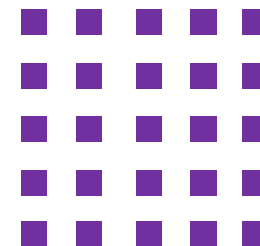


Environmental Scanning

AUGUST 2021



External Environment

01

สถานการณ์เศรษฐกิจไทย

02

แนวโน้มการใช้ไฟฟ้า

03

ประเด็นสำคัญภาครัฐ

04

ประเด็นสำคัญด้านพลังงานทดแทน

05

ประเด็นสำคัญด้านยานยนต์ไฟฟ้า

06

ประเด็นสำคัญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

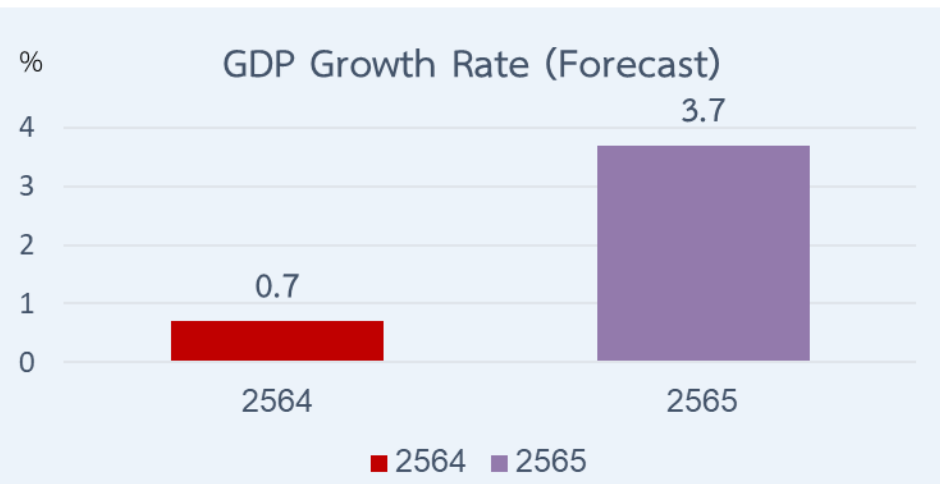
07

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP)

External Environment

สถานการณ์เศรษฐกิจไทย

ประมาณการแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจในไทย มิ.ย. 2564 และ ปี 2565



การประชุมคณะกรรมการนโยบายการเงิน ครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2564

- เศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มชะลอตัวลงมากจากมาตรการควบคุมการระบาดโควิด-19 ที่เข้มงวดขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุปสงค์ในประเทศ ปรับลดลงอย่างมีนัยสำคัญจากประมาณการในเดือน มิ.ย.2564 ตามการบริโภคภาคเอกชนที่ได้รับผลกระทบมากในปีและแนวโน้มนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ปรับลดลงมากในปี 2565
- เศรษฐกิจไทยในระยะข้างหน้าเผชิญกับความเสี่ยงด้านต่ำอย่างมีนัยสำคัญ จากประเด็นดังนี้
 - (1) สถานการณ์การระบาดทั้งในและต่างประเทศที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะการกลายพันธุ์ของไวรัสที่ลดทอนประสิทธิภาพของวัคซีน รวมถึงความล่าช้าในการกระจายวัคซีน ซึ่งอาจทำให้ปัญหาสาธารณสุขยืดเยื้อและรุนแรงขึ้น
 - (2) ฐานะทางการเงินของธุรกิจ โดยเฉพาะภาคบริการที่เปราะบางมากขึ้นอีก ซึ่งอาจนำไปสู่การปิดกิจการและเลิกจ้างแรงงานจำนวนมากและ
 - (3) ปัญหาข้อจำกัดด้านอุปทาน โดยเฉพาะผลกระทบจากการระบาดในโรงงานและการขาดแคลนวัตถุดิบชั่วคราว ที่คาดว่าจะคลี่คลายภายในครั้งแรกของปี 2565 อาจรุนแรงยืดเยื้อและส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมและการส่งออกของไทยมากกว่าที่คาด

เป้าประสงค์ (GOAL) ที่เกี่ยวข้อง

ความมั่นคงทางการเงิน



ผลกระทบต่อ กฟภ.

กฟภ. อาจได้รับผลกระทบจากปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ลดลงในบางกลุ่มลูกค้า อันเป็นผลเนื่องมาจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจจากมาตรการควบคุมการระบาดโควิด-19 อาจส่งผลให้ อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) ของ กฟภ. ลดลง หรือ อาจทำให้ ROIC ของ กฟภ. ลดลงอีกด้วย

External Environment

แนวโน้มการใช้ไฟฟ้า

ปี	การใช้ไฟฟ้า (GWh)	การเปลี่ยนแปลง	
		GWh	ร้อยละ (%)
2558	174,832	6,135	3.6
2559	182,847	8,015	4.6
2560	185,124	2,277	1.2
2561	187,832	2,708	1.5
2562	192,960	5,129	2.7
2563	187,046	-5,914	-3.1
2564 ^f	186,253	-793	-0.4

หมายเหตุ : ^f เป็นข้อมูลประมาณการ

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) คาดการณ์แนวโน้มความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งปี 2564 จะลดลง 0.4 % จากผลกระทบของปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระบาดระลอก 3 ในเดือน เม.ย. 2564 ซึ่งภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและบริการได้รับผลกระทบอย่างชัดเจน

สาขา	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (GWh)				2564 (ม.ค.-มิ.ย.)	
	2561	2562	2563	2564 (ม.ค.-มิ.ย.)	growth (%) YoY	share (%)
ครัวเรือน	45,205	49,202	52,860	26,985	-1.9	29
ธุรกิจ	46,764	49,128	43,950	20,943	-5.0	22
อุตสาหกรรม	87,829	86,104	82,158	43,082	6.1	45
อื่นๆ*	8,034	8,526	8,078	4,116	1.3	4
รวม	187,832	192,960	187,046	95,126	1.0	100

หมายเหตุ: *องค์กรไม่แสวงหากำไร สบค้าเพื่อการเกษตร ไฟฟ้าครัว ไฟสาธารณะ และอื่นๆ (ยังไม่รวมการใช้ไฟฟ้าใน EV Charging Station)

6 เดือนแรกของปี 2564 (ม.ค. - มิ.ย.) การใช้ไฟฟ้าลดลงมากในภาคธุรกิจ 5% และภาคครัวเรือนลดลง 1.9% จากมาตรการล็อกดาวน์เพื่อป้องกันการแพร่ระบาด โควิด-19 ของรัฐบาล แต่ภาคอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนการใช้ 45% นั้น ยังมีความต้องการใช้ที่เพิ่มขึ้น 6.1% จากภาคการส่งออกที่ฟื้นตัว ส่วนการใช้พลังงานขั้นต้นในปี 2564 คาดว่าจะเพิ่มขึ้น 0.1%

เป้าประสงค์ (GOAL) ที่เกี่ยวข้อง
ความมั่นคงทางการเงิน

★ ผลกระทบต่อ กฟภ.

