับดูแลและบริหารความเสี่ยง ร่วมกับ Risk Owner พิจารณากำหนด %น้ำหนักตามลำดับสาเหตุที่กำหนด

- นำความสัมพันธ์ของ Risk Correlation Map ไปพิจารณาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงทั้ง Existing Control และ Mitigation Plan ต่อไป

7.1.4) การนำ Risk Correlation Map ไปใช้ในการกำหนดแผนการบริหารความเสี่ยง โดยมีการบริหารถึงปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุหลัก และมีการกล่าวถึงปัจจัยเสี่ยงที่มีระดับความรุนแรงสูง และส่งผลกระทบต่อปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว รวมถึงมีการประเมินถึงความสำเร็จของเป้าหมายในการบริหารความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงหลัก ว่าเป็นผลมาจากการบริหารปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุ หรือการบริหารปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบสูง

7.1.5) การสร้างความเข้าใจในเรื่อง Risk Correlation Map ให้กับบุคลากรในองค์กร โดย Risk Owner มีส่วนร่วมในการจัดทำ Risk Correlation Map และยอมรับในการร่วมกันจัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงในกลุ่มความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กัน รวมถึงบุคลากรในองค์กร รับรู้และเข้าใจเรื่อง Risk Correlation Map

7.2) Portfolio View of Risk คือ แบบจำลองที่แสดงให้เห็นถึงภาพรวมของการบริหารเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่มีต่อเป้าหมายขององค์กร โดย Portfolio View of Risk จะเป็นเครื่องมือที่บ่งบอกว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ทั้งที่เกิดขึ้นรายปัจจัยหรือเกิดขึ้นพร้อมกันหลายปัจจัย ผลกระทบที่เกิดขึ้นในภาพรวมทั้งหมด ยังอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้หรือไม่ โดยคำนึงถึงประเด็นต่อไปนี้

7.2.1) วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด โดยคำนึงถึงช่วงความเบี่ยงเบนของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) เพื่อจัดทำแบบจำลองที่เหมาะสม และนำแบบจำลองดังกล่าวไปใช้อ้างอิงในการบริหารความเสี่ยงในภาพรวมและความสัมพันธ์ในแต่ละปัจจัยเสี่ยง โดยจัดทำร่วมกับเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) ซึ่งพิจารณาจากความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลกระทบของหน่วยงาน

7.2.2) จัดเตรียมข้อมูลทางการเงินพร้อมทั้งสมมุติฐานทางการเงินที่เกี่ยวข้อง

7.2.3) สร้างแบบจำลองทางการเงินโดยผูกข้อมูลทางการเงินเข้ากับความสัมพันธ์และปัจจัยขับเคลื่อนดังกล่าว

8) พิจารณาแนวทางจัดทำ Portfolio View of Risk และพิจารณาและจัดทำแผนงานตอบสนองความเสี่ยง (Existing Control และ Mitigation Plan) ตามหลักการของ COSO 4 แนวทาง คือ ยอมรับ ลดความเสี่ยงหาผู้ร่วมรับความเสี่ยง หลีกเลี่ยงความเสี่ยง ภายในเดือน ก.ย. ของทุกปี โดยมีวิธีการจัดการต่อความเสี่ยงไว้ 4 แนวทาง คือ

- ยอมรับ (Take) คือการยอมรับความเสี่ยงนั้นโดยดำเนินการเฉพาะเท่าที่มีอยู่ต่อไป ไม่จัดการใดๆ เพิ่มเติม เช่น ในกรณีที่เห็นว่าความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ หรือค่าใช้จ่ายของการจัดการความเสี่ยงนั้น ไม่คุ้มค่ากับผลที่องค์กรจะได้รับ อย่างไรก็ดี ถึงแม้จะมีการยอมรับความเสี่ยงนั้น แต่จะมีการติดตามความเสี่ยง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เพื่อประเมินว่าความเสี่ยงนั้นจะมีการเปลี่ยนระดับความรุนแรงของความเสี่ยงเพิ่มขึ้น จนต้องมีการพิจารณามาตรการรองรับเพิ่มเติมหรือไม่

- กำหนดมาตรการรองรับ (Treat) คือ การดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อลดโอกาสหรือผลกระทบของความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เช่น การสำรองข้อมูล การจัดทำแผนฉุกเฉิน การปรับปรุงแก้ไขกระบวนการ จัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม การติดตามและควบคุม เป็นต้น

- ถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer) คือ การแบ่งหรือถ่ายโอนความเสี่ยงบางส่วนให้กับบุคคลหรือองค์กรอื่น เช่น การประกันภัย การจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการ เป็นต้น

- ยุติหรือปรับเป้าหมาย (Terminate) คือการดำเนินการเพื่อยกเลิกหรือหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น ยกเลิกกิจการ ลดการผลิตในสินค้าที่ส่งผลกระทบ การปรับปรุงวัตถุประสงค์เริ่มแรกของธุรกิจหรือแผนกลยุทธ์ เป็นต้น

ในการคัดเลือกวิธีการจัดการต่อความเสี่ยงของแต่ละปัจจัยเสี่ยงนั้น จะพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการความเสี่ยง ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกับระดับความรุนแรงของความเสี่ยง ช่วงความเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ กฟภ. ยอมรับได้ และความคุ้มค่าของแต่ละทางเลือก (Cost Benefit Analysis) ในการจัดการความเสี่ยงด้วย

9) นำยกร่างแผนบริหารความเสี่ยงองค์กรประจำปี เสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ (กนย.) ภายในเดือน กันยายน – ตุลาคม และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. ตุลาคม - พฤศจิกายนของทุกปี

10) ถ่ายทอดแผนบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ถ่ายทอดแผนบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยเสี่ยงประจำปี ระดับความรุนแรงของแต่ละปัจจัยเสี่ยง ค่า KRI รวมทั้ง Risk Appetite และ Risk Toleranceแผนงานบริหารจัดการปัจจัยเสี่ยงพร้อมรายละเอียดกิจกรรมและกรอบระยะเวลาให้กับทุกหน่วยงานภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการ กฟภ. ให้ความเห็นชอบ

- ถ่ายทอดเล่มแผนบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร โดยมีสรุปผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง เทียบกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (ตาราง Cost Benefit Analysis) ที่ได้วิเคราะห์ไว้ในเล่มแผนบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ประจำปี

11) จัดทำบันทึกติดตามรายงานผลการดำเนินงานร่วมกับ ฝนย. โดยรวมการติดตามผลการดำเนินงานการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร ของ กฟภ. แผนปฏิบัติการองค์กร กฟภ. และแผนปฏิบัติการสายงาน

12) จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์การดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างถูกต้องครบถ้วนภายใน 35 วันหลังสิ้นไตรมาส

- รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งผลการดำเนินงานตามแผนฯ และตัวชี้วัดที่สำคัญของความเสี่ยง (Key Risk Indicator : KRIs)

- จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงองค์กร

- ทำบันทึกแจ้ง กคน. พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนฯ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ กคน. ดำเนินการตามข้อ 11)

- จัดทำบันทึกส่งให้ ฝนย. เพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าในกระบวนการยุทธศาสตร์

13) นำผลลัพธ์ในข้อ 6.12 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. คณะกรรมการตรวจสอบของ กฟภ. และคณะกรรมการ กฟภ. ได้ตามกำหนดเวลา อย่างน้อย ไตรมาสละ 1 ครั้ง

14) ทบทวน/ปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงองค์กร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งภายในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ อย่างมีนัยสำคัญ

14.1) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่แผนบริหารความเสี่ยงจะไม่สำเร็จตามเป้าหมาย โดยพิจารณาจาก

- รายงานผลการบริหารความเสี่ยงรายไตรมาส

- ข้อสังเกตและข้อคิดเห็นของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของ กฟภ.

- สภาพแวดล้อม/ปัจจัยต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป

14.2) ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาทบทวน/ปรับปรุงแผนฯ

14.3) การทบทวน/ปรับปรุงการกำหนดเป้าหมายการบริหารความเสี่ยง ตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ในปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้

- กรณีที่เป้าหมายเป็นตัวชี้วัดตาม PA กฟภ.ไม่สามารถปรับเปลี่ยนเป้าหมายได้

- กรณีที่เป้าหมายเป็นไปตามตัวชี้วัดองค์กร ต้องขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการ กฟภ. และแจ้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. พิจารณา

- กรณีเป้าหมายกำหนดด้วยมุมมองการบริหารความเสี่ยงตามเป้าประสงค์ขององค์กร ต้องขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ.

14.4) นำยกร่างแผนบริหารความเสี่ยงองค์กรส่วนที่ปรับปรุง เสนอต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ.

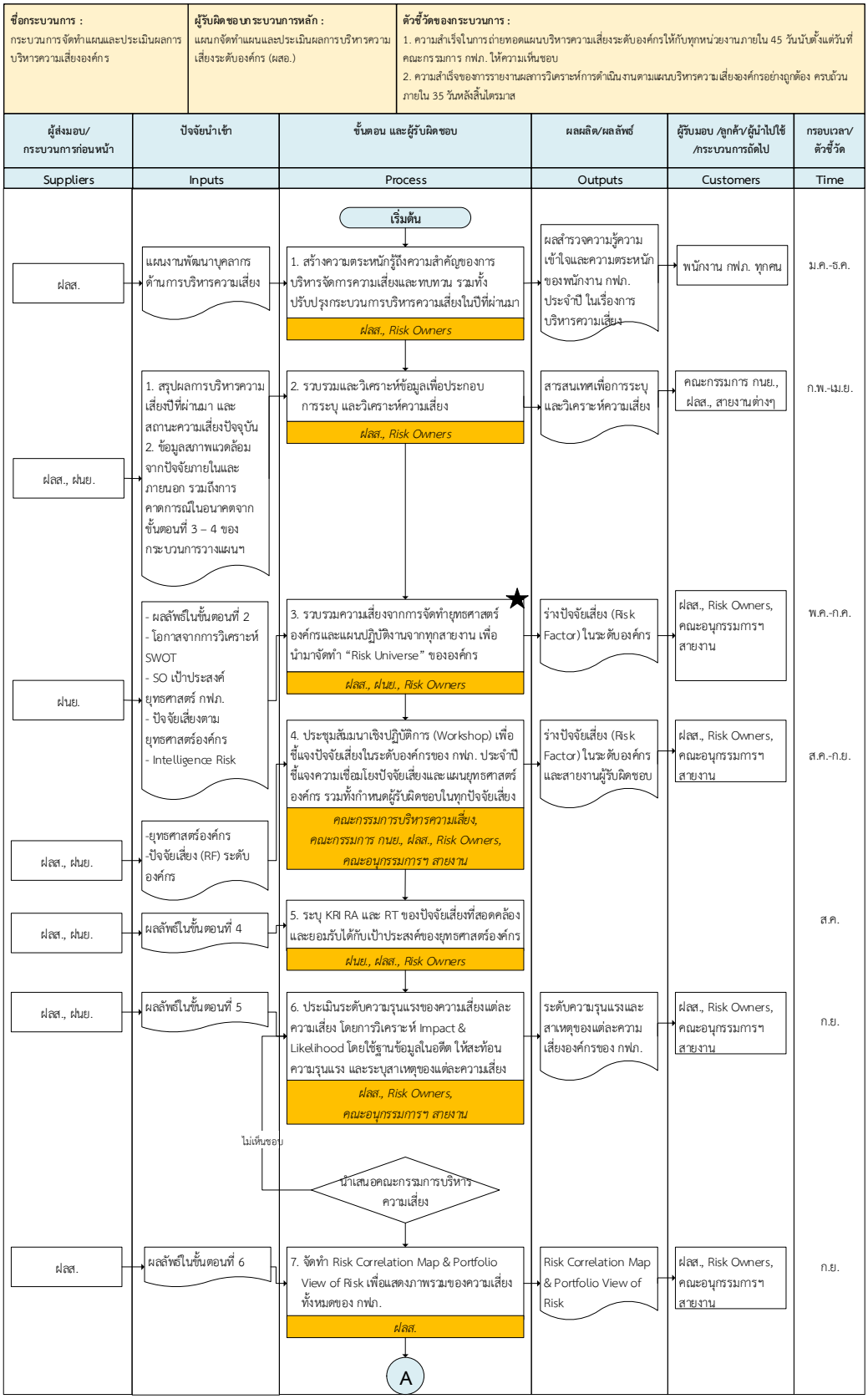
15) ถ่ายทอดแผนบริหารความเสี่ยง (ฉบับปรับปรุง) ให้ผู้เกี่ยวข้องรับไปดำเนินการภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. ให้ความเห็นชอบ

16) สรุปและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงทุกไตรมาสภายใน 35 วัน หลังสิ้นไตรมาส

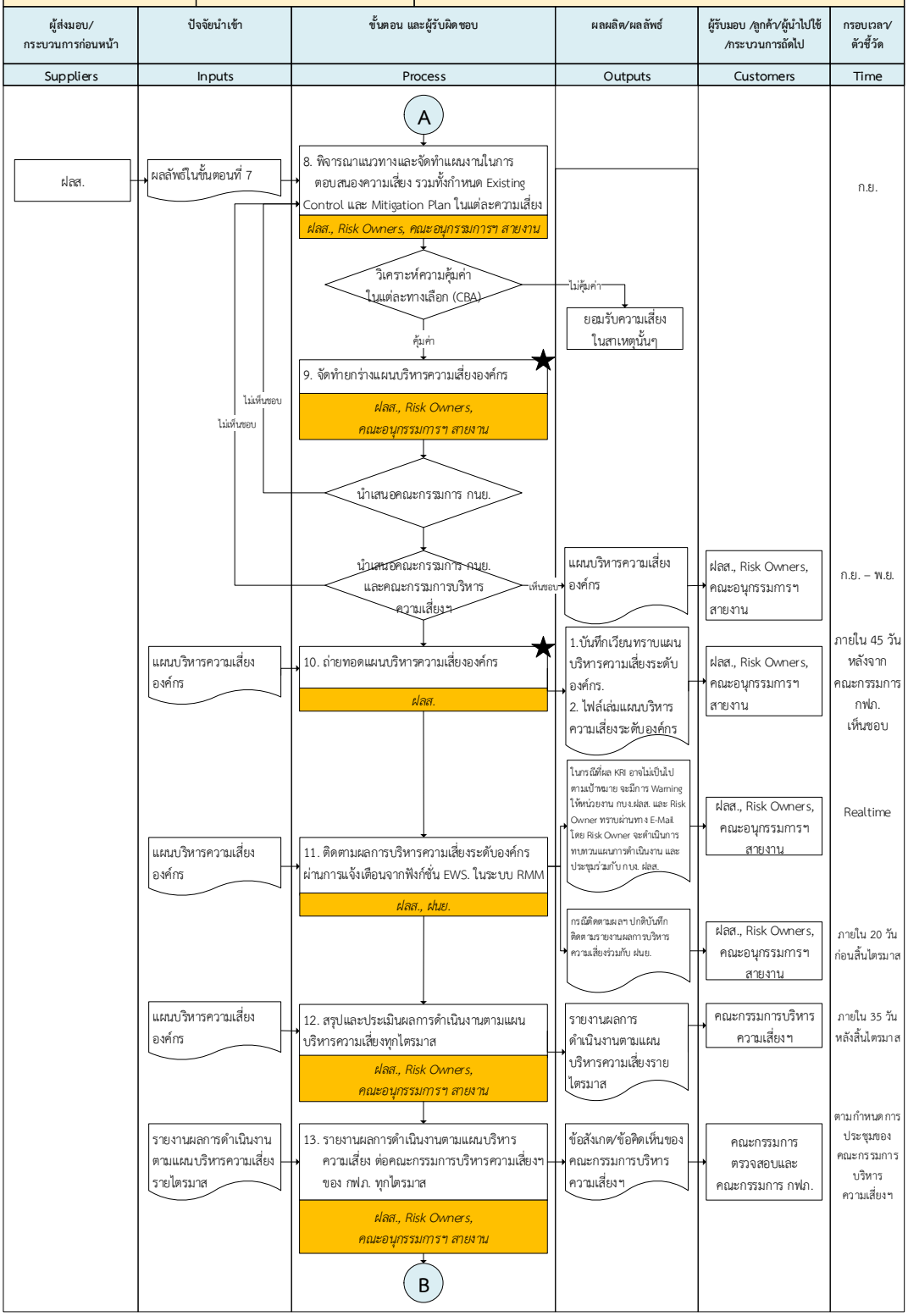
17) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน คณะกรรมการตรวจสอบภายใน และคณะกรรมการ กฟภ. อย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง โดยหากผลการดำเนินงานและ/หรือผลตามตัวชี้วัดไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จะต้องเร่งดำเนินการทบทวนแผนตอบสนองความเสี่ยง โดยหากมีข้อสั่งการหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคณะกรรมการฯ ให้รายงานผลความคืบหน้าในการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงในครั้งถัดไป

18) สรุปและวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ผลการดำเนินงานหลังการปฏิบัติตามแผนบริหารความเสี่ยงองค์กร เทียบกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้วิเคราะห์ไว้ ประจำปี ภายในเดือน ก.พ. ของปีถัดไป และจัดทำบันทึกส่งให้ ฝนย. เพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าในกระบวนการยุทธศาสตร์

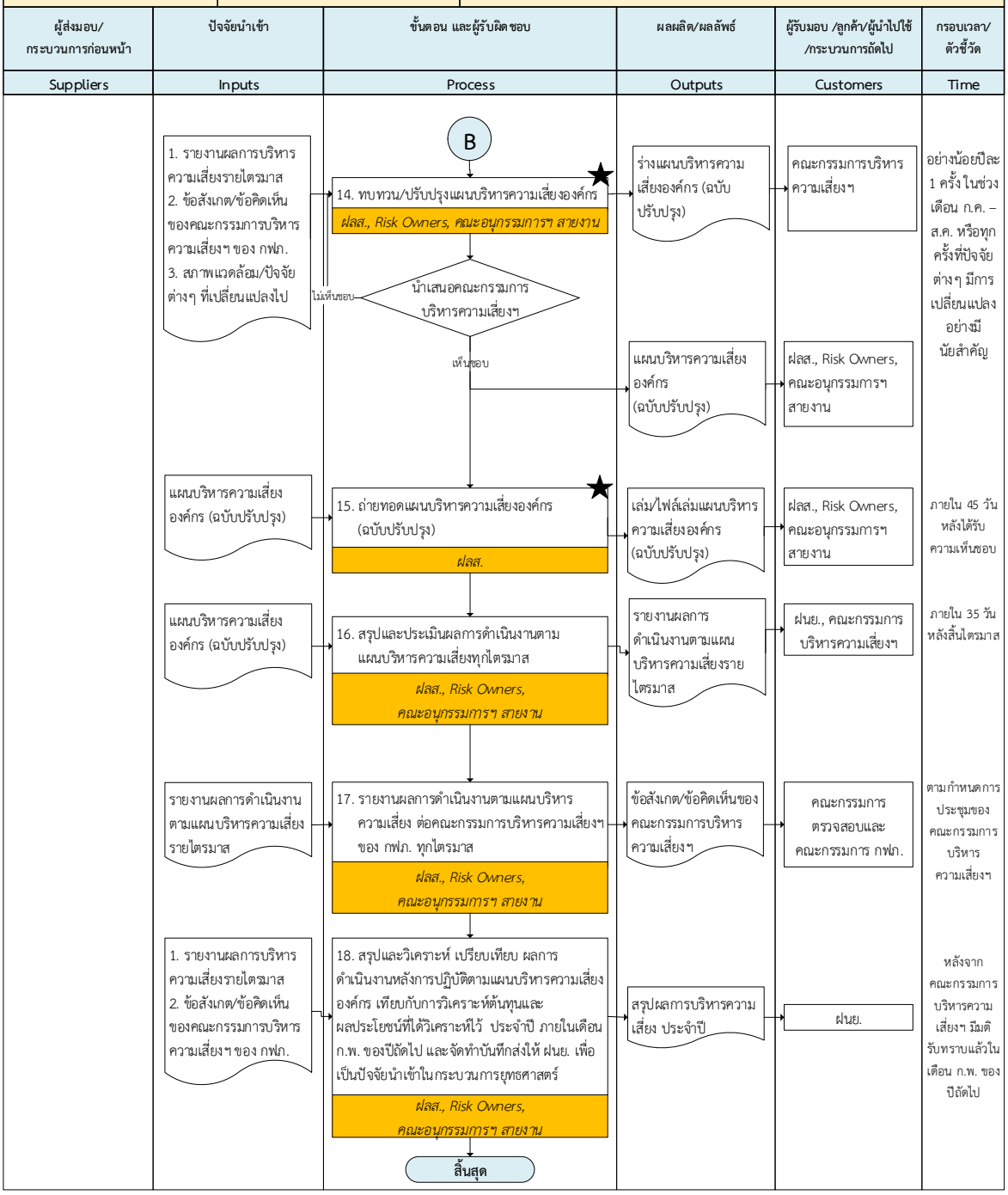
แผนภาพที่ 10 : กระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงองค์กร



| ชื่อกระบวนการ : | ผู้รับผิดชอบกระบวนการหลัก : | ตัวชี้วัดของกระบวนการ : |
|---|---|---|
| กระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร | แผนกจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร (ผสอ.) | 1. ความสำเร็จในการถ่ายทอดแผนบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรให้กับทุกหน่วยงานภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการ กฟภ. ให้ความเห็นชอบ<br>2. ความสำเร็จของการรายงานผลการวิเคราะห์การดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ภายใน 35 วันหลังสิ้นไตรมาส |



| ชื่อกระบวนการ : | ผู้รับผิดชอบกระบวนภารหลัก : | ตัวชี้วัดของกระบวนการ : |
|---|---|---|
| กระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร | แผนกจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร (ผสอ.) | 1. ความสำเร็จในการถ่ายทอดแผนบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรให้กับทุกหน่วยงานภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการ กฟภ. ให้ความเห็นชอบ<br>2. ความสำเร็จของการรายงานผลการวิเคราะห์การดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ภายใน 35 วันหลังสิ้นไตรมาส |




(ที่มา: คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) กระบวนการจัดทำแผนและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงองค์กร (ปรับปรุงครั้งที่ 6))

### 2.3 ประเภทความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแบ่งความเสี่ยงเป็น 4 ประเภทและกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) ของความเสี่ยงแต่ละประเภทไว้ดังนี้

**ตารางที่ 2 : ประเภทความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้**

| ประเภทความเสี่ยง | ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) | ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) |
|---|---|---|
| ด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) | สอดคล้องตามเป้าประสงค์ในแผนยุทธศาสตร์ | ค่าระดับ 4 ตาม BSC (หากเชื่อมโยงกับเกณฑ์ชี้วัดใน Balanced Scorecard ของ กฟภ.) |
| ด้านการเงิน (Financial Risk) | สามารถรักษาระดับความสามารถในการสร้างความมั่นคงทางการเงินในระยะยาว (ตามแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ที่ระบุในแต่ละปี) | ค่าระดับ 4 ตาม BSC (หากเชื่อมโยงกับเกณฑ์ชี้วัดใน Balanced Scorecard ของ กฟภ.) |
| ด้านการดำเนินงาน (Operation Risk) | ความมั่นคงเชื่อถือได้ในคุณภาพระบบไฟฟ้าค่า SAIFI และค่า SAIDI (ตามแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ที่ระบุในแต่ละปี) | ค่าระดับ 4 ตาม BSC (หากเชื่อมโยงกับเกณฑ์ชี้วัดใน Balanced Scorecard ของ กฟภ.) |
| ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Compliance Risk) | กฟภ.จะดำเนินการภายใต้กฎหมาย กฎระเบียบและนโยบายของรัฐบาลหน่วยงานกำกับดูแลและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง | - |

### 2.4 ข้อมูลผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ประจำปี พ.ศ. 2566

ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ประจำปี พ.ศ. 2566 จำนวน 7 ปัจจัยเสี่ยง ณ สิ้นไตรมาสที่ 2/2566 (มกราคม – มิถุนายน 2566) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.4.1 ปัจจัยเสี่ยงที่ 1 ความเสี่ยงจากการที่ลูกค้ารายสำคัญไปใช้บริการไฟฟ้าจากผู้ให้บริการไฟฟ้าอื่น

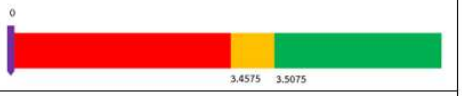
ในปัจจุบันนอกเหนือจาก กฟภ. ที่เป็นผู้ให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าแล้ว ยังมีเอกชนหลายแห่งที่ให้บริการด้านไฟฟ้า ซึ่งความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้ารายสำคัญจะมีประเด็นในการพิจารณาเลือกใช้บริการ ได้แก่ ราคา (Price) การให้บริการ (Service) และความเสถียรภาพของโครงข่าย (Stability of Network) เนื่องจาก กฟภ. ไม่สามารถแข่งขันด้านราคากับเอกชนได้ แต่ กฟภ. มีความได้เปรียบ คือ ความเชี่ยวชาญในการให้บริการด้านไฟฟ้าที่ทำให้ระบบจำหน่ายไฟฟ้ามีความเสถียรภาพ

และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ประเด็นเรื่องการให้บริการและความเสถียรภาพของโครงข่ายจึงเป็นประเด็นที่ กฟภ. ให้ความสำคัญในการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการ ความคาดหวังของลูกค้ารายสำคัญ โดยได้นำข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการ การทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานการให้บริการลูกค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า รักษาระดับมาตรฐานการให้บริการ และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการสร้างประสบการณ์ที่ดีกับลูกค้า การกำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการดูแลลูกค้ารายสำคัญในมิติต่างๆ เช่น ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านบริการ ด้านสนับสนุนและด้านการบริหารข้อร้องเรียน เป็นต้น การพัฒนาระบบการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการบริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเริ่มจากการสำรวจและรับรู้ถึงความต้องการ ความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และความพึงพอใจของลูกค้ารายสำคัญ เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการลูกค้ารายสำคัญอย่างเป็นระบบ และไปในทิศทางเดียวกัน และจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการ ความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้ารายสำคัญได้ดีขึ้น เพื่อรักษาลูกค้ารายสำคัญให้ยังใช้บริการของ กฟภ. ต่อไป

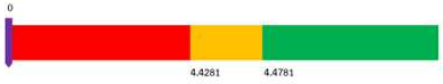
แผนภาพที่ 11 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 1 (RF1)

**ตัวชี้วัดความเสี่ยง (KRI)**

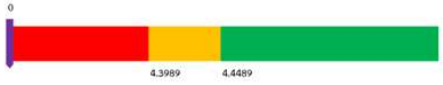
1. **ค่าความผูกพัน (Engagement score) ของกลุ่มลูกค้ารายสำคัญที่มีความเสี่ยง**
   - Risk Appetite (RA): BSC ระดับ 5 = 3.5075
   - Risk Tolerance (RT): BSC ระดับ 4 = 3.4575
   - สถานะ KRI: ประเมิน ณ สิ้นปี




2. **กลุ่มลูกค้ารายใหญ่ (อุตสาหกรรมและพาณิชย์รายใหญ่)**
   - Risk Appetite (RA): BSC ระดับ 5 = 4.4781
   - Risk Tolerance (RT): BSC ระดับ 4 = 4.4281
   - สถานะ KRI: ประเมิน ณ สิ้นปี

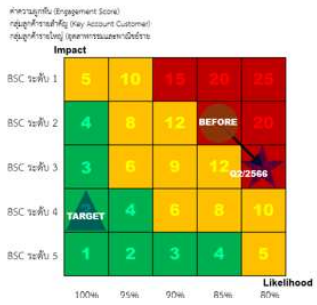



3. **กลุ่มลูกค้ารายสำคัญ (Key Account Customer)**
   - Risk Appetite (RA): BSC ระดับ 5 = 4.4489
   - Risk Tolerance (RT): BSC ระดับ 4 = 4.3989
   - สถานะ KRI: ประเมิน ณ สิ้นปี




**ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response)**

| | |
|---|---|
| เป้าหมาย: | ร้อยละ 47.38 |
| ผลการดำเนินงาน: | ร้อยละ 52.33 (ดีกว่าเป้าหมาย) |




| Likelihood | |
|---|---|
| ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response) | ระดับ 5 ดำเนินการได้ร้อยละ 52.33 |
| **Impact** | |
| 1. ค่าความผูกพัน (Engagement score) ของกลุ่มลูกค้ารายสำคัญที่มีความเสี่ยง<br>2. กลุ่มลูกค้ารายใหญ่ (อุตสาหกรรมและพาณิชย์รายใหญ่)<br>3. กลุ่มลูกค้ารายสำคัญ (Key Account Customer) | ระดับ 3 เนื่องจากรอผลการสำรวจ |

| Likelihood | Impact | Risk score |
|---|---|---|
| 5 | 3 | 5 x 3 = 15 |

**หมายเหตุ:** ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโครงการสำรวจเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับลูกค้า ตลาด และภาพลักษณ์องค์กร ประจำปี 2566

| Existing Control | Mitigation Plan |
|---|---|
| 1.1 แผนงานยกระดับความพึงพอใจรายกลุ่มลูกค้า<br>1.2 แผนงานการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐาน การให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ที่เกินความคาดหวังของลูกค้า และเหนือกว่าคู่เทียบ<br>1.3 แผนงานสร้างความสัมพันธ์ เพื่อรักษาฐานข้อมูลลูกค้ารายสำคัญ (Key Account) และนำระบบ Digital CRM มาใช้สนับสนุนการให้บริการลูกค้า<br>1.4 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการความต้องการ ความคาดหวังของกลุ่มลูกค้ารายสำคัญ<br>1.5 โครงการ Customer Relationship Management (CRM)<br>1.6 GM1.1 โครงการพัฒนาระบบไมโครกริดในพื้นที่เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี<br>1.7 แผนศึกษาระบบกักเก็บพลังงานในระบบจำหน่ายไฟฟ้า<br>1.8 แผนงานติดตามและแก้ไขปัญหาไฟดับพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม | 1.9 แผนงานทบทวนวิธีการในการประเมินลูกค้ากลุ่มเสี่ยง<br>1.10 แผนงานการยกระดับการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ารายสำคัญโดยใช้ข้อมูลเชิงลึก<br>1.11 แผนงานการสร้าง Loyalty Program กับกลุ่มลูกค้ารายสำคัญ<br>1.12 แผนงานการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เสี่ยงในการปรับปรุงคุณภาพของระบบไฟฟ้า<br>1.13 แผนงานศึกษา/ทบทวนหลักเกณฑ์ค่าไฟฟ้าสำรอง |

| ปัญหา/อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| โครงการพัฒนาระบบไมโครกริดในพื้นที่เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี<br>- เนื่องจากพื้นที่เกาะสมุย มีประกาศคุ้มครองพื้นที่ทางด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน จึงต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างมากในการนำเสนอ และ ขออนุญาตใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - ประสานงาน และติดตามแนวทางการขออนุญาตจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม พร้อมให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ เพื่อเร่งรัดการพิจารณาผลการให้อนุญาตใช้พื้นที่ |
| แผนงานทบทวนวิธีการในการประเมินลูกค้ากลุ่มเสี่ยง | |

| ปัญหา/อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| - ข้อมูล SPP ในเว็บไซต์ กกพ. เป็นที่ตั้งของสถานที่ประกอบกิจการหลักเช่น SPP ในเครือ Gulf จะเป็นข้อมูลที่ตั้งของสำนักใหญ่<br>- การ Mapping ข้อมูลละติจูดลองติจูด ต้องอาศัยข้อมูลของระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (Outage Management System: OMS) ซึ่งข้อมูลจาก OMS ไม่ได้ผ่านการกรองจึงทำให้ไม่สามารถหาจำนวนเหตุการณ์ที่แท้จริงได้ | - ได้จัดประชุมหารือแนวทางการจัดทำข้อมูลลูกค้ารายสำคัญที่มีความเสี่ยงในการสูญเสียให้กับ SPP ร่วมกับหน่วยงาน กจข., กศฟ. และ กผร. เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2566 เพื่อแก้ปัญหาเรื่องการจัดทำข้อมูล |
| แผนงานการสร้าง Loyalty Program กับกลุ่มลูกค้ารายสำคัญ<br>- นโยบายปรับลดค่าใช้จ่ายจากงบทำการ โดยมีเสนอขออนุมัติแก้ไขวงเงินใหม่ในแผนงานบริหารจัดการระบบคะแนนสะสม (PEA Point) คงเหลือจำนวน 5 ล้านบาท<br>- ผวก. ให้ชะลอแผนงานไปเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 | -ปรับแผนงาน และสิทธิ์การแลกคะแนนสะสมให้สอดคล้องกับวงเงินใหม่<br>- แก้ไขระยะเวลาเริ่มใช้งานใหม่ และเสนอขออนุมัติออกใช้งานใหม่จากวงเงินงบทำการที่เปลี่ยนแปลงไป |

**2.4.2 ปัจจัยเสี่ยงที่ 2 ความล่าช้าของการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart grid) ส่งผลให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ ปี 2570**

กฟภ. ได้ตั้งตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ในปี 2570 คือ ระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy Solution) และได้รับคะแนน SGI มากกว่า 70 คะแนนในปี 2570 ให้สอดคล้องกับที่กระทรวงพลังงานได้ประกาศแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่าย SMART GRID ของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 เพื่อกำหนดกรอบการดำเนินการพัฒนาระบบโครงข่าย SMART GRID ในภาพรวม สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานในฐานะผู้จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่าย SMART GRID ของไทย ได้กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ในการพัฒนาระบบ SMART GRID ที่มุ่งส่งเสริมให้เกิดการจัดหาไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ ยั่งยืน มีคุณภาพบริการที่ดี และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ กฟภ. และรองรับโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าในอนาคต ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าที่มากขึ้นสอดคล้องกับนโยบายการส่งเสริมรถยนต์ไฟฟ้าและแหล่งพลังงานแบบกระจายตัว (Distributed Energy Resources: DERs) รวมทั้งนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่จะเข้ามาส่งเสริมการใช้ไฟฟ้า เช่น ระบบแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน (Battery Energy Storage System : BESS) เป็นต้น และทางเลือกในการใช้พลังงานของผู้ใช้ไฟฟ้ามีมากขึ้น เช่น พลังงานสะอาด (Renewable

Energy) เป็นต้น โครงข่ายอัจฉริยะ (Smart Grid) จึงมีความสำคัญในการช่วยบริหารจัดการโครงข่ายไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ โดยโครงข่ายอัจฉริยะจะเกิดขึ้นได้ตามเป้าหมายนั้น จึงจำเป็นต้องบริหารความเสี่ยงการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ให้แต่ละแผนงานเกิดขึ้นได้ระยะเวลาที่กำหนด

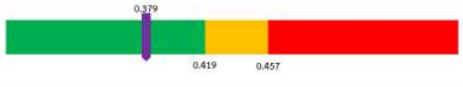
แผนภาพที่ 12 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 2 (RF2)

**ตัวชี้วัดความเสี่ยง (KRI)**

**1. ความสำเร็จของแผนงานพัฒนาระบบไมโครกริด ที่ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน**
Risk Appetite (RA): BSC ระดับ 5 สถานะการดำเนินงาน ร้อยละ 45
Risk Tolerance (RT): BSC ระดับ 4 สถานะการดำเนินงาน ร้อยละ 44
สถานะ KRI: สถานะการดำเนินงาน ร้อยละ 46 (BSC 5) (ดีกว่าเป้าหมาย)



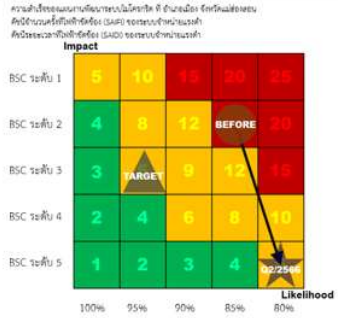

**2. ดัชนีจำนวนครั้งที่ไฟฟ้าขัดข้อง (SAIFI) ของระบบจำหน่ายแรงต่ำ**
Risk Appetite (RA): BSC ระดับ 5 = 0.419
Risk Tolerance (RT): BSC ระดับ 4 = 0.457
สถานะ KRI: 0.379 (ดีกว่าเป้าหมาย)




**3. ดัชนีระยะเวลาที่ไฟฟ้าขัดข้อง (SAIDI) ของระบบจำหน่ายแรงต่ำ**
Risk Appetite (RA): BSC ระดับ 5 = 41.103
Risk Tolerance (RT): BSC ระดับ 4 = 46.468
สถานะ KRI: 26.641 (ดีกว่าเป้าหมาย)




**ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response)**
เป้าหมาย: ร้อยละ 50.85
ผลการดำเนินงาน: ร้อยละ 52.99 (ดีกว่าเป้าหมาย)




| Likelihood | |
|---|---|
| ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response) | ระดับ 5 ดำเนินการได้ร้อยละ 52.99 |
| **Impact** | |
| 1. ความสำเร็จการเพิ่มขึ้นของคะแนน (Score) โดยวัดผลจาก Smart Grid Index (SGI)<br>2. ดัชนีจำนวนครั้งที่ไฟฟ้าขัดข้อง (SAIFI) ของระบบจำหน่ายแรงต่ำ<br>3. ดัชนีระยะเวลาที่ไฟฟ้าขัดข้อง (SAIDI) ของระบบจำหน่ายแรงต่ำ | ระดับ 1 เนื่องจากผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายตาม BSC ระดับ 5 |

| Likelihood | Impact | Risk score |
|---|---|---|
| 5 | 1 | 5 x 1 = 5 |

หมายเหตุ: -

| Existing Control | Mitigation Plan |
|---|---|
| 2.1 แผนศึกษาระบบกักเก็บพลังงานในระบบจำหน่ายไฟฟ้า | 2.14 การศึกษาและถ่ายทอดบทเรียนที่เกี่ยวข้องกับกฎระเบียบในการดำเนินการระบบไมโครกริดและการจัดเตรียมเอกสารในการขออนุญาตใช้พื้นที่ |
| 2.2 GM1.1 แผนงานโครงการพัฒนาระบบไมโครกริดในพื้นที่เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี | 2.15 แผนการประเมินผลโครงการนำร่อง เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาระบบ Smart Grid ของ กฟภ. |
| 2.3 แผนงานพัฒนาระบบไมโครกริด อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน | 2.16 แผนงานศึกษารายละเอียดเพื่อรองรับการดูแลบำรุงรักษา BESS |
| 2.4 แผนงานโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้โดยพลังงานทดแทน | 2.17 แผนงานการศึกษาเพื่อยกระดับอุปกรณ์ไฟฟ้าในระบบแรงต่ำ |
| 2.5 ดำเนินการศึกษาการใช้งาน SVG ที่ติดตั้งที่สถานีไฟฟ้ายุพราชันย์ อ.เบตง จ.ยะลา | |
| 2.6 งานการศึกษาผลกระทบของการใช้ไฟของยานยนต์ไฟฟ้าต่อระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ | |

| Existing Control | Mitigation Plan |
|---|---|
| 2.7 แผนงานติดตาม Data Cleansing ระบบ GIS ในเชิงคุณภาพ<br>2.8 มีคณะกรรมการกำกับดูแล Smart Grid เพื่อบูรณาการร่วมกันเพื่อวางแนวทางปฏิบัติของโครงการ/แผนงานต่างๆ<br>2.9 แผนงานติดตาม/เร่งรัดโครงการติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับลูกค้ารายใหญ่<br>2.10 โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อออกแบบพัฒนาระบบศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ (Smart Meter Operation Center: SMOC)<br>2.11 OM 2.1 แผนงานยกระดับคุณภาพระบบไฟฟ้าแรงต่ำเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมไฟฟ้า<br>2.12 OM 2.2 แผนงานติดตามและแก้ไขปัญหาไฟดับระบบจำหน่ายแรงต่ำ<br>2.13 แผนงานติดตั้งระบบ SCADA สำหรับระบบจำหน่ายแรงต่ำ (โครงการนำร่อง) ในพื้นที่เมืองพัทยา | |

| ปัญหา/อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| แผนงานยกระดับการเป็นผู้นำด้าน Smart Grid ในระดับภูมิภาค<br>- ไม่มีข้อมูลในการคิดคะแนนของ SP Group และ SP Group ไม่เผยข้อมูลคู่เทียบ | - ส่งอีเมล์เพื่อขอหารือกับ SP Group<br>- ประชุมหารือคณะทำงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| แผนงานติดตาม/เร่งรัดโครงการติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับลูกค้ารายใหญ่<br>- เนื่องจากมิเตอร์ในโครงการมี 4 ยี่ห้อ และ โมเด็ม มี 2 ยี่ห้อ ทำให้ใช้เวลาในการ Intregate เข้ากับระบบ AMI ซึ่งในโครงการนี้ใช้ มาตรฐาน DLMS/COSEM และ มี | - เร่งรัดการดำเนินการจากทางคู่สัญญา และดำเนินการทดสอบพร้อมๆ กัน สำหรับมิเตอร์ทุก |

| ปัญหา/อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| การกำหนดมาตรฐานในการเชื่อมต่อร่วมกันกับ HES เป็น PEA Companion Spec | ยี่ห้อ โดยจะใช้เวลาโดยรวมน้อยลงกว่าทำการทดสอบทีละยี่ห้อ |

**2.4.3 ปัจจัยเสี่ยงที่ 3 ความไม่ชัดเจนของนโยบายการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า ส่งผลต่อการเตรียมความพร้อมในการเปิดให้บุคคลที่สาม (TPA) เข้ามาใช้โครงข่าย**

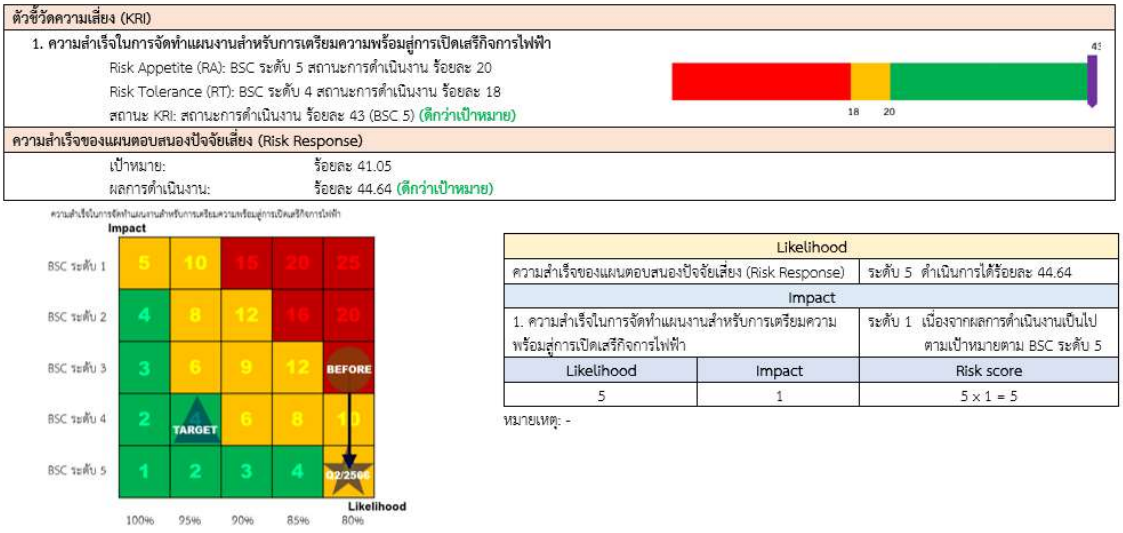
เนื่องจากภาครัฐมีนโยบายของการเปิดซื้อขายไฟฟ้าเสรี โดยแบ่งแยกหน้าที่ DSO และ Retail ออกจากกัน โดยใช้กลไกตลาดที่แข่งขันสมบูรณ์ และ กฟภ. ต้องเตรียมความพร้อมในการเปิดซื้อขายไฟฟ้าเสรี ดังนี้

- การเตรียมความพร้อมการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตลาดซื้อขายไฟฟ้า (MO) และศูนย์ควบคุมระบบไฟฟ้า (DSO)
- การพัฒนาระบบสารสนเทศและสถาปัตยกรรมซอฟท์แวร์ของ Energy Trading Platform เพื่อเตรียมความพร้อมการดำเนินธุรกิจของ กฟภ. ภายใต้การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า
- การเตรียมความพร้อมโครงสร้างองค์กร และบุคลากร/การออกแบบกระบวนการทางธุรกิจ
- ระบบสารสนเทศ รวมถึงข้อกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

และการรองรับการเปิดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเข้ามาใช้โครงข่าย โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ประกาศข้อกำหนดการเปิดให้ใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าแก่บุคคลที่สาม (TPA) เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลที่ 3 สามารถใช้โครงข่ายไฟฟ้าของทั้ง 3 การไฟฟ้าในการซื้อ-ขายพลังงานไฟฟ้า กฟภ. จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับหากมีการเปิดให้ใช้ TPA ในอนาคต ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงที่มาจากการดำเนินการในด้านต่างๆ เช่น ขั้นตอนการยื่นคำขอใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า ขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาและอนุมัติคำขอใช้บริการระบบโครงข่ายไฟฟ้า อัตราค่าบริการใช้โครงข่าย ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงาน การเตรียมความพร้อมด้านบัญชี/การเงิน การจัดทำ Account Unbundling การจัดเตรียมระบบการคิดเงิน ระบบการส่งข้อมูลมิเตอร์และระบบ SAP ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ดังนั้น แผนในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปิดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเข้ามาใช้โครงข่ายและการเปิดซื้อขายตลาดไฟฟ้าเสรี จำเป็นที่ กฟภ. ต้องเร่งรัดในการดำเนินการ เพื่อแสดงบทบาทที่ชัดเจนของ กฟภ. ในการเป็นผู้นำด้าน DSO โดยใช้ข้อได้เปรียบของบุคลากรและความพร้อมของระบบจำหน่าย และสร้างบทบาทที่ชัดเจนในการเป็นผู้นำด้าน Retail โดยใช้ความได้เปรียบของฐานลูกค้าที่มีจำนวนมากและกระจายครอบคลุมทั่วประเทศ ซึ่งจะนำมาสู่การกำหนด Business Model ที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถานะ ณ ปัจจุบัน

แผนภาพที่ 13 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 3 (RF3)







| Likelihood | |
|---|---|
| ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response) | ระดับ 5 ดำเนินการได้ร้อยละ 44.64 |
| Impact | |
| 1. ความสำเร็จในการจัดทำแผนงานสำหรับการเตรียมความพร้อมสู่การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า | ระดับ 1 เนื่องจากผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายตาม BSC ระดับ 5 |

| Likelihood | Impact | Risk score |
|---|---|---|
| 5 | 1 | 5 x 1 = 5 |

หมายเหตุ: -

| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 3.1 HCM2.1 แผนงานพัฒนาบุคลากร และผู้บริหารระดับสูงให้มี Future Competency ทั้งด้านดิจิทัล ด้านบริหารธุรกิจการตลาด ด้านการบริหารองค์กรและความรู้เกี่ยวกับการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า<br>3.2 โครงการตรวจสอบกฎหมาย กฎกระทรวง มติ ครม. กฎหมายใหม่ จัดทำหรือปรับปรุงข้อบังคับ กฎระเบียบ หลักเกณฑ์ และแนวทางปฏิบัติงานในการดำเนินงาน<br>3.3 แผนงานยกระดับการเตรียมความพร้อมด้านกฎหมายเพื่อรองรับการเปิดกิจการไฟฟ้าเสรี<br>3.4 แผนการจัดทำอัตรากำลัง ประเมินสมรรถนะและเสริมสร้างทักษะของบุคลากรที่ครอบคลุม DSO, MO และ Trader<br>3.5 การทบทวนกลไกการสรรหาบุคลากรผู้เชี่ยวชาญพิเศษการพิจารณาโครงสร้างอัตรากำลังพิเศษเพื่อสรรหาบุคลากรพิเศษ<br>3.6 GM 2.1 แผนงานการเตรียมความพร้อมสู่การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า | 3.11 แผนการศึกษาและติดตามแนวทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับRenewable Energy Certificates (RECs)<br>3.12 แผนการสนับสนุนข้อมูลจากมิเตอร์ AMR และ Regen ข้อมูล ทุกสิ้นวัน และสิ้นเดือน<br>3.13 แผนการพัฒนา Energy Trading Platform ของ กฟภ. แบบ Peer to Peer (P2P) |

| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 3.7 การเตรียมความพร้อมการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตลาดซื้อขายไฟฟ้า (MO)<br>3.8 การเตรียมความพร้อมโครงสร้างองค์กร และบุคลากร/การออกแบบกระบวนการทางธุรกิจเพื่อรองรับการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า<br>3.9 การเตรียมความพร้อมของศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ในการทำหน้าที่ ศูนย์ควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Distribution System Operator: DSO)<br>3.10 การเตรียมความพร้อมด้านบัญชี การเงิน ระบบสารสนเทศ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ รวมถึงข้อกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง | |

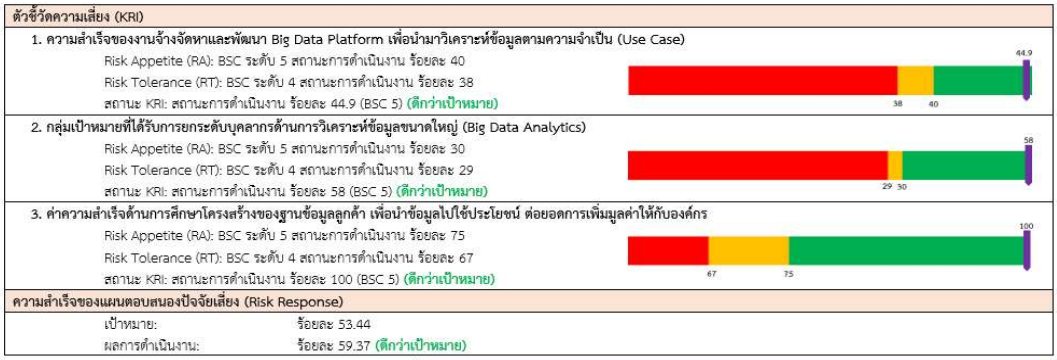
| ปัญหา/อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| การเตรียมความพร้อมของศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ในการทำหน้าที่ ศูนย์ควบคุมระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Distribution System Operator : DSO)<br>- เนื่องจากภาคนโยบายยังไม่มีความชัดเจน ทำให้ไม่สามารถจัดทำแผนและดำเนินการตามหัวข้อและ Timeline ผลการศึกษาได้<br>- Business Process ของ Sandbox มีหลาย Model และบาง Model ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน<br>- ข้อจำกัดของ TPA Platform<br>- สถานะการ cutover จากระบบ Scada เดิมขึ้นระบบใหม่ ของโครงการ คปศ. ยังทำได้น้อย(ประมาณ 10% 30 มิถุนายน 2566) ทำให้ไม่สามารถทดสอบใช้งานจริง TDMS Power Application ได้ | - มุ่งเน้นไปที่แผนงานระยะสั้น ได้แก่การจัดทำ TPA code เพื่อเตรียมความพร้อมการเปิดให้บริการใช้ระบบจำหน่ายจากบุคคลที่ 3 ตาม TPA Flamework ของ กกพ.<br>- หารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงแก้ไขต่อไป<br>- หารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงแก้ไขต่อไป<br>- เร่งรัดการ Cut-Over |
| การทบทวนกลไกการสรรหาบุคลากรผู้เชี่ยวชาญพิเศษการพิจารณาโครงสร้างอัตรากำลังพิเศษ เพื่อสรรหาบุคลากรพิเศษ | |

| ปัญหา/อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---|---|
| - พื้นที่เกาะไม่มีสถานศึกษาในคุณวุฒิที่ กฟภ. ต้องการ สรรหา เช่น เกาะพลวย เป็นต้น<br>- บางตำแหน่ง เช่น นักระบบงานคอมพิวเตอร์ด้านความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความต้องการสูงมาก และมีการแข่งขันด้านค่าจ้างในตลาดแรงงานสูง | - หารือร่วมกับหน่วยงานที่ได้รับอัตราเพื่อกำหนดแนวทางที่เหมาะสม |

**2.4.4 ปัจจัยเสี่ยงที่ 4 ไม่สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ กฟภ.**

การเติบโตทางธุรกิจและการแข่งขันที่สูงขึ้นในปัจจุบัน องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีและโครงสร้างอุตสาหกรรมของระบบไฟฟ้ามีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงปัจจุบันรายได้ขององค์กรมาจากธุรกิจหลัก คือ ธุรกิจจำหน่ายไฟฟ้า ข้อมูลของผู้ใช้ไฟของ กฟภ. มีจำนวนมากเนื่องจากพื้นที่ให้บริการครอบคลุมพื้นที่ 74 จังหวัด (ยกเว้น กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง) สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งการปรับปรุงการให้บริการลูกค้า การพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่องใหม่ๆ รวมถึงการใช้ข้อมูลเชิงลึกของระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid Analytic) มาปรับปรุงโครงข่ายไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ปัจจัยที่จะทำให้ข้อมูลที่มีอยู่เกิดประโยชน์ได้สูงสุดนั้น ข้อมูลจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการที่ดี (Data Management) การ Cleansing ข้อมูลที่ดี รวมถึงบุคลากรต้องมีทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลนั้นต้องคำนึงถึงการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล (privacy)

แผนภาพที่ 14 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 4 (RF4)



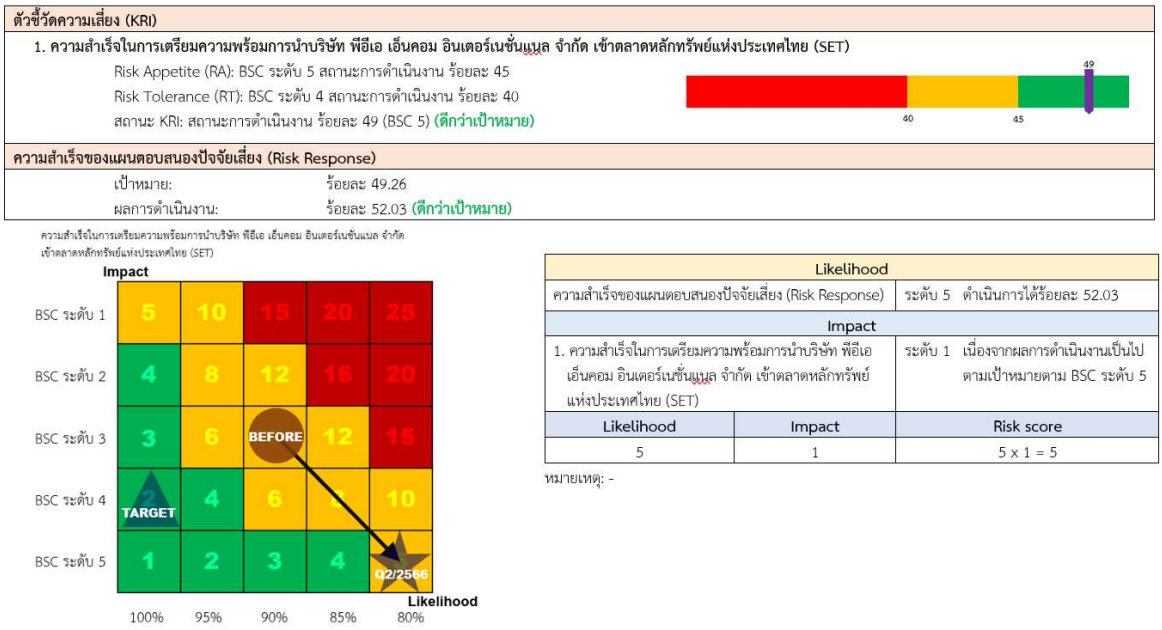
| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 4.1 HCM1.1 แผนงานจัดทำโครงการนำร่องเพื่อศึกษาการบูรณาการกำลังคนกับดิจิทัล โดยใช้ค่า FTE ในการควบคุมปริมาณคนให้เหมาะสมในแต่ละหน่วยงาน<br>4.2 HCM2.1 แผนงานพัฒนาบุคลากร และผู้บริหารระดับสูงให้มี Future Competency ทั้งด้านดิจิทัล ด้านบริหารธุรกิจการตลาดด้านการบริหารองค์กร และความรู้เกี่ยวกับการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า<br>4.3 แผนงานยกระดับบุคลากรด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล (Data Analytic)<br>4.4 แผนงานพัฒนาบุคลากรในการจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงการทำงาน<br>4.5 แผนงานการบริหารอัตรากำลังเพื่อรองรับทิศทางการดำเนินงานขององค์กร<br>4.6 แผนงานการจัดเก็บความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>4.7 DT1.1 แผนงานจ้างจัดหาและพัฒนา Big Data Platform<br>4.8 แผนงานการเชื่อมโยงข้อมูล API<br>4.9 แผนงานพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านรูปแบบทางธุรกิจไปสู่ Digital Utility และการดำเนินธุรกิจเกี่ยวเนื่อง<br>4.10 แผนงานขับเคลื่อนธุรกิจด้วยข้อมูล (Data Driven Business)<br>4.11 แผนงานการศึกษาโครงสร้างฐานข้อมูลลูกค้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ต่อยอดการเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร | 4.13 แผนงานการจัดทำ Data Strategy (People, Process, Technology) เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์องค์กร |

| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 4.12 แผนการดำเนินงานร่วมกับ Future Grid ในการทำ Smart Grid Analytic ในพื้นที่นำร่องโครงการพัทยาโดยใช้ข้อมูลจาก Smart Meter | |

**2.4.5 ปัจจัยเสี่ยงที่ 5 ทิศทางและนโยบายระหว่าง กฟภ. และบริษัทในเครือ ขาดความชัดเจน และไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการเติบโตตามแผนการขยายธุรกิจ**

เพื่อขยายการเติบโตทางธุรกิจ โดยองค์กรจำเป็นต้องปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจไฟฟ้า เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีและโครงสร้างอุตสาหกรรมของระบบไฟฟ้ามีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงปัจจุบันรายได้ขององค์กรมาจากธุรกิจหลัก คือ ธุรกิจจำหน่ายไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม Core Competency และทรัพยากรขององค์กร ทำให้ กฟภ. มีโอกาสทางธุรกิจ และมีความได้เปรียบเหนือเอกชนรายอื่น ๆ เช่น ธุรกิจบริการงานด้านระบบไฟฟ้ากับลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรม ธุรกิจจัดการพลังงาน Rooftop Solar ที่ปรึกษาออกแบบระบบไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องดังกล่าวจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการสร้างรายได้ในภาพรวมขององค์กรในอนาคต ซึ่งการดำเนินงานของบริษัทในเครือจะเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ ทั้งนี้ การเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจของบริษัทในเครือจึงมีความสำคัญมาก รวมถึง กฟภ. จำเป็นต้องกำหนดทิศทางร่วมกับบริษัทในเครือ และมีกลไกการกำกับดูแลที่ดีเพื่อให้เกิดผลตอบแทนที่เหมาะสมกับมายัง กฟภ.

