

การศึกษา และออกแบบการจัดการสินทรัพย์โดยระบบดิจิทัล สำหรับระบบจำหน่าย 22 เควี

ในพื้นที่เขต 2 ภาคกลาง จังหวัด ชลบุรี

1.นายรัชภูมิ รัตนเพียร¹ 2.นายศานิต สมบูรณ์² 3.นายกฤษดา เทพสาสตรา³,

¹กองบำรุงรักษา เขต 2 ภาคกลาง (ชลบุรี) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

²กองบำรุงรักษา เขต 2 ภาคกลาง (ชลบุรี)

1.rutchaphum.rut@pea.co.th, 2.sanit.som@pea.co.th, 3.kritsada.the@pea.co.th

1. หัวข้อบทความ

ชื่อภาษาไทย : การศึกษา และออกแบบการจัดการสินทรัพย์โดยระบบดิจิทัล สำหรับระบบจำหน่าย 22 เควี ในพื้นที่เขต 2 ภาคกลาง จังหวัด ชลบุรี

ชื่อภาษาอังกฤษ : Study and design Digital Asset Management for distribution 22 kV system in C2 Area

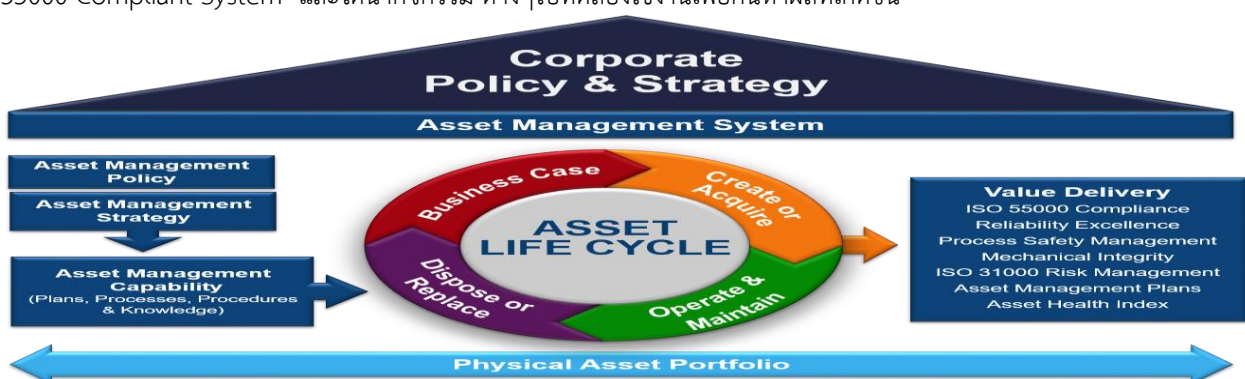
2. ที่มาและความสำคัญ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำลังก้าวสู่ยุทธศาสตร์ การจัดการสินทรัพย์ในเกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร ปัจจุบันกำลังเริ่มดำเนินการและปรับปรุงแนวทางการบำรุงรักษาสินทรัพย์ ให้มีประสิทธิภาพที่สูงมากขึ้น แต่ยังคงขาดรูปแบบ และกระบวนการที่ชัดเจน ในการประยุกต์ใช้ สำหรับสินทรัพย์แต่ละประเภท กฟผ.2 ได้เริ่มนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวทางการบริหารจัดการสินทรัพย์ เข้ามาใช้งาน เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการกระบวนการบำรุงรักษาสินทรัพย์ ด้านระบบไฟฟ้าสำหรับระบบจำหน่าย 22 เควี ซึ่งจากผลการดำเนินการทดลองใช้งานในกิจกรรมบางส่วนในพื้นที่จริง ของ กฟผ.2 ทำให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ ที่คณะทำงาน เห็นว่าเป็นประโยชน์ ที่หน่วยงานต่างๆ จะสามารถนำองค์ความรู้นี้ ไปเป็นฐานความรู้ในการประยุกต์ใช้งานด้านการจัดการสินทรัพย์ระบบจำหน่าย 22 เควี ของหน่วยงานต่อไปได้

