



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY



สุดยอดผลงานดีเด่น  
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
ประจำปี **2560**



## สารผู้ว่าการ การไฟฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรชั้นนำที่ทันสมัย ในระดับภูมิภาค มุ่งมั่นให้บริการพลังงานไฟฟ้า และธุรกิจเกี่ยวเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน รวมถึงค่านิยม **“ทันโลก บริการดี มีคุณธรรม”** เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานถือปฏิบัติเป็นแนวทางในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ในปี 2560 กฟภ. มุ่งมั่นสู่ความเป็นองค์กรที่ทันสมัย ยึดหลักธรรมาภิบาล มีขีดสมรรถนะสูง สร้างความสุขให้แก่พนักงานและลูกค้าอย่างยั่งยืน ตามนโยบายการบริหารและพัฒนา กฟภ. 4S-12 Strategies ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนด้วยนวัตกรรม พัฒนางานด้วยเทคโนโลยี พร้อมก้าวเข้าสู่ยุค PEA 4.0 ซึ่งมีปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญ 7 ประการ ได้แก่ Human Capital, Service, Grid, Asset Management, Innovation, ICT และ Business Investment เพื่อสร้างมาตรฐานงานบริการที่เป็นเลิศและพัฒนาาระบบไฟฟ้าให้ทันสมัย มั่นคง เชื่อถือได้ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดให้มีการคัดเลือก **“สายงานดีเด่น”** นับเป็นแผนงานที่สามารถสะท้อนประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกระบวนการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน โดยพิจารณาจากการกำหนดแนวทางหลักเกณฑ์การคัดเลือกตัวชี้วัด และผลสำเร็จตามค่าเป้าหมาย เพื่อคัดเลือกสายงานที่มีส่วนสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวข้างต้น และเป็นการยกย่องเชิดชูให้กำลังใจผู้บริหารและพนักงานทุกระดับที่ได้ร่วมแรงร่วมใจพัฒนากระบวนการงานจนประสบความสำเร็จในภาพรวมขององค์กร รวมถึงมีเป้าหมายในการต่อยอดนำผลงานส่งเข้าประกวดในระดับสากล เพื่อสร้างการยอมรับและชื่อเสียงที่ดีให้แก่ กฟภ.

ในปีที่ผ่านมาซึ่งนับเป็นปีแห่งความสำเร็จของ กฟภ. ที่สามารถสร้างชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอกจนได้รับรางวัลหลายรายการ ทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ อาทิ รางวัลพัฒนาศูนย์ราชการสะดวก รางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่นด้านการเปิดเผยข้อมูล และความโปร่งใสดีเด่น รางวัลการดำเนินงานเพื่อสังคม และสิ่งแวดล้อมดีเด่น รางวัล Special Achievement in GIS Award (SAG Award) รางวัลองค์กรดีเด่นด้านพลังงานไฟฟ้าเพื่อสังคม รางวัลประกาศเกียรติคุณศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการโดดเด่นให้แก่ศูนย์ พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารของ กฟภ. รางวัลประกาศเกียรติคุณ “บุคคลต้นแบบ” ด้านการมีส่วนร่วมส่งเสริมธรรมาภิบาลและต่อต้านการทุจริตในองค์กร รางวัลดีเลิศแผนงานยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน (ด้านความโปร่งใสและด้านความปลอดภัยจากการทุจริตในการปฏิบัติงาน) และรางวัลสำนักงานสีเขียว (Green Office) เป็นต้น

โอกาสนี้ ผมขอชื่นชมและขอขอบคุณผู้บริหารและพนักงานทุกคน ที่ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ และสติปัญญา ในการขับเคลื่อนองค์กร ด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม จนปรากฏผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งต้องขอแสดงความยินดีกับสายงานที่ได้รับรางวัล **“สายงานดีเด่น”** ในปี 2560 อีกทั้งขอให้กำลังใจทุกหน่วยงานที่มุ่งมั่นพัฒนากระบวนการงานอย่างต่อเนื่อง และหวังว่าจะร่วมกันเป็นพลังสำคัญในการสร้างผลงานและยกระดับมาตรฐานการบริการ เพื่อมุ่งสู่การเป็น **“การไฟฟ้าแห่งอนาคต”** (The Electric Utility of the Future) ในยุค PEA 4.0 อย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป



(นายเสริมสกุล คล้ายแก้ว)  
ผู้ว่าการการไฟฟฟ้าส่วนภูมิภาค

## คำนำ

ตามนโยบายผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำหนดให้มีการคัดเลือกสายงานดีเด่น และรวบรวมผลงานจากทุกสายงานจัดทำเป็น “หนังสือสุดยอดผลงานดีเด่นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2560” วัตถุประสงค์เพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น หนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมสุดยอดผลงานจาก 16 สายงาน โดยเป็นผลงานที่มีกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงาน กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงาน ทรัพยากรที่ใช้ การพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ การบริหารจัดการปัญหา อุปสรรค การสร้างความยั่งยืนและขยายผล ปัจจัยความสำเร็จ และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน ซึ่งถือเป็นผลงานที่สายงานพิจารณาแล้วว่าสามารถสะท้อนผลการดำเนินงานที่ตอบสนองนโยบายของผู้ว่าการ รวมถึงยุทธศาสตร์องค์กรได้อย่างมีคุณภาพ

นอกจากนี้ กองกำกับดูแลกิจการที่ดี ยังจะนำข้อมูลทั้งหมดนี้เผยแพร่ในระบบสารสนเทศ KMS (Knowledge Management System) เพื่อสนับสนุนให้เกิดระบบการจัดการองค์ความรู้ (KM) ซึ่งเป็นส่วนช่วยให้พนักงานได้รับรู้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทั่วทั้งองค์กร

ท้ายสุดนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หน่วยงานต่างๆ จะได้รับประโยชน์จากหนังสือสุดยอดผลงานดีเด่นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประจำปี 2560 เล่มนี้ ในการศึกษาเป็นต้นแบบพัฒนากระบวนการงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

กองกำกับดูแลกิจการที่ดี  
ฝ่ายงานผู้ว่าการ  
มกราคม 2561

## สารบัญ

### สายงานส่วนกลาง

#### ชนะเลิศ สายงานวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า

สุดยอดผลงานดีเด่น : โครงการวิจัยการพัฒนาระบบแพลตฟอร์มระบบบริหารจัดการและจัดการพลังงานไฟฟ้าอัจฉริยะ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA Hive Platform) สำหรับบ้านพักอาศัย

4

#### รองชนะเลิศอันดับ 1 สายงานทรัพยากรบุคคล

สุดยอดผลงานดีเด่น : โครงการพัฒนามูลค่าการด้วยวิธีการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน

7

#### รองชนะเลิศอันดับ 2 สายงานยุทธศาสตร์

สุดยอดผลงานดีเด่น : การให้บริการออกหนังสือค้ำประกันการให้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์  
Electronic Letter of Guarantee : e-LG)

12

### สายงานส่วนภูมิภาค

#### ชนะเลิศ สายงานการไฟฟ้าภาค 1

สุดยอดผลงานดีเด่น : Warehouse Renovation 4.0

15

#### รองชนะเลิศ สายงานการไฟฟ้าภาค 4

สุดยอดผลงานดีเด่น : การปรับปรุงกระบวนการทำงานลดหน่วยสูญเสียด้าน Non-Technical Loss ผู้ใช้ไฟฟ้ารายย่อยโดยใช้นวัตกรรมโปรแกรมระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการจากหน่วยงานการใช้ไฟฟ้า (U - Cube)

20

### สายงานที่ส่งสุดยอดผลงานดีเด่น

#### 1. สำนักผู้ว่าการ

สุดยอดผลงานดีเด่น : การจัดทำระบบการบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ กฟภ. (มอก.18001)

24

#### 2. สำนักตรวจสอบภายใน

สุดยอดผลงานดีเด่น : โครงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า

27

#### 3. สำนักกฎหมาย

สุดยอดผลงานดีเด่น : ระบบติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E - Investigate)

29

#### 4. สายงานวิศวกรรม

สุดยอดผลงานดีเด่น : โปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะหย่อนยาน และค่าแรงดึงของงานพาดสายไฟฟ้าบนเสาคอนกรีตและเสาโครงเหล็ก

32

#### 5. สายงานก่อสร้างและบริหารโครงการ

สุดยอดผลงานดีเด่น : โครงการจัดทำระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก. 18001) ให้กับแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัดกองผลิตภัณฑ์คอนกรีต

35

#### 6. สายงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา

สุดยอดผลงานดีเด่น : ระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ AMR (AMR Maintenance)

39

#### 7. สายงานสารสนเทศและสื่อสาร

สุดยอดผลงานดีเด่น : ระบบ PEA Mobile Application & PEA Smart Plus Phase 2

42

#### 8. สายงานอำนวยความสะดวก

สุดยอดผลงานดีเด่น : กิจกรรม 5ส กองบริหารและจัดการคลังพัสดุ 3

46

#### 9. สายงานกิจการสังคมและสิ่งแวดล้อม

สุดยอดผลงานดีเด่น : ISPA (ISO26000 in Processes Self-Assessment Manual)

49

#### 10. สายงานการไฟฟ้าภาค 2

สุดยอดผลงานดีเด่น : งานเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและคิดค่าเช่าพาดสายสื่อสารบนเสาไฟฟ้า

53

#### 11. สายงานการไฟฟ้าภาค 3

สุดยอดผลงานดีเด่น : การพัฒนางานอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. (PEA Doing Business) แบบครบวงจร

57

## สายงานส่วนกลาง

### ชนะเลิศ สายงานวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า

#### โครงการการพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มระบบบริหารจัดการและจัดการพลังงานไฟฟ้าอัจฉริยะ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA HiVE Platform) สำหรับบ้านพักอาศัย

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าในประเทศที่มีความต้องการเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่กำลังการผลิตภายในประเทศมีอยู่อย่างจำกัด การบริหารจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้า เพื่อให้การใช้ไฟฟ้าเกิดประสิทธิภาพที่สูงขึ้น (Energy Efficiency) และลดการใช้ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น (Energy Conservation) โดยการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ไฟฟ้าที่สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ในระบบไฟฟ้า (Demand Response) รวมถึงการใช้พลังงานทดแทนภายในอาคาร (Renewable Energy) จึงถือเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่น่าสนใจ สำหรับวิกฤตการณ์ด้านพลังงาน อีกทั้งยังเป็นวิธีการที่ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าไฟฟ้าสำหรับผู้บริโภคได้ด้วย

ปัจจุบันภายในบ้านพักอาศัยเริ่มมีการติดตั้งอุปกรณ์ IoT ใช้ในการควบคุมการปิด-เปิดอุปกรณ์ไฟฟ้า การตั้งค่าการทำงานเครื่องปรับอากาศ การควบคุมการใช้พลังงาน รวมถึงอุปกรณ์ไฟฟ้าบางตัวก็ถูกออกแบบให้เป็นอุปกรณ์ IoT เช่น เครื่องซักผ้าอัจฉริยะ ซึ่งจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลพบว่าอุปกรณ์ IoT จำนวนมากถูกออกแบบให้สามารถวัดค่าการใช้พลังงานไฟฟ้า ควบคุมการปิด-เปิด (Direct Load Control) ผ่าน Home Gateway (Hub) โดยใช้ซอฟต์แวร์การบริหารจัดการพลังงานภายในบ้านพักอาศัย Home Energy Management System (HEMS) ของอุปกรณ์ IoT นั้นๆ ดังที่กล่าวมา หากมีการติดตั้งอุปกรณ์ IoT จากผู้ผลิตหลายรายก็จะต้องติดตั้งใช้งานซอฟต์แวร์ HEMS จากผู้ผลิตแต่ละรายด้วย ส่งผลให้มีความยุ่งยากซับซ้อนต่อการใช้งาน ส่งผลต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการประหยัดพลังงานหรือความสะดวกสบายไม่เป็นไปตามที่เจ้าของบ้านคาดหวัง

ระบบ HEMS ที่รองรับอุปกรณ์ IoT หลายผลิตภัณฑ์เริ่มมีจำหน่ายในท้องตลาด โดยส่วนใหญ่จะจัดจำหน่ายพร้อม Home Gateway (Hub) เช่น Fibaro, SmartThings, หรือ Vera ฯ แต่ราคาที่จัดจำหน่ายเมื่อรวมกับราคาอุปกรณ์ IoT ค่อนข้างสูงและต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้การใช้งานในบ้านพักอาศัยอาจจะยังไม่เป็นที่แพร่หลายในไทย หากพิจารณาจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านพักอาศัยของ กฟภ. ซึ่งมีสูงถึง 18 ล้านราย ถ้า กฟภ. มีการพัฒนาระบบ HEMS ที่สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ IoT ได้หลายผลิตภัณฑ์ มีการใช้อัลกอริทึมต่างๆ ในการบริหารจัดการพลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ประกอบกับภาพลักษณ์องค์กรที่เป็น



หน่วยงานให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้า น่าจะมีส่วนช่วยให้ กฟภ. สามารถสร้างธุรกิจทางเลือกด้านการบริหารจัดการพลังงาน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใช้ไฟฟ้าเข้ามาเป็นลูกค้าในการให้บริการธุรกิจทางเลือก ช่วยผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ไม่จำเป็นลง และเกิดการลดการใช้พลังงานในภาพรวมของประเทศลงได้ด้วย

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

ในฐานะคณะทำงาน มีแนวความคิดที่จะพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มดังกล่าว โดยมีที่ปรึกษาทางงานวิจัยหัวหน้าคณะทำงาน และคณะทำงานตามรายชื่อดังนี้

- นายชาญณรงค์ สอนดิษฐ์ อ.พ.ว. ที่ปรึกษาทางงานวิจัย
- นายกิตติ เลียงเครื่อง อ.ก.ว.จ. ที่ปรึกษาทางงานวิจัย
- นายศิวเวทย์ อัศวพันธ์ ร.ก.ว.จ. หัวหน้าคณะทำงาน
- นายโรดเม คำแผ่นชัย วศก.6 กว.จ. คณะทำงาน
- นายธีรพงษ์ พลมาตย์ วศก.6 กว.จ. คณะทำงาน
- นายนนทวิวัฒน์ โภธิตะปัญญา วศก.5 กว.จ. คณะทำงาน
- นายนนทชัย อยู่ไทย วศก.5 กว.ว.(ต.1) คณะทำงาน
- นายกฤต พงษ์พันธ์ุ วศก.5 กปบ.(น.1) คณะทำงาน
- น.ส.ภาณุมาศ สอาดวงศ์ วศก.5กว.จ. คณะทำงาน
- น.ส.นพรัตน์ อภิชาติศิริธรรม วศก.6 กว.จ. คณะทำงาน และเลขานุการ

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

การพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะภายในบ้านพักอาศัย (PEA Smart Home) โดยศึกษาข้อมูลผลการดำเนินงานและถ่ายทอดเทคโนโลยีโครงการวิจัยและพัฒนาบ้านอัจฉริยะของการไฟฟ้าโดยมีนักวิจัยคือ นายวโรตม์ คำแผ่นชัย ซึ่งสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก ด้าน Virginia Tech และมีความสนใจเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์การบริหารจัดการพลังงานภายในบ้านพักอาศัย Home Energy Management รวมทั้งในขณะที่ศึกษาได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิจัยหัวข้อ Building Energy Management ซึ่งจัดขึ้นโดยกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา การพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มข้างต้น เริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูล ออกแบบ กำหนดคุณสมบัติและพัฒนาต้นแบบฯ จนสำเร็จ สามารถแสดงผลและสั่งการผ่าน Web Browser ได้ทั้งบน Personal Computer, Tablet และ Mobile Phone

ผลการดำเนินการวิจัยพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มข้างต้น คณะทำงานได้มีโอกาสนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย และผู้บริหารระดับสูงของ กฟภ. ที่บ้านสมาร์ท กฟภ. หรือ PEA Smart Home เมื่อวันสถาปนา กฟภ. ครบรอบปีที่ 56 ในวันที่ 28 กันยายน 2559 ซึ่งได้รับคำชมและสนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาธุรกิจทางเลือกของ กฟภ. ต่อไป

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนา คือ มีการแบ่งปันข้อมูลและ/หรือทำงานวิจัยร่วมกับบริษัทผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่าย อุปกรณ์ IOT และเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ เพื่อให้ PEA HIVE Platform เป็นที่ยอมรับและถูกนำไปใช้งานในระดับประเทศ

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- **ด้านการเงิน** สำหรับค่าใช้จ่ายด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ค่าเช่า Cloud Service ค่าอุปกรณ์ IOT เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ และพัฒนาชุดคำสั่งอุปกรณ์ IOT ค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักของพนักงาน รวมเป็นเงินไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มในวงเงินประมาณ 1,080,000 บาท
- **ด้านเทคนิค** เทคนิคด้านความรู้ใหม่ที่ไม่มีในองค์กร ใช้วิธีการดังนี้

(1) ใช้องค์ความรู้และทักษะจากการพัฒนาแพลตฟอร์ม Bemoss รวมถึงประสบการณ์ระหว่างฝึกงานที่บริษัท Smart Thing ของนายวโรตม์ คำแผ่นชัย ในด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบบริหาร

จัดการพลังงานโดยใช้วิธีถ่ายทอดพร้อมปฏิบัติงานให้คณะทำงาน (2) ใช้วิธีพัฒนาทักษะรายบุคคลด้วยการอบรมการผ่านคอร์สออนไลน์ (3) ใช้การประชุม สัมมนา จากกลุ่มบุคคล หรือหน่วยงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มาพัฒนาแพลตฟอร์มให้มีความทันสมัย (4) ใช้การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านเทคนิคโดยใช้ข้อตกลงความร่วมมือแบบไม่เปิดเผย

### • ด้านทรัพยากรบุคคล

ใช้บุคลากรของกองวิจัย ร่วมกับพนักงานนอกสังกัดที่มีความสามารถเฉพาะตัวเหมาะสมกับการพัฒนา PEA HIVE Platform ทั้งนี้กำหนดกรอบหน้าที่บุคลากรไว้ดังนี้

- (1) Product Manager (2) User Experience (UX)/Product Designer (3) User Interface (UI) Developer (4) Application Developer (5) Platform Developer (6) Device Connectivity Developer (7) Development and Operations Engineer (DevOps) (8) Quality Assurance ซึ่งหากพิจารณาจากคณะทำงานที่มีจำกัด ส่งผลให้ต้องมีการทำงานมากกว่าหนึ่งหน้าที่สำหรับคณะทำงานหนึ่งคน

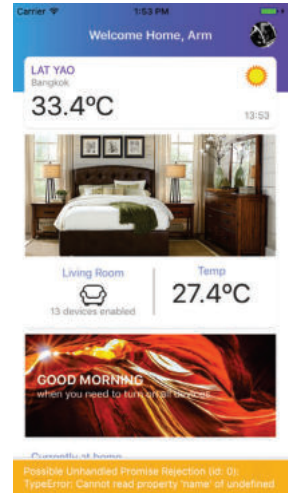
## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานและการนำไปปฏิบัติ

### • ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

- (1) ศึกษาความเห็นของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก กฟภ. รวมถึงความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีต่อระบบบ้านอัจฉริยะ (2) จัดหาอุปกรณ์อัจฉริยะและดำเนินการปรับปรุงงานระบบอาคารของบ้านสมาร์ท กฟภ. (3) จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจริงอุปกรณ์อัจฉริยะและอุปกรณ์ไฟฟ้า และพัฒนาอัลกอริทึมด้านการจัดการพลังงานภายในบ้านพักอาศัยให้มีประสิทธิภาพให้การใช้พลังงานสุทธิของบ้านเป็นศูนย์หรือใกล้เคียง (4) ดำเนินการพัฒนาต้นแบบระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA HIVE Platform) ให้ทำงานอย่างสมบูรณ์ (5) คัดเลือกอุปกรณ์ต้นแบบหรืออุปกรณ์อัจฉริยะ และรวบรวมส่งต่อข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องศึกษาแนวทางการพัฒนาธุรกิจทางเลือกของ กฟภ. ต่อไป (6) สรุปผลการดำเนินการเพื่อนำไปประกอบการจัดทำแผนงานวิจัย

### • ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

- (1) ดีไซน์และออกแบบ User Experience รวมไปถึงต้นแบบ Product ของ PEA HIVE (2) พัฒนา Web และ Mobile



Application ของ PEA HiVE Platform (3) พัฒนา Application ต่างๆ บน PEA HiVE Platform เช่น Net-Zero Algorithms, Demand Response) Energy Efficiency, หรือการวิเคราะห์และคำนวณค่าไฟฟ้าจาก Smart Meter (4) พัฒนาซอฟต์แวร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับ Smart Device ที่มีเทคโนโลยีสื่อสารและ Protocol ที่ต่างกัน เช่น Modbus, http, mqtt, Zigbee, Z-Wave, Bacnet, OpenADR, OCPP (5) ทดสอบและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ร่วมกับ PEA HiVE Platform รวมไปถึงการออกแบบ Certification Test Plan ให้กับอุปกรณ์ รวมไปถึง Service ต่างๆ

### ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

เนื่องจากการพัฒนา PEA HiVE Platform เป็นการทำงานกับองค์ความรู้ที่มีจำกัดในองค์กร จำเป็นต้องใช้การศึกษาเพิ่มเติมจากภายนอกองค์กรทุกช่องทางที่เข้าถึงได้ คณะทำงานจะต้องจัดสรรเวลาทั้งในด้านการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และพัฒนา PEA HiVE Platform ทำให้เวลาปฏิบัติงานในเวลาราชการเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ จึงต้องใช้วิธีขออนุมัติปฏิบัติงานล่วงเวลาเข้ามาช่วยเพิ่มเวลาปฏิบัติงาน

และเนื่องจากเป็นงานที่ได้รับความสนใจทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร ส่งผลให้มีการเข้าเยี่ยมชมที่บ้านสมาร์ท กฟภ. ระหว่างเวลาปฏิบัติงานจำนวนมาก คณะทำงานได้แก้ปัญหาโดยใช้วิธีการบริหารจัดการที่งานต้อนรับการเยี่ยมชมและใช้ความเห็นจากการเยี่ยมชมเป็นข้อมูลกลับมาทบทวนการพัฒนา PEA HiVE Platform ไปพร้อมกัน

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

(1) ได้ต้นแบบแพลตฟอร์มระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะ (PEA HiVE Platform) (2) ได้ต้นแบบแพลตฟอร์มระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะ (PEA HiVE Platform) ที่ทำงานได้อย่างสมบูรณ์บนระบบโลคอล (Local) และรองรับการทำงานบนระบบคลาวด์ (Cloud) (3) ได้อัลกอริทึมด้านการจัดการพลังงานภายในบ้านพักอาศัยให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ เช่น rooftop solar PV (4) ได้ชุดรายการอุปกรณ์อัจฉริยะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปศึกษาแนวทางการพัฒนาธุรกิจทางเลือกของ กฟภ. ต่อไป (5) ได้พัฒนาบุคลากรของ กฟภ. ให้มีพื้นฐานและมีความพร้อมในการศึกษาและพัฒนาแพลตฟอร์มระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะ (PEA HiVE Platform) (6) ได้บ้านสมาร์ท กฟภ. เป็นสถานที่ทดลอง จัดแสดง แลกเปลี่ยน/ถ่ายโอนเทคโนโลยี และใช้เป็นสถานที่ทดสอบเพื่อรับรองความเข้ากันได้ของอุปกรณ์ IoT กับ PEA HiVE Platform ในอนาคตได้



### สร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

กฟภ. สามารถนำต้นแบบแพลตฟอร์มระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะ (PEA HiVE Platform) ไปใช้ประโยชน์ได้ดังนี้ (1) สามารถนำต้นแบบแพลตฟอร์มฯ มาใช้ในองค์กรให้เกิดการใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Energy Efficiency) เช่น นำมาใช้กับอาคารสำนักงานของ กฟภ. ที่มีอยู่ทั่วประเทศ (2) สามารถนำต้นแบบแพลตฟอร์มฯ มาใช้ลดการใช้ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น (Energy Conversion) โดยการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ไฟฟ้าที่สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ในระบบไฟฟ้า (Demand Respond) เพื่อตอบสนองตามนโยบายรัฐบาลได้ (3) สามารถนำไปพัฒนาเป็นธุรกิจใหม่ของ กฟภ.

### ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานจัดทำแบบแพลตฟอร์มระบบบริหารและจัดการพลังงานอัจฉริยะ (PEA HiVE Platform) คือการพัฒนาทีมงานพัฒนา PEA HiVE Platform ซึ่งศึกษาเพิ่มเติมจากภายนอกองค์กรทุกช่องทางที่เข้าถึงได้ รวมถึงการทำงานเป็นทีมของทีมงานในส่วนต่างๆ และเรียนรู้ในนำเทคโนโลยีในการบริหารจัดการและติดตามงานการพัฒนาซอฟต์แวร์มาใช้งาน เช่น Jira, Github เป็นต้น ซึ่งหากมีการใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ทีมพัฒนาสามารถดำเนินงานผ่านระบบสารสนเทศโดยไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ได้อีกด้วย



## รองชนะเลิศอันดับ 1 สายงานทรัพยากรบุคคล

### โครงการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน



#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

ภายใต้นโยบายการบริหารพัฒนาของผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้เป็นทุนมนุษย์ นำไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง (HPO) และยกระดับมาตรฐาน PEA Standard ให้เป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคตามวิสัยทัศน์ขององค์กร รวมถึงยุทธศาสตร์และแผนแม่บทการบริหารทรัพยากรบุคคล การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ปีพ.ศ. 2553 - 2563 (ทบทวนครั้งที่ 6 พ.ศ. 2559) ที่พบว่าความต้องการรูปแบบการพัฒนาของบุคลากรเน้นที่การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง (Action Learning) การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน (Team Training) และการพัฒนาขณะปฏิบัติงาน (OJT) ซึ่งงานพัฒนาบุคลากรในปัจจุบันได้พบปัญหาที่มีความท้าทาย ดังนี้

(1) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งทางด้านเทคนิคการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีและการดำเนินธุรกิจใหม่ๆ ซึ่งบุคลากรจะต้องพร้อมและมีความความกระตือรือร้น มุ่งมั่น ตั้งใจ ในการพัฒนาตนเองเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

(2) การที่ กฟภ. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมถึง 74 จังหวัด และมีสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานแตกต่างกันในแต่ละภาค รูปแบบการปฏิบัติงานจึงมีความหลากหลาย ประกอบกับมีพนักงานที่ปฏิบัติงานกระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ จำนวนมาก ส่งผลให้การพัฒนาบุคลากรการปฏิบัติงานหรือการค้นหา Best Practice ทำได้ยาก ทั้งงานทางด้านเทคนิควิศวกรรม งานบริการ และงานสนับสนุนต่างๆ

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

จากปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานในปัจจุบัน ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล (ฝพบ.) จึงได้ออกแบบวิธีการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ ด้วยการปฏิบัติจริง (Action Learning) การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน (Team Training) และการพัฒนาขณะปฏิบัติงาน (OJT) ด้วยวิธีการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน ที่ผนวกการเรียนรู้ด้วยการกระทำหลายรูปแบบเข้าไว้ด้วยกัน ตั้งแต่ปี 2555 ในชื่อการแข่งขันทักษะทางช่าง ซึ่งจัดให้มีการแข่งขันเฉพาะงานทางด้านเทคนิคเท่านั้น และเปลี่ยนชื่อเป็นการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงานในปี 2557 จนถึงปัจจุบัน เนื่องจากมีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการแข่งขันให้ครอบคลุมงานด้านเทคนิคและงานสนับสนุน เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์ของ กฟภ. โดยการแข่งขันในหัวข้อต่างๆ ได้วิเคราะห์และคัดเลือกแล้วว่า มีความสำคัญต่อธุรกิจหลักขององค์กร สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และความต้องการของลูกค้า เพื่อให้บุคลากรที่เข้าร่วมสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้วยการกระทำ รวมถึงการใช้เป็นเครื่องมือค้นหา Best Practice จากผู้เข้าร่วมแข่งขันในแต่ละหัวข้อ พัฒนาให้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้น มุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาตนเอง โดยมี ฝพบ. เป็นผู้ดำเนินการจัดการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน และมีคณะทำงานหลายชุด ทำหน้าที่ทั้งในการกำหนดแนวทางดำเนินการ หัวข้อ การแข่งขัน และตัดสินการแข่งขัน ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เห็นได้ชัด ประกอบด้วย

- บุคลากรภายในองค์กรทั้งกลุ่มงานด้านเทคนิควิศวกรรม และด้านบริหารจัดการที่จะได้รับการพัฒนา รวมไปถึงหน่วยงานที่บริหารจัดการบุคลากรที่สามารถใช้ข้อมูลในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานแต่ละหน้าที่
  - ลูกค้ำหรือผู้รับบริการจะได้รับบริการที่ดี และได้รับสินค้าด้านพลังงานไฟฟ้าที่มีคุณภาพ
  - หน่วยงานที่ประกอบกิจการด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (EDL) การไฟฟ้าเวียดนาม (EVN) และการไฟฟ้ากัมพูชา (EDC) ซึ่ง กฟภ. ได้นำมามาตรฐานการทำงานที่ได้ไปใช้ถ่ายทอดให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีมาตรฐาน
    - ผู้ประกอบการ หรือผู้ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าในเมืองไทยจะได้รับประโยชน์ และได้เปรียบในการดำเนินการธุรกิจ ในภูมิภาคจากกลยุทธ์ PEA Standard โดยการนำมาตรฐานงานก่อสร้างระบบไฟฟ้าของ กฟภ. ไปใช้งาน

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

มุ่งเน้นให้เป็นเครื่องมือด้านการพัฒนาบุคลากรเป็นหลัก เช่น กระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการพัฒนาศักยภาพสร้าง Community of Practice และสร้างผู้เชี่ยวชาญ แต่อย่างไรก็ดี ผลที่ได้จากเครื่องมือนี้ ยังสามารถนำไปใช้ในด้านอื่นของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วยงานคัดเลือกและวางแผนบุคลากรสร้าง Best Practice และมาตรฐานการปฏิบัติงานตาม PEA Standard สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้ำ และสนับสนุนผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น รวมถึงการขยายผลเครื่องมือไปใช้ในการพัฒนาลูกจ้างช่างที่ไม่ใช่พนักงาน และใช้ประกอบการพัฒนาบุคลากรให้หน่วยงานที่ประกอบกิจการด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศเพื่อนบ้านเพื่อให้เกิดการยอมรับ PEA Standard ในการไฟฟ้าระดับภูมิภาคตามวิสัยทัศน์ขององค์กร รวมถึงในปี 2560 ได้เชิญกรไฟฟ้าใน



กลุ่ม HAPUA เข้าร่วมงานแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน เพื่อนำเสนอวิธีการปฏิบัติงานทางด้านเทคนิคที่เป็น Best Practice ของแต่ละกรไฟฟ้า ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานใหม่ๆ ระหว่างกัน

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

การแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน ของ กฟภ. เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร ทั้งจากผู้บริหาร และพนักงาน มีการพิจารณาทบทวนรูปแบบ กลุ่มงาน และผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมทุกปี พร้อมทั้งพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ที่ซึ่งมีกลยุทธ์ดำเนินการดังนี้

- บรรจุการจัดการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงานในแผนปฏิบัติงานประจำปี
- ขออนุมัติให้การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขตมีการคัดเลือกผู้เข้าแข่งขันผ่านการแข่งขันระดับเขต โดย ฝพบ. สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้พนักงานที่ต้องการเข้าแข่งขันระดับเขตมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถตนเอง ก่อนเข้าแข่งขัน

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- งบประมาณ จำนวน 1,500,000 บาท สำหรับการจัดงานแข่งขันทักษะการปฏิบัติงานประจำปี ที่ศูนย์ฝึกปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง และจัดสรรให้กับการไฟฟ้าเขต เขตละ 100,000 บาท เพื่อใช้ดำเนินการคัดเลือกผู้เข้าแข่งขัน
- บุคลากรในการดำเนินการจัดงานเป็นพนักงานของ ฝพบ.
- คณะกรรมการตัดสินการแข่งขัน เป็นพนักงานของ กฟภ. ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการแข่งขัน และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก



## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานและการนำไปปฏิบัติ



### ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

- ข้อจำกัดของหัวข้อที่ใช้ดำเนินการแข่งขัน เพื่อการพัฒนา ซึ่งจะมีการจำกัดด้วยงบประมาณ บุคลากร และพื้นที่ในการจัดการแข่งขัน ซึ่งการดำเนินการแก้ปัญหาในส่วนดังกล่าว โดยจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านพิจารณาความจำเป็นเร่งด่วนของส่วนงานที่มีผลกระทบต่อองค์กรเป็นหลัก ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาเร่งด่วนก่อนตามกรอบของข้อจำกัดที่กล่าวมาข้างต้น
- กำหนดการแข่งขันเดิมจัดขึ้นในเดือนกันยายนของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน ในปี 2560 จึงได้เลื่อนกำหนดการจัดการแข่งขันเป็นเดือนพฤศจิกายน เพื่อให้สภาพอากาศเป็นอุปสรรคต่อการจัดการแข่งขัน

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

ผลลัพธ์ที่ได้จากการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน ทำให้ กฟภ. สามารถวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาบุคลากรได้ตรงตามกลุ่มเป้าหมายที่มีความสำคัญต่อธุรกิจหลักขององค์กร สร้างความตระหนักให้พนักงานกระตุ้นการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง พัฒนาการ

ปฏิบัติงานให้มีมาตรฐาน สื่อสารนโยบายโดยสอดแทรกผ่านการประชาสัมพันธ์ผ่านกระบวนการแข่งขันและผู้เข้าร่วมแข่งขัน ไปยังบุคลากรทั้งองค์กร ผลักดันให้เกิดเป็น PEA Standard ที่ได้รับการยอมรับในการไฟฟ้าระดับภูมิภาค รวมทั้งส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์กร มีความมั่นคง (Strengthening) มีมาตรฐาน (Standardizing) มีความทันสมัย (Smart) และมีความยั่งยืน (Sustainable) ตามนโยบายขององค์กร

### การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

การแข่งขันทักษะการปฏิบัติงานนอกจากจะเป็นวิธีในการพัฒนาบุคลากรแล้ว ยังขยายผลไปสู่ Function งานในกลุ่มอื่นๆ ซึ่งจะเห็นได้จากการนำรูปแบบการแข่งขันไปใช้ในการพัฒนาลูกจ้างที่ทำงานในระบบไฟฟ้าของ กฟภ. ซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลากรที่ไม่ใช่พนักงาน แต่เป็นผู้ที่มาร่วมทำงานกับ กฟภ. อีกส่วนหนึ่งที่จะเห็นได้ชัด คือ เรื่องผลของ Best Practice ที่จะได้จากการแข่งขันจะถูกขยายผลปรับปรุงจนกลายเป็นมาตรฐานการทำงาน



ในแต่ละกลุ่มงาน ผลักดันให้เกิดเป็น PEA Standard ซึ่งท้ายที่สุด การแข่งขันที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มงานจะสะท้อนออกมาได้ว่า บุคลากรที่มีความรู้ และสมรรถนะแบบใดถึงจะมีความเหมาะสม ในแต่ละตำแหน่งงาน โดยข้อมูลนี้จะนำไปใช้ ในการวางแผนในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร เข้าสู่องค์กรต่อไป

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

### • ด้านการพัฒนาบุคลากร

(1) ด้านการสร้างการรับรู้ในนโยบายต่างๆ ขององค์กร เช่น นโยบายด้านความปลอดภัย เป็นต้น รวมถึงกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการพัฒนาศักยภาพตนเอง โดยสามารถสื่อสารผ่านการเข้าร่วมในการจัดการแข่งขัน ซึ่งมีประสิทธิภาพและตอบสนองการพัฒนาบุคลากรจำนวนมาก จะเห็นได้จากในปี 2560 มีจำนวนบุคลากรเข้าร่วมในกระบวนการแข่งขัน ตั้งแต่การคัดเลือกที่การไฟฟ้าเขตพื้นที่จำนวน 12 เขต และการแข่งขันของตัวแทนทั้งหมด ประมาณ 3,000 คน

(2) มีการสร้าง Community of Practice และสร้างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากผู้เข้าร่วมการแข่งขัน ตามจำนวนกลุ่มงานที่ดำเนินการแข่งขัน โดยในปี 2560 มีจำนวน 12 กลุ่มงาน เกิดกลุ่มบุคลากรจำนวน 732 คน ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าว ได้มีขยายผลไปสู่การสอนงาน (Coaching) และการเป็นที่เลี้ยง (Mentoring) รวมถึง การร่วมแก้ปัญหาของงานกลุ่มนั้น ซึ่งเป็นการขยายผลและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบ 70: 20: 10 Learning Model ทั้งในส่วนของการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ การเรียนรู้จากผู้อื่น และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการเรียนรู้ด้วยการฝึกอบรม

### • ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน

มี Best Practice ที่ทำให้การปฏิบัติงานมีมาตรฐาน ทั้งองค์กร รวมทั้งสามารถใช้ Best Practice สำหรับพัฒนาบุคลากรได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อยกระดับ PEA Standard ให้เป็นที่ยอมรับของการไฟฟ้าระดับภูมิภาค สร้างความได้เปรียบ



ทางการค้า ให้กับผู้ประกอบการในประเทศที่ดำเนินการด้านผลิตอุปกรณ์และก่อสร้างในระบบไฟฟ้าภายใต้ PEA Standard ซึ่งเป็นการสร้างความยั่งยืนของการพัฒนาองค์กรและประเทศ โดยมีกลุ่มงานที่ได้รับการพัฒนาต่อเนื่องจากการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงานตามที่ได้คัดเลือกไว้ เช่น

#### (1) การแข่งขันช่างสายทโหนด (ปฏิบัติงานโดยไม่ดับไฟ)

ได้มีการสร้างวิธีการปฏิบัติงานสำหรับงานรูปแบบใหม่ ตามความเชี่ยวชาญของบุคลากร แต่ยังไม่มียุติปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน เช่น การเปลี่ยนเหล็กคอนเคตเบิลอากาศทางโค้ง ด้วยวิธี Hot Stick เพื่อลดปัญหาการดับไฟปฏิบัติงาน โดยการแข่งขันทำมาซึ่ง Best Practice และคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน ตาม PEA Standard และใช้ขยายผลด้วยการนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากรให้กับหน่วยงานที่ประกอบกิจการด้านพลังงานไฟฟ้าของประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (EDL) การไฟฟ้าเวียดนาม (EVN) และการไฟฟ้ากัมพูชา (EDC)

### • ผลทางด้านการดำเนินงานขององค์กร

กลุ่มงานที่คัดเลือกให้เป็นหัวข้อการแข่งขันนั้น คัดเลือกจากงานที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรให้ดีขึ้นอย่างชัดเจน เช่น กลุ่มงานด้านสร้างความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (ด้านสายทโหนด ด้านการดูแลระบบไฟฟ้า ฯลฯ) กลุ่มงานด้านความสูญเสียในระบบไฟฟ้า กลุ่มงานด้านการให้บริการเพื่อพัฒนาสู่ Service Excellence กลุ่มงานด้านความปลอดภัยเพื่อพัฒนาไปสู่ PEA Safety Culture โดยผลสัมฤทธิ์ได้เกิดจากการแข่งขันมีความเกี่ยวข้องของหลายส่วนที่เห็นได้ชัด คือ

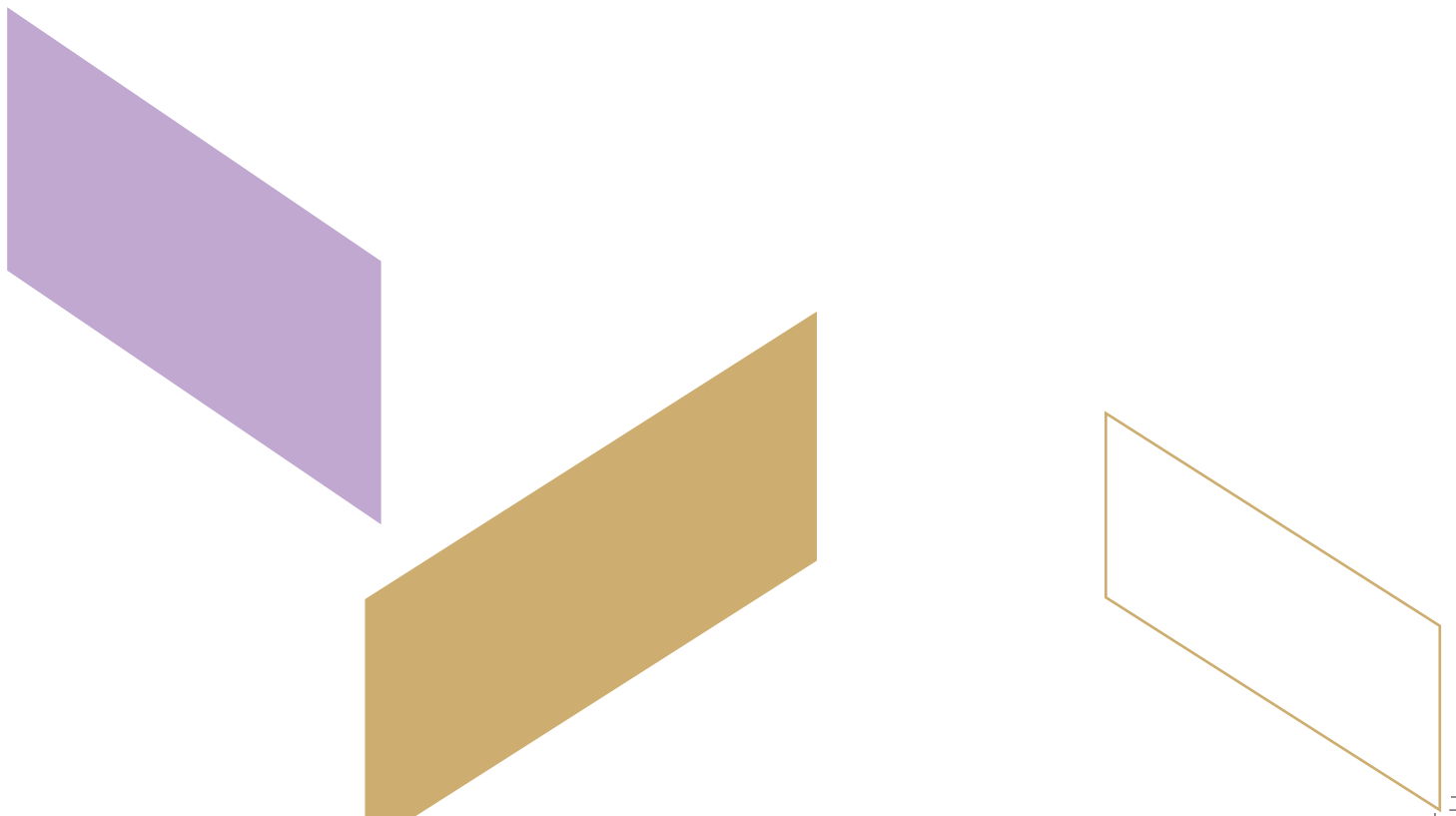
(1) มีความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยพบว่าดัชนีความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า SAIFI ของปี 2560 ลดลงจากปี 2559 จาก 5.17 ครั้ง /ราย/ปี เป็น 4.47 ครั้ง /ราย/ปี และ SAIDI มีค่าลดลงจาก 153.13 นาที/ราย/ปี เป็น 118 นาที/ราย/ปี เป็นผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนากระบวนการทำงานและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่มาจากการแข่งขันในกลุ่มงานด้านการดูแลระบบไฟฟ้า

(2) ความพึงพอใจของลูกค้า เพิ่มขึ้นโดยการสำรวจพบว่า ในปี 2560 มีค่าเพิ่มขึ้นจากปี 2559 จากคะแนน 4.25 เป็น 4.29 เป็นผลทางตรงในกรณีของการพัฒนาบุคลากรที่ได้จากการแข่งขันด้าน Front Office รวมไปถึงการแข่งขันด้านอื่นๆ ที่ส่งผลทางอ้อมต่อการดูแลระบบไฟฟ้าเพื่อบริการประชาชนด้วย

(3) จากการส่งโครงการการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการแข่งขันทักษะการปฏิบัติงาน เข้าร่วมประกวดโครงการรางวัลนวัตกรรม การบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปี 2560 ซึ่งจัดโดยสมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ และคณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้รับการพิจารณาให้ได้รับรางวัลระดับ Silver ตัวอย่าง Best Practice ที่เกิดจากการแข่งขันและขยายผลไปใช้งาน



ตัวอย่าง Best Practice ที่เกิดจากการแข่งขันและขยายผลไปใช้งาน  
ภาพการดำเนินการ



## รองชนะเลิศอันดับ 2 สายงานยุทธศาสตร์

### การให้บริการออกหนังสือค้ำประกันการใช้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Letter of Guarantee : e-LG)



#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่ม การปรับปรุง

การวางค้ำประกันการใช้ไฟฟ้าโดยใช้หนังสือค้ำประกันของ  
ธนาคาร มีขั้นตอนการทำงาน คือ

- กรณีขอใช้ไฟฟ้าใหม่

ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องเดินทางมาติดต่อที่การไฟฟ้าหน้างาน เพื่อยื่น  
คำร้องขอใช้ไฟฟ้าและรับใบแจ้งค่าบริการและเรียกเก็บเงินประกัน  
และนำใบแจ้งฯ ไปติดต่อธนาคาร เพื่อขอออกหนังสือค้ำประกัน  
เมื่อธนาคารอนุมัติก็ต้องเดินทางไปรับหนังสือค้ำประกันจากธนาคาร  
นำมาส่งมอบให้การไฟฟ้าอีกครั้งหนึ่ง และการไฟฟ้าจะต้องตรวจสอบ  
กับธนาคารอีกครั้งว่า ธนาคารได้ออกหนังสือค้ำประกันดังกล่าว  
ให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าจริง จึงจะดำเนินการเปิดจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้  
ไฟฟ้า

- กรณีต่ออายุหลักประกัน/วางหลักประกันเพิ่มเติม

การไฟฟ้าหน้างานจะจัดทำหนังสือแจ้งต่ออายุ/เพิ่มหลักประกัน  
ส่งถึงผู้ใช้ไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟฟ้าจะนำหนังสือแจ้งฯ ไปติดต่อธนาคาร เพื่อ  
ขอออกหนังสือค้ำประกัน เมื่อธนาคารอนุมัติก็ต้องเดินทางไปรับ  
หนังสือค้ำประกันจากธนาคารนำมาส่งมอบให้การไฟฟ้าและ  
การไฟฟ้าจะต้องตรวจสอบกับธนาคารอีกครั้งว่าธนาคารได้ออกหนังสือ  
ค้ำประกันดังกล่าวจริงให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าจริง และจัดเก็บหนังสือ  
ค้ำประกันฯ ฉบับต่ออายุรวมไว้กับฉบับหลัก จนกว่าผู้ใช้ไฟฟ้าจะเลิก  
ใช้ไฟฟ้ากับ กฟภ. ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องใช้เวลาาน ผู้ใช้ไฟฟ้า  
ต้องติดต่อหน่วยงานหลายครั้งปัญหาการปลอมแปลงหนังสือสัญญา  
ค้ำประกัน ปัญหาเอกสารสูญหายระหว่างการนำส่งของผู้ใช้ไฟฟ้า  
และสูญหายจากการจัดเก็บของ กฟภ. เนื่องจากจะต้องเก็บเอกสาร  
ไว้จนกว่าผู้ใช้ไฟฟ้าจะยกเลิกการใช้ไฟฟ้า

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาผู้ดำเนินการ และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงาน

กรรมการอิสระในคณะกรรมการ กฟภ. มีมติในการประชุม  
ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2559 ให้ กฟภ. ศึกษาแนวทาง  
การดำเนินการวางเงินค้ำประกันการใช้ไฟฟ้า โดยใช้รูปแบบ E-bidding  
เพื่อเป็นการบริการให้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถวางเงินค้ำประกันการใช้  
ไฟฟ้า โดยใช้หนังสือสัญญาค้ำประกันในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ของ  
ธนาคาร และให้สายงานยุทธศาสตร์กำหนด Time frame ให้ชัดเจน  
ต่อไป

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพ การดำเนินงาน

กรมบัญชีกลางร่วมกับสถาบันการเงิน 16 แห่งลงนามบันทึก  
ข้อตกลงเปิดให้บริการออกหนังสือค้ำประกัน และการซื้อเอกสาร  
ประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์  
โดยกรมบัญชีกลางและธนาคารพันธมิตร ตกลงรับส่งข้อมูลสำหรับ  
วางค้ำประกันทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกัน ตามรูปแบบวิธีการและ  
เงื่อนไขการพัฒนาระบบ ที่ธนาคารได้ตกลงไว้กับกรมบัญชีกลาง  
กองเศรษฐกิจพลังงาน (กศพ.) จึงประสานไปยังกรมบัญชีกลาง  
และธนาคารพาณิชย์ สอบถามแนวทางการดำเนินงานต่างๆ เพื่อนำ  
มาปรับใช้กับการนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารมาเป็นหลัก  
ประกันการไฟฟ้า

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงาน ประสบความสำเร็จ

พิจารณาหน่วยงานที่จะต้องรับผิดชอบศึกษา กฎหมาย ระเบียบ คำสั่งต่างๆ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบความปลอดภัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง และขออนุมัติหลักการใช้นั่งโต๊ะ สัญญาค่าบริการใช้ไฟฟ้ารูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังกล่าว เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

ใช้บุคลากรด้านต่างๆ ภายในองค์กร เช่น นักเศรษฐศาสตร์ นักกฎหมาย นักระบบคอมพิวเตอร์

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และ การนำไปปฏิบัติ

### • ลำดับขั้นตอนการพัฒนา

(1) กศพ. ร่วมกับ กองพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการ องค์กร (กพก.) และ กองคอมพิวเตอร์และเครือข่าย (กคข.) และ บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด ร่วมกันออกแบบและกำหนดแนวทางการรับส่งข้อมูลระหว่าง กพก. กับธนาคารพาณิชย์ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ตามที่ต้องการ และมีความปลอดภัยในการรับ-ส่ง ข้อมูล

(2) กศพ. ร่วมกับสำนักกฎหมาย (สกม.) จัดทำร่าง บันทึกรายการให้บริการออกหนังสือค่าประกันการใช้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์

(3) เชิญตัวแทนจากธนาคารพาณิชย์ต่างๆ เข้าร่วมประชุม เพื่อรับฟังแนวทางการดำเนินงาน และให้ความเห็นเกี่ยวกับขั้นตอน การดำเนินงาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และร่างบันทึก ข้อตกลงฯ ที่ กพก. ได้จัดทำไว้

(4) แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการพัฒนาโปรแกรม ในระบบ SAP พัฒนา web service สำหรับธนาคารเพื่อใช้ตรวจสอบ ความถูกต้องข้อมูลและเสนอร่างบันทึกข้อตกลงฯ ให้สำนักงาน อัยการสูงสุดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(5) นำเสนอ ผวก. ขออนุมัติใช้บันทึกข้อตกลงการให้บริการ ออกหนังสือค่าประกันการใช้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักงาน อัยการสูงสุดผ่านความเห็นชอบ และนำโปรแกรมที่เกี่ยวข้องออก ใช้งาน

### • ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

เมื่อได้รับอนุมัติจาก ผวก. ได้จัดทำหนังสือเชิญชวน ธนาคารพาณิชย์ต่างๆ เข้าร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงการให้บริการ ออกหนังสือค่าประกันการใช้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีธนาคาร ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงฯ จำนวน 14 แห่ง และได้ดำเนินการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช่ไฟฟ้ารับทราบผ่านสื่อต่างๆ รวมถึงมีการจัด ประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องให้รับทราบเพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง กศพ. ดำเนินการตรวจสอบและกระหนยอดข้อมูล จากธนาคารที่เกี่ยวกับหนังสือค่าประกันการใช้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ธนาคารได้ออกให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า กับ ข้อมูลการวางค่าประกัน การใช้ไฟฟ้าที่บันทึกบนระบบ SAP ให้ข้อมูลจากทั้ง 2 แหล่งมีความ ถูกต้อง ครบถ้วนตรงกัน

## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีบริหารจัดการ

• การไฟฟ้าบางแห่งได้มีการจัดทำหนังสือแจ้งต่ออายุ หลักประกันหรือเพิ่มเติมหลักประกันประจำปี แจ้งแก่ผู้ใช้ไฟฟ้านอกระบบ SAP หรือก่อนที่ระบบหนังสือค่าประกันการใช้ไฟฟ้าทาง อิเล็กทรอนิกส์ออกใช้งาน ทำให้เมื่อผู้ใช้ไฟฟ้านำหนังสือแจ้งไปติดต่อ ธนาคาร เพื่อออกหนังสือค่าประกันการใช้ไฟฟ้ารูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ธนาคารไม่สามารถดำเนินการให้ได้ เนื่องจากข้อมูลในหนังสือแจ้งฯ มีไม่เพียงพอ ซึ่งได้ดำเนินการแก้ไข โดยให้ธนาคารส่งรายชื่อลูกค้า ที่นำหนังสือแจ้งแบบเดิมมาติดต่อให้ส่วนกลางทราบ เพื่อจัดส่งข้อมูล เพิ่มเติมให้กับธนาคารโดยตรง โดยที่ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่ต้องเดินทางไป ติดต่อกองไฟฟ้าหน้างานอีกครั้ง และได้แจ้งไปยังการไฟฟ้าให้ทราบ ถึงความสำคัญในการดำเนินงานจัดทำหนังสือแจ้งผู้ใช้ไฟฟ้าบน ระบบ SAP

• ข้อมูลการวางค่าประกันบนระบบ SAP กับข้อมูลที่ธนาคาร ออกหนังสือค่าประกันให้กับลูกค้ามีจำนวนไม่เท่ากัน ซึ่งจากการ ตรวจสอบพบว่า ปัญหาเกิดจากระหว่างขั้นตอนการนำข้อมูลจาก ระบบ SFTP ที่เชื่อมต่อกับธนาคารมาขึ้นระบบ SAP ไม่ครบถ้วน ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว

• ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่ทราบว่า กพก. ได้รับหนังสือค่าประกันการใช้ ไฟฟ้ารูปแบบอิเล็กทรอนิกส์จากธนาคาร แล้วหรือไม่ เนื่องจาก กพก. ไม่มีการแจ้งให้ผู้ใช้ไฟฟ้าทราบ ปัจจุบันอยู่ระหว่างหารือถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนา web service สำหรับให้ผู้ใช้ไฟฟ้าใช้ตรวจสอบ ข้อมูล

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาดำเนินการ

เมื่อมีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการวางค้ำประกันการใช้ไฟฟ้า เป็นการลดขั้นตอนการทำงานของ กฟภ. ในด้านการตรวจสอบและการจัดเก็บเอกสารหนังสือสัญญาค้ำประกัน ช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนการทำงาน ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับความสะดวกมากขึ้น

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

นอกเหนือจากการวางค้ำประกันการใช้ไฟฟ้า กฟภ. ยังมีการค้ำประกันในรูปแบบอื่น เช่น การค้ำประกันหม้อแปลงไฟฟ้า การค้ำประกันของในงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งสามารถนำขั้นตอน กระบวนการทำงานของการวางค้ำประกันการใช้ไฟฟ้าทางอิเล็กทรอนิกส์ไปปรับใช้ได้

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการให้บริการออกหนังสือค้ำประกันการใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงการบริการให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับความสะดวกเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นการดำเนินงานเพื่อร่วมนำพาประเทศไทยก้าวไปสู่ “ไทยแลนด์ 4.0” อีกด้วย



# สายงานส่วนภูมิภาค

## ชนะเลิศ สายงานการไฟฟ้าภาค 1

### Warehouse Renovation 4.0

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

คลังพัสดุ นับเป็นต้นน้ำของงานพัฒนาคุณภาพการจ่ายไฟ ในเรื่องของการสนับสนุนงานก่อสร้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า สร้างความมั่นคงในการจ่ายไฟ งานบริการลูกค้าในเรื่องของงานขยายเขต งบประมาณที่จ่ายไฟถือว่า เป็นหัวใจในการบริการลูกค้าในหลายๆ ด้าน ทำให้เกิดประสิทธิภาพตามมาตรฐานคุณภาพการบริการได้อย่างเป็นรูปธรรมแต่ในช่วงที่ผ่านมากลับพบปัญหาเหมือนกันทั่วทั้งองค์กรว่า พัสดุขาดแคลน ส่งผลกระทบต่อการทำงานก่อสร้างปรับปรุงงาน โครงการต่างๆ และงานก่อสร้างงบบัญชีไฟไม่สามารถแล้วเสร็จได้ตามแผนงานที่กำหนด จึงเกิดคำถามว่า “ทำไมพัสดุถึงขาดแคลน ไม่สามารถสนับสนุนต่องานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ” สภาพกระบวนการบริหารจัดการเดิมของคลังพัสดุอะไรบ้าง ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อปัญหาดังกล่าว และจะมีวิธีการลดผลกระทบนั้นได้อย่างไร

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

รองผู้ว่าการการไฟฟ้า ภาค 1 (รผก. (ภ1)) ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการปรับปรุงคลังพัสดุที่จะเป็นการแก้ปัญหาคาดแคลนพัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสั่งการให้ดำเนินการโครงการภายใต้นโยบาย “หยิบก็ง่าย หายก็รู้ ดูก็งามตา พัฒนาระบบการทำงานอย่างยั่งยืน” โดยให้มีการแต่งตั้งคณะทำงานของสายงานขึ้น เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและดำเนินการจัดทำแผน พร้อมทั้งขับเคลื่อนโครงการ Warehouse Renovation 4.0 เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ องค์กร พนักงาน ลูกค้า คนงาน และคู่ค้าอย่างโปร่งใส และเป็นธรรมในการดำเนินธุรกิจตามหลักธรรมาภิบาล

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

จากการศึกษาถึงปัญหาอย่างจริงจังเพื่อร่วมกันหาแนวทางและกำหนดแผนงานทำโครงการ “Warehouse Renovation 4.0” โดยเริ่มจากการตั้งคำถามกับตัวเองก่อนดำเนินการ เพื่อการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นหัวใจสำคัญ แนวโน้ม และเงื่อนไขของสถานการณ์ ดังนี้

| Problem   | Why  | Why  | Objective   |
|---|--|--|---|
| ทำไมพัสดุถึงขาดแคลน ไม่สามารถสนับสนุนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถวางแผนการจัดซื้อได้เนื่องจากในบัญชีพัสดุมีของไม่ตรงกับในคลัง, ไม่มีพัสดุในคลัง แต่ มีในระบบ SAP, มีพัสดุในคลัง แต่ไม่มีในระบบ SAP</li> <li>- พงง.นำพัสดุไปก่อสร้าง แต่ไม่สามารถตัดของเข้าหมายเลขงานได้ ทำให้การปิดบัญชีงานก่อสร้าง เกิดความล่าช้า</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตัดจ่ายไม่เป็นปัจจุบัน การตรวจนับ ไม่สามารถทำได้จริง เนื่องจากการจัดเรียงพัสดุไม่เรียบร้อย และ ไม่มีการแยกรายการพัสดุ, กฟภ. นำระบบ PEA Barcode มาใช้แต่ไม่สามารถใช้ได้เต็มประสิทธิภาพ</li> <li>- ไม่มีการ Spot Count พัสดุ ให้ตรงกับบัญชีในระบบ SAP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้นวัตกรรม PEA Barcode ในการตัดจ่ายพัสดุและ PEA Check Stock ตรวจนับคลังย่อยมีเตอร์เพื่อให้จำนวนพัสดุที่มีในคลังกับจำนวนในระบบ SAP ถูกต้องตรงกันแบบ Real-time</li> <li>- Spot Count ให้พัสดุที่มีอยู่ในคลัง และบัญชีในระบบ SAP ให้ถูกต้องตรงกัน</li> </ul> |

พบว่าปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริงและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างรอบด้าน ดังนี้

- **Man** : พนักงานพัสดุและคนงานไม่เพียงพอทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการพัสดุในคลังให้เป็นหมวดหมู่และเป็นระเบียบเรียบร้อยได้
- **Machine** : รถโฟล์คลิฟท์เก่า และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดเรียงของภายในคลังมีสภาพชำรุด รถยก และรถขนส่งไม่เพียงพอ
- **Material** : พัสดูขาดแคลนเนื่องจากปัญหาการจัดซื้อกองเสายอยู่นอกสำนักงานควบคุมยาก
- **Method** : กฟภ. มีนโยบายให้นำนวัตกรรม PEA Barcode มาใช้การตัดจ่ายพัสดุแต่ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพการจัดเรียงพัสดุไม่เป็นไปตามมาตรฐานของ กฟภ. รวมถึงไม่มีเครื่องปั่งชี้พัสดุที่เป็นระบบ ทำให้ยากต่อการเบิกจ่าย ตรวจสอบ วันสิ้นงวด และต้องใช้เวลานานในการตรวจนับและตรวจนับได้ไม่ครบถ้วน ไม่มีระบบควบคุมที่ดี ระบบเครือข่ายสัญญาณที่สนับสนุน PEA Barcode ไม่เสถียร
- **Environments** : พื้นที่บริเวณคลังพัสดุในบางพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน มีสภาพคับแคบ ไม่เรียบร้อยและมีวัชพืช ไม่มีความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้

จึงมีแนวทางพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน ดังนี้

- (1) ผลักดันให้สามารถนำนวัตกรรมมาใช้บูรณาการกระบวนการทำงาน เพิ่มจุดควบคุมการทำงาน
- (2) พัฒนาศักยภาพและสร้างความสัมพันธ์ในการทำงาน ให้เกิดพลังในการขับเคลื่อนโครงการ
- (3) กำหนดมาตรฐานการทำงาน โดยจัดทำเป็นแผนงานของสายงาน
- (4) พัฒนาระบบการทำงาน โดยนำนวัตกรรมเข้ามาช่วยในกระบวนการทำงานให้ง่ายขึ้น ลดระยะเวลาการทำงานเป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมการทำงานและเกิดความยั่งยืน
- (5) มีคู่มือ KM และส่งเสริมให้มีการศึกษาดูงานระหว่างคลังพัสดุเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีการต่อยอดทางความคิดก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงาน ประสบผลสำเร็จ

- การให้ความสำคัญของผู้บริหาร โดย รพภ.(ภ1) เป็นผู้ดำเนินการโดยเป็นประธานในการ Kick-off โครงการ Warehouse Renovation 4.0 และติดตามผลออกเยี่ยมคลังพัสดุของทุกเขต

- การมีส่วนร่วมทุก กฟพ. ที่มีคลังพัสดุ ตั้งคณะทำงานร่วมกันประกอบด้วย ผจก., รจก.(บ), รจก.(ท), ทผ.คพ., ทผ.กส., ทผ.ปบ. และ ทผ.บท. และมีคณะทำงานเขตลงพื้นที่สนับสนุนช่วยเหลือเป็นพี่เลี้ยงให้กับทุกคลังพัสดุ
- การเรียนรู้และพัฒนา โดยใช้คลังพัสดุ กฟจ.ชัยนาท เป็นคลังต้นแบบให้คลังอื่นๆ มาศึกษาดูงาน มีทีมงานตัวอย่างต้นแบบการดำเนินงานทุกขั้นตอนแจกทุกคลังและมี Line Group Warehouse ของสายงานฯ เป็นช่องทางในการสื่อสาร ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาไปพร้อมกันได้อย่างรวดเร็ว
- การติดตามประเมินผลสร้างความยั่งยืน โดยมีการประเมินผลก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการมีคณะทำงานของเขตประเมินผลรักษามาตรฐาน

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- **ด้านบุคคล** : คณะทำงานฯ พนักงาน ลูกจ้าง คนงาน คลังพัสดุ ฯลฯ
- **ด้านการเงิน** : งบทำการ ประมาณ 98,000 บาท/คลัง
- **ด้านเทคนิคและอุปกรณ์** : นำนวัตกรรม “PEA Barcode”, “PEA Check Stock”, “ลิ้มกันลิ้น”, “มือจับถัง น้ำมันหม้อแปลง”, “เหล็กงัดลิ้นสาย” ฯลฯ มาใช้งาน
- **การจัดสรรหรือกระจายทรัพยากร**

ในการดำเนินงานครั้งแรก ใช้วิธีระดมทุกส่วนงานเข้ามาช่วยดำเนินการ ได้แก่ ผู้บริหาร เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนโครงการ ทีมชุดก่อสร้าง ปฏิบัติการและบำรุงรักษา ฯลฯ

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

- **ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา**  
ในปี 2559 พัฒนาค้างพัสดุ กฟจ.ชัยนาท เพื่อให้เป็นคลังต้นแบบการปรับปรุงกระบวนการการทำงานของคลังพัสดุที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ทุกคลังพัสดุดูงาน และ Benchmarking เพื่อให้เห็น Gap ในแต่ละแห่ง ซึ่งได้แก่ การที่คลังอื่นๆ ไม่สามารถนำนวัตกรรม PEA Barcode มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากปัญหา ระบบสื่อสารไม่เสถียร การคัดแยกไม่มีหมวดหมู่ และป้ายปั่งชี้พัสดุไม่ตรง และนำกลับไปพัฒนาปรับปรุงยกระดับให้ทุกคลัง จำนวน 9 คลังทั่วทั้งพื้นที่ กฟพ.3 ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับคลังพัสดุชัยนาท

ในปี 2560 Kick-off โครงการ Warehouse Renovation 4.0 ขยายผลจำนวน 20 คลัง ครอบคลุมคลังในสายงานการไฟฟ้าภาค 1 และพัฒนาต่อยอดคลังพัสดุในพื้นที่ กฟน.3 การยกระดับการทำงาน โดยนำนวัตกรรมต่างๆ มาใช้งานเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานและนำมามาตรฐาน Green Office มาใช้ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงาน

• ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

| กิจกรรม  | ผู้รับผิดชอบ   | ระยะเวลา      |
|--|--|---------------|
| 1. กำหนดแผนงานและมาตรฐานการดำเนินงาน   | คณะทำงานของสายงาน,คณะทำงานเขตและคณะทำงานของแต่ละกฟฟ.ซึ่งประกอบด้วยพนักงานแผนกคลังพัสดุ, แผนกก่อสร้าง, แผนกปฏิบัติการ | ม.ค. - ก.พ.   |
| 2. จัดทำคู่มือ OPK การพัฒนาคลังตามโครงการ Warehouse Renovation 4.0 และนำขึ้นระบบ KMS |  | ก.พ.          |
| 3. สะสางคลังใหญ่และทำตามมาตรฐาน 5ส   |  | ก.พ. - เม.ย.  |
| 4. ปรับปรุงคลังตามมาตรฐานของ กฟภ.  |  | มี.ค. - เม.ย. |
| 5. ตรวจนับพัสดุ 100%   |  | ทุกเดือน      |
| 6. Spot Count  |  | ทุกเดือน      |
| 7. ตัดจ่ายด้วย PEA Barcode   |  | พ.ค. - ธ.ค.   |
| 8. นำนวัตกรรมมาพัฒนากระบวนการทำงาน ได้แก่ PEA Check Stock                            |  | ต.ค. - ธ.ค.   |

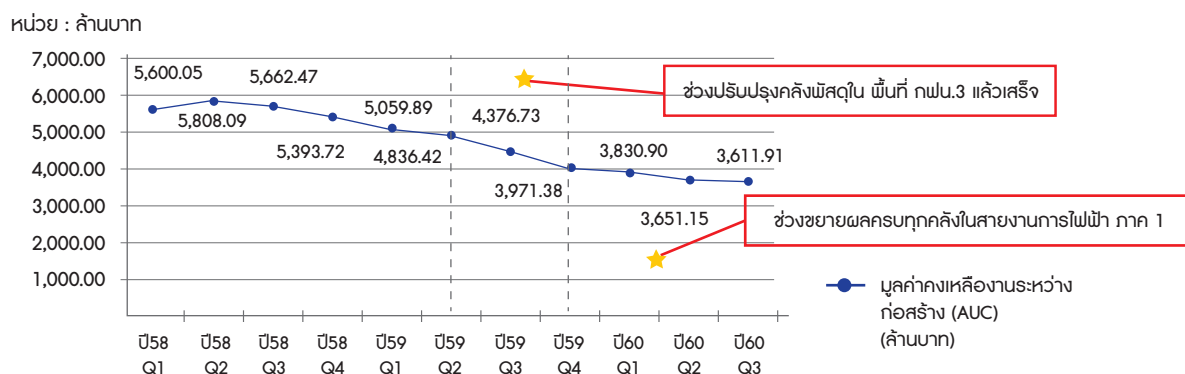
ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

| ปัญหา อุปสรรค   | วิธีการบริหารจัดการ   |
|---|---|
| ขาดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงาน/<br>ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้   | จัดทำคู่มือ/คลิป/PowerPoint/แฟ้มตัวอย่าง<br>ต้นแบบการดำเนินการและการศึกษาดูงาน                                |
| จำนวนพนักงานคลังพัสดุและคนงานไม่เพียงพอ   | ระดมทุกส่วนงานเข้ามาช่วยดำเนินการ   |
| จุดกองหมอนผลิตภัณฑ์คอนกรีตมีหลายที่และอยู่นอกสำนักงานทำให้ยาก<br>ต่อการดำเนินงานและการควบคุมการเบิกจ่าย ล่อแหลมต่อการสูญหาย | ได้ทดลองนำนวัตกรรม ICMS มาช่วยดำเนินการควบคุม<br>การขนส่งออกจากจุดกองหมอน และอยู่ระหว่างอนุมัติ<br>ขอขยายผล   |
| การจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ เพื่อดูแลคลังพัสดุ  | เกลี้ยงบประมาณทำการในภาพรวมของเขต   |
| เกิดแรงต้านจากการสะสางคลังใหญ่ครั้งแรก  | ผู้บริหารให้ความสำคัญและชี้แจงถึงประโยชน์ของการจัดทำ<br>โครงการ และชี้แจงโครงการในที่ประชุมผู้บริหารของสายงาน |

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

- สามารถนำนวัตกรรม PEA Barcode มาใช้ในการตัดจ่ายพัสดุได้ทุกคลังพัสดุทั่วทั้งสายงาน สนองนโยบาย ผวก. ด้านการ “พัฒนาคนด้วยนวัตกรรม พัฒนางานด้วยเทคโนโลยี”
- คลังพัสดุชั้นนำและนครสวรรค์เป็นต้นแบบให้คลังพัสดุทั่วประเทศมาศึกษาดูงาน
- นำ PEA Check Stock มาใช้ในการตรวจนับคลังย่อยมิเตอร์ เพื่อป้องกันความเสี่ยงมิเตอร์สูญหาย และการทุจริตของพนักงานผู้รับจ้าง ในการนำมิเตอร์ไปติดตั้งโดยไม่ผ่านระบบ SAP
- ตอบสนองความพึงพอใจของพนักงานในด้านการมีพัสดุไว้บริการอย่างเพียงพอ มีพัสดุสนับสนุนในงานก่อสร้าง งบผู้ใช้ไฟสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขันในเชิงธุรกิจของ กฟภ.
- สามารถสนับสนุนงานก่อสร้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า สร้างความมั่นคงในการจ่ายไฟ
- คลังพัสดุมีความพร้อมในการสนับสนุนงานก่อสร้างได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถปิดงานก่อสร้างได้ ส่งผลให้มูลค่าคงเหลือของงานระหว่างก่อสร้างทุกงบงานในภาพรวมของสายงานการไฟฟ้าภาค 1 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยแสดงได้จากกราฟ
- ความสามารถปิดงานก่อสร้างค้างนาน (ปี 2556 ลงไป) ในปี 2560 ปิดงานได้ทั้งหมดจำนวน 90 งาน มูลค่า 478,336,811 บาท คิดเป็น 96.77% ของจำนวนงานทั้งหมด 93 งาน
- ความพึงพอใจของพนักงาน ลูกจ้าง และคนงานคลังพัสดุ
  - (1) ผลการสำรวจระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในด้านต่างๆ ของพนักงานคลังพัสดุ ก่อนดำเนินการโครงการ 3.0714 และหลังดำเนินการโครงการ 4.3458 ที่ค่าความเชื่อมั่น 99.95
  - (2) การบริหารความเสี่ยงอุบัติเหตุจากการทำงาน (VDI) ของคลังพัสดุเป็นศูนย์ (ไม่เกิดอุบัติเหตุ)

## มูลค่าคงเหลืองานระหว่างก่อสร้าง (AUC)



หมายเหตุ ข้อมูลงานระหว่างก่อสร้าง (AUC) ประกอบด้วย งบผู้ใช้ไฟ (C) งบลงทุน (I) และงบโครงการ (P)  
(มูลค่าคงเหลืองานระหว่างก่อสร้าง (AUC) ยิ่งน้อยยิ่งดี)

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

- มีคณะทำงานจากเขต ลงพื้นที่ในการติดตามตรวจสอบมาตรฐานกระบวนการทำงานในด้านต่างๆ
- มีคู่มือในการดำเนินงานโครงการ Warehouse Renovation 4.0 พร้อมทั้ง PowerPoint คลิปวิดีโอขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการ ช่วยให้คลังพัสดุที่สนใจ นำไปขยายผลและต่อยอดได้ง่ายและรวดเร็ว
- เป็น Best Practice คือ คลังพัสดุชั้นนำและนครสวรรค์เป็นคลังต้นแบบในการศึกษาดูงาน และขยายผลไปทั่วทั้งภาคได้อย่างรวดเร็วและมีคลังพัสดุทั่วประเทศมาศึกษาดูงาน



### ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

- ผู้บริหารให้ความสำคัญ ส่งผลให้พนักงานเกิดขวัญกำลังใจที่ดีในการทำงานและเกิดความผูกพันต่อองค์กร
- การทำงานเป็นที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนา และมีพลังในการขับเคลื่อนโครงการ
- การนำนวัตกรรมมาใช้ในการทำงาน ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการพัฒนางานได้อย่างเป็นระบบ
- การวางแผนงานที่ดีจะช่วยให้การดำเนินงานมีความชัดเจนต่อผู้ปฏิบัติและการประเมินผลโครงการ