แผนภาพที่ 15 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 5 (RF5)




| Likelihood | |
|---|---|
| ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response) | ระดับ 5 ดำเนินการได้ร้อยละ 52.03 |
| **Impact** | |
| 1. ความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมการนำบริษัท พีอีเอ เอ็นคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) | ระดับ 1 เนื่องจากผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายตาม BSC ระดับ 5 |

| Likelihood | Impact | Risk score |
|---|---|---|
| 5 | 1 | 5 x 1 = 5 |

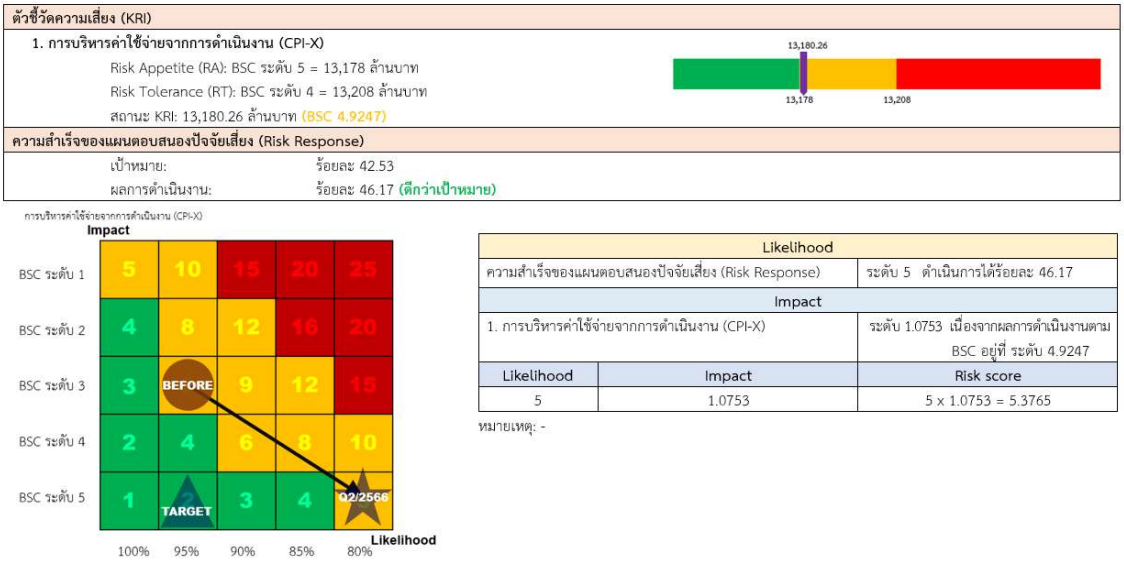
หมายเหตุ: -

| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 5.1 นโยบายการบริหารจัดการ ระหว่าง กฟภ. และบริษัทในเครือ กฟภ. (Way of Conduct)<br>5.2 การประชุมร่วมกันระหว่าง กฟภ. และ PEA ENCOM โดยผ่านคณะกรรมการกำกับดูแลยุทธศาสตร์และการดำเนินธุรกิจของ (กยธ.)<br>5.3 NM1.1 แผนงานการศึกษาแนวทางการนำบริษัท พีอีเอ เอ็นคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) | 5.4 แผนงานการบูรณาการเพื่อกำหนด Business Flagship และการดำเนินธุรกิจ ระหว่าง กฟภ. และบริษัท พีอีเอ เอ็นคอม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด |

**2.4.6 ปัจจัยเสี่ยงที่ 6 การรักษาสภาพคล่องทางการเงินให้เพียงพอต่อการดำเนินงานของ กฟภ. จากความผันผวนทางเศรษฐกิจ**

ผลกระทบที่เกิดจากสงครามรัสเซีย-ยูเครน ทำให้ต้นทุนต่างๆ สูงขึ้น รวมถึงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid-19 ที่ผ่านมา และปัญหาทางเศรษฐกิจ วิกฤตเงินเฟ้อ รวมถึงการปรับขึ้นอัตราค่าไฟฟ้าผันแปร (FT) ทำให้ลูกหนี้ของ กฟภ. ไม่มีเงินในการชำระค่าไฟ หรือชำระล่าช้า ซึ่งส่งผลกระทบด้านสภาพคล่องทางการเงินของ กฟภ. ได้ กฟภ. จำเป็นต้องติดตามและบริหารความเสี่ยงซึ่งอาจกระทบต่อการดำเนินงานได้

แผนภาพที่ 16 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 6 (RF6)



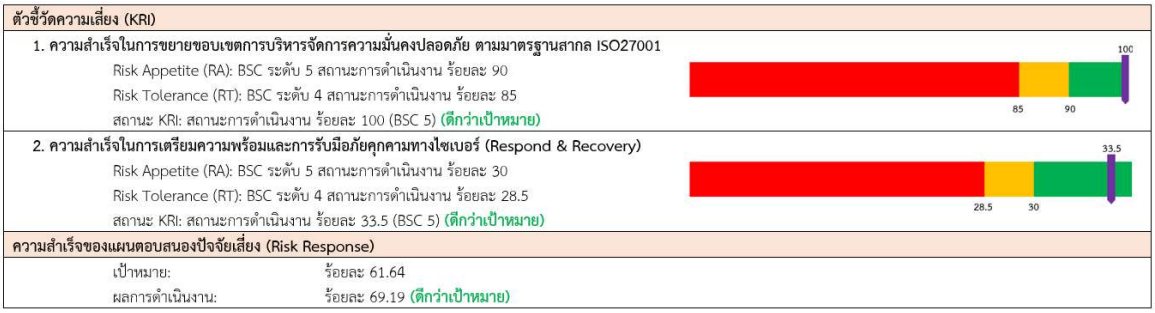
| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 6.1 แผนงานเจรจากับ สคร. ขอแบ่งชำระเงินนำส่งรายได้แผ่นดิน (ขึ้นกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสถานะการเงินและสภาพคล่องของ กฟภ. โดยจะมีการพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม)<br>6.2 แผนงานใช้วงเงินกู้ระยะสั้น Credit Line วงเงิน 5,000 ล้านบาท (ขึ้นกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสถานะการเงินและสภาพคล่องของ กฟภ. โดยจะมีการพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม)<br>6.3 แผนงานขอให้ กฟผ. ขยายระยะเวลาการชำระค่าซื้อไฟฟ้า (ขึ้นกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสถานะการเงินและสภาพคล่องของ กฟภ. โดยจะมีการพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม)<br>6.4 แผนการเพิ่มช่องทางการชำระเงินค่าไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าผ่านทางออนไลน์<br>6.5 แผนการทบทวนมาตรการเร่งรัดหนี้ค่าไฟฟ้าค้างชำระทุกประเภทให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (เอกชนรายใหญ่ เอกชนรายย่อย ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ) โดยให้นำข้อมูลอายุหนี้ค้างชำระ (aging) ในแต่ละช่วงมาเป็นเครื่องมือช่วยวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายจากระบบงาน (BI, SAP) | 6.6 แผนงานการบริหารจัดการเงินภายในองค์กร |

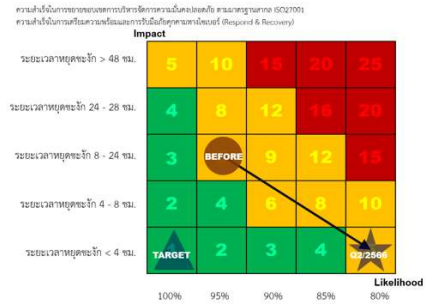
**2.4.7 ปัจจัยเสี่ยงที่ 7 มาตรการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ไม่เพียงพอต่อความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน**

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน และการเป็น Digital Utility ของ กฟภ. นั้น จำเป็นต้องมุ่งเน้นการสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการดำเนินงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ช่วยขับเคลื่อนองค์กรสู่ Digital Utility โดยจะครอบคลุมเรื่องมาตรฐาน (Standard) การรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Cyber Security) ซึ่งจะมุ่งเน้นการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการสื่อสาร และการทำธุรกรรมต่างๆ ทางออนไลน์ เช่น จัดให้มีระบบการชำระค่าบริการที่ตรงตามความต้องการ มีประสิทธิภาพ และมั่นคงปลอดภัย เป็นต้น รวมถึงศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Security Operation Center: SOC) มี

บุคลการกรเพียงพอ การกำหนดมาตรการการเฝ้าระวังและรับมือภัยคุกคามไซเบอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการปกป้องโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งยวด (critical infrastructure) เช่น ระบบ SCADA เป็นต้น เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยเพียงพอต่อการดำเนินงาน ตลอดจนการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลภัยคุกคามไซเบอร์ และการส่งเสริมให้เกิดความตระหนักและรู้เท่าทันภัยคุกคามทางไซเบอร์ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องในองค์กร

แผนภาพที่ 17 : ผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กร ปัจจัยเสี่ยงที่ 7 (RF7)




| Likelihood | | |
|---|---|---|
| ความสำเร็จของแผนตอบสนองปัจจัยเสี่ยง (Risk Response) | | ระดับ 5 ดำเนินการได้ร้อยละ 69.19 |
| Impact | | |
| 1. ความสำเร็จในการขยายขอบเขตการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย ตามมาตรฐานสากล ISO27001<br>2. ความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมและการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Respond & Recovery)<br>3. ระยะเวลาการหยุดชะงักจากการถูกโจมตีทางไซเบอร์ | | ระดับ 1 เนื่องจากผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายตาม BSC ระดับ 5 |
| Likelihood | Impact | Risk score |
| 5 | 1 | 5 x 1 = 5 |

หมายเหตุ: -

| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 7.1 แผนการซ้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) | 7.15 แผนงานกำหนดทักษะของบุคลากรที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในศูนย์ SOC |
| 7.2 แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Security Incident Response Plan) | 7.16 แผนการทดสอบเจาะระบบ |
| 7.3 แผนการจัดหาอุปกรณ์ด้าน Cyber Security | 7.17 แผนการศึกษาความเหมาะสมการลงทุนด้านระบบสารสนเทศ (แผนงานเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ปี 2566 ระยะเวลาเช่าใช้งาน 3 ปี) |
| 7.4 แผนงานตรวจสอบช่องโหว่ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013 | 7.18 แผนความร่วมมือด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์กับหน่วยงานอื่น |
| 7.5 แผนดำเนินการของศูนย์ SOC เฝ้าระวังภัยคุกคาม 24 x 7 ชั่วโมง | 7.19 แผนการประชุมร่วมกับสายงาน ทส ในการสร้าง Content และรูปแบบการสื่อสาร สำหรับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอยภัยเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ |
| 7.6 แผนยกระดับการรับรู้ความตระหนักด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ | |

| Existing Control | Mitigration Plan |
|---|---|
| 7.7 แผนการฝึกการจำลองยุทธ์การฝึกซ้อม Cyber Range<br>7.8 แผนงานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีดิจิทัล<br>7.9 โครงการตรวจสอบกฎหมายกฎกระทรวง มติครม. กฎหมายใหม่ จัดทำหรือปรับปรุง/มีส่วนร่วมในการปรับปรุงข้อบังคับ กฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติงานในการดำเนินงาน<br>7.10 แผนงานพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์<br>7.11 แผนงานพัฒนาบุคลากรในการจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงการทำงาน<br>7.12 แผนงานฝึกอบรมบุคลากรเพื่อสร้างความตระหนักด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศผ่านช่องทาง e-Learning<br>7.13 แผนการดำเนินการตาม พ.ร.บ. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 ในส่วนของ Critical Services ประกอบด้วยระบบ SCADA ระบบ CSCS/SCPS ระบบอุปกรณ์ป้องกันและรีเลย์ ระบบ Unmanned Security ระบบสื่อสาร ระบบ Access Control และ Facility Management ของอาคารศูนย์สั่งการจ่ายไฟ<br>7.14 แผนการเผยแพร่ด้านความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งสื่อภายใน/ภายนอก | 7.20 แผนเฝ้าระวัง ติดตาม เพื่อนำมาใช้เป็นกรณีศึกษาในการออกแบบสื่อด้านความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>7.21 แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ |

**2.5 ความเชื่อมโยงปัจจัยเสี่ยงของปี พ.ศ. 2567 กับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ในปี พ.ศ. 2567**

การคัดเลือกปัจจัยเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ (Residual Risk) ฝ่ายกำกับดูแลและบริหารความเสี่ยง ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับทุกฝ่ายงาน เพื่อร่วมกันระบุปัจจัยเสี่ยงปี พ.ศ. 2567 โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2567 ที่กำหนดไว้ รวมทั้งประสิทธิผลการควบคุมภายในทั้ง 3 ด้านคือ

1) ผลการดำเนินงานเมื่อเทียบกับเป้าหมาย

2) กระบวนการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน

3) กระบวนการรายงานและติดตามโดยการพิจารณาประสิทธิผลการควบคุม

หากมีมุมมองใด ที่มีระดับการควบคุม ต่ำกว่า 3 จะถือว่าประสิทธิภาพการควบคุมไม่เพียงพอ และจะถูกระบุเป็นปัจจัยเสี่ยงระดับองค์กร ปัจจัยเสี่ยงประจำปี พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย 6 ปัจจัยเสี่ยง โดยปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน กฟภ. เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2566 สรุปดังนี้

**ตารางที่ 3 : เป้าประสงค์ที่ปัจจัยเสี่ยงมีผลต่อวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์**

| ลำดับ | ปัจจัยเสี่ยง | ประเภท | วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) | เป้าประสงค์ที่ปัจจัยเสี่ยงมีผลต่อ SO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | นโยบายภาครัฐและความผันผวนของต้นทุนทางธุรกิจต่อผลประกอบการ | S/F | SO1 เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์<br>SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน | • สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (core regulated business) ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารและปฏิบัติการ |
| 2 | โอกาสในการดำเนินธุรกิจใหม่ ในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด | S | SO2 ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่<br>SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน | • เพิ่มสัดส่วนรายได้จากธุรกิจใหม่ หรือธุรกิจเกี่ยวเนื่อง<br>• เพิ่มทักษะให้กับพนักงาน กฟภ. ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงานเพื่อรองรับธุรกิจใหม่ |

| ลำดับ | ปัจจัยเสี่ยง | ประเภท | วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) | เป้าประสงค์ที่ปัจจัยเสี่ยงมีผลต่อ SO |
|---|---|---|---|---|
| 3 | การลงทุนในเทคโนโลยีที่นำไปสู่การเติบโตและเพิ่มมูลค่า | S/F | SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน | • วางแผนการดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |
| 4 | กฎระเบียบ และข้อบังคับที่เอื้ออำนวยต่อการแข่งขัน | C | SO1 เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์<br>SO2 ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่<br>SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน | • สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (core regulated business) ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารและปฏิบัติการ<br>• มีความพร้อมในการดำเนินธุรกิจใหม่หรือธุรกิจเกี่ยวเนื่องโดยมีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจแยกโดยมีการแยก P&L, บุคลากร, กิจกรรม<br>• วางแผนการดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |
| 5 | วัฒนธรรมและการบริหารด้านบุคคลที่ส่งเสริมต่อการดำเนินธุรกิจ | O | SO1 เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์ | • พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องการนำ digital use case ใช้ในธุรกิจ<br>• มีความพร้อมในการดำเนินธุรกิจใหม่หรือ |

| ลำดับ | ปัจจัยเสี่ยง | ประเภท | วัตุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) | เป้าประสงค์ที่ปัจจัยเสี่ยงมีผลต่อ SO |
|---|---|---|---|---|
| | | | SO2 ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่<br>SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน | ธุรกิจเกี่ยวเนื่องโดยมีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจแยกโดยมีการแยก P&L, บุคลากร, กิจกรรม<br>• วางแผนการดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |
| 6 | โครงสร้างการดำเนินงานที่รองรับการลงทุนและการแข่งขันในธุรกิจพลังงาน | S/O | SO1 เป็นผู้นำการให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และทุนมนุษย์<br>SO2 ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่<br>SO3 เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน | • สร้างพันธมิตรกับเครือข่ายสตาร์ทอัพหรือบริษัทด้านเทคโนโลยีเพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงาน<br>• มีความพร้อมในการดำเนินธุรกิจใหม่หรือธุรกิจเกี่ยวเนื่องโดยมีการจัดตั้งหน่วยธุรกิจแยกโดยมีการแยก P&L, บุคลากร, กิจกรรม<br>• วางแผนการดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |

# บทที่ 3 การถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ (Strategy Implementation)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) มีการถ่ายทอดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติผ่าน Balanced Scorecard (BSC) โดยกำหนดกลยุทธ์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย และแผนงาน/โครงการที่สอดรับยุทธศาสตร์ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเป้าหมายองค์กร (Goal) ด้านลูกค้า (Customer/Stakeholder) ด้านกระบวนการภายใน (Internal Process) และด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning & Growth)

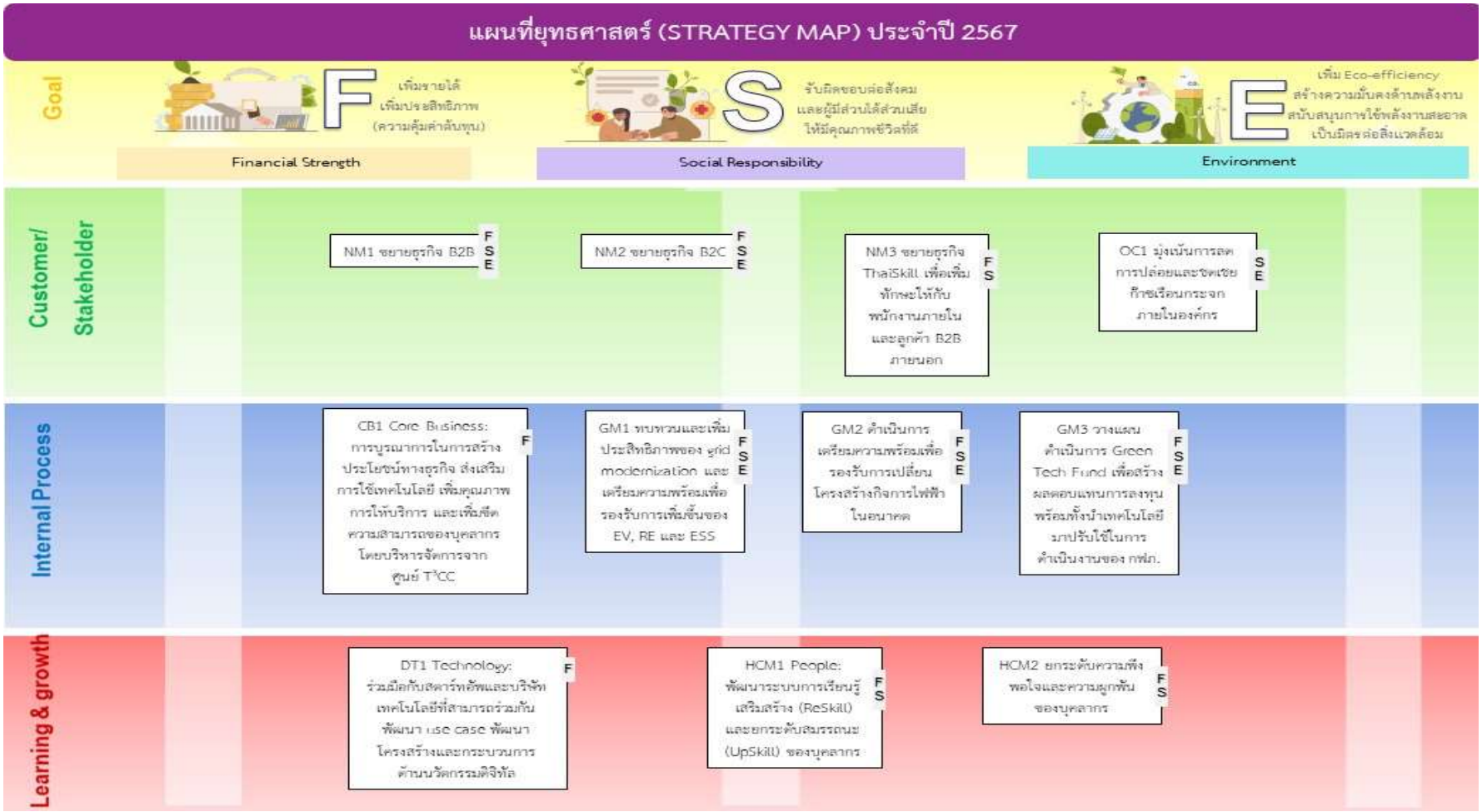
แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) และ Balanced Scorecard การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 3.1 แผนที่ยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567-2571 (Strategy Map)

การจัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์ตาม Balanced Scorecard นั้นเป็นการสรุปภาพรวมความสัมพันธ์สอดคล้อง และการส่งเสริมกันระหว่างกลยุทธ์ต่าง ๆ แต่ละกลยุทธ์ล้วนมีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายการเพิ่มรายได้ เพิ่มประสิทธิภาพ (ความคุ้มค่าต้นทุน) (Financial Strength) ความรับผิดชอบต่อสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี (Social Responsibility) อีกทั้งเป็นการเพิ่ม Eco-efficiency สร้างความมั่นคงด้านพลังงาน สนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Environment)

นอกจากนี้ กลยุทธ์ยังถูกจัดกลุ่มตามเป้าหมายย่อย เช่น การสร้างธุรกิจใหม่ การพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ปรับปรุงกระบวนงานด้วยดิจิทัลและเทคโนโลยี ดังแสดงในแผนภาพถัดไป

**แผนภาพที่ 18 : แผนที่ยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567–2571**



### 3.2 Balanced Scorecard (BSC) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567–2571

| กลยุทธ์ | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ปี | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 | 2571 | |
| **1. มุมมอง Goal (Finance Social Environment: FSE)** | | | | | | | | |
| | 1.1 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) | ร้อยละ | 1.85 | 2.17 | 2.35 | 2.43 | 2.41 | รผก.(บ) |
| | 1.2 การบริหารค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน (CPI-X) | ล้านบาท | 33,382 | 33,287 | 33,652 | 33,861 | 34,804 | รผก.(บ) |
| **2. มุมมอง Customer / Stakeholder** | | | | | | | | |
| **New Market (NM)** | | | | | | | | |
| NM1 ขยายธุรกิจ B2B | 2.1 รายได้รวมจากธุรกิจ B2B | ล้านบาท | 5,000 | 5,250 | 5,510 | 5,780 | 6,070 | B2B Unit (รผก.(ธต)) |
| NM2 ขยายธุรกิจ B2C | 2.2 รายได้รวมจากธุรกิจ B2C | ล้านบาท | 500 | 525 | 551 | 579 | 608 | B2C Unit (รผก.(ธต)) |
| | 2.3 จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี | ล้านรายต่อเดือน | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | B2C Unit (รผก.(ธต)) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ปี | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 | 2571 | |
| NM3 | ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก | 2.4 รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.) | ล้านบาท | 42 | 90 | 300 | 600 | 1,200 | ThaiSkill Unit |
| | | 2.5 เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน | จำนวนคน | 3,000 | 7,000 | 11,000 | 18,000 | 25,000 | ThaiSkill Unit |
| **Organizational Capital (OC)** | | | | | | | | | |
| OC1 | มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร | 2.6 เป้าหมายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$ | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ($TCO_2eq$) | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้เพิ่มขึ้น 10% เมื่อเทียบกับปี 2566 | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้เพิ่มขึ้น 10% เมื่อเทียบกับปี 2567 | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้เพิ่มขึ้น 10% เมื่อเทียบกับปี 2568 | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้เพิ่มขึ้น 10% เมื่อเทียบกับปี 2569 | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้เพิ่มขึ้น 10% เมื่อเทียบกับปี 2570 | รผก.(ย) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ปี | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 | 2571 | |
| **3. มุมมอง Internal Process** | | | | | | | | | |
| **Core Business (CB)** | | | | | | | | | |
| CB1 | Core Business: การบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพิ่มคุณภาพการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร โดยบริหารจัดการจากศูนย์ $T^3$CC | 3.1 สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 700 ล้านบาท ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ | ล้านบาท (รายปี) | 700 | 770* | 847* | 932* | 1,025* | $T^3$CC Unit (รผก.(ย)) |
| * Growth of Target saving capture at 10% | | | | | | | | | |
| **Grid Modernization Process (GM)** | | | | | | | | | |
| GM1 | ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ Grid Modernization และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS | 3.2 เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid | ร้อยละ | 100 (ความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนงาน) | 100 (ความสำเร็จการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย (DERs) บนระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ระยะที่ 1) | 100 (ความสำเร็จการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย (DERs) บนระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ระยะที่ 1) | 100 (ความสำเร็จการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย (DERs) บนระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ระยะที่ 1) | - | รผก.(ว) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ปี | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 | 2571 | |
| GM2 | ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต | 3.3 มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100 | ร้อยละ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | รผก.(ย) |
| GM3 | วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. | 3.4 มีรายการ Use Case ของการลงทุนและรายชื่อ Start-up | ระดับ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | รผก.(ว) |
| **4. มุมมอง Learning & Growth** | | | | | | | | | |
| **Digital Technology (DT)** | | | | | | | | | |
| DT1 | Technology: ร่วมมือกับ Start-up และบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา Use Case พัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล | 4.1 จำนวนเครือข่าย Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use Case | ราย | 5 | 10 | 20 | 40 | 100 | รผก.(ย) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ปี | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2567 | 2568 | 2569 | 2570 | 2571 | |
| **Human Capital Management (HCM)** | | | | | | | | | |
| HCM1 | People: พัฒนาระบบการเรียนรู้เสริมสร้าง (Reskill) และยกระดับสมรรถนะ (Upskill) ของบุคลากร | 4.2 กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case (100%) | ร้อยละ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | รผก.(บก) |
| HCM2 | ยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร | 4.3 ความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ | ร้อยละ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | รผก.(บก) |
| | | 4.4 Top Quartile ในการจัดอันดับดัชนีสุขภาพองค์กร (Organizational Health Index: OHI) หรือวิธีการอื่นที่เทียบเท่า (Baseline 88%) | ระดับ | - | Top Quartile | - | Top Quartile | - | รผก.(บก) |

### 3.3 Balanced Scorecard (BSC) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567

| กลยุทธ์ | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ระดับ | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ระดับ 1 | ระดับ 2 | ระดับ 3 | ระดับ 4 | ระดับ 5 | |
| **1. มุมมอง Goal (Finance Social Environment: FSE)** | | | | | | | | |
| | 1.1 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) | ร้อยละ | 1.65 | 1.70 | 1.75 | 1.80 | 1.85 | รผก.(บ) |
| | 1.2 การบริหารค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน (CPI-X) | ล้านบาท | 33,646 | 33,580 | 33,514 | 33,448 | 33,382 | รผก.(บ) |
| **2. มุมมอง Customer / Stakeholder** | | | | | | | | |
| **New Market (NM)** | | | | | | | | |
| NM1 ขยายธุรกิจ B2B | 2.1 รายได้รวมจากธุรกิจ B2B | ล้านบาท | 4,530 | 4,640 | 4,760 | 4,880 | 5,000 | B2B Unit (รผก.(ธต)) |
| NM2 ขยายธุรกิจ B2C | 2.2 รายได้รวมจากธุรกิจ B2C | ล้านบาท | 453 | 464 | 476 | 488 | 500 | B2C Unit (รผก.(ธต)) |
| | 2.3 จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี | ล้านรายต่อเดือน | 0.960 | 0.995 | 1.030 | 1.065 | 1.100 | B2C Unit (รผก.(ธต)) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ระดับ | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ระดับ 1 | ระดับ 2 | ระดับ 3 | ระดับ 4 | ระดับ 5 | |
| NM3 | ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก | 2.4 รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.) | ล้านบาท | 22 | 27 | 32 | 37 | 42 | ThaiSkill Unit |
| | | 2.5 เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน | จำนวนคน | 2,400 | 2,550 | 2,700 | 2,850 | 3,000 | ThaiSkill Unit |
| **Organizational Capital (OC)** | | | | | | | | | |
| OC1 | มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร | 2.6 เป้าหมายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$ | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ($TCO_2eq$) | ไม่น้อยกว่า 7,400 | 7,401-8,250 | 8,251-9,100 | 9,101-9,950 | มากกว่า 9,950 | รผก.(ย) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ระดับ | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ระดับ 1 | ระดับ 2 | ระดับ 3 | ระดับ 4 | ระดับ 5 | |
| **3. มุมมอง Internal Process** | | | | | | | | | |
| **Core Business (CB)** | | | | | | | | | |
| CB1 | Core Business: การบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพิ่มคุณภาพการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร โดยบริหารจัดการจากศูนย์ $T^3CC$ | 3.1 สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 700 ล้านบาท ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ | ล้านบาท | 420 | 490 | 560 | 630 | 700 | $T^3CC$ Unit (รผก.(ย)) |
| **Grid Modernization Process (GM)** | | | | | | | | | |
| GM1 | ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ Grid Modernization และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS | 3.2 เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid | ระดับ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | รผก.(ว) |
| GM2 | ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต | 3.3 มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100 | ร้อยละ | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | รผก.(ย) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ระดับ | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ระดับ 1 | ระดับ 2 | ระดับ 3 | ระดับ 4 | ระดับ 5 | |
| GM3 | วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. | 3.4 มีรายการ Use Case ของการลงทุนและรายชื่อ Start-up | ระดับ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | รผก.(ว) |
| **4. มุมมอง Learning & Growth** | | | | | | | | | |
| **Digital Technology (DT)** | | | | | | | | | |
| DT1 | Technology: ร่วมมือกับ Start-up และบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา Use Case พัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล | 4.1 จำนวนเครือข่าย Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use Case | ราย | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | รผก.(ย) |

| กลยุทธ์ | | KPI | หน่วยวัด | ค่าเป้าหมาย 5 ระดับ | | | | | ผู้รับผิดชอบหลัก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ระดับ 1 | ระดับ 2 | ระดับ 3 | ระดับ 4 | ระดับ 5 | |
| **Human Capital Management (HCM)** | | | | | | | | | |
| HCM1 | People: พัฒนาระบบการเรียนรู้เสริมสร้าง (Reskill) และยกระดับสมรรถนะ (Upskill) ของบุคลากร | 4.2 กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case (100%) | ร้อยละ | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | รผก.(บก) |
| HCM2 | ยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร | 4.3 ความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ | ร้อยละ | น้อยกว่า 70 | 70-79 | 80-89 | 90-99 | 100 | รผก.(บก) |

**3.4 คำจำกัดความตาม Balanced Scorecard (BSC) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567**

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **1. มุมมอง Goal (Finance Social Environment: FSE)** | |
| 1.1 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) | • การวัดประสิทธิภาพในการสร้างกำไรจากสินทรัพย์ของกิจการ เพื่อวัดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ<br>• สูตรคำนวณ:<br>ROA = กำไรสุทธิ x 100 / สินทรัพย์รวมเฉลี่ย<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- ร้อยละ 0.05 สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| 1.65 | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| 1.70 | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| 1.75 | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| 1.80 | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| 1.85 | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| 1.2 การบริหารค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน (CPI-X) | • พิจารณาความสำเร็จจากความสามารถในการควบคุมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน โดยที่ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน ประกอบด้วยต้นทุนขายพลังงานไฟฟ้า (ค่าใช้จ่ายในการผลิต บำรุงรักษาไฟฟ้า และบริหารการผลิต ค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายไฟฟ้า บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และบริหาร<br>ด้านจำหน่ายไฟฟ้า) และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร โดยไม่รวมค่าใช้จ่ายต่อไปนี้<br>- ค่าซื้อไฟฟ้า<br>- เงินชดเชยพิเศษพนักงานเกษียณก่อนอายุ (Early Retirement)/เกษียณอายุทางเลือก<br>- โบนัส<br>- ค่าเสื่อมราคา<br>- ต้นทุนของธุรกิจเสริม เช่น ต้นทุนงานก่อสร้าง ต้นทุนงานบริการ ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นต้น<br>- ต้นทุนผลประโยชน์พนักงาน<br>- ค่าธรรมเนียมประกอบกิจการพลังงาน<br>- ค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา<br>- ค่าใช้จ่ายดำเนินงานตามแผนงาน/นโยบายรัฐบาล/มติ ครม. ที่เกิดขึ้นในรอบปีบัญชี 2567<br>- ค่าใช้จ่ายในการเตรียมจัดตั้งบริษัทในเครือ<br>- ค่าใช้จ่ายจากเหตุวิกฤต 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ การจลาจล การก่อการร้าย<br>- ค่าใช้จ่ายจากภัยพิบัติ ซึ่งเป็นเหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้นในรอบปีบัญชี 2567 เช่น ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมสินทรัพย์ที่เกิดจากภัยธรรมชาติ หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญที่เกิดจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ โรคระบาด เป็นต้น<br>- ค่าใช้จ่ายจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชีและวิธีปฏิบัติทางบัญชีให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล<br>- การประเมินผลจะปรับค่า CPI และหน่วยจำหน่ายที่เกิดขึ้นจริงเมื่อสิ้นปีบัญชี<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 66 ล้านบาท สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| 33,646 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| 33,580 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| 33,514 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| 33,448 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| 33,382 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **2. มุมมอง Customer / Stakeholder** | |
| **New Market (NM)** | |
| 2.1 รายได้รวมจากธุรกิจ B2B | • ความสามารถในการหารายได้การให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องของ กฟภ. ประกอบด้วย งานบริการก่อสร้างระบบไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้า งานบริการซ่อมแซมและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และธุรกิจอื่นๆ ที่ถูกกำหนดให้เป็นธุรกิจ B2B<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 4,530 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 4,640 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 4,760 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 4,880 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 5,000 ล้านบาท | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

<table>
<tr><th>ตัวชี้วัด</th><th>คำจำกัดความ (Definition)</th></tr>
<tr><td>2.2 รายได้รวมจากธุรกิจ B2C</td><td>• ความสามารถในการหารายได้การให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องของ กฟภ. ประกอบด้วย ให้บริการ Solar, EV, Home Solution และงานอื่นๆ ที่ถูกกำหนดให้เป็นธุรกิจ B2C<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 0.25% สรุปดังนี้
<table>
<tr><td>รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 453 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 1</td></tr>
<tr><td>รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 464 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 2</td></tr>
<tr><td>รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 476 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 3</td></tr>
<tr><td>รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 488 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 4</td></tr>
<tr><td>รายได้จากการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องประเภทงานก่อสร้างและบำรุงรักษาให้ผู้ใช้ไฟ ปี 2567 ไม่น้อยกว่า 500 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 5</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>ตัวชี้วัด</th><th>คำจำกัดความ (Definition)</th></tr>
<tr><td>2.3 จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่าน แพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี</td><td>• จำนวนผู้ใช้งานที่ลงทะเบียนผ่าน Application PEA Smart Plus และมีการทำธุรกรรมบนระบบ ได้แก่ การชำระค่าไฟฟ้า การชำระค่าบริการ การยื่นคำร้องขอใช้บริการ การแจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ใช้งานในรอบปี<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้
<table>
<tr><td>จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปีไม่น้อยกว่า 0.960 ล้านรายต่อเดือน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 1</td></tr>
<tr><td>จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปีไม่น้อยกว่า 0.995 ล้านรายต่อเดือน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 2</td></tr>
<tr><td>จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปีไม่น้อยกว่า 1.030 ล้านรายต่อเดือน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 3</td></tr>
<tr><td>จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปีไม่น้อยกว่า 1.065 ล้านรายต่อเดือน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 4</td></tr>
<tr><td>จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปีไม่น้อยกว่า 1.100 ล้านรายต่อเดือน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 5</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>ตัวชี้วัด</th><th>คำจำกัดความ (Definition)</th></tr>
<tr><td>2.4 รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.)</td><td>• ประเมินผลจากความสำเร็จของการหารายได้ตามเป้าหมายที่กำหนด<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 5 ล้านบาท สรุปดังนี้
<table>
<tr><td>มีรายได้ 22 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 1</td></tr>
<tr><td>มีรายได้ 27 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 2</td></tr>
<tr><td>มีรายได้ 32 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 3</td></tr>
<tr><td>มีรายได้ 37 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 4</td></tr>
<tr><td>มีรายได้ 42 ล้านบาท</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 5</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>2.5 เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน</td><td>• ประเมินผลจากจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามเป้าหมายที่กำหนด<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 150 คน สรุปดังนี้
<table>
<tr><td>มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2,400 คน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 1</td></tr>
<tr><td>มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2,550 คน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 2</td></tr>
<tr><td>มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2,700 คน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 3</td></tr>
<tr><td>มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 2,850 คน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 4</td></tr>
<tr><td>มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 3,000 คน</td><td>เทียบเท่ากับ ระดับ 5</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **Organizational Capital (OC)** | |
| 2.6 เป้าหมายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$ | • พิจารณาความสำเร็จของกิจกรรมลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามแผนการลดก๊าซเรือนกระจก<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่น้อยกว่า 7,400 $TCO_2eq$ | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่าง 7,401-8,250 $TCO_2eq$ | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่าง 8,251-9,100 $TCO_2eq$ | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระหว่าง 9,101-9,950 $TCO_2eq$ | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$ | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **3. มุมมอง Internal Process** | |
| **Core Business (CB)** | |
| 3.1 สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 700 ล้านบาท ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ | • การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการดำเนินการภายใต้การบริหารจัดการศูนย์ $T^3CC$ (Triple Transformation Capability Center) เพื่อให้เกิดการบูรณาการทั้งการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และเพิ่มขีดความสามารถของบุคคลากร โดยการปรับปรุงและพัฒนา<br>กระบวนงานของ Business Case ที่จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการของ กฟภ. ได้เป็นจำนวนมูลค่าทางการเงิน<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 420 ล้านบาท (60%) | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 490 ล้านบาท (70%) | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 560 ล้านบาท (80%) | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 630 ล้านบาท (90%) | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 700 ล้านบาท (100%) | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|

| Total Structure | Stage | Levers | Base Spending (bn THB) | Capture in 2024 | 2024 target (mn THB) |
|---|---|---|---|---|---|
| CAPEX (10-20 % Full saving) | Procurement (CAPEX) | Spend analysis Clean sheet | 20 bn[2]: Top 5 category spending (cover 80%) on CAPEX in 2022 | 40% | 560-800 (capex avoidance) |
| | Network Planning | Risk based grid investment and replacement optimization | 41 bn: total CAPEX spent in 2022 | - | - |
| | CAPEX Execution | Digital Control tower Design to value | 36 bn: CAPEX with optimized network planning | - | - |
| OPEX Operations (10-30 % Full saving) | Procurement (OPEX) | Spend analysis Clean sheet | 2.5 bn: Top 5 category spending (cover 90%) on OPEX in 2022 | 40% | 70-120 (direct saving) |
| | Network Operations | Reduced number of people in substation | 0.35 bn: total 1400 FTEs in substation / 7 hours per day / 240 days working day / 147 THB/h salary | - | - |
| | Asset Management | Inspection and maintenance frequency | 10.4 bn[1]: people, materials, contractors cost in 2022 | 30% | 520-780 (FTE repurposing) 110-160 (direct saving) |
| | Vegetation Management | Risk-based trimming and automated pre-planning | 0.9 bn: tree trimming cost (contractor) | 60% | 80-160 (direct saving) |
| | Field force management & maintenance execution | Dynamic dispatching Digital tools for data collection | 6.5 bn: personnel cost with optimized maintenance schedule | 20% | 130-200 (repurposing saving) |
| | Meter reading & network loss | Smart meters | 6.9 bn[3]: 1.6 bn meter reading cost, 5.2 bn non-technical loss | - | - |

- โดยพิจารณาจากการดำเนินการของแผนงาน Digital Procurement และ Digital Asset ดังนี้
  1. แผนการทำ Digital Procurement ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) ซึ่งพิจารณาจากการประเมินผลร่วมกับสายงานบัญชีและการเงิน จากการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างที่ได้ปรับปรุงกระบวนการในการคิดราคากลาง โดย benchmark saving ประมาณ 7-10% จาก Base Spending 2,000 ล้าน ทั้งนี้ในปี 2567 คิด Capture ที่ 25 - 40% จาก potential ที่สามารถดำเนินการได้ จึงกำหนดเป้าหมายในการลด Spending ที่มูลค่า 500 ล้านบาท
  2. แผนการทำ Digital Asset ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) ซึ่งพิจารณาจากการประเมินผลร่วมกับสายงานบัญชีและการเงิน จากการปรับปรุงกระบวนการจัดทำ Asset Management การวางแผนตัดต้นไม้เพื่อลดอัตรา Energy not serve รวมไปถึงการบริหารจัดการหน่วยสูญเสีย (Loss) ในส่วนของ Direct Saving ที่สามารถดำเนินการได้ จึงกำหนดเป้าหมายที่มูลค่า 200 ล้านบาท

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **Grid Modernization Process (GM)** | |
| 3.2 เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid | • ในปี 2567 มีการจัดทำรายงานผลการศึกษาความเหมาะสมโครงการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัวในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ระยะที่ 1 เพื่อนำมาประกอบการนำเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการ กฟภ., ขอความเห็นจากหน่วยงานภายนอก รวมถึงคณะกรรมการจัดทำแผนบูรณาการการลงทุนและการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า และนำไปประกอบการขออนุมัติดำเนินโครงการต่อคณะรัฐมนตรี จะได้มาซึ่งงบประมาณตามร่างแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ต่อไป<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| สรุปผลเทคโนโลยีบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว ทั้งระดับแรงกลางและแรงต่ำ ในปัจจุบันที่มีการใช้งานในประเทศต่าง ๆ ข้อดี/ ข้อด้อย/ ข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ รวมถึงปัจจัยพื้นฐานในการเลือกใช้เทคโนโลยีนั้น | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| จัดทำข้อเสนอที่ได้จาก Lessons Learned และประสบการณ์ที่เคยใช้งานของ Utilities ในต่างประเทศ | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการรวมถึงโอกาสทางธุรกิจหลัก และโมเดลธุรกิจเกี่ยวเนื่องของเทคโนโลยีบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัวทั้งระดับแรงกลางและแรงต่ำของ กฟภ. | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| จัดทำข้อเสนอที่ได้จาก Lessons Learned ที่ กฟภ. ได้ดำเนินการโครงการต้นแบบการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว ในระบบจำหน่ายของ กฟภ. ด้วยเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าเสมือน (VPP) | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| สรุปรายงานผลการศึกษาความเหมาะสมโครงการบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัวในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟภ. ระยะที่ 1 | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| 3.3 มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100 | • เป็นการประเมินผลความสำเร็จตามแผนงานดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต<br>• วิธีกำหนดค่าเกณฑ์วัด:<br>1. ประชุมคณะทำงานฯ เพื่อติดตามผลการดำเนินงานของแผนงานย่อยทุกแผน<br>2. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของแผนงานย่อย 4 แผน ดังนี้<br>2.1 งานการพัฒนากระบวนการ มาตรฐานองค์ความรู้ และระบบโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการปฏิบัติการระบบไฟฟ้าสำหรับ DSO<br>2.2 งานโครงสร้างพื้นฐานระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการบูรณาการด้านการปฏิบัติการซื้อขายไฟฟ้า (ENERGY MARKET OPERATION) สำหรับ กฟภ.<br>2.3 งานการติดตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษา กกพ. เพื่อปรับปรุงอัตราค่าบริการ TPA Tariff และ Utility Green Tariff<br>2.4 งานการติดตามข้อเสนอแนะของที่ปรึกษา กกพ. เพื่อปรับปรุง TPA Code ของ กฟภ.<br>3. สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อขยายผลการดำเนินงานในปีต่อไป<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- ร้อยละ 20 สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนงานฯ ร้อยละ 20 | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนงานฯ ร้อยละ 40 | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนงานฯ ร้อยละ 60 | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนงานฯ ร้อยละ 80 | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนงานฯ ร้อยละ 100 | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| 3.4 มีรายการ Use Case ของการลงทุน และรายชื่อ Start-up | • มีรายการ Use Case ของการลงทุนที่ได้พิจารณาจากแผนการลงทุนระยะยาว ของ กฟภ. และรายชื่อ Start-up รวมถึงมีการทบทวนรายชื่อทุกๆ 6 เดือน ในปีถัดๆ ไป<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| จัดตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาและจัดทำข้อมูล Use Case และสตาร์ทอัพ | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| ศึกษาแนวทางการลงทุนกองทุน Green Tech Fund และคณะทำงานศึกษาจัดทำข้อมูลฯ พิจารณาความสำคัญของ Use Case | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| ศึกษาแนวทางการลงทุนกองทุน Green Tech Fund และคณะทำงานศึกษาและจัดทำข้อมูลฯ จัดลำดับ Use Case มาปรับใช้ในการดำเนินงาน ของ กฟภ. | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| สรุปผลการศึกษาแนวทางการลงทุน Green Tech Fund เบื้องต้น และคณะทำงานศึกษารายละเอียดทางเทคนิคของ Start-up ที่น่าสนใจ | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| จัดทำโครงร่างแนวทางการลงทุนกองทุน Green Tech Fund และคณะทำงานจัดทำรายละเอียดทางเทคนิคของ Start-up น่าสนใจ และสามารถเข้ามาพัฒนา Use Case ใน กฟภ. ได้และสรุปรายงานการศึกษาและรายชื่อ Start-up ด้าน Green Tech Fund ที่มีศักยภาพสอดคล้องกับแผนการลงทุนของ กฟภ. | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **4. มุมมอง Learning & Growth** | |
| **Digital Technology (DT)** | |
| 4.1 จำนวนเครือข่าย Start–up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use Case | • พิจารณาจากจำนวน Start–up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use Case กับ กฟภ. โดย Use Case คือด้านต่างๆ เช่น สำหรับ Meter<br>reading & network loss Use Case คือ Smart meter เป็นต้น<br>• วิธีกำหนดค่าเกณฑ์วัด : เมื่อมีการคัดเลือก Use Case แล้ว จะต้องหา Start–up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยี ให้เพียงพอต่อจำนวน Use Case<br>อย่างน้อย 1 Start–up ต่อ 1 Use Case<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ราย สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| จำนวน Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยี จำนวน 1 ราย | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| จำนวน Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยี จำนวน 2 ราย | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| จำนวน Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยี จำนวน 3 ราย | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| จำนวน Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยี จำนวน 4 ราย | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| จำนวน Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยี จำนวน 5 ราย | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| **Human Capital Management (HCM)** | |
| 4.2 กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case (100%) | • จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา Future Competency ที่สอดคล้องกับ Use Case ขององค์กร<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- ร้อยละ 10 สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case ร้อยละ 60 | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case ร้อยละ 70 | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case ร้อยละ 80 | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case ร้อยละ 90 | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case ร้อยละ 100 | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

| ตัวชี้วัด | คำจำกัดความ (Definition) |
|---|---|
| 4.3 ความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ | • เป็นการประเมินความสำเร็จ Outcome จากการดำเนินงานตามแผน Employee Experience ที่สำคัญประจำปี<br>• โดยรายละเอียดค่าเกณฑ์วัด และ การปรับค่าเกณฑ์วัด เท่ากับ +/- 1 ระดับ สรุปดังนี้ |

| | |
|---|---|
| ร้อยละความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ น้อยกว่าร้อยละ 70 | เทียบเท่ากับ ระดับ 1 |
| ร้อยละความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ อยู่ในช่วงร้อยละ 70-79 | เทียบเท่ากับ ระดับ 2 |
| ร้อยละความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ อยู่ในช่วงร้อยละ 80-89 | เทียบเท่ากับ ระดับ 3 |
| ร้อยละความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ อยู่ในช่วงร้อยละ 90-99 | เทียบเท่ากับ ระดับ 4 |
| ร้อยละความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ ร้อยละ 100 | เทียบเท่ากับ ระดับ 5 |

# ภาคผนวก ก

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| **S1: พัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยี เพื่อลดต้นทุน ค่าใช้จ่าย ควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลขององค์กรและทุนมนุษย์** | แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2561-2565 (Strategic Asset Management Plan) | มีการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการและกำหนดขอบเขตการบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการให้มีคุณภาพ ทั้งด้านเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าและบริการ เพื่อให้ กฟภ. สามารถสร้างคุณค่าสูงสุดจากสินทรัพย์ ระบบสายส่ง และระบบจำหน่าย ด้วยการจัดกระบวนการที่เหมาะสมครอบคลุมตลอดวงจรชีวิตของสินทรัพย์ ตั้งแต่การวางแผน การออกแบบ การจัดหา การก่อสร้าง การปฏิบัติงาน การบำรุงรักษา รวมถึงการจำหน่ายสินทรัพย์ออกจากระบบ | 47 | - | | - |
| | แผนแม่บทด้านทรัพยากรมนุษย์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562-2566 สู่การเป็น Digital Workplace (PEA HR STRATEGY AND MASTER PLAN 2019 – 2023) | เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ที่ต้องการปรับเปลี่ยนองค์กรเป็น Digital Utility โดยมีกลยุทธ์ด้านบุคลากรที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทั้งบุคลากร โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทำงาน ทั้งในส่วนของระบบงาน โครงสร้างองค์กร สภาพแวดล้อมในการทำงาน และวัฒนธรรม | 12 | 105.4 ล้านบาท | | 105.4 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | การทำงาน ให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน และเพื่อเป็นกรอบการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ทั้งในด้านอัตรากำลัง และทักษะ ให้สอดคล้องกับระบบงานและเป้าหมายขององค์กร | | | | |
| | แผนแม่บทการจัดการความรู้ 2563-2567 (KM Master Plan 2020-2024) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (ทบทวนครั้งที่ 3 พ.ศ.2565) | มุ่งหวังการบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ จนสามารถบรรลุการเป็นองค์กรชั้นนำที่ทันสมัยและเป็นองค์กรแห่งความรู้ (Knowledge-Based Organization) ด้วยกระบวนการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management: KM) ที่จะผลักดันบุคลากรในองค์กรให้มีกระบวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยน และนำความรู้ทั้งภายในและภายนอกมาประยุกต์ใช้กับงานของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาองค์กร สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ การบริการ กระบวนการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับ กฟภ. | 13 | - | 55.4 ล้านบาท | 55.4 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | แผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟภ. พ.ศ. 2566-2570 | เพื่อพลิกองค์กรสู่ Digital Utility ได้มีการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ดิจิทัล 5 ด้าน ได้แก่ 1) ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล (Digital Energy Operation) ยกระดับการบริหารจัดการระบบไฟฟ้าด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลในระบบไฟฟ้า 2) เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี (Connected Customer) ยกระดับการให้บริการกับลูกค้าดิจิทัลในโลกแห่งการเชื่อมต่อ 3) ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ (Next Generation Enterprise) เทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนการดำเนินธุรกิจในระบบจำหน่ายและการให้บริการลูกค้าอย่างรวดเร็ว 4) ผลักดันการขับเคลื่อนองค์กรและพนักงานด้วยดิจิทัล (Talent and Organization) ยกระดับแนวทางการบริหารจัดการและพัฒนาพนักงานตลอดช่วงชีวิต ผ่านการสร้างประสบการณ์เชิงบวกด้วยดิจิทัล และ 5) แพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform) สร้าง | 35 | 24,962,890,000 บาท | | 24,962,890,000 บาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | แพลตฟอร์มดิจิทัลของ กฟภ. ที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งองค์กรให้มีมาตรฐานและมีความมั่นคง ปลอดภัย รองรับการเติบโตของธุรกิจ | | | | |
| | แผนแม่บทด้านนวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2566- 2570 (Innovation Master Plan 2023-2027) | ใช้นวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ การบริการ กระบวนการทำงานและสนับสนุนยุทธศาสตร์องค์กร เพื่อให้ กฟภ. เป็นองค์กรชั้นนำที่ทันสมัย และเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในระดับภูมิภาค มุ่งเน้นเรื่อง 1) Digital and Green Energy Innovation นวัตกรรมสนับสนุนระบบดิจิทัลและพลังงานสะอาด 2) Smart Energy Innovation นวัตกรรมสนับสนุนระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ และ 3) Sustainable Innovation Organization เป็นองค์กรนวัตกรรมอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมีส่วนสำคัญในการ | 10 | - | 2,255 ล้านบาท | 2,255 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน | | | | |
| | แผนการดำเนินงานงานวิจัยและพัฒนา ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปี 2558-2572 | การวิจัยและพัฒนามีความสำคัญสำหรับทุกองค์กร เนื่องด้วยทำให้ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ มีคุณภาพ มีความทันสมัย และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักขององค์กร ในการเป็นผู้นำทางด้านนวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในอุตสาหกรรมไฟฟ้า | 109 | 1,850 ล้านบาท | | 1,850 ล้านบาท |
| | แผนแม่บทด้านการบริหารความยั่งยืนและการจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ กฟภ. ปี 2566-2570 (Sustainability and Stakeholder Management Masterplan for 2023-2027) | ให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีธรรมาภิบาลและมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการสร้างสรรค์ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ด้วยการพัฒนากระบวนการทำงาน และส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ได้รับความพึงพอใจ และส่งเสริมให้องค์กรเกิดการ | 10 | - | 129,427,069 บาท | 129,427,069 บาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | พัฒนาได้อย่างยั่งยืน ด้วย 3 กลยุทธ์หลัก 1) ส่งเสริมการพัฒนาความยั่งยืนให้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินงานองค์กร 2) สร้างพันธมิตรทางธุรกิจ และยกระดับความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 3) พัฒนากระบวนการบริหารความยั่งยืนและการจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน | | | | |
| **S2: บริหารการเปลี่ยนแปลงและยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของพนักงาน** | แผนแม่บทด้านทรัพยากรมนุษย์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562-2566 สู่การเป็น Digital Workplace (PEA HR STRATEGY AND MASTER PLAN 2019 – 2023) | เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ที่ต้องการปรับเปลี่ยนองค์กรเป็น Digital Utility โดยมีกลยุทธ์ด้านบุคลากรที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทั้งบุคลากร โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทำงาน ทั้งในส่วนของระบบงาน โครงสร้างองค์กร สภาพแวดล้อมในการทำงาน และวัฒนธรรมการทำงาน ให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน และเพื่อเป็นกรอบการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ทั้งในด้าน | 12 | 105.4 ล้านบาท | | 105.4 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | อัตรากำลัง และทักษะ ให้สอดคล้องกับระบบงานและเป้าหมายขององค์กร | | | | |
| **S3: ขยายรายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง** | แผนแม่บทบริการลูกค้าและการตลาด พ.ศ. 2564-2568 (ทบทวนครั้งที่ 2 พ.ศ. 2566) | ตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ครอบคลุมทุกเส้นทางการใช้บริการลูกค้าตาม Customer Journey Map ด้วยการพัฒนาการบริการและสร้างความผูกพันลูกค้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยกระดับมาตรฐานการให้บริการอย่างต่อเนื่อง รักษาฐานลูกค้ารายสำคัญ (Key Account) และพัฒนาต่อยอดธุรกิจเกี่ยวเนื่อง | 46 | 4,048,771,200 บาท | | 4,048,771,200 บาท |
| | แผนแม่บทด้านทรัพยากรมนุษย์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562-2566 สู่การเป็น Digital Workplace (PEA HR STRATEGY AND MASTER PLAN 2019 – 2023) | เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ที่ต้องการปรับเปลี่ยนองค์กรเป็น Digital Utility โดยมีกลยุทธ์ด้านบุคลากรที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทั้งบุคลากร โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทำงาน ทั้งในส่วนของระบบงาน โครงสร้างองค์กร สภาพแวดล้อมในการทำงาน และวัฒนธรรมการทำงาน ให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน และเพื่อเป็นกรอบการ | 12 | 105.4 ล้านบาท | | 105.4 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | เตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ทั้งในด้านอัตรากำลัง และทักษะ ให้สอดคล้องกับระบบงานและเป้าหมายขององค์กร | | | | |
| **S4: เตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานในอนาคต** | แผนพัฒนาระบบไฟฟ้าในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)* | พัฒนาระบบไฟฟ้าในเขตรับผิดชอบของ กฟภ. ให้มีความเพียงพอ ทั่วถึง มั่นคง ตามมาตรฐานคุณภาพบริการ และมีความสอดคล้องกับนโยบาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของรัฐบาลและหน่วยงานต่างๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องตามมาตรฐานหลักเกณฑ์ค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า รวมถึงรองรับโครงสร้างพลังงานไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต มุ่งเน้นการเป็นระบบดิจิทัลรองรับพลังงานสะอาด (Digital and Green Grid) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ส่วนได้เสีย รวมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม | 18 | 97,179 ล้านบาท | 230 ล้านบาท (งบวิจัย) | 97,409 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | แผนแม่บทด้านนวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2566- 2570 (Innovation Master Plan 2023-2027) | ใช้นวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้าง มูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ การบริการ กระบวนการทำงานและสนับสนุนยุทธศาสตร์องค์กร เพื่อให้ กฟภ. เป็นองค์กรชั้นนำที่ทันสมัย และเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในระดับภูมิภาค มุ่งเน้นเรื่อง 1) Digital and Green Energy Innovation นวัตกรรมสนับสนุนระบบดิจิทัลและพลังงานสะอาด 2) Smart Energy Innovation นวัตกรรมสนับสนุนระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ และ 3) Sustainable Innovation Organization เป็นองค์กรนวัตกรรมอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมีส่วนสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน | 10 | 2,255 ล้านบาท | | 2,255 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| **S5: การพัฒนาเติบโตอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กร มุ่งสู่ Carbon Neutrality** | แผนการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 | เน้นสร้างความสมดุลระหว่างการเติบโตของธุรกิจและการดูแลสิ่งแวดล้อม สร้างการมีส่วนร่วม พัฒนา และยกระดับชุมชนให้แข็งแกร่ง พัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การดำเนินงาน เช่น เรื่องการจัดการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ, สนับสนุนการสร้างคุณค่าร่วมสู่สังคม (CSV), ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) และการเปิดเผยข้อมูลรายงานความยั่งยืนและโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม | 9 | 22.48 ล้านบาท | | 22.48 ล้านบาท |
| | แผนแม่บทความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2563-2567 | เพื่อยกระดับความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ความปลอดภัยของการใช้ไฟฟ้าของลูกค้า และความปลอดภัยต่อสาธารณชน โดยมุ่งหวังให้การจัดทำกระบวนการทำงานด้านความปลอดภัยของ กฟภ. มีความสอดคล้องกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยในระดับสากล โดยมีพันธกิจครอบคลุมในด้านพัฒนามาตรการเชิง | 27 | - | 92.62 ล้านบาท | 92.62 ล้านบาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | ส่งเสริมและป้องกัน รณรงค์ให้แรงงานได้รับการคุ้มครองดูแลเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ เสริมสร้างและพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งความร่วมมือระหว่างเครือข่าย พัฒนากลไกการบริหารจัดการและการดำเนินงาน ตลอดจนการควบคุม ดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อมุ่งสู่ Safety Performance ที่เป็นเลิศ การสร้าง Safety Management System ให้เป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพอีกทั้งปลูกฝัง PEA Safety Culture ยกระดับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรและลูกค้า และทำให้เกิด Safety Excellence ในองค์กร | | | | |
| | แผนแม่บทธรรมาภิบาล ป้องกันและปราบปรามการทุจริต คอร์รัปชัน ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2566-2570) | กำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนระบบธรรมาภิบาลที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและบริบทของ กฟภ. เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักการจัดการในระดับสากล ป้องกัน | 11 | 3,350,000 บาท | | 3,350,000 บาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | และปราบปรามการทุจริตคอร์รัปชันในองค์กร ควบคู่ไปกับการผสานคุณค่าร่วมกับห่วงโซ่คุณค่าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกประเภท โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร พนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการเฝ้าระวัง ติดตามและต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ | | | | |
| | แผนแม่บทด้านการบริหารความยั่งยืนและการจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ กฟภ. ปี 2566-2570 (Sustainability and Stakeholder Management Masterplan for 2023-2027) | ให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีธรรมาภิบาลและมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการสร้างสรรค์ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ด้วยการพัฒนากระบวนการทำงาน และส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ได้รับความพึงพอใจ และส่งเสริมให้องค์กรเกิดการพัฒนาได้อย่างยั่งยืน ด้วย 3 กลยุทธ์หลัก 1) ส่งเสริมการพัฒนาความยั่งยืนให้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินงานองค์กร | 10 | - | 129,427,069 บาท | 129,427,069 บาท |

| ยุทธศาสตร์องค์กร | แผนแม่บท | ประเด็นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์ขององค์กร | แผนงาน/โครงการ (จำนวน) | งบประมาณ | | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | งบลงทุน | งบทำการ | |
| | | 2) สร้างพันธมิตรทางธุรกิจ และยกระดับความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 3) พัฒนากระบวนการบริหารความยั่งยืนและการจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน | | | | |

* อยู่ระหว่างขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการ กฟภ. โดยรายละเอียดของแผนงาน/โครงการและงบประมาณอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

# ภาคผนวก ข

จากวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2567 - 2571 สามารถสรุปตัวชี้วัดที่สำคัญ พร้อมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของแต่ละวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

**ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดที่สำคัญประจำปี 2567 และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย**

| กลยุทธ์ | Corporate KPI | แผนปฏิบัติการ |
|---|---|---|
| **1. มุมมอง Goal** | | |
| | 1.1 อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์รวม (ROA) | CB1.1 แผนงานการดำเนินการ Triple Transformation เพื่อบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร<br>NM1.1 แผนงานยกระดับการดำเนินงานธุรกิจ B2B และ B2C<br>NM3.1 แผนงานการจัดตั้ง ThaiSkill BU |
| | 1.2 การบริหารค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน (CPI-X) | CB1.1 แผนงานการดำเนินการ Triple Transformation เพื่อบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร |
| **2. มุมมอง Customer / Stakeholder** | | |
| **New Market (NM)** | | |
| NM1 ขยายธุรกิจ B2B | 2.1 รายได้รวมจากธุรกิจ B2B | NM1.1 แผนงานยกระดับการดำเนินงานธุรกิจ B2B และ B2C |
| NM2 ขยายธุรกิจ B2C | 2.2 รายได้รวมจากธุรกิจ B2C | NM1.1 แผนงานยกระดับการดำเนินงานธุรกิจ B2B และ B2C |

| | กลยุทธ์ | Corporate KPI | แผนปฏิบัติการ |
|---|---|---|---|
| | | 2.3 จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี | NM2.1 แผนงานการยกระดับจำนวนผู้ใช้งานแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus |
| NM3 | ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก | 2.4 รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.) | NM3.1 แผนงานการจัดตั้ง ThaiSkill BU |
| | | 2.5 เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน | NM3.1 แผนงานการจัดตั้ง ThaiSkill BU |
| **Organizational Capital (OC)** | | | |
| OC1 | มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร | 2.6 เป้าหมายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$ | OC1.1 แผนงานยกระดับการพัฒนาองค์กรไปสู่ Carbon Neutrality |

| | กลยุทธ์ | Corporate KPI | แผนปฏิบัติการ |
|---|---|---|---|
| **3. มุมมอง Internal Process** | | | |
| **Core Business (CB)** | | | |
| CB1 | Core Business: การบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพิ่มคุณภาพการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร โดยบริหารจัดการจากศูนย์ $T^3CC$ | 3.1 สร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) 700 ล้านบาท ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและปฏิบัติการ | CB1.1 แผนงานการดำเนินการ Triple Transformation เพื่อบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร<br>CB1.2 แผนงานการทำ Digital Procurement ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business)<br>CB1.3 แผนงานการทำ Digital Asset จากการทำ O&M และ Asset Management ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจหลัก (Core Regulated Business) |
| **Grid Modernization Process (GM)** | | | |
| GM1 | ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ Grid Modernization และเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS | 3.2 เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid | GM1.1 แผนงานเพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตาม Grid Modernization |
| GM2 | ดำเนินการเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต | 3.3 มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100 | GM2.1 แผนงานการเตรียมความพร้อมการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต |

| | กลยุทธ์ | Corporate KPI | แผนปฏิบัติการ |
|---|---|---|---|
| GM3 | วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. | 3.4 มีรายการ Use Case ของการลงทุน และรายชื่อ Start-up | GM3.1 แผนงานการเตรียมความพร้อม Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |
| **4. มุมมอง Learning & Growth** | | | |
| **Digital Technology (DT)** | | | |
| DT1 | Technology: ร่วมมือกับ Start-up และบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา Use Case พัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล | 4.1 จำนวนเครือข่าย Start-up หรือบริษัทด้านเทคโนโลยีที่ร่วมพัฒนา Use Case | DT1.1 แผนงานการพัฒนา Use Case และโครงสร้างระบบ PEA พร้อมทั้งกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัลร่วมกับ Start-up |
| **Human Capital Management (HCM)** | | | |
| HCM1 | People: พัฒนาระบบการเรียนรู้เสริมสร้าง (Reskill) และยกระดับสมรรถนะ (Upskill) ของบุคลากร | 4.2 กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาตาม Future Competency และมีส่วนร่วมในการพัฒนา Use Case (100%) | HCM1.1 แผนงานการพัฒนาระบบการเรียนรู้และหลักสูตรเพื่อยกสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลของบุคคลากรอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับ Use Case ใน PEA |
| HCM2 | ยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร | 4.3 ความสำเร็จของ Outcome ตามแผน Employee Experience ที่สำคัญ | HCM2.1 แผนงาน Employee Experience |

# ภาคผนวก ค

# กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Formulation)

**<u>กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อการวางยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2566 – 2570 (ปรับปรุงใหม่)</u>**

1) การกำหนดปฏิทินการทบทวนแผนประจำปี และพิจารณารายการข้อมูลที่จะใช้ในการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งมีการทบทวน/เพิ่มปัจจัยนำเข้าในกระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ ได้แก่ คู่มือการประเมินผลการดำเนินงาน รายงานผลประเมิน Core Business Enablers และแผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจของ สคร. เพื่อให้ปัจจัยนำเข้าครอบคลุมแผนงานของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบัน โดย ฝนย. เป็นผู้ดำเนินการกำหนดปฏิทินการทบทวนแผนฯ ในเดือน มกราคม
2) การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ที่มีต่อกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคประจำปี ซึ่งแบ่งเป็นการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ และสรุปผลสำรวจ ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากการสำรวจ ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (All Stakeholders) ที่ได้จากการสื่อสารและรับฟังความคิดเห็น ประเมินประสิทธิผลกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และการออกแบบ/ทบทวนกระบวนการในการทำแผนยุทธศาสตร์ในทุกขั้นตอน รวมทั้งการนำประเด็นที่ต้องปรับปรุง (OFIs) แนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) รายงานผลการดำเนินงานของ สคร. ที่ได้จากปีก่อนหน้า มาเป็นปัจจัยนำเข้าในการทบทวนกระบวนการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ ดำเนินการโดย ฝนย. ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม
3) การสำรวจความต้องการความคาดหวังของหน่วยงานกำกับดูแล (กระทรวงการคลัง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพลังงาน) เพื่อสอบถามความต้องการความคาดหวัง เพื่อรวบรวมข้อมูลและกำหนดเป็นปัจจัยนำเข้า สำหรับการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งดำเนินการโดย ฝนย. ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม
4) ทุกสายงานรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าในการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ โดยจัดส่งให้ ฝนย. ตามเวลาที่กำหนด ดำเนินงานโดยทุกสายงาน และที่ปรึกษาในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ โดย ฝนย. จะทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่หน่วยงานได้วิเคราะห์ และนำส่งให้ ฝนย. ก่อนทำการวิเคราะห์รายละเอียดของข้อมูลในเชิงลึก ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม เพื่อพิจารณาการบูรณาการกระบวนการระบุและวิเคราะห์ข้อมูลระหว่าง ฝนย. กับแต่ละฝ่ายงานที่รับผิดชอบข้อมูลอย่างชัดเจน ทั้ง

ในระยะเวลา และคุณภาพของข้อมูล รวมถึงข้อมูลที่นำมาใช้ในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ ต้องมีความสอดคล้องกับข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง โดยการระบุผลลัพธ์ของปัจจัยภายใน และภายนอก เพิ่มเติมในส่วนของ นโยบายภาครัฐ (แผนยุทธศาสตร์ระดับประเทศ ระดับกระทรวง นโยบายที่เกี่ยวกับไฟฟ้าและพลังงาน) แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ และมุมมองของคณะกรรมการ ผู้บริหารระดับสูงนโยบาย/ข้อมูลการสัมภาษณ์คณะกรรมการ ผู้บริหารระดับสูง

5) รวบรวมข้อมูลทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อให้มีการบูรณาการกระบวนการทำงานและวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างฝนย. กับฝ่ายอื่นๆ ที่รับผิดชอบข้อมูล เช่น แผนแม่บทของแต่ละสายงาน เพื่อนำไปจัดทำและถ่ายทอดสู่แผนแม่บทที่เกี่ยวข้องได้อย่างชัดเจน ผ่านเครื่องมือ SWOT และ TOWS Matrix เพื่อนำไปจัดทำยุทธศาสตร์ขององค์กร โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า พลวัตการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสถานการณ์ทั้งในและนอกประเทศ รวมถึงความเสี่ยงด้านไซเบอร์ ดำเนินการโดยคณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ฝนย. และที่ปรึกษาฯ ในเดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน
6) การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Factor Analysis Summary : SFAS) การวิเคราะห์/ทบทวนความสามารถพิเศษองค์กร (Core Competency : CC) การวิเคราะห์/ทบทวนความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge : SC) การวิเคราะห์/ทบทวนความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage : SA) การวิเคราะห์และกำหนดปัจจัยความยั่งยืน (Sustainable Factor) การกำหนด/ทบทวน วิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจ (Mission) และค่านิยม (Core Value) ทั้งนี้ได้กำหนดเครื่องมือในการใช้ CC เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดการขยายธุรกิจเกี่ยวเนื่อง และการเข้าร่วมลงทุนกับพันธมิตร ดำเนินการโดยคณะกรรมการ กนย. คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ฝนย. และที่ปรึกษาฯ ในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน
7) การกำหนดนโยบาย และให้คำแนะนำต่อทิศทางยุทธศาสตร์ และข้อสังเกตเกี่ยวกับจุดบอด โดยคณะกรรมการ กฟภ. ในเดือนมิถุนายน
8) การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) ที่ครอบคลุมเรื่องปัจจัยความยั่งยืน โดยมุ่งเน้นในประเด็นของการกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance: CG) และกิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) ซึ่งประกอบด้วย 3 ประเด็น ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และ

สิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ทั้ง 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว (ปี พ.ศ. 2566 – 2569, ปี พ.ศ. 2570 และ ปี พ.ศ. 2580 ตามลำดับ) ของตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ให้เชื่อมโยงความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันและความต่อเนื่องของแผนงานไปยังอนาคต และกำหนดเป้าหมาย (Goal) ทุกระยะเพื่อรักษาความต่อเนื่องของแผนงาน จากนั้นทำการวิเคราะห์เพื่อมองหาสิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่ม (Gap Analysis) เพื่อเติมเต็มประเด็นให้ชัดเจนและสมบูรณ์ จากนั้นทำการวิเคราะห์ Business Model, Intelligent Risk, การวิเคราะห์ Scenario Selection (เพิ่มรายละเอียดซึ่งได้มีการดำเนินงานจริงแล้ว), วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective: SO) เป้าประสงค์ (Goal) และการกำหนด/ทบทวนยุทธศาสตร์ ซึ่งในการกำหนด/ทบทวนยุทธศาสตร์ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ Scenario Selection การวิเคราะห์ PEA's Business Portfolio Design และการวิเคราะห์ Business Key Points เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ธุรกิจเกี่ยวเนื่อง และการแบ่งธุรกิจระหว่าง กฟภ. และบริษัทในเครือ กฟภ. ให้เห็นบทบาท และแนวทางการจัดกลุ่มธุรกิจให้ชัดเจนกำหนดเป้าหมายและ Scenario ระหว่าง กฟภ. และบริษัทในเครือ กนย. รวมถึงกำหนดกลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแผนปฏิบัติการที่สำคัญ (Initiatives) ดำเนินการโดยคณะกรรมการ กฟภ. คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ฝนย. และที่ปรึกษาฯ ในเดือนมิถุนายน

9) การค้นหาจุดบอดขององค์กรในยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ของ กฟภ. ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ในเดือนกรกฎาคม
10) การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ร่วมกันเพื่อพิจารณาร่างแผนยุทธศาสตร์ (ตำแหน่งยุทธศาสตร์ เป้าหมายแต่ละระยะ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective: SO) ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแผนปฏิบัติการ (initiatives)) ที่สอดคล้องตามระยะของตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ผ่านการทำ Business Model Canvas และ Scenario Planning และวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-benefit Analysis) ครบถ้วนทุกระยะสอดคล้องกับกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมเพื่อมุ่งสู่ "Best Case" และนำผลการวิเคราะห์ในแต่ละสถานการณ์ มาประกอบการกำหนดยุทธศาสตร์และเป้าหมายของตัวชี้วัดระดับองค์กร รวมถึงการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ (Cost-benefit Analysis) ของแต่ละระยะ โดยประมาณการผลประกอบการทางการเงินกำหนดเป็นแต่ละสถานการณ์ โดยอธิบายสมมติฐานที่วิเคราะห์ และความเป็นมาของแต่ละสถานการณ์อย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำ Business Model Canvas และการระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงของ กฟภ. รวมทั้ง

วิเคราะห์ Intelligent Risk ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายตามตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ทั้ง 3 ระยะ (ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว) โดยปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวจะนำมาครอบคลุมโอกาสที่นำมาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ และ Key Success Factors ที่มีผลต่อการบรรลุเป้าหมายตาม Strategic Positioning แล้วนำมาจัดทำแผนกลยุทธ์สำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Improvement Plan: SIP) แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) และร่างตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร ดำเนินการโดยคณะกรรมการ กฟภ. คณะกรรมการ กนย. คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ฝนย. และที่ปรึกษาฯ ในเดือนกรกฎาคม

11) การสอบทานและทบทวนความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์องค์กร กับแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง (Master Plan) และแผนแม่บทที่สำคัญ โดยมีจัดประชุมหารือกับสายงาน (Two-way Communication Workshop) เพื่อนำเสนอแนวทางในการทบทวนแผนแม่บทตามยุทธศาสตร์ใหม่ เพื่อสร้างความเข้าใจในทิศทางเดียวกันกับแต่ละสายงานทั้งในระดับกลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแผนปฏิบัติการที่สำคัญ (Initiatives) และจัดทำยกร่างแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี (Action Plan) ที่สอดคล้องกับร่างแผนยุทธศาสตร์ รวมทั้งการทบทวนระบบงาน กระบวนการทำงาน รวมถึง SLA ในทุกกระบวนการ เพื่อสนับสนุนต่อการบรรลุวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ดำเนินการโดย ฝนย. และทุกสายงาน ในเดือนกรกฎาคม
12) คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. ประชุมเพื่อพิจารณาการยกร่างแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี ในเดือนสิงหาคม
13) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์ แผน SIP แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) และตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี โดยคณะกรรมการ กนย. ทั้งนี้หากมีข้อสังเกต หรือประเด็นต้องทบทวน/ปรับปรุงแก้ไข จะส่งกลับให้คณะทำงานยกร่างฯ ดำเนินการ และปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำมาเสนออีกครั้งในเดือนสิงหาคม
14) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์ แผน SIP แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) และตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี โดยคณะกรรมการ กฟภ. ทั้งนี้หากมีข้อสังเกต หรือประเด็นต้องทบทวน/ปรับปรุงแก้ไข จะส่งกลับให้คณะกรรมการ กนย. ทบทวน และปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำมาเสนออีกครั้ง ในเดือนสิงหาคม ถึงเดือนกันยายน
15) การสื่อสารและรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (All Stakeholders) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้ทำการกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจนและดำเนินการให้ทั่วถึงทุกกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามที่ได้กำหนดไว้ โดยการระดมความคิดเห็นกลุ่ม (Focus Group) เพื่อสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินงานของ กฟภ. รวมทั้ง

รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการระดมความคิดเห็นเพื่อเป็นปัจจัยในการทบทวนแผนยุทธศาสตร์และแผนงานที่เกี่ยวข้องในปีถัดไป ดำเนินการโดย ฝนย. ในเดือนกันยายน

16) การสัมมนาชี้แจงแผนยุทธศาสตร์ แผน SIP แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) และตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี กระบวนการที่ใช้ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสื่อสารเพิ่มเติมสำหรับสายงานใหม่ หรือสายงานที่มียุทธศาสตร์ใหม่ (ถ้าจำเป็น) และการสื่อสารโดยการเผยแพร่ผ่านทาง Intranet ระบบ KM คู่มือและสื่อสิ่งพิมพ์ การเผยแพร่คู่มือการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ของ กฟภ. ให้กับทุกสายงาน ดำเนินการโดย ฝนย. ในเดือนกันยายน

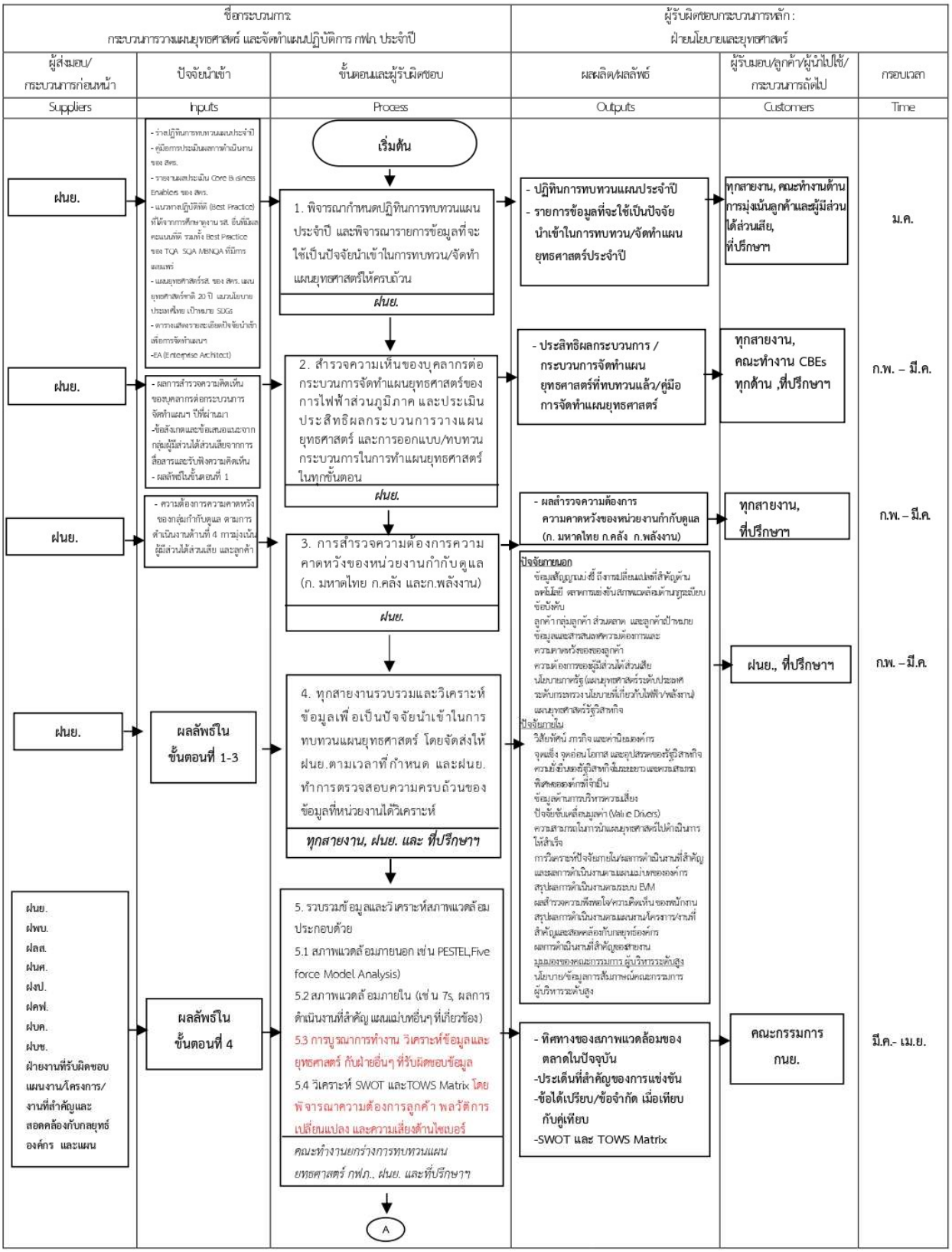
17) การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ณ สิ้นปีบัญชีเพื่อใช้เป็นปัจจัยนำเข้าในการวางแผนยุทธศาสตร์ในปีถัดไป ดำเนินการโดย ฝนย.

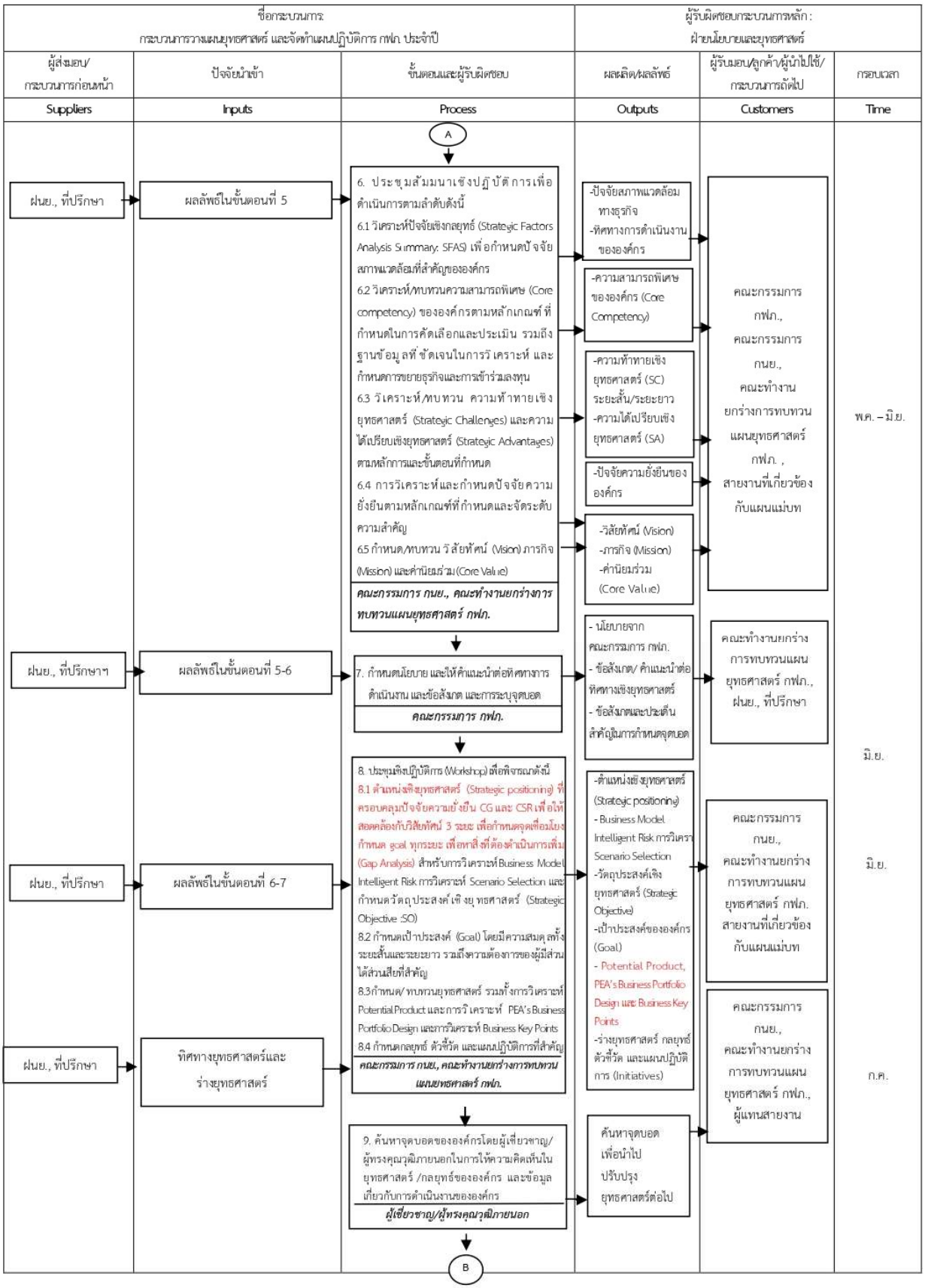
ทั้งนี้ได้มีการรายงานผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของ ฝนย. รายไตรมาส เพื่อติดตามให้การจัดทำแผนยุทธศาสตร์แล้วเสร็จตามขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างครบถ้วน ในการติดตามการรับรู้ และความเข้าใจในกระบวนการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ของฝ่ายงานต่างๆ ฝนย. ได้จัดทำแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรต่อกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. เพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบประสิทธิผลของกระบวนการด้วยเช่นกัน

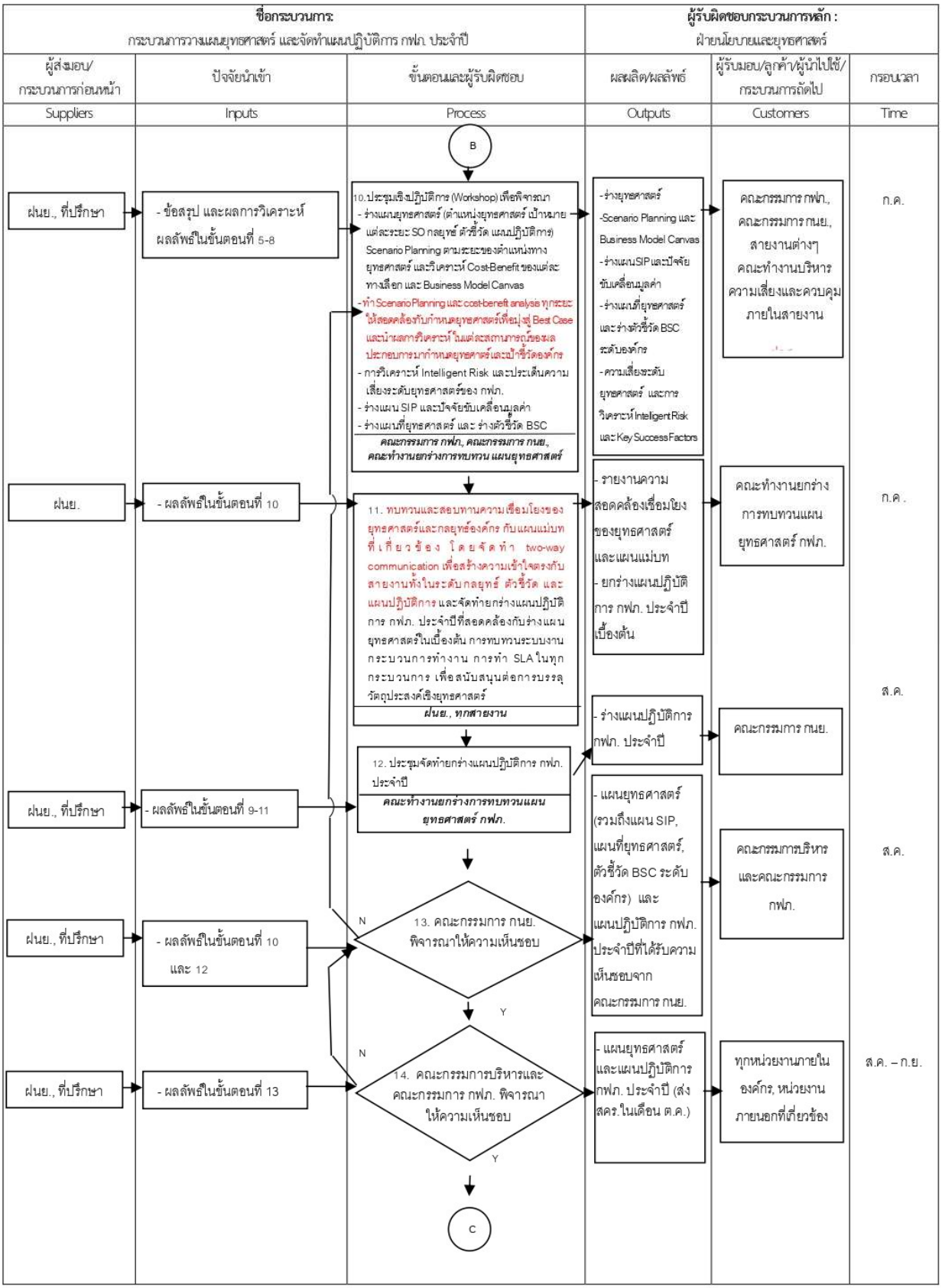
ซึ่งกระบวนการจัดทำแผนทั้ง 17 ขั้นตอนเมื่อเชื่อมโยงกับเกณฑ์ประเมินผล SE-AM สามารถแสดงความเชื่อมโยงได้ดังนี้

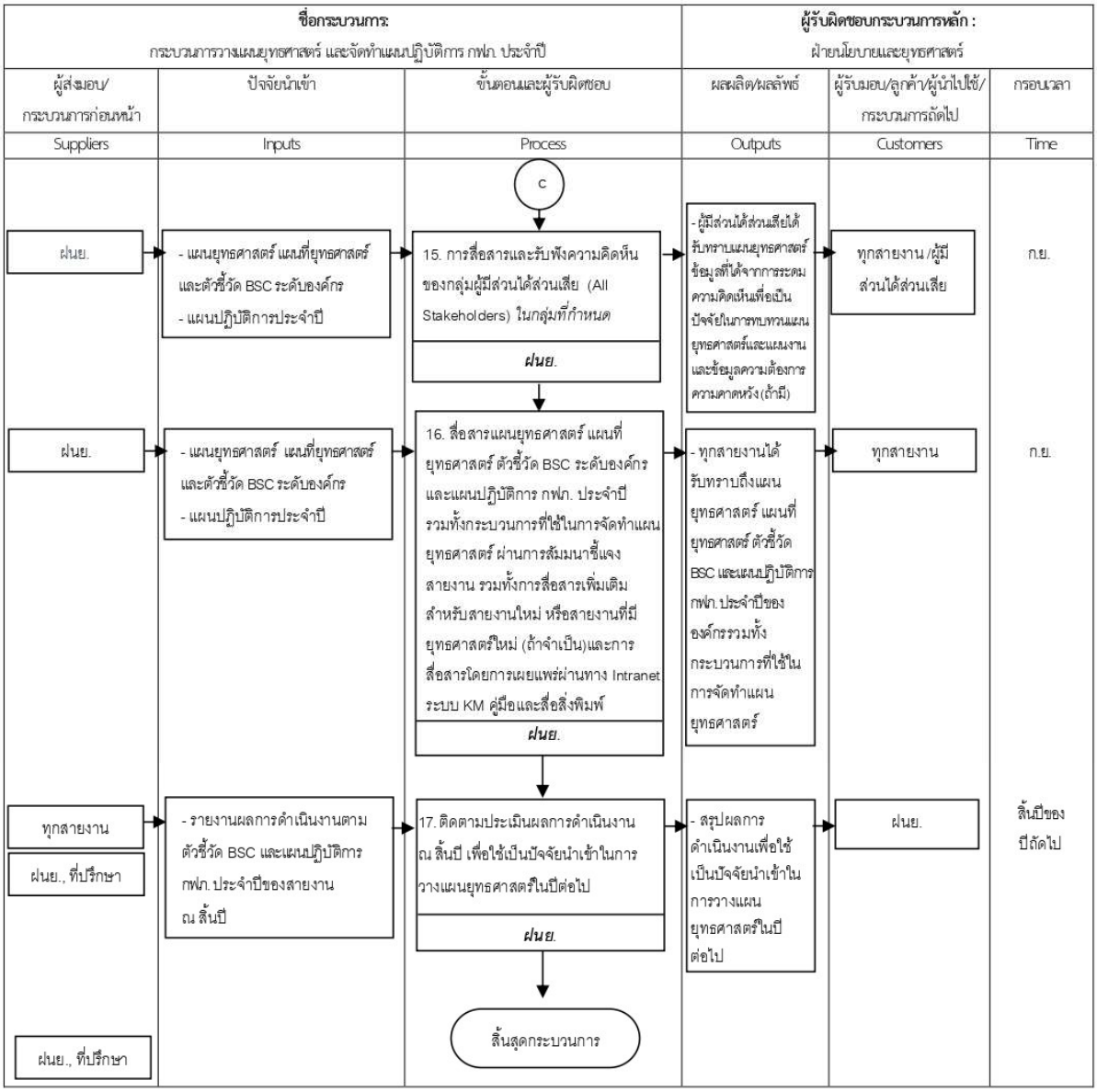
| เกณฑ์ | ขั้นตอน |
|---|---|
| 1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Scanning) | 1 - 6 |
| 2. การวิเคราะห์ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) | 7 - 8 |
| 3. การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective) | 8 - 11 |
| 4. การกำหนดยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ (Strategic Formulation) | 8 - 11 |
| 5. การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan Development) | 10 - 12 |
| 6. คณะกรรมการ กนย. คณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการ กฟภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ | 13 - 14 |
| 7. กระบวนการถ่ายทอดแผนปฏิบัติการ (Action Plan Deployment) | 15 - 16 |
| 8. กระบวนการติดตามผลสำเร็จตาม แผนปฏิบัติการ และปรับเปลี่ยนแผนงาน (Monitoring & Review) | 17 |

**ตารางที่ 1: กระบวนการในการวางแผนยุทธศาสตร์ของ กฟภ. (ทบทวนแล้ว)**




ชื่อกระบวนการ:
กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และจัดทำแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี
ผู้รับผิดชอบกระบวนการหลัก :
ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์
ผู้ส่งมอบ/ กระบวนการก่อนหน้า
ปัจจัยนำเข้า
ขั้นตอนและผู้รับผิดชอบ
ผลผลิต/ผลลัพธ์
ผู้รับมอบ/ลูกค้า/ผู้นำไปใช้/ กระบวนการถัดไป
กรอบเวลา
Suppliers
Inputs
Process
Outputs
Customers
Time
A
ฝนย., ที่ปรึกษา
ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 5
6. ประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อดำเนินการตามลำดับดังนี้
6.1 วิเคราะห์ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Factors Analysis Summary: SFAS) เพื่อกำหนดปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สำคัญขององค์กร
6.2 วิเคราะห์/ทบทวนความสามารถพิเศษ (Core competency) ขององค์กรตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการคัดเลือกและประเมิน รวมถึงฐานข้อมูลที่ชัดเจนในการวิเคราะห์ และกำหนดการขยายธุรกิจและการเข้าร่วมลงทุน
6.3 วิเคราะห์/ทบทวน ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenges) และความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantages) ตามหลักการและขั้นตอนที่กำหนด
6.4 การวิเคราะห์และกำหนดปัจจัยความยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดและจัดระดับความสำคัญ
6.5 กำหนด/ทบทวน วิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจ (Mission) และค่านิยมร่วม (Core Value)
คณะกรรมการ กนย., คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.
-ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ
-ทิศทางการดำเนินงานขององค์กร
-ความสามารถพิเศษขององค์กร (Core Competency)
-ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (SC) ระยะสั้น/ระยะยาว
-ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (SA)
-ปัจจัยความยั่งยืนขององค์กร
-วิสัยทัศน์ (Vision)
-ภารกิจ (Mission)
-ค่านิยมร่วม (Core Value)
คณะกรรมการ กฟภ., คณะกรรมการ กนย., คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. , สายงานที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บท
พ.ค. – มิ.ย.
ฝนย., ที่ปรึกษาฯ
ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 5-6
7. กำหนดนโยบาย และให้คำแนะนำต่อทิศทางการดำเนินงาน และข้อสังเกต และการระบุจุดบอด
คณะกรรมการ กฟภ.
- นโยบายจากคณะกรรมการ กฟภ.
- ข้อสังเกต/ คำแนะนำต่อทิศทางเชิงยุทธศาสตร์
- ข้อสังเกตและประเด็นสำคัญในการกำหนดจุดบอด
คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ., ฝนย., ที่ปรึกษา
มิ.ย.
ฝนย., ที่ปรึกษา
ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 6-7
8. ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อพิจารณาดังนี้
8.1 ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic positioning) ที่ครอบคลุมปัจจัยความยั่งยืน CG และ CSR เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ 3 ระยะ เพื่อกำหนดจุดเชื่อมโยงกำหนด goal ทุกระยะ เพื่อหาสิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่ม (Gap Analysis) สำหรับการวิเคราะห์ Business Model Intelligent Risk การวิเคราะห์ Scenario Selection และกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective :SO)
8.2 กำหนดเป้าประสงค์ (Goal) โดยมีความสมดุลทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ
8.3 กำหนด/ ทบทวนยุทธศาสตร์ รวมทั้งการวิเคราะห์ Potential Product และการวิเคราะห์ PEA's Business Portfolio Design และการวิเคราะห์ Business Key Points
8.4 กำหนดกลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแผนปฏิบัติการที่สำคัญ
คณะกรรมการ กนย., คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.
-ตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic positioning)
- Business Model Intelligent Risk การวิเคราะห์ Scenario Selection
-วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)
-เป้าประสงค์ขององค์กร (Goal)
- Potential Product, PEA's Business Portfolio Design และ Business Key Points
-ร่างยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแผนปฏิบัติการ (Initiatives)
คณะกรรมการ กนย., คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. สายงานที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บท
มิ.ย.
ฝนย., ที่ปรึกษา
ทิศทางยุทธศาสตร์และร่างยุทธศาสตร์
คณะกรรมการ กนย., คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ., ผู้แทนสายงาน
ก.ค.
9. ค้นหาจุดบอดขององค์กรโดยผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในการให้ความคิดเห็นในยุทธศาสตร์ /กลยุทธ์ขององค์กร และข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร
ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ค้นหาจุดบอดเพื่อนำไปปรับปรุงยุทธศาสตร์ต่อไป
B


ชื่อกระบวนการ:
กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และจัดทำแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี
ผู้รับผิดชอบกระบวนการหลัก :
ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์
ผู้ส่งมอบ/ กระบวนการก่อนหน้า
ปัจจัยนำเข้า
ขั้นตอนและผู้รับผิดชอบ
ผลผลิต/ผลลัพธ์
ผู้รับมอบ/ลูกค้า/ผู้นำไปใช้/ กระบวนการถัดไป
กรอบเวลา
Suppliers
Inputs
Process
Outputs
Customers
Time
B
ฝนย., ที่ปรึกษา
- ข้อสรุป และผลการวิเคราะห์ ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 5-8
10.ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อพิจารณา
- ร่างแผนยุทธศาสตร์ (ตำแหน่งยุทธศาสตร์ เป้าหมาย แต่ละระยะ SO กลยุทธ์ ตัวชี้วัด แผนปฏิบัติการ) Scenario Planning ตามระยะของตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ และวิเคราะห์ Cost-Benefit ของแต่ละทางเลือก และ Business Model Canvas
-ทำ Scenario Planning และ cost-benefit analysis ทุกระยะให้สอดคล้องกับกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อมุ่งสู่ Best Case และนำผลการวิเคราะห์ในแต่ละสถานการณ์ของผลประกอบการมากำหนดยุทธศาสตร์และเป้าชี้วัดองค์กร
- การวิเคราะห์ Intelligent Risk และประเด็นความเสี่ยงระดับยุทธศาสตร์ของ กฟภ.
- ร่างแผน SIP และปัจจัยขับเคลื่อนมูลค่า
- ร่างแผนที่ยุทธศาสตร์ และ ร่างตัวชี้วัด BSC
คณะกรรมการ กฟภ., คณะกรรมการ กนย., คณะทำงานยกร่างการทบทวน แผนยุทธศาสตร์
-ร่างยุทธศาสตร์
-Scenario Planning และ Business Model Canvas
-ร่างแผนSIPและปัจจัยขับเคลื่อนมูลค่า
-ร่างแผนที่ยุทธศาสตร์และร่างตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร
-ความเสี่ยงระดับยุทธศาสตร์ และการวิเคราะห์IntelligentRisk และKey SuccessFactors
คณะกรรมการ กฟภ., คณะกรรมการ กนย., สายงานต่างๆ คณะทำงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในสายงาน
ก.ค.
ฝนย.
- ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 10
11. ทบทวนและสอบทานความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์และกลยุทธ์องค์กร กับแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง โดยจัดทำ two-way communication เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกับสายงานทั้งในระดับกลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแผนปฏิบัติการ และจัดทำยกร่างแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปีที่สอดคล้องกับร่างแผนยุทธศาสตร์ในเบื้องต้น การทบทวนระบบงาน กระบวนการทำงาน การทำ SLA ในทุกกระบวนการ เพื่อสนับสนุนต่อการบรรลุวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
ฝนย., ทุกสายงาน
- รายงานความสอดคล้องเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์และแผนแม่บท
- ยกร่างแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปีเบื้องต้น
คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.
ก.ค.
ฝนย., ที่ปรึกษา
- ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 9-11
12. ประชุมจัดทำยกร่างแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี
คณะทำงานยกร่างการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.
- ร่างแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี
คณะกรรมการ กนย.
ส.ค.
ฝนย., ที่ปรึกษา
- ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 10 และ 12
13. คณะกรรมการ กนย. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
N
Y
- แผนยุทธศาสตร์ (รวมถึงแผน SIP, แผนที่ยุทธศาสตร์, ตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร) และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปีที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ กนย.
คณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการ กฟภ.
ส.ค.
ฝนย., ที่ปรึกษา
- ผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 13
14. คณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการ กฟภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
N
Y
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี (ส่ง สคร.ในเดือน ต.ค.)
ทุกหน่วยงานภายในองค์กร, หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง
ส.ค. – ก.ย.
C


ชื่อกระบวนการ:
กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และจัดทำแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี
ผู้รับผิดชอบกระบวนการหลัก :
ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์
ผู้ส่งมอบ/ กระบวนการก่อนหน้า
Suppliers
ปัจจัยนำเข้า
Inputs
ขั้นตอนและผู้รับผิดชอบ
Process
ผลผลิต/ผลลัพธ์
Outputs
ผู้รับมอบ/ลูกค้า/ผู้นำไปใช้/ กระบวนการถัดไป
Customers
กรอบเวลา
Time
C
ฝนย.
- แผนยุทธศาสตร์ แผนที่ยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร
- แผนปฏิบัติการประจำปี
15. การสื่อสารและรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (All Stakeholders) ในกลุ่มที่กำหนด
ฝนย.
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบแผนยุทธศาสตร์ ข้อมูลที่ได้จากการระดมความคิดเห็นเพื่อเป็นปัจจัยในการทบทวนแผนยุทธศาสตร์และแผนงานและข้อมูลความต้องการความคาดหวัง (ถ้ามี)
ทุกสายงาน /ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ก.ย.
ฝนย.
- แผนยุทธศาสตร์ แผนที่ยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร
- แผนปฏิบัติการประจำปี
16. สื่อสารแผนยุทธศาสตร์ แผนที่ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด BSC ระดับองค์กร และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปี รวมทั้งกระบวนการที่ใช้ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ผ่านการสัมมนาชี้แจงสายงาน รวมทั้งการสื่อสารเพิ่มเติมสำหรับสายงานใหม่ หรือสายงานที่มียุทธศาสตร์ใหม่ (ถ้าจำเป็น)และการสื่อสารโดยการเผยแพร่ผ่านทาง Intranet ระบบ KM คู่มือและสื่อสิ่งพิมพ์
ฝนย.
- ทุกสายงานได้รับทราบถึงแผนยุทธศาสตร์ แผนที่ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด BSC และแผนปฏิบัติการ กฟภ.ประจำปีขององค์กรรวมทั้งกระบวนการที่ใช้ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์
ทุกสายงาน
ก.ย.
ทุกสายงาน
ฝนย., ที่ปรึกษา
- รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด BSC และแผนปฏิบัติการ กฟภ. ประจำปีของสายงาน ณ สิ้นปี
17. ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ณ สิ้นปี เพื่อใช้เป็นปัจจัยนำเข้าในการวางแผนยุทธศาสตร์ในปีต่อไป
ฝนย.
- สรุปผลการดำเนินงานเพื่อใช้เป็นปัจจัยนำเข้าในการวางแผนยุทธศาสตร์ในปีต่อไป
ฝนย.
สิ้นปีของปีถัดไป
สิ้นสุดกระบวนการ
ฝนย., ที่ปรึกษา

# การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) ที่สำคัญ เพื่อให้เข้าใจถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงของโลกและภาคอุตสาหกรรม นโยบายของภาครัฐ แรงกดดันและการแข่งขันจากภายนอกที่เป็นได้ทั้งโอกาสและอุปสรรคต่อการดำเนินงานของ กฟภ. ซึ่งการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนด ยุทธศาสตร์ ของ กฟภ. เพื่อให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนไปตามทิศทางการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแข็งแกร่ง ประเด็นค้นพบสำคัญจากการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปจะนำไปสู่การทบทวนและกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงทิศทางและแนวทางการดำเนินงานในระยะกลาง และระยะยาว โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

## 1. ข้อมูล Megatrend

Megatrends ซึ่งเป็น แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลกในมิติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลกระทบอย่างสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจในอนาคต โดยในปี 2567 Megatrends ที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อ อนาคตของ กฟภ. แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

**ตารางที่ 2 : 6 Trends สำคัญ**

| Trends | รายละเอียด |
|---|---|
| A : วิกฤตพลังงาน | - พลังงานสะอาดที่จะเข้ามาแทนที่แหล่งพลังงานจากฟอสซิลในระยะยาว<br>- สงครามยูเครน ที่ส่งผลต่อราคาแก๊สสูง<br>- ประเทศไทยจะมีความต้องการแก๊สในการผลิตพลังงานเพิ่มมากขึ้นจนถึงปี 2575 เป็นสาเหตุให้ราคาสินค้าในประเทศสูงขึ้น |
| B : การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคตและกฎระเบียบที่ไม่ชัดเจน | - แนวโน้มของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้า<br>- รูปแบบของกฎระเบียบเพื่อพัฒนาไปสู่แนวทางที่ทำให้เกิดการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น<br>- กฎเกณฑ์การให้ผลตอบแทนจากประสิทธิภาพการดำเนินงาน ทำให้เกิดการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพขึ้นอย่างมาก (Performance Based Regulation) ซึ่งก่อให้เกิดโอกาสและความเสี่ยงต่อธุรกิจจำหน่ายไฟฟ้า |
| C : อุตสาหกรรม 4.0 | - Digital Data และ Automation จะทำให้มีกระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้นแบบก้าวกระโดด ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะของแรงงานให้สอดคล้องกับอุตสากรรม 4.0 ประมาณ 7 ล้านคนภายในปี 2570 |

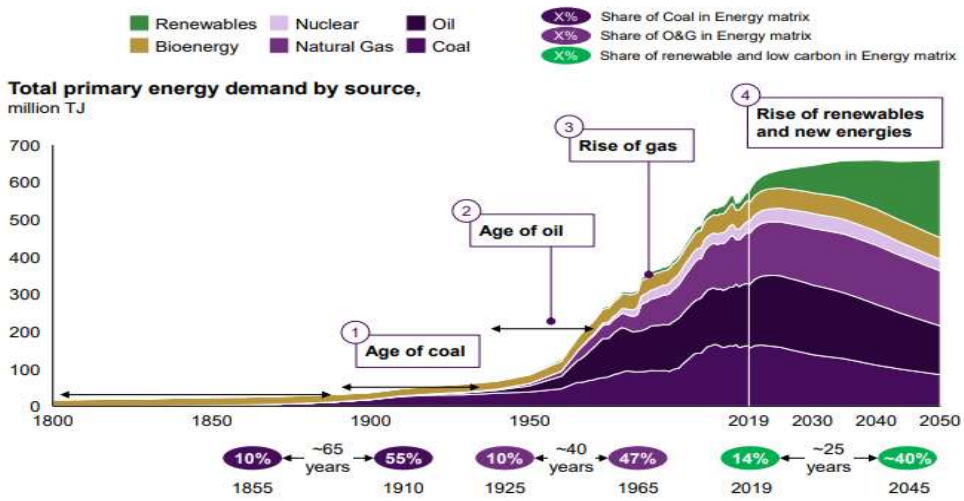
| | |
|---|---|
| | - การก้าวไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน 3 ส่วนไปพร้อมกัน ได้แก่ Business People และ Technology เพื่อเป็น “Triple Transformations”<br>- ปัจจุบันสตาร์ทอัพใหม่ ๆ กำลังขับเคลื่อนนวัตกรรมไปทุกมิติในอุตสาหกรรม 4.0 |
| D/E : การเร่งให้เกิดความยั่งยืนและการเพิ่มขึ้นของคู่แข่ง | - การเร่งเข้าสู่การสร้างความยั่งยืนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเป็น Net Zero ตาม Commitment ระดับนานาชาติทำให้ ความสามารถทางการแข่งขัน เป็นสิ่งที่ประเทศต้องให้ความสำคัญมากขึ้น และมีเป้าหมายที่ครอบคลุมให้ครบถ้วนควบคู่ไปกับ 10 เทคโนโลยีสำคัญ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยสามารถนำการเปลี่ยนผ่านไปสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ถึง 95% ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวก่อให้เกิดโอกาสในกลุ่มธุรกิจสีเขียวทำให้ในหลาย ๆ ภาคธุรกิจต้องการเป็นผู้นำใน New Market และโอกาสในการลงทุนในกลุ่มธุรกิจสีเขียวทั่วทั้งภาคอุตสาหกรรม |
| F : การล่าอาณานิคมทางเทคโนโลยี | - ปัจจุบัน เทคโนโลยีส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเพื่อจะนำไปสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ ซึ่งยังสามารถพัฒนาไปไม่ถึงจุดอิ่มตัวที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิผล<br>- การร่วมทุนด้านเทคโนโลยีสีเขียวได้ดำเนินการไปแล้วอย่างมากมายในอุตสาหกรรมอื่น ที่มีอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น 45% (CAGR) ในระยะเวลา 5 ปี<br>- การลงทุนในสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีของบริษัทพลังงานกำลังอยู่ในช่วงเติบโต |

โดยมีรายละเอียดประกอบในการวิเคราะห์ของแต่ละหัวข้อ Trends ดังนี้

**1.1 แนวโน้มด้านวิกฤตพลังงาน**

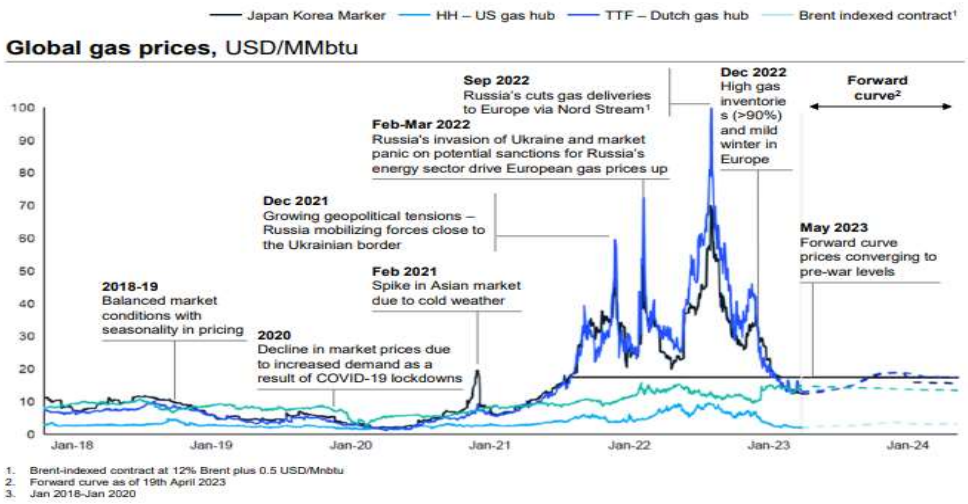
การใช้พลังงานเปลี่ยนจากการใช้พลังงานฟอสซิลเป็นการใช้พลังงานหมุนเวียน (Renewables) และการใช้แหล่งพลังงานคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Energy) โดยคาดว่าสัดส่วนการใช้พลังงานสะอาดจะสูงถึงร้อยละ 40 ภายในปี 2588 อย่างไรก็ตาม ความต้องการใช้ก๊าซยังคงมีอยู่มาก เนื่องจากเป็นแหล่งพลังงานที่ใช้ในช่วงที่มีการเปลี่ยนผ่านการใช้พลังงาน ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันและถ่านหินลดลง

**แผนภาพที่ 1 : สัดส่วนความต้องการพลังงานจากแหล่งต่างๆ**



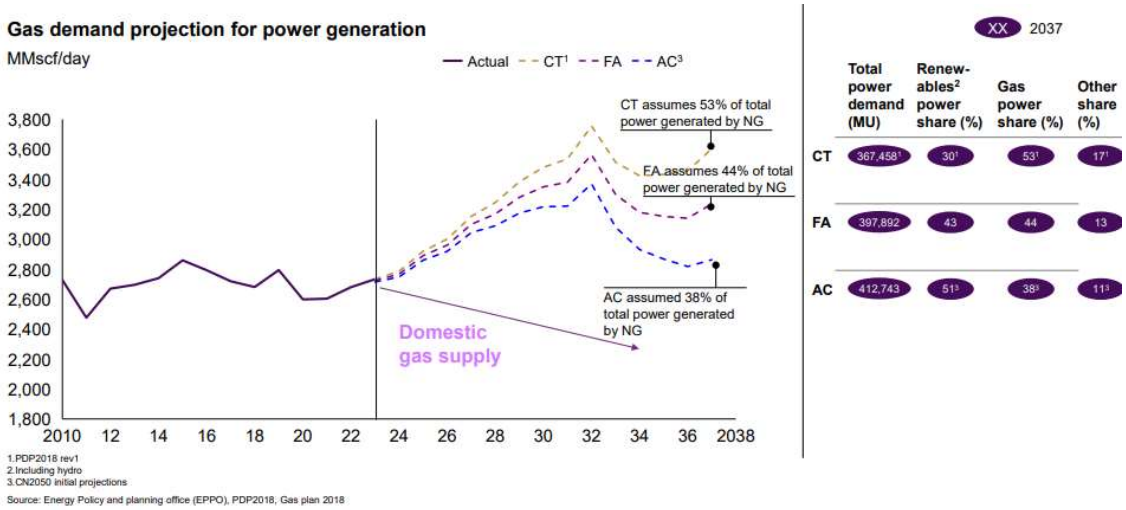

สงครามในยูเครนส่งผลให้ราคาก๊าซทั่วโลกสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ในปี 2565 ทั้งนี้ ในปี 2564 ความต้องการก๊าซ LNG เพิ่มสูงขึ้นหลังจากสถานการณ์โควิด-19 คลี่คลาย สวนทางกับปริมาณก๊าซ LNG ที่มีอยู่อย่างจำกัด และเมื่อเกิดสงครามระหว่างรัสเซีย-ยูเครน ในปี 2565 รัสเซียระงับการส่งก๊าซ LNG ให้กับประเทศในยุโรป ทำให้จำเป็นต้องมีการนำเข้าก๊าซ LNG ทดแทนเพิ่มขึ้น ปริมาณก๊าซ LNG ที่มีจำกัด ส่งผลให้เกิดการแข่งขันการนำเข้าก๊าซ LNG เป็นผลให้ราคาก๊าซ LNG ในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ แม้ว่าปัจจุบันราคาก๊าซ LNG ในตลาดโลกจะปรับลดลงเท่ากับก่อนสงคราม แต่ยังคงมีราคาสูงกว่าช่วง ม.ค. 2561-ม.ค. 2563 ร้อยละ 50 รวมทั้งมีสัญญาณบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงในตลาดด้วย

**แผนภาพที่ 2 : ราคาก๊าซในตลาดโลก**



มีการคาดการณ์ว่าประเทศไทยจะมีความต้องการใช้ก๊าซในการผลิตพลังงานเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องถึงปี 2575 ในขณะที่ก๊าซในประเทศ (Domestic Gas Supply) มีราคาสูงขึ้น

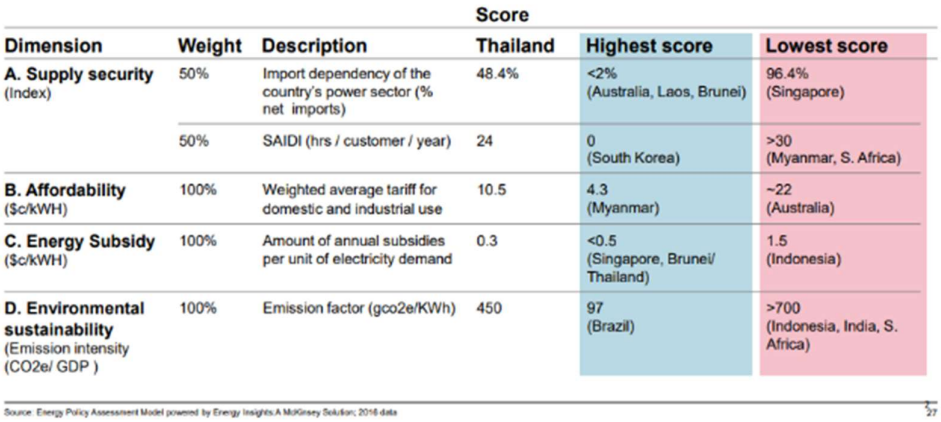
**แผนภาพที่ 3 : ความต้องการก๊าซสำหรับผลิตพลังงาน**




**1.2 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคตและกฎระเบียบที่ไม่ชัดเจน**

เป้าหมายหลักที่มีการกำกับกิจการไฟฟ้า (Regulation) คือ เพื่อให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพใน 4 ด้าน ได้แก่ ความมั่นคงของระบบไฟฟ้า การเข้าถึงการใช้ไฟฟ้าในราคาที่เหมาะสม ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนทางการเงิน ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจุบัน ภาคการไฟฟ้าของไทยมีผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้านข้างต้นอยู่เกณฑ์ดี ดังนั้น กฟภ. จึงควรมุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนผ่านพลังงาน พร้อมกับรักษาระดับการดำเนินงานให้อยู่ในเกณฑ์ดีต่อไป

**แผนภาพที่ 4 ผลการดำเนิน 4 ของภาคการไฟฟ้าไทย**

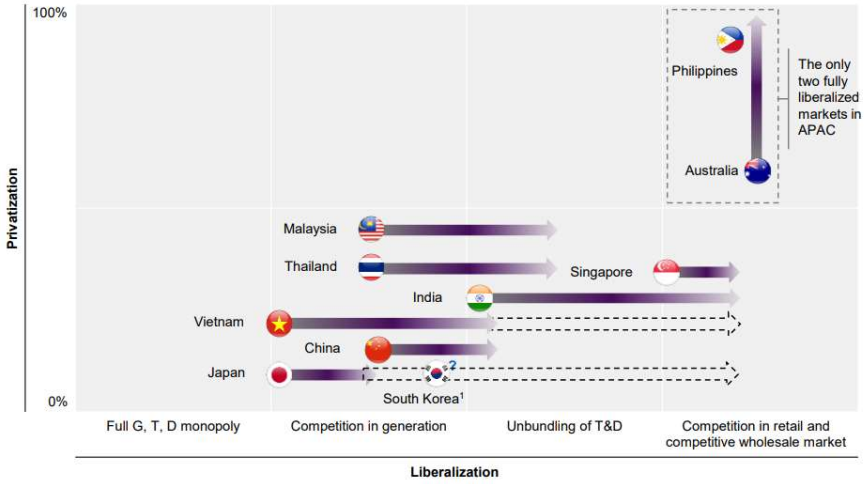


| | | | Score | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Dimension** | **Weight** | **Description** | **Thailand** | **Highest score** | **Lowest score** |
| **A. Supply security** (Index) | 50% | Import dependency of the country's power sector (% net imports) | 48.4% | <2% (Australia, Laos, Brunei) | 96.4% (Singapore) |
| | 50% | SAIDI (hrs / customer / year) | 24 | 0 (South Korea) | >30 (Myanmar, S. Africa) |
| **B. Affordability** ($c/kWH) | 100% | Weighted average tariff for domestic and industrial use | 10.5 | 4.3 (Myanmar) | ~22 (Australia) |
| **C. Energy Subsidy** ($c/kWH) | 100% | Amount of annual subsidies per unit of electricity demand | 0.3 | <0.5 (Singapore, Brunei/ Thailand) | 1.5 (Indonesia) |
| **D. Environmental sustainability** (Emission intensity (CO2e/ GDP ) | 100% | Emission factor (gco2e/KWh) | 450 | 97 (Brazil) | >700 (Indonesia, India, S. Africa) |