3. เนื้อหา และรายละเอียด

ตามแผน Corporate Policy and Strategy ของ กฟผ.ได้กำหนด Strategy objective (SO3) เสริมสร้างศักยภาพด้าน Digital Utility และมุ่งสู่การเป็นผู้นำระบบไฟฟ้าในอนาคตระดับภูมิภาค S7 ยุทธศาสตร์ Grid Modernization Roadmap & Implementation ด้วยกลยุทธ์ GM1 การเสริมสร้างศักยภาพของระบบจำหน่าย โดย Smart Grid และระบบที่รองรับธุรกิจในอนาคต

บทความนี้ ได้นำยุทธศาสตร์ดังกล่าวมากำหนดเป็นแผนงาน โดยใช้โมเดลของ Life Cycle Engineering's Asset Management System Framework: Using Asset Management Capabilities to Create Value The Keys to an ISO 55000-Compliant System และได้นำกิจกรรม ต่างๆไปทดลองใช้งานเพื่อค้นหาผลที่เกิดขึ้น



โดยแบ่งองค์ประกอบของแผนงานเป็น 4 ส่วนหลัก คือ

1. Business Case
2. Create and Acquire
3. Operation and Maintain
4. Dispose or Replace

1. Business Case

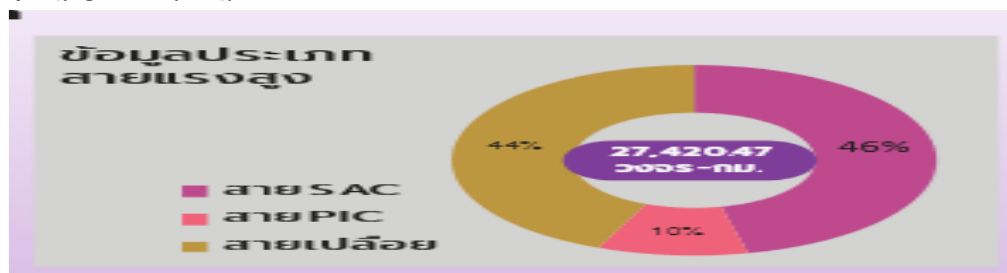
ใช้หลักการออกแบบสินทรัพย์ ระบบจำหน่าย 22 เควี ตามกลุ่มลูกค้า และผลตอบแทนการลงทุน

โดยกำหนด กลุ่มลูกค้าเป้าหมายออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. ลูกค้าพิเศษ
2. ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมและ
- 3 กลุ่มลูกค้าในเขตเมือง
4. กลุ่มลูกค้าทั่วไป

กำหนดรูปแบบของสินทรัพย์ ระบบจำหน่าย 22 เควี กลุ่มของลูกค้า เป็นประเภทตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การบริหารจัดการสินทรัพย์ได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการ ของลูกค้าแต่ละประเภท

ซึ่งจากการศึกษาประเภทของระบบจำหน่ายระบบ 22 เควีของเขต กฟภ. 2 ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน มีรายละเอียดข้อมูลระบบจำหน่าย 22 เควี ดังนี้



จากการศึกษากลุ่มลูกค้า ได้ออกแบบ และกำหนดประเภทของระบบจำหน่ายระบบ 22 เควี ที่มีความเหมาะสมออกเป็น 6 ประเภท คือ

2.1.1 ระบบจำหน่าย แบบ Very High Performance Feeder คือ Feeder ที่ออกแบบเฉพาะรองรับความต้องการเฉพาะของลูกค้าเฉพาะราย ตามประเภทของลูกค้า เช่น โรงงาน Smart Factory ที่ใช้หุ่นยนต์เป็นหลัก จำเป็นต้องมี สถานีแบตเตอรี่ Back up เพื่อทำให้ค่าไฟดับเป็น 0

2.2.2 feeder แบบ Underground Cable คือ feeder ที่ประกอบด้วยสาย Underground Cable ทั้ง Feeder

2.1.3 ระบบจำหน่าย แบบ Smart Feeder คือ feeder ที่สามารถค้นหาจุดเกิด Fault ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถย้ายโหลดอัตโนมัติได้ โดยติดตั้งอุปกรณ์ RCS หรืออุปกรณ์ ตรวจจับการเกิดกระแสทุกระยะ 2 กิโลเมตร

2.1.4 ระบบจำหน่าย แบบ High Performance Feeder คือ feeder แบบ สาย SAG และ ใช้ต่อเชื่อมต่างๆแบบมีฉนวน