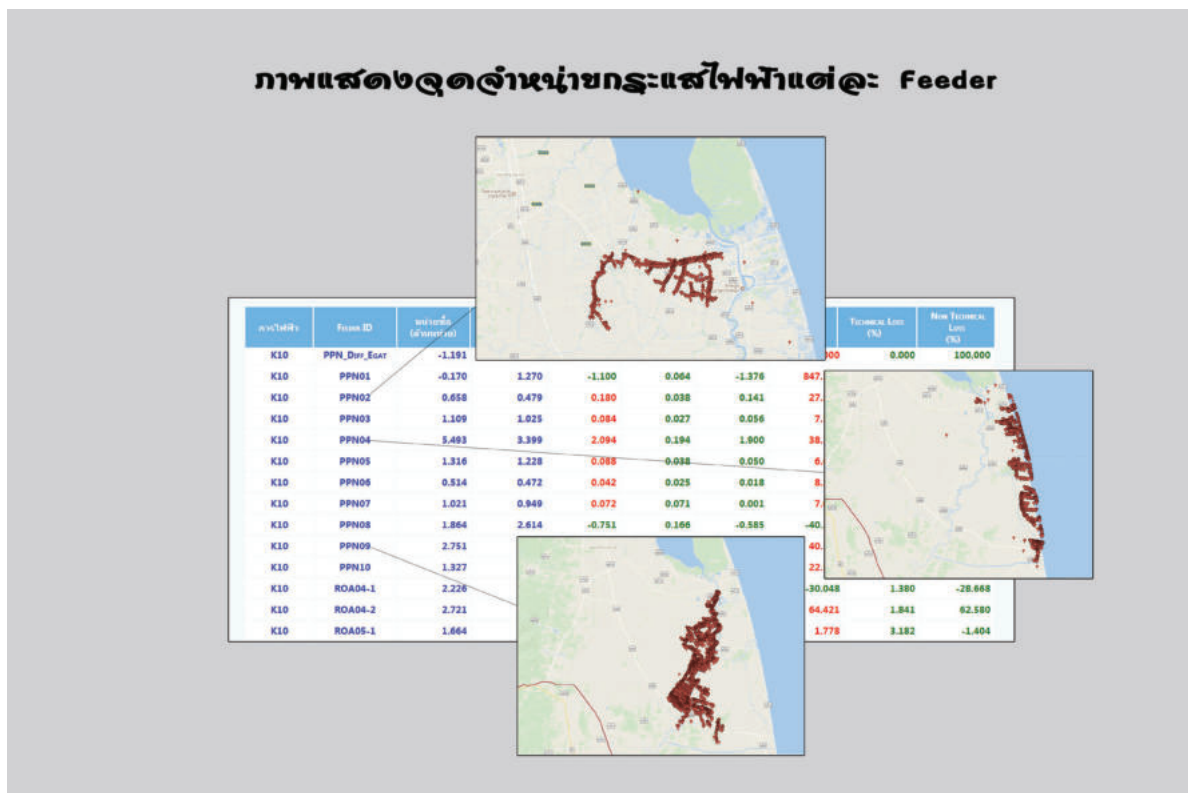
## รองชนะเลิศ สายงานการไฟฟ้าภาค 4

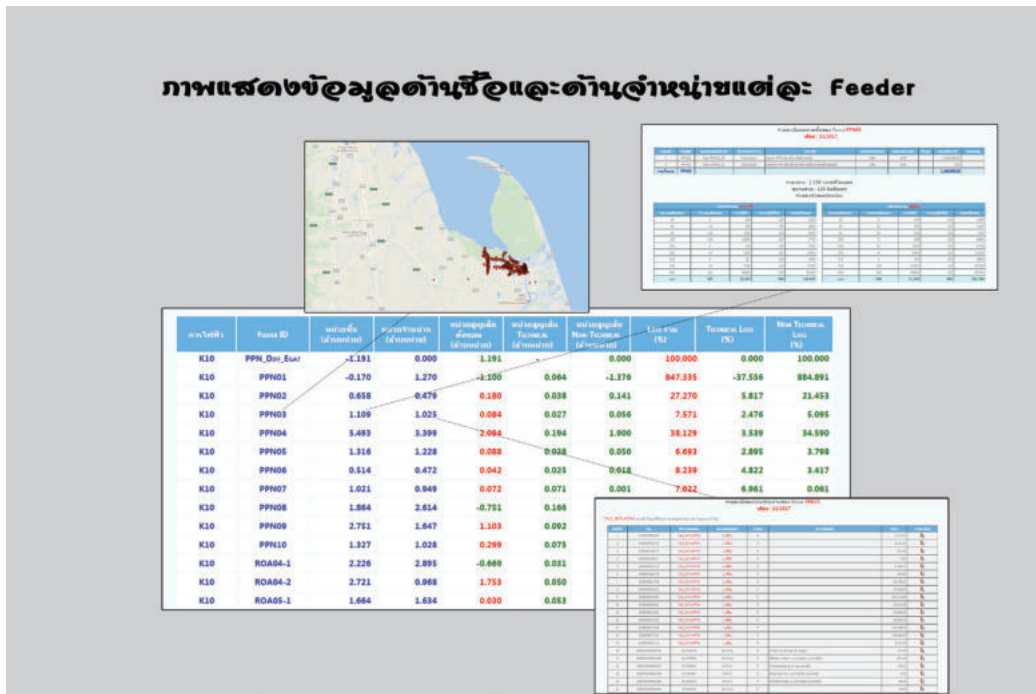
### การปรับปรุงกระบวนการทำงานลดหน่วยสูญเสียด้าน Non-Technical Loss ผู้ใช้ไฟรายย่อย โดยใช้นวัตกรรมโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจากหน่วยการใช้ไฟฟ้า (U-CUBE)

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

จากที่ กฟภ. มีหน่วยสูญเสียด้าน Non-technical Loss แต่ละปี คิดเป็นเงินไม่น้อยกว่าพันล้านบาท ส่วนหนึ่งเกิดจากความผิดปกติของมิเตอร์หรือการละเมิดการใช้ไฟ ซึ่งกระบวนการในการตรวจสอบสั่งการ และการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่เกี่ยวข้องมีหลายขั้นตอน ลำช้า เอกสารมีปริมาณมาก อีกทั้ง มีปริมาณมิเตอร์ของผู้ใช้ไฟรายย่อยที่มากถึง 18 ล้านราย แต่มีพนักงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการวิเคราะห์ค้นหามิเตอร์ที่ใช่ไฟผิดปกติไม่มากภายใต้ระยะเวลาที่จำกัดเพียง 15 วันของแต่ละเดือน มีข้อมูลเกี่ยวกับมิเตอร์หลายแหล่งแต่ผู้เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูลได้ไม่สะดวกหรือไม่มีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล ผู้บริหารไม่สามารถติดตามการดำเนินการหรือคุณภาพงานของแต่ละส่วนงาน

กลุ่มนวัตกรรม SMART IT S2 ของ กอระบบสารสนเทศ สังกัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 จังหวัดนครศรีธรรมราช สายงานการไฟฟ้าภาค 4 จึงได้พัฒนานวัตกรรมโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจากหน่วยการใช้ไฟฟ้า U\_CUBE เพื่อแก้ปัญหาข้างต้นซึ่งเป็นโปรแกรมเชิงวิเคราะห์ที่นำข้อมูลขนาดใหญ่ของ กฟภ. อาทิเช่น GIS / PTC e-form / SAP เป็นต้น มาทำการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึก (Big Data Analytics) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เตือนภัย (Early Warning System) และติดตาม (Monitoring) การเปลี่ยนแปลง/ การตรวจสอบมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์ชำรุด ผู้ใช้ไฟรายย่อยที่มีการใช้ไฟฟ้าผิดปกติ เพื่อลดความเสี่ยง ป้องกันความเสียหายหน่วยสูญเสียในระบบไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้น





### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

จากการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค ดังกล่าว คณะทำงานและทีมงานผู้พัฒนานวัตกรรมโปรแกรม U-CUBE จึงได้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ประกอบด้วย

- **ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา**
  - (1) นายชุมทรัพย์ เหลืองรังษี อ.ฝ.บพ.ต.2 สรก.(ภ.4)
  - (2) นายบรรเจิด ปานเดช รก.รท.ฝบพ.ต.2 สรก.(ภ.4)
  - (3) นายโสรัตน์ มีถาวร รฝ.บพ.ต.1 สรก.(ภ.4)
- **ผู้ดำเนินการและผู้มีส่วนได้เสียของการดำเนินงาน**
  - (1) ผู้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมโปรแกรม U-CUBE
    - นายบรรเจิด ปานเดช รก.รท.กรท. ฝบพ.ต.2 สรก.(ภ.4)
    - นายไพรัช เกิดช่วย ชผ.สบ.กรท.ฝบพ.ต.2 สรก.(ภ.4)
    - นายนิติ งามผ่องใส ชผ.ปค.กรท.ฝบพ.ต.2 สรก.(ภ.4)
  - (2) ผู้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมจดหน่วย PTC e-form
    - นายภูวนาด ธรรมเมธา รก.รท.กรท. ฝบพ.ภ.3 สรก.(ภ.3)
    - นางสมใจ บุษบง นรค.9 กพท.ฝพท.สรก.(ทส)
  - (3) ผู้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมบันทึกข้อมูลตรวจสอบมิเตอร์ (SCS-Check meter)
    - นายภูวนาด ธรรมเมธา รก.รท.กรท.ฝบพ.ภ.3 สรก.(ภ.3)
  - (4) ผู้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมบันทึกผลการตรวจสอบผ่าน Mobile App
    - นายวัชรพงษ์ ราคางษ์ ชผ.สบ.กรท.ฝบพ.จ.1 สรก.(จ.1)
- **ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินการ**
  - (1) คณะทำงานพัฒนาโปรแกรม U-CUBE ของ กฟภ.
  - (2) พนักงาน/ตัวแทนจดหน่วย
  - (3) พนักงานตรวจสอบหน่วย
  - (4) พนักงานปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานสับเปลี่ยน และตรวจสอบมิเตอร์
  - (5) ผู้บริหาร
  - (6) ผู้ใช้ไฟฟ้า

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

### • โปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจากหน่วยการใช้ไฟฟ้า (U-CUBE)

เพื่อเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมิเตอร์จากหลายแหล่งให้เป็นฐานข้อมูลรวม เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนเข้าถึงได้ทุกมิติของข้อมูล เช่น สถิติการใช้ไฟ รหัสผิดปกติ จุดติดตั้งมิเตอร์ในรูปแบบ Google Map ภาพมิเตอร์ที่ติดตั้ง รวมทั้งระบบจะวิเคราะห์และออกไปสั่งให้ตรวจสอบมิเตอร์ที่ผิดปกติภายในวันถัดไปของการจดหน่วย ซึ่งเดิมใช้เวลาประมาณ 30 วัน ทำให้ความรวดเร็วในการตรวจสอบสับเปลี่ยนมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบชำรุดมีมากขึ้น ระยะเวลาการชำรุดของเครื่องวัดมิเตอร์ลดลง และมีการแก้ไขปัญหาผู้ใช้ไฟรายย่อยกลุ่มเสี่ยงที่มีการใช้ไฟผิดปกติจากสาเหตุต่างๆ รหัส (07) PEANO, ไม่ตรง, (09) หามิเตอร์ไม่พบ, (10) รอพนักงานบัญชี (พบ.ข.) ตรวจสอบ, (11) ละเมิดการใช้ไฟ, (44) เหตุสุดวิสัย, (77) ศูนย์หน่วย และ(88) การใช้ไฟจริง (หน่วยเพิ่ม/ลดผิดปกติ) ได้รวดเร็วขึ้น ผู้บริหารทุกระดับสามารถติดตามผลการดำเนินการของผู้เกี่ยวข้องได้สะดวกรวดเร็วเป็นปัจจุบัน

### • โปรแกรมที่มีการพัฒนาเพื่อรองรับ

(1) โปรแกรมระบบงานตรวจสอบมิเตอร์ (SCS - Check Meter) เพื่อใช้รองรับกระบวนการตรวจสอบมิเตอร์และบันทึกผลข้อมูลใบสั่งจากระบบ U-CUBE

(2) การจัดทำโปรแกรมตรวจสอบมิเตอร์ผ่านอุปกรณ์ Mobile (Mobile Application) บันทึกผลข้อมูลใบสั่งจากระบบ U-CUBE เมื่อผู้ตรวจสอบไปดำเนินการตรวจสอบมิเตอร์ ณ สถานที่ติดตั้งมิเตอร์

(3) การพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมจดหน่วย PTC e-form เพื่อจำแนกลักษณะการชำรุดของมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์แยกจากกัน เพื่อจ่ายต่อการวิเคราะห์และการดำเนินการแก้ไขที่จะมีวิธีการดำเนินการที่แตกต่างกัน ได้ถูกต้อง รวดเร็วขึ้น

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

- การลดภาระงานและขั้นตอนการทำงานของผูปฏิบัติ
- ให้นักงานทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลมิเตอร์ได้สะดวก รวดเร็วมีข้อมูลในทุกมิติ
- ผู้บริหารทราบสถานะการทำงานของผู้ได้บังคับบัญชาได้สะดวก รวดเร็ว แม่นยำ

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- ด้าน Hardware ได้รับความอนุเคราะห์จาก กคช. ผสท. จัดสรร ระบบปฏิบัติการและเครื่องแม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพสูง 2 ชุด เพื่อใช้เป็น Database Server และ Application Server
- ด้าน Software ได้รับความอนุเคราะห์จาก กสส. ผพท. จัดสรรและติดตั้งฐานข้อมูล Microsoft SQL Server เพื่อใช้เป็นระบบฐานข้อมูลหลักของระบบ U-CUBE
- ด้านบุคลากร ผู้ออกแบบและพัฒนาระบบเป็นพนักงาน กฟภ. ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นค่าใช้จ่ายงบทำการอยู่แล้ว

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

• นำแนวคิดการลดหน่วยสูญเสียของ กฟภ. และการใช้ทรัพยากรข้อมูลของ กฟภ. ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดมาพัฒนาเป็นโปรแกรม U-CUBE โดยครั้งแรกเป็นผลงานนวัตกรรมโปรแกรมที่มาจากกลุ่ม SMART IT จาก กองระบบสารสนเทศ ฝ่ายบัญชีและพลังงานไฟฟ้า กฟต.2 ได้ทดลองและออกใช้งานจริงที่ กฟต.2 ในปี 2558

• จากผลความสำเร็จของโปรแกรม U-CUBE ในการใช้งานที่ กฟต.2 ในต้นปี 2559 ได้ขยายการใช้งานระบบให้ กฟต.1 ทุก กฟพ. ในสังกัด

• มีอนุมัติจาก ผวก. ตามหนังสือเลขที่ ผวธ.(ภ4)382/2559 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 ให้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อพัฒนาระบบ U-CUBE เพิ่มเติม และเพื่อให้ระบบ U-CUBE ออกใช้งานครบทั้ง 12 เขต ภายในปี 2559

• มีอนุมัติจาก ผวก.ตามหนังสือเลขที่ กมต.(บ)1227/2560 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2560 ให้นำข้อมูลจากระบบ U-CUBE เป็นค่าเกณฑ์ชี้วัดของ กฟภ. (KPI) มีจำนวน 3 เกณฑ์ชี้วัด ที่มีความเกี่ยวข้องด้าน NonTechnical Loss



## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

### • ปัญหา อุปสรรค

- (1) การขาดแคลนบุคลากรพัฒนาโปรแกรมทำให้การพัฒนาล่าช้า
- (2) มีกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องหลายกระบวนการทำให้มีปัญหาพัฒนาและนำไปปฏิบัติ และสื่อสารให้พนักงานทุกคนปฏิบัติ

### • วิธีการบริหารจัดการ

- (1) จัดทำในรูปคณะทำงานฯ เพื่อระดมทีมงานมาช่วยพัฒนาโปรแกรม
- (2) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและการจัดการความรู้ (KM) เพื่อถ่ายทอดนำไปปฏิบัติ

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

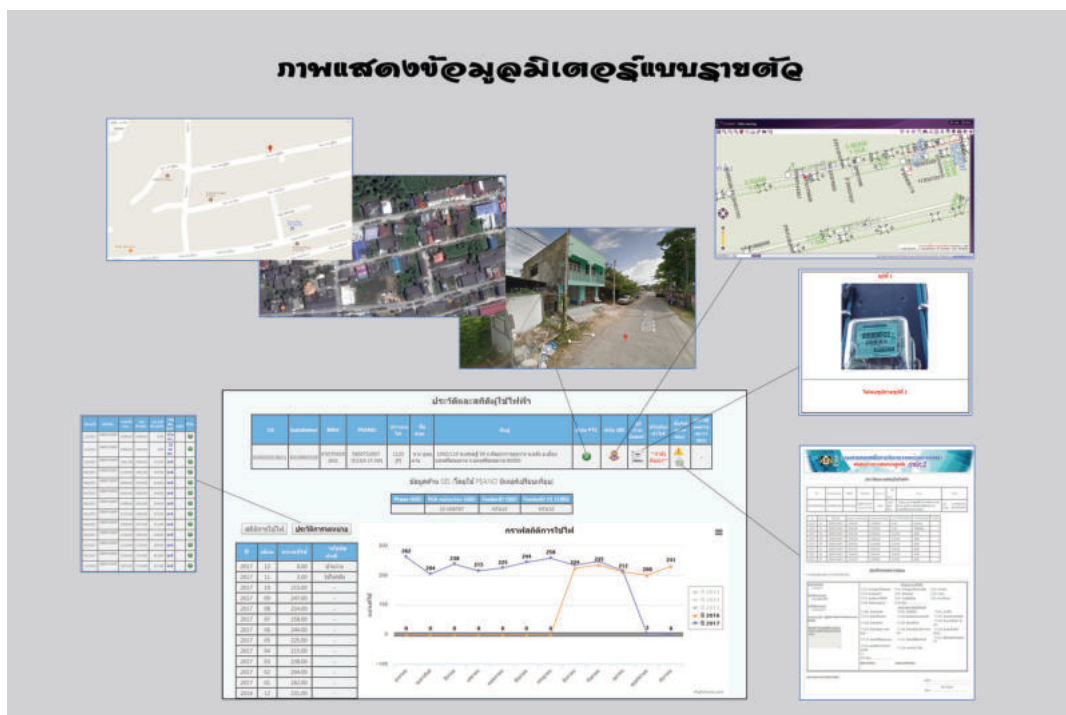
- การลดต้นทุนหน่วยสูญเสียในระบบไฟฟ้า และลดภาระงานค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานให้กับ กฟภ. โดยการวัดจากค่าเกณฑ์วัดต่างๆ ที่กำหนด
- สร้างความถูกต้อง เป็นธรรม เชื่อถือได้ ในการเรียกเก็บเงินจากผู้ใช้ไฟฟ้า โดยวัดค่าจากปริมาณการแก้ไขใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า และจำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดเก็บเงินค่าไฟฟ้าไม่ถูกต้อง

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

กฟภ. มีอนุมัติหลักการให้ขยายผลการใช้งานทั่วทุกหน่วยงาน พร้อมกำหนดค่าเกณฑ์วัดผลการดำเนินการอย่างเป็นระบบตามบันทึกที่ กมต.(บ)1227/2560 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2560 รวมทั้งมีการแต่งตั้งคณะทำงานฯ ของ กฟภ. ช่วยการพัฒนานวัตกรรมโปรแกรมรองรับกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญสายงานการไฟฟ้าภาค 4 ได้กำหนดให้มีการพัฒนามาตรฐานระบบงานให้เป็นที่ไปตามกระบวนการ SEPA กระบวนการหลักคือหมวด 4 การวัด วิเคราะห์และการจัดการความรู้ และหมวด 6 การมุ่งเน้นการปฏิบัติการ เพื่อทบทวน ปรับปรุงกระบวนการทำงาน และนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล จนถึงการเป็นนวัตกรรมและการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

การทำงานที่มีปริมาณงานมาก มีความสลับซับซ้อนของกระบวนการงาน การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นนวัตกรรมวิเคราะห์เชิงลึก (Big Data Analytics) นำมาเป็นเครื่องมือในการกำกับ ควบคุม การปฏิบัติงาน ควบคู่ไปกับการพัฒนากระบวนการทำงานตาม SEPA ซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ



## สายงานที่ส่งสุดยอดผลงานดีเด่น สำนักผู้ว่าการ

### การจัดทำระบบการบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ กฟภ. (มอก.18001)

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มปรับปรุง

โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต กฟภ. (กผภ.) 6 แห่ง และงานฝึกอบรมสหออนไลน์ (กฝช.) ยังไม่เคยมีการนำระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (มอก.18001) มาใช้ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

#### ผู้นำเสนอแนวทางแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

- ผู้นำเสนอแนวทางแก้ปัญหา ได้แก่ ฝบส., กปภ.
- ผู้ดำเนินการและผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ ฝบส., ฝกร., กปภ., กผภ. และ กฝช.

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

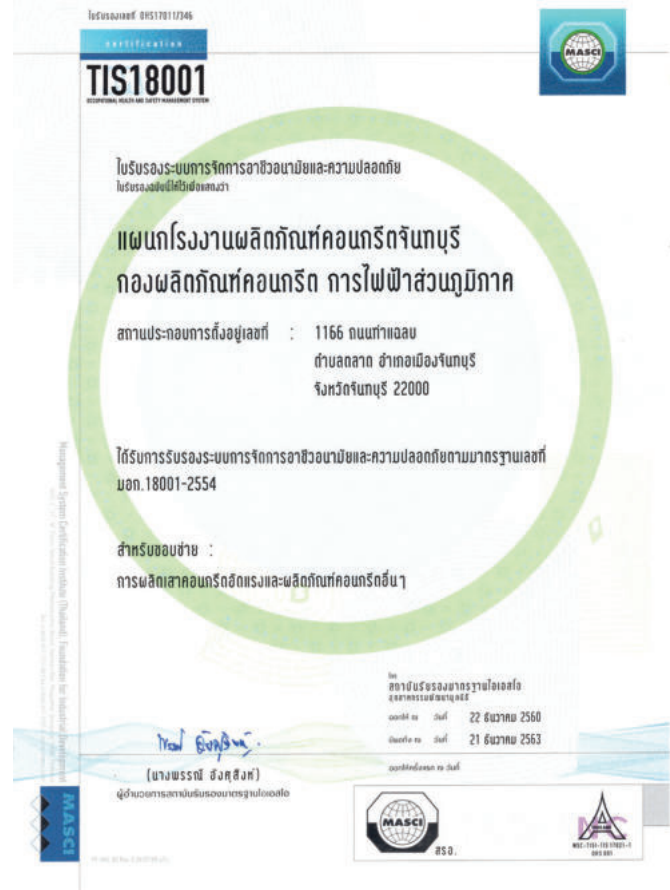
กปภ. ได้มีการจัดทำระบบการบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จนได้รับการรับรองระบบการบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ (สรอ. หรือ MASCI) จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต กฟภ. (กผภ.) 6 แห่ง และงานฝึกอบรมสหออนไลน์ (กฝช.)

#### กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

- ชี้แจงอันตรายและประเมินความเสี่ยงให้ทราบถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน
- ปฏิบัติให้ถูกต้องตามที่กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยกำหนด
- สร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- แต่งตั้งคณะกรรมการฯ เพื่อกำกับดูแล

#### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน :

- งบประมาณในการจ้างที่ปรึกษาฯ
- งบประมาณในการจ้างผู้ตรวจประเมิน (Auditor)
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) และผู้ที่เกี่ยวข้องของ กผภ.
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) และผู้ที่เกี่ยวข้องของ กฝช.



#### ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

- ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

(1) หาแนวทางเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารและพัฒนา กฟภ. 4 S - 12 Strategies ในส่วนของ Standardizing (S2) Safety Excellence มุ่งสู่ Safety Performance ที่เป็นเลิศ โดยสร้าง Safety Management System ให้เป็นมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ

(2) พิจารณานโยบายที่จะเป็นต้นแบบในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยฯ

(3) จัดทำงบประมาณในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยฯ (จ้างที่ปรึกษาฯ และจ้างผู้ตรวจประเมิน)

• ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

- (1) แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ กฟภ. (มอก.18001)
- (2) คณะกรรมการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยฯ พิจารณาเลือกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต (กผภ.) และงานฝึกอบรมซอทไลน์ (กฝช.) นำมาเข้าระบบ มอก.18001
- (3) ดำเนินการจ้างที่ปรึกษา และจ้างหน่วยงานตรวจประเมิน (Auditor)
- (4) ที่ปรึกษา บรรยาย ชี้แจง ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำระบบ มอก. 18001 ของ กผภ. กฝช. ทราบถึงกระบวนการต่างๆ ในการจัดทำระบบ มอก. 18001
- (5) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันรายงานข้อมูล และจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยฯของ กฟภ. (มอก. 18001)

(6) ที่ปรึกษา ลงพื้นที่ตรวจสอบ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขระบบงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านความปลอดภัยของโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 6 แห่ง และงานฝึกอบรมซอทไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับระบบ มอก.18001 โดย กฟภ. เข้าร่วมตรวจสอบด้วย

(7) โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 6 แห่ง และงานฝึกอบรมซอทไลน์ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ เพื่อให้พร้อมรับการตรวจจากหน่วยงานตรวจประเมิน (Audit)

(8) หน่วยงานตรวจประเมิน (Auditor) ทำการตรวจประเมินระบบ มอก. 18001 ของโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 6 แห่ง และงานฝึกอบรมซอทไลน์โดยมี กฟภ. ร่วมประสานงาน

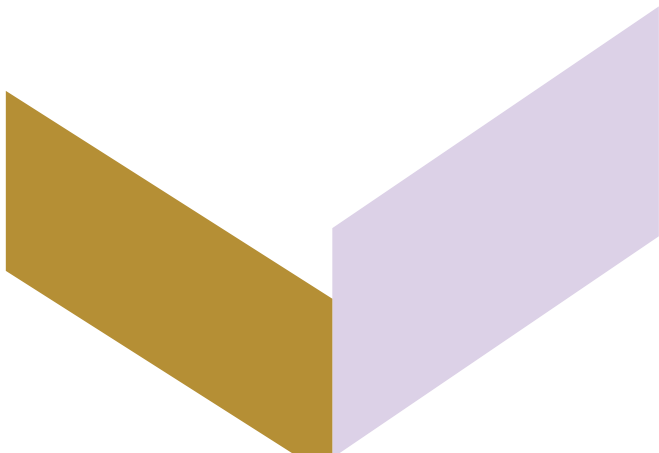
(9) หน่วยงานตรวจประเมิน (Auditor) สรุปผลการตรวจประเมิน และรายงานผลการตรวจประเมินให้กับ กฟภ. ทราบ

ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

| ปัญหา อุปสรรค  | การบริหารจัดการ   |
|--|---|
| 1. ระยะเวลาในการเตรียมการน้อยเกินไป  | 1. วางแผน กำหนดตารางเวลา และมอบหมายหน้าที่ ความรับผิดชอบในแต่ละส่วนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ<br>2. ประสานงานกับที่ปรึกษา และให้ที่ปรึกษา ไปตรวจสอบที่หน่วยงาน ทุกครั้ง |
| 2. ไม่มีความเข้าใจในการจัดซื้อ จัดจ้าง ตาม พรบ. การจัดซื้อ จัดจ้าง ฉบับใหม่ (พรบ. การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560) | 1. ให้สอบถาม หรือให้หน่วยงานที่ทราบ และเข้าใจใน พรบ. จัดซื้อ จัดจ้าง ฉบับใหม่ มาชี้แจง  |

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

- สามารถควบคุม และลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานได้
- เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในด้านการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
- นำมาขยายผลให้กับหน่วยงานอื่นๆ ของ กฟภ. ได้
- เป็นการสร้างขวัญ และกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน



## การสร้างความยั่งยืนและขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น

- ให้ทุกหน่วยงานนำรูปแบบการจัดทำระบบ มอก. 18001 ของโรงงานผลิตถ่านที่คอนกรีต และงานฝึกอบรมซอฟต์แวร์ มาปรับใช้ และจัดทำให้เข้ากับกระบวนการงานของหน่วยงาน
- นำระบบ มอก. 18001 มาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการความปลอดภัยของ กฟภ. (PEA Safety Management System)