กฟภ. อาจได้รับผลกระทบจากปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ลดลงอันเป็นผลเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งส่งผลให้อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) ของ กฟภ. ลดลง หรือ อาจทำให้ ROIC ของ กฟภ. ลดลงอีกด้วย

แหล่งที่มา	ประเด็นสำคัญ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบต่อ กฟภ.
คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ 	- คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) พิจารณาเห็นชอบ กรอบแผนพลังงานชาติ ซึ่งได้กำหนดแนวนโยบายภาคพลังงาน โดยมีเป้าหมายสนับสนุนให้ประเทศไทยสามารถมุ่งสู่พลังงานสะอาด และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. 2065 – 2070 หรือในอีกประมาณ 50 ปีข้างหน้า โดยแนวนโยบายของแผนพลังงานชาติ (Policy Direction) จะมาจากการส่งเสริมการลงทุนพลังงานสีเขียวในภาคพลังงาน อาทิ 1) เพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าใหม่โดยมีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 2) ปรับเปลี่ยนการใช้พลังงานภาคขนส่งเป็นพลังงานไฟฟ้าสีเขียว ด้วยเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) 3) ปรับเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน มากกว่าร้อยละ 30 และ 4) ปรับโครงสร้างกิจการพลังงานรองรับแนวโน้มการเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition)	SO2 : ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้า และทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กฟภ. ควรเตรียมพร้อมด้านระบบไฟฟ้า เพื่อรับมือกับทิศทางพลังงานในอนาคตตามนโยบายของ กพช.
กระทรวงพลังงาน 	- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานสั่งการให้สำนักงานกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (สกนช.) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ไปศึกษาการแก้กฎหมายกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อให้สอดคล้องมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 4 ส.ค. 2564 ที่ได้เห็นชอบแผนด้านยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) ตามกรอบแผนพลังงานแห่งชาติ โดยจะส่งเสริมให้มีรถ EV ในประเทศ 30% ภายในปี 2573 เนื่องจากปัจจุบันกองทุนฯ มีวัตถุประสงค์การใช้เงินเพื่อดูแลราคาน้ำมันให้มีเสถียรภาพ ไม่ผันผวน รองรับวิกฤติราคาน้ำมัน แต่ในอนาคตทิศทางพลังงานของไทยกำลังจะปรับเปลี่ยนไปสู่การใช้รถ EV ดังนั้นกองทุนฯ จึงจะต้องปรับวัตถุประสงค์การใช้เงินจากการดูแลราคาน้ำมันมาดูแลเกี่ยวกับรถ EV ด้วย	SO4 : ยกระดับผลประกอบการและทิศทางของ PEA Portfolio	- กฟภ. มีโอกาสในการดำเนินงานในธุรกิจเกี่ยวเนื่องด้าน EV มากขึ้น จากนโยบายการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าของรัฐบาล

แหล่งที่มา	ประเด็นสำคัญ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบต่อ กฟผ.
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน 	- คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) มีมติเห็นชอบให้เปิดรับฟังความเห็นร่างหลักเกณฑ์ข้อกำหนดการเปิดให้ใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าแก่บุคคลที่สาม (TPA Framework) ระหว่างวันที่ 20 ส.ค. -3 ก.ย. 2564 ทั้งนี้เพื่อรองรับนโยบายการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้า ตามแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ที่กำหนดให้ กกพ. ต้องจัดทำระเบียบและหลักเกณฑ์สำหรับ ให้บุคคลที่สามสามารถใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า Third Party Access (TPA) ของระบบส่งและระบบจำหน่าย ให้แล้วเสร็จในปี 2565 แต่เนื่องจากโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในปัจจุบันยังคงเป็นแบบมีผู้ซื้อไฟฟ้าเพียงรายเดียว หรือ Enhanced Single Buyer (ESB) สำนักงาน กกพ. จึงได้ จัดทำ (ร่าง) TPA Framework ให้มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในปัจจุบัน และสามารถใช้งานได้ เมื่อมีนโยบายการปรับเปลี่ยนรูปแบบโครงสร้างกิจการไฟฟ้าแทน	SO2 : ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้า และทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กฟผ. ควรเตรียมความพร้อมในกรณีที่บุคคลที่สามสามารถใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า Third Party Access (TPA) ของระบบส่งและระบบจำหน่าย รวมถึงรับมือกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกิจการไฟฟ้า
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  โรงไฟฟ้าเพื่อชุมชน ThaiQuote	- เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะโฆษกคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เปิดเผยว่า กกพ. มีมติเห็นชอบปรับเลื่อนกรอบระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอโครงการโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก (โครงการนาร่อง) พ.ศ. 2564 ใหม่ ส่งผลให้ต้องเลื่อนวันประกาศผลการพิจารณาผู้ผ่านการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการเป็นวันที่ 23 กันยายน 2564 จากกำหนดเดิมในวันที่ 2 กันยายน 2564 ล่าช้า 21 วันจากกำหนดการเดิม โดยสาเหตุที่ต้องเลื่อนกรอบระยะเวลาการพิจารณาผลการคัดเลือกโรงไฟฟ้าชุมชนฯ เนื่องจากการขยายเวลา และเปิดโอกาสให้ผู้ที่ไม่อุทธรณ์ผลการพิจารณาทางเทคนิคจำนวน 33 ราย ได้รับการพิจารณาจาก กฟผ.อีกครั้ง ภายใต้หลักการและแนววินิจฉัยเดียวกับการพิจารณาอุทธรณ์ของ กกพ.	SO2 : ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้า และทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กฟผ. ควรเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานโครงการฯ เนื่องจาก กกพ. มีหน้าที่หลักในการรับซื้อไฟฟ้าจากโครงการดังกล่าว

แหล่งที่มา	ประเด็นสำคัญ	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง	ผลกระทบต่อ กฟผ.
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 	- สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) คาดว่าแผนพลังงานแห่งชาติทั้งหมดจะเสร็จและพร้อมใช้ได้จริงภายในต้นปี 2566 โดยยืนยันว่าการจัดทำแผนดังกล่าวยังเป็นไปตามกรอบระยะเวลาที่เสนอคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) ที่ในเดือน ก.ย. 2564 จะเปิดรับฟังความเห็นแผนพลังงานแห่งชาติรอบแรก ซึ่งจะเป็นกรอบและทิศทางของแผนฯที่จะมุ่งสู่พลังงานสะอาดมากขึ้น เบื้องต้นคาดว่าจะครอบคลุมการใช้งานระหว่าง ปี 2564-2580 โดยหลังจากรับฟังความเห็นรอบแรกจากทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชนและประชาชนแล้ว จะนำมาปรับปรุงแผนฯ และมอบหมายให้แต่ละหน่วยงานนำแผนฯไปจัดทำแผนย่อย ซึ่งมีทั้งหมด 5 แผน ได้แก่ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ หรือ PDP 2022 และแผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ หรือ Gas Plan แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก หรือ AEDP แผนอนุรักษ์พลังงาน หรือ EEP และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง หรือ Oil Plan	SO2 : ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้า และทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- กฟผ. ควรเตรียมพร้อม เพื่อรับมือกับทิศทางพลังงานในอนาคตตามแผนพลังงานแห่งชาติ

External Environment

ประเด็นสำคัญด้านพลังงานทดแทน

แหล่งที่มา

ด้านพลังงานทดแทน

บริษัท วิลล่า คุณาลัย จำกัด (มหาชน)
17 ส.ค. 2564



- ประธานเจ้าหน้าที่บริหารบริษัท วิลล่า คุณาลัย จำกัด (มหาชน) (KUN) เปิดเผยว่า บริษัทได้ผนึกกำลังพันธมิตรทางธุรกิจกับ บมจ.เอแอลที เทเลคอม (ALT) ในการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคาร (Solar Rooftop) ภายในโครงการบ้านจัดสรรของคุณาลัย โดยเบื้องต้นจะนำร่องโครงการแรก คือ โครงการคุณาลัย พรีเม โซนบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 40 หลัง คาดว่าจะติดตั้งแล้วเสร็จอย่างรวดเร็วที่สุดในไตรมาส 4/64 ถือเป็นโครงการแนวราบแห่งแรกในย่านบางบัวทองที่ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา

บริษัท เอสพีซีจี จำกัด (มหาชน)
27 ส.ค. 2564



- ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน บริษัท เอสพีซีจี จำกัด (มหาชน) หรือ SPCG เปิดเผยว่า บริษัทได้ปรับกลยุทธ์ขยายไปสู่ธุรกิจลิซซิงโซลาร์เพาเวอร์รูฟ ผ่านบริษัทร่วมทุน MSEK Power โดยลูกค้าไม่ต้องจ่ายเงิน แต่ใช้ลักษณะการใช้การประหยัดพลังงานของลูกค้ามาจ่ายค่างวดสินเชื่อ ซึ่งลูกค้าให้ความสนใจอย่างมาก โดยปัจจุบันบริษัทมีลูกค้าอยู่ในแผนงานไม่ต่ำกว่า 20 ราย และในส่วนนี้ 70 - 80% เป็นลูกค้าลิซซิง แต่เนื่องด้วยภาวะโควิด-19 ทำให้ทางบริษัทลิซซิงต้องมีการวิเคราะห์เครดิตลูกค้าหรือพิจารณาการให้สินเชื่อที่เข้มงวดขึ้นเพื่อป้องกันความเสี่ยง โดยในปีบริษัทยังคงเป้าหมายได้จากการติดตั้งแผงโซลาร์รูฟท็อปไว้ที่ 500 - 800 ล้านบาท ส่วนรายได้รวมปีนี้คงเป้าที่ 5,000 - 5,500 ล้านบาท

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง
SO4 : ยกระดับผลประกอบการและทิศทางของ PEA Portfolio



ผลกระทบต่อ กฟผ.

- กฟผ. ควรให้ความสำคัญกับการขยายโอกาสทางธุรกิจด้านพลังงานทดแทน โดยใช้วิธีการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจกับองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญ
- กฟผ. ควรเตรียมพร้อมรับมือกับการแข่งขันในธุรกิจเกี่ยวเนื่องด้านพลังงานทดแทน เนื่องจากมีคู่แข่งที่มีศักยภาพมาก
- กฟผ. ควรเร่งพิจารณาจัดตั้งบริษัทลูกหรือหลาน โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นที่สามารถแข่งขันกับเอกชนได้

แหล่งที่มา

ด้านยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

บริษัท โควেসโตร (ประเทศไทย)

20 ส.ค. 2564



- บริษัท โควเอสโตร (ประเทศไทย) ผนึกการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เปิดโครงการ Covestro Innovation Design Contest 2021 (IDC 2021) ชวนเยาวชน ร่วมประกวดออกแบบ สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charging Station) โดยโครงการ IDC 2021 เดินทางมาถึงปีที่ 3 บริษัท โควเอสโตร (ประเทศไทย) ร่วมมือกับ กฟผ. เชิญชวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั่วประเทศ ร่วมประกวดออกแบบนวัตกรรม “สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charging Station)” ภายใต้แนวคิด “เสริมพลังสู่เส้นทางการหมุนเวียนอย่างยั่งยืน (Recharge to a Fully Circular Way)” เพื่อผลักดันไอเดียนวัตกรรมการใช้พลังงานสะอาดและการหมุนเวียนอย่างมีคุณค่า

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

22 ส.ค. 2564



- ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เปิดเผย ว่า ที่ผ่านมา ปตท. ได้ศึกษาร่วมกับฟ็อกซ์คอนน์มาอย่างต่อเนื่อง โดยประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ฟ็อกซ์คอนน์ กรุ๊ป จากไต้หวัน ได้ประกาศแผนการลงทุนผลิตรถ EV ในประเทศไทยและสหรัฐในปี 2565 โดยโรงงานดังกล่าวจะดำเนินการผลิตแบบแมสโปรดักชันในปี 2566 ทั้งนี้ โรงงานผลิตรถ EV ของฟ็อกซ์คอนน์ในประเทศไทยจะเป็นการร่วมลงทุนกับ ปตท. โดยจะเป็นการพัฒนาแพลตฟอร์ม EV พร้อมชิ้นไลน์ผลิตเพื่อรองรับตลาดในประเทศและส่งออกไปยังประเทศในอาเซียน ด้วยกำลังการผลิตปีละ 150,000 - 200,000 คัน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO4 : ยกระดับผลประกอบการและทิศทางของ PEA Portfolio



ผลกระทบต่อ กฟผ.

- กฟผ. ควรให้ความสำคัญกับการขยายโอกาสทางธุรกิจ โดยการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจกับองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญในด้านยานยนต์ไฟฟ้า (EV)
- กฟผ. ควรเตรียมพร้อมรับมือกับการแข่งขันในธุรกิจเกี่ยวเนื่องด้าน EV เนื่องจากมีคู่แข่งที่มีศักยภาพมาก
- กฟผ. ควรเร่งพิจารณาจัดตั้งบริษัทลูกหรือหลาน โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นที่สามารถแข่งขันกับเอกชนได้

External Environment

ประเด็นสำคัญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

แหล่งที่มา

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด
(มหาชน)
20 ส.ค. 2564



ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) หรือ GPSC เปิดตัวโรงงานผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน G-Cell ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง โดยแบตเตอรี่ G-Cell ใช้นวัตกรรมการผลิตแบตเตอรี่แบบ SemiSolid ซึ่งถือว่าเป็นโรงงานแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ใช้เทคโนโลยีนี้ โดย GPSC ได้รับสิทธิในการดำเนินการผลิตและจัดจำหน่ายมาจากบริษัท 24M Technologies Incorporation หรือ 24M สหรัฐอเมริกา ซึ่งในระยะแรก GPSC ได้เริ่มต้นผลิตในประเภท “ลิเทียมไอออนฟอสเฟต” (Lithium Ion Phosphate-LFP) ที่มีจุดแข็งเรื่องของความปลอดภัยในการใช้งานสูง สามารถป้องกันเหตุไฟฟ้าลัดวงจรจากภายในเซลล์แบตเตอรี่ได้เป็นอย่างดี ด้วยโครงสร้างที่มีชั้นฟิล์มพิเศษห่อหุ้มภายใน Unit Cell แอมป์มีอายุการใช้งานที่ยาวนานถึง 4,000 ครั้ง เหมาะสำหรับแอปพลิเคชันที่หลากหลาย ซึ่งนับเป็นความก้าวล้ำไปอีกขั้นในด้านนวัตกรรมของไทย

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง
SO4 : ยกระดับผลประกอบการและทิศทางของ PEA Portfolio



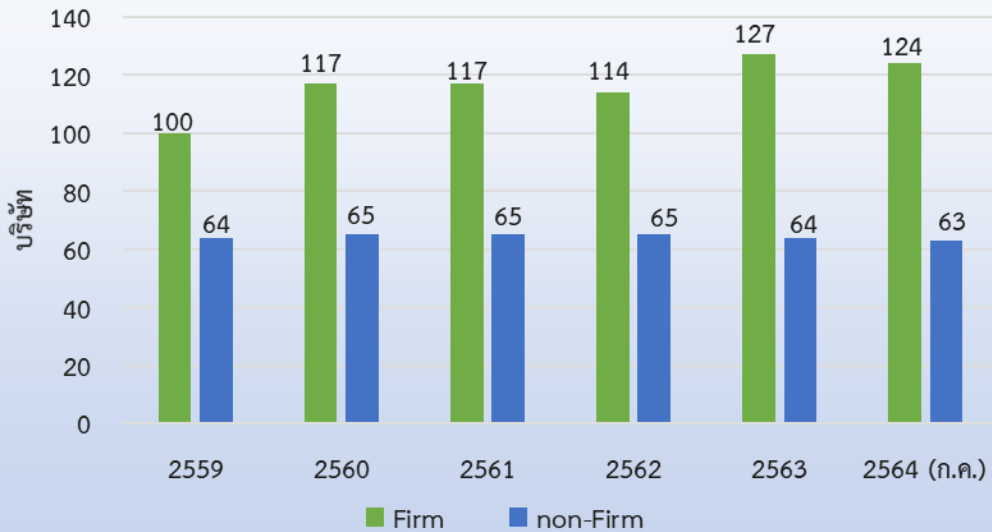
ผลกระทบต่อ กฟผ.