2.1.5 ระบบจำหน่าย แบบ General Feeder คือ feeder ที่สายเปลือยที่เหมาะสมต่อการใช้งานของลูกค้า

2.1.6 ระบบจำหน่ายแบบ Developing Feeder คือ feeder ที่อุปกรณ์อยู่ระหว่างการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.2 การกำหนดค่าเป้าหมาย ของระบบจำหน่ายแต่ละประเภท ตามความต้องการของลูกค้า

2.2.1 ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมและลูกค้าพิเศษ กำหนดเป้าหมาย ประเภทของระบบจำหน่ายเป็น 3 ประเภทคือ

- 1 ระบบจำหน่าย แบบ Very High Performance Feeder 10 เปอร์เซนต์
- 2 ระบบจำหน่าย แบบ feeder แบบ Underground Cable 20 เปอร์เซนต์
- 3 ระบบจำหน่าย แบบ Smart Feeder 30 เปอร์เซนต์
- 4 ระบบจำหน่าย แบบ High Performance Feeder 40 เปอร์เซนต์

2.2.2 กลุ่มลูกค้าในเขตเมือง

- 1 ระบบจำหน่าย แบบ feeder แบบ Underground Cable 30 เปอร์เซนต์
- 2 ระบบจำหน่าย แบบ High Performance Feeder 70 เปอร์เซนต์

2.2.3 กลุ่มลูกค้าทั่วไป

- 1 ระบบจำหน่าย แบบ High Performance Feeder 50 เปอร์เซนต์
- 2 ระบบจำหน่าย แบบ General Feeder 50 เปอร์เซนต์

และกำหนดแผนงานในการดำเนินการในแต่ละปีต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในภาพรวมต่อไป

3. Create and Acquire

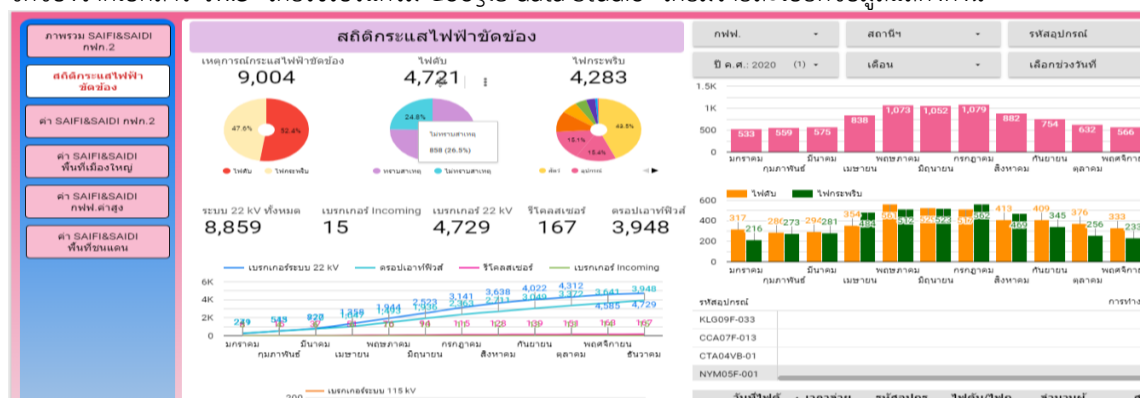
Operation and Maintain

3.1 กำหนดดัชนีเป้าหมายสำหรับการ Monitor กิจกรรมบำรุงรักษา ในกระบวนการบริหารทรัพย์สิน