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

- ความมุ่งมั่น ตั้งใจ
- ความสามัคคี และการมีส่วนร่วม
- มีมาตรฐานและตัวชี้วัดที่ชัดเจน
- มีการตรวจติดตามประเมินผลเป็นรูปธรรม
- มีความรู้ ความเข้าใจในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นมาตรฐานสากล
- ผู้บริหารสูงสุดให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุน



## สำนักตรวจสอบภายใน

### โครงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะเริ่มการปรับปรุง

สตท. ได้ดำเนินการตรวจสอบกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้าเมื่อไตรมาสที่ 1-2/2559 จำนวน 72 กฟฟ. โดยมีขอบเขตการตรวจสอบครอบคลุมตั้งแต่การรับคำร้องขอใช้ไฟฟ้า การติดตั้งสับเปลี่ยนมิเตอร์ การจดหน่วยพิมพ์บิลค่าไฟฟ้า การรับชำระเงินค่าไฟฟ้า การบริหารจัดการลูกหนี้ การควบคุมคลังมิเตอร์ย่อย การตรวจสอบมิเตอร์ (สับเปลี่ยนตามวาระ) และการซ่อมบำรุงรักษามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ พบว่าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามระเบียบและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง ส่งผลให้ กฟภ. สูญเสียรายได้ค่าไฟฟ้าที่ควรได้รับเป็นจำนวนเงิน 48,048,159.87 บาท เกิดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย จำนวน 3,025,356.69 หน่วย และ กฟภ. ได้รับความเสียหายจากการจ่ายค่าตอบแทนการปฏิบัติงานไม่ถูกต้องจำนวน 840,921.85 บาท รวมมูลค่าความเสียหายทั้งสิ้น 48,889,081.72 บาท เพียงวันที่ 31 มีนาคม 2559 กฟภ. มี กฟฟ. ชั้น 1-3 และ กฟส. จำนวน 474 กฟฟ. การตรวจสอบกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า ดำเนินการได้เพียง 72 กฟฟ. คิดเป็นร้อยละ 15.18 ของ กฟฟ. ทั้งหมด ซึ่งยังมีหน่วยรับตรวจอีกจำนวน 402 กฟฟ. ที่ยังไม่ได้นำมาดำเนินการตรวจสอบและประเมินได้ว่าคงมีข้อบกพร่องเช่นเดียวกัน เนื่องจากมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกัน ส่งผลให้ กฟภ. อาจได้รับความเสียหาย



#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้เสียของการดำเนินงาน

ฝ่ายปฏิบัติการตรวจสอบกระบวนการสนับสนุน (ฝตส.) สำนักตรวจสอบภายใน (สตท.) ได้พิจารณาถึงผลของความเสียหายจากการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง จึงมีแนวคิดที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการให้คำแนะนำปรึกษากับผู้ที่เกี่ยวข้อง และพิจารณาให้ สรท. (ภ1-4) กฟข. และ กฟฟ. ในสังกัด เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

ผู้บริหารและพนักงานของ กฟข. และ กฟฟ. ในสังกัด รวม 12 กฟข. จำนวน 1900 คน ได้รับการชี้แจง สร้างความเข้าใจถึงจุดอ่อนและการควบคุมที่สำคัญๆ ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมมีความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 83.60 และเมื่อติดตามผลจากการประชุมชี้แจงพบว่า ข้อบกพร่องที่เคยเกิดขึ้น ได้ลดระดับลงไปถึงร้อยละ 58.62

#### กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

จากผลกระทบที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งที่เป็นตัวเงินและหน่วยสูญเสีย ฝตส. จึงมีแนวคิดที่จะนำประเด็นที่ตรวจพบดังกล่าว ซึ่งเป็นข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นบ่อยๆ และมีผลกระทบมาก ไปชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้บริหารและพนักงานของ กฟข. ทั้ง 12 กฟข. และ กฟฟ. ในสังกัด เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง



และภายหลังจากการไปทำความเข้าใจแล้ว ได้กำหนดให้มีการติดตามผล เพื่อให้มั่นใจว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีการดำเนินการเป็นไปตามระเบียบแนวทางปฏิบัติที่ กฟภ. กำหนด

### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

ใช้บุคลากรของ ผตส. จำนวน 23 คน รวมทั้งสิ้น 1,164 Man-Days ในการประชุมชี้แจงให้คำปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นเงิน 104,686.62 บาท

### ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานและการนำไปปฏิบัติ

- ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา จัดเตรียมความพร้อมของผู้ให้คำปรึกษา ทั้งในส่วนของความเข้าใจในระเบียบ แนวทางปฏิบัติ ที่ถูกต้อง รวมทั้งการใช้งาน T-Code ต่างๆ ในระบบงาน SAP

- ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

(1) จัดประชุมผู้บริหารและพนักงานในสังกัด ผตส. เพื่อนำเสนอให้เห็นปัญหาของ กฟฟ. หน่วยงาน และผลกระทบต่อ กฟภ. รวมทั้งรับฟังแนวคิดของผู้เข้าร่วมประชุมในการแก้ไขปัญหาและสรุปผลการประชุมให้ได้แนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(2) พิจารณาผู้ที่เชี่ยวชาญ มีความรู้ ความสามารถ ในกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า ทั้งในส่วนของระเบียบ แนวทางปฏิบัติ รวมทั้งระบบงานใน SAP เพื่อจัดตั้งเป็นคณะทำงานในการไปให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารและพนักงานของ กฟข. และ กฟพ. ในสังกัดทั้ง 12 เขต

(3) ทำบันทึกเสนอ ผวก. เพื่อขออนุมัติดำเนินการให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารและพนักงานในสังกัด กฟข. ทั้ง 12 กฟข.

(4) เชิญผู้บริหารของ สรภ. (ภ1-4) และ กฟข. ทั้ง 12 เขต เพื่อหารือปัญหาที่พบจากการตรวจสอบกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า แนวทางการแก้ไข และรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อนำมาปรับปรุงให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(5) ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงให้คำปรึกษา กับผู้บริหารและพนักงานทั้ง 12 กฟข. ตามที่ได้มีการตกลงร่วมกันกับทาง กฟข. ทั้ง 12 เขต

(6) ติดตามผลจากการให้คำปรึกษาด้วยการตรวจสอบในประเด็นที่เคยพบข้อบกพร่อง โดยชุดตรวจสอบของ สตภ. และ ผตป.กฟข.

(7) สรุปผลการดำเนินการตามโครงการดังกล่าวนำเสนอ ผวก.

### ปัญหา และอุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

ไม่พบปัญหาในส่วนของคุณะทำงาน เนื่องจากได้มีการวางแผนและเตรียมความพร้อมไว้อย่างดี ในส่วนของผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจง จะมีปัญหาเกี่ยวกับประเด็นที่นำเสนออาจไม่ตรงกับปัญหาที่ตนเองประสบอยู่ ซึ่งลักษณะอย่างนี้เป็นปัญหาที่ไม่เกิดขึ้นบ่อย แนวทางที่จัดการคือเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ซักถามในประเด็นที่เป็นข้อสงสัยต่างๆ นอกเหนือจากที่นำเสนอ

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

มีประโยชน์ในการลดข้อบกพร่องจากการปฏิบัติงานของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการรายได้ค่าไฟฟ้า ทำให้ กฟภ. มีรายได้ที่ครบถ้วน ถูกต้อง ลดปัญหาการเกิดหน่วยสูญเสีย ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมีความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 83.60 และเมื่อติดตามผลจากการประชุมชี้แจงพบว่าข้อบกพร่องที่เคยเกิดขึ้น ได้ลดระดับลงไปถึงร้อยละ 58.62

### การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น

ในการติดตามผลจากการประชุมชี้แจงให้คำปรึกษา พบว่าข้อบกพร่องที่เคยเกิดขึ้นได้ลดระดับลงไปถึงร้อยละ 58.62 แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีอีกร้อยละ 41.38 ที่ยังคงตรวจพบจากการติดตามผลในการนี้ ผตส. สตภ. ได้วางแผนดำเนินการไว้แล้วในปี 2561 ขณะเดียวกันได้มีการเสริมสร้างความรู้ให้กับ ผตป. กฟข. ซึ่งจะมีหน้าที่ในการตรวจติดตามประเมินผล กฟฟ. ในสังกัด กฟข. อีกทางหนึ่งด้วย

### ปัจจัยความสำเร็จ และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

การที่ผู้บริหารและพนักงานทั้งในส่วนของ สตภ. สรภ. (ภ1-4) และ กฟข. เห็นปัญหา และพิจารณาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน ตลอดจนมีการประสานความร่วมมือที่ดี จึงทำให้การดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวประสบผลสำเร็จ สิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการฯ คือความร่วมมือ ร่วมใจ ในการทำงานในทุกภาคส่วน ย่อมนำมาสู่ความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย

## สำนักกฎหมาย

### ระบบติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E – Investigate)

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

กฟภ. เป็นองค์กรขนาดใหญ่ พนักงานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการให้บริการ การบริหารงานบุคคลควบคุมได้ยากในการที่จะกล่าวหาพนักงานผู้ใดว่ากระทำความผิดจนถึงการจะลงโทษพนักงานผู้นั้น จะต้องมีกระบวนการทางปกครองที่มีความสำคัญคือ กระบวนการสอบสวน ซึ่งต้องมีการรวบรวมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้อง และสรุปสำนวนเพื่อพิสูจน์ว่าผู้ถูกกล่าวหากระทำความผิดจริงหรือไม่ เมื่อพบพนักงานกระทำความผิดหรือต้องสงสัยว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกิดขึ้นในพื้นที่ใด ผู้มีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจะพิจารณาแต่งตั้งพนักงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นคณะกรรมการสอบสวน ส่วนใหญ่จะเป็นวิศวกร นักบัญชี นิติกร หรือพนักงานในตำแหน่งอื่นๆ จะต้องมีภาระหน้าที่เพิ่มขึ้นอีก จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้กระบวนการสอบสวนล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อบังคับของ กฟภ. และในปัจจุบันยังไม่มีกระบวนการในการตรวจสอบ หรือเร่งรัดการสอบสวน

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว สำนักกฎหมาย (สกม.) จึงได้ศึกษาระบบการจัดเก็บข้อมูลในเรื่องการกระทำความผิดของเจ้าหน้าที่รัฐ จากกรมบัญชีกลาง พบว่าระบบการสอบสวนของ กฟภ. ยังขาดความเชื่อมโยงในการติดตามและตรวจสอบจากผู้บริหารทำให้เกิดความล่าช้า สกม. จึงได้นำระบบสารสนเทศ (IT) มาเป็นเครื่องมือช่วยในการติดตามเร่งรัดกระบวนการสอบสวน และช่วยให้การตรวจสอบและติดตามการชดใช้ค่าเสียหายให้มีความถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็ว ระบบนี้เรียกว่า “ระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E - Investigate)”

#### ผู้นำเสนอ/แนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

ตามประกาศนโยบายต่อต้านการทุจริต และประกาศนโยบายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโปร่งใส 2.0 รวมถึงผู้ว่าฯเห็นชอบให้ สกม. ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการงานให้มีความโปร่งใสและเป็นธรรม

จากเจตนารมณ์ดังกล่าว สกม. จึงได้ปรึกษากับฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนระบบสารสนเทศ (ฝพท.) และบริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด ถึงแนวคิดริเริ่มการนำระบบ IT มาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

กระบวนการสอบสวน เป็นสิ่งสำคัญในการตรวจสอบ ติดตาม และภาวะพิสูจน์การกระทำทุจริต หรือการหาตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษ การสอบสวนจึงต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านนี้โดยเฉพาะ สกม. พิจารณาเห็นว่า การสอบสวนใช้เวลานาน จนทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ถูกสอบสวน สกม. จึงคิดค้นระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E - Investigate) ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาในเรื่องความล่าช้าได้ การติดตาม ตรวจสอบ แจ้งเตือน ทำให้การสอบสวนเป็นไปตามกฎหมายและกรอบเวลาผลงานชิ้นนี้ สกม. เป็นผู้วางแนวคิด โดยมีบริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด เป็นผู้ให้คำปรึกษาในการจัดทำระบบ เมื่อนำระบบนี้มาใช้ จะทำให้เกิดการพัฒนาในเรื่องระบบการสอบสวนความผิด รวดเร็วและเป็นธรรม

#### กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

สกม. กำหนดวัตถุประสงค์หลักในการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิดไว้ดังนี้

- (1) พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิด การลงโทษ และการชดใช้ค่าเสียหาย ให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
- (2) พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการตรวจสอบและลงโทษผู้กระทำความผิด
- (3) พัฒนาระบบแจ้งเตือน เพื่อช่วยในการติดตามให้ดำเนินการสอบสวนให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา และสามารถตรวจสอบ ติดตามการชดใช้ค่าเสียหายได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ไม่ให้ขาดอายุความ
- (4) พัฒนาระบบการรายงานผลข้อมูลระบบการแจ้งเตือนให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลในการเร่งรัดติดตามการดำเนินงานในเรื่องที่เกี่ยวกับการสอบสวน การลงโทษ การชดใช้ค่าเสียหาย ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายต่างๆ
- (5) ทำให้พนักงานผู้ถูกสอบสวนได้รับความเป็นธรรม ผู้กระทำผิดได้รับโทษตามกฎหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด ทำให้พนักงานอื่นไม่กล้ากระทำความผิด ส่งผลให้สถิติการกระทำความผิดของพนักงานลดลง

- กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในระบบติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E - Investigate)

(1) นำระบบสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วยในการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากการติดตามโดยใช้เอกสาร หรือการติดตามด้วยวาจา ทำให้ได้ข้อมูลที่ต้องการล่าช้า ไม่ทันความต้องการ และข้อมูลที่ได้อาจจะไม่ครบถ้วน และไม่ใช่วันปัจจุบัน

(2) จัดอบรมการใช้ระบบงานให้แก่ผู้บริหาร และพนักงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบันทึกข้อมูลลงในระบบได้อย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันเนื่องจากระบบดังกล่าวเป็นระบบที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการสอบสวนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งหมด



### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

ด้านบุคลากร ได้แก่ นิติกรสำนักกฎหมาย เป็นผู้ให้ข้อมูลต่างๆ ในการจัดทำระบบติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิดและผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ของบริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด เป็นผู้จัดทำโปรแกรม

### ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

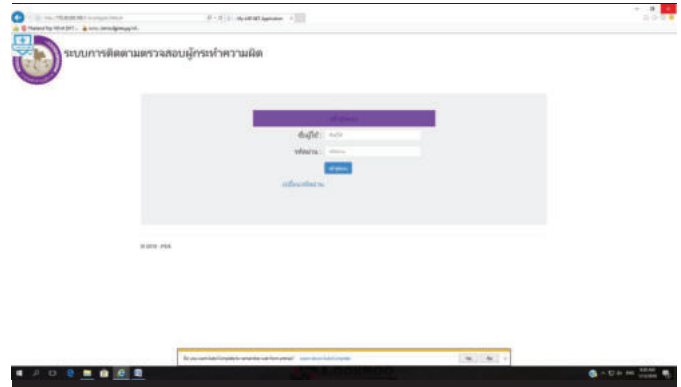
- ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่มีการติดตามตรวจสอบหรือเร่งรัดการสอบสวนและการเรียกค่าเสียหาย

สกม. จึงออกแบบโปรแกรมระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) ผ่านระบบสารสนเทศ (IT) เพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบการสอบสวนให้ดำเนินการตามกรอบเวลาที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ

- ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

(1) เริ่มจากขั้นตอนที่มีการร้องเรียนหรือถูกตรวจพบว่ามีการกระทำความผิดเกิดขึ้น และผลการสอบข้อเท็จจริง เบื้องต้นมีมูลเหตุเชื่อได้ว่ามีการกระทำผิดจริงและมีความเสียหาย จะต้อง



มีการแต่งตั้ง “คณะกรรมการสอบสวนทางวินัย” หรือ “คณะกรรมการสอบสวนทางวินัยและความรับผิดชอบทางละเมิด”

(2) เมื่อมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ ให้ผู้ที่มีอำนาจแต่งตั้งหรือผู้สั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าว จัดส่งคำสั่งให้ประธานคณะกรรมการเพื่อรับทราบ พร้อมทั้งนำคำสั่งและข้อมูลรายละเอียดบันทึกลงในโปรแกรมระบบติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) โดยเร็ว

(3) โปรแกรมจะกำหนดระยะเวลาการดำเนินการสอบสวนไว้ตามที่ข้อบังคับกำหนด และระบบจะกำหนดให้มีการแจ้งเตือนกรณีครบกำหนดเวลาสอบสวน เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาสามารถเร่งรัดสอบสวนให้แล้วเสร็จตามกำหนด

(4) ผู้สั่งแต่งตั้งจะพิจารณาว่า สำนวนการสอบสวนดังกล่าวถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ พร้อมทั้งให้ความเห็น หากโทษที่จะลงแก่พนักงานอยู่ในอำนาจของผู้สั่งแต่งตั้งที่จะลงโทษได้ ก็ให้มีคำสั่งลงโทษ ซึ่งรวมทั้งทางวินัยและความรับผิดชอบทางละเมิดของพนักงานผู้นั้น ระบบดังกล่าวก็จะสิ้นสุดกระบวนการสอบสวน หากโทษที่จะลงแก่พนักงานอยู่ในอำนาจของผู้สั่งแต่งตั้ง โปรแกรมจะกำหนดให้รายงานผู้บังคับบัญชาของผู้กระทำความผิดระดับสูงกว่าขึ้นไปเพื่อพิจารณาโทษต่อไป

- ระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

กองวินัยและสอบสวน (กนส.) ฝ่ายคดีและสอบสวน (ผคส.) สกม. มีหน้าที่ดำเนินการในเบื้องต้นดังนี้

(1) ติดตามความก้าวหน้า ประเมินผลการดำเนินการของ สกม. ที่เริ่มนำระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) ทุกไตรมาส

(2) ติดตามตรวจสอบการลงข้อมูลในระบบติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน หากผู้บริหารต้องการทราบผลการสอบสวนดำเนินการอยู่ในขั้นใด เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารพิจารณาสั่งการต่อไป



(3) จัดทำรายงานข้อคิดเห็นของผู้ใช้ระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) เสนอผู้บังคับบัญชา

### ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

- ปัญหาทางเทคนิค

(1) ปัญหาเรื่องระบบ Intranet หากระบบดังกล่าวมีปัญหา จะทำให้การใช้งานระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) มีปัญหาในการใช้งานด้วย

(2) กรณีเกิดเหตุขัดข้องของสัญญาณที่เชื่อมต่อ (Intranet) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะทำให้ระบบดังกล่าวใช้งานไม่ได้ ต้องมีการสำรองข้อมูลไว้

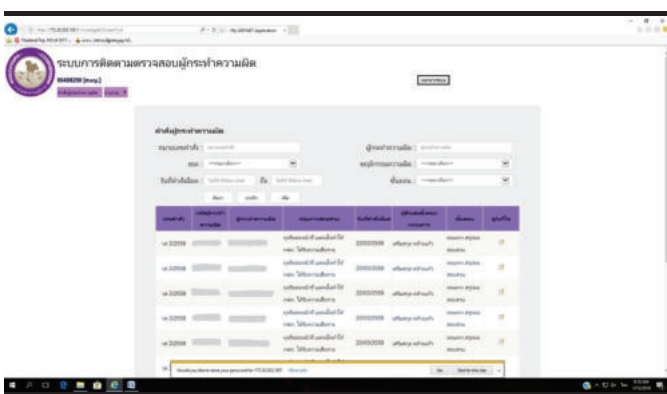
- ปัญหาทางด้านบุคลากร

(1) จำเป็นต้องมีผู้ติดตามตรวจสอบ จึงกำหนดให้กองวินัยและสอบสวนเป็นผู้ติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงาน

(2) ผู้มีหน้าที่บันทึกข้อมูลไม่เข้าใจวิธีการทำงานของระบบ จำเป็นต้องจัดให้มีการอบรมการใช้งานระบบดังกล่าว

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

- ทำให้การสอบสวนแล้วเสร็จรวดเร็วขึ้น เนื่องจากมีระบบแจ้งเตือนเมื่อใกล้ครบกำหนดระยะเวลาการสอบสวน
- ผู้บริหารระดับสูง หรือผู้ที่มีอำนาจสามารถติดตามการสอบสวนได้ทุกราย
- ทำให้คณะกรรมการสอบสวนดำเนินการอย่างถูกต้อง และเป็นธรรมทุกขั้นตอนภายในกำหนดระยะเวลาตามกฎหมาย
- ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับการชดใช้ค่าเสียหายอย่างถูกต้อง ครบถ้วน
- สามารถนำสรุปรายงานการสอบสวนทั้งหมด รวมทั้งการชดใช้ค่าเสียหาย รายงานผู้บังคับบัญชาเพื่อสั่งการในการบริหารจัดการเรื่องการสอบสวน และการชดใช้ค่าเสียหายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

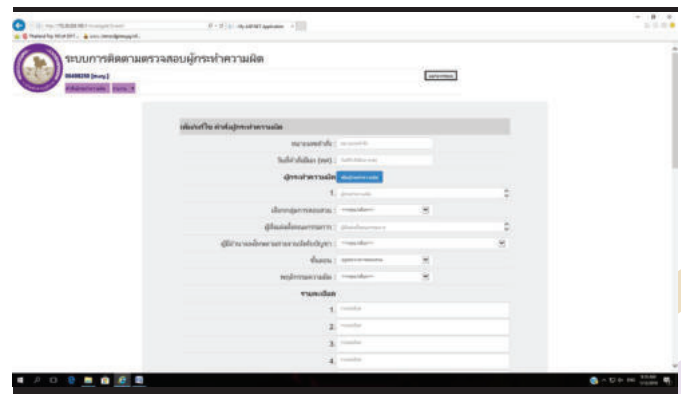


### การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

ระบบการติดตามตรวจสอบผู้กระทำความผิด (E-Investigate) จะมีการขยายผลไปยังการไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต และสามารถพัฒนาให้เชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกได้ด้วย

### ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

องค์ประกอบที่สำคัญ คือ การนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ (IT) ทำให้การทำงานรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้อง แม่นยำ และสามารถติดตามงานได้ทุกขั้นตอนแล้ว แสดงให้เห็นว่า กฟภ. ได้รับการประกาศให้เป็นองค์กรแห่งความโปร่งใส ซึ่งต้องการแก้ปัญหาคกรทุจริตคอร์รัปชันตามนโยบายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโปร่งใส 2.0



## สายงานวิศวกรรม

### โปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะหย่อนยานและค่าแรงดึง ของงานพาดสายไฟฟ้าบนเสาคอนกรีตและเสาโครงเหล็ก



#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่ม การปรับปรุง

เนื่องจากการออกแบบปักเสาระบบ 115 และ 22 เควี ช่วงข้ามแม่น้ำ ภูเขา หรือถนน ที่มีระยะห่างระหว่างเสามากนั้น ผู้ออกแบบจำเป็นต้องคำนึงถึงระยะหย่อนสาย แรงดึงสาย และโมเมนต์ของเสา เพื่อให้ตรงตามมาตรฐานของ กฟภ. ซึ่งในปัจจุบัน การคำนวณค่าแรงดึงและระยะหย่อนยานของสาย จะคำนวณโดยผู้ออกแบบ ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าหรือความผิดพลาดได้ เพราะการคำนวณมีความซับซ้อนและยุ่งยาก ดังนั้น จึงได้เกิดแนวคิดในการลดขั้นตอนกระบวนการทำงานของผู้ออกแบบลง โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหา ดังนั้นจึงได้ริเริ่มเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะหย่อนยานและค่าแรงดึงของงานพาดสายไฟฟ้าบนเสาคอนกรีตและเสาโครงเหล็ก "PEA-Sarun-Sag-Tensile (PSST)"

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

- นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา :  
นายสุชาติ อ้นรุ่ง ตำแหน่ง รฟ.รฟ.(ก)
- ดำเนินการ :  
นายศรัณย์ บรรเทิงทรัพย์ ตำแหน่ง วศก.4 ผอ.ส.3 กรฟ.(ก)  
ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

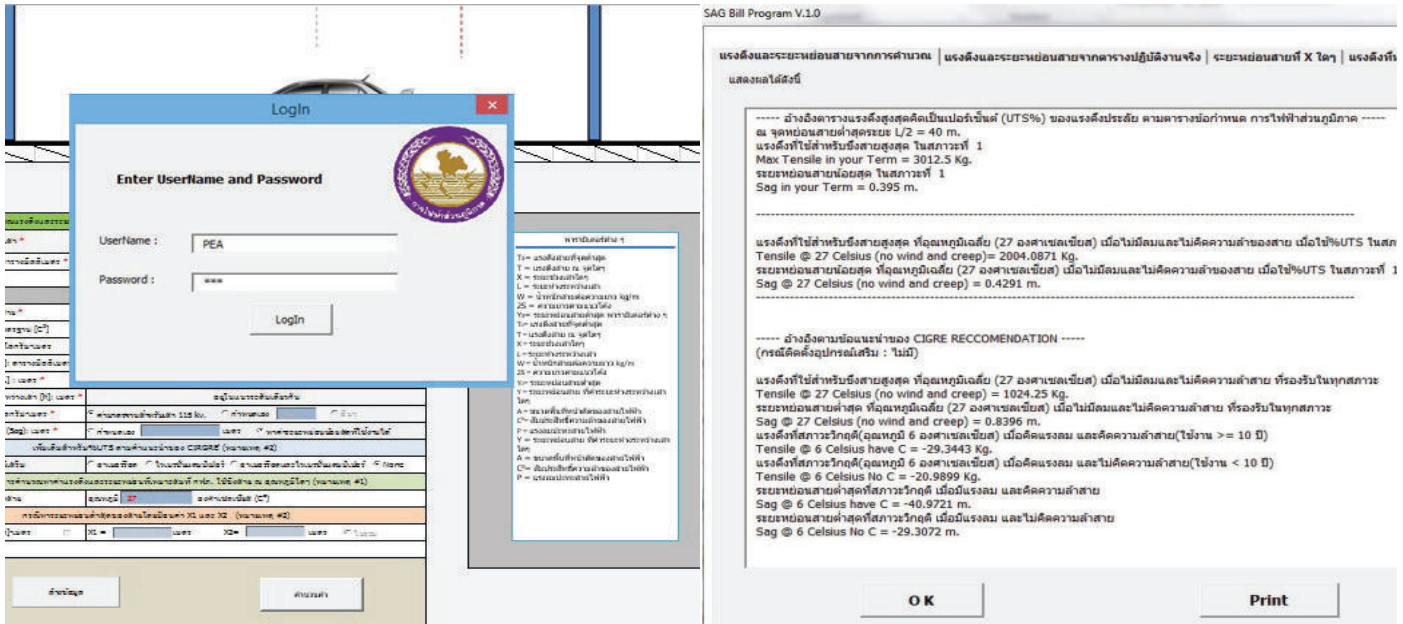
- (1) กองออกแบบระบบไฟฟ้าภาคกลาง (กรฟ.(ก))
- (2) กองออกแบบระบบไฟฟ้าภาคเหนือภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ (กรฟ.(น.จ.ต))
- (3) ฝ่ายออกแบบระบบไฟฟ้า (ฝรฟ.)