Source: Energy Policy Assessment Model powered by Energy Insights A McKinsey Solution; 2016 data

สำหรับในส่วนของการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าของประเทศในกลุ่มประเทศ APAC มีเพียงประเทศฟิลิปปินส์และออสเตรเลียเท่านั้น ที่มีการแปรรูป (Privatization) และเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า (Liberalization) อย่างเต็มรูปแบบ อย่างไรก็ดี ประเทศในแถบนี้มีแนวโน้มมุ่งสู่การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้ามากขึ้นรวมทั้งประเทศไทย กฟภ. จึงควรเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างไฟฟ้าดังกล่าว

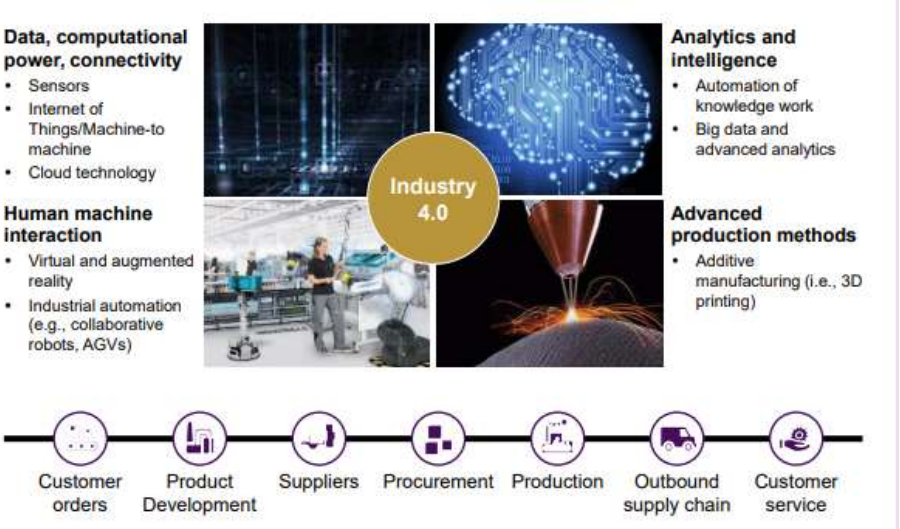
**แผนภาพที่ 5 : ลักษณะตลาดแข่งขันในแต่ละประเทศ**




### 1.3 อุตสาหกรรม 4.0

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในยุคอุตสาหกรรม 4.0 (Industry 4.0) ที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) การเชื่อมโยงของข้อมูลและความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลที่มีปริมาณมหาศาลได้อย่างรวดเร็ว 2) การใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล 3) การใช้เทคโนโลยี/อุปกรณ์ทำงานร่วมกับมนุษย์ เช่น Collaborative Robots และ AGvs เป็นต้น และ 4) การใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูง (Advanced production methods) เช่น 3D Printing ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเหล่านี้ เป็นสิ่งกระตุ้นให้สามารถดึงศักยภาพการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่คุณค่าได้ดีขึ้น

**แผนภาพที่ 6 : ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุตสาหกรรม 4.0**



ทั้งนี้ การก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยี 4.0 จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน (Triple Transformation) ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ (Business Transformation) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Technology Transformation) และ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร (Organization Transformation)

- การเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ (Business Transformation) เป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ยกระดับประสิทธิภาพการทำงานและสร้างการเติบโตทางธุรกิจด้วยเป้าหมายที่ชัดเจน และ พัฒนา Customer-back โซลูชั่นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานหลักของธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนในกระบวนการด้านลูกค้า และการเงิน ผ่านระบบอัตโนมัติ (Automation) การพัฒนาความมั่นคงและเสถียรภาพของระบบกริด เพื่อป้องกันการเกิดหน่วยสูญเสีย และการพัฒนากระบวนการจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

- การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Technology Transformation) เป็นการวางโครงสร้างการพัฒนาเทคโนโลยีจากนวัตกรรมที่ทันสมัย มุ่งเน้นการพัฒนาด้วยความรวดเร็ว สร้างพันธมิตรทางธุรกิจ เช่น สตาร์ทอัพ (Startups) ผู้ประกอบการ สถาบันวิจัยและผู้พัฒนาด้านเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการต่อยอดพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับใช้ในองค์กร

- การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร (Organization Transformation) เป็นการสร้างค่านิยมใหม่ในการทำงาน สนับสนุนให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ หากผิดพลาดก็พร้อมจะลุกขึ้นและพัฒนาให้ดีกว่าเดิมอย่างรวดเร็ว เพิ่มบุคลากรในตำแหน่งงานด้านดิจิทัล รวมทั้งพัฒนาศักยภาพทางด้านดิจิทัลให้บุคลากรในองค์กร

**แผนภาพที่ 7 : การเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0**

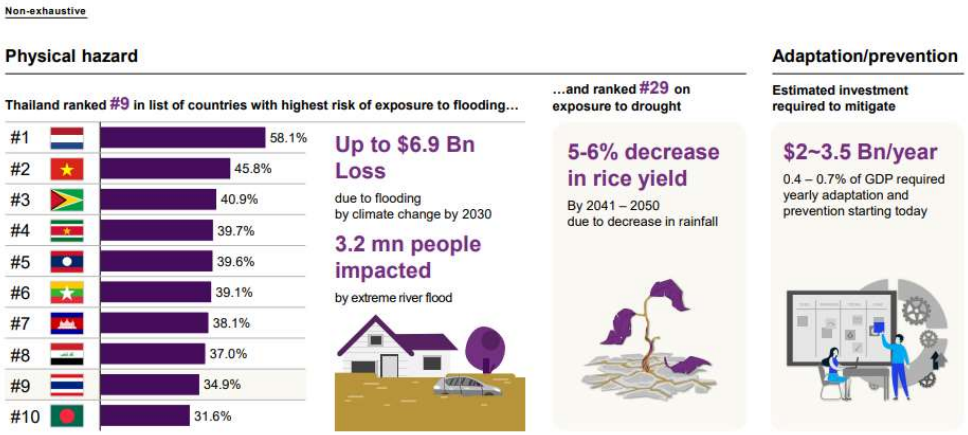



**1.4 การเร่งให้เกิดความยั่งยืน**

ประเทศไทยประสบปัญหาจากสภาพภูมิอากาศและจำเป็นต้องมีการลงทุนเพื่อการปรับตัว โดยประเทศไทยประสบปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งอย่างต่อเนื่อง โดยมีความเสี่ยงด้านอุทกภัยอยู่ในอันดับที่ 9 คาดการณ์ว่าจะสร้างความเสียหายและความสูญเสียต่อเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่าประมาณ 6.9 พันล้านดอลลาร์ ภายในปี 2573

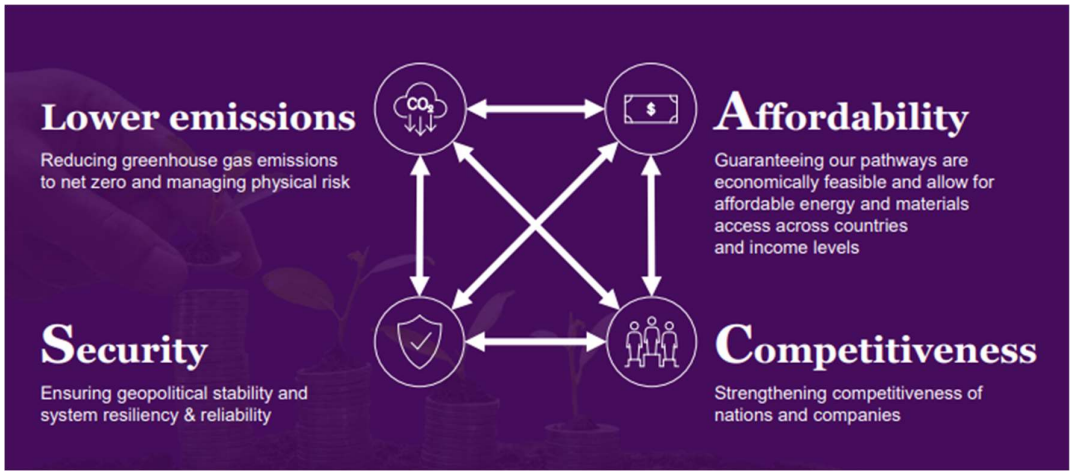
นอกจากนี้ประเทศไทยมีความเสี่ยงด้านภัยแล้งอยู่ในอันดับที่ 29 ของโลก และมีการคาดการณ์ว่าผลผลิตข้าวจะลดลง ร้อยละ 5-6 ภายในปี 2584 – 2593 เนื่องจากปริมาณฝนที่ลดลง ทั้งนี้ มีการประมาณการการลงทุนที่จำเป็นเพื่อบรรเทาผลกระทบคิดเป็นมูลค่าประมาณ 2-3.5 พันล้านดอลลาร์ต่อปี

**แผนภาพที่ 8 : ผลกระทบของวิกฤตจากสภาพอากาศ**




ปัจจุบันผู้ระกอบการธุรกิจด้านพลังงานกำลังเผชิญกับปัญหา 4 ด้าน ได้แก่ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การเข้าถึงการใช้ไฟฟ้าในราคาที่เหมาะสม ความมั่นคงและมีเสถียรภาพด้านพลังงาน และความสามารถในการแข่งขัน

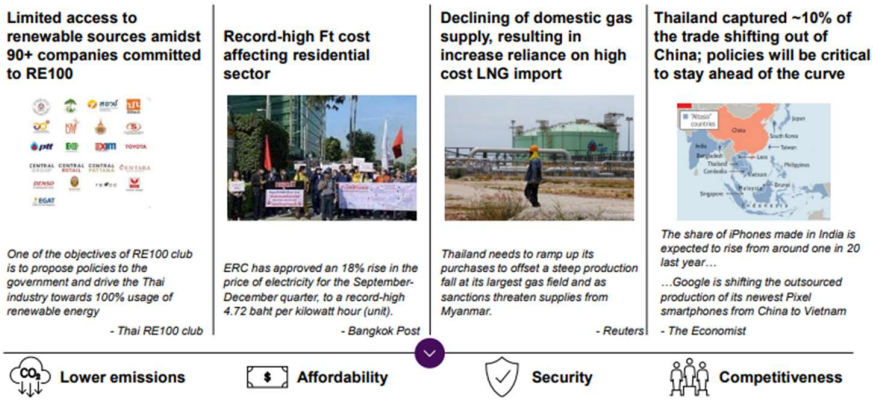
**แผนภาพที่ 9 : สถานการณ์ที่ผู้ประกอบธุรกิจด้านพลังงานต้องเผชิญ**




สำหรับประเทศไทยกำลังประสบปัญหาทั้ง 4 ด้านข้างต้นเช่นกัน กล่าวคือ ประเทศไทยมีการเข้าถึงแหล่งพลังงานหมุนเวียนอย่างจำกัด ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานจากภาครัฐและเอกชนมากกว่า 90 หน่วยงานเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม RE100 แล้วก็ตาม ราคาค่าไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้นจากการขึ้นค่า Ft ส่งผลกระทบต่อกลุ่มลูกค้าบ้านอยู่อาศัย และปริมาณก๊าซ LNG ในประเทศที่ลดลง จำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ค่าก๊าซ LNG สูงขึ้น

สำหรับในประเด็นความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยไม่ได้เป็นเป้าหมายหลักในการย้ายฐานการผลิตออกจากจีน

**แผนภาพที่ 10 : ปัญหา 4 ด้านที่ประเทศไทยต้องเผชิญ**




ทั้งนี้ กฟภ. สามารถหาโอกาสใหม่ๆ ได้จากการเปลี่ยนแปลงในภาคพลังงานไปสู่ความยั่งยืน และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคอุตสาหกรรม 4.0 โดยพิจารณาจากความสามารถในการดำเนินการ (Ability to Capture) และความน่าสนใจของธุรกิจ (Attractiveness)

โดยมีการแบ่งกลุ่มธุรกิจที่ กฟภ. ควรให้ความสนใจออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่ม A. B2B : มีความเชี่ยวชาญในด้านของ RE100 , การผลิดด้าน LDES และการให้บริการด้าน EPC โดยถืออยู่ในธุรกิจกิจที่มีความน่าสนใจอยู่ในช่วงมากถึงปานกลาง ซึ่ง กฟภ. สามารถเข้าไปทำธุรกิจได้เนื่อง กฟภ. ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกันอยู่แล้ว

2. กลุ่ม B. B2C : มุ่งเน้นในด้านของ One Stop Service app สำหรับผู้ใช้ Solar และ EV ในการทำธุรกรรมต่างๆ ทางการเงิน โดยมีความน่าสนใจอยู่ในระดับปานกลางในการเข้าไปทำธุรกิจ ซึ่ง กฟภ. นั้น สามารถปรับตัวเพื่อเข้าไปทำธุรกิจได้

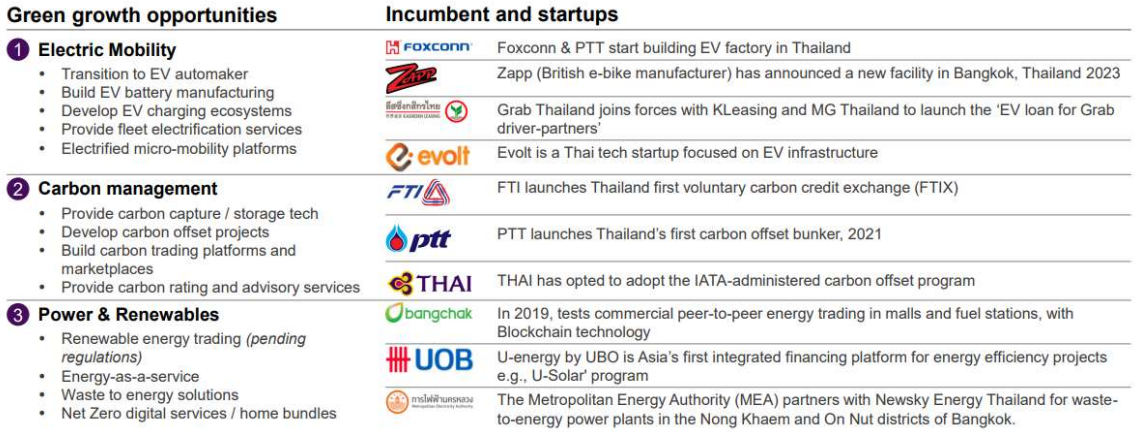
3. กลุ่ม C. Manufacturing & Sales : E4W/Battery ถือเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีความน่าสนใจใน แต่ กฟภ. อาจต้องใช้พยายามในการเข้าไปทำธุรกิจ

4. กลุ่ม D. Reskilling 4.0 : ให้บริการในการอบรมที่มากกว่าด้านระบบไฟฟ้า ไปสู่ด้านดิจิทัล และ AI

### 1.5 การเพิ่มขึ้นของคู่แข่ง

กลุ่มธุรกิจเดิม (Incumbent) และ สตาร์ทอัพ (Startups) ต่างเป็นคู่แข่งที่สำคัญในการดำเนินการธุรกิจเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านพลังงาน และการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน

**แผนภาพที่ 11 : กลุ่มผู้เล่นที่เริ่มเข้ามาในธุรกิจสีเขียว**




กลุ่มธุรกิจพลังงานที่ไม่ถูกกำกับ (Non-regulated power) และกลุ่มธุรกิจพลังงานใหม่ในประเทศไทยมีการแข่งขันสูงมาก ทั้งจากผู้ประกอบการขนาดใหญ่และเล็กในประเทศ และผู้ประกอบการจากต่างประเทศ เช่น ในธุรกิจ B2B มีผู้ประกอบการรายใหม่ทั้งที่อยู่ในภาคพลังงานและไม่ได้อยู่ในภาคพลังงานเข้าร่วมกลุ่ม RE100 เพื่อจัดหาแนวทางในการเข้าถึงพลังงานหมุนเวียน ในธุรกิจ B2C การติดตั้ง Solar Rooftop กลายเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ทั่วไป โดยได้รับข้อเสนอจาก SMEs ในท้องถิ่น และการสนับสนุนทางการเงินจากธนาคารสำหรับธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้า ผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาในประเทศไทยอย่างรวดเร็วและมีส่วนแบ่งการตลาดในปริมาณมาก

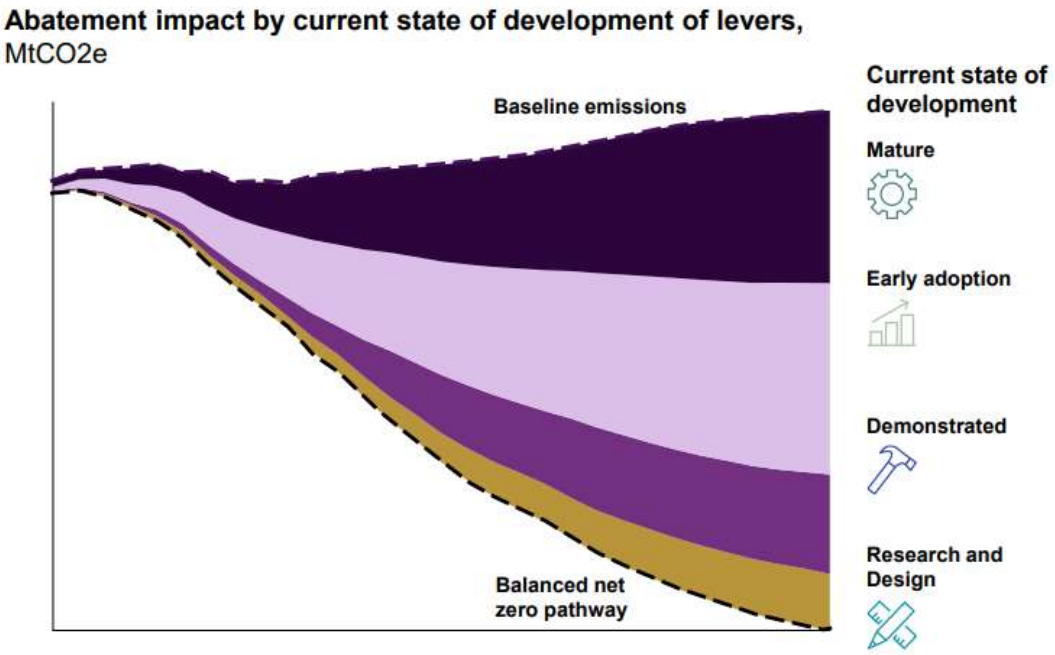
**แผนภาพที่ 12 : การแข่งขันด้านธุรกิจสีเขียวแบ่งตามกลุ่มผู้เล่น**

| | |
|---|---|
| EA, S, WHA, PRIME, bcpg, GPSC | B2B renewable solution : มีผู้เล่นใหม่จากกลุ่มพลังงานและนอกกลุ่มเข้าร่วมโครงการ RE100 เพื่อนำเสนอแนวทางการแก้ไขเพื่อที่จะเป็น Renewable Energy |
| PSI, SANGFI.com, BRADIANCE SOLAR | B2C renewable solution : การติดตั้ง Solar Roof-top เป็นเรื่องที่ง่ายขึ้นเมื่อได้รับการส่งเสริมจาก SMEs และ การธนาคาร |
| BYD, TESLA, HOZON, GWM | Electric Vehicles : ธุรกิจต่างชาติได้เริ่มเข้ามามีส่วนแบ่งการตลาดในประเทศไทย |

### 1.6 การล่าอาณานิคมทางเทคโนโลยี

ปัจจุบันเทคโนโลยีมากกว่าครึ่งหนึ่งที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero) โดยในปี 2593 ยังไม่สามารถพัฒนาไปจนถึงจุดอิ่มตัวที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิผล (Mature Stage) เช่น เทคโนโลยี CCUS, Low Carbon Shipping และ Direct Air Capture (DAC) เป็นต้น

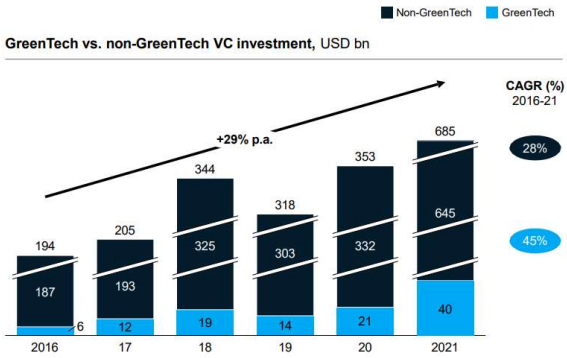
**แผนภาพที่ 13 : ขั้นตอนในการพัฒนาสู่การเป็น Net Zero Pathway**




**ตารางที่ 3 : ลำดับขั้นของการพัฒนา**

| ลำดับขั้นของการพัฒนา | นิยาม | ตัวอย่าง |
|---|---|---|
| Mature | เทคโนโลยี และตลาดมีเสถียรภาพ | พลังงานทดแทนต่างๆ พลังงานจากขยะ หรือ การลด Carbon |
| Early Adoption | เทคโนโลยีมีเสถียรภาพ แต่ด้านตลาดยังขาดเสถียรภาพ | รถยนต์ไฟฟ้า, LULUCF และลดการใช้ปิโตรเลี่ยม |
| Demonstrated | เทคโนโลยีขาดเสถียรภาพ แต่มีตลาดที่พร้อมรองรับแล้ว | BECCS, การใช้ไฟฟ้าในการผลิตและก่อสร้าง, CCUS |
| Research and Design | เทคโนโลยีอยู่ในช่วงของการวิจัยและพัฒนา | Long haul trucking, การขนส่งแบบ Low Carbon, เทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน |

**แผนภาพที่ 14 : อัตราผลตอบแทนในการลงทุนใน GreenTech และ Non-GreenTech**




การลงทุนใน GreenTech นั้น ได้อัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้นร้อยละ 45 (CAGR) ในระยะเวลา 5 ปี โดยในปี 2565 นั้นมี Market Size สูงถึงประมาณ 40 พันล้านดอลลาร์ ในขณะที่กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น มีอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้นร้อยละ 28 (CAGR) นอกจากนี้ ผู้ประกอบการในธุรกิจพลังงานต่างเข้าร่วมกับเทรนด์ที่กำลังก้าวไปสู่การลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียว

**แผนภาพที่ 15 : รายชื่อธุรกิจพลังงานที่เข้าร่วมในเทคโนโลยีสีเขียว**

| | Fund size, USD mn | # of investments | Active portfolio | Interest areas |
|---|---|---|---|---|
| Shell Ventures | 1,400 | 113 | 58 | Power, mobility, Emission management (e.g., hydrogen), digital, resources |
| OGCI Climate Investments | 1,000 | 30 | 20 | Facilities of the future, emission management, energy, low carbon technologies. |
| Equinor Ventures | 750 | 55 | 36 | Facilities of the future, Energy, specialty chemicals and materials |
| BP Ventures[1] | 700 | 109 | 43 | Hydrogen, Low carbon technologies, IT & digitalization, O&G |
| Total Energies Ventures | 400 | 96 | 45 | CO2 & Hydrogen, Storage, Smart Energy, New Mobility, Logistics, Circular Economy |
| Petronas Corporate Venture | 350 | 12 | 12 | Facilities of the future, Energy, specialty chemicals and materials (e.g., sust. Fuels) |
| Chevron Technology Ventures | 300 | 164 | 43 | Hydrogen, Low carbon technologies, IT & digitalization, O&G |
| Future Energy Ventures (E.On) | ~300 | Not disclosed | 63 | Technologies, Energy, Cities |
| Engie New ventures | 205 | 49 | 14 | Technologies, Energy, Cities |
| SK Gas | NA | 12 | 6 | N/A |

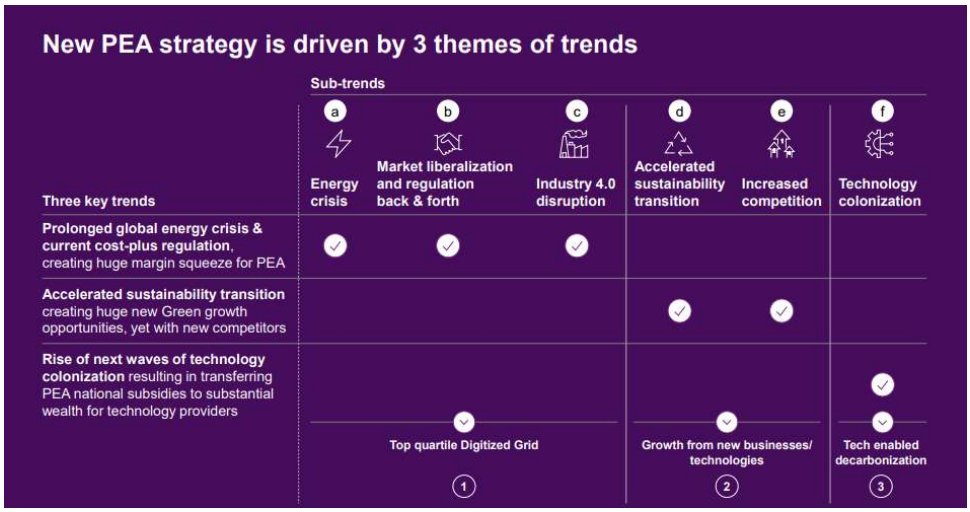
**จาก 6 Trends ที่กล่าวมา นำมาสู่การวิเคราะห์ 3 Key Trends ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. สู่ New Key Trends Stretegy ของ กฟภ. โดยมีรายละเอียดดังนี้**

1. วิกฤติด้านพลังงานของโลกที่ยืดเยื้อและการควบคุมราคาขายด้วยวิธีต้นทุนบวกกำไร (Cost Plus) ทำให้กำไรของ PEA ลดลงอย่างต่อเนื่อง

2. กระแสความยั่งยืนที่กดดันให้เกิดการเปลี่ยนผ่านอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดโอกาสด้านธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นพร้อมกับคู่แข่งใหม่ๆ

3. การเข้ามาของเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้เกิดแนวโน้มของการตกเป็นอาณานิคมทางเทคโนโลยี ซึ่ง กฟภ. ควรพิจารณาเรื่องการลงทุน ด้านเทคโนโลยีตามสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

**แผนภาพที่ 16 : Key trends driving PEA's strategy**




## 2. กฎระเบียบ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไฟฟ้าของประเทศ

**<u>ประเด็น นโยบาย แผนงาน และกฎหมายข้อบังคับที่นำมาวิเคราะห์</u>**

ทำการศึกษาผลกระทบจากด้านนโยบาย แผนงาน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และยุทธศาสตร์หรือแผนพัฒนา/ส่งเสริมที่เกี่ยวข้องด้านพลังงาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรม (ด้านพลังงาน) โดยรวม หรือต่อการดำเนินกิจการการปฏิบัติงานขององค์กร ประกอบด้วย 17 แผนงาน ดังนี้

2.1 แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

2.2 นโยบายคณะรัฐมนตรี รัฐบาลนายเศรษฐา ทวีสิน

2.3 แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง)

2.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)

2.5 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 - 2580)

2.6 แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง)

2.7 นโยบาย Energy 4.0

2.8 แนวนโยบายด้านการบริหารราชการแผ่นดิน

2.9 แผนปฏิบัติราชการรายปี (พ.ศ. 2566) ของกระทรวงมหาดไทย

2.10 แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของกระทรวงพลังงาน

2.11 แผนปฏิบัติการการกำกับกิจการพลังงาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) และ แผนการดำเนินงาน งบประมาณรายจ่าย และประมาณการรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

2.12 พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

2.13 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

2.14 แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (Power Development Plan: PDP 2018 Revision 1)

2.15 แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561 – 2580 (Alternative Energy Development Plan: AEDP 2018)

2.16 แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2561 - 2580 (Energy Efficiency Plan : EEP 2018)

2.17 แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย (พ.ศ. 2558 - 2579)

2.18 แผนพัฒนารัฐวิสาหกิจ (พ.ศ. 2566 - 2570)

โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”เพื่อความสุขของคนไทยทุกคนการพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ มีสาระสำคัญดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคงประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย เอกราช อธิปไตยและมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน มุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยีและระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบัน และอาจจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้กลไกในการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม และองค์กรที่ไม่ใช่รัฐ รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศทั่วโลกบนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล เพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการดำเนินการของยุทธศาสตร์ชาติด้านอื่นๆ ให้สามารถขับเคลื่อนไปได้ตามทิศทางและเป้าหมายที่กำหนด

2. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่

(1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตและจุดเด่น นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อให้สอดรับกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่

(2) “ปรับปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่อนาคต ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต

(3) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลางและลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

3. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่ดีรอบด้านและมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัยมีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการเกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

4. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีเป้าหมายการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อนโดยการสนับสนุนการรวมตัวของประชาชนในการร่วมคิดร่วมทำเพื่อส่วนรวม การกระจายอำนาจและความรับผิดชอบไปสู่กลไกบริหารราชการแผ่นดินในระดับท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเองและการเตรียมความพร้อมของประชากรไทยทั้งในมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด โดยรัฐให้หลักประกันการเข้าถึงบริการและสวัสดิการที่มีคุณภาพอย่างเป็นธรรมและทั่วถึง

5. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง 3 ด้าน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง

6. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ มีเป้าหมาย การพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ แยกแยะบทบาทหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับหรือในการให้บริการ ยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัยและพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี ข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า และปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกันและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส โดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริตความมัธยัสถ์ และสร้างจิตสำนึกในการปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบอย่างสิ้นเชิง นอกจากนั้น กฎหมาย ต้องมีความชัดเจน มีเพียงเท่าที่จำเป็น มีความทันสมัย มีความเป็นสากล มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำและเอื้อต่อการพัฒนา โดยกระบวนการยุติธรรมมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และการอำนวยความยุติธรรมตามหลักนิติธรรม

ทั้งนี้ สำหรับยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับ กฟภ. คือ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ที่ 4 และ ยุทธศาสตร์ที่ 5

ยุทธศาสตร์ที่ (2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ในประเด็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องร่วมกับการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในเวทีสากล เพื่อเตรียมพร้อมยกระดับประสิทธิภาพของเศรษฐกิจไทย ซึ่งเกี่ยวพันกับด้านอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ในการนำเทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางด้านอุตสาหกรรม ดังนั้น ประเทศไทยจำต้องเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานสำหรับรองรับการขับเคลื่อนเทคโนโลยีแห่งอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ (4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ในประเด็นการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาการพึ่งพาตนเอง และการกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมให้กับทุกภาคส่วน โดยการกระจายโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ในกลุ่มจังหวัด สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างเป็นอิสระมากขึ้น ควบคู่ไปกับการยกระดับการพึ่งตนเองในชุมชนให้สามารถช่วยเหลือและจัดการตนเองภายในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ผ่านการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนภายในชุมชน และสร้างเรียนรู้ในชุมชนให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

ยุทธศาสตร์ที่ (5) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเด็นการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ ควบคู่ไปกับความสมดุลภายใต้ขีดจำกัดของระบบนิเวศ เพื่อมุ่งหวังสร้างสังคมอย่างยั่งยืนภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว

**2.2 นโยบายคณะรัฐมนตรี รัฐบาลนายเศรษฐา ทวีสิน**

ตามที่ได้มีประกาศพระบรมราชโองการแต่งตั้งให้นายเศรษฐา ทวีสิน ดำรง ตำแหน่ง นายกรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖ และแต่งตั้งรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑ กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๖ นั้น บัดนี้ คณะรัฐมนตรีได้กำหนดนโยบายการบริหารราชการแผ่นดิน ที่ยึดมั่นการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข โดยมีความสอดคล้องกับหมวด ๕ หน้าที่ของรัฐ และหมวด ๖ แนวนโยบายแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ ตลอดจนยุทธศาสตร์ชาติ พุทธศักราช ๒๕๖๑-๒๕๘๐ เรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีกรอบนโยบายในการบริหารและพัฒนาประเทศตามกรอบความเร่งด่วน ได้แก่ 1) กรอบระยะสั้น รัฐบาลมีความจำเป็นที่จะต้องกระตุ้นการใช้จ่าย จุดประกายให้เครื่องยนต์ทางเศรษฐกิจกลับมาเติบโตอีกครั้ง ประกอบกับการเร่งแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าของประชาชนอย่างเร่งด่วนและรวดเร็ว 2) กรอบระยะกลางและระยะยาว รัฐบาลจะเสริมขีดความสามารถให้กับประชาชน ผ่านการสร้างรายได้ ลดรายจ่าย สร้างโอกาส ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้กับประชาชนทุกคน ทั้งนี้ นโยบายคณะรัฐมนตรีฯ มีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

**กรอบระยะสั้น**

นโยบายที่ 1 การเติมเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท ผ่าน Digital Wallet ซึ่งจะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศฟื้นตัวอย่างทั่วถึง และกระจายไปยังทุกพื้นที่ให้หมุนเวียนอยู่ในระบบเศรษฐกิจให้ถึงฐานราก เกิดการจับจ่ายใช้สอย ยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพของประชาชน และภาคธุรกิจที่จะขยายการลงทุน ขยายกิจการ เกิดการผลิตสินค้าที่มากขึ้น นำไปสู่การจ้างงาน สร้างอาชีพ และเกิดการหมุนเวียนของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และภาครัฐจะได้รับผลตอบแทนคืนมาในรูปแบบของภาษี

นโยบายที่ 2 การแก้ปัญหาหนี้สินทั้งในภาคเกษตร ภาคธุรกิจ และภาคประชาชน โดยการพักหนี้เกษตรกรตามเงื่อนไขและคุณสมบัติที่เหมาะสม รวมถึงมาตรการช่วยประคองภาระหนี้สินและต้นทุนทางการเงินสำหรับภาคประชาชนที่ครอบคลุมถึงผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ได้รับผลกระทบจากโควิด-19 ให้ได้มีโอกาสในการฟื้นตัวและกลับมาดำ เนินธุรกิจได้อีกครั้ง นอกจากนี้ รัฐบาลกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขปัญหาหนี้สินของกลุ่มอื่นๆ โดยไม่ให้ขัดต่อวินัยทางการเงินและไม่ทำให้เกิดภาวะภัยทางจริยธรรม (Moral Hazard) ของผู้มีภาระหนี้สิน

นโยบายที่ 3 การลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้แก่ประชาชน อันเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตและเศรษฐกิจ จะสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการ ราคาพลังงานทั้งค่าไฟฟ้า ค่าก๊าซหุงต้ม และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมในทันที การเปลี่ยนโครงสร้างการใช้พลังงานของประเทศ โดยวางแผนความต้องการและสนับสนุนการจัดหาแหล่งพลังงานอย่างเหมาะสม ส่งเสริมการผลิต และการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เร่งเจรจาการใช้พลังงานในพื้นที่อ้างสิทธิกับประเทศข้างเคียง และสำรวจแหล่งพลังงานเพิ่มเติม รวมถึงการสนับสนุนให้เกิดการ

จัดหาแหล่งพลังงานใหม่ ๆ ภายใต้กลไกตลาด เพื่อให้มั่นใจว่าประเทศไทยจะมีความมั่นคงทางพลังงานที่จะขับเคลื่อนประเทศต่อไป

นโยบายที่ 4 ผลักดันการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว โดยการอำนวยความสะดวก ปรับปรุงขั้นตอนการขอวีซ่า และการยกเว้นการเก็บค่าธรรมเนียมวีซ่า สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศเป้าหมาย การจัดทำ Fast Track VISA สำหรับผู้เข้าร่วมงานแสดงสินค้านานาชาติ (MICE) รวมถึงผลักดันการพัฒนาการบริหารจัดการทุกขั้นตอนการบริการ ที่เป็นประตูสู่ประเทศไทย ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงระบบคมนาคมทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

นโยบายที่ 5 การแก้ปัญหาความเห็นที่แตกต่างในเรื่องรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ เพื่อให้คนไทยได้มีรัฐธรรมนูญที่เป็นประชาธิปไตยมากขึ้น โดยยึดรูปแบบการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข โดยรัฐบาลจะหารือแนวทางในการทำประชามติที่ให้ความสำคัญ กับการทำให้ประชาชนทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมออกแบบกฎ กติกาที่เป็นประชาธิปไตย ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน รวมถึงการหารือแนวทางการจัดทำรัฐธรรมนูญในรัฐสภา เพื่อให้ประเทศสามารถเดินต่อไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง

**กรอบระยะกลางและระยะยาว**

1) การสร้างรายได้

การสร้างรายได้โดยการใช้การทูตเศรษฐกิจเชิงรุกเพื่อเปิดประตูการค้าสู่ตลาดใหม่ๆ ให้สินค้าและบริการของประเทศไทย รวมถึงการให้ความสำคัญกับตลาดเดิมที่รวมถึงประเทศเพื่อนบ้าน ปรับปรุงกระบวนการพิจารณาอนุมัติโครงการลงทุนผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อดึงดูดการลงทุนที่จะช่วยเพิ่มความสามารถทางการผลิต สร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้า และวางรากฐานให้เศรษฐกิจในระยะยาว

ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจใหม่ อาทิ การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล อุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง อุตสาหกรรมสีเขียว และอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ รวมทั้งการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในประเทศเพื่อให้เป็นเครื่องยนต์ใหม่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และยกระดับศักยภาพการแข่งขันของประเทศ รวมไปถึงการพัฒนาต่อยอดเขตเศรษฐกิจพิเศษ และระเบียงเศรษฐกิจทั้ง 4 ภาค ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่และเมือง ให้เป็นไปตามผังเมืองที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน เพื่อให้เกิดการกระจายความเจริญ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจไปสู่ภูมิภาค ตลอดจนจัดทำ Matching Fund ซึ่งเป็นการลงทุนร่วมกันระหว่างรัฐบาลและเอกชน เพื่อลงทุนพัฒนา Start-up ที่มีศักยภาพให้เติบโตและแข่งขันได้ในระดับโลก สร้างความแข็งแกร่งของธุรกิจใหม่ และรัฐบาลจะสนับสนุนตลาดทุนเพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่นักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ในขณะเดียวกัน รัฐบาลจะดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจการค้าที่ถูกกฎหมายตามแนวชายแดน เพื่อสร้างเงิน สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชน และเป็นการสนับสนุนเสถียรภาพให้เกิดขึ้นเพื่อสร้างประโยชน์ร่วมกันของทุกประเทศ ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งของประเทศทั้งทางถนน ทางน้ำ ทางราง และทางอากาศ เพื่อเปิดประตูค้าขายและเปิดโอกาสของประเทศไทยให้เพิ่มขึ้น และเป็นการสร้างประโยชน์จากสินทรัพย์ของประเทศและของประชาชน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ของโลก

สำหรับประชาชนในภาคการเกษตร รัฐบาลจะสร้างรายได้ในภาคการเกษตร โดยใช้หลักการ ตลาดนำนวัตกรรมเสริม เพิ่มรายได้ โดยการสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพ และผลิตภาพของภาคการเกษตรควบคู่ไปด้วยกัน ฟื้นชีวิตอุตสาหกรรมประมงให้กลับมาเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประชาชนอีกครั้งด้วยการแก้ไขข้อกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายให้เหมาะสม

2) การสร้างโอกาสให้กับประชาชน

การให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ เพื่อสร้างโอกาสในการมีอาชีพ รายได้ และความมั่นคงในชีวิต ส่งเสริมแนวทางที่สร้างรายได้จากผืนดินและส่งเสริมสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน โดยกำหนดให้มีสัดส่วนการปลูกไม้ยืนต้นให้เหมาะสมกับประเภท และลักษณะของพื้นที่ และส่งเสริมให้เจ้าของที่ดินหรือชุมชนโดยรอบได้รับประโยชน์จากการเพิ่มพูนของระบบนิเวศ การขายคาร์บอนเครดิตอย่างยุติธรรม และได้รับการยอมรับจากระดับสากล

การเปลี่ยนบทบาทของรัฐที่เคยเป็นผู้กำกับดูแลที่เต็มไปด้วยกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ ให้เป็นผู้สนับสนุนที่ปลดล็อคข้อจำกัดของประชาชน สร้างโอกาสให้กับประชาชนในการสร้างรายได้และเจริญเติบโต

การบริหารในรูปแบบของการกระจายอำนาจ (ผู้ว่า CEO) เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการบริหารงานในแต่ละจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ กล่าวคือ จะมีการเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดเพื่อสร้างโอกาสและสร้างประโยชน์ให้ประชาชนเป็นสำคัญ สนับสนุนการจัดการปัญหาทุจริตและประพฤติมิชอบอย่างเด็ดขาด โดยรัฐบาลจะใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการให้บริการมาเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างความโปร่งใส ขจัดช่องโหว่ในการทุจริต ลดค่าใช้จ่าย และปรับปรุงการทำงานของภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล ทำให้ประชาชนได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ รัฐบาลจะสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดสรรทรัพยากร ทั้งด้านงบประมาณและการเลือกตัวแทนของผู้บริหารที่จะเป็นตัวแทนการพัฒนาท้องถิ่น บ้านเกิดเมืองนอน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการกระจายทรัพยากรและกระจายอำนาจการบริหารจัดการไปสู่ชุมชน การเปิดรับแรงงานต่างด้าวและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ที่เข้ามาทำงานสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อตอบสนองความต้องการทรัพยากรบุคคล และแรงงานทั้งภาคการผลิต ภาคการบริการ ภาคการพัฒนาเทคโนโลยี

สนับสนุนการสร้างพลังสร้างสรรค์ หรือ Soft Power ของประเทศ เพื่อยกระดับและพัฒนาความสามารถด้านความรู้ความสามารถ และความคิดสร้างสรรค์ของคนไทยให้สร้างมูลค่าและสร้างรายได้

ตลอดจนการส่งเสริมและพัฒนาด้านกีฬาอย่างเป็นระบบ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีของประชาชน และพัฒนาเป็นอาชีพทั้งในบทบาทที่เป็นนักกีฬา ผู้ฝึกสอน และผู้มีวิชาชีพด้านการสนับสนุนของวงการกีฬาที่สามารถสร้างรายได้ โดยเฉพาะกีฬาที่เป็นที่นิยมในระดับสากล

ในด้านการศึกษา รัฐบาลจะดำเนินนโยบายปฏิรูปการศึกษาและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต มุ่งส่งเสริมให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ รวมทั้งเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนตามความถนัด เพื่อสร้างอนาคตสร้างรายได้กระจายอำนาจการศึกษาให้ผู้เรียนได้เข้าถึงการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาทั้งในด้านสังคม ด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) และการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) เพื่อต่อยอดให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

รัฐบาลจะให้ความสำคัญต่อความมีคุณภาพของครูทั้งประเทศ ส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ทั้งสายวิชาการและสายอาชีพให้มีรายได้จากวิชาที่เรียน โอกาสฝึกงานระหว่างเรียน เพื่อสร้างบุคลากรที่มีทักษะและความสามารถตรงต่อความต้องการของการจ้างงาน และแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาที่เป็นรากฐานสำคัญของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในสังคมไทย

3) การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี

สนับสนุนให้มีการปรับโครงสร้างของหน่วยงานความมั่นคงให้มีความทันสมัยและสามารถตอบสนองต่อการคุกคามและภัยความมั่นคงรูปแบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาและการแก้ไขปัญหาภัยคุกคามและภัยพิบัติ เพื่อช่วยเหลือประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ การปราบปรามผู้มีอิทธิพลและยาเสพติดให้หมดไปจากสังคมไทย

ส่งเสริมและเร่งฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดินและน้ำคืนสู่ธรรมชาติ รักษาความสมดุลของระบบนิเวศและอนุรักษ์ความหลากหลายพันธุ์สัตว์ป่า แก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมและมลภาวะเพื่อคืนสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่คนไทย พร้อมทั้งวางแผนรับมือและป้องกันวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

การสร้างและพัฒนาระบบสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและโรคอุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งสร้างความมั่นคงทางวัคซีนของประเทศในระยะยาว ยกระดับ “นโยบาย ๓๐ บาทรักษาทุกโรค” ให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุม สะดวก และมีคุณภาพมากขึ้น และรัฐบาลจะมุ่งเน้นการสร้างระบบสาธารณูปโภคให้เกิดสุขภาวะอนามัยที่ดีผ่านการพัฒนาระบบน้ำประปาเพื่อให้ประชาชนมีน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภค และบริโภคอย่างทั่วถึง

การให้ความสำคัญกับความเท่าเทียมของคนทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเปราะบาง คนพิการ ผู้สูงอายุ และกลุ่มชาติพันธุ์ โดยจะดูแลให้มีเกียรติ มีศักดิ์ศรี มีงาน มีรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเดิมด้วย “สวัสดิการโดยรัฐ” รวมทั้งผลักดันให้มีกฎหมายสนับสนุนสิทธิและความเท่าเทียมของกลุ่มความหลากหลายทางเพศ รวมถึงจะใช้กลไกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีเพื่อเปิดโอกาสให้สตรีในชุมชน เข้าถึงแหล่งเงินทุนสำหรับสร้างอาชีพ สร้างรายได้ และมีชีวิตที่มั่นคงและจะสนับสนุนให้มีความร่วมมือ ระหว่างรัฐกับประชาชน ประชาชนกับ

ประชาชนที่มีความแตกต่างทางความคิด ศาสนา และอุดมการณ์ ให้สามารถอาศัยอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข ภายใต้หลักนิติธรรมที่เข้มแข็ง เพื่อให้สันติภาพเป็นพื้นฐาน ของการพัฒนาประเทศต่อไป

ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยข้อมูลที่แม่นยำและทันสมัย เป็นรัฐบาลที่จะนำเอาเทคโนโลยีและระบบดิจิทัล รวมทั้งคลื่นความถี่ และสิทธิในวงโคจรดาวเทียมมาใช้อย่างเต็มรูปแบบเพื่อประโยชน์ของประเทศและประชาชน พร้อมทั้งให้ความสำคัญ กับการป้องกันภัยคุกคามข้ามชาติและการเพิ่มความปลอดภัยทางไซเบอร์ รวมถึงการให้ความรู้เท่าทันสื่อ และทักษะดิจิทัลแก่ประชาชน ตลอดจนมุ่งเน้นการบริหารประเทศในรูปแบบบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานให้ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาประเทศระยะยาว

การให้ความสำคัญกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ รัฐบาลจะมุ่งลดความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย การส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคน อาทิ ความปลอดภัยทางถนน การลดอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร การสร้างการแข่งขันที่เป็นธรรม ควบคู่กับการสร้างสันติภาพและการปกป้องสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ รัฐบาลจะสานต่อนโยบาย Carbon Neutrality เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของอาเซียนในด้านการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเปิดประตูบานใหญ่สู่การค้าโลก ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญของประเทศไทยและสร้างข้อได้เปรียบให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการ ในประเทศ ทำให้รัฐบาลสามารถเจรจาการค้าระหว่างประเทศภายใต้กฎกติกาใหม่ที่ให้ความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรัฐบาลจะใช้การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคการเงิน

ทั้งนี้ นโยบายคณะรัฐมนตรี รัฐบาลนายเศรษฐา ทวีสิน มีประเด็นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ กฟภ. ได้แก่

1) การลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้แก่ประชาชน การเปลี่ยนโครงสร้างการใช้พลังงานของประเทศ โดยวางแผนความต้องการและสนับสนุนการจัดหาแหล่งพลังงานอย่างเหมาะสม ส่งเสริมการผลิต และการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

2) การส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจใหม่ อาทิ การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล อุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง อุตสาหกรรมสีเขียว และอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ รวมไปถึงการพัฒนาต่อยอดเขตเศรษฐกิจพิเศษและระเบียงเศรษฐกิจทั้ง 4 ภาค

3) การจัดทำ Matching Fund ซึ่งเป็นการลงทุนร่วมกันระหว่างรัฐบาลและเอกชน เพื่อลงทุนพัฒนา Start-up ที่มีศักยภาพให้เติบโตและแข่งขันได้ในระดับโลก

4) ส่งเสริมให้เจ้าของที่ดินหรือชุมชนโดยรอบได้รับประโยชน์จากการเพิ่มพูนของระบบนิเวศ การขายคาร์บอนเครดิตอย่างยุติธรรม และได้รับการยอมรับจากระดับสากล

5) การบริหารในรูปแบบของการกระจายอำนาจ (ผู้ว่า CEO) เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการบริหารงาน

6) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการให้บริการมาเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างความโปร่งใส ขจัดช่องโหว่ในการทุจริต ลดค่าใช้จ่าย และปรับปรุงการทำงานของภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล ทำให้ประชาชนได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น

7) การสานต่อนโยบาย Carbon Neutrality เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของอาเซียนในด้านการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ

**2.3 แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง)**

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) ตามที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในฐานะเลขานุการคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและคณะกรรมการปฏิรูปประเทศเสนอ ซึ่งแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) เป็นแผนระดับที่ 2 ตามนัยมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยต้องส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งทุกหน่วยงานต้องดำเนินการตามกิจกรรมปฏิรูปประเทศที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ (Big Rock) นำไปสู่การปฏิบัติตามหลักความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal Relationship: XY2) เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติของแต่ละช่วงเวลา 5 ปี โดยแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) จะดำเนินการคู่ขนานไปกับเล่มแผนการปฏิรูปประเทศฉบับเดิมที่ประกาศใช้เมื่อเดือนเมษายน 2561 ที่เป็นกิจกรรมในลักษณะภารกิจปกติของหน่วยงาน โดยแผนการปฏิรูปประเทศทั้ง 13 ด้านมีความสอดคล้องยุทธศาสตร์ชาติ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

ในการดำเนินการปรับปรุงแผนการปฏิรูปประเทศตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของวุฒิสภาและสภาผู้แทนราษฎรที่เห็นควรให้ความสำคัญกับการคัดเลือกเฉพาะกิจกรรมปฏิรูปประเทศที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ (Big Rock) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเร่งด่วนและดำเนินการร่วมกันหลายหน่วยงาน สามารถดำเนินการและวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2565 เพื่อบรรจุในแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) เนื่องจากกิจกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เป็นการปฏิรูปที่ชัดเจน ดังนั้น แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) ยังคงเป็นแผนระดับที่ 2 ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2560 โดยต้องส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งทุกหน่วยงานต้องดำเนินการตามกิจกรรมปฏิรูปประเทศที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ (Big Rock) นำไปสู่การปฏิบัติตามหลักความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal Relationship: XYZ) เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติของแต่ละช่วงเวลาในรอบระยะ 5 ปี โดยแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) ดำเนินการคู่ขนานไปกับเล่มแผนการปฏิรูปประเทศฉบับเดิมที่ประกาศใช้เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2561 ที่เป็นกิจกรรมในลักษณะภารกิจปกติของหน่วยงาน ทั้งนี้แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) ทั้ง 13 ด้าน มีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

1. แผนการปฏิรูปประเทศด้านการเมือง (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การส่งเสริมความรู้ทางการเมืองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (2) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะทุกระดับ (3) การสร้างความสามัคคีปรองดองสมานฉันท์ของคนในชาติ (4) การส่งเสริมการพัฒนาพรรคการเมือง และ (5) การปรับปรุงโครงสร้างและเนื้อหาของรัฐธรรมนูญเพื่อการปฏิรูป

2. แผนการปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงานและการบริการภาครัฐไปสู่ระบบดิจิทัล (2) จัดโครงสร้างองค์กร และระบบงานภาครัฐให้มีความยืดหยุ่น คล่องตัว และเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ (3) ปรับเปลี่ยนการบริหารทรัพยากรบุคคลภาครัฐสู่ระบบเปิด เพื่อให้ได้มาและรักษาไว้ซึ่งคนเก่ง ดี และมีความสามารถอย่างคล่องตัวตามหลักคุณธรรม (4) สร้างความเข้มแข็งในการบริหารราชการในระดับพื้นที่ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน (5) ขจัดอุปสรรคในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และการเบิกจ่ายเงินเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว คุ้มค่า โปร่งใส ปราศจากการทุจริต

3. แผนการปฏิรูปประเทศด้านกฎหมาย (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) มีกลไกยกเลิกหรือปรับปรุงกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของประชาชน (2) จัดให้มีกลไกทางกฎหมายเพื่อให้มีการพิจารณาปรับเปลี่ยนโทษทางอาญาที่ไม่ใช่ความผิดร้ายแรงให้เป็นโทษปรับเป็นพินัย เพื่อลดผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของประชาชน (3) จัดให้มีกลไกกำหนดให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่ควบคุม กำกับดูแล และบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมาย นำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมาย (4) จัดให้มีกลไกช่วยเหลือประชาชนในการจัดทำและเสนอร่างกฎหมาย (5) จัดทำประมวลกฎหมายเพื่อรวบรวมกฎหมายเรื่องเดียวกันไว้ด้วยกันเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

4. แผนการปฏิรูปประเทศด้านกระบวนการยุติธรรม (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การให้ประชาชนสามารถติดตามความคืบหน้าขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ในกระบวนการยุติธรรม (2) การรับแจ้งความร้องทุกข์ต่างท้องที่ (3) การจัดหาทนายความอาสาประจำสถานีตำรวจให้ครบทุกสถานีทั่วประเทศ (4) ปฏิรูประบบการปล่อยชั่วคราว (5) การบันทึกภาพและเสียงในการตรวจค้น จับกุม สอบสวน และการสอบปากคำในการสอบสวน

5. แผนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การสร้างเกษตรมูลค่าสูง (2) การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวคุณภาพสูง (3) การเพิ่มโอกาสของ

ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กในอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมาย (4) การเป็นศูนย์กลางด้านการค้าและการลงทุนของไทยในภูมิภาค (5) การพัฒนาศักยภาพคนเพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

6. แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 4 กิจกรรม ได้แก่ (1) เพิ่มและพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ตามเป้าหมาย (2) การบริหารจัดการเขตทางทะเลและชายฝั่งรายจังหวัด (3) การบริหารจัดการน้ำเพื่อสร้างเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่นอกเขตชลประทาน (4) ปฏิรูประบบการบริหารจัดการเขตควบคุมมลพิษกรณีเขตควบคุมมลพิษมาบตาพุด

7. แผนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การปฏิรูปการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข รวมถึงโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่เพื่อความมั่นคงแห่งชาติด้านสุขภาพ (2) การปฏิรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสร้างเสริมสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันและดูแลรักษาโรคไม่ติดต่อสำหรับประชาชนและผู้ป่วย (3) การปฏิรูประบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุด้านการบริบาลการรักษาพยาบาลที่บ้าน/ชุมชน และการดูแลสุขภาพตนเองในระบบสุขภาพปฐมภูมิเชิงนวัตกรรม (4) การปฏิรูประบบหลักประกันสุขภาพและกองทุนที่เกี่ยวข้องให้มีความเป็นเอกภาพ บูรณาการ เป็นธรรม ทั่วถึง เพียงพอและยั่งยืนด้านการเงินการคลัง (5) การปฏิรูปเขตสุขภาพให้มีระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการคล่องตัว และการร่วมรับผิดชอบด้านสุขภาพระหว่างหน่วยงานและท้องถิ่น

8. แผนการปฏิรูปประเทศด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การพัฒนาระบบคลังข้อมูลข่าวสารเพื่อการประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการจัดการ Fake News (2) การกำกับดูแลสื่อออนไลน์ (3) การยกระดับการรู้เท่าทันสื่อ

9. แผนการปฏิรูปประเทศด้านสังคม (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การมีระบบการออมเพื่อสร้างหลักประกันรายได้หลังวัยเกษียณที่เพียงพอและครอบคลุมในกลุ่มแรงงานทั้งในและนอกระบบ (2) ผลักดันให้มีฐานข้อมูลทางสังคมและคลังความรู้ในระดับพื้นที่เพื่อให้สามารถจัดสวัสดิการและสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพที่ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (3) การปฏิรูปการขึ้นทะเบียนคนพิการ เพื่อให้คนพิการได้รับสิทธิสวัสดิการและความช่วยเหลือได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง (4) การสร้างกลไกที่เอื้อให้เกิดชุมชนเมืองจัดการตนเอง (5) การสร้างมูลค่าให้กับที่ดินที่รัฐจัดให้กับประชาชน

10. แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) ศูนย์อนุมัติอนุญาตเบ็ดเสร็จ One-Stop-Service ด้านกิจการไฟฟ้าที่แท้จริง (2) การพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (3) การใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (4) การพัฒนาปิ

โตรเคมีระยะที่ ๔ เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนและสร้างฐานทางเศรษฐกิจใหม่ (New S-Curve) (5) ปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและธุรกิจก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มการแข่งขัน

11. แผนการปฏิรูปประเทศด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการต่อต้านการทุจริต (2) การพัฒนาการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและพัฒนาระบบคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแสการทุจริตที่มีประสิทธิภาพ (3) การพัฒนากระบวนการยุติธรรมที่รวดเร็ว โปร่งใส ไม่เลือกปฏิบัติในการดำเนินคดีทุจริตทั้งภาครัฐและภาคเอกชน (4) การพัฒนาระบบราชการไทยให้โปร่งใส ไร้ผลประโยชน์ (5) การพัฒนามาตรการสกัดกั้นการทุจริตเชิงนโยบายในการดำเนินโครงการขนาดใหญ่

12. แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย (2) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 (3) การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (4) การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่นๆ ที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ นำไปสู่การจ้างงานและการสร้างงาน (5) การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน

13. แผนการปฏิรูปประเทศด้านวัฒนธรรม กีฬา แรงงาน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (ฉบับปรับปรุง)

มุ่งเน้นกิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมในทุกช่วงวัย ผ่านการปฏิรูปอุตสาหกรรมบันเทิงและการใช้กลไกร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชนในการขับเคลื่อน (2) การพัฒนาการเรียนรู้และเศรษฐกิจชุมชนบนฐานวัฒนธรรมแบบบูรณาการ (3) การส่งเสริมประชาชนเป็นศูนย์กลางในการสร้างวิถีชีวิตทางการกีฬาและการออกกำลังกายอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม และการสร้างโอกาสทางการกีฬาและการพัฒนานักกีฬาอาชีพ (4) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการกำลังคนของประเทศแบบบูรณาการ (5) การบริหารจัดการศักยภาพบุคลากรของประเทศ

โดย กฟภ.จะเกี่ยวพันในส่วนของประเด็นของการปฏิรูปด้านพลังงาน โดยการเตรียมความพร้อมด้านพลังงานของประเทศ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากแนวโน้มพลังงานในอนาคตจากสถาการณ์ภายนอก อาทิ การเปลี่ยนมาใช้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) การลดปริมาณคาร์บอนออกสู่สิ่งแวดล้อม (Carbon Emission) และหันมาใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รูปแบบประชากรที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ทุกปัจจัยข้างต้นส่งผลให้มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงที่เพิ่มสูงขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันและสถานการณ์ภายใน เช่น การบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนพัฒนาพลังงาน ความไม่เพียงพอของระบบโครงสร้าง

พื้นฐานของประเทศ นำไปสู่กิจกรรมปฏิรูปประเทศที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ สรุปดังนี้

**ศูนย์อนุมัติอนุญาตเบ็ดเสร็จ One-Stop-Service ด้านกิจการไฟฟ้าที่แท้จริง** โดยการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ร่วมกับสำนักงาน กกพ. กำหนดมาตรฐานแนวทางปฏิบัติงาน และระบบ KPI ติดตามประเมินผล เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการที่ได้รับการอนุมัติอนุญาตจากสำนักงาน กกพ. ให้เชื่อมต่อโครงข่ายไฟฟ้าหรือจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกขั้นตอนได้ทุกเวลาทุกสถานที่ ตลอด 24 ชั่วโมง (Anywhere, Anyplace, Anytime) โดยมุ่งหวังในการลดระยะเวลาและขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และปรับกระบวนการอนุมัติให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงลดต้นทุนที่เกิดจากระบบที่ไม่มีประสิทธิภาพ

**การพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ** โดยมีศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสาร และทันต่อสถานการณ์ การให้ข้อมูลสารสนเทศด้านพลังงานที่ทันสมัยเท่าทันกับความผันผวนของตลาดโลก ข้อมูลที่โปร่งใส มีความแม่นยำถูกต้อง เข้าใจง่าย เชื่อถือได้และใช้อ้างอิงได้ และสามารถเข้าถึงได้ด้วยความสะดวกและรวดเร็ว จะทำให้ทุกภาคส่วนมีความเข้าใจด้านพลังงานที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น (Energy Literacy) ซึ่งจะนำมาซึ่งความเชื่อมั่นในการกำหนดนโยบายของภาครัฐ นอกจากนี้การที่ภาคเอกชนต่าง ๆ ในธุรกิจพลังงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียม จะเป็นการสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันในกิจการพลังงาน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และการวางนโยบายของประเทศ

**การใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ** เป็นการขจัดอุปสรรคและเร่งรัดขับเคลื่อนมาตรการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Plan: EEP) เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายให้หน่วยงานราชการในยามที่ประเทศได้รับผลกระทบจาก COVID-19 โดยใช้หลักการเปลี่ยน “ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคหน่วยราชการ” เป็น “จ้างผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชนมาลงทุนด้านอนุรักษ์และพลังงานหมุนเวียนให้อาคารของรัฐก่อน” โดยมีสัญญาขอรับรายได้ภายหลังเป็น “เงินส่วนแบ่งจากค่าสาธารณูปโภคที่ตรวจพิสูจน์ว่าประหยัดได้จริง” ตามกลไก มาตรฐาน และขั้นตอน ESCO ที่ได้รับการยอมรับจากองค์กรระหว่างประเทศต่างๆ

**ปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและธุรกิจก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มการแข่งขัน** กิจการไฟฟ้าของประเทศไทย อยู่ในช่วงสำคัญของการเปลี่ยนผ่านภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งจากปัจจัยภายในประเทศและสถานการณ์ภายนอกประเทศ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (Power Development Plan: PDP) ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้า โดยคำนึงถึง

- ความมั่นคงระบบไฟฟ้า สิ่งแวดล้อม และภาระค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ไฟฟ้า รวมถึงปัญหาการยอมรับของประชาชนในพื้นที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้า

- พฤติกรรมผู้ใช้ไฟฟ้ามีการเปลี่ยนแปลงไป ผู้ใช้ไฟฟ้าทุกขนาด เริ่มหันมาใช้พลังงานทางเลือกในการผลิตไฟฟ้าด้วยตัวเองมากขึ้น เช่น ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ใช้เอง เพื่อมุ่งหวังที่จะ

สามารถเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ในเวลาเดียวกัน (Prosumer) ส่งผลต่อ ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของ Prosumer หายไปจากระบบผลิตมากขึ้นเรื่อยๆ แต่ในขณะเดียวกันได้สร้างความผันผวนให้กับความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมของประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้การไฟฟ้าต้องลงทุนปรับปรุงระบบไฟฟ้าเพื่อเสริมความมั่นคงให้รองรับความเสี่ยงของการดำเนินงานในส่วนนี้มากขึ้น แต่กลับมีรายได้จากหน่วยขายไฟฟ้าลดลง จึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องร่วมกันกำหนดเงื่อนไขและรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และรูปแบบโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแนวโน้มของ“Prosumer” ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต

- โครงสร้างการบริหารจัดการด้านไฟฟ้าของประเทศ การกำกับดูแลของหน่วยงานด้านไฟฟ้าที่กระจายอยู่ในหลายกระทรวง ขาดการบูรณาการเป้าหมายร่วมกันอย่างชัดเจน อาทิ การแก้ไขปัญหาไฟฟ้าดับกรณีเหตุฉุกเฉิน การไม่บูรณาการข้อมูลการผลิตและการรับซื้อไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก รวมทั้งข้อมูลและแผนการลงทุนระบบส่งและระบบจำหน่าย ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนในการลงทุนและการใช้โครงสร้างพื้นฐานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

จากปัญหาข้างต้น ทำให้เกิดการปฏิรูปและขับเคลื่อนการพัฒนาด้านพลังงาน โดยได้มีการปรับปรุงแนวทางการจัดทำแผน PDP เพื่อมุ่งหวัง การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขัน ผลักดันการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานที่บูรณาการกันระหว่างระบบส่งและระบบจำหน่ายอย่างคุ้มค่าโปร่งใสและเป็นธรรม โดยเร่งการเปิดสิทธิการใช้ประโยชน์จากระบบส่งและระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Third Party Access) และเร่งกำหนดอัตราค่าใช้บริการอย่างเป็นธรรม เพื่อเพิ่มการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าให้มากขึ้น

### 2.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 -2570)

การพัฒนาประเทศในระยะ ๕ ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ให้สามารถก้าวข้ามความท้าทายที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ จำเป็นจะต้องเร่งแก้ไขจุดอ่อนและข้อจำกัดของประเทศที่ มีอยู่เดิม รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการรับมือกับความเสี่ยงสำคัญที่มาจากการเปลี่ยนแปลงของบริบททั้งจากภายนอกและภายใน ตลอดจนการเสริมสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงที ด้วยเหตุนี้ การกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับ ที่ 13 จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ "สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน" ซึ่ง หมายถึง การสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับโครงสร้าง นโยบาย และกลไกเพื่อมุ่งเสริมสร้าง สังคมที่ก้าวทันพลวัตของโลก และเกื้อหนุนให้คนไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ พร้อมกับ การยกระดับกิจกรรมการผลิตและการให้บริการให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้นโดยอยู่บนพื้นฐานของความ ยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้างต้น แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จึงได้กำหนดเป้าหมายหลักของ การพัฒนาจำนวน 5 ประการ ประกอบด้วย

1. การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม มุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการสำคัญผ่านการผลักดันส่งเสริมการสร้างมูลค่า เพิ่มโดยใช้นวัตกรรม

เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ ที่ตอบโจทย์พัฒนาการของสังคมยุคใหม่ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงเศรษฐกิจท้องถิ่นและผู้ประกอบการรายย่อยกับห่วงโซ่มูลค่าของ ภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย รวมถึงพัฒนาระบบนิเวศที่ส่งเสริมการค้าการลงทุนและนวัตกรรม

2. การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ มุ่งพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคมและเร่งรัดการเตรียมพร้อมกำลังคนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายที่มีศักยภาพและผลิตภาพสูงขึ้น รวมทั้งให้ความสำคัญกับการสร้างหลักประกันและความคุ้มครองทางสังคมที่สามารถส่งเสริมความมั่นคงในชีวิต

3. การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม มุ่งลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมทั้งใน เชิงรายได้ พื้นที่ ความมั่งคั่ง และการแข่งขันของภาคธุรกิจ ด้วยการสนับสนุนช่วยเหลือกลุ่มเปราะบางและผู้ด้อยโอกาสให้มีโอกาสในการเลื่อนสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม กระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ และจัดให้มีบริการสาธารณะที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมในทุกพื้นที่ พร้อมทั้งเพิ่มโอกาสในการแข่งขันของภาคธุรกิจให้เปิดกว้างและเป็นธรรม

4. การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน มุ่งลดการก่อมลพิษ ควบคู่ไปกับการผลักดันให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ ตลอดจนลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี พ.ศ. 2608

5. การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ มุ่งสร้างความพร้อมในการรับมือและแสวงหาโอกาสจากการเป็นสังคมสูงวัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยโรคระบาด และภัยคุกคามทางไซเบอร์ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกลไกทางสถาบันที่ เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้างและระบบการบริหารงานของภาครัฐให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีได้อย่างทันเวลามีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาล

**หมุดหมายการพัฒนา**

เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายหลักไปสู่ภาพของการขับเคลื่อนที่ชัดเจนในลักษณะของวาระการพัฒนาที่เอื้อ ให้เกิดการทำงานร่วมกันของหลายหน่วยงานและหลายภาคส่วนในการผลักดันการพัฒนาเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้ เกิดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จึงได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนา จำนวน 13 หมุดหมาย ตามมิติดังนี้

**มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย**

หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน

หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

หมุดหมายที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน

**มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม**

หมุดหมายที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขัน ได้

หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน

หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม

**มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ

**มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ**

หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

**แผนภาพที่ 17 : ความเชื่อมโยงระหว่างหมุดหมายการพัฒนาเป้าหมายหลัก**




โดยสรุป จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 -2570) มีประเด็นหลัก ที่เกี่ยวข้องกับ กฟภ. จำนวน 3 หมุดหมายหลัก ได้แก่

1. หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก กล่าวคือ กฟภ. ควรมีวิธีในการจัดการรองรับปริมาณไฟฟ้าให้เพียงพอบริการภายในประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุกภาคส่วน ทั้งในส่วนของภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไป โดยสร้างหลักประกันในการขับเคลื่อนสู่ระบบการขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด อาทิ การจัดเตรียมสถานีอัดประจุไฟฟ้าอย่างเพียงพอครอบคลุม เส้นทางคมนาคมสำคัญทั่วประเทศ

2. หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค โดย กฟภ. มีหน้าที่ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบไฟฟ้าทั่วพื้นที่ 74 จังหวัดให้มีความเสถียร เพื่อสนับสนุนการลงทุนและการค้าที่มาจากต่างประเทศโดยเฉพาะเขตเศรษฐกิจพิเศษ และเพื่อเป็นส่วนหนึ่งใน การสนับสนุนความน่าลงทุนของประเทศจากกลุ่มนักลงทุนต่างชาติ ซึ่งต้องการเข้ามาตั้งฐานการผลิตในแถบ ภูมิภาคอาเซียน และอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

3. หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ กล่าวคือ ภาครัฐตั้งเป้าหมายต้องการมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ ดังนั้น กฟภ. ควรตั้งเป้าหมายการพัฒนาการเลือกใช้พลังงานหมุนเวียนเป็นรูปแบบหลักในการจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศ แทนการเลือกใช้พลังงานเชื้อเพลิง อีกทั้งพัฒนาวิธีการและระบบโครงข่ายเพื่อให้เกิดการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบตลาดเสรี เพื่อส่งเสริมการผลิตไฟฟ้า จากพลังงานหมุนเวียนของผู้ผลิตรายย่อยในประเทศ และผลักดันรถยนต์พลังงานไฟฟ้าให้กลายเป็นทางเลือก หลักในการเดินทางของประเทศ โดยมุ่งหวังลดปัญหาสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของประเทศ

ในส่วนของหมุดหมายรองที่ กฟภ. สามารถช่วยสนับสนุนความสำเร็จ ประกอบด้วย 3 หมุดหมายรอง ได้แก่

1. หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง โดยทาง กฟภ. สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์เกษตร โดยเลือกทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้ารายย่อย เพื่อนำไปจำหน่าย จากโรงไฟฟ้าชุมชนชีวมวล

2. หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน หนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยว คือสาธารณูปโภคพื้นฐานทั่วถึง ดังนั้น กฟภ. ควรสนับสนุนในการนำส่งไฟฟ้าโดยการนำส่งระบบสายส่งในพื้นที่ห่างไกล เช่น เกาะ หรือพื้นที่ห่างไกลเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวให้มากขึ้นในพื้นที่

3. หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม กล่าวคือ กฟภ. สามารถมีส่วนร่วมโดยการคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ โดยการขยายโครงสร้างสายส่งไฟฟ้าไปยังทุกพื้นที่ของประเทศไทยอย่างทั่วถึง

**2.5 นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 - 2580)**

ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2562 - 2565) ที่กำหนดแนวทางการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยึดถือหลักการพื้นฐาน คือ “ความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ การใช้ประโยชน์สูงสุดจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล การประกันการเข้าถึงของคนทุกกลุ่ม การวางแผนจากข้อมูลความพร้อมของประเทศ และการรวมพลังทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนนโยบายและแผนระดับชาติฯ” โดยให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ 20 ปี แบ่งออกเป็น จำนวน 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (เข้าถึง พร้อมใช้จ่ายได้)

มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัย ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลา อย่างมีคุณภาพด้วยอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่รองรับความต้องการ และราคาค่าบริการที่ต้องจ่ายจะต้องไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการดิจิทัลอีกต่อไป เพื่อให้ในอนาคต อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง กลายเป็นหนึ่งในสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (ขับเคลื่อน New S-Curve เพิ่มศักยภาพสร้างธุรกิจ เพิ่มมูลค่า)

เป็นการเร่งส่งเสริมเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Economy Acceleration) โดยมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Ecosystem) ควบคู่กับการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงธุรกิจ รวมถึงการกระตุ้นให้ภาคเอกชนตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และปรับปรุงแนวทางการทำธุรกิจด้วยการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจขนาดกลางและเล็ก (SMEs) รวมถึงธุรกิจใหม่ (Startup) ในด้านเศรษฐกิจชุมชน เทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยเชื่อมโยงท้องถิ่นกับตลาดโลก สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (สร้างการมีส่วนร่วม การใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม)

เป็นการสร้างสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ (Digital Society) มุ่งหวังที่จะลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสของประชาชนที่เกิดจากการเข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐาน การขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัล หรือการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ยังมีราคาแพงเกินไป และให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลเมืองที่ฉลาด รู้เท่าทันข้อมูล และมีความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ โดยสุดท้าย เมื่อโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลพร้อม และพลเมืองดิจิทัลพร้อมแล้ว เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนทุกกลุ่มผ่านบริการดิจิทัลต่าง ๆ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล (โปร่งใส อำนวยความสะดวก รวดเร็ว เชื่อมโยง เป็นหนึ่งเดียว)

เป็นการมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานและการให้บริการภาครัฐ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปกระบวนการทำงานและขั้นตอนการให้บริการให้มีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว อำนวยความสะดวก ให้ผู้ใช้บริการ สร้างบริการของภาครัฐที่มีธรรมาภิบาล และสามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติ การเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐที่ไม่กระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลและความมั่นคงของชาติ ผ่านการจัดเก็บ รวบรวม และแลกเปลี่ยนอย่างมีมาตรฐาน ให้ความสำคัญกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และข้อมูล รวมไปถึงการสร้างแพลตฟอร์มการให้บริการภาครัฐ เพื่อให้ภาคเอกชนหรือนักพัฒนาสามารถนำข้อมูลและบริการของภาครัฐ ไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมบริการ และสร้างรายได้ให้กับระบบเศรษฐกิจต่อไป

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็ง จากภายใน)

มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนดิจิทัล (Digital Workforce) ขึ้นมารองรับการทำงานในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล โดยเน้นทั้งกลุ่มคนทำงานที่จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลิตภาพการผลิต (Productivity) ในระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล รวมถึงการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนทั่วไปมีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (กฎระเบียบทันสมัย เชื่อมั่นในการลงทุน มีความมั่นคงปลอดภัย)

มุ่งเน้นการสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับผู้ประกอบการ ผู้ทำงาน และผู้ใช้บริการ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ช่วยขับเคลื่อนประเทศสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล และเป็นบทบาทหน้าที่หลักของภาครัฐในการอำนวยความสะดวกให้กับทุกภาคส่วน โดยภารกิจสำคัญของยุทธศาสตร์นี้ จะครอบคลุมเรื่องมาตรฐาน (Standard) การคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy) การรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Cybersecurity)

ประเด็นที่เกี่ยวข้องต่อ กฟภ. ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 2: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ทำการวางแผนงานสนับสนุนระบบนิเวศ (Digital Business Ecosystem) ที่เอื้อต่อการเติบโตของธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล หนึ่งในนั้น คือ จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกทางธุรกิจแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ที่จะมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพ ที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจและการต่อยอดเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการพัฒนาให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่าง ๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมุ่งหวังขยายความรู้ด้านเทคโนโลยีไปยังทุกกลุ่มของประชาชนเพื่อให้สามารถเข้าถึงและนำข้อมูลทางเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก เพื่อมุ่งหวังให้ประชาชนหรือธุรกิจนำองค์ความรู้ของหน่วยงานรัฐในรูปแบบดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ และสามารถนำไปต่อยอดได้

ยุทธศาสตร์ที่ 4: ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่ส่วนราชการ/ภาครัฐ ต้องให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และพัฒนาสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลโดยสมบูรณ์ โดยพัฒนาการบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (Citizen Driven) ซึ่งประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัด

### 2.6 แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง)

คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจากปัจจัยสำคัญ อาทิ การพัฒนาของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในทุกสาขา ผลกระทบของกระแส Climate Change ที่ส่งผลให้ทุกภาคส่วนต้องมุ่งไปสู่เศรษฐกิจและสังคมสีเขียว การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีชนชั้นกลางและผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น และการเติบโตของเมืองที่ทำให้ใช้ชีวิตแบบสังคมเมืองมากขึ้น ปัจจัยดังกล่าวนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค ภาคธุรกิจต้องเผชิญกับการแข่งขันมากขึ้น ต้องปรับตัวทั้งในด้านการผลิตสินค้า และการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ผลกระทบดังกล่าวขยายวงกว้างกระทบทุกภาคเศรษฐกิจและสังคม ภาคพลังงานทั่วโลกล้วนได้รับผลกระทบจากปัจจัยดังกล่าวเช่นกันจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ภาคพลังงานของไทยต้องปรับตัวในการดำเนินการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จะส่งผลให้เกิดปัญหาและข้อจำกัดด้านความมั่นคงทางพลังงาน ซึ่งควรพิจารณาคลี่คลายปัญหาโดยเร็ว และต้องเตรียมความพร้อมระบบพลังงานของประเทศ โดยเริ่มตั้งแต่ปฏิรูปวิธีการทำการจัดทำแผนบริหารจัดการพลังงานของประเทศ ปรับปรุงวิธีการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (Power Development Plan: PDP) ที่ต้องนำปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยี การสนับสนุนพลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงาน และแนวทางการพัฒนาโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต มาร่วมพิจารณาตั้งแต่การจัดทำแผน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานระบบไฟฟ้าของประเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้เห็นควรนำปิโตรเลียมและปิโตรเคมีมาใช้ในการสร้างความมั่นคงทางพลังงาน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยในระยะยาวด้วย

โดยมีเป้าหมายที่สำคัญของการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน 2 ระยะ สรุปดังนี้

ระยะสั้น มุ่งเน้นการปรับปรุงการบริหารจัดการพลังงาน สร้างแผนจัดหาที่ได้รับการยอมรับส่งเสริมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และกำหนดทิศทางการพัฒนาและการลงทุนเทคโนโลยีใหม่ของประเทศเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยสร้างศูนย์อนุมัติอนุญาตเบ็ดเสร็จ One-Stop-Service โรงไฟฟ้าที่แท้จริงสร้างศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ ให้รัฐบาลปรับแผนการจัดหาพลังงานใหม่ทั้งไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมัน ศึกษาแนวทางปรับโครงสร้างบริหารกิจการไฟฟ้า และส่งเสริมการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าที่ใช้พลังงานทดแทน ศึกษาโอกาสพัฒนาเป็น Regional LNG Trading Hub และศึกษาการริเริ่มการสร้างฐานเศรษฐกิจใหม่ของประเทศจากปิโตรเคมี

ระยะปานกลาง การบริหารจัดการด้านพลังงานมีธรรมาภิบาล มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานตามแผนการจัดหาที่ปรับปรุงใหม่ กระตุ้นการลงทุนด้านพลังงาน และเพิ่มขีดความสามารถของประเทศได้อย่างมี

นัยสำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีแนวทางการเสนอพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าที่ประชาชนเสนอเองเป็นครั้งแรก มีโรงไฟฟ้า สายส่ง ระบบท่อ ตามแผนลงทุนและจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน เกิดการเริ่มสร้างฐานลงทุนใหม่จากปิโตรเคมี ระยะที่ 4 อุตสาหกรรมพลังงานทดแทนมีการขยายตัวภายในประเทศตามเป้าหมายของคณะกรรมการระดับประเทศ ลดการผูกขาด สร้างการแข่งขันในทุกกิจการพลังงาน ประชาชนเข้าถึงการใช้พลังงานในราคาที่เป็นธรรม ได้รับคุณภาพและการบริการที่ดีขึ้น จัดทำกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมการใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการไปในทิศทางตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

1. กิจการพลังงานมีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมมากขึ้น ภายใต้กลไกตลาดที่เหมาะสม

2. พลังงานของประเทศมีความมั่นคง ปริมาณเพียงพอ ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงได้ และได้รับการบริการที่มีคุณภาพ ในระดับราคาที่เป็นธรรม

3. หน่วยงานภาครัฐมีการใช้พลังงานอย่างรับผิดชอบ ประหยัด คุ้มค่า และมีประสิทธิภาพตลอดจนมีการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4. มีข้อมูลและรายงานสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์และสื่อสารด้านพลังงานเพียงพอที่จะสนับสนุนการวางแผนและเตรียมความพร้อมระบบโครงสร้างพื้นฐาน และเพื่อสนับสนุนการเติบโตของพลังงานทางเลือก รวมทั้งเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องกับประชาชน

กิจกรรมปฏิรูปประเทศที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ ประกอบด้วย

กิจกรรมปฏิรูปที่ 1 ศูนย์อนุมัติอนุญาตเบ็ดเสร็จ One-Stop-Service ด้านกิจการไฟฟ้าที่แท้จริง

กิจกรรมปฏิรูปที่ 2 การพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ

กิจกรรมปฏิรูปที่ 3 การใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

กิจกรรมปฏิรูปที่ 4 การพัฒนาปิโตรเคมีระยะที่ 4 เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนและสร้างฐานทางเศรษฐกิจใหม่ (New S-Curve)

กิจกรรมปฏิรูปที่ 5 ปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและธุรกิจก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มการแข่งขัน

จึงอาจกล่าวโดยภาพรวมได้ว่า แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน มีวัตถุประสงค์หลักในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านพลังงานของประเทศ โดยกำหนดตัวชี้วัดจำนวน 2 ประการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ 1. อับดับโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน Energy Infrastructure (International Institute for Management Development: IMD) อยู่ในกลุ่ม 1 ใน 25 ของประเทศแรกที่ได้รับการจัดอันดับทั้งหมด ภายในปี พ.ศ. 2565 2. ค่าความเข้มข้นการใช้พลังงาน (Energy Intensity) เท่ากับ 7.40 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท ภายในปี พ.ศ. 2565

ทั้งนี้ แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ส่งผลโดยตรงต่อการดำเนินงานของ กฟภ. ในประเด็นหลัก ที่มุ่งเป้าไปที่การปรับแนวทางปรับโครงสร้างบริหารกิจการไฟฟ้า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการเสนอความ

คิดเห็นด้านพลังงาน และการส่งเสริมการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าที่ใช้พลังงานทดแทน ซึ่ง กฟภ. จำต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการดำเนินการดังกล่าว

### 2.7 นโยบาย Energy 4.0

การขับเคลื่อนภาคพลังงานของประเทศตามแนวนโยบาย Energy 4.0 ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การสร้างรายได้ให้กับประชาชนและประเทศ เพื่อให้ประเทศชาติในภาพรวมหลุดพ้นจากการเป็นประเทศรายได้ระดับปานกลาง สอดรับกับนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล ซึ่งแบ่งการขับเคลื่อนออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับประเทศ และระดับชุมชน/ประชาชน โดยมุ่งเน้นการผลักดันให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานใหม่ ๆ เพื่อให้ภาคธุรกิจมีความทันสมัย แข่งขันในตลาดโลกได้ และการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับด้านพลังงาน เพื่อต่อยอดธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานของประเทศให้เติบโตและก้าวหน้า สามารถแบ่งสถานะทางพลังงานของประเทศไทยออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ เชื้อเพลิงภาคการขนส่ง ไฟฟ้า และเชื้อเพลิงผลิตความร้อน ซึ่งสิ่งที่ภาคพลังงานของประเทศไทยจะต้องเตรียมพร้อมในการกำหนดนโยบายและการกำกับดูแลในอนาคต อาทิ

- การบริหารจัดการพลังงานทดแทนให้มีความเสถียรและมีความมั่นคงทางพลังงาน (Firm Renewable Energy)
- การพัฒนาระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage)
- การเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle)
- การพัฒนาในรูปแบบของ Smart ต่างๆ ทั้งในส่วนของ Smart Grid ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของ Smart City ซึ่งทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้พลังงานสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ผ่านระบบสารสนเทศ การเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าระหว่างประเทศ และมีการส่งไฟฟ้าขายข้ามประเทศ
- ส่วนในระดับชุมชน/ประชาชน จะมุ่งเน้นการสร้างรายได้และลดรายจ่ายให้กับประชาชนและชุมชนผ่านโครงการประชารัฐ การสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสังคม การดำเนินโครงการพลังงานชุมชน และการส่งเสริมด้านพลังงานในธุรกิจ SMEs

ทั้งนี้ได้กำหนดเป้าหมาย ในปี พ.ศ. 2579 รวมทั้งสิ้น 5 ด้าน ได้แก่

(1) ปล่อย CO2 ลดลงตามข้อผูกพัน COP21 (ลดลง 111 ล้านตัน/ปี)

(2) Energy Intensity ลดลงร้อยละ 30 >> 5.98 toe/ พันล้านบาท ในปี พ.ศ. 2579

(3) ลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิลลง ~ 1 ล้านบาร์เรล/วัน (BAU 3.66 ล้านบาร์เรล/วัน)

(4) เปิดการแข่งขันเสรี กลไกตลาด ไม่มีการอุดหนุนราคา

(5) ขยายผลด้านพลังงานใน 7,800 ตำบล/ชุมชน ทั่วประเทศ

ทั้งนี้ นโยบาย Energy 4.0 ส่งผลต่อการดำเนินงานของ กฟภ. ทั้ง 5 เป้าหมาย โดยเฉพาะการพัฒนาระบบโครงข่าย SMART GRID และ Micro Grid การเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง การบริหารต้นทุนการผลิตให้ต่ำ และเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ซึ่งมีส่วนสำคัญในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ออกสู่สิ่งแวดล้อม การส่งเสริมให้ภาคประชาชนหันมาผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน รวมถึงการขยายโครงข่ายไปยังทุกพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ประเทศไทยสามารถบรรลุเป้าหมาย นโยบาย Energy 4.0

### 2.8 แนวนโยบายด้านการบริหารราชการแผ่นดิน

แนวนโยบายด้านการบริหารราชการแผ่นดินที่มีบทบาทต่อการดำเนินงาน

- พัฒนาระบบงานภาครัฐ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรมของเจ้าหน้าที่ของรัฐควบคู่ไปกับการปรับปรุงรูปแบบและวิธีการทำงาน เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐใช้หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเป็นแนวทางในการปฏิบัติราชการ

- จัดระบบงานราชการและงานของรัฐอย่างอื่น เพื่อให้การจัดทำและการให้บริการสาธารณะเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 2.9 แผนปฏิบัติราชการรายปี (พ.ศ.2566) ของกระทรวงมหาดไทย

แผนปฏิบัติราชการรายปี (พ.ศ.2566) ของกระทรวงมหาดไทย สังกัดนโยบายและแผนสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย อำนาจหน้าที่และภารกิจของกระทรวงมหาดไทยต่อ กฟภ. คือ “จัดหา ให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ให้เกิดความพึงพอใจ ทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม” ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ที่ต้องการให้ประชาชนมีรากฐานการดำรงชีวิตและพัฒนาสู่อนาคตได้อย่างมั่นคง และสมดุลตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งประเด็นทางยุทธศาสตร์ออกเป็น 4 ข้อ ได้แก่

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงภายใน
ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์: 1. ร้อยละความสำเร็จในการส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 2. ร้อยละของพื้นที่ที่ได้รับการจัดระเบียบสังคม ตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงมหาดไทยให้เกิดความสงบเรียบร้อยและเสริมสร้างความสงบสุขและปลอดภัย ในพื้นที่ 3. ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับมือสาธารณภัย

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก
ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์: 1. ร้อยละของคนจนเป้าหมายในระบบ TPMAP ที่ได้รับการตรวจสอบข้อมูลและ ได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นตามสภาพปัญหา 2. ร้อยละของดัชนีความสุขมวลรวมของหมู่บ้าน/ชุมชน(Gross Village Happiness :GVH) เพิ่มขึ้น 3. ร้อยละความสำเร็จในการสร้างภาคีเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างความ เข้มแข็งชุมชน 4. ร้อยละของรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ให้เติบโตการพัฒนาภูมิภาค เมืองและพื้นที่เศรษฐกิจอย่างสมดุล
ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์: 1. ร้อยละของประชาชนที่ได้รับประโยชน์จากการยกระดับการพัฒนาเมือง 2. ร้อยละของปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง 3. ร้อยละของพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชนบท เพิ่มขึ้น 4. ร้อยละของข้อมูลที่ดินและแผนที่รูปแปลงที่ดินมีความครบถ้วนและถูกต้อง 5. ร้อยละความสำเร็จใน การ

บริหารจัดการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคการจัดการน้ำเสีย และการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติด้านน้ำ 6. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับบริการน้ำประปาในเขตนครหลวง 7. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับบริการน้ำประปาในเขตภูมิภาค 8. ร้อยละของคุณภาพน้ำประปาในเขตนครหลวงและเขตภูมิภาคได้มาตรฐาน 9. จำนวนหมู่บ้านในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพประปา 10. จำนวนพื้นที่เป้าหมายที่ดำเนินการก่อสร้างและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน 11. ระดับความสำเร็จของการบริหาร จัดการเชิงพื้นที่ให้มีผลสัมฤทธิ์สูง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การเพิ่มศักยภาพการพัฒนาสภาพแวดล้อมสู่อนาคต
ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์: 1. ระดับความสำเร็จของการประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) 2. ร้อยละความสำเร็จของการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล 3. ร้อยละความสำเร็จของ การพัฒนาองค์กรสู่การทำงานด้วยระบบดิจิทัล 4. ร้อยละความสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5. ร้อยละของคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการ ดำเนินงาน (Integrity and Transparency Assessment :ITA) ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย

### 2.10 แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงาน

แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ได้ร่วมกันจัดทำในลักษณะ Function based โดยจัดทำเป็นแผน 5 ปี ให้สอดคล้องกับช่วงเวลาของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้แก่ 1) ลักษณะที่สำคัญของกระทรวงพลังงาน 2) ภาพรวมสถานการณ์พลังงานในปัจจุบันและอนาคต 3) แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนลำดับรองในประเด็นด้านพลังงาน โดยในส่วนของแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกระทรวงพลังงานได้มีประเด็นการขับเคลื่อนด้านพลังงาน 4 เรื่องดังนี้

**เรื่องที่ 1 การสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน**

1. จัดหาพลังงานให้เพียงพอความต้องการ โดยการจัดหาไฟฟ้าให้เป็นไปตามแผน PDP สนับสนุนการจัดหาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาปัจจัยแวดล้อมสำหรับการจัดหาพลังงานด้วยการสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานเชิงพื้นที่ และส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศด้านการเสริมสร้างความมั่งคงด้านพลังงาน

2. วางโครงสร้างพื้นฐานพลังงานที่มีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนา ขยายและเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานพลังงานทั้งด้านไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง และก๊าซธรรมชาติ ส่งเสริมการลงทุนด้านพลังงาน เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมพลังงานให้เป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ สร้างโอกาสในการเป็นศูนย์กลางธุรกิจด้านพลังงานของภูมิภาค ด้วยการกำหนดแนวทางส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในพื้นที่ EEC และกำหนดแนวทางพัฒนาไทยเป็น Regional LNG Hub ในภูมิภาคอาเซียน

3. พัฒนาเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการพลังงานที่สอดรับกับแนวโน้มการพึ่งพาพลังงานไฟฟ้าในอนาคต โดยวางระบบบริหารจัดการไฟฟ้าเพื่อรองรับการกระจายศูนย์การผลิตไฟฟ้า (Decentralized

Distribution Generation) รวมถึงการกระจายศูนย์การผลิตพลังงานหมุนเวียน เน้นการลงทุนระบบ Smart Grid และพัฒนา Grid Modernization รวมถึงพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลการอัดประจุ EV

**เรื่องที่ 2 การกำกับดูแล และการสร้างการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพ**

1. เตรียมการรองรับการกำกับกิจการพลังงานในอนาคต รองรับการส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า ในยุคเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ด้วยการกำหนดหน่วยงาน ระเบียบ และมาตรฐานรองรับการติดตั้งและกำกับการบริหารสถานีอัดประจุไฟฟ้า (EV Charging Station) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และมีโครงสร้างราคาที่เหมาะสม

2. ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน โดยกำหนดนโยบายการเปิดตลาดซื้อขายไฟฟ้าในพื้นที่นำร่องพัฒนากฎหมายและกฎระเบียบสนับสนุนการแข่งขันในกิจการพลังงานและรองรับธุรกิจพลังงานทดแทนกำหนดนโยบายการจัดตั้ง Market Operator และ Trader Holding Company สำหรับการส่งเสริมการแข่งขันกิจการก๊าซธรรมชาติ จะเน้นการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติ ในระยะที่ 3 และการกำหนดกลไกบริหารจัดการความเสี่ยงจากราคาก๊าซฯนำเข้าที่ชัดเจน ในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่การเปิดเสรีธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

3. กำกับกิจการด้านพลังงานด้านมาตรฐาน คุณภาพ และความปลอดภัย ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานสากล

**เรื่องที่ 3 การสร้างความยั่งยืนและเข้าถึงประชาชน**

1. ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำมาตรการทั้งภาคบังคับ ภาคสมัครใจ และภาคสนับสนุนมาใช้ เช่น มาตรการกำกับดูแลแรงงาน/อาคารควบคุม การบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานตามกฎหมาย (BEC) การพัฒนากลไกและเครื่องมือทางการเงินผ่านสินเชื่อการลงทุนบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) เป็นต้น

2. ส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานสะอาดภายในประเทศ เพื่อให้มีสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มขึ้น โดยเน้นการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในรูปแบบความร้อนในภาคอุตสาหกรรม การใช้พลังงานทดแทนเพื่อผลิตไฟฟ้า และใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคขนส่ง ซึ่งจะกำหนดมาตรการส่งเสริมทั้ง Value Chain ตั้งแต่ต้นน้ำในส่วนของการบริหารจัดการวัตถุดิบผลิตพลังงานตลอดจนกระบวนการกลางน้ำผ่านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมพลังงานทดแทน ไปจนถึงกระบวนการปลายน้ำ ที่สนับสนุนตลาดผู้ใช้พลังงานทดแทน

3. ส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาเทคโนโลยีในระดับชุมชนทั่วประเทศ ส่งเสริมการกระจายรายได้สู่เศรษฐกิจฐานราก ด้วยการเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับชุมชน ผ่านการส่งเสริมการใช้การลงทุนด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงานในชุมชน พร้อมเสริมสร้างศักยภาพและเตรียมความพร้อมให้กับส่วนท้องถิ่น ชุมชน และเครือข่ายภาคประชาชน เพื่อให้เกิดศูนย์ข้อมูล และการบริหารจัด

การพลังงานในระดับชุมชนอย่างมีส่วนร่วม เป็นกลไกในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**เรื่องที่ 4 การสร้างความโปร่งใส เป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาลให้สังคมเชื่อถือ**

1. ส่งเสริมให้กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรสมรรถนะสูง พัฒนาปรับปรุงแผนบริหารและแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกระทรวงพลังงาน เช่น แผนสืบทอดตำแหน่งแทนผู้บริหารที่จะเกษียณอายุ การพัฒนาระบบราชการ รวมทั้งการพัฒนาระบบ กลไก และโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร เพื่อสร้างความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อน และมีความเหมาะสมในการดำเนินงาน ระหว่างหน่วยนโยบาย-หน่วยกำกับ-หน่วยปฏิบัติ ด้านพลังงาน รวมถึงศึกษาแนวทางการปรับโครงสร้างหน่วยงานเพื่อรองรับภารกิจในอนาคต อาทิ EV Charging Station การบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติและ LNG

2. ยกระดับกระทรวงพลังงานให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลพลังงานของประเทศที่น่าเชื่อถือ กระทรวงพลังงานเป็นศูนย์กลางข้อมูลที่มีระบบฐานข้อมูลอันถูกต้อง ทันสมัย เชื่อถือได้ และสามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานทั้งภายในและภายนอกองค์กร และบูรณาการข้อมูลภาครัฐให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลที่ทันสมัยพร้อมให้บริการได้อย่างรวดเร็ว และพัฒนาเป็นศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (National Energy Information Center :NEIC) มีการจัดหาและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์ข้อมูล (Data Center) การนำระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) และบริหารจัดการข้อมูลภายใต้กรอบการกำกับดูแลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance Framework) ที่มีมาตรการและแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการ การป้องกันและกำกับดูแลข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสอดคล้องกับเทศโนโลยีและบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป

3. ส่งเสริมให้กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรที่บริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรที่บริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะต่อรัฐ มีการทบทวนและจัดทำแผนป้องกันและปราบปรามการทุจริต 5 ปี และแผนป้องกันและปราบปรามการทุจริตประจำปี

กล่าวโดยสรุปแผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของกระทรวงพลังงาน ที่เกี่ยวข้องกับ กฟภ. ด้านความมั่นคงด้านพลังงานโดยการเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรม และธุรกิจพลังงานและการเตรียมรับมือกับการกฎระเบียบการแข่งขันด้านกิจการพลังงานในอนาคต

## 2.11 แผนปฏิบัติการการกำกับกิจการพลังงาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนการดำเนินงาน งบประมาณรายจ่าย และประมาณการรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

แผนปฏิบัติการการกำกับกิจการพลังงาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ กำกับกิจการพลังงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และส่งเสริมการแข่งขันให้เหมาะสมเป็นธรรม มีพันธกิจคือ (1) กำกับดูแลการประกอบกิจการพลังงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ภายใต้กรอบนโยบายรัฐ (2) กำกับกิจการพลังงานให้มีมาตรฐานความปลอดภัย เป็นมิตรกับ

สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงานอย่างเป็นธรรมในอัตราค่าบริการที่เหมาะสม (3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการกำกับกิจการพลังงาน การประกอบกิจการพลังงานที่ มีประสิทธิภาพ และการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน (4) ส่งเสริมสังคมและประชาชนให้มีความรู้และ ความตระหนักด้านการจัดการและตรวจสอบการดำเนินงานด้านพลังงาน (5) พัฒนาองค์กร ด้วยหลักธรรมาภิบาล และพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการกำกับกิจการพลังงานให้สูงขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 9 วัตถุประสงค์หลัก สรุปดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ส่งเสริมให้มีบริการด้านพลังงานอย่างเพียงพอ มีความมั่นคง ทั่วถึง และมีความเป็นธรรมต่อผู้ใช้พลังงานและผู้รับใบอนุญาต โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องมีความเชื่อถือต่อการดำเนินงานของสำนักงาน กกพ. ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

(2) การออกใบอนุญาตมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ กกพ. กำหนด

(3) ปริมาณการผลิตพลังงาน (ไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ) ในแต่ละปีบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

วัตถุประสงค์ที่ 2 ปกป้องผลประโยชน์ของผู้ใช้พลังงานทั้งด้านอัตราค่าบริการ และคุณภาพการให้บริการ โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) โครงสร้างค่าบริการพลังงานได้รับการทบทวนทุก 2-5 ปี

(2) จำนวนข้อร้องเรียนของประชาชนเกี่ยวกับการให้บริการและอัตราค่าบริการได้รับการพิจารณา และแจ้งผู้ร้องเรียนได้ร้อยละ 100

(3) จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 99

(4) ผู้ใช้บริการมีความพอใจต่อคุณภาพบริการ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และมาตรฐานคุณภาพบริการ ไฟฟ้าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งคุณภาพไฟฟ้าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์

วัตถุประสงค์ที่ 3 ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน และป้องกันการใช้อำนาจในทางมิชอบ ในการประกอบกิจการพลังงาน โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) กำกับการส่งเสริมการแข่งขันได้ตามแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน

วัตถุประสงค์ที่ 4 ส่งเสริมให้การบริการของระบบโครงข่ายพลังงานเป็นไปด้วยความเป็นธรรม โปร่งใส และไม่เลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) ประกาศหลักเกณฑ์ข้อกำหนดการใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าแก่บุคคลที่สามภายใน ปี พ.ศ. 2564

วัตถุประสงค์ที่ 5 ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) ผู้ประกอบกิจการพลังงานร้อยละ 100 มีแผนเพิ่มประสิทธิภาพการประกอบกิจการพลังงาน

วัตถุประสงค์ที่ 6 ปกป้องสิทธิเสรีภาพของผู้ใช้พลังงาน ชุมชนท้องถิ่น ประชาชน และผู้รับใบอนุญาต ในการมีส่วนร่วม เข้าถึง ใช้ และจัดการด้านพลังงานภายใต้หลักเกณฑ์ที่ให้ความเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) ผู้ใช้พลังงาน ชุมชนท้องถิ่น ประชาชน และผู้รับใบอนุญาตมีความพอใจต่อกระบวนการสนับสนุนการมีส่วนร่วมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

วัตถุประสงค์ที่ 7 ส่งเสริมการใช้พลังงานและการใช้ทรัพยากรในการประกอบกิจการพลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ประชาชนใช้พลังงานอย่างประหยัด รวมทั้งการใช้พลังงานหมุนเวียน โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีเป้าหมาย ดังนี้

(1) ผู้ประกอบการที่ได้รับการเผยแพร่ความรู้ในการใช้ทรัพยากรในการประกอบกิจการร้อยละ 100

(2) นักเรียนและนักศึกษาส่งโครงงานประหยัดพลังงานหรือใช้พลังงานหมุนเวียนเข้าประกวดทุกภาคของประเทศ

(3) ประชาชนทั่วไปปรับปรุงหรือสร้างบ้านประหยัดพลังงานตามเป้าหมายที่ สำนักงาน กกพ. กำหนด

วัตถุประสงค์ที่ 8 ส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในการประกอบกิจการไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) ผู้ประกอบการได้รับการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้พลังงานหมุนเวียนในการประกอบกิจการไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมร้อยละ 100

วัตถุประสงค์ที่ 9 บริหารจัดการองค์กรที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และพัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพด้านการกำกับกิจการพลังงาน โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) ระบบการปฏิบัติงานของสำนักงาน กกพ. มีมาตรฐานสากล

(2) มีข้อมูลเพื่อการกำกับกิจการพลังงานพร้อมใช้ภายในปี พ.ศ. 2563

(3) ระบบฐานข้อมูลสำหรับการกำกับกิจการพลังงานของสำนักงาน กกพ. และเป็นศูนย์ข้อมูลด้านการกำกับกิจการพลังงานแห่งชาติแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2567

(4) กฎหมายรองรับการแข่งขันในกิจการพลังงานให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563

(5) ปรับปรุงระบบการบริหารงานบุคคลให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563

(6) บุคลากรเป้าหมายของสำนักงาน กกพ. ได้รับการอบรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะ ร้อยละ100 ทุกปี

(7) ปรับปรุงบทบาทและขวัญกำลังใจบุคลากรสำนักงาน กกพ. ประจำเขตให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563

(8) บุคลากรสำนักงาน กกพ. มีความรักและผูกพันต่อองค์กรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ทั้งนี้ แผนยุทธศาสตร์การกำกับกิจการพลังงาน ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2566-2570) ที่เกี่ยวข้องกับ กฟภ. คือ

วัตถุประสงค์ที่ 2 ปกป้องผลประโยชน์ของผู้ใช้พลังงานทั้งด้านอัตราค่าบริการ และคุณภาพการให้บริการ โดยการทบทวนโครงสร้างค่าบริการ และพิจารณาข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับระบบพลังงานทั้งในด้านราคาและคุณภาพไฟฟ้าตามเกณฑ์

วัตถุประสงค์ที่ 3 ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน และป้องกันการใช้อำนาจในทางมิชอบในการประกอบกิจการพลังงาน

วัตถุประสงค์ที่ 5 ส่งเสริมให้การประกอบกิจการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมต่อผู้รับใบอนุญาตและผู้ใช้พลังงาน โดยมีแผนเพิ่มประสิทธิภาพการประกอบกิจการพลังงาน ผ่านการส่งเสริมการศึกษาวิจัย และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจการพลังงานไฟฟ้า

วัตถุประสงค์ที่ 7 ส่งเสริมการใช้พลังงานและการใช้ทรัพยากรในการประกอบกิจการพลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ที่ 8 ส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในการประกอบกิจการไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ผ่านการให้ความรู้ด้านพลังงานทดแทนแก่ผู้ประกอบการ

### 2.12 พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550

พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ กฟภ. ดังนี้

- การกำกับดูแลกิจการให้เกิดความโปร่งใส เป็นธรรม และบริหารกิจการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยกำหนดอำนาจหน้าที่อย่างชัดเจน และการคุ้มครองสิทธิ์ของผู้บริโภค
- กำหนดมาตรฐานการให้บริการ และการคุ้มครองผู้ใช้พลังงาน และการจัดตั้งกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่ออุดหนุนค่าไฟฟ้าให้แก่ผู้ด้อยโอกาส และจัดให้มีการบริการไฟฟ้าอย่างทั่วถึง กระจายความเจริญไปสู่ทุกภูมิภาค
- จัดสรรเงินพัฒนาชุมชนให้แก่ท้องถิ่นอยู่ในเขตรอบ ๆ โรงไฟฟ้า หรือการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขอบเขต และระเบียบที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง กกพ. จะเป็นผู้กำหนดรายละเอียดการดำเนินการ
- ประเด็นอื่น ๆ อาจส่งผลต่อการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งในด้านการปรับโครงสร้างกิจการพลังงานและการส่งเสริมการแข่งขัน รวมถึงการจัดให้มีองค์กรกำกับดูแลกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อย และกลไกการชดเชยรายได้เพื่อลดภาวะขาดทุน เป็นต้น

### 2.13 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

PDPA (Personal Data Protection Act) หรือ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ได้ประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2562 และปัจจุบันได้ถูกเลื่อนให้มีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565 โดย พระราชบัญญัติฉบับนี้ มีขึ้นเพื่อช่วยคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลไม่ให้ถูกละเมิด มีผลกับทั้งบุคคลธรรมดา และนิติบุคคลที่อยู่ในไทย และในต่างประเทศที่มีการเก็บ ใช้ เปิดเผย หรือถ่ายโอนข้อมูลส่วนบุคคลของบุคคลในประเทศไทย โดยสำหรับผู้ที่ละเมิดข้อกฎหมายดังกล่าวอาจจะได้รับบทลงโทษทั้งในทางแพ่ง อาญา หรือโทษปรับทางปกครองสูงสุด 5 ล้านบาท จำคุกสูงสุด 1 ปี รวมถึงต้องจ่ายค่าสินไหมทดแทน

ภายใต้ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลใด ๆ ก็ตามที่สามารถระบุตัวตนของเจ้าของข้อมูล (Data Subject) ได้ทั้งในทางตรง และทางอ้อม ทั้งที่เก็บแบบออนไลน์และออฟไลน์ ล้วนคือ “ข้อมูลส่วนบุคคล” เช่น ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ รูปถ่าย เป็นต้น PDPA ยังคุ้มครองไปจนถึง “ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว” (Sensitive Personal Data) เช่น เชื้อชาติ ความคิดเห็นทางการเมือง ศาสนา พฤติกรรมทางเพศ ประวัติอาชญากรรม หรือข้อมูลสุขภาพ โดย PDPA ได้ให้สิทธิกับเจ้าของข้อมูลอย่าง

ครอบคลุม เช่น การได้รับแจ้งว่าจะมีการเก็บข้อมูล สามารถแก้ไข คัดค้านการจัดเก็บ การระงับใช้ ไปจนถึงการขอลบข้อมูล โดย PDPA กำหนดระยะในการทำตามคำร้องขอใช้สิทธิจากเจ้าของข้อมูลภายใน 30 วัน

องค์กรที่ต้องการเก็บหรือใช้ประโยชน์ใดๆ จากข้อมูลส่วนบุคคล จำเป็นต้องดำเนินการตามหลักของ PDPA โดยควรมีเอกสารและแบบฟอร์มต่างๆ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ ขอความยินยอมการเก็บข้อมูลจากเจ้าของข้อมูล (Consent) รวมไปถึงเตรียมช่องทางให้เจ้าของข้อมูลสามารถใช้สิทธิตาม PDPA ได้ โดยเอกสารและแบบฟอร์มเหล่านี้จะสามารถทำผ่านกระดาษหรือระบบออนไลน์ก็ได้ สิ่งสำคัญคือการต้องทำให้อ่านเข้าใจได้ง่าย ไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และปราศจากนัยแอบแฝงโดยเงื่อนไขอื่นๆ แบบฟอร์มต่างๆ ที่ควรต้องเตรียมมีดังต่อไปนี้

(1) บันทึกกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล หรือ Record of Processing (ROP) หมายถึง บันทึกกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล เป็นเอกสารที่จะบอกว่าองค์กรหรือบริษัทจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลที่ไหนอย่างไร นำไปประมวลผลอย่างไรบ้างวัตถุประสงค์คืออะไร ใครคือผู้เกี่ยวข้องบ้าง นอกจากเป็นข้อกำหนดของ พ.ร.บ. เพื่อการตรวจสอบแล้ว การทำบันทึกกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล หรือ ROP จะช่วยให้องค์กรเห็นภาพรวมของกระบวนการในการประมวลผลข้อมูลทั้งหมด สามารถปรับปรุง/พัฒนาการนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

(2) แบบฟอร์มการขอใช้สิทธิสำหรับเจ้าของข้อมูล ตามที่ PDPA ได้กำหนดสิทธิเพื่อคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับเจ้าของข้อมูลนั้น บริษัทหรือผู้ให้บริการมีหน้าที่ในการจัดเตรียมช่องทางให้เจ้าของข้อมูลสามารถยื่นคำร้องขอใช้สิทธิดังกล่าวได้ไม่ว่าจะเป็นช่องทางใดๆ ก็ตาม โดยองค์กรหรือผู้ให้บริการมีหน้าที่ต้องดำเนินการตามคำร้องขอภายใน 30 วันหลังจากได้รับคำขอ สำหรับธุรกิจที่ให้บริการผ่านช่องทางเว็บไซต์ควรสร้างแบบฟอร์มการขอใช้สิทธิบนเว็บไซต์ให้ผู้ใช้บริการซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลสามารถมากรอกข้อมูลเพื่อยื่นคำร้องได้ แบบฟอร์มควรจะมีข้อมูลส่วนบุคคลเบื้องต้น เช่น ชื่อ-นามสกุล เอกสารยืนยันตัวตน ระบุความสัมพันธ์กับบริษัทซึ่งเป็น “ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล” (Data Controller) ไปจนถึงให้ระบุสิทธิที่ต้องการใช้ เมื่อได้รับคำขอใช้สิทธิ องค์กรสามารถพิจารณาว่าจะยอมรับแล้วดำเนินการตามคำร้อง หรือจะปฏิเสธคำขอโดยระบุเหตุผลที่ปฏิเสธไว้ในคำขอด้วย หากบริษัทปฏิเสธคำร้อง เจ้าของข้อมูลมีสิทธิยื่นเรื่องให้คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายพิจารณา

(3) แบนเนอร์ขอความยินยอมการใช้คุกกี้ หรือ Cookie Consent Banner สำหรับเว็บไซต์ที่ต้องการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลจากผู้ที่เข้ามาใช้งาน จำเป็นที่จะต้องมี แบนเนอร์ขอความยินยอมการใช้คุกกี้ หรือ Cookie Consent Banner เพื่อเป็นช่องทางในการขอความยินยอมการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลจากผู้ใช้งาน ตั้งแต่ข้อมูลพื้นฐาน เช่น ชื่อบัญชีผู้ใช้ ไปจนถึงการติดตามประวัติ หรือพฤติกรรมผู้ใช้งานเพื่อนำไปประมวลผลตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ โดยต้องแจ้งผู้ใช้งานทราบตั้งแต่เว็บไซต์มีการใช้ Cookies เพื่อเก็บข้อมูล แจ้งวัตถุประสงค์และประเภทข้อมูลที่จัดเก็บ ไปจนถึงให้สิทธิผู้ใช้งานในการตัดสินใจที่จะยินยอมให้เก็บข้อมูลส่วนใดบ้าง

(4) แบบฟอร์มแจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล หากเกิดการรั่วไหลของข้อมูลส่วนตัว องค์กรหรือบริษัทจำเป็นจะต้องแจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และ/หรือเจ้าของข้อมูล โดยต้องแจ้งรายละเอียดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นจำนวนข้อมูลที่รั่วไหล ประเภทของข้อมูล ประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น ไปจนถึงระบุมาตรการในการเยียวยาเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับความเสียหาย

(5) นโยบายความเป็นส่วนตัว หรือ Privacy Policy โดยผู้ให้บริการต้องแจ้ง Privacy Policy หรือนโยบายความเป็นส่วนตัวให้กับเจ้าของข้อมูลที่เข้ามาใช้บริการ ระบุรายละเอียด และเงื่อนไขทั้งหมดว่าจะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง จะนำไปประมวลผลใช้งานอย่างไรบ้าง ระยะเวลาในการจัดเก็บ มาตรการด้านความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล ไปจนถึงช่องทางติดต่อบริษัท ซึ่งเป็น "ผู้ควบคุมข้อมูล" (Data Controller) และ “เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” (Data Protection Officer)

### 2.14 แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (Power Development Plan: PDP 2018 Revision 1)

กระทรวงพลังงานได้นำแผน PDP 2018 มาทบทวนและปรับปรุง โดยกำหนดแนวทางให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งประมาณการโดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เพื่อให้การวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศสอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไปอันเป็นผลมาจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการผลิตไฟฟ้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงสะท้อนกับแนวนโยบายของรัฐบาล และแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยมีการพิจารณาการพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าให้เหมาะสมกับความต้องการใช้ไฟฟ้าและศักยภาพการผลิตในแต่ละภูมิภาคให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ ยังได้คำนึงถึงความเชื่อมโยงระหว่างการลงทุนในการผลิตไฟฟ้า ความมั่นคงของระบบส่งไฟฟ้า เพื่อให้การบริหารจัดการของระบบไฟฟ้าเกิดความคุ้มค่าสูงสุด และการส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันภายใต้การกำกับดูแลให้มีประสิทธิภาพ และคงไว้ซึ่งความมั่นคง โดยยังคงใช้หลักการและสมมุติฐานเดิมตามแผน PDP2018 แต่ได้มีการปรับเป้าหมายและแผนการจ่ายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลประชารัฐ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมถึงมีการปรับแผนการจ่ายไฟฟ้าออกจากระบบของโรงไฟฟ้าประเภทเชื้อเพลิงฟอสซิลบางโรงให้มีความเหมาะสมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม แผน PDP 2018 Revision 1 ยังคงไว้ซึ่งค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าชุดเดียวกันกับ PDP2018 ซึ่งเป็นการประมาณค่าความต้องการไฟฟ้ารวมสุทธิ (Energy) ของระบบ 3 การไฟฟ้า โดยในปี พ.ศ. 2580 มีค่าประมาณอยู่โดยประมาณ 367,458.00 ล้านหน่วย และ 53,997 เมกะวัตต์ ตามลำดับ ตามตารางแสดงค่าพยากรณ์พลังไฟฟ้าสูงสุดและพลังงานไฟฟ้า ในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2580

**ตารางที่ 4 : ค่าพยากรณ์พลังไฟฟ้าสูงสุดและพลังงานไฟฟ้า ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2580**

| พ.ศ. | PDP2018 | | PDP2018 Revision 1 | | เปลี่ยนแปลง | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | พลังไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์) | พลังงานไฟฟ้า (ล้านหน่วย) | พลังไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์) | พลังงานไฟฟ้า (ล้านหน่วย) | พลังไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์) | พลังงานไฟฟ้า (ล้านหน่วย) |
| 2561 | 29,969 | 203,203 | 29,969 | 203,203 | - | - |
| 2565 | 35,213 | 236,488 | 35,213 | 236,488 | - | - |
| 2570 | 41,079 | 277,302 | 41,079 | 277,302 | - | - |
| 2575 | 47,303 | 320,761 | 47,303 | 320,761 | - | - |
| 2580 | 53,997 | 367,458 | 53,997 | 367,458 | - | - |

(ที่มา : แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (Power Development Plan: PDP 2018 Rev.1) ยังคงให้ความสำคัญใน 3 ประเด็น ดังนี้

(1) ด้านความมั่นคงทางพลังงาน (Security) เพื่อให้มีความมั่นคงครอบคลุมทั้งระบบผลิตไฟฟ้าระบบส่งไฟฟ้าและระบบจำหน่ายไฟฟ้ารายพื้นที่และตอบสนองปริมาณความต้องการไฟฟ้า เพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรวมถึงการพิจารณาโรงไฟฟ้า เพื่อความมั่นคงในระดับที่เหมาะสมเพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุวิกฤตด้านพลังงาน

(2) ด้านเศรษฐกิจ (Economy) ต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าที่มีต้นทุนต่ำ เพื่อลดภาระผู้ใช้ไฟฟ้า และไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว รวมถึงการเตรียมความพร้อมของระบบไฟฟ้าเพื่อให้เกิดการแข่งขันด้านการผลิตไฟฟ้า ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าในภาพรวมของประเทศ การผลิตไฟฟ้าสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง

(3) ด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology) ต้องลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยการสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและการเพิ่มประสิทธิภาพในระบบไฟฟ้า (Efficiency) ทั้งด้านการผลิตไฟฟ้าและด้านการใช้ไฟฟ้า โดยพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ทกริด (Smart Grid)

ในการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ได้แก่

- โรงไฟฟ้าตามนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ
- โรงไฟฟ้าหลักประเภทเชื้อเพลิงฟอสซิล (แบ่งเป็นโรงไฟฟ้าหลักใน 7 ภูมิภาคหลัก)
- โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนตามนโยบายส่งเสริมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน
- นโยบายอนุรักษ์พลังงานที่สามารถพิสูจน์ความเชื่อมั่นด้วยคุณภาพและสามารถแข่งขันด้วยราคาไม่เกินกว่า Grid Parity

ซึ่งมีความแตกต่างจากแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า PDP 2018 ฉบับเดิม ดังนี้

(1) ปรับลดการรับซื้อไฟฟ้าจากโครงการโซล่าร์ประชาชน เนื่องจากปี พ.ศ. 2562 มีผู้เข้าร่วมโครงการไม่เป็นไปตามแผน

(2) สนับสนุนนโยบาย Energy for All ในการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าชุมชนในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2567

(3) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลประชารัฐ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ล่าช้าจากแผน ปรับเลื่อนวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าจากปี พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 ปีละ 60 เมกะวัตต์ เป็นปี พ.ศ. 2565 และปี พ.ศ. 2566 ปีละ 60 เมกะวัตต์ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนประเภทผู้ผลิตจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) เป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP)