3.1.1 กำหนดเป้าหมายการทำงานของ CB,RC,Fuse ต่อ Feeder

3.1.2 กำหนดเป้าหมายการทำงานของ CB,RC,Fuse ต่อความยาว 100 กิโลเมตร

จากการศึกษา พบปัญหา ว่าการใช้งานเกณฑ์ชี้วัด SAIFI & SAIDI มีจุดอ่อนที่ไม่สามารถใช้สำหรับการ Monitor กิจกรรมบำรุงรักษา ในกระบวนการบริหารทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นดัชนีที่มุ่งเน้นต่อผลกระทบของลูกค้า แต่ไม่ได้มุ่งเน้นการเกิดของไฟฟ้าดับ และสาเหตุการเกิดไฟฟ้าดับ และมีเงื่อนไขหลายอย่าง ทำให้ SAIFI & SAIDI ไม่สามารถสะท้อน ผลลัพธ์ในกระบวนการกิจกรรมบำรุงรักษา ในกระบวนการบริหารทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจำเป็นต้องมีดัชนีเฉพาะเพื่อใช้สำหรับการ Monitor กิจกรรมบำรุงรักษา ในกระบวนการบริหารทรัพย์สินโดยเฉพาะ โดย กฟก. 2 ได้ทดลองนำข้อมูล มาทำการวิเคราะห์โดย จัดทำโปรแกรมข้อมูลสถิติกระแสไฟฟ้าขัดข้องจากเอกสาร จฟ.3 โดยใช้โปรแกรม Google data Studio โดยมีรายละเอียดข้อมูลแสดงดังนี้



จากข้อมูล พบว่าค่าการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน เป็นดัชนีที่มีความเหมาะสมกว่า เกณฑ์ชี้วัด SAIFI & SAIDI สำหรับการใช้ Monitor กิจกรรมบำรุงรักษา เนื่องจากสะท้อนการเกิดและสาเหตุการเกิดไฟฟ้าดับได้โดยตรง แต่พบปัญหาว่า ยังต้องจัดเก็บข้อมูลบางส่วน ยังต้องจัดทำด้วยระบบ Manual

กฟก.2 ได้ทดลองให้งานข้อมูล ในระบบ OMS ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาค่าการต้องบันทึกข้อมูลโดยใช้ Manual แต่พบว่าปัญหาว่า ยังมีข้อมูลที่เป็นถูกต้อง บางส่วนจำเป็นต้องปรับปรุงข้อมูล เช่น ข้อมูลการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน ไม่ตรงกับข้อมูลใน จฟ.3 ดังนั้นเพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้งานในการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องปรับปรุงฐานข้อมูลในระบบ OMS ให้เป็นปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังรูป



3.2 กำหนดแผนงานการบำรุงรักษา

3.2.1 การ patrol ระบบจำหน่าย 22 เควี

การ patrol โดยใช้โปรแกรม APZA พบว่าข้อมูลการตรวจสอบ จุดเสี่ยงของแต่ละหน่วยงานมีความเข้มข้น แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดข้อมูลการตรวจสอบพบจุดเสี่ยงของแต่ละหน่วยงานในเขต กฟภ.2 ปี 2563 ดังรายละเอียดดังนี้

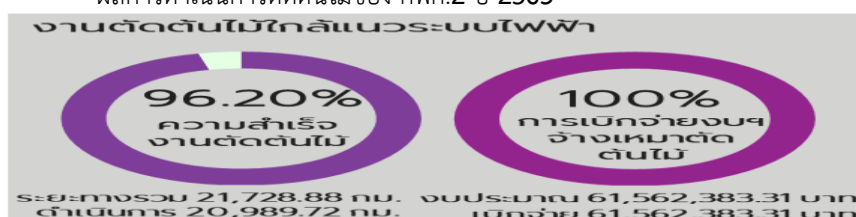
กฟภ.	จำนวนจุดเสี่ยง	กฟภ.	จำนวนจุดเสี่ยง	กฟภ.	จำนวนจุดเสี่ยง	กฟภ.	จำนวนจุดเสี่ยง
กฟอ.ศรีราชา	๑,๔๑๓	กฟอ.บ้านค่าย	๔๔๒	กฟส.อ.แหลมสิงห์	๑๐๖	กฟอ.บ้านฉาง	๕๑
กฟภ.เมืองพัทยา	๑,๒๕๙	กฟภ.แหลมฉบัง	๔๓๙	กฟส.อ.สนมชัยเขต	๙๘	กฟส.คลองใหญ่	๔๙
กฟจ.ระยอง	๑,๑๐๓	กฟจ.ตราด	๔๐๔	กฟฟ.จอมเทียน	๙๑	กฟส.อ.แปลงยาว	๓๗
กฟอ.แกลง	๙๕๗	กฟจ.จันทบุรี	๓๑๓	กฟภ.บางแสน	๘๘	กฟส.เกาะช้าง	๓๕
กฟภ.มาบตาพุด	๘๖๓	กฟอ.บ้านบึง	๒๕๖	กฟอ.พนมสารคาม	๘๗	กฟภ.๒ จ.ชลบุรี	๓๔
กฟจ.ชลบุรี	๘๓๗	กฟจ.ฉะเชิงเทรา	๒๕๔	กฟส.เพ	๗๙	กฟส.อ.ชลบุรี	๓๔
กฟอ.พนัสนิคม	๖๖๒	กฟฟ.บึง	๒๕๒	กฟส.อ.นิคมพัฒนา	๗๘	กฟส.อ.บางน้ำเปรี้ยว	๓๐
กฟอ.ปลวกแดง	๕๗๖	กฟส.บ่อทอง	๑๗๔	กฟส.อ.เขาสมิง	๗๑	กฟส.อ.บางคล้า	๒๓
กฟอ.บางปะกง	๕๗๒	กฟอ.พานทอง	๑๑๘	กฟส.บ.คลองเจ้า	๖๐	กฟส.อ.ท่าใหม่	๑๓
กฟอ.สอยดาว	๕๑๗	กฟส.เกาะจันทร์	๑๑๖	กฟส.อ.นายายอาม	๖๐		