- กฟผ. ควรศึกษาการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีพลังงานของบริษัทชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจของ กฟผ. รองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- กฟผ. ควรเร่งพิจารณาจัดตั้งบริษัทลูกหรือหลาน โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นที่สามารถแข่งขันกับเอกชนได้

External Environment

ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP)

เปรียบเทียบจำนวนบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)

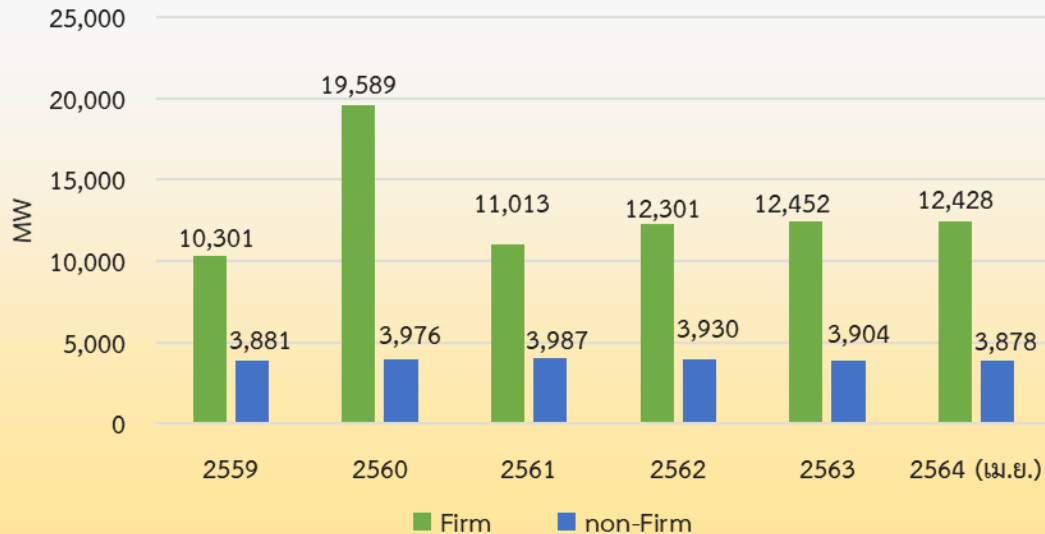


ในปี 2564 พบว่า ประเทศไทยมีจำนวนบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)

: ประเภท Firm มีจำนวน 124 บริษัท

: ประเภท Non-Firm มีจำนวน 63 บริษัท

เปรียบเทียบกำลังผลิตติดตั้งผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)



ในปี 2564 พบว่า กำลังผลิตติดตั้งผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)

: ประเภท Firm มีค่าเท่ากับ 12,428 MW

: และประเภท Non-Firm มีค่าเท่ากับ 3,878 MW

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO2 : ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือ
ต่อลูกค้าและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



ผลกระทบต่อ กฟภ.

กฟภ. มีคู่แข่งในการขายไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จากข้อมูลดังกล่าวที่พบว่าจำนวนผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) เพิ่มขึ้น

Internal Environment

01

การจำหน่ายไฟฟ้า

02

รายได้ค่าไฟ

03

ต้นทุนพลังงานไฟฟ้าของ กฟภ.
(รับซื้อ-ผลิตเอง)

04

- SAIFI
- SAIDI
- LOSS

05

จำนวนสถานีไฟฟ้า

06

ด้านบุคลากร

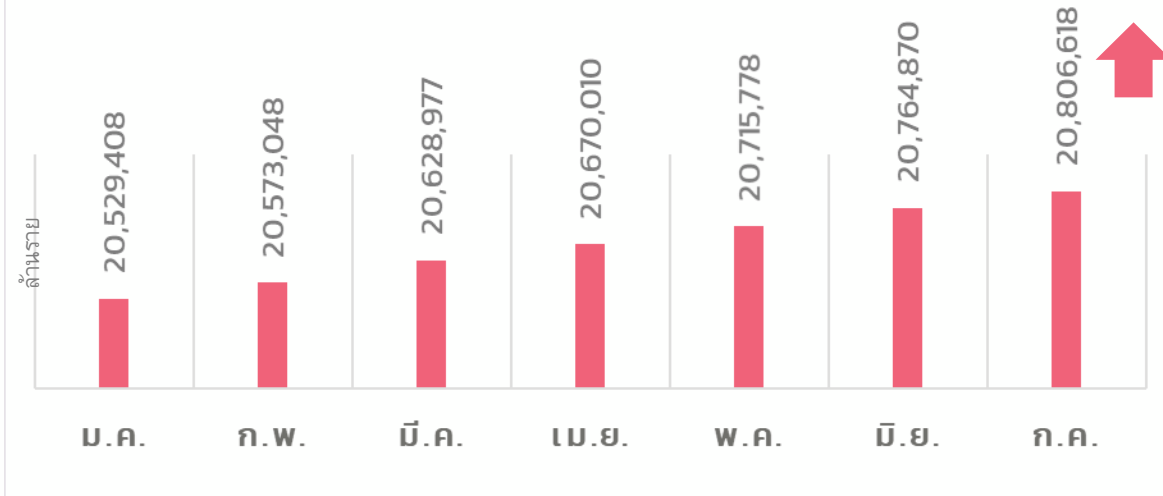
07

ด้านการเงิน

Internal Environment

การจำหน่ายไฟฟ้า

จำนวนผู้ใช้ไฟ ปี 2564



หน่วยจำหน่ายไฟฟ้า ปี 2564



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

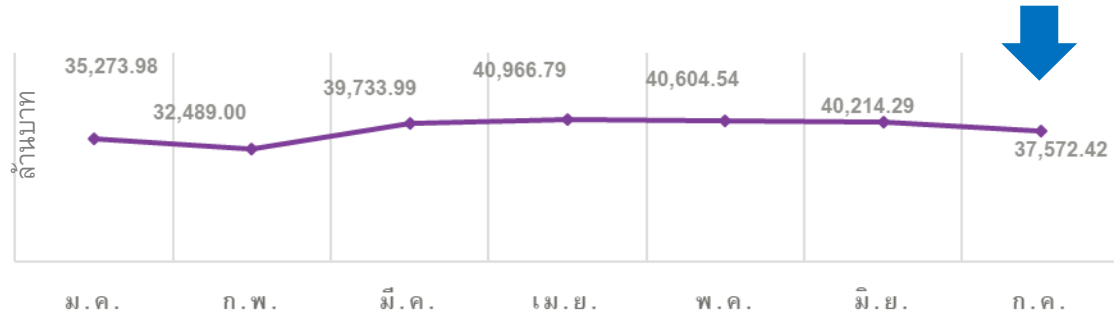
SO2 ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลกระทบต่อ กฟภ.