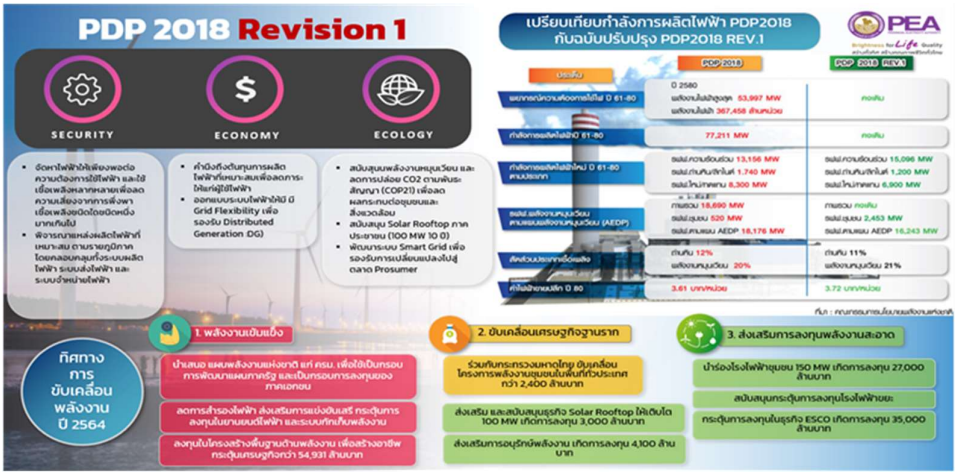
(4) ปรับเพิ่มเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากแผน PDP 2018 ที่ ณ สิ้นปี พ.ศ. 2580 มีกำลังผลิตไฟฟ้าตามสัญญารวม 546 เมกะวัตต์ เพิ่มเป็น 1,183 เมกะวัตต์ พร้อมทั้งแยกประเภทเชื้อเพลิงให้ชัดเจนระหว่างจาก ของเสีย กับพืชพลังงาน

(5) เลื่อนกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าและเปลี่ยนชนิดเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าเอกชนขนาดใหญ่ บริษัท ยูรพา พาวเวอร์ เจอเนอร์เรชั่น จำกัด ตามกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าประเภทเชื้อเพลิงที่ทางบริษัทฯได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

(6) เพิ่มความมั่นคงในระบบไฟฟ้าของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ด้วยการลดความเสี่ยงในกรณีที่กำลังการผลิตไฟฟ้าที่จ่ายไฟฟ้าผ่านระบบส่งไฟฟ้า ด้วยการยืดอายุโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 9 กำลังผลิตไฟฟ้าตามสัญญา 270 เมกะวัตต์ ออกไปอีก 3 ปี จากกำหนดเดิมปลดปี พ.ศ. 2565 เลื่อนกำหนดเป็นปี พ.ศ. 2568

(7) ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าในภาพรวมของประเทศด้วยการยืดอายุโรงไฟฟ้าที่มีต้นทุนต่ำ ได้แก่ โรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 12 และ 13 ซึ่งเดิมมีกำหนดปลดในปี พ.ศ. 2568 เลื่อนออกไปอีก 1 ปี เป็นปลดในปี พ.ศ. 2569

**แผนภาพที่ 18: แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1**




(ที่มา : แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

### 2.15 แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561 – 2580 (Alternative Energy Development Plan: AEDP 2018)

แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้ความสำคัญในด้านการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากวัตถุดิบพลังงานทางเลือกที่มีอยู่ภายในประเทศ การพัฒนาศักยภาพการผลิตการใช้พลังงานทางเลือกด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ดีและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยในการปรับปรุงแผน AEDP 2018 นั้นมีกรอบระยะเวลาการจัดทำที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ 20 ปี และเป็นการบูรณาการร่วมกับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ แผนอนุรักษ์พลังงาน แผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งพิจารณาจากปัจจัยที่จะส่งผลต่อทิศทางการใช้พลังงานในอนาคต มีการปรับลดสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพที่มีแนวโน้มลดลงจากการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าและโครงข่ายรถไฟฟ้า พร้อมทั้งปรับเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้มากขึ้น โดยยังคงรักษาระดับเป้าหมายสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกทั้งในรูปแบบของพลังงานไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวมวลร้อยละ 30 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในปี พ.ศ. 2580 โดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนตามแผน AEDP ใน 6 ประเด็น ดังนี้

(1) การส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างกว้างขวาง
(2) การปรับมาตรการจูงใจสำหรับการลงทุนจากภาคเอกชนให้เหมาะสมกับสถานการณ์
(3) การแก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบที่ยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน
(4) การปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบสายส่ง สายจำหน่ายไฟฟ้ารวมทั้งการพัฒนาสู่ระบบ Smart Grid
(5) การประชาสัมพันธ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชน
(6) การส่งเสริมให้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนแบบครบวงจร

ภาพรวมของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 กำหนดเป้าหมายกำลังการผลิตใหม่ของโรงไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกที่รวมโครงการโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานรากแล้ว จำนวนทั้งสิ้น 18,696 เมกะวัตต์ จากเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ ดังนี้

**ตารางที่ 5 : เป้าหมายกำลังการผลิตใหม่ของโรงไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก**

| พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก | กำลังผลิตตามสัญญา (เมกะวัตต์) |
|---|---|
| พลังงานแสงอาทิตย์ | 9,290 |
| พลังงานแสงอาทิตย์ทุ่นลอยน้ำร่วมกับโรงไฟฟ้าพลังน้ำ | 2,725 |
| ชีวมวล | 3,380 |
| โรงไฟฟ้าชีวมวลประชารัฐในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ | 120 |
| พลังงานลม | 1,485 |
| ก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย/ของเสีย/พืชพลังงาน) | 1,183 |
| ขยะชุมชน | 400 |
| ขยะอุตสาหกรรม | 44 |
| พลังน้ำขนาดเล็ก | 69 |
| **รวม** | **18,696** |

(ที่มา : แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

ค่าเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในแผน AEDP 2018 กำหนดเป็นกำลังการผลิตตามสัญญาของโรงไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้นตามแแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 รวมกับกำลังการผลิตตามสัญญาของโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนต่อความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งประเทศ ณ ปี พ.ศ. 2580 เป็นร้อยละ 34.23 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในปี พ.ศ. 2580

**แผนภาพที่ 19 : ร่างแผน AEDP2018**

กระทรวงพลังงาน MINISTRY OF ENERGY

**ร่างแผน AEDP2018 (การผลิตไฟฟ้า รายปี)**

| แผนเปิดรับโรงไฟฟ้า | 2562 | | 2563 | | 2564 | | 2565 | | 2570 | | 2575 | | 2580 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| พลังงานหมุนเวียนตามแผน AEDP2018 | รายปี | สะสม | รายปี | สะสม | รายปี | สะสม | รายปี | สะสม | รวม 5 ปี | สะสม | รวม 5 ปี | สะสม | รวม 5 ปี | สะสม |
| (1) โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนตาม PDP2018 | | | | | | | | | | | | | | |
| พลังงานแสงอาทิตย์ (On-grid) | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 200.00 | 100.00 | 300.00 | 100.00 | 400.00 | 500.00 | 900.00 | 4,100.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 10,000.00 |
| พลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยร่วมกับ รฟ.พลังน้ำ (กฟผ.) | - | - | 45.00 | 45.00 | - | 45.00 | - | 45.00 | 372.00 | 417.00 | 1,130.00 | 1,547.00 | 1,178.00 | 2,725.00 |
| ขยะอุตสาหกรรม | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7.00 | 7.00 | 37.00 | 44.00 |
| SPP Hybrid Firm/VSPP Semi Firm | - | - | 125.00 | 125.00 | 115.00 | 240.00 | 66.00 | 306.00 | 1,111.00 | 1,417.00 | 2,281.00 | 3,698.00 | 1,709.00 | 5,407.00 |
| รวม (1) | 100.00 | 100.00 | 270.00 | 370.00 | 215.00 | 585.00 | 166.00 | 751.00 | 1,983.00 | 2,734.00 | 7,518.00 | 10,252.00 | 7,924.00 | 18,176.00 |
| (2) โรงไฟฟ้าตามนโยบายส่งเสริมภาครัฐ | | | | | | | | | | | | | | |
| ขยะชุมชน | - | - | 182.20 | 182.20 | 79.20 | 261.40 | 69.30 | 330.70 | 69.30 | 400.00 | - | 400.00 | - | 400.00 |
| ชีวมวลประชารัฐ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 120.00 | - | 120.00 | - | 120.00 | - | 120.00 | - | 120.00 | - | 120.00 |
| รวม (2) | 60.00 | 60.00 | 242.20 | 302.20 | 79.20 | 381.40 | 69.30 | 450.70 | 69.30 | 520.00 | - | 520.00 | - | 520.00 |
| รวม (1) + (2) | 160.00 | 160.00 | 512.20 | 672.20 | 294.20 | 966.40 | 235.30 | 1,201.70 | 2,052.30 | 3,254.00 | 7,518.00 | 10,772.00 | 7,924.00 | 18,696.00 |

(ที่มา : ร่างแผน AEDP2018)

### 2.16 แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2561-2580 (Energy Efficiency Plan: EEP 2018)

การจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2561-2580 (EEP 2018) ได้นำแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579 (EEP 2015) มาทบทวนและปรับปรุง เพื่อยกระดับความเข้มข้นของการขับเคลื่อนแผนอนุรักษ์พลังงาน และสอดรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านพลังงานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งสมมุติฐานที่ใช้การจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงานได้บูรณาการร่วมกับอีก 4 แผนหลักของกระทรวงพลังงาน ได้แก่ แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก แผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง โดยสมมุติฐานการคาดการณ์ความต้องการพลังงานในอนาคต ประกอบด้วย 1) กรอบระยะเวลาของแผนที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี 2) ปรับสมมุติฐานตามอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) และอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร รวมถึงมีการปรับค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าให้สอดคล้องกับแผน PDP 2018 3) รักษาระดับค่าเป้าหมายการลด (Energy Intensity : EI) ลงร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2580 เมื่อเทียบกับปีฐาน พ.ศ. 2553 ทั้งในภาพรวมพลังงานของประเทศ (ความร้อนและไฟฟ้า) และในรายภาคเศรษฐกิจที่มีการใช้พลังงานมาก ได้แก่ ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคอาคารธุรกิจ และภาคบ้านอยู่อาศัย

**ตารางที่ 6 : เป้าหมายลดการใช้พลังงานจากมาตราการอนุรักษ์พลังงานต่างๆในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2580**

| สาขาเศรษฐกิจ | ด้านไฟฟ้า | ด้านความร้อน | รวม (ktoe) |
|---|---|---|---|
| **เป้าหมายภายใต้กรอบแผนอนุรักษ์พลังงานในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2580** | 15,379 | 33,685 | 49,064 |
| (1) อุตสาหกรรม | 6,777 | 14,360 | 21,137 |
| (2) ธุรกิจการค้า | 5,532 | 886 | 6,418 |
| (3) บ้านอยู่อาศัย | 2,923 | 377 | 3,300 |
| (4) เกษตรกรรม | 147 | 380 | 527 |
| (5) ขนส่ง | - | 17,682 | 17,682 |

การดำเนินงานตามแผนจะแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 กลยุทธ์หลัก คือ ภาคบังคับ ภาคส่งเสริม และภาคสนับสนุน โดยการดำเนินงานจะมุ่งเน้นไปที่เป้าหมาย 5 สาขาเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ อุตสาหกรรม ธุรกิจการค้า บ้านอยู่อาศัย เกษตรกรรม และขนส่ง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กลยุทธ์ภาคบังคับ มีการกำกับดูแลให้ผู้ใช้พลังงานรายใหญ่ในภาคส่วนต่างๆ ต้องมีการใช้พลังงานเป็นไปตามมาตรฐาน มาตรการ/วิธีการที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม ประกอบด้วย มาตรการที่สำคัญต่าง ๆ เช่น มาตรการบังคับใช้มาตรฐานการอนุรักษ์พลังงาน ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) มาตรการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ผลิตและจำหน่ายพลังงาน (Energy Efficiency Resource Standard: EERS) มาตรการใช้เกณฑ์มาตรฐานอุปกรณ์/เครื่องจักรที่มี

ประสิทธิภาพ มาตรการด้านภาษีในภาคขนส่ง โดยการบังคับใช้โครงสร้างอัตราสรรพสามิตภาษีใหม่ตามปริมาณการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

2. กลยุทธ์ภาคส่งเสริม มีมาตรการสนับสนุนทางด้านการเงินการลงทุนเพื่อเร่งรัดให้มีการตัดสินใจลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง การส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน มีมาตรการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะในภาคขนส่งซึ่งเป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีการใช้พลังงานสูง และภาคเกษตร

3. กลยุทธ์ภาคสนับสนุน เป็นกลยุทธ์ที่ไปช่วยเสริมการดำเนินกลยุทธ์ภาคบังคับและกลยุทธ์ภาคส่งเสริม ให้เกิดผลประหยัดด้านพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ การพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านพลังงาน การรณรงค์สร้างจิตสำนึกใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า และเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้พลังงาน รวมถึงการสนับสนุนเทคโนโลยีที่ทำวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งมาตรการในการเสริมสร้างการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อปรับมาตรการให้ทันตามกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

จากแผนการดำเนินงานทั้ง 3 กลยุทธ์ ในการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ ได้แก่ ภาคบังคับ ภาคส่งเสริม และภาคสนับสนุน จะดำเนินการในสาขาเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ อุตสาหกรรม ธุรกิจการค้า บ้านอยู่อาศัย เกษตรกรรม และขนส่ง

### 2.17 แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย (พ.ศ. 2558 - 2579)

ระบบไฟฟ้าปัจจุบัน ได้ถูกออกแบบและพัฒนาอยู่บนแนวคิดของการบริหารระบบไฟฟ้าแบบรวมศูนย์ ในขณะที่ปัจจุบัน มีการนำพลังงานหมุนเวียนและระบบไฟฟ้าขนาดเล็กแบบกระจายศูนย์มาใช้งานมากขึ้น เพื่อทำให้เกิดการกระจายชนิดเชื้อเพลิง และส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามการใช้งานระบบส่งไฟฟ้าในบางครั้งไม่เอื้ออำนวยต่อการรองรับการเพิ่มขึ้นของระบบไฟฟ้าขนาดเล็กแบบกระจายศูนย์ได้ เช่น การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ไม่สัมพันธ์กับปริมาณไฟฟ้าที่จัดหาได้ในบางภูมิภาค โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลจะส่งผลต่อปัญหาคุณภาพไฟฟ้าและเกิดปัญหาความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าดับ ทำให้การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพความเป็นอยู่ของสังคม และการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมทำให้การเติบโตของความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับความต้องการคุณภาพพลังงานไฟฟ้าและการบริการที่ดีจากหน่วยงานการไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าในปัจจุบัน มีความซับซ้อนมากขึ้น รวมไปถึงแนวคิดการรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านพลังงาน ทำให้อุตสาหกรรมด้านพลังงานไฟฟ้าต้องมีการพัฒนาเพื่อรองรับการพัฒนาตามทิศทางดังกล่าวข้างต้น ดังนั้นการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย จึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาด้านพลังงานในระยะยาวของประเทศ

ในปัจจุบัน ระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดในหลายประเทศยังไม่มีนิยามที่ชัดเจนและใช้เป็นมาตรฐานสากลเดียวกันทั่วโลก อย่างไรก็ตามมีแนวคิดหลักในการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดที่มีทิศทางไปในแนวเดียวกัน คือ การพัฒนาให้ระบบไฟฟ้าสามารถตอบสนองต่อการทำงานได้อย่างชาญฉลาดมากขึ้น หรือมีความสามารถมากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรที่น้อยลง (Doing more with less) มีประสิทธิภาพมีความน่าเชื่อถือ มีความปลอดภัย มีความยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถทำให้เกิดขึ้นได้โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบสื่อสารสารสนเทศ (ICT) ระบบเซนเซอร์เก็บข้อมูลและเทคโนโลยีทางด้านการควบคุมอัตโนมัติเพื่อทำให้ระบบไฟฟ้ากำลัง (Power Grid) สามารถรับรู้ข้อมูลสถานะต่างๆ ในระบบมากขึ้นเพื่อใช้ในการตัดสินใจอย่างอัตโนมัติ ทั้งนี้กระบวนการเหล่านี้จะต้องเกิดขึ้นทั่วทั้งระบบไฟฟ้าครอบคลุม ระบบผลิต ระบบส่ง ระบบจำหน่ายและระบบผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อให้การขับเคลื่อนระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดเป็นไปอย่างมีเป้าหมายและมีผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม ได้มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด 5 ด้าน ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการพัฒนาความเชื่อถือได้และคุณภาพของไฟฟ้า

การพิจารณาคุณลักษณะด้านความเชื่อถือได้และคุณภาพกำลังไฟฟ้าเป็นประเด็นที่การไฟฟ้าทั้งสามของประเทศไทยให้ความสำคัญ และการไฟฟ้าทั่วโลกยอมรับในการใช้ประกอบการประเมินระบบไฟฟ้าประเด็นยุทธศาสตร์นี้เป็นการพิจารณาทางด้านเทคนิคซึ่งครอบคลุมทั้ง ความเพียงพอของพลังงานไฟฟ้า ความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าและคุณภาพไฟฟ้า (Capacity, Reliability, and Quality) โดยการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดจะต้องทำให้มีระบบไฟฟ้ามีความสามารถในการผลิตไฟฟ้าที่เพียงพอ มีความต่อเนื่องของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้และไม่มีปัญหาคุณภาพของแรงดันและกระแสไฟฟ้าที่อาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าได้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านความยั่งยืนและประสิทธิภาพของการผลิตและใช้พลังงาน

เนื่องจากความต้องการในการหาแหล่งพลังงานแหล่งใหม่เพื่อทดแทนการใช้พลังงานจากแหล่งเชื้อเพลิงฟอสซิลที่มีอยู่อย่างจำกัดและการบริหารจัดการการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นการช่วยลดความต้องการใช้เชื้อเพลิงลง และช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของโลกในปัจจุบันด้วย โดยการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดจะต้องช่วยให้มีการผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดต้นทุน บรรเทาปัญหาการจัดหาแหล่งเชื้อเพลิง และช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ จะต้องรองรับการผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนในปริมาณมากได้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาการทำงานและการให้บริการของหน่วยงานการไฟฟ้าฯ

การพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดจะต้องช่วยให้การดำเนินงานของการไฟฟ้าทั้งทางด้านเทคนิคและการให้บริการ มีประสิทธิภาพและมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น ซึ่งจะลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ลง และส่งผลต่อการให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ดีขึ้นโดยตรง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการกำหนดมาตรฐานความเข้ากันได้ของอุปกรณ์ในระบบ

การพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดจะต้องช่วยให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบสามารถทำงานประสานกันได้มากขึ้นโดยอาศัยเทคโนโลยีของ ICT ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดรูปแบบการให้บริการใหม่ ๆ แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม

การพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดโดยการพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศเพียงอย่างเดียวจะเป็นการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืนและส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น การพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดซึ่งยังถือว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ประเทศไทยสามารถสร้างองค์ความรู้ และสามารถพัฒนาเทคโนโลยีตามประเทศอื่นได้ทัน จะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างบุคลากร และการส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศ

แผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย

แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2558 - 2579 แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการ (2558-2559) ระยะสั้น (2560-2564) ระยะปานกลาง (2565-2574) และระยะยาว (2575-2579) โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้กำหนดกรอบและแนวทางของการพัฒนาระบบสมาร์ทกริดขึ้นในประเทศไทยในภาพรวม เป้าหมายจะเป็นระยะของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้ายุคใหม่ ทั้งนี้ กิจกรรมการลงทุน/พัฒนาที่ควรดำเนินการในช่วงระยะนี้จะเป็นการผสมผสานนโยบายขับเคลื่อนจากภาครัฐ และการลงทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตและการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย

หลังจากที่ แผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย ในระยะสั้น พ.ศ. 2560-2564 (แผนการขับเคลื่อนฯ ในระยะสั้น) ได้สิ้นสุดลง สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้ดำเนินการจัดทำร่างแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทยใน ระยะปานกลาง พ.ศ. 2565-2574 (แผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง) โดยผ่านกระบวนการรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ซึ่งในวันที่ 23 ธันวาคม 2564 กบง. ได้มีมติเห็นชอบแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง และมอบหมายให้คณะอนุกรรมการฯ ติดตามและขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เป็นไปตามกรอบเป้าหมายสำคัญของแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง โดยมุ่งเน้นส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ และการจัดการทรัพยากรในระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่จำเป็น รองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้ายุคใหม่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการเตรียมความพร้อมต่างๆ และนำร่องการจัดการแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (Distributed Energy Resources; DER) ในรูปแบบเชิงพาณิชย์ รองรับการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่เริ่มส่งผลต่อการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า ตลอดจนเพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม หนึ่งในหลักการสำคัญ คือ การช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยสามารถมุ่งไปสู่พลังงานสะอาดและลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ตลอดจนเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition) ที่ส่งผลให้ต้องมีการพัฒนาระบบไฟฟ้าให้มีความยืดหยุ่น

รองรับการเพิ่มขึ้นของพลังงานหมุนเวียนให้ได้ตามเป้าหมายแผนพลังงานชาติ เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับการรักษาสมดุลไฟฟ้าประเทศ บริหารความต้องการช่วงไฟฟ้าพีคให้มีประสิทธิภาพ

แผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง มีประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision) คือ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ และการจัดการทรัพยากรในระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่จำเป็น รองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้ายุคใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะแบ่งเป้าหมาย (Goal) ออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ เป้าหมายระยะสั้น 1 – 5 ปี เป็นการเตรียมความพร้อมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง และนำร่องการจัดการแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (Distributed Energy Resources: DER) ในรูปแบบเชิงพาณิชย์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านแนวโน้มเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่เริ่มส่งผลต่อการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า และเป้าหมายระยะปานกลาง 6 – 10 ปี เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และเร่งการจัดการแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์อย่างเต็มรูปแบบเชิงพาณิชย์ รองรับการเปลี่ยนผ่านแนวโน้มเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า

2. เป้าหมายสำคัญ (Key Milestone) แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะ 1 – 2 ปี เป็นระยะเร่งด่วนที่ต้องเร่งดำเนินการ ระยะ 3 – 5 ปี เป็นระยะสั้นของแผนการขับเคลื่อนฯ ระยะ 6 – 10 ปี เป็นระยะยาวของแผนการขับเคลื่อนฯ และระยะมากกว่า 10 ปี เป็นมุมมองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะต่อไป โดยแบ่งออกเป็น 5 เสาหลักและแผนอำนวยการสนับสนุน ประกอบด้วย

- เสาหลักที่ 1 : การตอบสนองด้านโหลดและระบบบริหารจัดการพลังงาน (DR & EMS)

เป้าหมายสำคัญ คือ เกิดการสั่งการและใช้งานการตอบสนองด้านโหลดแบบกึ่งอัตโนมัติ (Semi-Auto DR) และแบบอัตโนมัติ (Auto DR) ครอบคลุมผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท สามารถทดแทนผลิตภัณฑ์ในระบบไฟฟ้าได้หลากหลายในเชิงพาณิชย์ และครอบคลุมทุกรูปแบบการให้บริการ (Grid Service) โดยจะกำหนดเป้าหมายการตอบสนองด้านโหลดลงในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP)

- เสาหลักที่ 2 : การพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน (RE Forecast)

เป้าหมายสำคัญ คือ เกิดการใช้งานระบบพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ครอบคลุมทั้งโรงไฟฟ้า SPP VSSP รวมถึง Prosumer-Aggregator

- เสาหลักที่ 3 : ระบบไมโครกริดและโปรซูเมอร์ (Microgrid & Prosumer)

เป้าหมายสำคัญ คือ เกิดการใช้งานพลังงานหมุนเวียนสำหรับไมโครกริดและโปรซูเมอร์ (RE base Microgrid / Prosumer) เชิงพาณิชย์ที่เป็นการดำเนินการปกติ และไมโครกริดสามารถช่วยในการบริหารจัดการโครงข่ายไฟฟ้าที่มีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนสูง (High %RE Penetration)

- เสาหลักที่ 4 : ระบบกักเก็บพลังงาน (ESS)

เป้าหมายสำคัญ คือ เกิดการใช้งานในทุกรูปแบบการบริการของระบบกักเก็บพลังงานที่เกี่ยวข้องกับโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศไทย รวมถึงมาตรการส่งเสริมรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ ของ ESS

- เสาหลักที่ 5 : การบูรณาการยานยนต์ไฟฟ้า (EV Integration)

เป้าหมายสำคัญ คือ เกิดการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าที่มีการเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าแบบ V1G และ V2X ครอบคลุมผู้ใช้ยานยนต์ไฟฟ้าทุกประเภทตามแผนการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย

- แผนอำนวยการสนับสนุน

เป้าหมายสำคัญ คือ ช่วยสนับสนุนคู่ขนาน 5 เสาหลัก รวมถึงพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อสนับสนุนงาน Smart Grid และพัฒนาให้เกิดรูปแบบธุรกิจใหม่ ๆ โดยมีแผนกลยุทธ์การดำเนินงาน (Strategic Plan) ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านกฎระเบียบข้อบังคับ และด้านเทคนิค เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการเสริมสร้างความยั่งยืนตามยุทธศาสตร์ของประเทศ 3 ด้าน ได้แก่ ความมั่นคง ด้านความมั่งคั่ง และด้านความยั่งยืน ดังนี้

- ด้านความมั่นคง : เกิดความมั่นคงทางพลังงานจากการผลิตและใช้พลังงานภายในประเทศ และการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานแบบกระจายศูนย์ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับ ระบบไฟฟ้า

- ด้านความมั่งคั่ง : ต้นทุนค่าไฟฟ้าโดยรวมของประเทศลดลง การหลีกเลี่ยงการลงทุน ที่ไม่จำเป็น ภาคผู้ใช้ไฟฟ้ามีโอกาสลดต้นทุนค่าไฟฟ้าของตนเองและเกิดการสร้างรายได้ รวมถึงการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขัน ทั้งด้านการส่งออกและการลงทุนต่างๆ ในประเทศ

- ด้านความยั่งยืน : สามารถรองรับพลังงานหมุนเวียนในปริมาณสูง และสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยใช้เทคโนโลยีพลังงานสะอาด

ดังนั้น กล่าวโดยสรุปว่า แผนการขับเคลื่อนฯ ระยะปานกลาง จะมีความสำคัญและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาและลงทุนระบบไฟฟ้าในอนาคต ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ สามารถรองรับการเพิ่มขึ้นของพลังงานหมุนเวียน รวมถึงการใช้ประโยชน์จากแหล่งพลังงานแบบกระจายศูนย์ (DERS) ประเภทต่างๆ ที่จะเติบโตตามแนวโน้มของโลกร่วมกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยสามารถมุ่งไปสู่พลังงานสะอาดและลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutrality) ภายในปี พ.ศ. 2608-2613 ตามกรอบแผนพลังงานชาติ

### 2.18 แผนพัฒนารัฐวิสาหกิจ (พ.ศ. 2566-2570)

แผนพัฒนารัฐวิสาหกิจฯ ถูกจัดทำเพื่อเป็นกรอบทิศทางหลักในการพัฒนารัฐวิสาหกิจ โดยพิจารณา ให้มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และมีการกำหนดหลักเกณฑ์การเสนอกรอบนโยบายการ พิจารณา และทิศทางการลงทุนรัฐวิสาหกิจ เพื่อให้กระทรวงเจ้าสังกัดเสนอนโยบายการพิจารณา และทิศทางการลงทุนของรัฐวิสาหกิจในกำกับมาเพื่อประกอบการจัดทำแผนพัฒนารัฐวิสาหกิจฯ หลักเกณฑ์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ กรอบนโยบายการพัฒนาของรัฐวิสาหกิจในกำกับ และทิศทางการลงทุนของรัฐวิสาหกิจในกำกับ สำหรับรัฐวิสาหกิจภายใต้แผนพัฒนารัฐวิสาหกิจฯ จำนวน 52 แห่ง เพื่อให้บรรลุบทบาทรัฐวิสาหกิจที่สำคัญ 5 ด้าน ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน บริการสาธารณะขั้นพื้นฐาน กิจการที่ไม่มีเอกชนดำเนินการได้อย่าง เพียงพอ กิจการที่รัฐต้องควบคุม และภารกิจเชิงส่งเสริม

แนวนโยบายการพัฒนารัฐวิสาหกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) 6 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง ให้มีความมั่นคงในด้านเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน และบุคคล และมีความจำเป็นต้องรับมือกับภัยคุกคาม

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน รัฐวิสาหกิจมีส่วนร่วมในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ รัฐวิสาหกิจ มีการส่งเสริมพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะสูง และมีทักษะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม รัฐวิสาหกิจมีการส่งเสริมโครงสร้างเศรษฐกิจฐานรากและการกระจายศูนย์กลางความเจริญที่สร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รัฐวิสาหกิจมีการส่งเสริมการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงนำโมเดลเศรษฐกิจสู่ การพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้ในการดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 6 : ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ รัฐวิสาหกิจมีการปรับสมดุลและพัฒนาระบบบริหารจัดการ มีระบบธรรมาภิบาล มุ่งผลสัมฤทธิ์ ตอบสนอง ความต้องการของประชาชน

อีกทั้ง แผนพัฒนารัฐวิสาหกิจฯ ยังเป็นกรอบทิศทางให้กับรัฐวิสาหกิจสามารถทำการสนับสนุนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ให้ประสบความสำเร็จโดยเชื่อมโยงกับหมุดหมายต่างๆ ดังนี้

หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง รัฐวิสาหกิจสนับสนุนสินค้าเกษตรและช่วยวิเคราะห์ความต้องการของตลาดอย่างเป็นระบบ และเพิ่มบทบาทการให้บริการทางการเงินที่สร้างความแข็งแกร่งของห่วงอุปทานการเกษตร

หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน รัฐวิสาหกิจทำการยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวและปรับเปลี่ยนสู่การท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพความยั่งยืน โดยอำนวยความสะดวกด้านควนาคมขนส่ง และบริการขั้นพื้นฐาน

หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก รัฐวิสาหกิจส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าแทนรถโดยสารเดิม รวมทั้งจัดเตรียมนิคมอุตสาหกรรมที่รองรับการลงทุนของอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า

หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง พัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับ ผู้สูงอายุอย่างครบวงจร รวมทั้งปลูกฝังค่านิยมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค พัฒนาและขยายระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเสริมความมั่นคงทางพลังงาน และด้านคมนาคมและโลจิสติกส์ ที่มุ่งเน้นการเชื่อมต่ออย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการค้าการลงทุนและส่งเสริมฐานเศรษฐกิจ

หมุดหมายที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเลกทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน โดยทำการส่งเสริมการลงทุน โดยจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการลงทุน รวมทั้งขยายบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่พร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

หมุดหมายที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็งมีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้ โดยทำการช่วยเหลือบริการทางการเงินสำหรับ SMEs รวมทั้งพัฒนาและส่งเสริมผลงานวิจัยด้านผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน พัฒนานิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับพื้นที่เศรษฐกิจหลักและเมืองอัจฉริยะ

หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และคนไทยทุกคนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม พัฒนาระบบประปาเพื่อให้ผู้บริโภคเข้าถึงน้ำอย่างทั่วถึง รวมทั้งการช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย ผู้มีรายได้ปานกลาง ผู้พิการ และผู้สูงอายุ

หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ พัฒนาเศรษฐกิจสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (BCG Model) รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก การส่งเสริมการเดินทางที่ใช้พลังงานสะอาด และการทดแทนพลังงานสะอาดภายในประเทศ

หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยง และผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การบริหารความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติของเกษตรกร รวมทั้งการจัดตั้งแหล่งเงินทุนสำหรับผู้ประสบภัย ธรรมชาติ

หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต พัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลง การให้ข้อมูลข่าวสารและเผยแพร่เชิงสร้างสรรค์ ยกระดับทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาและผลิตบุคลากรในอุตสาหกรรมบินและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ประชาชน ขับเคลื่อน รัฐวิสาหกิจไปสู่องค์กรดิจิทัล นวัตกรรมและเทคโนโลยี อีกทั้งการบริหารจัดการองค์กรให้โปร่งใส

โดยในบทบาทของสาขาพลังงาน กฟภ.จะเกี่ยวพันในประเด็นของโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะขั้นพื้นฐาน

**<u>สรุปทิศทางการพัฒนา กฟภ. จากการทบทวนกฎระเบียบ นโยบายและยุทธศาสตร์</u>**

กล่าวโดยสรุปได้ว่า สิ่งที่ กฟภ. ควรให้ความสำคัญในด้านนโยบายและส่วนเกี่ยวข้องโดยอ้างอิงข้อมูลตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ รวมถึงแผนการดำเนินงาน แผนพัฒนา กรอบการดำเนินการ และนโยบายอื่นๆ ข้างต้น รวมทั้งหมด 17 แผนงาน ซึ่งจะเป็นแนวทางสำคัญในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.ระยะ 5 ปี (แผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567 – 2571) สามารถสรุปประเด็นหลักที่ กฟภ.ควรให้ความสนใจ ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ ประกอบด้วย

1. ระบบ SMART GRID เพื่อมุ่งหวังการสร้างความเป็นอยู่ที่ดีให้กับประชาชน รวมถึงการสร้างความเสมอภาคทางสังคม เกี่ยวเนื่องกับระบบโครงร้างพื้นฐานของประเทศ เพื่อมุ่งหวังให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบพลังงานไฟฟ้าได้อย่างเท่าเทียม เมื่อเชื่อมโยงกับแผนการปฏิรูปพลังงาน เพื่อเตรียมความพร้อมด้านพลังงานของประเทศรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี กล่าวคือ การพัฒนาระบบโครงข่ายอัจฉริยะ (SMART GRID) เพื่อมุ่งหวังให้การจัดการด้านพลังงานของประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเตรียมความพร้อมปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อเร่งการเปิดสิทธิการใช้ประโยชน์จากระบบส่งและระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Third Party Access) ซึ่งตามเป้าหมายแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง) ในระยะกลางที่มุ่งหวังให้เกิดการแข่งขันทางพลังงาน ประชาชนใช้พลังงานด้วยราคาที่เป็นธรรม ลดการผูกขาด อีกทั้งเพื่อให้การพัฒนาพลังงานสะอาดเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบ SMART เป็นหนึ่งในหลักสำคัญในการสนับสนุนระบบดังกล่าวตามกรอบพลังงานแห่งชาติ และเป็นระบบสำคัญในการรองรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition) โดยในปัจจุบันตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย (พ.ศ. 2558-2579) เข้าสู่ระยะปานกลางในการดำเนินงาน ซึ่งเน้นที่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการทรัพยากรในระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่จำเป็น เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบไฟฟ้ายุคใหม่ซึ่งมุ่งหวังให้เกิดการตอบสนอง 5 ด้าน ได้แก่ การจัดการพลังงาน การพยากรณ์ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน การบริหารโครงข่ายไฟฟ้าที่มีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนสูง ระบบกักเก็บพลังงาน และการบูรณาการยานยนต์ไฟฟ้า

2. พลังงานทดแทน (Renewable Energy) เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ให้ความสำคัญกับสังคมคาร์บอนต่ำ โดยผลักดันพลังงานไฟฟ้าหมุนเวียนเป็นรูปแบบหลักในการผลิตไฟฟ้าของประเทศ เพื่อมุ่งหวังให้เกิดความยั่งยืนทางพลังงานให้เกิดขึ้น อีกทั้งหนึ่งในแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน (ฉบับปรับปรุง) ข้อที่ 5 ที่ต้องการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนให้มากยิ่งขึ้นผ่านระบบกิจการไฟฟ้าเสรี และนโยบาย Energy 4.0 ที่ต้องการมุ่งเน้นผลักดันให้เกิดนวัตกรรมด้านพลังงานใหม่และส่งเสริมการพัฒนาด้านพลังงาน เพื่อมุ่งหวังให้มีการผลิตไฟฟ้าจากพังงานทดแทนมากยิ่งขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นเพื่อสนับสนุนประเทศไทยสามารถมุ่งไปสู่พลังงานสะอาดและลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutrality) ภายในปี พ.ศ. 2608 - 2613 ตามกรอบแผนพลังงานชาติเพื่อสนับสนุนการใช้พลังงานทางเลือก ดังนี้

- แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2561 – 2580 โดยการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนและพลังงานสะอาด มาเป็นแหล่งพลังงานหลักทั่วประเทศ โดยส่งเสริมให้ภาคประชาชนให้มีส่วนร่วมในการเป็นผู้ผลิตพลังงานทดแทนด้วย ที่เรียกว่า “Prosumer” ซึ่งจะเชื่อมโยงไปสู่ระบบ SMART GRID ในการปรับระบบโครงข่ายให้ผู้บริโภคสามารถผลิตและใช้ไฟฟ้า เพื่อให้เกิดความยั่งยืน มุ่งหวังส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างกว้างขวาง รวมถึงดึงดูดภาคเอกชนให้เข้ามาลงทุนในพลังงานทดแทนมากขึ้น

- แผนยุทธศาสตร์การกำกับกิจการพลังงาน ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2563 - 2567) มุ่งเน้นในการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในภาคประชาชน และส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในการประกอบกิจการไฟฟ้าเพื่อลดผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม

3. การพัฒนาด้านระบบดิจิทัล ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) ซึ่งมุ่งหวังการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการสนับสนุนระบบนิเวศน์ที่เอื้อต่อการเติบโตของธุรกิจดิจิทัล โดยการจัดการศูนย์เทคโนโลยีเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงระบบโครงข่ายระบบไฟฟ้า รวมถึงการผลักดันให้ส่วนราชการมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการปรับปรุงการทำงานโดยนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาของประเทศ โดยใช้ระบบเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน รวมถึงตามยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ (พ.ศ. 2560-2564) ได้ให้ความสำคัญในการสนับสนุนการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเพื่อให้สอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 และแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

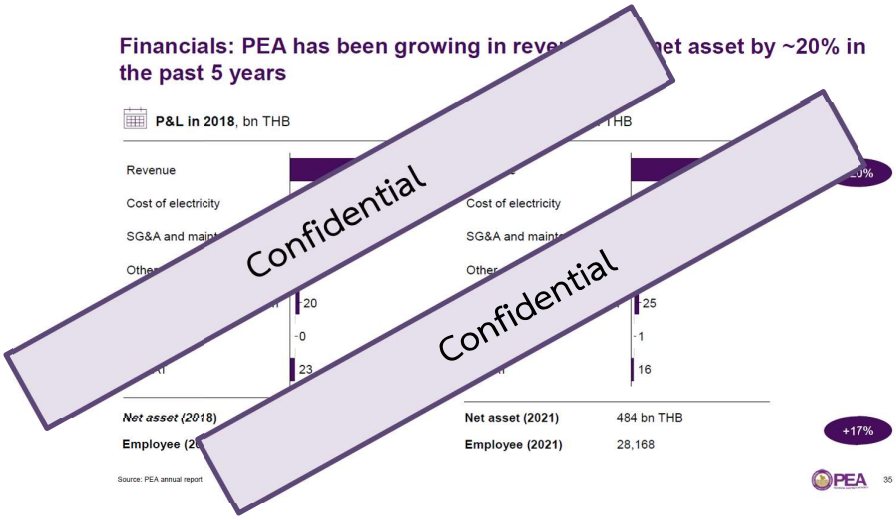
4. การพัฒนาคนในองค์กรมีองค์ความรู้เป็น “Knowledge intensive Organization” สิ่งหนึ่งที่ประเทศไทยให้ความสำคัญ คือ การพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติที่ต้องการส่งเสริมให้เกิดการแข่งขัน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์กับ กฟภ. ในด้านการพัฒนาพื้นฐานด้านดิจิทัลและการพัฒนาระบบโครงข่ายให้กับพนักงาน เพื่อให้มีองค์ความรู้ความสามารถในการต่อยอดและพัฒนาโครงข่าย เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analyst) นักวิจัยและพัฒนาระบบ (Research and Development) โดยการพัฒนาความรู้ทางเทคโนโลยีภายในองค์กรเพื่อต่อยอดไปสู่การพัฒนาและวิจัย (R&D) พลังงานสะอาดและพลังงานทดแทน รวมถึงการพัฒนาและสร้างทักษะให้กับพนักงาน (Upskill-Reskill) ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง เช่น การให้บริการผ่านมุมมองเสมือนจริง (VR) ทำธุรกิจผ่านระบบโครงข่าย การวิเคราะห์ผ่านระบบ AI เพื่อมุ่งหวังให้องค์กรมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นในการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ เทคโนโลยี และภาวะการแข่งขันเพื่อที่จะเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันองค์กรให้เติบโตตามแนวทางการดำเนินงานที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

# การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

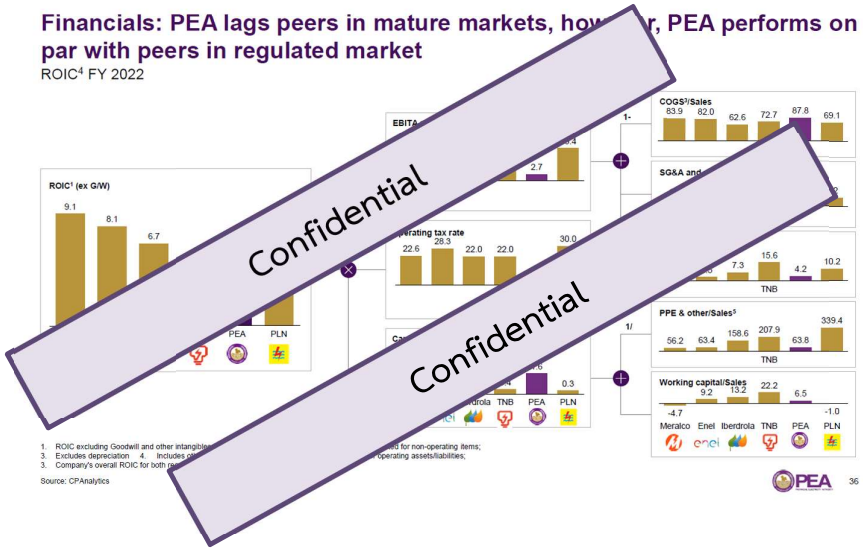
## 1. ด้านการดำเนินงานหลัก

ด้านการเงิน กฟภ. มีรายได้และสินทรัพย์สุทธิเติบโตประมาณ ร้อยละ 20 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ดังแสดงในแผนภาพที่ 20 และเมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานด้านการเงินของ กฟภ. และคู่เทียบด้านการจำหน่ายไฟฟ้าในประเทศต่างๆ ตามแผนภาพที่ 21 พบว่า กฟภ. มีผลการดำเนินงานทางการเงินเทียบเท่าคู่เทียบในตลาดที่มีการกำกับ (Regulated Market) แต่ต่ำกว่าคู่เทียบในตลาดที่มีความอิ่มตัวแล้ว (Mature Market)

**แผนภาพที่ 20 : งบกำไรขาดทุนของ กฟภ. พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2565**

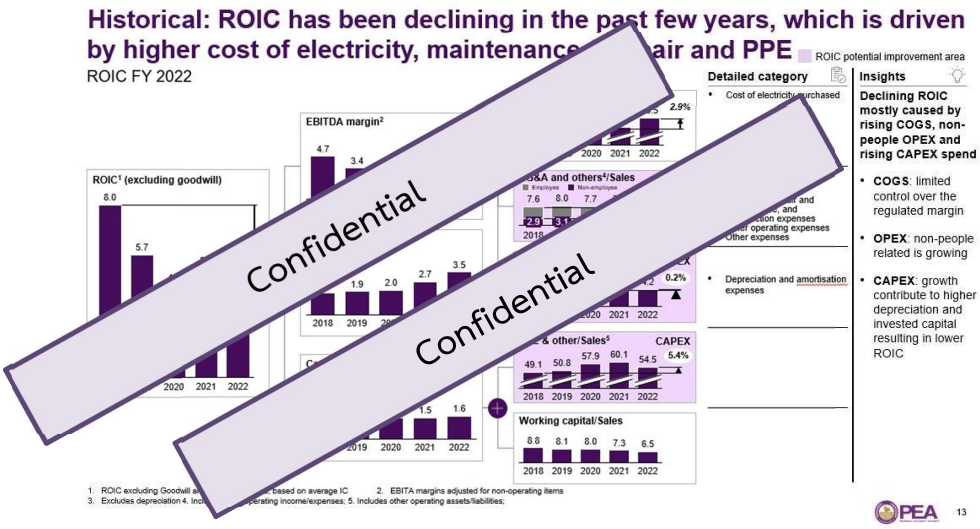



**แผนภาพที่ 21 : เปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านการเงินของ กฟภ. และคู่เทียบด้านการจำหน่ายไฟฟ้าในประเทศต่างๆ**



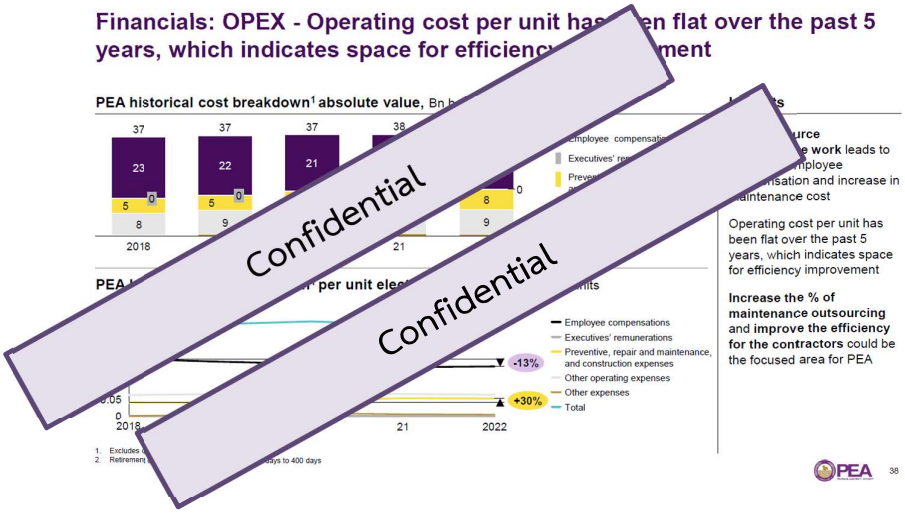
เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานด้านการเงินของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565 ตามแผนภาพที่ 22 พบว่า ผลตอบแทนต่อการลงทุน (ROIC) ของ กฟภ. ลดลงในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผลมาจากต้นทุนค่าไฟฟ้า การบำรุงรักษา และสินทรัพย์ที่มีตัวตน (Property, Plant and Equipment : PPE) ที่สูงขึ้น ต้นทุนขายทำให้เกิดข้อจำกัดศักยภาพในการปรับปรุง เนื่องจากได้รับผลกระทบจาก Regulated Tariff

**แผนภาพที่ 22 : ผลการดำเนินงานด้านการเงินของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565**



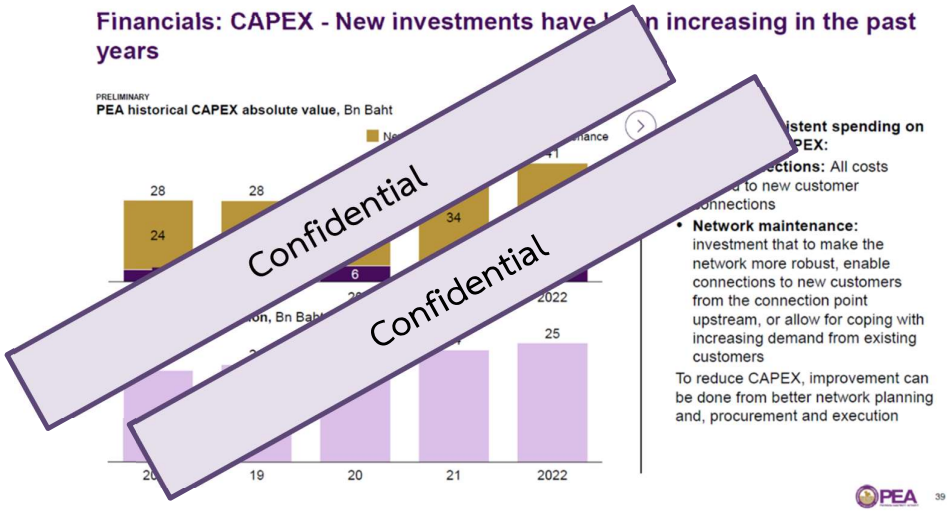

แผนภาพที่ 23 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Expenditures : OPEX) ของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565 โดยต้นทุนการดำเนินงานต่อหน่วย (Operating cost per unit) คงที่ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งบ่งชี้ถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับปรุงประสิทธิภาพ ซึ่ง กฟภ. มีการจ้างเหมาบุคคลภายนอกสำหรับดำเนินการในการบำรุงรักษา ทำให้ค่าใช้จ่ายพนักงานลดลง แต่มีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ กฟภ. ควรมุ่งเน้นปรับปรุงประสิทธิภาพสำหรับงานบำรุงรักษาให้กับผู้รับเหมา

**แผนภาพที่ 23 : ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Expenditures : OPEX) ของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565**



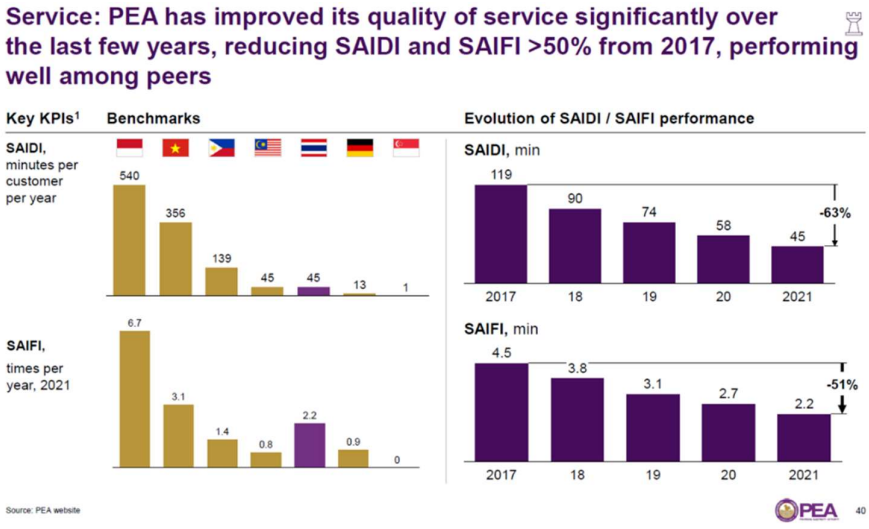
ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Capital Expenditures : CAPEX) ของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565 แสดงในแผนภาพที่ 24 กฟภ. มีการลงทุนใหม่เพิ่มขึ้น โดยเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าใหม่ และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครือข่าย ซึ่งเป็นการลงทุนเพื่อทำให้เครือข่ายมีความมั่นคง ตอบสนองความต้องการของลูกค้าใหม่ รวมทั้งรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากลูกค้าปัจจุบัน สำหรับแนวทางในการลดค่าใช้จ่ายในการลงทุน สามารถทำได้โดยการปรับปรุงการวางแผนระบบเครือข่าย การจัดซื้อจัดจ้าง และการดำเนินการ

**แผนภาพที่ 24 : ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Capital Expenditures : CAPEX) ของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565**



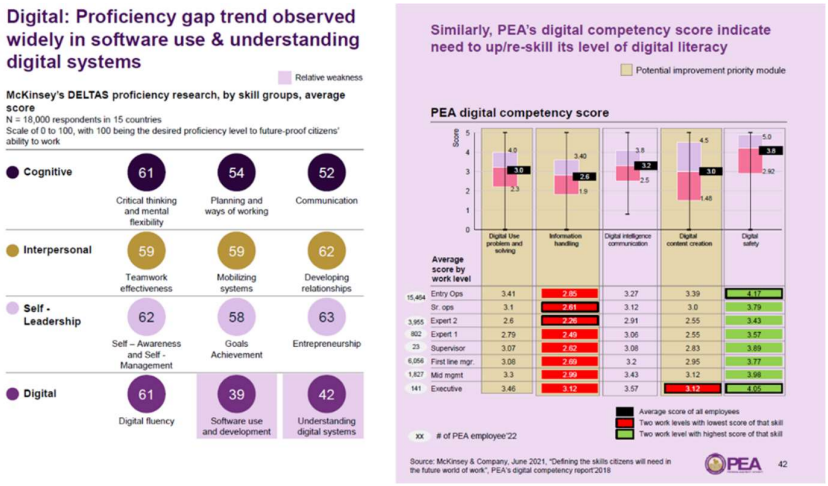

แผนภาพที่ 25 แสดงคุณภาพการให้บริการระบบจำหน่ายของ กฟภ. และประเทศต่างๆ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาใน พ.ศ. 2561-2565 พบว่า กฟภ. ได้ปรับปรุงคุณภาพการบริการอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยสามาถลด SAIDI และ SAIFI ลง มากกว่าร้อยละ 50 จากปี 2560 ซึ่งมีผลการดำเนินงานดีเมื่อเทียบกับคู่เทียบ

**แผนภาพที่ 25 : คุณภาพการให้บริการระบบจำหน่ายของ กฟภ. และประเทศต่างๆ**



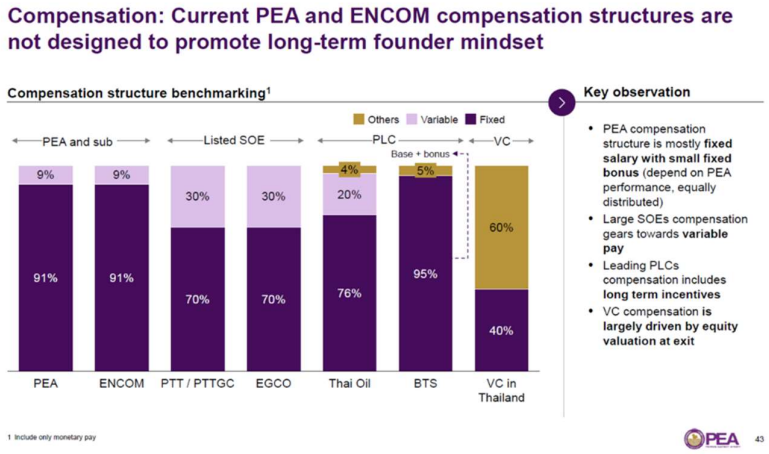
ด้านดิจิทัล จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างใน 15 ประเทศ พบว่า ความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัลยังมีช่องว่างในประเด็น การใช้ซอฟท์แวร์ และความเข้าใจในระบบดิจิทัล ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกับ กฟภ. ที่มีคะแนนความสามารถด้านดิจิทัลที่บ่งชี้ถึงความจำเป็นในการยกระดับ/เพิ่มทักษะด้านดิจิทัลตามแผนภาพที่ 26

**แผนภาพที่ 26 : ความสามารถด้านดิจิทัลของพนักงาน กฟภ.**




โครงสร้างค่าตอบแทนของ กฟภ. และ บริษัท พีอีเอ เอ็นคอม จำกัด ในปัจจุบันไม่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพหรือมีกรอบความคิดแบบ Founder Mindset โครงสร้างค่าตอบแทนของ กฟภ. ส่วนใหญ่เป็นระบบเงินเดือน (Fixed Salary) และมีโบนัสคงที่เล็กน้อย (ขึ้นอยู่กับผลงานของ กฟภ. และได้รับเท่ากันทั้งองค์กร) ในขณะที่รัฐวิสาหกิจขนาดใหญ่ชั้นนำอื่น ๆ จะมีการจ่ายค่าตอบแทนแบบผันแปร (Variable Pay) หรือในบริษัทชั้นนำมีการจ่ายค่าตอบแทนแบบจูงใจระยะยาว (Long Term Incentives) สำหรับค่าตอบแทนของ VC จะได้จากการประเมินมูลค่าหุ้นเมื่อขายกิจการ (Equity Valuation at Exit) ดังแสดงในแผนภาพที่ 27

**แผนภาพที่ 27 : โครงสร้างค่าตอบแทนของ กฟภ. และบริษัทต่างๆ**



**2. ผลการศึกษาคู่เทียบ**

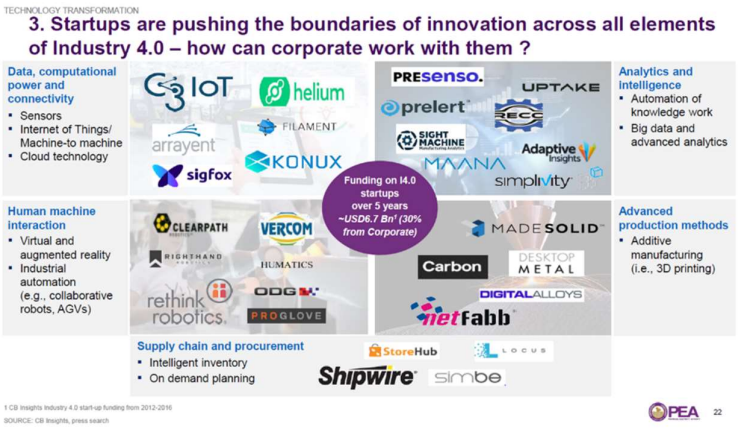
คู่เทียบด้านลูกค้าสามารถพิจารณาจากจำนวนผู้ใช้งานแอพลิเคชั่นรายเดือน (Monthly Active Users) ของ กฟภ. และบริษัทต่างๆ โดยพบว่า จำนวนผู้ใช้งานแอพลิเคชั่นรายเดือนของ กฟภ. ยังมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับ 10 อันดับสูงสุดของแอพลิเคชั่นของบริษัทในประเทศ และ 10 อันดับสูงสุดของแอพลิเคชั่นของบริษัทต่างประเทศที่ใช้งานในประเทศไทย ดังแสดงในแผนภาพที่ 28

**แผนภาพที่ 28 : จำนวนผู้ใช้งานแอพลิเคชั่นรายเดือนของ กฟภ. และบริษัทต่างๆ**




จากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว นำไปสู่การเกิดขึ้นของ Startups ต่างๆ ได้แก่ 1) บริษัทที่ดำเนินการด้านข้อมูล ระบบประมวลผล และการเชื่อมโยงข้อมูล 2) บริษัทที่ดำเนินการใช้เทคโนโลยี/อุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกับมนุษย์ 3) บริษัทที่ดำเนินการด้านการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล 4) บริษัทที่ดำเนินการด้านการผลิตโดยใช้วิธีขั้นสูง และ 5) บริษัทที่ดำเนินการด้านห่วงโซ่อุปทานและการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งทั้งหมดถือเป็นคู่เทียบในการดำเนินธุรกิจในอนาคตของ กฟภ. ดังแสดงในแผนภาพที่ 29

**แผนภาพที่ 29 : คู่เทียบในการดำเนินธุรกิจในอนาคตของ กฟภ.**



การเปลี่ยนแปลงด้านพลังงานและประเด็นการลดการปล่อยคาร์บอน เป็นโอกาสในการดำเนินธุรกิจสีเขียว ได้แก่ 1) ธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้า 2) ธุรกิจการจัดการคาร์บอน และ 3) ธุรกิจพลังงานและพลังงานทดแทน นำไปสู่การแข่งขันที่เพิ่มขึ้น โดยมีคู่เทียบดังนี้