จากข้อมูลจะเห็นว่า จำนวนจุดผิดปกติ เมื่อเทียบกับระยะของระบบจำหน่าย ของบางหน่วยงานมีจำนวนน้อยมาก จากการวิเคราะห์สรุปว่า เกณฑ์ประเมินเรื่องความสำเร็จในการแก้ไขจุดผิดปกติของระบบจำหน่าย ส่งผลต่อความเข้มข้นในการบันทึกข้อมูลการ Patrol ของแต่ละหน่วยงาน ในโปรแกรม APSA ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม APSA ลดลง

ข้อเสนอ ปรับเกณฑ์ที่วัดเรื่องความสำเร็จในการแก้ไข โดยขยายระยะเวลาให้มีความเหมาะสม และเพิ่มระยะเวลาให้กับงานที่จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการในการจัดหาพัสดุ

3.2.2 แผนงานตัดต้นไม้

ผลการดำเนินการตัดต้นไม้ของ กฟภ.2 ปี 2563



จากการศึกษากระบวนการตัดต้นไม้ของ กฟภ. 2 พบว่า ได้เปลี่ยนกระบวนการตัดต้นไม้ใหม่ โดยจากที่ใช้กระบวนการตัดต้นไม้ที่ดำเนินการด้วยระบบเอกสาร มาเป็นการดำเนินการผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งระบบ ซึ่งจากผลการดำเนินการทำให้พบข้อมูลที่น่าสนใจ ดังนี้

1. ในปี 2563 จากการดำเนินการตัดต้นไม้ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ ทำให้การรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้สะดวก โดยพบว่าค่าใช้จ่ายในการตัดต้นไม้ปี 2563 ของ กฟภ.2 เท่ากับ 66,157,652.73 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อกิโลเมตรเท่ากับ 1,522 บาทต่อกิโลเมตรต่อครั้ง การจัดทำแผนงานตัดต้นไม้โดยการเปิดงานในระบบ SAP ทำให้ กฟภ.2 สามารถควบคุม เปรียบ และติดตาม แผนงานงานการตัดต้นไม้ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สามารถดำเนินการตัดต้นไม้ได้ 2 ครั้งต่อปี ตามแผนงานที่กำหนด

2. ในปี 2564 กฟภ. 2 กำลังดำเนินการปรับปรุงการกำหนดพื้นที่โดยการตัดต้นไม้โดยใช้แผนที่ระบบ GIS ทำให้การออกแบบพื้นที่การตัดต้นไม้ และการตรวจรับงานจ้างตัดต้นไม้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอ

1. ส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนงานตัดต้นไม้โดยการเปิดงานในระบบ SAP ในทุกหน่วยงาน