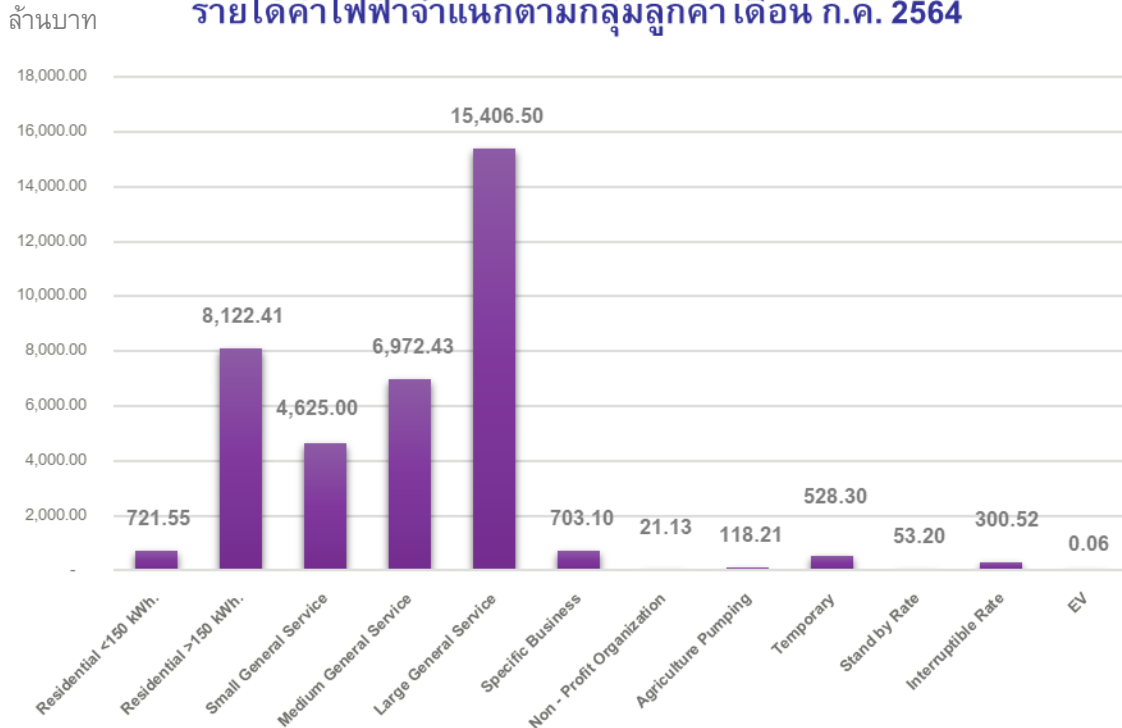
- จากการวิเคราะห์สัดส่วนจำนวนผู้ใช้ไฟต่อหน่วยจำหน่าย พบว่า ในปี 2564 มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น แต่กลับมีหน่วยจำหน่ายที่ลดลง เนื่องจากจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นมาจากภาคครัวเรือน เช่น การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของหมู่บ้านและโครงการต่าง ๆ แต่ในขณะที่หน่วยจำหน่ายลดลง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 ที่ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมต้องปิดตัวลงหรือหยุดการดำเนินงาน

Internal Environment

รายได้ค่าไฟฟ้าปี 2564



รายได้ค่าไฟฟ้าจำแนกตามกลุ่มลูกค้า เดือน ก.ค. 2564



รายได้ค่าไฟฟ้า

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO2 ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลกระทบต่อ กฟภ.

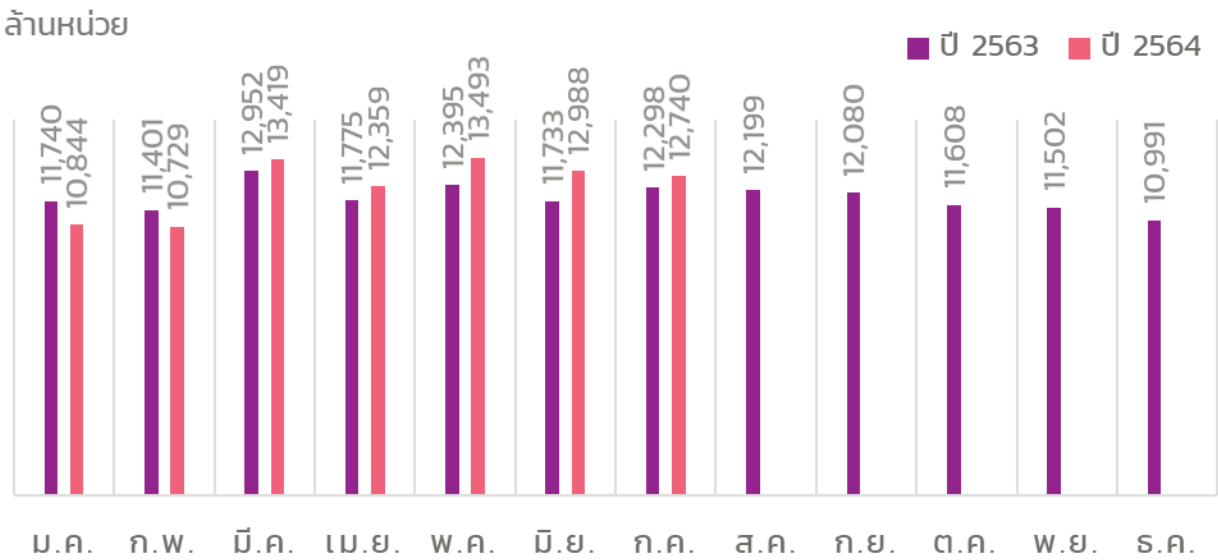
- กฟภ. มีมาตรการช่วยเหลือผู้ใช้ไฟฟ้าที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยและกิจการขนาดเล็ก และยังส่งผลให้กลุ่มอุตสาหกรรมมีการใช้ไฟฟ้าลดลงตามปริมาณการส่งออกที่หดตัว และกลุ่มพาณิชย์รายใหญ่โดยเฉพาะกลุ่มโรงแรมและห้างสรรพสินค้ามีการใช้ไฟฟ้าลดลงเป็นอย่างมากจากปริมาณนักท่องเที่ยวต่างชาติที่หายไป เนื่องจากไม่สามารถเดินทางเข้ามาในประเทศไทยได้ จึงส่งผลให้ กฟภ. มีรายได้ค่าไฟที่ลดลงอย่างต่อเนื่องในระหว่างเดือน พ.ค.-ก.ค. 2564

Internal Environment

ต้นทุนพลังงานไฟฟ้าของ กฟภ.
(รับซื้อ-ผลิตเอง)



พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของ กฟภ. (รับซื้อ-ผลิตเอง)



	เปรียบเทียบกับเดือนก่อน			
	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	เพิ่มขึ้น/ลดลง	%
พลังงานไฟฟ้าทั้งหมด (รับซื้อ-ผลิตเอง)	12,987.71	12,739.66	(248.05)	(1.91)
- รับซื้อจาก กฟผ. (ล้านหน่วย)	12,037.85	11,800.11	(237.74)	(1.97)
- รับซื้อจาก พพ. (ล้านหน่วย)	4.61	6.90	2.29	49.61
- VSPP (ล้านหน่วย)	930.28	914.64	(15.64)	(1.68)
Solar Rooftop	8.22	7.72	(0.50)	(6.08)
ผลิตเอง (ล้านหน่วย)	6.76	10.29	3.54	52.34
สูญเสีย [%]	5.26	4.17	(1.10)	(20.83)