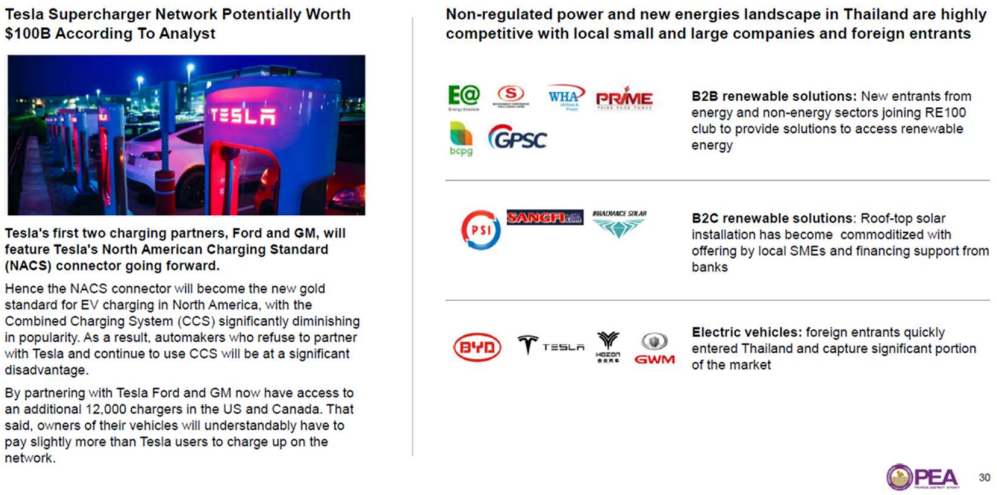
**ตารางที่ 7 : คู่เทียบในธุรกิจสีเขียว**

| โอกาสในธุรกิจ | กลุ่มธุรกิจเดิม (Incumbent) | สตาร์ทอัพ (Startups) |
|---|---|---|
| Electric Mobility<br>- การเปลี่ยนผ่านสู่ผู้ผลิตรถยนต์ EV<br>- การผลิตแบตเตอรี่ EV<br>- พัฒนา EV Ecosystem<br>- ให้บริการ Fleet Electrification<br>- แพลตฟอร์ม Electrified micro-mobility | Foxconn Technology Group | Foxconn & PTT เริ่มสร้างโรงงาน EV ในประเทศไทย |
| | Zapp Electric Vehicles Group Limited | Zapp (ผู้ผลิต e-bike ของประเทศอังกฤษ) ประกาศที่จะเข้ามาในประเทศไทย ในปี 2566 |
| | ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) | Grab Thailand ได้เข้าร่วมกับ KLeasing และ MG Thailand ผลิตภัณฑ์ทางการเงินใหม่ “EV loan for Grab driver-partners” |
| | บริษัท อีโวลท์ เทคโนโลยี จำกัด | Evolt บริษัท Tech Startups ของประเทศไทย เริ่มจนในโครงสร้างพื้นฐานด้าน EV |
| Carbon Managemen<br>- จัดหาเทคโนโลยีในการกักเก็บ Carbon<br>- พัฒนาด้าน Carbon offset<br>- สร้างแพลตฟอร์ม และตลาดซื้อขาย<br>- ให้บริการที่ปรึกษาด้าน Carbon Rating | สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | ส.อ.ท. ได้เริ่มเปิดให้มีการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจบนแพลตฟอร์ม FTIX เป็นครั้งแรก |
| | บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) | ปตท. ได้เริ่มโครงการ Carbon offset bunker ในประเทศไทย ครั้งแรกในปี 2564 |
| | บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) | บริษัทการบินไทยเริ่มมีการใช้ IATA-administered carbon offset program |
| Power & Renewables<br>- Renewable energy trading (รอความชัดเจนจากนโยบาย)<br>- Energy-as-a-service<br>- Waste to energy solutions | บริษัท บางจากคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | ในปี 2562 เริ่มทดสอบการซื้อขายพลังงานแบบ peer-to-peer ในเชิงพาณิชย์ในห้างสรรพสินค้าและสถานีบริการน้ำมันด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน |
| | ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน) | U-energy โดย UOB มีแพลตฟอร์มด้านการเงินแห่งแรกในเอเชียสำหรับโครงการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน เช่น โปรแกรม U-Solar |

| | | |
|---|---|---|
| - ให้บริการ Net Zero digital และ home bundles | การไฟฟ้านครหลวง | กฟน. ร่วมเป็น Partner กับ Newsky Energy Thailand สำหรับโรงไฟฟ้าจากขยะในเขตหนองแขม และอ่อนนุช |

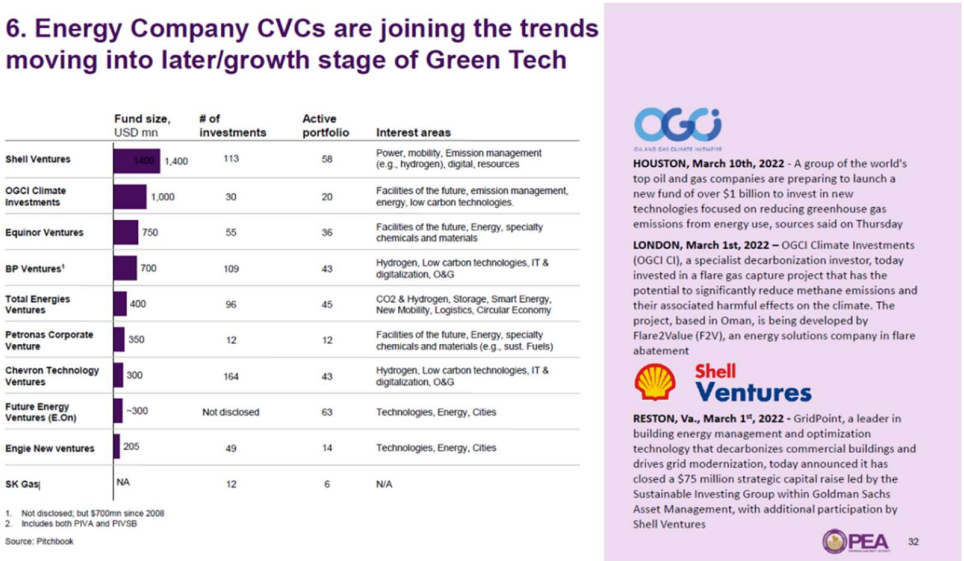
แผนภาพที่ 30 แสดงให้เห็นถึงการแข่งขันในธุรกิจสีเขียวของบริษัทขนาดเล็ก บริษัทขนาดใหญ่ และบริษัทข้ามชาติ ซึ่งถือเป็นคู่เทียบในการดำเนินธุรกิจสีเขียวของ กฟภ. ในอนาคต

**แผนภาพที่ 30 : การแข่งขันในธุรกิจสีเขียว**




แผนภาพที่ 31 แสดงแนวโน้มการลงทุนของบริษัทพลังงานที่เคลื่อนย้ายไปสู่การลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียว

**แผนภาพที่ 31 : การลงทุนของบริษัทพลังงานในเทคโนโลยีสีเขียว**



จากแนวโน้มด้านพลังงานที่สำคัญของโลก ผู้ประกอบการที่เป็น DSO ในประเทศต่างๆ มีการริเริ่มโครงการที่โดดเด่น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจำหน่ายไฟฟ้าหลัก ซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมใช้งานของระบบโครงข่ายไฟฟ้า ความพึงพอใจของลูกค้า และการใช้เงินทุนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีการเปลี่ยนแปลงระบบส่งไฟฟ้าให้มีความมั่นคง ส่งเสริมการบริการลูกค้าในจุดติดต่อที่สำคัญ (Key touch point) และเพิ่มประสิทธิภาพต้นทุนการผลิต 2) ด้านการเติบโตใหม่ๆ โดยเป็นการเพิ่มการเติบโตจากการเปลี่ยนผ่านพลังงาน และ 3) ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยใช้ประโยชน์จากแหล่งเทคโนโลยีภายนอกผ่านการลงทุนแบบ Corporate Venture Capital (CVC) เพื่อให้ DSO เข้าถึงระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงในแผนภาพที่ 32 และแผนภาพที่ 33

**แผนภาพที่ 32 : แผนงานที่สำคัญของธุรกิจระบบจำหน่ายไฟฟ้าไฟฟ้าของโลก**




**แผนภาพที่ 33 : แผนงานที่สำคัญของธุรกิจระบบจำหน่ายไฟฟ้าไฟฟ้าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้**



**3. ปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ.**

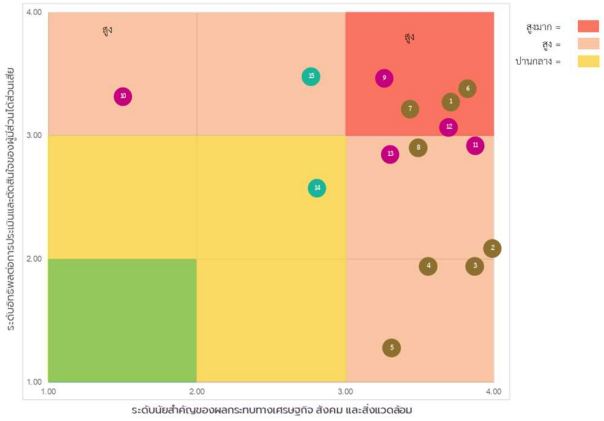
จากการวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ. ประจำปี 2566 ซึ่งได้มีการทบทวนจาก พ.ศ. 2565 ผลลัพธ์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดลำดับประเด็นที่มีนัยสำคัญ (Material Topics) ของปี 2565 พบว่ามีประเด็นที่มีนัยสำคัญจำนวน 15 ประเด็นที่ยังคงสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจของ กฟภ. ในปัจจุบันและครอบคลุมทั้ง 3 มิติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

**ตารางที่ 8 : ปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ. ใน 3 มิติ**

| มิติด้านเศรษฐกิจ | มิติด้านสังคม | มิติด้านสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|
| 1) การบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์<br>2) ความมั่นคงด้านเสถียรภาพและความพร้อมจ่ายกระแสไฟฟ้า<br>3) ความปลอดภัยของข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาข้อมูลลูกค้า<br>4) การกำกับดูแลกิจการที่ดีการบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ<br>5) การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน<br>6) การรับมือต่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจ<br>7) การจัดการนวัตกรรม วิจัยและพัฒนาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินธุรกิจ<br>8) การบริหารจัดการพลังงานและสินทรัพย์ | 9) การดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยชุมชน<br>10) การเข้าถึงระบบไฟฟ้าและราคาที่ประชาชนสามารถจ่ายได้<br>11) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน<br>12) การบริหารจัดการทุนมนุษย์<br>13) การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | 14) ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม<br>15) การปล่อยก๊าซเรือนกระจก กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |

(ที่มา: รายงานประเด็นที่มีนัยสำคัญด้านความยั่งยืนประจำปี พ.ศ. 2565)

**แผนภาพที่ 34 : คะแนนของประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ.**




(ที่มา: รายงานประเด็นที่มีนัยสำคัญด้านความยั่งยืนประจำปี พ.ศ. 2565)

**ตารางที่ 9 : ระดับนัยสำคัญของประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ.**

| | ประเด็นที่มีนัยสำคัญ | ระดับนัยสำคัญ | มิติ |
|---|---|---|---|
| 1 | การบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ | สูงมาก | ด้านเศรษฐกิจ |
| 2 | การรับมือต่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจ | สูงมาก | ด้านเศรษฐกิจ |
| 3 | การจัดการนวัตกรรม วิจัย และพัฒนาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินธุรกิจ | สูงมาก | ด้านเศรษฐกิจ |
| 4 | การดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยชุมชน | สูงมาก | ด้านสังคม |
| 5 | การบริหารจัดการทุนมนุษย์ | สูงมาก | ด้านสังคม |
| 6 | ความมั่นคงด้านเสถียรภาพและความพร้อมจ่ายกระแสไฟฟ้า | สูง | ด้านเศรษฐกิจ |
| 7 | ความปลอดภัยของข้อมูล ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาข้อมูลลูกค้า | สูง | ด้านเศรษฐกิจ |
| 8 | การกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ | สูง | ด้านเศรษฐกิจ |
| 9 | การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน | สูง | ด้านเศรษฐกิจ |
| 10 | การบริหารจัดการพลังงานและสินทรัพย์ | สูง | ด้านเศรษฐกิจ |
| 11 | การเข้าถึงระบบไฟฟ้าและราคาที่ประชาชนสามารถจ่ายได้ | สูง | ด้านสังคม |
| 12 | อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน | สูง | ด้านสังคม |
| 13 | การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | สูง | ด้านสังคม |
| 14 | การปล่อยก๊าซเรือนกระจก กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ | สูง | ด้านสิ่งแวดล้อม |
| 15 | ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม | ปานกลาง | ด้านสิ่งแวดล้อม |

(ที่มา: รายงานประเด็นที่มีนัยสำคัญด้านความยั่งยืนประจำปี พ.ศ. 2565)

**ตารางที่ 10 : ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย**

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ความต้องการและความคาดหวัง |
|---|---|
| **1. กลุ่มหน่วยงานกำกับดูแลและภาครัฐ** | • การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ การให้ความร่วมมือและความรวดเร็วในการดำเนินงาน/ประสานงานกับภาครัฐ<br>• ให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจำหน่ายไฟฟ้าที่ได้ คุณภาพในระดับชั้นนำของภูมิภาค มุ่งเน้นการให้บริการลูกค้า อย่างมีประสิทธิภาพ<br>• ปฏิบัติตามหลักการกำกับ ดูแลกิจการที่ดีและมี จริยธรรม ข้อมูลมีความถูกต้อง โปร่งใส และเข้าถึงได้ง่าย<br>• มีโยบายด้านการลงทุนที่ เป็นไปตามเป้าหมายของ นโยบายภาครัฐ |
| **2. กลุ่มลูกค้าและผู้ใช้ไฟฟ้า** | • กลุ่มลูกค้ารายใหญ่<br>- การแก้ไขปัญหาไฟฟ้าขัดข้องได้ทันท่วงทีหากเกิดปัญหา และคุณลักษณะขององค์กรโดยส่วนใหญ่ก่อให้เกิดความปลื้มปีติ (Delight) กับลูกค้า<br>• กลุ่มลูกค้ารายย่อย<br>- คุณภาพของไฟฟ้าที่ดี (กำลังไฟเสถียร ไม่มีไฟดับ ไฟตก) และคุณลักษณะขององค์กรโดยส่วนใหญ่ก่อให้เกิดความปลื้มปีติ (Delight) กับลูกค้า ได้แก่ การจัดการข้อร้องเรียนและรับข้อเสนอแนะ อาทิ การติดต่อเพื่อร้องเรียนและเสนอแนะสามารถทำได้สะดวก การติดตามแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และ การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนสามารถแก้ไขตรงจุดทุกปัญหา<br>• กลุ่มลูกค้าภาครัฐ<br>- การให้บริการที่รวดเร็ว และคุณลักษณะขององค์กรโดยส่วนใหญ่ก่อให้เกิดความปลื้มปีติ (Delight) กับลูกค้า ได้แก่ การปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้า เช่น การนำสายไฟฟ้าลงดิน การปรับปรุงขนาดสายไฟ และการจัดระเบียบสายสื่อสาร (สายเคเบิล) รวมไปถึงการชี้แจงขั้นตอนและเอกสารในการขอขยายเขตที่ชัดเจน |
| **3. กลุ่มชุมชน สังคม** | • การเข้าถึงพลังงานไฟฟ้า ของชุมชนในพื้นที่ห่างไกล มีไฟฟ้าใช้ อย่างต่อเนื่อง รักษาเสถียรภาพของระบบ ไฟฟ้าให้คงที่ ความปลอดภัยของระบบ ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า |

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ความต้องการและความคาดหวัง |
|---|---|
| | • ปรับปรุงการให้ข้อมูล/ ประชาสัมพันธ์เรื่องของไฟฟ้า เช่น การซ่อมบำรุง เหตุไฟฟ้าดับ เป็นต้น รวมถึงมีช่องทางใน การติดต่อสะดวก ปรับปรุงความล่าช้าใน ขั้นตอนการให้บริการ<br>• การให้บริการที่เป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ<br>• มีการส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ชุมชน และ กฟภ. จัดการกับประเด็น ทางสังคมที่เป็นผลกระทบ จากการดำเนินงานของ กฟภ. ได้อย่างรวดเร็ว |
| **4. กลุ่มสื่อมวลชน** | • การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ได้ทันสถานการณ์ รวดเร็ว และข้อมูลมีความชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน โดยข้อมูลที่ได้รับสามารถ สื่อสารถ่ายทอดต่อให้คน ทั่วไปเข้าใจได้โดยง่าย<br>• การส่งเสริมการใช้ทั้งสื่อ รูปแบบเก่า และสื่อสังคม ออนไลน์ เพื่อเผยแพร่ข่าว ได้ครอบคลุมทุกพื้นที |
| **5. กลุ่มพันธมิตร** | • การประสานงานที่ดีเพื่อ ความปลอดภัย และ ความรวดเร็วใน การปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ ทันกาล ข้อมูลมี ความชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน และเข้าถึง ได้ง่าย<br>• มีการพัฒนาระบบการซื้อ - ขายไฟฟ้า จดหน่วยที่รวดเร็วขึ้น<br>• ความมั่นคงและความมี เสถียรภาพของระบบจำหน่ายไฟฟ้า ความปลอดภัยของระบบ ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า<br>• ดำเนินงานด้วย ความเท่าเทียม, เป็นธรรม และไม่เลือกปฏิบัติ ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างมี ความโปร่งใส ตรวจสอบ ได้<br>• มีการส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง กลุ่มพันธมิตร (ผู้ส่งมอบ คู่ค้า คู่ความร่วมมือ) และ กฟภ. มีโครงการ/การร่วมทุน เพื่อพัฒนาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าใน ระดับประเทศ |
| **6. กลุ่มคณะกรรมการ** | • การปรับตัวของ กฟภ. เพื่อรองรับผลกระทบจาก นโยบายไฟฟ้าเสรี และ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อให้องค์กรอยู่ได้ อย่างยั่งยืน การสร้างโอกาสทางธุรกิจ จากการส่งเสริมการใช้ พลังงานสะอาด, พลังงาน หมุนเวียน, พลังงานทดแทน<br>• การมีธรรมาภิบาลในองค์กร ซึ่งครอบคลุม ตั้งแต่ความโปร่งใสใน การดำเนินงาน การปฏิบัติ อย่างเป็นธรรมต่อลูกจ้าง/ พนักงาน, คู่ค้า การหลีกเลี่ยงการจัดซื้อ จัด |

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ความต้องการและความคาดหวัง |
|---|---|
| | จ้างที่เอื้อประโยชน์ต่อ ตนเอง ส่งเสริมความปลอดภัย เพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้ไฟฟ้า, ระบบไฟฟ้าในชุมชน<br>● การส่งเสริมการพัฒนา เศรษฐกิจของชุมชน การลงทุน และพัฒนาระบบไฟฟ้าให้มีเสถียรภาพ |
| **7. กลุ่มพนักงาน** | ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากร กฟภ. ประกอบด้วย 7 ปัจจัยได้แก่<br>1. ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (Relationship with Colleague: RC) : การอยู่ร่วมกันแบบพี่น้อง รวมกันหลายช่วงอายุ (Generation)<br>2. งานที่ท้าทาย (Challenge Work: CW) : การใช้เทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์และข้อมูลในระบบที่ทันสมัย รวมถึงงานโครงการ (Project based) งานสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งต้องอาศัยความรู้ทักษะที่หลากหลาย และ ความคล่องแคล่วในการดำเนินงาน<br>3. ภาพลักษณ์องค์กร (Corporate Image: CI) : เป็นแรงจูงใจให้บุคลากรอยากมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงและขับเคลื่อน กฟภ.<br>4. ความชัดเจนในหน้าที่และอำนาจตามความรับผิดชอบ (Clear Accountability/Empowerment: CA) : บุคลากรควรมีเนื้องานที่ทำทายสอดคล้องกับสภาวการณ์ขององค์กร ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดเป็นค่าคะแนน (Credit Score) ที่สามารถ ใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานรวมถึงข้อมูลที่สะท้อนศักยภาพของบุคลากรได้<br>5. ผลตอบแทนที่ได้จากการทำงาน (Compensation: CO) : การพัฒนาระบบ Credit Score ซึ่งเป็นระบบสะสมคะแนนจากการปฏิบัติงานประจำ งานพัฒนาและงานพิเศษ โดยที่บุคลากรสามารถ เลือกทำผลงานตามความสามารถและศักยภาพที่มี เชื่อมโยงสู่การจ่ายผลตอบแทน<br>6. สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ (Benefit: BF) : เป็นปัจจัยที่บุคลากร เห็นพ้องกันว่าเป็นสิ่งที่ กฟภ. ทำให้ดี และทำให้พนักงานมีมุมมองทางบวกต่อองค์ก<br>7. ความก้าวหน้าในงาน (Career Growth: CG) : กฟภ. มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาสายอาชีพ (Career Development) เพื่อให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงาน |

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ความต้องการและความคาดหวัง |
|---|---|
| **8. กลุ่มบริษัทในเครือ** | • มีการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และความรับผิดชอบใน การดำเนินงานที่ชัดเจน ต่อบริษัทในเครือ ผลักดันความร่วมมือ ระหว่างบริษัทในเครือกับ กฟภ.<br>• มีขั้นตอน กระบวนการ ธุรกิจที่ถูกต้องและรวดเร็ว ลดความล่าช้าในการทำธุรกรรมกับ กฟภ. สนับสนุน และให้ ความช่วยเหลือเมื่อบริษัท ในเครือมีการร้องขอ<br>• ผู้บริหารเล็งเห็นศักยภาพ และยกระดับการ ดำเนินงานให้กับบริษัทในเครือ บุคลากรได้รับ การสนับสนุนและพัฒนา ให้มีทักษะและความสามารถที่พร้อมรองรับต่อการทำธุรกิจที่ เอื้อประโยชน์ต่อ กฟภ. |
| **9. กลุ่มคู่เทียบ** | • มีการส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี สร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Network) ระหว่าง กฟภ.และ คู่เทียบ/คู่แข่งขัน<br>• มีการดำเนินงาน/ โครงการร่วมกัน เพื่อ พัฒนาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าในระดับประเทศ หรือต่อยอดธุรกิจอื่น |

ที่มา : แผนแม่บทด้านการบริหารความยั่งยืนและการจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปี 2566-2570 (ความต้องการและความคาดหวัง)

: แผนแม่บทด้านการบริหารความยั่งยืนและการจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปี 2567-2571 (กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

: แผนแม่บทบริการลูกค้าและการตลาดของ กฟภ. พ.ศ. 2564-2568 (ทบทวนครั้งที่ 3 พ.ศ. 2567)

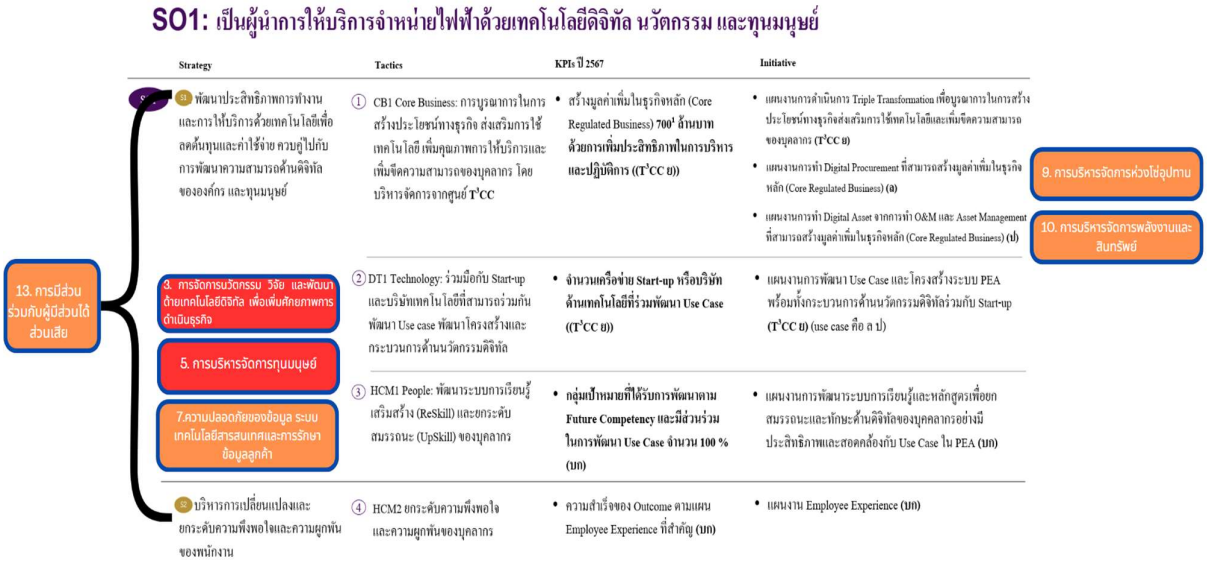
: รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการสำรวจความผูกพันของบุคลากรที่มีต่อ กฟภ. และการรับรู้ เข้าใจ และการแสดงพฤติกรรมตามปัจจัยขับเคลื่อนค่านิยม กฟภ. ปี พ.ศ. 2565

ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของ กฟภ. จากการกำหนดประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ. ซึ่งได้พิจารณาถึงประเด็นที่สำคัญต่อธุรกิจและประเด็นที่สำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสีย สามารถสรุปความเชื่อมโยงในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. พ.ศ. 2567-2571 ดังภาพ

**แผนภาพที่ 35 : ความสอดคล้องเชื่อมโยงประเด็นนัยสำคัญต่อปัจจัยขับเคลื่อนความยั่งยืนของ กฟภ.**




โดยประเด็นที่ 8 เรื่องการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ เป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายบูรณาการ GRC (Govenance Risk and Compliance) ของ กฟภ.



## SO2: ยกระดับผลประกอบการของธุรกิจเกี่ยวเนื่อง ต่อยอดสู่ธุรกิจใหม่

| Strategy | Tactics | KPIs ปี 2567 | Initiative |
|---|---|---|---|
| SO2 S3 ขยายรายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง | ⑤ NM1 ขยายธุรกิจ B2B | • รายได้รวมจากธุรกิจ B2B 5,000* ล้านบาท (B2B BU Head) (ธค) | • แผนงานยกระดับการดำเนินงานธุรกิจ B2B และ B2C (B2B, B2C BU Head) |
| | ⑥ NM2 ขยายธุรกิจ B2C | • รายได้รวมจากธุรกิจ B2C (B2C BU Head) (ธค)<br>• จำนวนผู้ใช้งานที่ทำธุรกรรมผ่านแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus ในรอบเดือน (Monthly Active Users) เฉลี่ยทั้งปี (ธค, ทส) | • แผนงานยกระดับการดำเนินงานธุรกิจ B2B และ B2C (B2B, B2C BU Head)<br>• แผนงานการยกระดับจำนวนผู้ใช้งานแพลตฟอร์ม PEA Smart Plus (ธค) |
| 1.การบริการจัดการลูกค้าสัมพันธ์<br>2. การรับมือต่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจ<br>13. การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ⑦ NM3 ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก | • รายได้ 42 ล้านบาท (ผันจากงบประมาณการฝึกอบรมของ กฟภ.) (ThaiSkill BU Head)<br>• เพิ่มทักษะให้กับพนักงานใน กฟภ. จำนวน 3,000 คน ด้วยหลักสูตรที่เหมาะสมกับสายงาน (ThaiSkill BU Head) | • แผนงานการจัดตั้ง ThaiSkill BU (ThaiSkill BU Head) |

## SO3: เป็นองค์กรที่มีความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงความท้าทายของประเทศเพื่อความยั่งยืน

| Strategy | Tactics | KPIs ปี 2567 | Initiative |
|---|---|---|---|
| SO3 S4 เตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานใน<br>4. การดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยชุมชน<br>6. ความมั่นคงด้านเสถียรภาพและความพร้อมจ่ายกระแสไฟฟ้า<br>11. การเข้าถึงระบบไฟฟ้าและราคาที่ประชาชนสามารถจ่ายได้<br>15. ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม | ⑧ GM1 ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ Grid Modernization และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS | • เพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตามแผน Smart Grid (ว) | • แผนงานเพิ่มประสิทธิผลในการลงทุนตาม Grid Modernization (ว) |
| | ⑨ GM2 ดำเนินการเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต | • มีความพร้อมในการรองรับการเปิด Third-Party Access (TPA) เพื่อรองรับการให้บริการ RE100 (ย) | • แผนงานการเตรียมความพร้อมการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต (ย) |
| | ⑩ GM3 วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. | • มีรายการ Use Case ของการลงทุน และรายชื่อ Start-up (ว, ย) | • แผนงานการเตรียมความพร้อม Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุนพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. (ว, ย) |
| S5 การพัฒนาเติบโตอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กร มุ่งสู่ carbon neutrality<br>14. การปล่อยก๊าซเรือนกระจก กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ | ⑪ OC1 มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร | • เป้าหมายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกองค์กรมากกว่า 9,950 $TCO_2eq$ (ย) | • แผนงานยกระดับการพัฒนาองค์กรไปสู่ Carbon Neutrality (ย) |

**4. การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)**

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร ด้วยกรอบการวิเคราะห์ SWOT Matrix ซึ่งช่วยจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่ กฟภ. ต้องคำนึงถึงเพื่อให้องค์กรเติบโตขึ้นได้ และประสบความสำเร็จ และยังเป็นการวิเคราะห์เพื่อสะท้อนศักยภาพขององค์กรและมุมมองของธุรกิจ เพื่อวางกลยุทธ์ และทิศทางของ กฟภ. ในอนาคต และยังสามารถใช้ระบุภัยคุกคามในอุตสาหกรรมได้อีกด้วย ทั้งนี้ การจัดทำ SWOT Analysis ของ กฟภ. อ้างอิงจากข้อมูลหลักฐาน ต่อไปนี้

**ตารางที่ 11 : Strengths และข้อมูลหลักฐาน**

| Strengths | Evidence-based |
|---|---|
| **S1** โครงข่ายระบบไฟฟ้าที่ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตความรับผิดชอบ โดยมีแผนปรับปรุงการเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อถือได้อย่างต่อเนื่อง | - มีโครงข่ายไฟฟ้าที่ครอบคลุมพื้นที่ต่างจังหวัดแต่เพียงผู้เดียว |
| **S2** มีฐานและข้อมูลลูกค้าจำนวนมากและกระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตความรับผิดชอบสามารถนำไปต่อยอดธุรกิจใหม่ได้ | - มีฐานลูกค้าต่างต่างจังหวัดมากกว่า 22 ล้านราย |
| **S3** มีสำนักงานให้บริการครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตความรับผิดชอบ | - มีสำนักงานบริการมากกว่า 900 แห่งทั่วประเทศ |
| **S4** บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในธุรกิจบริการระบบจำหน่ายไฟฟ้า และการให้บริการ | - มีพนักงานสำหรับการบริการมากกว่า 1,400 ราย<br>ลด SAIFI SAIDI ได้ >50% จาก 2017 |
| **S5** ความน่าเชื่อถือ / การยอมรับในตรา กฟภ. ทำให้ กฟภ. เป็นที่น่าสนใจในการสร้างพันธมิตร และการร่วมลงทุน | - มีความน่าเชื่อถือเนื่องจากเป็นรัฐวิสาหกิจที่ให้บริการมานานกว่า 60 ปี |

**ตารางที่ 12 : Weaknesses และข้อมูลหลักฐาน**

| Weaknesses | Evidence-based |
|---|---|
| **W1** ระบบ GIS และระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำยังไม่สามารถรองรับ โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าและ Disruptive Technology ที่เปลี่ยนแปลงไป | - ระบบ GIS และจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำยังอยู่ระหว่างดำเนินการซึ่งยังไม่พร้อมใช้งาน |
| **W2** การวิเคราะห์ การบริหารจัดการข้อมูล (Data Analytic) และ การบูรณาการฐานข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Single Source) ให้เป็น Big data ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญใน Digital Transformation อยู่ในระดับเริ่มต้นและมีข้อจำกัด | - กระบวนการรวบฐานข้อมูลยังอยู่ช่วงเริ่มต้น โดยข้อมูลส่วนใหญ่ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานขององค์กร เช่น ข้อมูลการบำรุงรักษา หรือแผนการบำรงรักษา ยังมีการกระจายไม่รวมศูนย์ |
| **W3** บุคลากรยังต้องเพิ่มทักษะด้านดิจิตัล เพื่อรองรับการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านดิจิตัลต่างๆ | - ผลประเมินทักษะด้านดิจิตัลของ PEA ชี้ให้เห็นถึงจุดที่ต้องพัฒนาหลายจุด |
| **W4** การบริหารสินทรัพย์ (Asset Management) ยังไม่เต็มศักยภาพ โดยเฉพาะในอนาคต ที่มีการลงทุนที่สำคัญเพิ่มสูงขึ้น | - ระบบ EAM อยู่ระหว่างศึกษาซึ่งยังไม่พร้อมใช้งาน และยังมีโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการเพิ่มเติม |
| **W5** องค์กรยังมีระบบการจัดการที่เน้นความถูกต้องของขั้นตอนมากกว่าผลลัพท์ที่ได้ | - ผลการตรวจสุขภาพองค์กร OHI แสดงถึงมุมมองในการทำงานที่มุ่งเน้นที่ความถูกต้องของกระบวนการและลำดับขั้นการอนุมัติมากกว่าผลลัพท์ |
| **W6** การใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการให้บริการขององค์กรยังไม่เต็มศักยภาพ | - ระบบการจัดการและติดตามนวัตกรรมยังต้องเพิ่มในส่วนการคัดกรองนวัตกรรมที่ให้ผลลัพท์ด้านธุรกิจและผลักดันนวัตกรรมให้โตต่อเนื่อง |
| **W7** สำหรับการแข่งขันในธุรกิจเกี่ยวเนื่อง โครงสร้างผลตอบแทนไม่ดึงดูดและรักษาบุคลากรชั้นดีทั้งภายนอกและภายในองค์กรได้ | - โครงสร้างผลตอบแทนของกฟภ. มีสัดส่วนแปรผันตามผลงานเป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับบริษัทเอกชนอื่นๆ |

**ตารางที่ 13 : Opportunities และข้อมูลหลักฐาน**

| Opportunities | Evidence-based |
|---|---|
| **O1** อุตสาหกรรม 4.0 ที่เปลี่ยนแปลงไปโดยมีการใช้เครื่องมือดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ส่งผลต่อโอกาสทางธุรกิจที่ครอบคลุม Value chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและธุรกิจใกล้เคียง | - บริษัทชั้นนำด้านการจำหน่ายไฟฟ้าได้ใช้ข้อมูลและเครื่องมือทางดิจิทัลมาบริหารงานมากขึ้นและก่อให้เกิดความต้องการเพิ่มขึ้นในการ Re-skill คนด้านดิจิตัล |
| **O2** ทิศทางของแผน PDP ที่มุ่งเน้นการสร้างความมั่นคงระบบไฟฟ้า การพัฒนาระบบส่งไฟฟ้า รวมถึงการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน | - แผน PDP มีการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมากขึ้น |
| **O3** โอกาสในธุรกิจที่ส่งเสริมความต้องการใช้ไฟฟ้า (เช่น EV, battery/ESS) และธุรกิจใหม่จากการเปิดเสรีกิจการไฟฟ้าและสนับสนุน RE100 (เช่น การทำ Platform สำหรับซื้อ ขายไฟฟ้า) | - ปริมาณรถไฟฟ้ามีจำนวนสูงขึ้นจากนโยบายของรัฐและมีบริษัทในไทยและต่างชาติความต้องการด้าน RE100 มากขึ้น |
| **O4** ลงทุนในเทคโนโลยีสะอาดที่สนับสนุนการ decarbonization | - หลายประเทศกำลังตื่นตัวและประกาศเป้าหมาย Net Zero ซึ่งจะมีส่วนในการผลักดันความต้องการเทคโนโลยีสะอาด |

**ตารางที่ 14 : Threats และข้อมูลหลักฐาน**

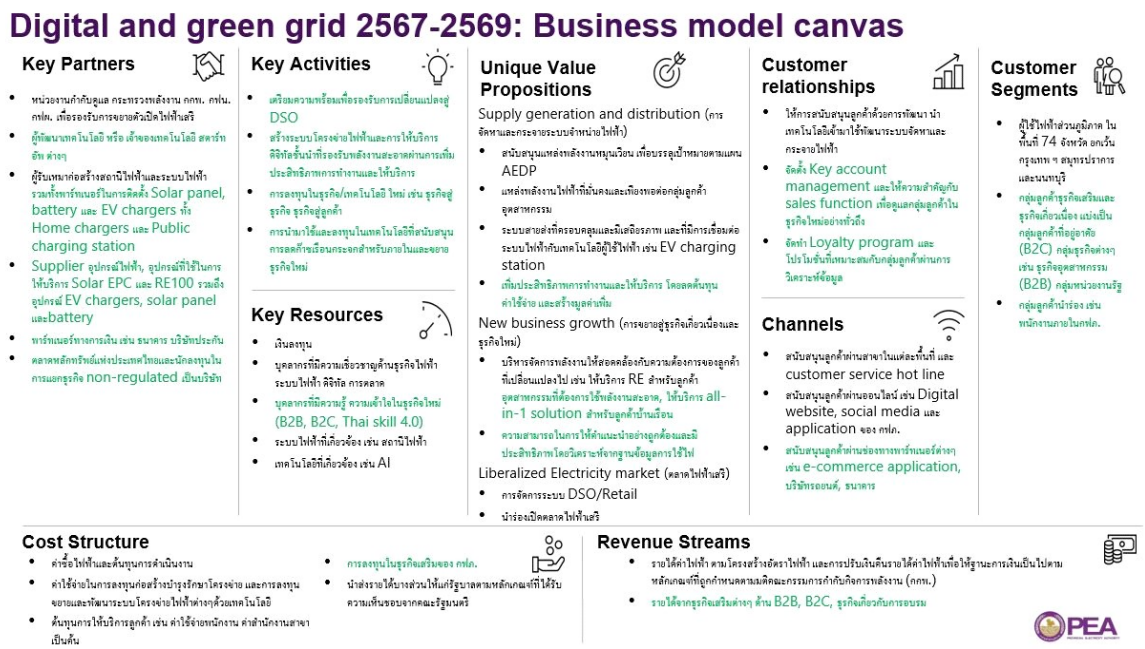
| Threats | Evidence-based |
|---|---|
| **T1** เนื่องจากเชื้อเพลิงที่แพงขึ้นจะทำให้ค่าไฟฟ้าสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้รัฐวิสาหกิจต้องลดภาระของประชาชนด้วยการแบกรับต้นทุนที่สูงขึ้น | - หน่วยงานกำกับได้มีประวัติตรึงราคาค่าไฟโดยให้รัฐวิสาหกิจรับภาระในช่วงที่ผ่านมา (ปรับลดเป้าหมาย ROIC) |
| **T2** มาตรฐานคุณภาพการให้บริการจะเข้มงวดมากขึ้นและบทลงโทษจะรุนแรงมากขึ้น | - หน่วยงานกำกับมีแนวโน้วที่จะปรับมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ โดยมีมาตรฐานด้านประสิทธิภาพและความมั่นคงที่เข้มงวดมากขึ้น |
| **T3** การปรับโครงสร้างตลาดไฟฟ้าเป็นตลาดซื้อขายไฟฟ้าเสรี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้ไฟฟ้าไปสู่ Prosumer นโยบายภาครัฐที่ส่งเสริม DG (Distributed Generation) จะกระทบต่อรายได้ค่าไฟฟ้าของ กฟภ. และระบบจำหน่าย | - การส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนจะทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าผลิตไฟได้เองมากขึ้นจากปริมาณโซล่ารูฟที่เติบโตทำได้ความต้องการไฟฟ้าลดลง |
| **T4** ข้อจำกัดจากกฎระเบียบและนโยบายภาครัฐ ที่จำกัดความคล่องตัวในการทำธุรกิจปัจจุบันและขยายสู่ธุรกิจใหม่ๆ อาทิ การจัดซื้อจัดจ้าง การลงทุน รวมทั้งโครงสร้างค่าไฟฟ้าที่อาจส่งผลต่อผลประกอบการ | - กฎระเบียบในการจัดซื้อจ้างและการธุรกิจเพื่อแข่งขันทำให้มีความคล่องตัวน้อยและแข่งขันกับเอกชนได้ลำบาก |

### 5. การวิเคราะห์ Business Model Canvas (BMC)

Business Model Canvas (BMC) เป็นแบบจำลอง (Model) สำหรับการวิเคราะห์ทางธุรกิจที่ใช้ในการวางแผนทิศทางการดำเนินธุรกิจขององค์กร เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถมองเห็นภาพรวมขององค์กร ได้ง่ายและรวดเร็ว ส่งผลให้สามารถปรับกลยุทธ์ขององค์กร แก้จุดอ่อน หรือเสริมจุดแข็งได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที อีกทั้งเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ตรงประเด็น เข้าใจง่าย และนำไปใช้งานได้ทันที สำหรับบุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดย BMC ถูกออกแบบมาให้เหมาะสมกับทิศทางและตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) ของ กฟภ. ในแต่ละระยะ เพื่อสนับสนุนการบรรลุถึงวิสัยทัศน์องค์กร และเติมเต็มช่องว่างทางธุรกิจ สอดคล้องตามการดำเนินงานและเป้าหมายหลักของ กฟภ. โดยกรอบการวิเคราะห์ BMC แบ่งออกเป็น 9 ประเด็น ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| WHO | Customer Segments<br>กลุ่มลูกค้า | การระบุกลุ่มเป้าหมาย โดยต้องระบุให้ชัดเจนและตรงกลุ่ม เพื่อนำเสนอคุณค่าของสินค้าให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย |
| | Customer Relationships<br>ความสัมพันธ์กับลูกค้า | การระบุแนวทางการสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อให้เกิดการใช้สินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง |
| | Channels<br>ช่องทางการเข้าถึงลูกค้า | การวิเคราะห์ช่องทางที่จะทำการสื่อสารและส่งมอบ Value Propositions ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุด |
| WHAT | Value Propositions<br>คุณค่าของสินค้าและบริการ | คุณค่าของสินค้าและบริการที่ต้องการส่งมอบให้ลูกค้า เน้นตอบโจทย์ความต้องการหรือแก้ปัญหาให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย |
| HOW | Key Partners<br>ผู้ร่วมงานหลัก | หุ้นส่วนทางธุรกิจที่จะช่วยส่งเสริมหรือเติมเต็มให้ธุรกิจมีความแข็งแกร่งมากขึ้น รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพ หรือลดภาระงานใน Key Activities |
| | Key Activities<br>กิจกรรมหลัก | กิจกรรมหลักที่ขับเคลื่อนธุรกิจ รวมถึงนวัตกรรม (Innovation) หรือทางแก้ปัญหา (Solution) ใหม่ ๆ ที่ตอบรับกับ Value Propositions |
| | Key Resources<br>ทรัพยากรหลัก | ทรัพยากรหลักในการดำเนินธุรกิจตามเป้าหมาย รวมถึงสิ่งที่นำไปลงทุน ทั้งเงิน เทคโนโลยี และทรัพยากรบุคคล |
| MONEY | Cost Structure<br>รายจ่าย ต้นทุน | ค่าใช้จ่ายทั้งรายจ่ายคงที่และไม่คงที่ในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งมาจากตัวผลักดันต้นทุน (Cost drivers) หรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมที่ส่งผลต่อต้นทุนของกิจกรรม |
| | Revenue Streams<br>รายรับ | ธุรกิจสามารถสร้างกระแสนำเข้าของรายได้จาก Value Propositions ได้อย่างไร |

แผนภาพที่ 36 : Business Model Canvas ของ กฟภ. ปี พ.ศ. 2567-2569



**ประเด็นที่ทำการพิจารณาหลัก**

**WHO :** 1. มุ่งเน้นบริการลูกค้าด้วยการพัฒนาระบบจำหน่ายให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น ตั้งแต่รายย่อย กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มลูกค้านำร่อง เช่น พนักงานภายใน กฟภ.

2. สร้างความผูกพันของลูกค้าผ่านช่องทางการตลาด ด้วยการจัดตั้ง Key account management ที่สามารถคาดการณ์พฤติกรรมลูกค้าได้ และให้ความสำคัญกับ sales function เพื่อดูแลกลุ่มลูกค้าในธุรกิจใหม่อย่างทั่วถึง รวมถึงจัดทำ Loyalty program เพื่อเสนอแนวทางการส่งเสริมการขายและการรักษาฐานลูกค้าที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งนำเสนอลูกค้าในทุกช่องทาง (Channels) ทั้งในรูปแบบ Physical Channels ในการสนับสนุนลูกค้าผ่านสาขาในแต่ละพื้นที่ และ Digital Channels โดยการให้บริการลูกค้าผ่านทางดิจิทัล/ออนไลน์ รวมไปถึงสนับสนุนลูกค้าผ่านช่องทางพาร์ทเนอร์ต่างๆ เช่น e-commerce application บริษัทรถยนต์ ธนาคาร

**WHAT :** 1. ข้อได้เปรียบของสินค้าและบริการของ กฟภ. คือ การให้บริการไฟฟ้าอย่างครอบคลุมทั่วประเทศ มีประสิทธิภาพ มั่นคง ปลอดภัย และเชื่อถือได้มีความสัมพันธ์ที่ยาวนานกับลูกค้า

2. บริหารจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ให้บริการ RE สำหรับลูกค้าอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้พลังงานสะอาด ให้บริการ all-in-1 solution สำหรับลูกค้าบ้านเรือน รวมถึงการให้คำแนะนำอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยวิเคราะห์จากฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้า

3. ยกระดับบริการผ่านระบบ Digital และเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบโครงข่าย Smart Grid เพื่อต่อยอดสู่การเปิดเสรีกิจการไฟฟ้า รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและให้บริการ โดยลดต้นทุน ค่าใช้จ่าย และสร้างมูลค่าเพิ่ม

**HOW :** 1. องค์กรดำเนินงานร่วมกับคู่ค้า (Partners) ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ซัพพลายเออร์ และที่ปรึกษา เพื่อสร้างความมั่นคงทางธุรกิจ

2. สร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการให้บริการดิจิทัลชั้นนำที่รองรับพลังงานสะอาดผ่านการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและให้บริการ

3. การลงทุนในธุรกิจ/เทคโนโลยี ใหม่ เช่น ธุรกิจสู่ธุรกิจ ธุรกิจสู่ลูกค้า รวมไปถึงการลงทุนในเทคโนโลยีที่สนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับภายในและขยายธุรกิจใหม่

4. ต่อยอดทางธุรกิจเพื่อเพิ่มมูลค่าธุรกิจ และการลงทุนในกิจการที่เกี่ยวเนื่องกับการไฟฟ้า (B2B, B2C, Thai skill 4.0)

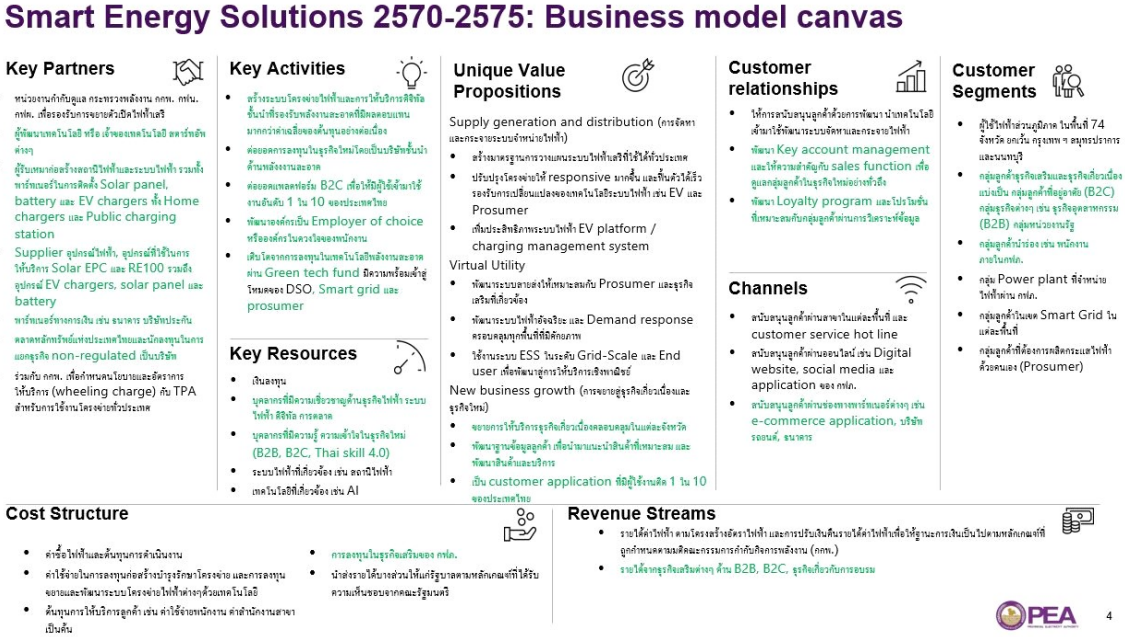
5. เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสู่ DSO

**MONEY :** โครงสร้างรายได้และค่าใช้จ่าย อ้างอิงจากงบการเงินที่สัมพันธ์กับผลประกอบการขององค์กร

1. รายได้หลักมาจากรายได้ดำเนินงานจากการจำหน่ายไฟฟ้า เงินปันผลจากบริษัทในเครือ รวมทั้งรายได้จากธุรกิจเสริมต่างๆ ด้าน B2B, B2C, ธุรกิจเกี่ยวกับการอบรม

2. ค่าใช้จ่ายหลักมาจาก ค่าซื้อไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ต้นทุนการให้บริการลูกค้า การลงทุนในธุรกิจเสริมของ กฟภ. และนำส่งรายได้บางส่วนแก่ภาครัฐตามเกณฑ์ความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

**แผนภาพที่ 37 : Business Model Canvas ของ กฟภ. ปี พ.ศ. 2570-2575**




**<u>ประเด็นที่ทำการพิจารณาหลัก</u>**

**WHO :** 1. มุ่งเน้นการรักษากลุ่มลูกค้าฐานเดิม และขยายผลกลุ่มลูกค้าในพื้นที่ Smart Grid จากพื้นที่นำร่องสู่การบริการเฉพาะในแต่ละพื้นที่ทั่วประเทศ กลุ่มลูกค้านิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการความเสถียรของระบบจำหน่าย และกลุ่ม Powerplant ซึ่งจำหน่ายไฟฟ้าผ่าน กฟภ. และในส่วนของรายย่อย มุ่งเน้นในกลุ่ม Prosumer

2. สนับสนุนลูกค้าผ่านออนไลน์ เช่น Digital website, social media และ application ของ กฟภ. รวมถึงผ่านช่องทางพาร์ทเนอร์ต่างๆ เช่น e-commerce application, บริษัทรถยนต์, ธนาคาร

**WHAT :** 1. ปรับปรุงโครงข่ายให้ responsive มากขึ้น และฟื้นตัวได้เร็ว รองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีระบบไฟฟ้า เช่น EV และ Prosumer

2. ขยายการให้บริการธุรกิจเกี่ยวเนื่องคลอบคลุมในแต่ละจังหวัด

3. พัฒนาฐานข้อมูลลูกค้า เพื่อนำมาแนะนำสินค้าที่เหมาะสม และพัฒนาสินค้าและบริการ รวมไปถึงการพัฒนาแพลตฟอร์ม และ Application สู่การเป็น customer application ที่มีผู้ใช้งานติด 1 ใน 10 ของประเทศไทย

**HOW :** 1. สร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าและการให้บริการดิจิทัลชั้นนำที่รองรับพลังงานสะอาดที่มีผลตอบแทนมากกว่าค่าเฉลี่ยของต้นทุนอย่างต่อเนื่อง และต่อยอดการลงทุนในธุรกิจใหม่โดยเป็นบริษัทชั้นนำด้านพลังงานสะอาด

2. ต่อยอดแพลตฟอร์ม B2C เพื่อให้มีผู้ใช้เข้ามาใช้งานอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศไทย

3. พัฒนาองค์กรเป็น Employer of choice หรือองค์กรในดวงใจของพนักงาน

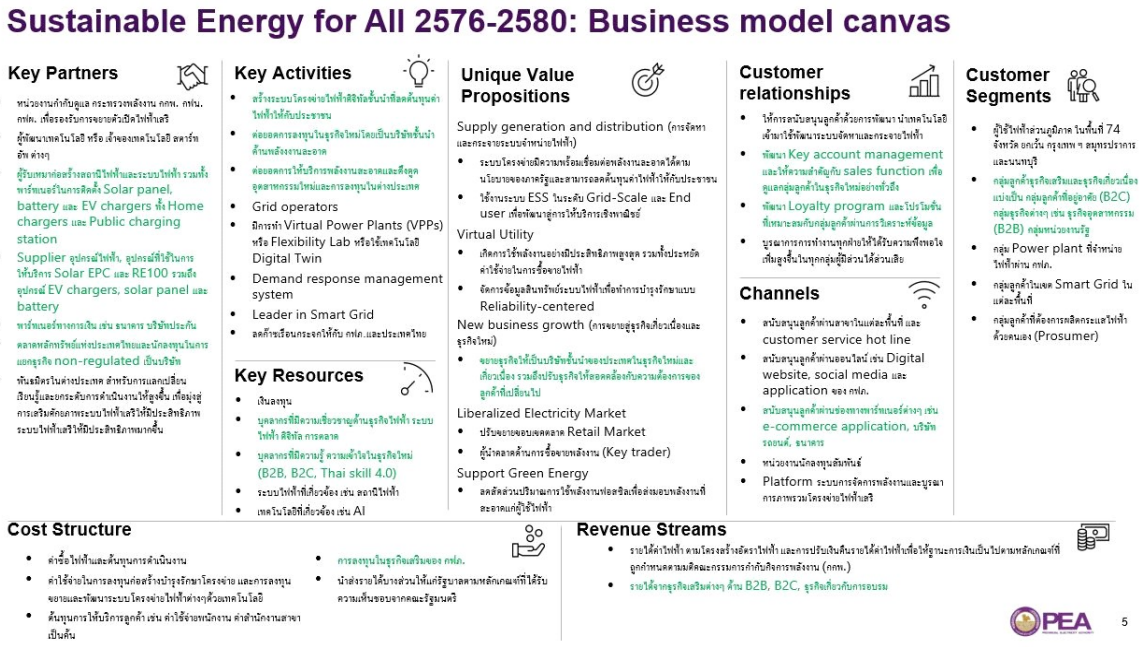
4. เติบโตจากการลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานสะอาดผ่าน Green tech fund มีความพร้อมเข้าสู่การเป็น DSO, Smart Grid และพร้อมรองรับ Prosumer

**MONEY :** โครงสร้างรายได้และค่าใช้จ่าย อ้างอิงจากงบการเงินที่สัมพันธ์กับผลประกอบการขององค์กร

1. รายได้หลักมาจากรายได้ดำเนินงานจากการจำหน่ายไฟฟ้า เงินปันผลจากบริษัทในเครือ รวมทั้งรายได้จากธุรกิจเสริมต่างๆ ด้าน B2B, B2C, ธุรกิจเกี่ยวกับการอบรม

2. ค่าใช้จ่ายหลักมาจาก ค่าซื้อไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ต้นทุนการให้บริการลูกค้า การลงทุนในธุรกิจเสริมของ กฟภ. และนำส่งรายได้บางส่วนแก่ภาครัฐตามเกณฑ์ความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

**แผนภาพที่ 38 : Business Model Canvas ของ กฟภ. ปี พ.ศ. 2576-2580**


Sustainable Energy for All 2576-2580: Business model canvas
Key Partners
หน่วยงานกำกับดูแล กระทรวงพลังงาน กกพ. กฟน. กฟภ. เพื่อรองรับการขยายตัวเปิดไฟฟ้าเสรี
ผู้ที่พัฒนาเทคโนโลยี หรือ เจ้าของเทคโนโลยี สตาร์ทอัพ ต่างๆ
ผู้รับเหมาก่อสร้างสถานีไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า รวมทั้งพาร์ทเนอร์ในการติดตั้ง Solar panel, battery และ EV chargers ทั้ง Home chargers และ Public charging station
Supplier อุปกรณ์ไฟฟ้า, อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้บริการ Solar EPC และ RE100 รวมถึงอุปกรณ์ EV chargers, solar panel และ battery
พาร์ทเนอร์ทางการเงิน เช่น ธนาคาร บริษัทประกัน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและนักลงทุนในการแยกธุรกิจ non-regulated เป็นบริษัท
พันธมิตรในต่างประเทศ สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และยกระดับการดำเนินงานให้สูงขึ้น เพื่อมุ่งสู่การเสริมศักยภาพระบบไฟฟ้าและให้มีประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าเสรีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
Key Activities
สร้างระบบโครงข่ายไฟฟ้าสิทธิทัดชั้นนำที่ยอดต้นทุนต่ำไฟฟ้าให้กับประชาชน
ต่อยอดการลงทุนในธุรกิจใหม่โดยเป็นบริษัทชั้นนำด้านพลังงานสะอาด
ต่อยอดการให้บริการพลังงานสะอาดและตึงดูดอุตสาหกรรมใหม่และการลงทุนในต่างประเทศ
Grid operators
มีการทำ Virtual Power Plants (VPPs) หรือ Flexibility Lab หรือใช้เทคโนโลยี Digital Twin
Demand response management system
Leader in Smart Grid
ลดก๊าซเรือนกระจกให้กับ กฟภ.และประเทศไทย
Key Resources
เงินลงทุน
บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านธุรกิจไฟฟ้า ระบบไฟฟ้า สิทิทัล การตลาด
บุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจในธุรกิจใหม่ (B2B, B2C, Thai skill 4.0)
ระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ลอานิไฟฟ้า
เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น AI
Unique Value Propositions
Supply generation and distribution (การจัดหาและกระจายระบบจำหน่ายไฟฟ้า)
ระบบโครงข่ายมีความพร้อมเชื่อมต่อพลังงานละอาดได้ตามนโยบายของภาครัฐและสามารถลดต้นทุนค่าไฟฟ้าให้กับประชาชน
ใช้งานระบบ ESS ในระดับ Grid-Scale และ End user เพื่อพัฒนาสูการให้บริการเชิงพาณิชย์
Virtual Utility
เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อจายไฟฟ้า
จัดการข้อมูลสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าเพื่อทำการบำรุงรักษาแบบ Reliability-centered
New business growth (การขยายสู่ธุรกิจเกี่ยวเนื่องและธุรกิจใหม่)
ขยายธุรกิจให้เป็นบริษัทชั้นนำของประเทศในธุรกิจใหม่และเกี่ยวเนื่อง รวมถึงปรับธุรกิจให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป
Liberalized Electricity Market
ปรับขยายขอบเขตตลาด Retail Market
ตู้นำตลาดด้านการซื้อขายพลังงาน (Key trader)
Support Green Energy
ลดสัดส่วนปริมาณการใช้พลังงานฟอสซิลเพื่อส่งมอบพลังงานที่สะอาดแก่ผู้ใช้ไฟฟ้า
Customer relationships
ให้การสนับสนุนลูกค้าด้วยการพัฒนา นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้พัฒนาระบบจัดหาและกระจายไฟฟ้า
พัฒนา Key account management และให้ความสำคัญกับ sales function เพื่อดูแลกลุ่มลูกค้าในธุรกิจใหม่อย่างหั่วถึง
พัฒนา Loyalty program และโปรโมชั่นที่เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล
บูรณาการการทำงานทุกฝ่ายให้ได้รับความพึงพอใจเพิ่มสูงขึ้นในทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
Channels
สนับสนุนลูกค้าผ่านช่องทางการตลาดในแต่ละพื้นที่ และ customer service hot line
สนับสนุนลูกค้าผ่านออนไลน์ เช่น Digital website, social media และ application ของ กฟภ.