2.ส่งเสริมให้การกำหนดพื้นที่การตัดต้นไม้โดยใช้แผนที่ระบบ GIS ในทุกหน่วยงาน

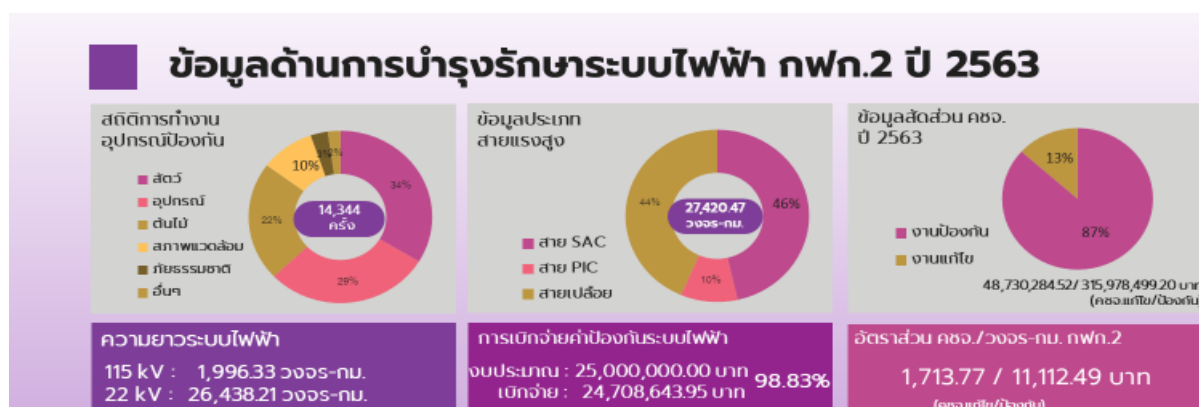
3. ส่งเสริมให้ กำหนดการตัดต้นไม้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และกำหนดให้การตัดเป็นไปตามระยะที่มาตรฐานกำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการตัดต้นไม้ ของ กฟภ. ที่เป็นการตัดต้นไม้แบบเพื่อรื้อถอน เพื่อรักษาต้นไม้ แต่ต้นไม้ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกรจ่ายกระแสไฟฟ้า

3.2.3 การกำหนดการบำรุงรักษาหม้อแปลง

กฟภ. 2 มีหม้อแปลง 1 เฟส ติดตั้งใช้งานจำนวน 8,465 เครื่อง หม้อแปลง 3 เฟส จำนวน 16,772 เครื่อง รวม 25,237 เครื่อง มีจำนวน หม้อแปลง ต่อระยะความยาว 0.92 เครื่องต่อระยะระบบจำหน่ายต่อกิโลเมตร คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหม้อแปลง 735 บาทต่อกิโลเมตร

ลำดับที่	ชื่อ กฟภ.	กฟภ.ดำเนินการเอง (เครื่อง)			ผู้รับจ้างดำเนินการ (เครื่อง)			รวมทั้งหมด (เครื่อง)			งบประมาณบำรุงรักษาหม้อแปลง ปี 2563 (บาท)		
		1 เฟส	3 เฟส	รวม	1 เฟส	3 เฟส	รวม	1 เฟส (30%)	3 เฟส (50%)	รวม	1 เฟส 600บ./เครื่อง	3 เฟส 900บ./เครื่อง	รวม (บาท)
รวม		338	2,022	2,360	2,209	6,364	8,573	2,547	8,386	10,933	1,528,200.00	7,547,400.00	9,075,600.00

3.2.4 การกำหนดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา



3.2.4.1 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าของ กฟภ. 2 ปี 2563 เป็นเงินทั้งหมด 364 ล้านบาท คิดเป็นจำนวนค่าใช้จ่าย 12,826.26 บาทต่อกิโลเมตร โดย เป็นค่าใช้จ่ายในการแก้ไขไฟฟ้าดับ 48 ล้านบาท คิดเป็นเงิน 1,713.77 บาทต่อกิโลเมตร เป็นค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเป็นเงิน 316 ล้านบาท คิดเป็นเงิน 11,112 บาทต่อกิโลเมตร มีค่าใช้จ่ายที่สำคัญ ตัวอย่างเช่น เป็นค่าจ้างในการตัดต้นไม้เป็นเงิน 66 ล้านบาท 3,044 บาทต่อกิโลเมตรต่อปี ค่าบำรุงรักษาหม้อแปลงจำนวน 9 ล้านบาทคิดเป็นค่าใช้จ่าย 735 บาทต่อกิโลเมตรต่อปี ส่วนค่าใช้จ่ายในส่วนที่เหลือจะเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของการติดตั้ง การดักกั้น cover ป้องกันอุปกรณ์ต่างๆ และ ค่าใช้จ่ายในส่วนเงินเดือนของพนักงานในการตรวจสอบ Partol ระบบไฟฟ้า