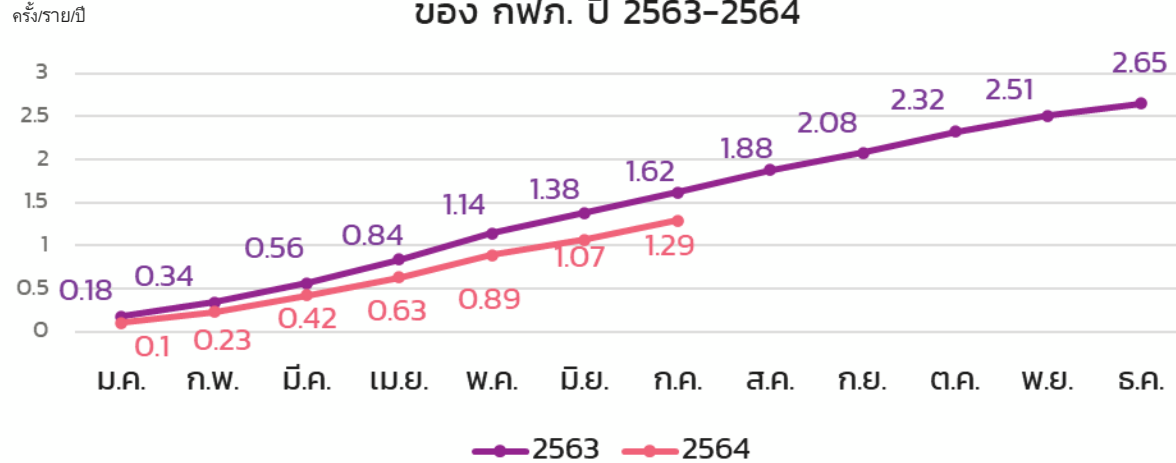
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO2 ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าและทุกกลุ่ม
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

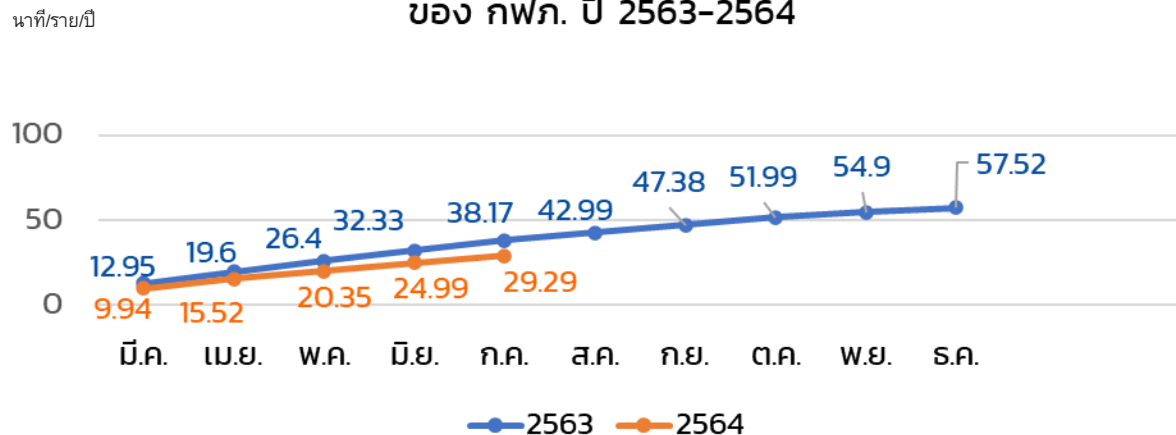
ผลกระทบต่อ กฟภ.

- พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของ กฟภ. (รับซื้อ-ผลิตเอง) ในเดือน ก.ค. 2564 มีค่าลดลงจากเดือน มิ.ย. 2564 อันเนื่องมาสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19
- ในปี 2564 พบว่า กฟภ. มีสัดส่วนของพลังงานไฟฟ้าผลิตเองที่เพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนแสดงให้เห็นว่า กฟภ. มีศักยภาพในการผลิตไฟฟ้าเองตามเขื่อน และตามเกาะต่าง ๆ ได้มากขึ้น

ดัชนีความน่าเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (SAIFI) สะสม
ของ กฟภ. ปี 2563-2564



ดัชนีความน่าเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (SAIDI) สะสม
ของ กฟภ. ปี 2563-2564



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO2 ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลกระทบต่อ กฟภ.

- ในปี 2563-2564 ทั้งค่าดัชนีความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (SAIFI) และค่าดัชนีความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (SAIDI) ของ กฟภ. มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2564 เดือน ก.ค. มีค่าเฉลี่ยความถี่ที่ระบบเกิดไฟฟ้าขัดข้องเท่ากับ 1.29 ครั้ง/รายปี และค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่ระบบเกิดไฟฟ้าขัดข้องเท่ากับ 29.29 นาที/รายปี ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพที่ดีขึ้นของระบบไฟฟ้า กฟภ.

ค่า LOSS รายเดือน ปี 2563-2564



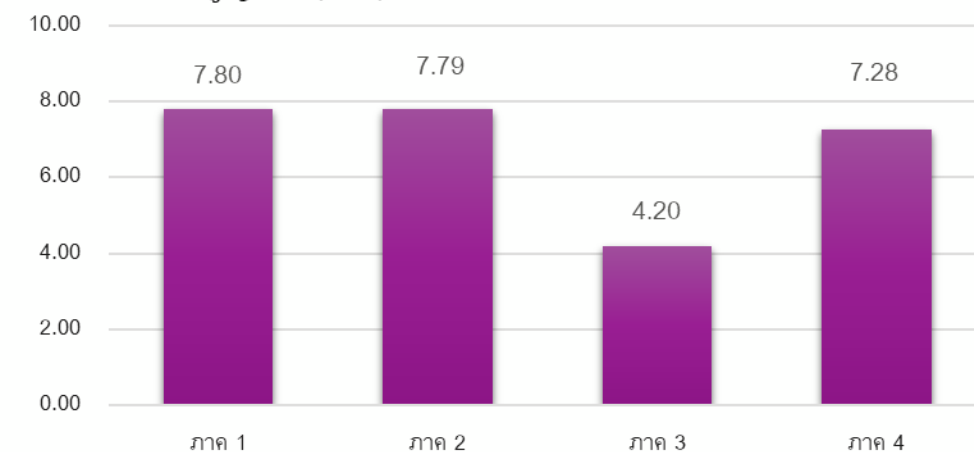
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO2 ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

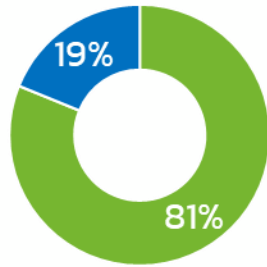
ผลกระทบต่อ กฟภ.

- จากการเปรียบเทียบ ค่า Loss ในปี 2563-2564 พบว่า ค่า Loss รายเดือนของ กฟภ. ในปี 2564 มีแนวโน้มลดลงจากปี 2563 ถึงแม้จะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นจากการสนับสนุนการทำงานแบบ Work from Home จากทั้งภาครัฐและเอกชน แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในการให้บริการหรือจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าของ กฟภ.