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพ การดำเนินงาน

โดยในยุคปัจจุบันได้มีการนำระบบประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ มาใช้พัฒนากระบวนการทำงาน เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรมากขึ้น ดังนั้นจึงเกิดแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยเขียนโปรแกรมการคำนวณขึ้น ให้ผู้ใช้งานหรือผู้สำรวจออกแบบเป็นผู้กรอกค่าที่ได้จากการสำรวจลงไปโปรแกรมเพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะหย่อนยานและค่าแรงดึงของงานพาดสายไฟฟ้าบนเสาคอนกรีตและเสาโครงเหล็ก (PSST) เพื่อประมวลผลหาค่า ระยะหย่อนสายและแรงดึงสาย เพื่อนำค่าที่ได้มาใช้ในการออกแบบสายส่งระบบ 115 เควี และระบบจำหน่าย 22 เควี ต่อไป

#### กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงาน ประสบผลสำเร็จ

สร้างแนวคิด องค์กรความรู้ และวิธีการจัดการในองค์กร โดยยึดหลักให้ผูปฏิบัติงานสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อพัฒนาองค์กร/หน่วยงานให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ตามแนวนโยบายของ ผวก.



### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- ด้านทรัพยากรบุคคล ได้แก่ พนักงานช่างและวิศวกร
- ด้านการเงิน โดยใช้งบประมาณบุคลากรประจำปีงบประมาณเสริมสร้างความรู้ความชำนาญให้แก่พนักงาน ซึ่งได้จัดสรรในแต่ละกอง โดยมี ฝ.ร.พ. เป็นผู้อนุมัติงบดังกล่าว
- ด้านเทคนิค ได้แก่ ซอฟต์แวร์ Visual Basic Applications เพื่อใช้ในการเขียนโปรแกรม เครื่องคอมพิวเตอร์ ล้อวัดระยะทาง

### ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานและการนำไปปฏิบัติ

- ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา
  - (1) สร้างแนวคิดและแจ้งนโยบายของ ผวก. ให้พนักงานรับทราบ ภายในสายงาน
  - (2) พัฒนาองค์ความรู้ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้อง
  - (3) วิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาบุคลากรและการทำงาน
  - (4) ตั้งเป้าหมายและกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติ
  - (5) นำขั้นตอนที่ได้ไปปฏิบัติ
  - (6) ติดตามผลการดำเนินงาน
- ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ
  - (1) ศึกษาระเบียบ มาตรฐาน และวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกแบบก่อสร้างสายส่ง 115 เควี และระบบจำหน่าย 22 เควี
  - (2) สรุปรวพื้นที่ที่พนักงานและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง

- (3) ศึกษาและเลือกเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหา
- (4) ออกแบบและเขียนโปรแกรม
- (5) ตรวจสอบค่าที่ได้และแก้ไขจุดบกพร่อง
- (6) ประเมินผล

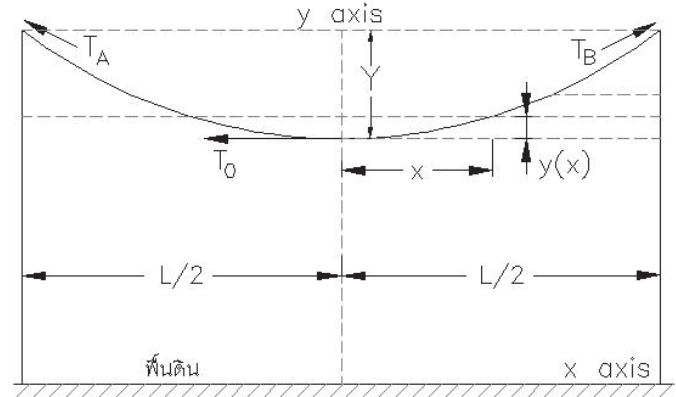
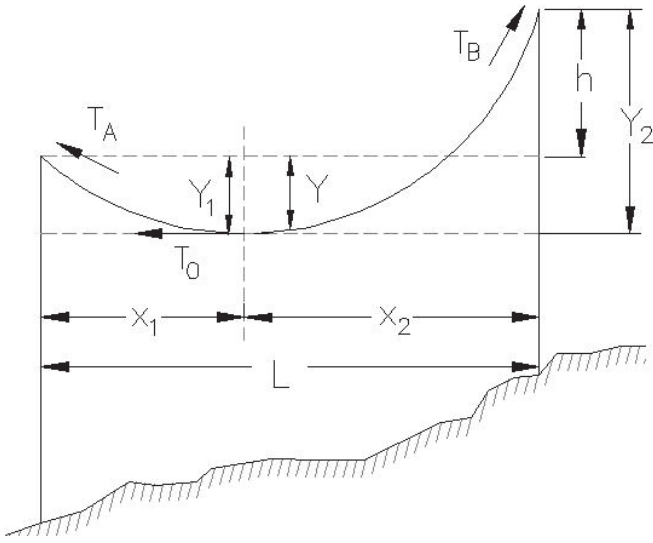
• ระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน  
ตรวจสอบค่าที่ได้รับจากโปรแกรม โดยผู้ชำนาญการและสอบถามข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมประเมินผลจากผู้ใช้งานจริง

### ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

- ในการพัฒนาโปรแกรมต้องใช้ระยะเวลาอันนานและไม่สามารถดำเนินการในช่วงเวลางานได้ เพราะอาจกระทบถึงหน้าที่ที่รับผิดชอบ แก้ไขโดยหาเวลาว่างจากการทำงานเพื่อพัฒนาโปรแกรม
- ความรู้ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมไม่เพียงพอ แก้ไขโดยศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและพยายามแก้ไขให้เป็นไปตามเป้าหมาย

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

จากการทดสอบพบว่า ผลคำนวณแรงดึงในสายไฟฟ้าที่ได้จากโปรแกรมมีค่าที่ถูกต้อง เมื่อเปรียบเทียบกับการคำนวณจากผู้ปฏิบัติงานพร้อมเปรียบเทียบค่าแรงดึงสายไฟฟ้าที่ห้วเสาวามีค่าเกินมาตรฐานหรือไม่ อีกทั้งโปรแกรมยังสามารถหาระยะหย่อนยานและแรงดึงสายในแนวนอนตามที่กำหนดได้โดยง่ายและถูกต้อง นอกจากนี้ผู้ใช้งานสามารถนำไปพัฒนาเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าแรงดึงที่กระทำต่อเสาคอนกรีตหรือเสาโครงเหล็กได้ต่อไปในอนาคต

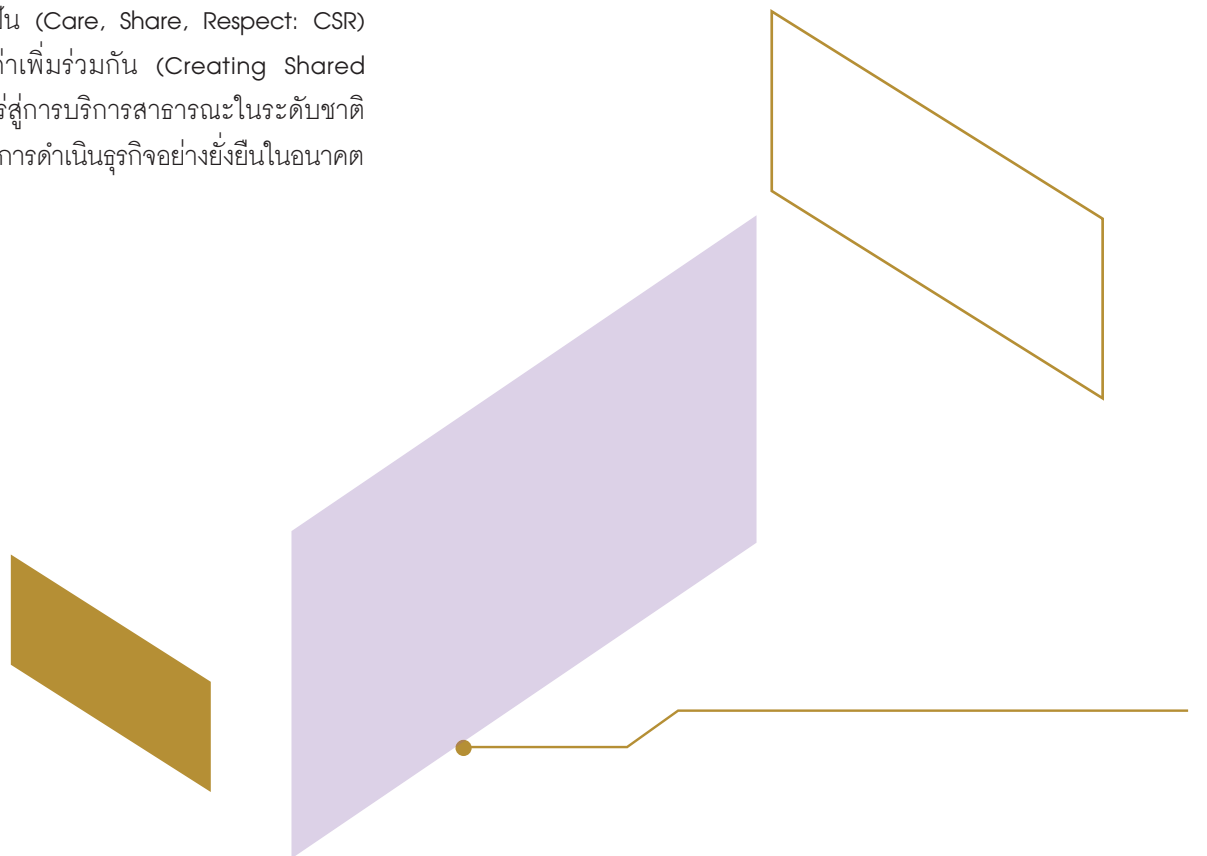


### การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

โดยรักษาสมดุลของการมุ่งสู่องค์กรแห่งความเป็นเลิศ (High Performance Organization : HPO) ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการบริหารจัดการ กระบวนการทำงาน การผลิต การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และการบริการ การกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance: CG) ภายใต้จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ ที่มุ่งเน้นการดำเนินงานอย่างโปร่งใสเป็นธรรม ตรวจสอบได้ เคารพกฎหมาย และข้อบังคับต่างๆ อย่างเคร่งครัด ตลอดจนให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อม การพัฒนาคุณภาพชีวิตของสังคมชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ ด้วยความใส่ใจ ห่วงใย แบ่งปัน (Care, Share, Respect: CSR) เพื่อพัฒนาไปสู่การสร้างคุณค่าเพิ่มร่วมกัน (Creating Shared Value: CSV) และถ้าเผยแพร่สู่การบริการสาธารณะในระดับชาติ จะช่วยยกระดับการพัฒนาไปสู่การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนในอนาคต

### ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

ปัจจัยความสำเร็จคือต้องมีความเข้าใจในเป้าหมายที่ชัดเจน รวมถึงวิสัยทัศน์การทำงาน ที่แทรกซึมเข้าไปเป็นวัฒนธรรมองค์กร และพนักงานใช้ในการทำงานร่วมกัน การดำเนินการพัฒนาบริการ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในหน่วยงานและทำให้หน่วยงานมีความมั่นคงและยั่งยืน โดยในอนาคตสามารถนำแนวคิดนโยบายนี้ ไปเผยแพร่จากองค์กรสู่องค์กรอื่นๆ ต่อไป



## สายงานก่อสร้างและบริหารโครงการ

### โครงการจัดทําระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก. 18001) ให้กับแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัดกองผลิตภัณฑ์คอนกรีต

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

กองผลิตภัณฑ์คอนกรีต ฝ่ายก่อสร้างระบบไฟฟ้า มีแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัด จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตเชียงใหม่ แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตจันทบุรี แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตกาญจนบุรี แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตราชนบุรี และแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตนครศรีธรรมราช โดยมีภาระหน้าที่ผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตประเภทต่างๆ เพื่อใช้งานก่อสร้างระบบไฟฟ้าของ กฟภ. โดยมีพนักงานและลูกจ้างในสังกัด กองผลิตภัณฑ์คอนกรีต รวม 528 คน (แบ่งเป็นพนักงาน 53 คน ลูกจ้างรายเดือน 49 คน ลูกจ้างแรงงานรายวัน 426 คน)

เนื่องจากโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัด กฟภ. มีลักษณะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ไฟฟ้าหลากหลายประเภท ประกอบกับแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต เริ่มดำเนินการก่อตั้งมาเป็นเวลานาน (ประมาณ

ปี พ.ศ. 2510) จึงมีสิ่งปลูกสร้างและระบบสาธารณูปโภคบางส่วนที่มีสภาพทรุดโทรมตามอายุการใช้งาน รวมถึงมีสภาพแวดล้อมการทำงานบางส่วนที่ไม่เหมาะสม ซึ่งในขบวนการผลิตและการทำงานนั้น อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และผู้มาติดต่อ รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในละแวกใกล้เคียง และอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของ กฟภ. ได้

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

- ตามนโยบายการบริหารและพัฒนา กฟภ. 4S-12 Strategies หัวข้อ Standardizing สร้างมาตรฐานที่เป็นเลิศ ในส่วนของ Safety Excellence มุ่งสู่ Safety Performance
- นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประกาศ ณ วันที่ 17 กรกฎาคม 2558



ทั้ง 2 นโยบาย สอดคล้องรองรับกัน โดยต้องการสร้าง Safety Management System ให้เป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ปลูกฝัง PEA Safety Culture ยกระดับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของบุคลากรและลูกค้า ให้มีความปลอดภัยทั้งระดับบุคคลและหน่วยงาน

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

จากนโยบายการบริหารและพัฒนา กฟภ. 4S -12 Strategies และนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้อำนวยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทำให้ กผภ. เล็งเห็นความสำคัญของความปลอดภัยและนำนโยบายมาสู่การปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานและลูกจ้างของ กผภ. ส่งเสริมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน และบรรยากาศที่ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข (Happy Workplace) และหาก กผภ. มีการนำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเข้ามาดำเนินการร่วมกับการบริหารจัดการของ กผภ. ที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องนั้น ซึ่งจะช่วยทำให้ กผภ. สามารถควบคุม และลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ หรืออันตรายอันเนื่องมาจากการทำงานได้ รวมทั้งเป็นการช่วยเสริมสร้างให้บุคลากรของ กผภ. เกิดความเชื่อมั่นต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติหน้าที่ทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานและช่วยส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ที่มีต่อ กฟภ. โดยได้ร่วมกับผู้บริหารในสายบังคับบัญชา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอให้นำระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) มาใช้กับแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัด จำนวน 6 แห่ง

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

### • กลยุทธ์ที่ใช้และวิธีการ

(1) ใช้หลักการบริหารจัดการ วงจรเดมมิ่ง (PDCA) Plan Do Check Action เป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน

(2) ในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (มอก.18001) ของ ผรค. ทั้ง 6 แห่ง กฟภ. ได้ดำเนินการจ้างบริษัท ทริส คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นที่ปรึกษา เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในการขอใบรับรองมาตรฐาน มอก.18001

### • แผนปฏิบัติการ

เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2560 รผภ.(กบ) เห็นชอบให้นำเสนอแผนงานการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) มาใช้กับแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต (แผนก

โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต จำนวน 6 แห่ง ในสังกัด กผภ. ผกร.) จัดส่งเข้าแผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ระยะยาว 5 ปี (2560-2564)

### • ผู้ดำเนินการ

คณะทำงานจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) และผู้บริหารของ กผภ. เป็นผู้ดำเนินการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001)

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ

### • ทรัพยากรบุคคล

(1) รผ.กร. (นายบรรเจิด จิตรเจริญ) ที่ปรึกษาโครงการ  
(2) อก.ผภ. เป็นตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Safety Management Representative (SMR)

(3) แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001)

(4) แต่งตั้งผู้ควบคุมเอกสารและผู้ช่วยควบคุมเอกสารของกองผลิตภัณฑ์คอนกรีต และผู้ควบคุมเอกสารของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 6 แห่ง

(5) แต่งตั้งผู้ตรวจประเมินภายใน (Internal Audit : IA)

(6) แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตเชียงใหม่ มหาสารคาม จันทบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี และ นครศรีธรรมราช

### • งบประมาณในการดำเนินงาน

(1) วงเงินจ้างที่ปรึกษาในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) 2,728,500 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

(2) วงเงินจ้างผู้ตรวจประเมิน (CB) และให้การรับรองระบบ มอก.18001 เป็นเงิน 1,500,000 บาท

(3) งบประมาณในการอบรมเกี่ยวความปลอดภัย ด้านต่างๆ วงเงิน 300,000 บาท

(4) ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานและลูกจ้าง วงเงิน 191,750 บาท (เอกสารแนบ 10)

(5) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานทางด้านเวชศาสตร์ (แสง เสียง ความร้อน) ของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต ทั้ง 6 แห่ง วงเงิน 222,430 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

### • ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

(1) ตามคำสั่ง กฟภ. ที่ พ.ก) 252/2558 สั่ง ณ วันที่ 29 ตุลาคม 2558 ผู้ว่าการฯ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ กฟภ. (มอก.18001) เพื่อจัดทำระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของ กฟภ. ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามนโยบายการบริหารและพัฒนา กฟภ. โดยมี รองผู้ว่าการประจำผู้ว่าการ (กำกับดูแลงานด้านความปลอดภัย) เป็นประธานกรรมการ และมีผู้อำนวยการฝ่ายก่อสร้างระบบไฟฟ้าร่วมเป็นกรรมการ

(2) ประธานคณะกรรมการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยฯ ได้เชิญคณะกรรมการฯ ร่วมประชุมหารือ จำนวน 2 ครั้ง โดยการประชุมฯ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2558 และการประชุมครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2559 จากการประชุมทั้ง 2 ครั้ง “สรุปให้นำกิจกรรมงานโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตเข้าระบบ มอก.18001”

### • ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

(1) รวบรวมข้อมูลสถานะเริ่มต้นเปรียบเทียบกับข้อกำหนด มกราคม 2560

(2) วางแผนงานการดำเนินการตามข้อกำหนด กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2560

(3) ดำเนินการตามเอกสาร SM, SP และเอกสารที่เกี่ยวข้อง พฤษภาคม 2560

(4) ตรวจสอบประเมินภายใน Internal Audit กรกฎาคม - สิงหาคม 2560

(5) ประชุมทบทวนระบบ สิงหาคม 60

(6) Pre Audit โดย สรอ. Certified Body (CB) สิงหาคม 2560

(7) Audit โดย สรอ. Certified Body (CB) พฤศจิกายน - ธันวาคม 2560

(8) ได้รับการรับรองในการจะทำระบบ มอก.18001 จาก สรอ. ธันวาคม 60

## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

• เนื่องจากโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัด กฟภ. มีสิ่งปลูกสร้างและระบบสาธารณูปโภคบางส่วนที่มีสภาพทรุดโทรมตามอายุการใช้งาน รวมถึงมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดทำระบบ มอก.18001 ทำให้การดำเนินการในส่วนต่างๆ ต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณในการปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐาน ดังนั้น กฟภ. จึงกำหนดแผนงานระยะสั้นที่จำเป็นเร่งด่วน ระดมบุคลากรเข้าดำเนินการ และกำหนดแผนงานระยะยาวสำหรับงานที่ใช้ระยะเวลาดำเนินการนาน

• กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้าง และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547 ให้ไว้ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2547 หมวด 1 การตรวจสอบสภาพขอให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ทั้งนี้ กฟภ. ไม่มีระเบียบรองรับการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงสำหรับพนักงานและลูกจ้างในกรณีดังกล่าว ดังนั้น กฟภ. ได้ประสานงานกับ กปภ.ฝปส. เพื่อนำเสนอขออนุมัติตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงของลูกจ้าง กฟภ. ถึง ผวก. (ตามอนุมัติ ผวก. ลงวันที่ 12 กันยายน 2560)

• แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตบางแห่ง ได้แก่ ผรด.จบ. และ ผรด.รบ. ไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพซึ่งไม่สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น กฟภ. จึงได้มีหนังสือขอให้ฝ่ายบุคคลเร่งรัดสรรหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ให้แก่ ผรด. ดังกล่าวต่อไป และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร ดำเนินการแทน

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

• บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและปฏิบัติงานในด้านความปลอดภัย

• ผู้ปฏิบัติงานทำงานในสภาพแวดล้อมที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย ลดการบาดเจ็บและลดการเจ็บป่วยจากการทำงาน สุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน มีความสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม

• ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ มีจิตสำนึกและองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

• มีวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Culture)

## การสร้างความยั่งยืนและขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

การจัดทำระบบ มอก.18001 จะช่วยเสริมสร้างความรู้สึกที่ดี ที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับความเอาใจใส่จากองค์กร ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเชื่อมั่น ผูกพันต่อองค์กร รวมถึงมาตรการในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงาน ที่มีโอกาสจะส่งผลกระทบต่อสังคมรอบข้าง ทำให้บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกเกิดความเชื่อมั่นต่อองค์กร สร้างความยั่งยืนต่อองค์กรในอนาคต

ทั้งนี้การรักษาระบบ มอก.18001 จะกำหนดให้มีการทบทวน ติดตาม ตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง และเห็นควรนำการจัดทำระบบ มอก.18001 ไปขยายผลใช้กับงานก่อสร้างระบบไฟฟ้าของ ฝกร. และขยายผลต่อไปยังฝ่ายต่างๆ ในสายงานก่อสร้างและบริหารโครงการ และดำเนินการทั่วทั้ง กฟภ. ต่อไป

และมีแผนที่จะนำผลงานจากการจัดทำระบบ มอก.18001 ส่งเข้าประกวดในโครงการ Zero Campaign และ สถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย ไปยังสำนักงานแรงงานจังหวัดในพื้นที่



## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

- ผู้ปฏิบัติงานกระตือรือร้นให้ความร่วมมือ เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และได้รับความร่วมมือจาก ผู้บริหาร คณะทำงานฯ เพื่อร่วมผลักดันการทำงาน

- มีการร่วมจัดทำแผนการดำเนินงานตามกิจกรรมต่างๆ (Time Line) ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงการตรวจประเมินจากผู้รับรองอย่างชัดเจน ทำให้ส่วนเกี่ยวข้องมีทิศทางและเป้าหมายในการดำเนินการ

- ได้รับความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝบส. ฝกร. กปภ. กบค. กบจ. กสก. กพบ. กบข. กงป. กปง. กฟจ. ขม. กฟจ.มค. กฟจ.จบ. กฟจ.กจ. กฟจ.รบ. และ กฟจ.นศ. ซึ่งเป็น กฟจ. ที่แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตตั้งอยู่

ทั้งนี้ มีรูปภาพประกอบในการทำกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจัดทำระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) ให้กับแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตในสังกัดกองผลิตภัณฑ์คอนกรีต





## สายงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา

### ระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ AMR (AMR Maintenance)



#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

ปัจจุบันมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ที่ติดตั้งมิเตอร์ AMR จำนวน 95,000 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีความสำคัญและเป็นรายได้ค่าไฟฟ้าหลักของ กฟภ. และเนื่องด้วยจำนวนมิเตอร์ AMR ที่มีจำนวนมาก ประกอบกับ กฟภ. มีพื้นที่ในการให้บริการใน 74 จังหวัดทั่วประเทศ กอปรพัฒนาระบบมิเตอร์ (กพร.) จึงได้จัดทำเครื่องมือหรือระบบการตรวจสอบความผิดปกติของมิเตอร์ AMR (AMR Monitoring System) โดยมีหน้าที่หลักในการวิเคราะห์และตรวจสอบ เพื่อคัดกรองรายงานหรือเหตุการณ์ลักษณะความผิดปกติของมิเตอร์ AMR รวมถึงอุปกรณ์ประกอบ ซึ่งมีผลต่อการวัดค่าพลังงานไฟฟ้า ซึ่งในสภาพการปฏิบัติงานเดิมจะต้องทำบันทึกและจัดส่งข้อมูลประกอบผ่านทางระบบสารบรรณ แจ้งให้กองบริการลูกค้า (กบล.) และผู้จัดการการไฟฟ้าหน้างานทั่วประเทศ เพื่อแจ้งส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าดำเนินการตรวจสอบ จึงพบปัญหาและส่งผลกระทบต่อปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