3.2.4.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการแก้ไข ของ กฟภ.2 ปี 2563 เท่ากับ 13 เปอร์เซ็นต์ ของค่าใช้จ่ายด้านบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน 87 เปอร์เซ็นต์ของค่าใช้จ่ายด้านบำรุงรักษา

3.2.4.3 ค่าใช้จ่ายในงานบำรุงรักษาต่อสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า เท่ากับ 1.29 เปอร์เซ็นต์

ข้อเสนอ

1.กฟภ.2 ใช้เกณฑ์ชี้วัด ค่าใช้จ่ายในการแก้ไขไฟฟ้าดับให้ ไม่เกิน 15 เปอร์เซ็นต์ ของค่าใช้จ่ายด้านบำรุงรักษา ควรศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ได้สัดส่วนที่มีความเหมาะสมมากขึ้น

2.ควรกำหนดค่าใช้จ่ายรวมเพื่องานบำรุงรักษา ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละหน่วยงาน เพื่อป้องกันการใช้งบประมาณเพื่อ งานบำรุงรักษาสูงเกินความจำเป็น แต่ต้องคำนึงถึงระดับความสำคัญ ของระบบจำหน่ายแต่ละฟีดเดอร์ประกอบในการกำหนดด้วย

4. Dispose

ข้อมูล สินทรัพย์ระบบจำหน่าย ของ กฟภ.2 ณ วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 ระบบบัญชีทรัพย์สินกำหนดค่าเสื่อมที่ของระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไว้ที่ 25 ปี

คลาส	คำอธิบาย	มูลค่าการได้มา	ค่าเสื่อมสะสม	มูลค่าตามบัญชี	สง.
Z4200	ระบบจำหน่าย : แรงสูง	27796684,216.61	13649051,170.67-	14147633,045.94	THB
*Z4200		27796684,216.61	13649051,170.67-	14147633,045.94	THB
Z4210	อุปกรณ์ระบบจำหน่าย	443,098,090.52	102,086,655.06-	341,011,435.46	THB
*Z4210		443,098,090.52	102,086,655.06-	341,011,435.46	THB
Z4300	ระบบจำหน่าย : แรงต่ำ	10159023,758.44	5163,220,856.20-	4995,802,902.24	THB
*Z4300		10159023,758.44	5163,220,856.20-	4995,802,902.24	THB

ข้อเสนอ

4.1 กำหนดอายุการใช้งาน Feeder ที่ 25 โดยกำหนดฟีดเดอร์ออกเป็นส่วนๆ ส่วนละ 1 กิโลเมตร และระบุอายุของฟีดเดอร์ ทุกครั้งเพื่อให้สอดคล้องกับมูลค่าตามบัญชีปัจจุบัน ที่ได้บันทึกไว้ในระบบ SAP โมดูล AA เพื่อความสะดวกในการดำเนินการจำหน่ายทรัพย์สินออกจากบัญชี

4.2 กำหนดแผนงานนำระบบจำหน่าย ออกจากระบบหลังปีที่ 30 และจัดเตรียมแผนงานจัดหาระบบทดแทนที่มีความเหมาะสม

4. ผลลัพธ์ / ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้การจัดการสินทรัพย์ สำหรับระบบจำหน่าย 22 เควี เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การปรับปรุง เป็นมีทิศทางที่ชัดเจน มีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาที่เหมาะสม และมีระบบไฟฟ้าที่ใช้งานที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับลูกค้าแต่ละกลุ่ม

5. โอกาสในการขยายผล / การต่อยอด / การนำไปประยุกต์ใช้งาน

สามารถพัฒนาสู่การเป็นแผนการจัดการสินทรัพย์สำหรับ กฟภ.ได้ โดยกำหนดความสำคัญ ของสินทรัพย์ของระบบจำหน่าย ให้เหมาะสมตามแต่ละพื้นที่ ไม่ควรดำเนินการด้วยมาตรฐานเดียวทั้งองค์กร และควรขยายเป็นโมเดล ปรับปรุงและขยายการดำเนินการในระดับองค์กรต่อไป ค่าเกณฑ์ชี้วัดบางส่วนจำเป็นต้องศึกษาเพิ่ม เพื่อกำหนดเกณฑ์ที่มีความเหมาะสมเพิ่มขึ้นต่อไป