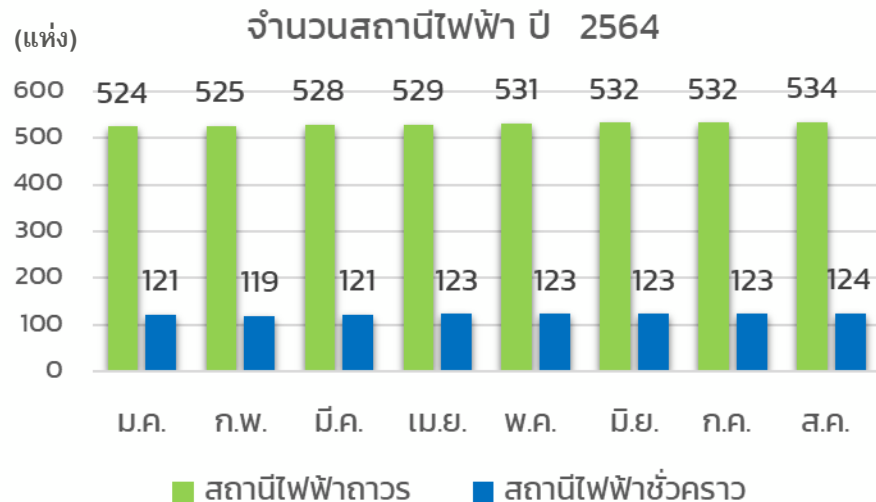
หน่วยสูญเสีย (Loss) ของ กฟภ. เดือน ม.ค.-ก.ค. 2564



สัดส่วนจำนวนสถานีไฟฟ้าของ กฟภ. เดือน ส.ค. 2564



■ รวมสถานีไฟฟ้าทั่ว ■ รวมสถานีไฟฟ้าชั่วคราว



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

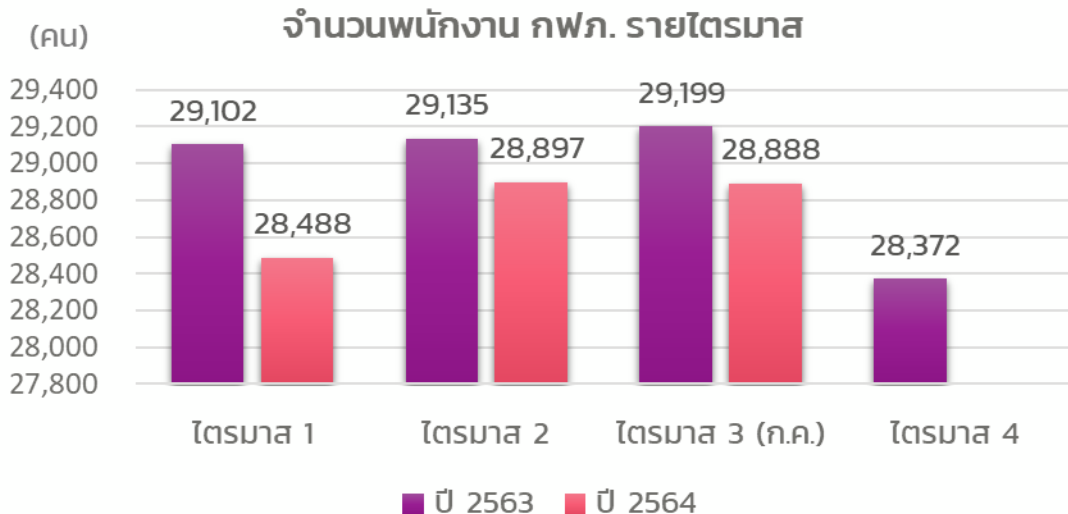
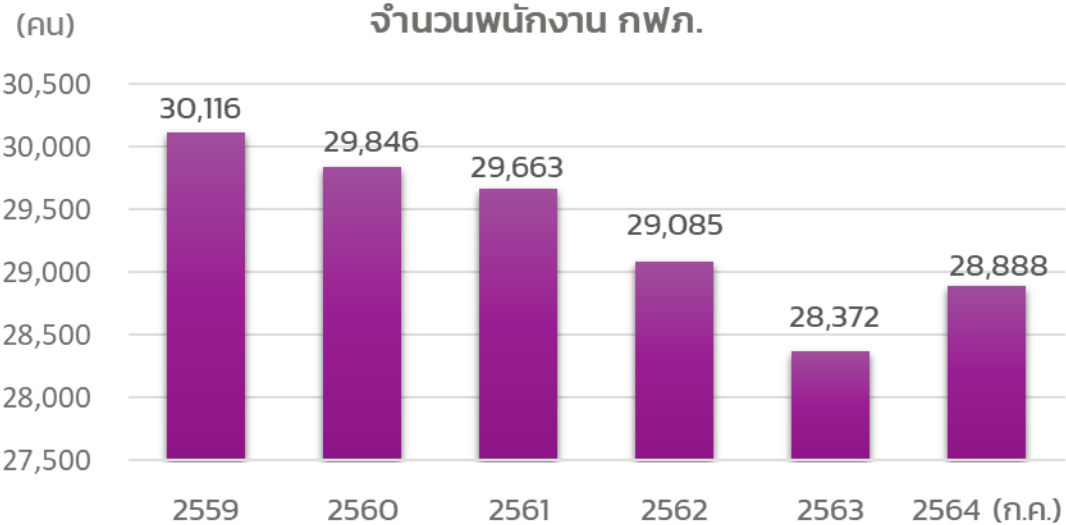
SO2 ระบบจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและสร้างความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าและทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลกระทบต่อ กฟภ.

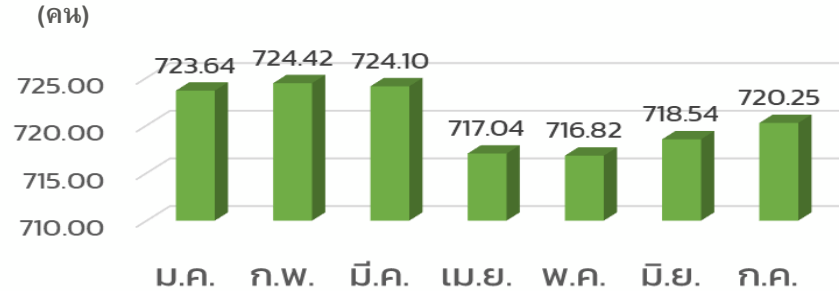
- กฟภ. มีจำนวนสถานีไฟฟ้าการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่า กฟภ. ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถระบบจำหน่ายไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและทั่วถึง ซึ่งจะพัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอสามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย

Internal Environment

ด้านบุคลากร



อัตราส่วนจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าต่อพนักงาน ปี 2564



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO1 ยกระดับการบริหารจัดการระดับสากล เพื่อสร้างที่ยั่งยืน

ผลกระทบต่อ กฟภ.