- **ด้านการบริหารจัดการและการให้บริการ** เจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเขต / การไฟฟ้าหน้างานได้รับบันทึกข้อมูลความผิดปกติของมิเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบล่าช้า ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการเข้าดำเนินการ และในกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงค่าไฟฟ้าหรือในรายละเอียดการใช้ไฟฟ้า จะส่งผลให้เกิดข้อโต้แย้งเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ที่ไม่ดีในการให้บริการ

- **ด้านการเร่งรัดและติดตามงาน** การเร่งรัดและติดตามงานทำได้ยาก เนื่องจากเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าหน้างานมีการรายงานผลการตรวจสอบมิเตอร์ AMR และอุปกรณ์ประกอบมีปริมาณน้อย ทำให้ไม่ทราบว่าได้เข้าดำเนินการแก้ไขครบทุกรายหรือไม่
- **ด้านการรวบรวมรายงานและการวิเคราะห์ผล** การรวบรวมรายงานทำได้ยาก เนื่องจากรายงานผลมาในรูปแบบของเอกสารหรือบันทึกผลการตรวจสอบ ทำให้ไม่มีระบบในการรวบรวมข้อมูลหรือฐานข้อมูลในการวิเคราะห์สาเหตุของความผิดปกติ
- **ด้านการใช้ทรัพยากรและเวลา** ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการจัดทำบันทึกหรือการรายงานผลการตรวจสอบมิเตอร์ของผู้ใช้ไฟแต่ละรายต้องใช้กระดาษเป็นจำนวนมาก จากข้อปัญหาดังกล่าว จึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ระบบ AMR (AMR Maintenance System) เพื่อช่วยในการแจ้งข้อมูลเพื่อเร่งรัดและติดตามงาน ในรูปแบบของใบงาน / ใบสั่งงานให้ทางการไฟฟ้าเขต / การไฟฟ้าหน้างานได้รับทราบ เพื่อเข้าดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและลดขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำงาน อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติ การปรับปรุงค่าไฟฟ้ารวมถึงเป็นระบบในการรวบรวมรายงานการละเมิดการใช้ไฟฟ้า

## ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

กพร. ได้หารือกับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมความคิดเห็น และความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีรายละเอียดผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- แผนกวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูล (ผวจ.) กพร. เป็นผู้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและรับฟังความคิดเห็นจากส่วนงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งระดมความคิดเห็นร่วมกับบริษัทฯ คู่สัญญา ในการพัฒนาระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ระบบ AMR (AMR Maintenance System) พร้อมทั้งทดสอบการทำงานของระบบโดยเป็นผู้ดูแลระบบหลักทำหน้าที่ในการเร่งรัดและติดตามผลการดำเนินงาน
- แผนกมิเตอร์และหม้อแปลง (ผมม.) กองบริการลูกค้า (กบล.) ทั้ง 12 เขต
- แผนกบริหารการขายกองซื้อขายไฟฟ้า (ผขช.) กองซื้อขายไฟฟ้า (กขช.) ทั้ง 12 เขต
- แผนกมิเตอร์ (ผมต.) / แผนกบริการลูกค้าและการตลาด (ผบต.) ทั่วประเทศ

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

ตามที่ กพร. ได้พัฒนาระบบการตรวจสอบความผิดปกติของมิเตอร์ AMR (AMR Monitoring System) เพื่อคัดกรองรายการความผิดปกติของมิเตอร์ AMR และอุปกรณ์ประกอบ แต่ยังคงระบบที่จะใช้ในการรวบรวมข้อมูลหรือฐานข้อมูลรายงานผลการตรวจสอบ เพื่อนำมาวิเคราะห์สาเหตุของความผิดปกติ จึงได้จัดทำระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ระบบ AMR (AMR Maintenance System) เพื่อใช้ในการออกใบงาน / ใบสั่งงานความผิดปกติเกี่ยวกับการวัดค่าพลังงานไฟฟ้าให้ทางแผนกมิเตอร์ (ผมต.) / แผนกบริการลูกค้าและการตลาด (ผบต.) เข้าดำเนินการตรวจสอบและรายงานผลการตรวจสอบกลับเข้ามาผ่านทางระบบ พร้อมทั้งรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลจากสาเหตุความผิดปกติ รวมถึงข้อมูลการละเมิดการใช้ไฟฟ้า เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและลดระยะเวลาในการตรวจสอบมิเตอร์ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ และส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีให้กับ กพภ. อีกด้วย

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงาน ประสบผลสำเร็จ

นำปัจจัยขับเคลื่อนค่านิยม TRUST+E ของ กพภ. ในยุค 4.0 มาใช้เป็นแนวทางหรือกลยุทธ์เพื่อพัฒนาระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ระบบ AMR (AMR Maintenance System) ดังนี้

- T “Technology Savvy” มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำระบบงานมาใช้ในแจ้งเตือนและติดตามงานของพนักงาน
- R “Rush to Service” เพื่อมุ่งเน้นความรวดเร็วในการตรวจสอบมิเตอร์ เพื่อสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้ใช้ไฟฟ้า
- U “Under Good Governance” มีระบบฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูล สร้างความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบและชี้แจงส่วนที่เกี่ยวข้องได้
- S “Specialist” สร้างสรรค์และพัฒนาระบบ เพื่อลดกระบวนการหรือขั้นตอนการทำงานลดภาระงานให้กับพนักงาน
- T “Teamwork” มีการระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวคิดในการทำงานจากพนักงานทั้ง 12 เขต เพื่อเปิดกว้างทางความคิดในการพัฒนาระบบ มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม
- E “Engagement” นำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกทำให้พนักงานทำงานได้อย่างเต็มกำลังความสามารถ

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- ทรัพยากรบุคคล ประกอบด้วย
  - (1) พนักงาน ผขช. กพร. เป็นผู้กำหนดขอบเขตและออกแบบการทำงานของระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติของมิเตอร์ AMR (AMR Maintenance System) และร่วมกับบริษัทฯ คู่สัญญา เพื่อพัฒนาระบบตามขอบเขตที่กำหนด
  - (2) พนักงาน ผมม. กบล. ทั้ง 12 เขตการไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรม
  - (3) พนักงาน ผมต. / ผบต. ของ กพภ. ในพื้นที่ เป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมการใช้งานระบบ
- ทรัพยากรทางด้านข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ต้องใช้ทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วย
  - 1) Database Server : Oracle Server 11g
  - 2) Web Application Server : C#.net
  - 3) ฐานข้อมูลรายงานความผิดปกติจากระบบการตรวจสอบความผิดปกติมิเตอร์ ระบบ AMR (AMR Monitoring System)

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

- รวบรวมข้อมูล (Requirement) พร้อมวิเคราะห์ปัญหา และกำหนดขอบเขตลักษณะการทำงานระบบ เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น
- ออกแบบระบบ และฟังก์ชันการทำงานเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน
- พัฒนาระบบ พร้อมทดสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ
- นำระบบออกใช้งาน และจัดฝึกอบรมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- รับฟังข้อเสนอแนะและปัญหาการใช้งาน
- ปรับปรุงและแก้ไขระบบตามความเหมาะสม

## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

- พนักงาน ผมต. / ผบต. รายงานผลการตรวจสอบมิเตอร์ AMR และอุปกรณ์ประกอบในระบบล่าช้า
- การรายงานผลการตรวจสอบมิเตอร์ AMR และอุปกรณ์ประกอบระบบสาเหตุผลการตรวจสอบไม่ชัดเจน รายละเอียดไม่ครบถ้วน

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

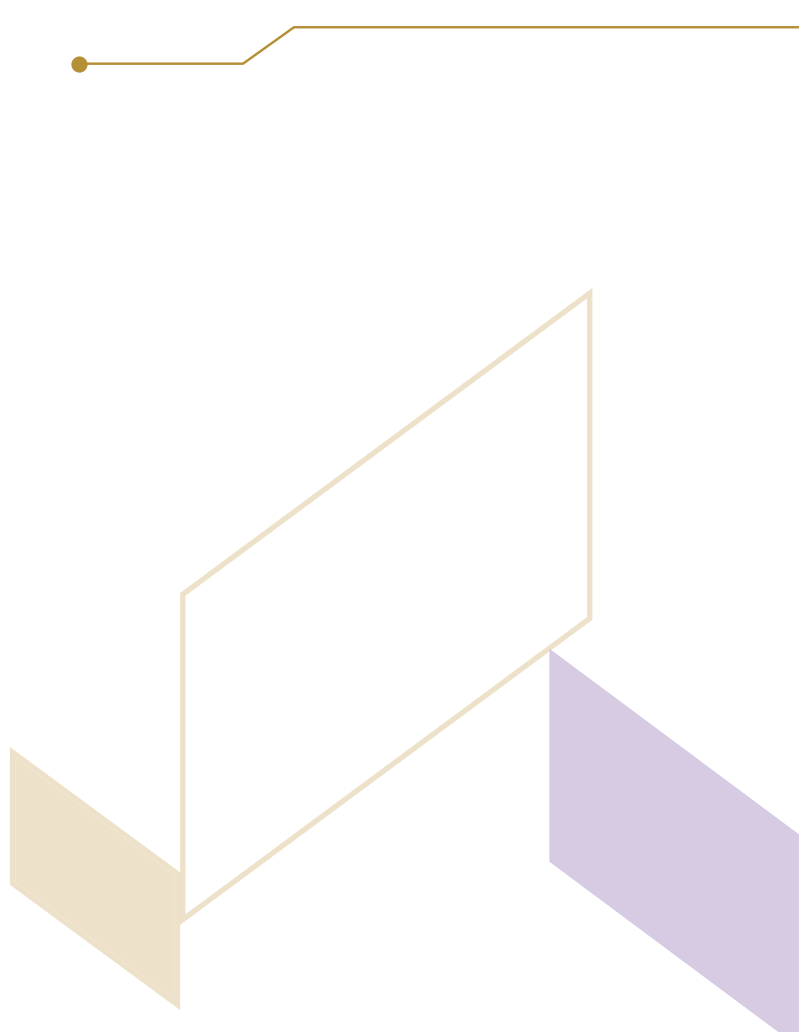
- สามารถการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขความผิดปกติของมิเตอร์ AMR ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- สามารถติดตามขั้นตอนการดำเนินงานตรวจสอบมิเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีระบบในการสืบค้นข้อมูลรายงานสามารถค้นหาทางออนไลน์ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานลงได้
- การจัดเก็บข้อมูลผลการตรวจสอบบนฐานข้อมูล (Data-base Server) ช่วยองค์กรประหยัดทรัพยากร และค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ แฟ้มจัดเก็บ เป็นต้น
- มีระบบในการรวบรวมข้อมูลเพื่อเร่งรัดและติดตามการเรียกเก็บเงิน ในกรณีที่ต้องมีการปรับค่าไฟฟ้า รวมถึงรายที่ตรวจสอบพบลักษณะการละเมิดการใช้ไฟฟ้า

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

กำหนดนโยบายเพื่อผลักดันการจัดฝึกอบรมให้กับส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั่วประเทศ ที่มีส่วนรับผิดชอบดูแลมิเตอร์ระบบ AMR ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ เพื่อให้พนักงานสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

- ความร่วมมือจากส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั้งระดับผู้บริหาร และระดับพนักงานที่ได้ให้ความสำคัญต่อระบบการแจ้งเตือนความผิดปกติมิเตอร์ AMR (AMR Maintenance System)
- ระบบต้องมีการทำงานที่ถูกต้องและมีการใช้งานที่ง่ายต่อผู้ใช้งาน (User)
- มีการติดตามผลตอบรับการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อตอบสนองต่อการใช้งานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- สร้างบุคลากรให้เกิดการเรียนรู้และสามารถวิเคราะห์ลักษณะสาเหตุความผิดปกติต่างๆ จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบมิเตอร์ AMR และอุปกรณ์ประกอบ



## รายงานสารสนเทศและสื่อสาร

### ระบบ PE Mobile Application & PE Smart Plus Phase 2

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะเริ่มการปรับปรุง

จากความต้องการสารสนเทศจากเสียงของลูกค้าในปี 2558 ต้องการให้ กฟภ. เพิ่มช่องทางการให้บริการด้านต่างๆ ดังนั้น กฟภ. จึงได้นำระบบ PE Mobile Application เข้ามาติดตั้งใช้งานตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2559 เพื่อให้ผู้ใช้บริการใช้เป็นช่องทางในการติดต่อกฟภ. ในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน เช่น การแจ้งข้อร้องเรียน/เสนอแนะ การแจ้งไฟดับ ซึ่งระบบ PE Mobile Application จะเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง เช่น PE Call center ระบบข้อร้องเรียน เพื่อส่งข้อมูลไปยังระบบงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป

โดยหลังจากที่ได้เปิดให้ผู้ใช้งาน Download Application ผ่านระบบปฏิบัติการ Android และ iOS แล้ว จากการติดตามการใช้งานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น PE Call center 1129 ระบบรับฟังเสียงของลูกค้า (สนง.) พบว่าผู้ใช้งานมีความต้องการชำระค่าไฟฟ้าผ่าน Application บน Smart Phone มากเป็นอันดับแรก กฟภ. จึงต้องปรับปรุงความสามารถของระบบ PE Mobile Application ให้มีฟังก์ชันชำระเงินค่าไฟฟ้าเป็นอันดับแรก เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าดังกล่าว

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

จากรายงานสารสนเทศของลูกค้าประจำปี 2559 ลูกค้ามีความต้องการและความคาดหวังในเรื่องของการอำนวยความสะดวกในการให้บริการลูกค้า เช่น เพิ่มช่องทางการชำระค่าไฟฟ้า ช่องทางการรับ ใบแจ้งค่าไฟฟ้า ช่องทางการเสนอแนะร้องเรียน และแจ้งปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้รวมถึงการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์อย่างปลอดภัยด้วยประกอบกับนโยบายภาครัฐที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม ซึ่งหาก กฟภ. พัฒนาช่องทางในการติดต่อกับลูกค้าให้มีความหลากหลาย และเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการลูกค้า ก็จะเป็นนวัตกรรมการให้บริการในรูปแบบใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองทั้งความต้องการของลูกค้า และตอบสนองนโยบายภาครัฐได้เป็นอย่างดี

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

เนื่องจากการให้บริการผ่าน PE Mobile Application ในระยะแรกที่ได้เปิดให้บริการตั้งแต่ปี 2559 จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของช่องทางบริการสนับสนุนได้อย่างเต็มที่ โดยมีจำนวนลูกค้า Download ลงทะเบียนการใช้งานและใช้งานจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของการให้บริการที่ในระยะแรกสามารถตรวจสอบหนี้ค่าไฟฟ้าของผู้ใช้ที่ลงทะเบียน และสามารถสร้าง Barcode เพื่อนำไปรับชำระ ณ จุดบริการได้ อีกทั้งยังมีระบบค้นหาจุดบริการรับชำระ แต่ผู้ใช้ก็ยังต้องเดินทางไปชำระ ณ จุดให้บริการต่างๆ เพราะฉะนั้นการพัฒนาในระบบในระยะต่อมาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกในการที่สามารถชำระเงินค่าไฟฟ้าผ่าน Application ได้ทันที โดยไม่ต้องเดินทางซึ่งเป็นสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังในการบริการจาก กฟภ. ในระยะถัดมา โดยจะส่งผลให้ลดจำนวนผู้มารับบริการที่สำนักงานลงได้ และลดความค้างคั่งในการรอคอยคิวรับบริการ และลูกค้ามีความพึงพอใจในการตอบสนองความต้องการ ความคาดหวัง จาก กฟภ.

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาระบบดำเนินงาน ประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ PEA Mobile Application Phase 2 นี้ คือการเพิ่มฟังก์ชันการรับชำระค่าไฟฟ้าที่ไม่เกินกำหนด รับชำระในใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า โดยยังคงความสามารถของระบบเดิมไว้และได้ทำการปรับปรุงฟังก์ชันที่ใช้งานไม่สะดวก ให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นและมีการส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ได้ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ เช่น การลงทะเบียนและการแจ้งไฟฟ้าดับ โดย กพล. เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการจ้างพัฒนาระบบ PEA Mobile Application ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมด้วยวิธีพิเศษ

### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

เนื่องจากการนำความเสี่ยงของลูกค้ำมาวิเคราะห์เป็น ความต้องการของระบบเป็นหลัก ประกอบกับเป็นความต้องการเร่งด่วน เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐในด้านการให้บริการประชาชนอย่าง ครบวงจร จึงต้องใช้งบทำการเร่งด่วนในการดำเนินการจ้างพัฒนาระบบ PEA Mobile Application ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมด้วยวิธีพิเศษเนื่องจากต้องใช้ความสามารถของผู้รับจ้างเดิม ได้แก่ บริษัท จีไอเอส จำกัด เพื่อให้การพัฒนามีความต่อเนื่องและลดระยะเวลา ในการดำเนินงาน เพื่อให้ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของ ลูกค้ำได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในการพัฒนาระบบดังกล่าวมีกำหนดระยะเวลา 3 เดือน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้แก่

- กพล. เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ และมีหน้าที่ประสานงานกับผู้ให้บริการรับชำระเงินภายนอก รวมถึงพัฒนาระบบ Web Service สำหรับการรับชำระค่าไฟฟ้าตามคุณสมบัติที่ผู้รับชำระ เป็นผู้กำหนด
- ผกก. เป็นผู้กำหนดเงื่อนไขของการรับชำระ และกำหนดผู้ให้บริการรับชำระ ได้แก่
  - (1) บริษัท เคาน์เตอร์เซอร์วิส จำกัด
  - (2) บริษัท ฟูซีฟูซี จำกัด
  - (3) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
  - (4) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
  - (5) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
- กคช. เป็นผู้กำหนดนโยบายและควบคุมด้านความปลอดภัยสารสนเทศ ในเรื่องของการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบฯ
- กพก. เป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลหนี้ค่าไฟฟ้า และระบบการรับชำระเงิน

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาระบบดำเนินงาน และ การนำไปปฏิบัติ

### • ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

ในเบื้องต้นความต้องการพัฒนาความสามารถของระบบนี้ เน้นไปที่การชำระค่าไฟฟ้าเป็นหลัก โดยจะต้องเป็นหนี้ค่าไฟฟ้าเดือน ปัจจุบันที่ยังไม่เกินกำหนดรับชำระในใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้าเท่านั้น โดยให้สามารถชำระเงินผ่านบัตรเครดิตและหักบัญชีออนไลน์ของธนาคาร โดยมีฝ่ายการเงินเป็นผู้กำหนดผู้ให้บริการรับชำระ ซึ่งในระยะนี้ จะต้องคำนึงถึงความสามารถของระบบหลังบ้านอื่นๆ ที่จะต้องเตรียมข้อมูลและความพร้อม เพื่อรองรับการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ในระบบ PEA Mobile Application นี้ เนื่องจากการเพิ่มช่องทางใหม่ในการรับชำระในระบบ Online ดังนั้นข้อมูลจะต้อง ถูกต้องสมบูรณ์และมีความพร้อมในการให้บริการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

### • ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

- (1) วิเคราะห์และเก็บรวบรวมความต้องการของระบบ เริ่มจากการเก็บรวบรวมปัญหา ข้อเสนอแนะ จากระบบ รับเรื่องร้องเรียน และระบบรับฟังเสียงของลูกค้ำ สำนักงานใหญ่ ที่มีการสรุปเป็นรายงานเสียงของลูกค้ำ ปี 2559 รวมไปถึงข้อมูลความคิดเห็นในเว็บบอร์ดและสื่อสังคมออนไลน์ถึงความต้องการ และความคาดหวังของลูกค้ำที่คาดหวังว่าจะได้รับการบริการ จาก กพล. นอกจากนั้นในการเก็บรวบรวมความต้องการของระบบฯ ยังต้องพิจารณาแนวโน้มพฤติกรรมของลูกค้ำในปัจจุบันที่มีปริมาณ การใช้งานข้อมูลบน Smart Phone ที่สูงขึ้นอย่างมาก รวมถึงศึกษา Application อื่นๆ ในท้องตลาด ด้านการทำธุรกรรมและบริการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน จากนั้นจึงสรุปเป็น ความต้องการของระบบ PEA Mobile Application เพื่อนำไปร่าง คุณสมบัติของระบบฯ ต่อไป
  - (2) จัดทำและดำเนินการพัฒนาระบบ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้ อย่างรวดเร็วจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจ้างพัฒนาระบบ PEA Mobile Application ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมด้วยวิธีพิเศษ สำหรับ Web Service ในส่วน Back Office ที่ใช้เชื่อมโยงข้อมูลนี้ระหว่าง กพล. และผู้ให้บริการรับชำระแต่ละราย ดำเนินการพัฒนาโดย แผนกพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลและงานธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (ผชอ. กพล.)
  - (3) ทดสอบระบบ เป็นการทดสอบการทำงานของ PEA Mobile Application ในฟังก์ชันต่างๆ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทดสอบ ความสมบูรณ์ของรายการชำระของผู้ให้บริการรับชำระแต่ละราย ด้วย

เงื่อนไขที่แตกต่างกัน เมื่อทดสอบสำเร็จแล้วจึงกำหนดวันที่นำระบบ ขึ้นออกให้บริการดาวน์โหลดบน Play Store ของระบบปฏิบัติการ Android และ App Store ของระบบปฏิบัติการ iOS

#### (4) ขออนุมัตินำระบบออกใช้

เป็นการขออนุมัติใช้ระบบ PEA Mobile Application ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมออกใช้งาน ตามหนังสือเลขที่ กพล.(ก) 771/2560 โดย รพท.(ทส) เป็นผู้อนุมัติเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2560 เพื่อให้ลูกค้าและผู้สนใจนำไปติดตั้งใช้งานตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2560 โดยผู้ใช้งานที่เคยติดตั้งระบบ PEA Mobile Application อยู่แล้วสามารถ Update Application ได้ทันที

#### • ระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

มีการติดตามการใช้งานระบบ โดยเฉพาะการใช้งานฟังก์ชัน รับชำระค่าไฟฟ้าผ่าน PEA Mobile Application ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2560 เป็นต้นมา จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีจำนวน ผู้ดาวน์โหลดใช้งานทั้งระบบ iOS และระบบ Android รวมทั้งสิ้น 218,466 ราย มีรายการชำระทั้งสิ้น 24,516 รายการ จำนวนค่า ไฟฟ้ารับชำระทั้งสิ้น 29,082,148 บาท โดยเป็นการชำระผ่านบัตร เครดิตและหักบัญชีธนาคารออนไลน์ (ธนาคารกสิกรไทย) สำหรับการ ประเมินผลด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบจะมีการดำเนินการ สสำรวจภายในปี 2561 หลังจากที่ได้เปิดตัวระบบไปสักระยะหนึ่งก่อน

## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

ปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินการพัฒนาระบบ PEA Mobile Application ได้แก่ การกำหนดนโยบาย และเงื่อนไขของ การให้บริการยังไม่มีชัดเจน เช่น การกำหนดระยะเวลาที่ อนุญาตให้ชำระผ่านระบบ PEA Mobile Application จำนวนเงิน ที่สามารถชำระได้ หรือแม้กระทั่งนโยบายของการชำระค่าไฟฟ้าผ่าน ตัวแทนจุดบริการ ซึ่งเป็น Application ภายนอกของคู่สัญญาของ กฟภ. ที่มีขอบเขตการเปิดให้รับชำระค่าอื่นๆ ได้นอกจากค่าไฟฟ้า ซึ่งเป็นการกำหนดนโยบายขึ้นมาภายหลังจากที่ ได้เริ่มโครงการ พัฒนาระบบ PEA Mobile Application ไปแล้ว ทำให้ Application ที่เป็นของ กฟภ. เองมีขอบเขตของการรับชำระค่าบริการได้น้อยกว่า ผู้ให้บริการภายนอก เป็นต้น

ดังนั้น วิธีการจัดการปัญหาดังกล่าวก็คือ การเร่งพัฒนาระบบ PEA Mobile Application ในระยะถัดไปให้มีความสามารถมากขึ้น และมีขอบเขตของการรับชำระไม่น้อยไปกว่าการให้บริการใน ช่องทางอื่นๆ อีกทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานทั่วไป ทราบเงื่อนไข ของแต่ละการให้บริการที่แตกต่างกัน

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

ประโยชน์ของการพัฒนาระบบ PEA Mobile Application ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมนี้ที่เห็นได้ชัดที่สุดก็คือ ความสะดวกสบาย ที่ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับโดยไม่ต้องเดินทางไปชำระเงินค่าไฟฟ้าที่สำนักงาน กฟภ. หรือตามจุดบริการต่างๆ สามารถใช้งาน Application ผ่าน SmartPhone ได้ตลอดเวลา ถึงแม้ว่าลูกค้าจะต้องเสียค่าธรรมเนียม อยู่บ้างแต่เมื่อเทียบกับความสะดวกสบายที่ได้รับนั้นก็ถือว่าคุ้มค่า กับต้นทุนด้านเวลาและการเดินทาง นอกจากนี้ กฟภ. ยังได้รับ ข้าราชการที่รวดเร็วขึ้น อีกทั้งลดภาระงานของสำนักงานการไฟฟ้า ลงอีกด้วย