**ประเด็นที่ทำการพิจารณาหลัก**

**WHO :** 1. บูรณาการการทำงานทุกฝ่ายให้ได้รับความพึงพอใจเพิ่มสูงขึ้นในทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. พัฒนาแพลตฟอร์มระบบการจัดการพลังงานและบูรณาการภาพรวมโครงข่ายไฟฟ้าเสรี

**WHAT :** 1. ส่งมอบพลังงานที่สะอาดให้กับผู้ใช้ไฟฟ้า โดยเพิ่มสัดส่วนการผลิตโดยพลังงานสะอาดให้มากขึ้น (ลดการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งผลิตฟอสซิล) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนทางพลังงาน
2. พัฒนาระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ และ Demand response ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีศักยภาพ
3. ใช้งานระบบ ESS ในระดับ Grid-Scale และ End user เพื่อพัฒนาสู่การให้บริการเชิงพาณิชย์

**HOW :** 1. พัฒนา Virtual Power Plants (VPPs) หรือ Flexibility Lab เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างยั่งยืน
2. เพิ่มพันธมิตรในต่างประเทศ สำหรับการแลกเปลี่ยน เรียนรู้และยกระดับการดำเนินงานให้สูงขึ้น เพื่อมุ่งสู่การเสริมศักยภาพระบบไฟฟ้าเสรีให้มีประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าเสรีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ต่อยอดการให้บริการพลังงานสะอาด ดึงดูดอุตสาหกรรมใหม่และการลงทุนในต่างประเทศ

**MONEY :** โครงสร้างรายได้และค่าใช้จ่าย อ้างอิงจากงบการเงินที่สัมพันธ์กับผลประกอบการขององค์กร
1. รายได้หลักมาจากรายได้ดำเนินงานจากการจำหน่ายไฟฟ้า เงินปันผลจากบริษัทในเครือ รวมทั้งรายได้จากธุรกิจเสริมต่างๆ ด้าน B2B, B2C, ธุรกิจเกี่ยวกับการอบรม
2. ค่าใช้จ่ายหลักมาจาก ค่าซื้อไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ต้นทุนการให้บริการลูกค้า การลงทุนในธุรกิจเสริมของ กฟภ. และนำส่งรายได้บางส่วนแก่ภาครัฐตามเกณฑ์ความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

## ความเสี่ยงของการบรรลุตำแหน่งทางยุทธศาสตร์แต่ละระยะ (Intelligent Risk) ของ กฟภ.

กฟภ. ได้มีการกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ในระยะสั้น กลาง และยาว เพื่อเป็นการผลักดันแนวทางการดำเนินธุรกิจ และเป้าหมายขององค์กรให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ สรุปดังนี้

- ระยะสั้น (ปีที่บรรลุ พ.ศ. 2567-2569): ระบบดิจิทัลรองรับพลังงานสะอาด (Digital and Green Grid)
- ระยะกลาง (ปีที่บรรลุ พ.ศ. 2570-2575): ระบบจัดการพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy Solution)
- ระยะยาว (ปีที่บรรลุ พ.ศ. 256-2580): องค์กรด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Energy For All)

ในการวิเคราะห์ Intelligent Risk สามารถผ่านการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะส่งผลหรืออาจเกิดขึ้นได้ที่จะทำให้ กฟภ. ไม่บรรลุตามตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ ทั้ง 3 ระยะ โดยเป็นการวิเคราะห์ประเด็นจากผลที่ได้จากวิเคราะห์และกำหนด Milestones ในแต่ละระยะ (3 ระยะ) ที่กำหนดเป้าหมายแต่ละด้านไว้ เพื่อวิเคราะห์ประเด็นที่จะส่งผลต่อความไม่แน่นอนที่จะไม่บรรลุเป้าหมายตามตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

กฟภ. ได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Intelligent Risk) ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ในแต่ละระยะเพื่อพิจารณาว่ามีเป้าหมายอย่างไรบ้างเพื่อผลักดันการดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ และเป้าหมายในแต่ละระยะของ กฟภ. ที่กำหนดไว้ เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงรองรับต่อตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ (Intelligent Risk) ในแต่ละระยะ โดยสามารถสรุป Intelligent Risk ดังนี้

**ตารางที่ 15 : Intelligent Risk ของแต่ละตำแหน่งทางยุทธศาสตร์**

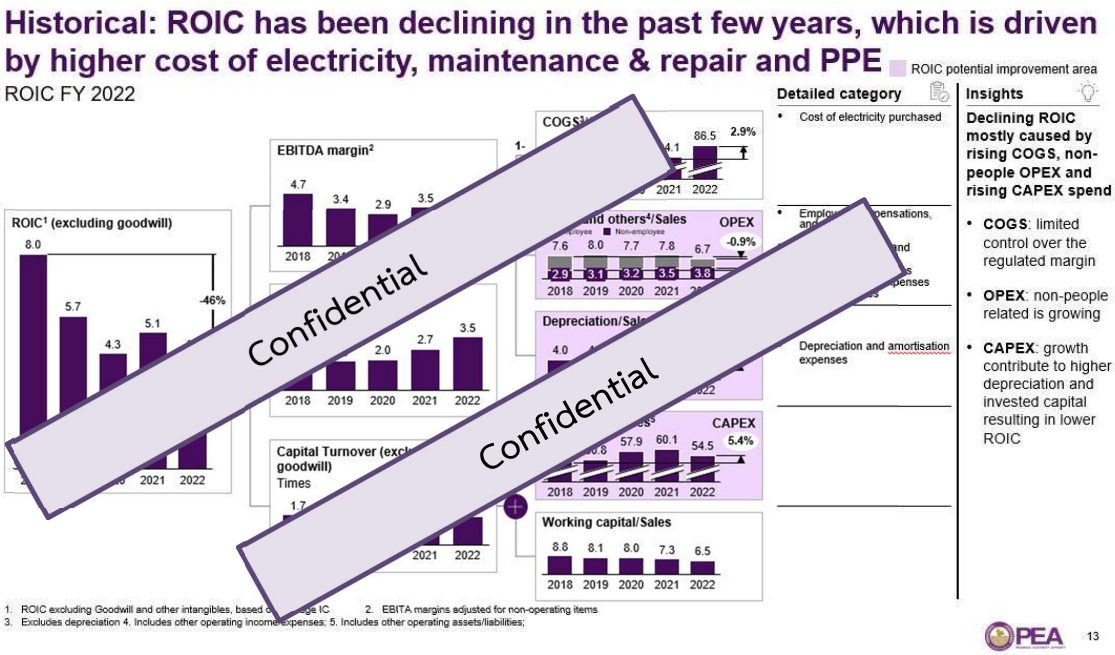
การวิเคราะห์ **Intelligent risk** สำหรับ **business model canvas** ของกฟภ.

| Intelligent risks: 2566-2569 | Intelligent risks: 2570-2575 | Intelligent risks: 2576-2580 |
|---|---|---|
| ไม่สามารถจัดหาบุคคลภายนอกที่มีความสามารถด้านธุรกิจเกี่ยวเนื่องและธุรกิจใหม่ได้เพียงพอ และทันต่อความต้องการ (RF5) | โครงสร้างองค์กรไม่รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมไฟฟ้า (RF4) | โครงสร้างองค์กรไม่รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมไฟฟ้า (RF4) |
| โครงสร้างองค์กรไม่รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมไฟฟ้า (RF4) | ไม่สามารถดำเนินธุรกิจใหม่โดยมีโครงสร้างที่รองรับการแข่งขันจากภายนอกได้ (RF4) | ไม่สามารถยกระดับธุรกิจเกี่ยวเนื่องให้เป็น Market leader ได้ตามเป้าหมาย (RF4) |
| ไม่สามารถจัดตั้ง launch pad ได้ตามเป้าหมาย (RF4) | ขาดช่องทางสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเทคโนโลยีที่จำเป็น (RF6) | ขาดช่องทางสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเทคโนโลยีที่จำเป็น (RF6) |
| ไม่สามารถดำเนินธุรกิจใหม่โดยมีโครงสร้างที่รองรับการแข่งขันจากภายนอกได้ (RF4) | กลุ่มการบริการธุรกิจหลักของ กฟภ. ไม่สามารถสร้างมูลค่าทางธุรกิจได้ตามเป้าหมาย (RF6) | กลุ่มการบริการธุรกิจหลักของ กฟภ. ไม่สามารถลดต้นทุนค่าไฟฟ้าให้ประชาชนได้ตามเป้าหมาย (RF6) |
| ขาดช่องทางสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเทคโนโลยีที่จำเป็น (RF6) | ไม่สามารถเป็นองค์กร “Employer of choice” ของพนักงานได้ (RF5) | ไม่สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ตามเป้าหมาย (RF6) |
| ขาดโครงสร้างการบริหารแบบ “Launch pad” หรือการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของความคิดทางธุรกิจใหม่ๆ (RF6) | ไม่สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ตามเป้าหมาย (RF6) | |
| ขาดโครงสร้างการจัดตั้งกองทุนที่จะก่อให้เกิดการลงทุนร่วมแบบ Venture capital (RF6) | | |
| ขาดแนวทางปฏิบัติ และ organization structure ระหว่างการทำงานของ กฟภ. และบริษัท ธุรกิจในเครือที่ชัดเจน (RF5) | | |

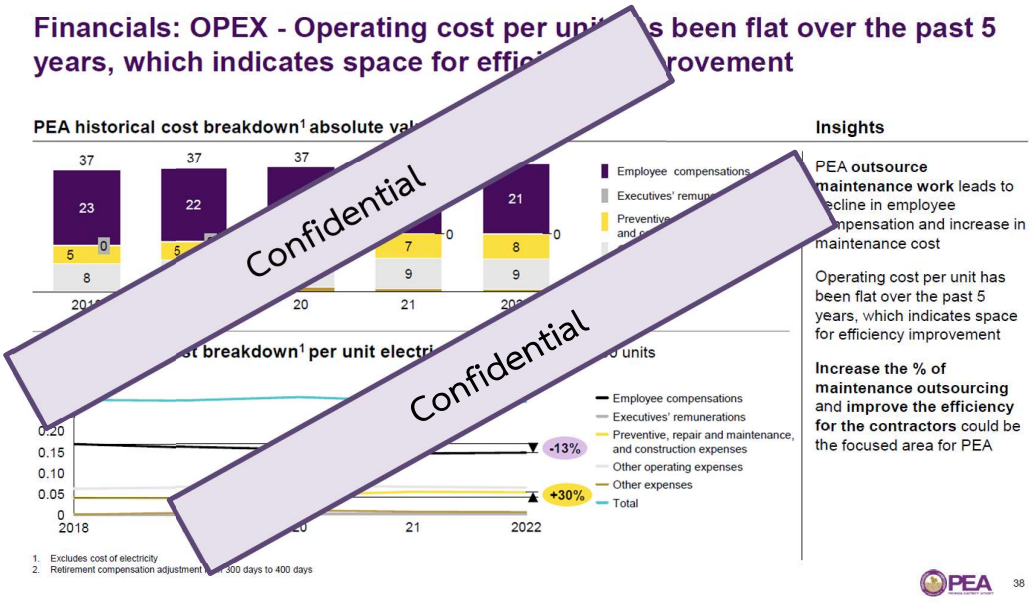
PEA 6

## การประมาณการผลประกอบการทางการเงิน และการกำหนดสมมติฐานในแต่ละสถานการณ์ที่ชัดเจน (Best Case/Base Case/Worst Case)

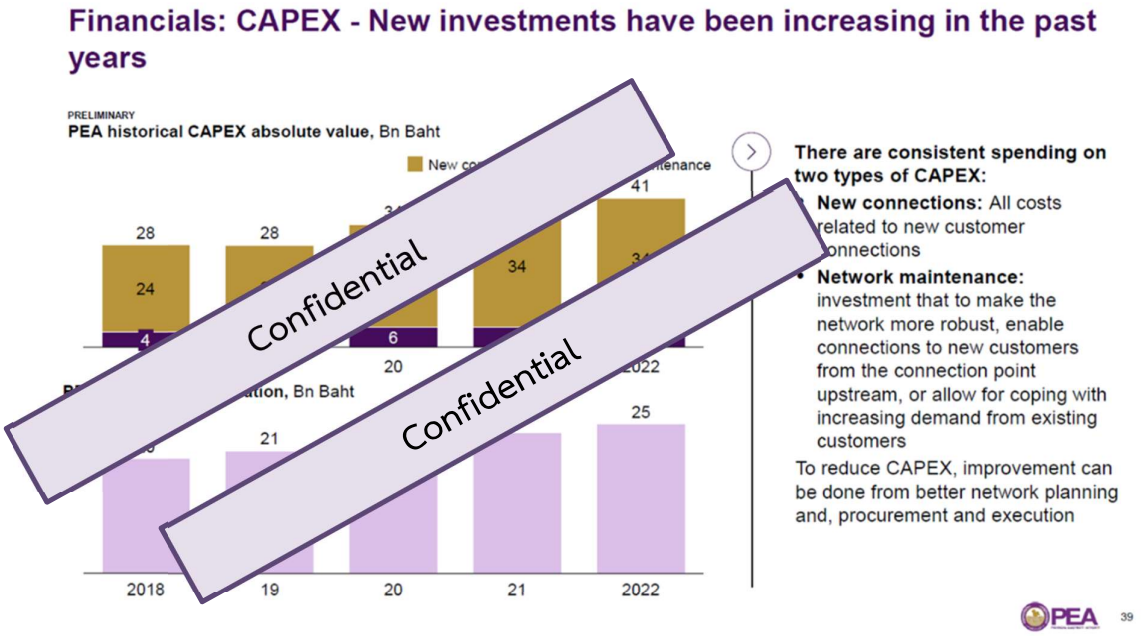
กฟภ. มีรายได้และสินทรัพย์สุทธิเติบโตประมาณ ร้อยละ 20 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และเมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานด้านการเงินของ กฟภ. และคู่เทียบด้านการจำหน่ายไฟฟ้าในประเทศต่างๆ พบว่า กฟภ. มีผลการดำเนินงานทางการเงินเทียบเท่าคู่เทียบในตลาดที่มีการกำกับ (Regulated Market) แต่ต่ำกว่าคู่เทียบในตลาดที่มีความอิ่มตัวแล้ว (Mature Market) เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานด้านการเงินของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565 พบว่า ผลตอบแทนต่อการลงทุน (ROIC) ของ กฟภ. ลดลงในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผลมาจากต้นทุนค่าไฟฟ้า การบำรุงรักษา และสินทรัพย์ที่มีตัวตน (Property, Plant and Equipment : PPE) ที่สูงขึ้น ต้นทุนขายทำให้เกิดข้อจำกัดศักยภาพในการปรับปรุง เนื่องจากได้รับผลกระทบจาก Regulated Tariff



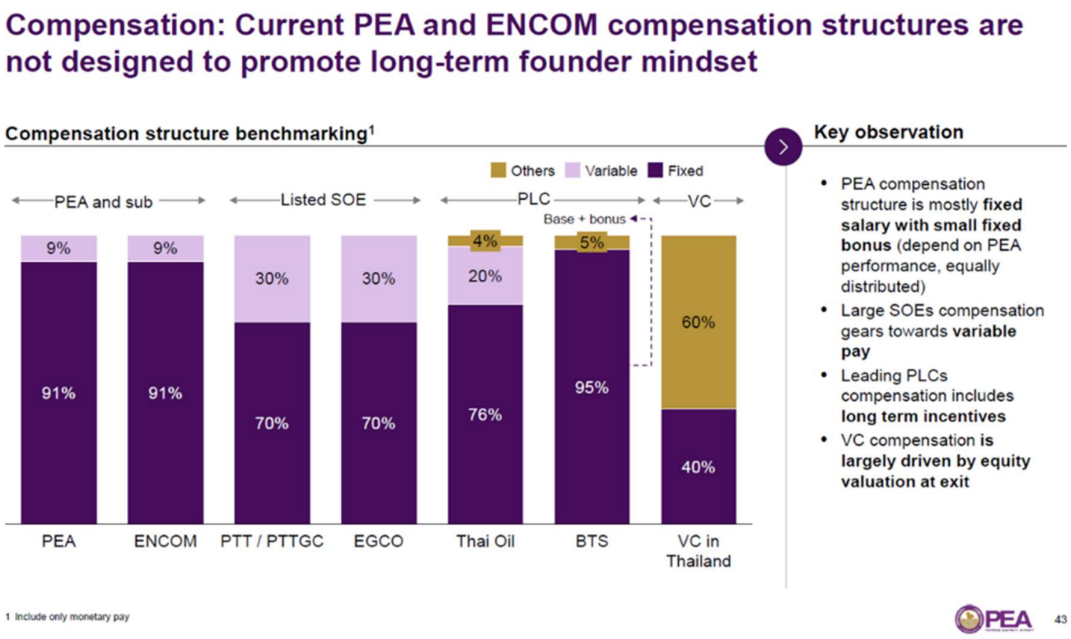

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Expenditures : OPEX) ของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565 โดยต้นทุนการดำเนินงานต่อหน่วย (Operating cost per unit) คงที่ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งบ่งชี้ถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับปรุงประสิทธิภาพ ซึ่ง กฟภ. มีการจ้างเหมาบุคคลภายนอกสำหรับดำเนินการในการบำรุงรักษา ทำให้ค่าใช้จ่ายพนักงานลดลง แต่มีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ กฟภ. ควรมุ่งเน้นปรับปรุงประสิทธิภาพสำหรับงานบำรุงรักษาให้กับผู้รับเหมา



ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Capital Expenditures : CAPEX) ของ กฟภ. พ.ศ. 2561-2565 กฟภ. มีการลงทุนใหม่เพิ่มขึ้น โดยเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าใหม่ และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครือข่าย ซึ่งเป็นการลงทุนเพื่อทำให้เครือข่ายมีความมั่นคง ตอบสนองความต้องการของลูกค้าใหม่ รวมทั้งรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากลูกค้าปัจจุบัน สำหรับแนวทางในการลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนสามารถทำได้โดยการปรับปรุงการวางแผนระบบเครือข่าย การจัดซื้อจัดจ้าง และการดำเนินการ




โครงสร้างค่าตอบแทนของ กฟภ. และ บริษัท พีอีเอ เอ็นคอม จำกัด ในปัจจุบันไม่ดึงดูดคนที่มีศักยภาพหรือมีกรอบความคิดแบบ Founder Mindset โครงสร้างค่าตอบแทนของ กฟภ. ส่วนใหญ่เป็นระบบเงินเดือน (Fixed Salary) และมีโบนัสคงที่เล็กน้อย (ขึ้นอยู่กับผลงานของ กฟภ. และได้รับเท่ากันทั้งองค์กร) ในขณะที่รัฐวิสาหกิจขนาดใหญ่ชั้นนำอื่น ๆ จะมีการจ่ายค่าตอบแทนแบบผันแปร (Variable Pay) หรือในบริษัทชั้นนำมีการจ่ายค่าตอบแทนแบบจูงใจระยะยาว (Long Term Incentives) สำหรับค่าตอบแทนของ VC จะได้จากการประเมินมูลค่าหุ้นเมื่อขายกิจการ (Equity Valuation at Exit)




ทั้งนี้ กฟภ. ได้มีการประมาณทางการเงิน ทั้ง 3 สถานการณ์ Base Case, Aspirational Case (Best Case) และ Conservative Case (Worst Case) โดยวัตถุประสงค์หลักเพื่อประมาณขนาดผลกระทบของแนวทาง/กลยุทธ์ดังกล่าว ที่ส่งผลต่อผลประกอบการทางการเงินในช่วงปี พ.ศ. 2567-2580 โดยสำหรับรายได้จากธุรกิจหลักของ กฟภ. นั้น จะใช้สมมติฐานหลักเดียวกัน ทั้ง 3 สถาณการณ์ คือ

1. รายได้ค่าไฟฟ้าเติบโตตาม GDP
2. ค่าเสื่อมราคาเป็น % ของเงินลงทุนในปีที่แล้ว ถือว่าไม่เปลี่ยนแปลงที่ระดับเฉลี่ย ปี 2562–2565
3. หน่วยสูญเสียไฟฟ้าโดยเฉลี่ย ปี 2564/2565
4. ค่าตอบแทน โบนัส ฯลฯ ถือว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่ระดับปี 2565

และสำหรับธุรกิจเกี่ยวเนื่องจะใช้สมมติฐาน การเปลี่ยนแปลงเป้าหมายในอัตรา Conversion Rate สำหรับธุรกิจ B2C และ B2B กรณี Base Case คืออัตราการแปลงลดลง 20% จากเป้าหมาย Aspirational Case และกรณี Conservative Case จะลดลง 30% สำหรับ ThaiSkill ถือว่าเหมือนกันสำหรับปี 2567 และกรณี Conservative Case ที่ปรับต่ำกว่าในปี 2568 เป็นต้นไป เนื่องจากเป็นธุรกิจแนวใหม่สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (ความแตกต่างระหว่างกรณีจะสูงกว่า)

## Assumption for regulated business

**Key assumptions for all scenarios**

- Assume electricity sales grow with GDP
- Depreciation as % of invested capital in previous year assume unchanged at average 2019 – 2022 level
- Electricity loss at average 2021/2022 level
- Compensation, bonus etc. assume unchanged at 2022 level

**(1) Base case**
- Retail and wholesale tariff stay unchanged at average 2021/2022 level
- CAPEX, OPEX per unit stay unchanged at average 2021/2022 level

**(2) OPEX & CAPEX improvement case**
- Retail and wholesale tariff unchanged at average 2021/2022 level
- CAPEX and OPEX per unit to be reduced by ~30% from current baseline over the next 5 years

**(3) Tariff increase case**
- Retail tariff increased by 5% in 2024
- CAPEX, OPEX per unit stays unchanged at average 2021/2022 level

## New business: Assumption for base case, aspirational, conservative

**Key assumptions**

- **Non-regulated business:** Assume changes in targeted conversion rate. For B2C and B2B, base case is 20% reduction in conversion rate from aspiration target and conservative case is 30% reduction. For Thai skill, assume the same for Y1 and lower adjusted conservative case in Y2 onwards given that it is new business vertical for PEA (variation between cases is higher)

**(a) Base case**

| Base case: Aspiration for PEA | | | |
|---|---|---|---|
| Key items | 2024 | 2026 | 2028 | |
| B2C | | | | |
| Public charging | 1% | 3% | 5% | of total market in TH |
| Home charging - single home | 1% | 5% | 15% | of total market in TH |
| Home charging - multi home | 1% | 2% | 5% | of total market in TH |
| Solar panel (residential + SMEs) | 10% | 20% | 20% | of total mar |
| Battery (residential + SMEs) | 10% | 10% | 10 | |
| Financing | 10% | | | |
| Insurance | | | | olar, battery, |
| B2B | | | | |
| | | | 4% | of Thailand electrical EPC market |
| | | 1% | 4% | of Thailand solar EPC market |
| | 5% | 5% | 5% | of solar capacity needed in Thailand |
| turing | | 8% | 8% | of APAC (excl. China) ESS market |
| Thai skill | | | | |
| Internal captured budget | 12% | 32% | 48% | of PEA training budget |
| SOE | 0% | 3% | 12% | of total number of SOEs in TH |
| Companies | | 1% | 7% | of total number of companies in TH |

**(b) Aspirational case**

| Base case: Aspiration for PEA | | | |
|---|---|---|---|
| Key items | | | | |
| B2C | | | | |
| Pub | | | | otal market in TH |
| | | | 18% | of total market in TH |
| | | 2% | 5% | of total market in TH |
| | 12% | 24% | 24% | of total market in TH |
| esidential + SMEs) | 12% | 12% | 12% | of solar customers |
| Financing | 12% | 24% | 36% | of PEA customers (solar, battery, charger) |
| Insurance | | 18% | 30% | of PEA customers (solar, ba charger) |
| B2B | | | | |
| Electrical EPC | 5% | 5% | 5% | of Th |
| Solar EPC | 1% | 1% | | |
| RE100 | 25% | | | Thailand |
| ESS manufacturing | | | | China) ESS market |
| Thai skill | | | | |
| Inter budge | | | | of PEA training budget |
| SOE | | | 12% | of total number of SOEs in TH |
| Companies | | 2% | 7% | of total number of companies in TH |

**(c) Conservative case**

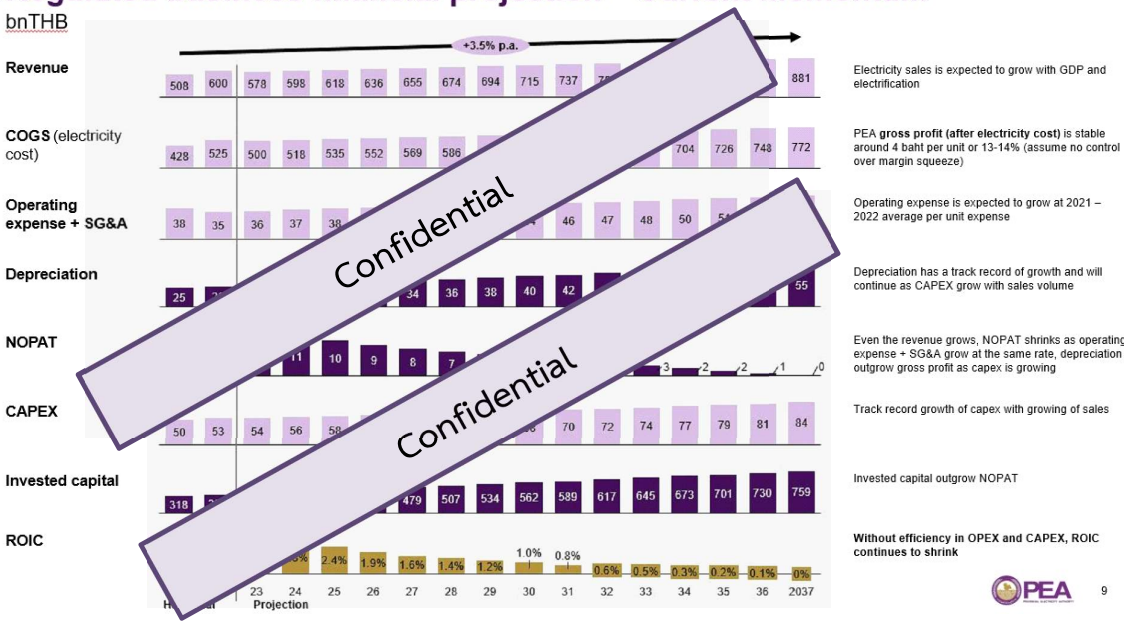
| Base case: Aspiration for PEA | | | |
|---|---|---|---|
| Key items | 2024 | 2026 | 2028 | |
| B2C | | | | |
| Public charging | 0% | 2% | 4% | of total mar |
| Home charging - single home | 1% | 4% | 12% | |
| Home charging - multi home | 0% | 2% | | |
| Solar panel (residential + SMEs) | | | | |
| Battery (residen SM | | | | |
| | | | | olar customers |
| | | | 24% | of PEA customers (solar, battery, charger) |
| | | 12% | 20% | of PEA customers (solar, battery, charger) |
| | | | | |
| ectrical EPC | 2% | 2% | 2% | of Thailand electrical EPC market |
| Solar EPC | 0% | 0% | 2% | of Thailand solar EPC market |
| RE100 | 8% | 8% | 8% | of solar capacity needed in Thailand |
| ESS manufacturing | | 4% | 4% | of APAC (excl. China) ESS market |
| Thai skill | | | | |
| Internal captured budget | 9% | 25% | 30% | of PEA training budget |
| SOE | 0% | 3% | 7% | of total number of SOEs in TH |
| Companies | | 1% | 7% | of total number of companies in TH |

Confidential
Confidential

โดยสมมติฐาน และการประมาณการทางการเงิน สรุปได้ดังนี้

## Base Case

### ① Regulated business financial projection – Current Momentum

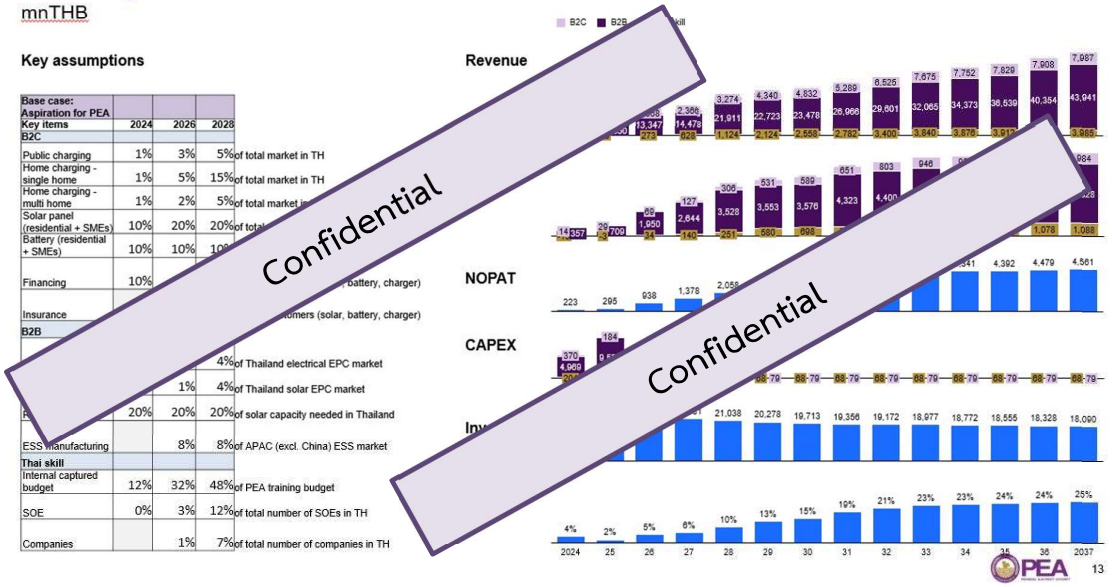



### ⓐ Non-regulated revenue – Base case

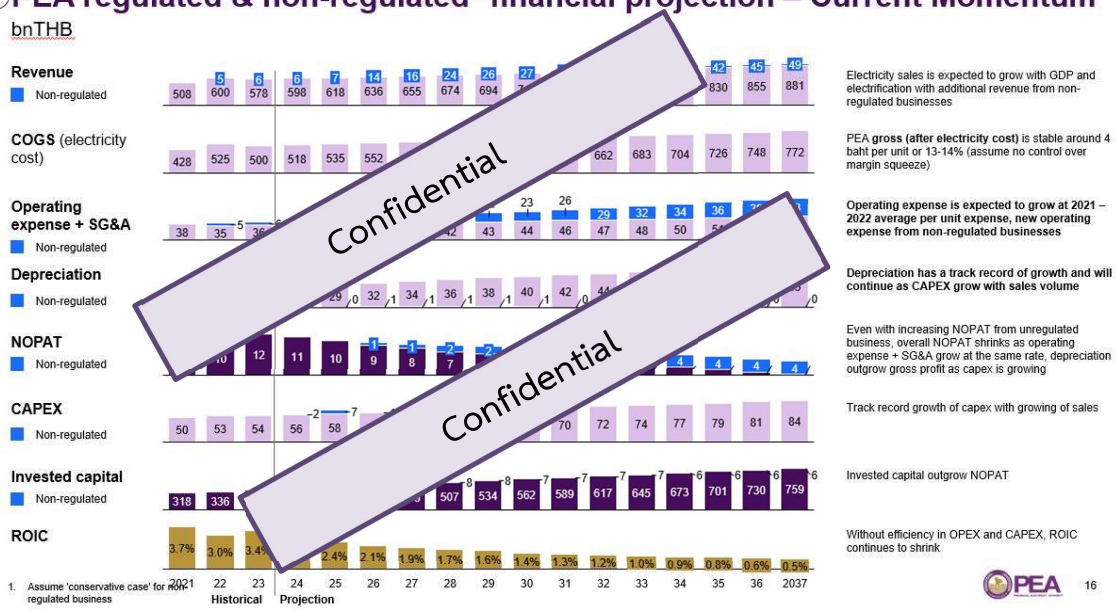
mnTHB

**Key assumptions**

| Base case: Aspiration for PEA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Key items** | **2024** | **2026** | **2028** | |
| **B2C** | | | | |
| Public charging | 1% | 3% | 5% | of total market in TH |
| Home charging - single home | 1% | 5% | 15% | of total market in TH |
| Home charging - multi home | 1% | 2% | 5% | of total market in TH |
| Solar panel (residential + SMEs) | 10% | 20% | 20% | of total |
| Battery (residential + SMEs) | 10% | 10% | 10% | |
| Financing | 10% | | | battery, charger) |
| Insurance | | | | tomers (solar, battery, charger) |
| **B2B** | | | | |
| | | | 4% | of Thailand electrical EPC market |
| | | 1% | 4% | of Thailand solar EPC market |
| | 20% | 20% | 20% | of solar capacity needed in Thailand |
| ESS manufacturing | | 8% | 8% | of APAC (excl. China) ESS market |
| **Thai skill** | | | | |
| Internal captured budget | 12% | 32% | 48% | of PEA training budget |
| SOE | 0% | 3% | 12% | of total number of SOEs in TH |
| Companies | | 1% | 7% | of total number of companies in TH |



## ① PEA regulated & non-regulated[1] financial projection – Current Momentum




Electricity sales is expected to grow with GDP and electrification with additional revenue from non-regulated businesses

PEA **gross (after electricity cost)** is stable around 4 baht per unit or 13-14% (assume no control over margin squeeze)

**Operating expense is expected to grow at 2021 – 2022 average per unit expense, new operating expense from non-regulated businesses**

**Depreciation has a track record of growth and will continue as CAPEX grow with sales volume**

Even with increasing NOPAT from unregulated business, overall NOPAT shrinks as operating expense + SG&A grow at the same rate, depreciation outgrow gross profit as capex is growing

Track record growth of capex with growing of sales

Invested capital outgrow NOPAT

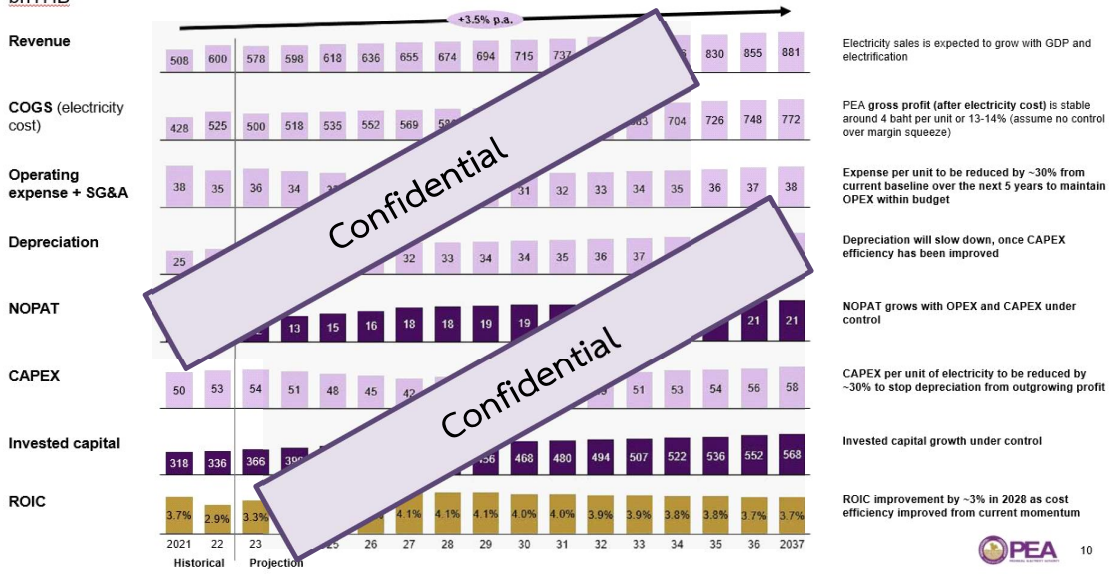
Without efficiency in OPEX and CAPEX, ROIC continues to shrink

1. Assume 'conservative case' for non-regulated business

PEA 16

Aspirational Case (Best Case)

## ② Regulated business financial projection – OPEX & CAPEX improvement




Electricity sales is expected to grow with GDP and electrification

PEA **gross profit (after electricity cost)** is stable around 4 baht per unit or 13-14% (assume no control over margin squeeze)

**Expense per unit to be reduced by ~30% from current baseline over the next 5 years to maintain OPEX within budget**

**Depreciation will slow down, once CAPEX efficiency has been improved**

**NOPAT grows with OPEX and CAPEX under control**

**CAPEX per unit of electricity to be reduced by ~30% to stop depreciation from outgrowing profit**

**Invested capital growth under control**

**ROIC improvement by ~3% in 2028 as cost efficiency improved from current momentum**

PEA 10

## ⓒ Non-regulated revenue – aspirational case

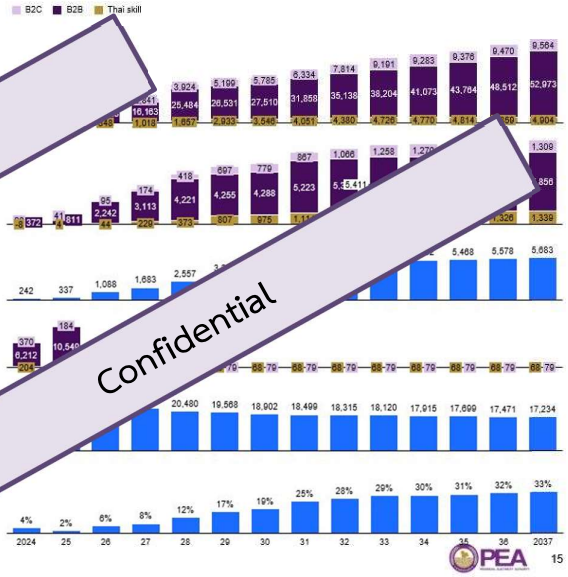
mnTHB

**Key assumptions**

| Conservative case | | | |
|---|---|---|---|
| Key items | 2024 | 2026 | 2028 |
| B2C | | | |
| Public charging | 1% | 4% | 6% of total market in TH |
| Home charging - single home | 1% | 6% | 18% of total market in TH |
| Home charging - multi home | 1% | 2% | 5% of total market in TH |
| Solar panel (residential + SMEs) | 12% | 24% | 24% of total market in TH |
| Battery (residential + SMEs) | 12% | 12% | 12% of solar c |
| Financing | 12% | 24% | 36 |
| Insurance | | | rger) |
| B2B | | | |
| Electrical EP | | | hailand electrical EPC market |
| S | | | 5% of Thailand solar EPC market |
| | | 25% | 25% of solar capacity needed in Thailand |
| | | 10% | 10% of APAC (excl. China) ESS market |
| Th | | | |
| Inte al captured budget | 15% | 40% | 60% of PEA training budget |
| SOE | 0% | 3% | 12% of total number of SOEs in TH |
| Companies | | 2% | 7% of total number of companies in TH |

battery, charger)

**Revenue**




**NOPAT**



**CAPEX**



**Inve**







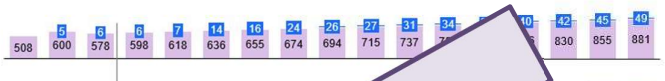
Confidential
Confidential

15

## ② PEA regulated & non-regulated[1] financial projection – OPEX & CAPEX improvement

bnTHB

**Revenue**
Non-regulated



Electricity sales is expected to grow with GDP and electrification with additional revenue from non-regulated businesses

**COGS** (electricity cost)



PEA **gross (after electricity cost)** is stable around 4 baht per unit or 13-14% (assume no control over margin squeeze)

**Operating expense + SG&A**
Non-regulated



**Regulated expense per unit to be reduced by ~30% from current baseline over the next 5 years, new operating expense from non-regulated businesses**

**Depreciation**
Non-regulated



**Depreciation has a track record of growth and will continue as CAPEX grow with sales volume**

**NOPAT**
Non-regulated



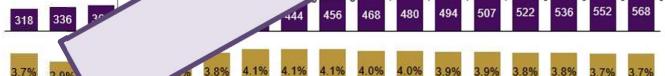
**Regulated NOPAT grows with OPEX and CAPEX under control + additional NOPAT from non-regulated**

**CAPEX**
Non-regulated



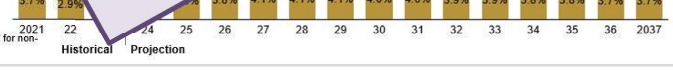
**Regulated CAPEX per unit of electricity to be reduced by ~30% to stop depreciation from outgrowing profit**

**Invested capital**
Non-regulated



**Invested capital growth under control**

**ROIC**



**ROIC improvement by ~3% in 2029 as cost efficiency improved and ~1% improvement from non-regulated businesses**





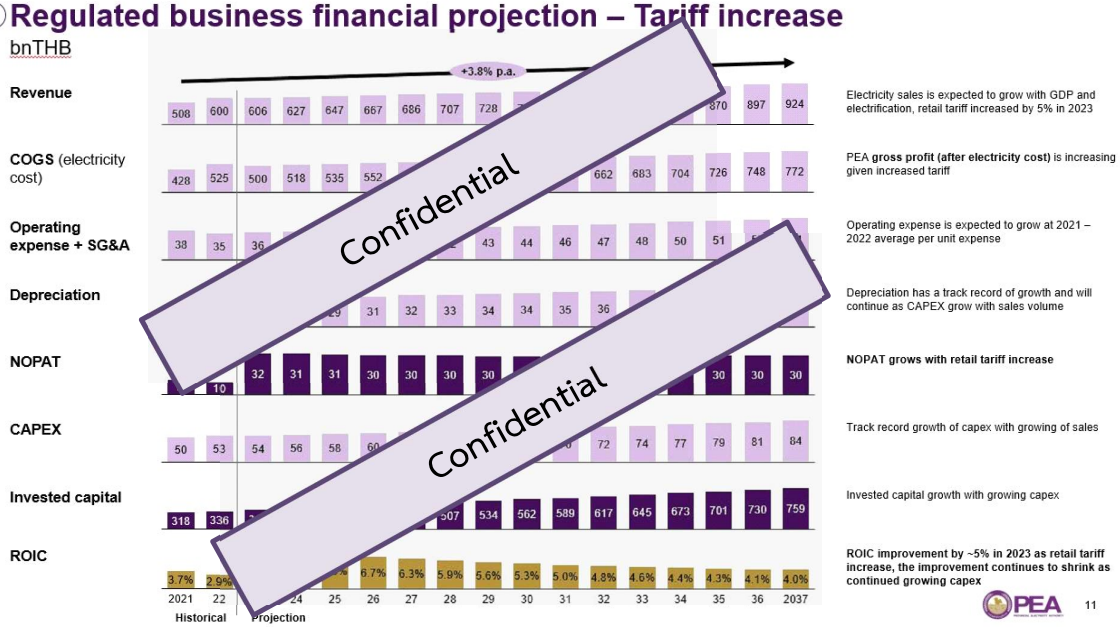
1. Assume 'conservative case' for non-regulated business

Confidential
Confidential
Confidential

17

## Conservative Case (Worst Case)

### ③ Regulated business financial projection – Tariff increase

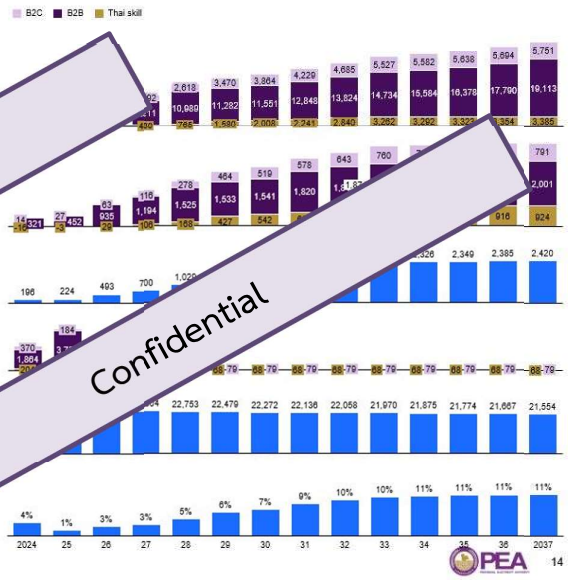


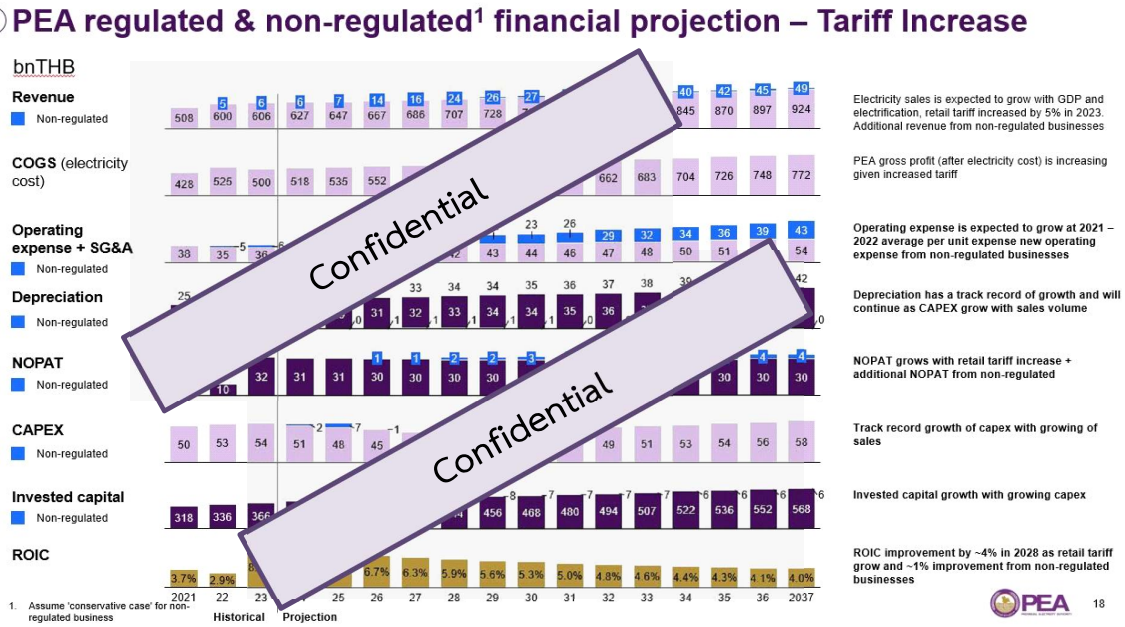

### ⓑ Non-regulated revenue – conservative case

mnTHB

**Key assumptions**

| Conservative case | | | |
|---|---|---|---|
| **Key items** | **2024** | **2026** | **2028** |
| **B2C** | | | |
| Public charging | 0% | 2% | 4% of total market in TH |
| Home charging - single home | 1% | 4% | 12% of total market in TH |
| Home charging - multi home | 0% | 2% | 4% of total market in TH |
| Solar panel (residential + SMEs) | 8% | 16% | 16% of total market in TH |
| Battery (residential + SMEs) | 8% | 8% | 8% of solar custo |
| Financing | 8% | 16% | 24% |
| Insurance | | 12 | ttery, charger) |
| **B2B** | | | |
| Electrical EPC | | | d electrical EPC market |
| Solar E | | | of Thailand solar EPC market |
| | | 8% | 8% of solar capacity needed in Thailand |
| | | 4% | 4% of APAC (excl. China) ESS market |
| tured bu | 9% | 25% | 30% of PEA training budget |
| SOE | 0% | 3% | 7% of total number of SOEs in TH |
| Companies | | 1% | 7% of total number of companies in TH |






## วิเคราะห์และจัดทำปัจจัยขับเคลื่อนมูลค่าเชิงลึกของ กฟภ. (Value Driver)

ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2567-2571 มีการบูรณาการและประยุกต์การวิเคราะห์ EVM เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ (Strategic Improvement Plan: SIP) โดยแผนยุทธศาสตร์ต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดระดับแผนงาน ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนงานทั้ง Leading Indicator และ Lagging Indicator การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ Economic Value Added เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ (Strategic Improvement Plan : SIP) ระบบการบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVM – Economic Value Management) หรือ ระบบ EVM คือ ระบบการบริหารจัดการองค์กรที่ได้นำเอาปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจขององค์กรมาพิจารณาร่วมกันอย่างครบถ้วนในการวางแผนการดำเนินธุรกิจขององค์กร เพื่อให้องค์กรสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่ขององค์กร นอกจากนี้ ผู้บริหารสามารถนำหลักการ การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์นี้ใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในการลงทุนในกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร ซึ่งจะทำให้ทราบว่าการลงทุนนั้นๆ เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรหรือไม่ ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ ตัวชี้วัดที่เรียกว่า “กำไรเชิงเศรษฐศาสตร์” เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบผลการดำเนินงานขององค์กร โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของกำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ในแต่ละช่วงเวลาว่ามีการปรับเพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการประเมินหรือไม่ อย่างไร และอาจใช้ข้อมูลที่ได้รับนี้ในการทบทวนการวางแผนกลยุทธ์และแผนธุรกิจขององค์กรต่อไป ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนในการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ Economic Value Added เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ (Strategic Improvement Plan : SIP)

1) วิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญทางการเงินที่เชื่อมโยงกับ Economic Profit ขององค์กร

2) การระบุและสร้างความเชื่อมโยงของปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญทางการเงินและปัจจัยขับเคลื่อนทางการดำเนินงาน

3) การวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการแสดงแนวคิดของการกำหนดแผนงาน/โครงการเบื้องต้นที่จะเชื่อมโยงกับปัจจัยขับเคลื่อนด้านการเงินและด้านการดำเนินงาน

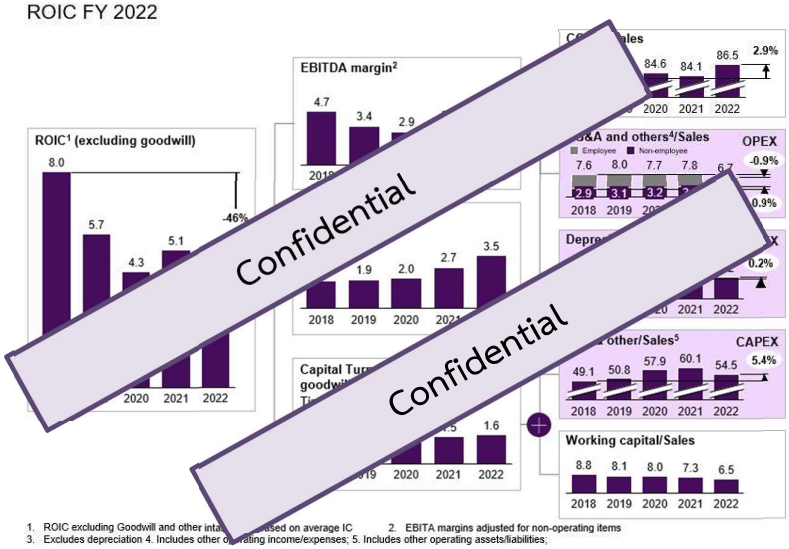
4) เชื่อมโยงเป็นปัจจัยนำเข้าของการจัดทำแผนปฏิบัติเชิงยุทธศาสตร์ (AP) เพื่อส่งผลต่อความครบถ้วนของประเด็นในการพิจารณาสำหรับแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติเชิงยุทธศาสตร์

| Observations | Strategic intervention needed |
|---|---|
| **Reviewing historical (2018 – 2022) and project ROIC (2023 – 2037) of PEA, The declining ROIC is driven by**<br>1. Narrower gap between retail tariff and wholesales tariff (COGS/sales has been increasing)<br>2. **Retail tariff** has been stable and not increased following higher CAPEX investment nor increasing OPEX (due to remuneration mechanism not fully followed / compensation fund has been fixed in the last 2 years)<br>3. **NOPAT is dramatically declining** as a result of<br>1. **OPEX increasing** with sales volume (stable OPEX/unit)<br>2. Depreciation increasing with **higher CAPEX** (CAPEX grow with sales volume at stable CAPEX/unit)<br>4. **Growing invested capital with higher CAPEX**<br>5. **ROIC is on a downward projection – if no intervention is taken place** | 1. **Revenue:** maintain customer base through improvement of quality and grid modernization<br>2. **Revenue**: grow non-regulated revenue through enhancing current non-regulated business and grow new business<br>3. **OPEX:** improve OPEX efficiency through digital technology to reduce OPEX/unit and ensure revenue can outgrow costs<br>4. **CAPEX:** reduce CAPEX while maintaining network maintenance and expansion commitment, reduce project cost through procurement transformation<br>5. **CAPEX:** develop technology investment plan, engage start-ups and develop green tech fund to access effective technology for future grid technology<br>6. **WACC:** Ensure low-cost financing can be secured through sustainability actions |

## Historical: ROIC has been declining in the past few years, which is driven by higher cost of electricity, maintenance & repair and PPE

ROIC potential improvement area

ROIC FY 2022




**Detailed category**

- Cost of electricity purchased
- Employee compensations, and executives' remunerations
- Preventive, repair and maintenance, and construction expenses
- Other operating expenses
- Other expenses
- Depreciation and amortisation expenses

**Insights**

**Declining ROIC mostly caused by rising COGS, non-people OPEX and rising CAPEX spend**

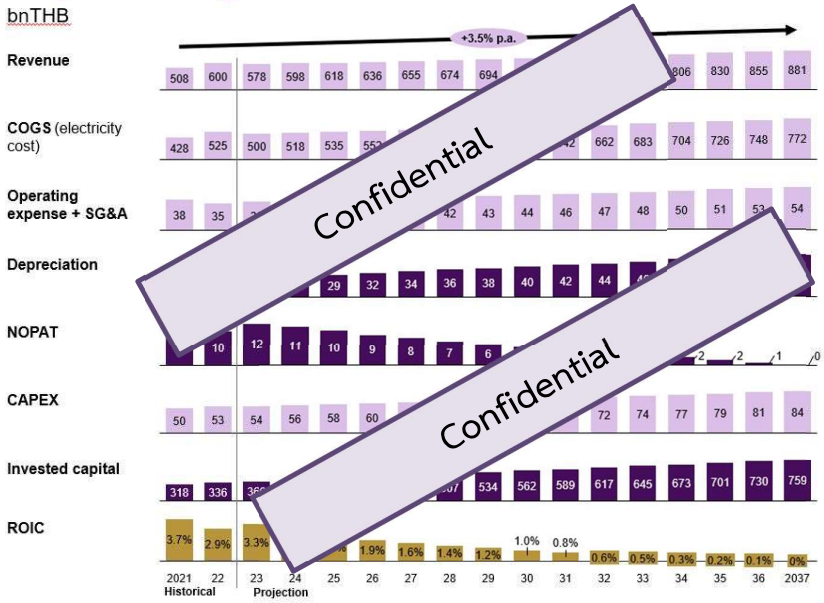
- **COGS**: limited control over the regulated margin
- **OPEX**: non-people related is growing
- **CAPEX**: growth contribute to higher depreciation and invested capital resulting in lower ROIC

1. ROIC excluding Goodwill and other intan... based on average IC 2. EBITA margins adjusted for non-operating items
3. Excludes depreciation 4. Includes other o...rating income/expenses; 5. Includes other operating assets/liabilities;

PEA 13

## Projection: Regulated business financial – Current Momentum

bnTHB




Confidential
Confidential

Electricity sales is expected to grow with GDP and electrification

PEA **gross profit (after electricity cost)** is stable around 4 baht per unit or 13-14% (assume no control over margin squeeze)

Operating expense is expected to grow at 2021 – 2022 average per unit expense

Depreciation has a track record of growth and will continue as CAPEX grow with sales volume

Even the revenue grows, NOPAT shrinks as operating expense + SG&A grow at the same rate, depreciation outgrow gross profit as capex is growing

Track record growth of capex with growing of sales

Invested capital outgrow NOPAT

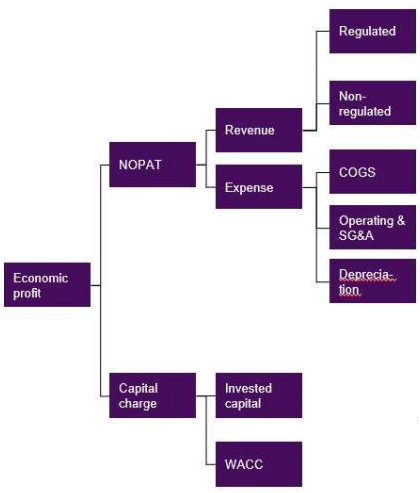
**Without efficiency in OPEX and CAPEX, ROIC continues to shrink**



## Mapping to PEA's Economic Profit, the new strategy focus on improving cost efficiency and growing non-regulated revenue

Value-creation[1] Value-enhancement[2]

**Economic profit drivers**

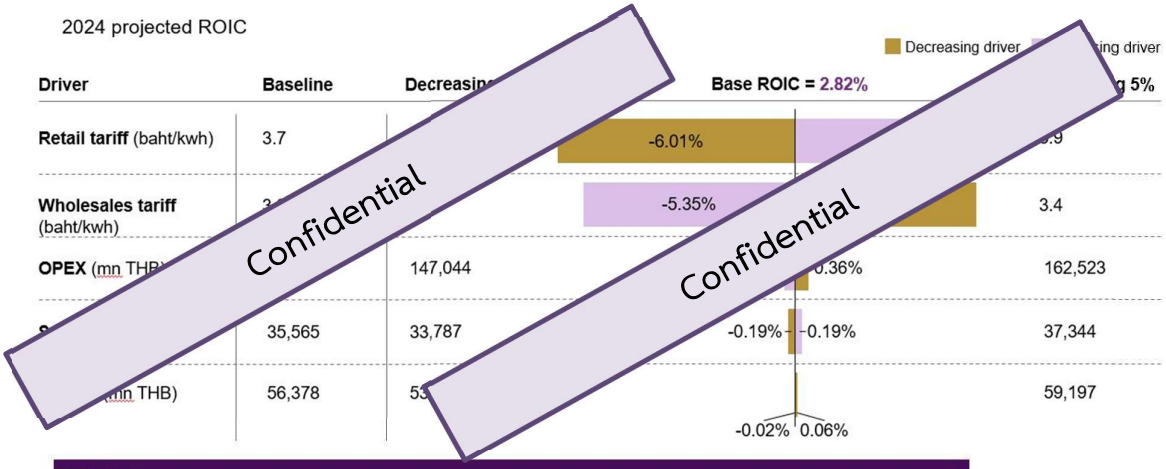



| Operational driver | Strategy | Tactics |
|---|---|---|
| Maintain customer base | S4: เตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานในอนาคต | GM1 ทบทวนและเพิ่มประสิทธิภาพของ grid modernization และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของ EV, RE และ ESS<br>GM2 ดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต |
| Increase non-regulated revenue | S3: ขยายรายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง | NM2 ขยายธุรกิจ B2B<br>NM3 ขยายธุรกิจ B2C<br>NM4 ขยายธุรกิจ ThaiSkill เพื่อเพิ่มทักษะให้กับพนักงานภายในและลูกค้า B2B ภายนอก |
| OPEX and CAPEX cost efficiency improvement | S1: พัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการด้วยเทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย ควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลขององค์กร และทุนมนุษย์ | CB1 Core Business: การบูรณาการในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพิ่มคุณภาพการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร โดยบริหารจัดการจากศูนย์ T3CC<br>DT1 Technology: ร่วมมือกับสตาร์ทอัพและบริษัทเทคโนโลยีที่สามารถร่วมกันพัฒนา use case พัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านนวัตกรรมดิจิทัล<br>HCM1 People: พัฒนาระบบการเรียนรู้เสริมสร้าง (ReSkill) และยกระดับสมรรถนะ (UpSkill) ของบุคลากร |
| | S2: บริหารการเปลี่ยนแปลงและยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของพนักงาน | HCM2 ยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากร |
| | S4: เตรียมความพร้อมของระบบเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงพลังงานในอนาคต | GM3 วางแผนดำเนินการ Green Tech Fund เพื่อสร้างผลตอบแทนการลงทุน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการดำเนินงานของ กฟภ. |
| Ensure low-cost financing can be secured through sustainability actions | S5: การพัฒนาเครือโคอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กรมุ่งสู่ carbon neutrality | OC1 มุ่งเน้นการลดการปล่อยและชดเชยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร |

1. Creating new value pool within PEA
2. Enhancing existing value-pool within PEA

## Sensitivity of Economic Profit using ROIC as the indicator

2024 projected ROIC




| Driver | Baseline | Decreasing | Base ROIC = 2.82% | 5% |
|---|---|---|---|---|
| **Retail tariff** (baht/kwh) | 3.7 | | -6.01% | 3.9 |
| **Wholesales tariff** (baht/kwh) | 3 | | -5.35% | 3.4 |
| **OPEX** (mn THB) | | 147,044 | -0.36% | 162,523 |
| | 35,565 | 33,787 | -0.19% 0.19% | 37,344 |
| (mn THB) | 56,378 | 53 | -0.02% 0.06% | 59,197 |

Confidential
Confidential

**Takeaways:**

1. ROIC is most sensitive to tariff, highlighting importance of effectiveness of renumeration mechanism
2. OPEX, which is controllable factor, has more impact on ROIC than sales volume
3. CAPEX has small impact on ROIC in the short-term, but will have significant impact over multiple years

16