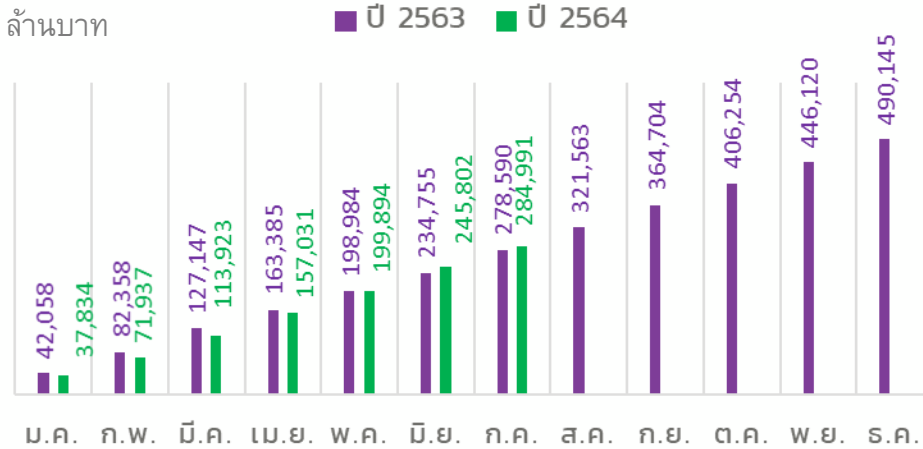
- จำนวนพนักงาน กฟภ. ในภาพรวมมีอัตราที่ลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2559-2563 ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าในปี 2564 มีอัตราของจำนวนพนักงานที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเนื่องจาก กฟภ. มีความต้องการอัตรากำลังเพิ่มขึ้นในส่วนของกลุ่มงานเครือข่าย และกลุ่มงานบริลูกค้าและการตลาด เนื่องจากเป็นกลุ่มงานที่ดำเนินงานหลักขององค์กร โดยกลุ่มงานบริการลูกค้าและการตลาดมีส่วนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สอดรับกับทิศทางขององค์กรที่ต้องการมุ่งเน้นเรื่องการบริการลูกค้าและการตลาดเพิ่มมากขึ้นจากเดิมที่ไม่ได้มีการให้ความสำคัญเท่าที่ควร

Internal Environment

ด้านการเงิน

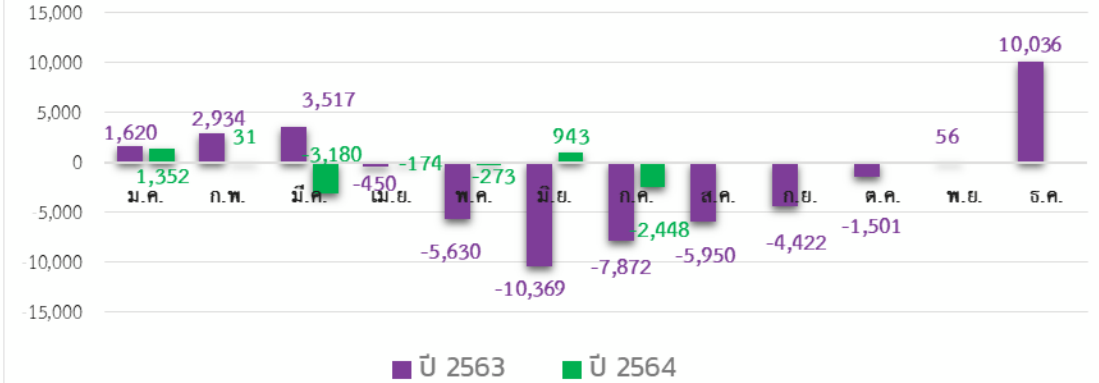
รายได้รวมของ กฟภ. ปี 2563 และ ปี 2564

ล้านบาท



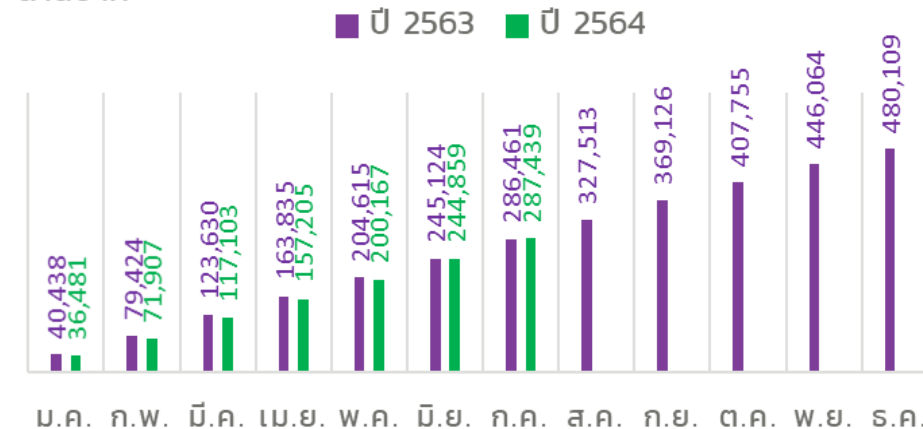
ล้านบาท

กำไรสุทธิ/ขาดทุนสุทธิของ กฟภ. ปี 2563 และ ปี 2564



รายจ่ายรวมของ กฟภ. ปี 2563 และ ปี 2564

ล้านบาท



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (SO) ที่เกี่ยวข้อง

SO4 ยกระดับผลประกอบการและทิศทางของ PEA Portfolio

ผลกระทบต่อ กฟภ.

- ผลการขาดทุนสุทธิของ กฟภ. ในช่วงเดือน ม.ค.-ก.ค. 2564 มีค่าเท่ากับ 2,448 ล้านบาท เป็นผลจากมาตรการลดค่าไฟฟ้าเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 จำนวน 17,110.85 ล้านบาท ประกอบด้วยส่วนลดหน่วยไฟฟ้า 7,211.99 ล้านบาท และส่วนลดไฟฟ้าฟรี บ้านอยู่อาศัยประเภท 1.1.1 9,898.86 ล้านบาท

01

PEA ร่วมสร้างวิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเอง
บ้านหนองสะโน จังหวัดนครพนม และได้รับรางวัลชนะเลิศ Asia
Responsible Enterprise Awards (AREA) 2021



PEA คิวรางวัลชนะเลิศ
Asia Responsible Enterprise Awards (AREA) 2021

3 ปีติดต่อกัน
สาขาด้านสิ่งแวดล้อม (Green Leadership)

จากโครงการชุมชนต้นแบบพลังงานทดแทนแบบยั่งยืน “หนองสะโนโมเดล”

วิสาหกิจชุมชนพึ่งตนเองบ้านหนองสะโน จังหวัดนครพนม

- ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนด้วยระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ที่จัดการด้วยระบบ IoT (Internet of Things)
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการบริหารจัดการด้านพลังงาน การบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้า
- จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้และวิทยากรผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน

สว่างทั่วทิศ สร้างคุณภาพชีวิตทั่วไทย www.pea.co.th การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PEA PEAchannelThailand

02

PEA บรรเทาความเดือดร้อนของผู้ใช้ไฟฟ้า โดยมีการ
ลงทะเบียนขอผ่อนชำระค่าไฟฟ้า



PEA บรรเทาความเดือดร้อน
ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ได้รับผลกระทบจาก COVID-19

ผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท (ยกเว้นราชการ รัฐวิสาหกิจ) สามารถลงทะเบียน
ขอผ่อนชำระค่าไฟฟ้าผ่านระบบออนไลน์ได้ **ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป**

ช่องทางการลงทะเบียนขอผ่อนชำระค่าไฟฟ้า

<https://installment.pea.co.th> แอปพลิเคชัน <https://www.pea.co.th>

1129 PEA

สว่างทั่วทิศ สร้างคุณภาพชีวิตทั่วไทย www.pea.co.th การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PEA PEAchannelThailand

03

PEA จัดโครงการ Road Map To Strong Grid

เพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ในพื้นที่อำเภอเบตง จังหวัดยะลา