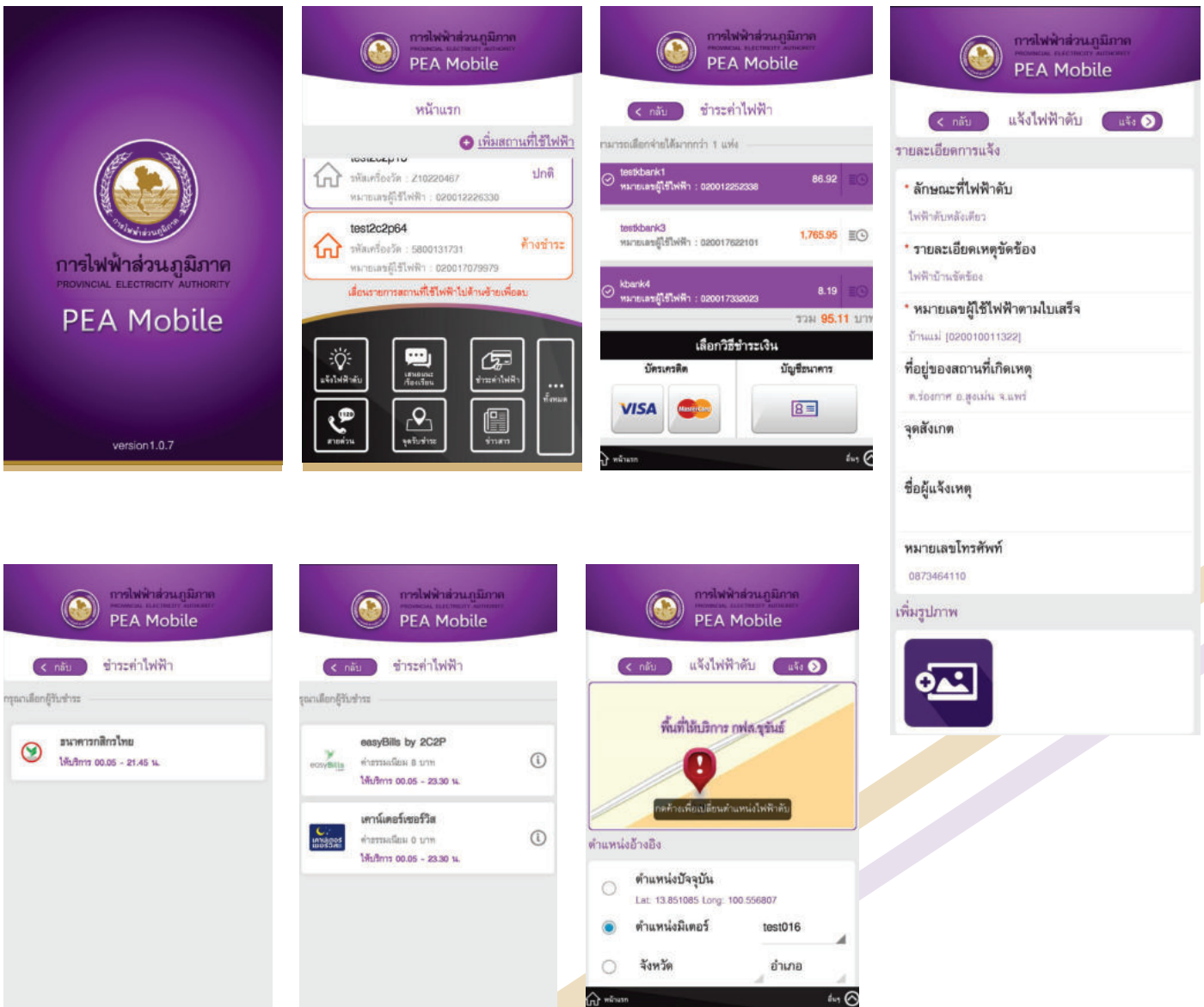
## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผล ไปยัง หน่วยงานอื่นๆ

ระบบ PEA Mobile Application ในส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติมนี้ ถือว่าเป็นนวัตกรรมการให้บริการรูปแบบใหม่ของ กฟภ. ด้วย พฤติกรรมการบริโภคและการรับข้อมูลข่าวสารของประชาชนมีอัตรา การเติบโตอย่างก้าวกระโดด หน่วยงานที่มีผู้รับบริการเป็นจำนวนมาก เช่น กฟภ. จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยน รูปแบบการให้บริการของ กฟภ. ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของลูกค้า ดังกล่าว เช่น ฟังก์ชันของการรับชำระเงินผ่าน PEA Mobile Application นี้ถือว่าเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของลูกค้าได้ทางหนึ่ง ในด้านบวกก็คือผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถตรวจสอบและชำระค่าไฟฟ้า ได้ทุกที่ทุกเวลา トラบเท่าที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ รวมถึงสามารถรับรู้และแจ้งข่าวสารกลับมามายัง กฟภ. ได้อย่างรวดเร็ว

ทั้งนี้ หากรูปแบบการให้บริการในช่องทาง PEA Mobile Application ประสบความสำเร็จในด้านการให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว และลูกค้ามีความพึงพอใจก็จะสามารถขยายผลของ การให้บริการไปยังบริการด้านอื่นๆ ของ กฟภ. ต่อไปได้ในรูปแบบ ของ One Stop Service ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการให้ บริการลูกค้าก็สามารถนำบริการที่มีอยู่แล้วเข้ามาบูรณาการร่วมกับ ระบบ PEA Mobile Application ในโอกาสต่อไปได้อีกด้วย

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

การที่ระบบ PEA Mobile Application จะประสบความสำเร็จได้ก็ด้วยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหลายๆ ฝ่าย ในการพัฒนาระบบตั้งแต่การให้ข้อมูลความต้องการของระบบที่มีความชัดเจน การประสานงานฝ่ายต่างๆ ที่ต้องขอความอนุเคราะห์ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ก็ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงานก็คือการวางแผนงานที่ต้องมีความชัดเจนและการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้มีความต่อเนื่องเพื่อให้สามารถควบคุมการดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่วางแผนไว้



## สายงานอำนวยการ

### กิจกรรม 5ส กองบริหารและจัดการคลังพัสดุ 3

#### ปัญหาและสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

อ้างอิง นโยบายกิจกรรมคุณภาพของ กฟภ. ซึ่งให้มี การคัดเลือกสุดยอด 5ส ประจำทุก 3 ปีนั้น ทางกองบริหารและจัดการคลังพัสดุ 3 ได้เข้าร่วมกิจกรรม 5ส ซึ่งรายละเอียดโครงการ มีดังนี้

5ส เป็นกิจกรรมปรับปรุงการทำงานของพนักงานด้วยตนเองอย่างหนึ่ง ได้แก่ การดำเนินการตามหลักการ “สะอาด สะดวก สดวก สุขลักษณะและสร้างนิสัย” ในสถานที่ทำงานของตนเอง ทำให้องค์กรมีพนักงานที่มีระเบียบวินัยจากจิตสำนึกของเขาเอง ทำให้สถานที่ทำงานสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสวยงาม มีความปลอดภัย ลดความสูญเปล่าในการทำงานส่งผลให้คุณภาพของงานดีขึ้น

#### หัวใจของ “5ส”

- สะอาด : มั่นใจว่ามีแต่ของที่จำเป็นเท่านั้น
- สะดวก : มีที่สำหรับของทุกสิ่งและของทุกสิ่ง ต้องอยู่ในที่ของมัน
- สะอาด : การทำความสะอาดคือการตรวจสอบ
- สุขลักษณะ : กำหนดมาตรฐานและปรับปรุงให้ดีขึ้น
- สร้างนิสัย : การมีทัศนคติที่ดีเพื่อการทำงานเป็นทีม

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

ผู้บริหารและคณะกรรมการ 5ส

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

แนวคิดและแรงบันดาลใจที่ริเริ่มทำการปรับปรุง เกิดจากความต้องการที่จะตอบสนองนโยบายกิจกรรมคุณภาพของ กฟภ. จากท่านผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แนวคิดที่จะพัฒนาเกิดขึ้นจากการที่ต้องการให้หน่วยงานมีภาพลักษณ์ที่ดี และต้องการให้หน่วยงานหรือองค์กรมีความก้าวหน้าและเติบโต อีกทั้งยังสามารถแข่งขันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้ นอกจากนี้ยังต้องการให้สร้างนิสัยให้พนักงานมีความรักในองค์กร ลดความขัดแย้งและเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างแผนกให้ดียิ่งขึ้น

#### กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม 5ส มุ่งพัฒนาคนในองค์กร คือ มุ่งให้พวกเขาหันกลับมาพัฒนาตนเองก่อนเป็นอันดับแรก โดย “ฝึกให้รู้จักระเบียบให้กับตนเอง” แทนที่จะให้คนอื่นมาควบคุมบังคับ คนที่อุปนิสัยแบบ 5ส จะสามารถควบคุมตัวเองได้ และเมื่อควบคุมบังคับตัวเองหรือจัดระบบระเบียบให้กับตนเองได้แล้ว การจัดระบบระเบียบให้กับการทำงานก็จะเกิดขึ้นตามมา ซึ่งแน่นอนว่าย่อมส่งผลต่อเป้าหมายในการทำงานหรือผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

#### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

ทรัพยากรในการทำกิจกรรม 5ส ประกอบด้วยทรัพยากรบุคคลเป็นหลัก เนื่องจากการทำกิจกรรม 5ส นั้น เป็นการทำกิจกรรมที่ร่วมกันทำเป็นทีม ซึ่งต้องใช้ความสามัคคีร่วมกันในการทำงาน โดยการสร้างจิตสำนึกการให้ความช่วยเหลือ หรือสนับสนุน (Support) การทำงานของเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ





## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

- ให้การศึกษาอบรมฝ่ายบริหาร หรือฝ่ายจัดการเกี่ยวกับหลักการและผลดีของการดำเนินการกิจกรรม 5ส
- จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินกิจกรรม 5ส
- ผู้บริหารระดับสูงประกาศเจตนารมณ์การใช้ 5ส ในหน่วยงาน
- ให้การศึกษาอบรมพนักงาน ตลอดจนจัดทำคู่มือการดำเนินงานกิจกรรม 5ส ให้กับพนักงานทุกคน
- วางแผนการส่งเสริมกิจกรรม 5ส เป็นขั้นตอน โดยส่งเสริมให้ทำกิจกรรมทั้งองค์กรโดยจะต้องมีการจัดแบ่งบริเวณรับผิดชอบให้กับพนักงานแต่ละกลุ่มตามความเหมาะสมของขนาดพื้นที่และลักษณะของงาน
- ดำเนินการ 5ส ตามแผนการที่กำหนดไว้
- ทบทวนประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินการ 5ส ใช้หลักการ PDCA และหลักการ QC เข้ามาประยุกต์ เพื่อให้ดำเนินการได้ผลดีขึ้น

## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

- ขาดความต่อเนื่องในการทำความสะอาดให้พื้นที่นั้นเรียบร้อย มีแนวทางแก้ไขคือ ควรปรึกษากันระหว่างทีมงานว่าต้องการทำในระดับขั้นไหน เพราะแนวคิดของ 5ส หากเป็นระบบแล้วก็ต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีตัววัดที่ชัดเจน แนวทางคือการสร้างระเบียบวินัยและวัฒนธรรมการปรับปรุงงานของพนักงานเพื่อนำสู่ระบบที่สูงขึ้นไป เช่น TPM, TQM
- การสร้างมาตรฐานเพื่อสร้างและควบคุมระบบให้คงอยู่พนักงานยังสับสนระหว่างมาตรฐาน 5ส และมาตรฐานอื่นๆ ที่ใช้ปัจจุบัน มีแนวทางแก้ไขคือ ควรสร้างมาตรฐานในการทำ 5ส ให้อยู่ในระดับเดียวกันทั้งองค์กรการตรวจติดตาม คณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบในการตรวจมีความรู้และศึกษาในรายละเอียดของพื้นที่ค่อนข้างน้อย รวมทั้งพื้นที่ที่ไม่มีมาตรฐาน การตรวจเกือบ 90% ที่พบจะใช้ความรู้สึกมากกว่าข้อเท็จจริง และมักเกิดปัญหาการกระทบระหว่างพื้นที่และคนตรวจ 5ส แทนที่จะสร้างทีมกลับเกิดการแตกแยก บางเรื่องผู้ตรวจก็ตั้ง บางเรื่องก็หย่อน
- การตรวจติดตามคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบในการตรวจมีความรู้และศึกษาในรายละเอียดของพื้นที่ค่อนข้างน้อย มีแนวทางแก้ไขคือ มาตรฐานของพื้นที่ควรที่จะมีไว้และแบบฟอร์มการตรวจควรแยกตามพื้นที่ เพราะแต่ละพื้นที่มีจุดแข็งและจุดอ่อนแตกต่างกันไป เมื่อเขียนมาตรฐานเสร็จสิ้น ต้องมีการทดลองปฏิบัติกระทั่งได้ผล จึงส่งให้กรรมการกลางหรือผู้บริหารอนุมัติการใช้ เพราะ

มาตรฐานบางพื้นที่มีการคาบเกี่ยวกันและกัน หลังจากนั้นจึงกำหนดแบบฟอร์มการตรวจ การตรวจก็จะเน้นเรื่องของมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นดังที่กล่าวมาว่าเป้าหมายแต่ละปีของหน่วยงานจะเน้นเรื่องอะไรเป็นเกณฑ์ และทำได้ตามเกณฑ์นั้นหรือไม่

- ความคาดหวังของการเสร็จสิ้นโครงการแต่ละปีค่อนข้างสูง มีบางหน่วยงานภายใน 1 เดือนหรือ Big Cleaning 1 วันก็จะให้ออกดอกผลความสำเร็จแล้ว มีแนวทางแก้ไขคือ การทำความเข้าใจและการให้ความรู้เป็นส่วนสำคัญ ซึ่งหากผู้บริหารและพนักงานมีความเข้าใจในปัญหาภายในของตนเองและร่วมกันค่อยๆ ขจัดปัญหาที่เป็นจุดอ่อน อุปสรรค และวางแผนอย่างต่อเนื่อง ก็จะช่วยให้เกิดความเป็นทีมและวัฒนธรรมองค์กรในการปรับปรุง จึงมักจะให้กำลังใจกับทีมบริษัทไม่ต้องหวังถึง 100%, 40-50% ก็ดีแล้วและค่อยเพิ่มต่อไป
- ขาดความต่อเนื่องในการทำ 5ส มีแนวทางแก้ไขคือ การตรวจติดตามของผู้บริหารและความพยายามให้ถือเป็นภารกิจประจำ บางหน่วยงานงานยุ่งแค่ไหนจะมีเวลาเหลือให้พนักงานประมาณ 15-30 นาที ทำ 5ส ทุกวัน รวมถึงแผนงานดำเนินการที่จะมีการตรวจติดตามของระดับบริหารที่ได้รับมอบหมายที่จะเข้าตรวจสอบแนวทางแก้ไขอื่นๆ เช่น การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การจัดวัน 5ส หรือคู่มือ รวมทั้งการสร้างค่านิยมขององค์กร

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

- **ด้านพนักงาน**
  - (1) พนักงานเกิดแนวคิดในการพัฒนาว่าสถานที่ทำงานควรจะจัดวางอย่างไรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
  - (2) สถานที่ทำงานสะอาด, เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีความปลอดภัย นำทำงาน
  - (3) ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น โดยที่เกิดความสะดวกในการทำงานและลดอุบัติเหตุในการทำงาน
  - (4) สร้างนิสัยให้พนักงานมีความรักในองค์กร, ลดความขัดแย้งและเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างแผนกให้ดียิ่งขึ้น
- **ด้านองค์กรและหน่วยงาน**
  - (1) สร้างภาพลักษณ์และความประทับใจที่ดีต่อลูกค้าและองค์กร
  - (2) ทำให้หน่วยงานหรือองค์กรมีความก้าวหน้าและเติบโต อีกทั้งยังสามารถแข่งขันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้
  - (3) สามารถพบปัญหาหรือสิ่งผิดปกติได้ง่าย เช่น การขาดแคลนวัสดุ หรือสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในคลังโดยที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้อย่างรวดเร็วการสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ



## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

เนื่องจาก กองบริหารและจัดการคลังพัสดุ 3 เป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในเชิงของโลจิสติกส์และซัพพลายเชน จึงขออธิบายในส่วนของความสำคัญของ 5ส ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการจัดการซัพพลายเชนการจัดการโซ่อุปทาน เป็นระบบที่จัดการการบริหารและเชื่อมโยงเครือข่าย ตั้งแต่ผู้ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้า เพื่อส่งมอบสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้า โดยมีกรอบเชื่อมโยงระบบข้อมูล วัตถุดิบ สินค้าและบริการ เงินทุน รวมถึงการส่งมอบเข้าด้วยกันเพื่อให้การส่งมอบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถส่งมอบได้ตรงตามเวลาและความต้องการ จึงมีความสำคัญและประโยชน์ของกระบวนการทางธุรกิจ การดำเนินการดังกล่าวคงจะมีโอกาสสำเร็จลงไปได้ถ้าคลังพัสดุมิได้มีระบบการจัดการขั้นพื้นฐานอยู่อย่าง 5ส เพราะการดำเนินกิจกรรม 5ส จะสามารถจัดการกับปัญหาพื้นฐานของหน่วยงาน ยกตัวอย่างเช่น การจัดการกับปัญหาการทำงานที่ซับซ้อน ซึ่งปกติในคลังพัสดุ เรามักจะพบเจอกับเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการผลิตหรือการซ่อมบำรุงเครื่องจักรแล้วแต่กรณี และในกระบวนการผลิตมักจะต้องมีวัตถุดิบเตรียมการผลิต เครื่องจักร เครื่องมือ ชิ้นงานต่างๆ วางเกะกะอยู่ทั่วไปภายในคลังพัสดุ แต่เมื่อได้มีการจัดการ 5ส ให้เกิดขึ้นในคลังพัสดุพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานเป็นประจำในพื้นที่นั้น ก็จะได้รับความสะดวกสบายในการหาของและพื้นที่การทำงานจะเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

สำหรับปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรม 5ส นั้น มีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้องแต่จะมีปัจจัยที่สำคัญอยู่ 2 ด้านคือ ด้านบุคคลและด้านการดำเนินงาน ที่มีความสำคัญมากสำหรับการทำให้กิจกรรม 5ส ประสบความสำเร็จ

- **ด้านบุคลากร**

ผู้บริหารระดับสูง ต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างจริงจัง โดยถือว่าการทำกิจกรรม 5ส เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติ และต้องเอาใจใส่เข้าไปมีส่วนร่วม อาทิ เป็นประธานกรรมการ 5ส ของหน่วยงาน และคอยติดตามผลอยู่ตลอดเวลา ทำตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีในการทำ 5ส เช่น ลงมือสะอาด และทำความสะอาดร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบการดำเนินงาน 5ส ของผู้ใต้บังคับบัญชาอยู่เสมอ ชมเชยหน่วยงานที่ทำ 5ส ได้ผลดี

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องมีความเข้าใจ หลักการขั้นตอนวิธีการทำกิจกรรม 5ส และทุกคนต้องมีส่วนร่วม เป็นผู้จัดทำกิจกรรม 5ส (ไม่มีผู้สังเกตการณ์)

- **ด้านการดำเนินงาน**

ต้องมีการให้การศึกษาอบรม เพื่อสร้างความเข้าใจการทำกิจกรรม 5ส ให้ทุกคนในหน่วยงานทราบ รวมทั้งจัดให้มีการศึกษาดูงานที่สามารถเป็นตัวอย่างได้ รวมทั้งจัดข้อสงสัยทั้งปวงต่อคำถามที่ว่าทำไมต้องทำ 5ส มีการกำหนดมาตรฐาน และปรับระดับมาตรฐานให้สูงขึ้น มีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีระบบรายงานผลความคืบหน้าของกิจกรรม 5ส ให้ทราบทั่วกัน, จัดให้มีกิจกรรมเพื่อกระตุ้นส่งเสริมการทำกิจกรรม 5ส เป็นประจำ เช่น การตรวจพื้นที่เป็นระยะโดยผู้บริหาร การจัดให้มีกิจกรรมโดยไม่บอกล่วงหน้า เมื่อผู้บริหารตรวจพื้นที่ใดแล้วอาจให้ข้อสังเกต / ตักเตือนเพื่อให้เจ้าของโต๊ะปรับปรุงให้ดีขึ้น, ทำกิจกรรม 5ส ควบคู่ไปกับกิจกรรมอื่น อาทิ กิจกรรมปรับปรุงหรือระบบข้อเสนอแนะ สำคัญที่สุดก็คือความพยายามอย่างต่อเนื่อง เพื่อ “ทำวันนี้ให้ดีกว่าเมื่อวานนี้ และทำพรุ่งนี้ ให้ดีกว่าวันนี้”

## สายงานกิจการสังคมและสิ่งแวดล้อม

### ISPA (ISO 26000 in Processes Self-Assessment Manual)

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

- **ความเป็นมา**

กฟภ. มีการดำเนินงานที่ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยได้นำแนวปฏิบัติที่ดีตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม (มอก. 26000-2553) หรือ ISO 26000 มาใช้ตั้งแต่ปี 2554 เพื่อเสริมสร้างองค์กรให้มีผลิตภัณฑ์ บริการ และการปฏิบัติงานที่ได้มาตรฐานระดับสากลและเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความต้องการ ความคาดหวัง และการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งมีฝ่ายสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานหลัก ในการขับเคลื่อนกระบวนการดำเนินงานในภาพรวมขององค์กร

- **ปัญหาและความสำคัญที่นำมาสู่การริเริ่มกิจกรรม/โครงการ**

(1) ผู้บริหารและพนักงานส่วนใหญ่ มีความเข้าใจว่าการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นเพียงการบริจาค (CSR after Process) เท่านั้น

(2) มาตรฐาน ISO 26000 มีลักษณะเป็นหลักการโดยทั่วไป (Guideline) ที่ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมแก่องค์กรทุกประเภท และไม่มีการตรวจประเมิน เพื่อออกใบรับรอง (Certification) จึงไม่มีตัวชี้วัดกระบวนการ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มองว่าเป็นสิ่งไกลตัวและปฏิบัติตามได้ยาก เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว กองแผนและพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (กพส.) ฝ่ายสังคมและสิ่งแวดล้อม (ฝสส.) จึงได้จัดทำ “คู่มือประเมินกระบวนการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ISO 26000 ด้วยตนเอง (ISO 26000 in Processes Self-Assessment Manual) หรือ คู่มือ ISPA” สำหรับใช้เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพของการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีความเป็นรูปธรรมซึ่งจะทำให้ผู้ประเมินได้ทราบประเด็นสำคัญ (Gap) ที่ต้องนำไปพัฒนา

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

จากการประชุมสัมมนาผู้บริหารเพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามระบบ SEPA (Site Visit) ประจำปี 2559 โดยผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) และผู้แทนมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาองค์กรภาครัฐ (IRDP) หมวด 1 การนำองค์กร เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2560 ได้มีข้อประเด็นสอบถามเกี่ยวกับความครอบคลุมของการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 26000 ของ กฟภ.

กพส. ฝสส. ได้นำประเด็นข้อสอบถามดังกล่าวมาพิจารณาและออกแบบเครื่องมือที่ใช้สะท้อนประสิทธิภาพของการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ กฟภ. อย่างเป็นทางการโดยนำวิธีการประเมินตามระบบ SEPA มาผนวกกับหลักการของมาตรฐาน ISO 26000 ทั้ง 7 หัวข้อหลัก (7 Core Subjects) มาประยุกต์เป็น “คู่มือประเมินกระบวนการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ISO 26000 ด้วยตนเอง (ISO 26000 in Processes Self-Assessment Manual) หรือ คู่มือ ISPA” โดยมีที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำแนวทางในการประยุกต์กระบวนการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

#### ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

กพส. ฝสส. มีความคิดริเริ่มที่จะพัฒนาเครื่องมือสำหรับประเมินคุณภาพการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ กฟภ. จึงเสนอแนวทางการแก้ปัญหาในรูปแบบใหม่ ดังนี้

- **มาตรฐาน ISO 26000** เป็นสิ่งที่องค์กรชั้นนำขนาดใหญ่ อย่าง กฟภ. ควรนำมาปฏิบัติอย่างจริงจัง เพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (เป็นคนเก่ง และเป็นคนดี)

- **ระบบ SEPA** เป็นเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ใช้ในการประเมินหน่วยงานรัฐวิสาหกิจชั้นนำของประเทศไทยรวมถึง กฟภ. ตามหลักการ ADLI ที่สะท้อนถึงแนวทาง (Approach - A) การถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ (Deployment - D) การเรียนรู้ (Learning - L) และการบูรณาการ (Integration - I) ซึ่งทั้งผู้บริหารและพนักงาน กฟภ. ส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระบบ SEPA ดีอยู่แล้ว

ดังนั้น จึงมีแนวคิดพัฒนาโดยนำวิธีประเมินตามระบบ SEPA มาผนวกกับหลักการของมาตรฐาน ISO 26000 ทั้ง 7 หัวข้อหลัก (7 Core Subjects) มาประยุกต์เป็น “คู่มือประเมินกระบวนการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ISO 26000 ด้วยตนเอง (ISO 26000 in Processes Self-Assessment Manual) หรือคู่มือ ISPA” ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประเมินได้ทราบว่ายังขาดการดำเนินงานที่สำคัญในเรื่องใด (Gap) ทั้งนี้ กฟภ. ถือเป็นรัฐวิสาหกิจแห่งแรกที่ประดิษฐ์เครื่องมือดังกล่าวขึ้นมาใช้และมีการเผยแพร่ทั่วทั้งองค์กร

### กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

กฟส. ฝสส. ได้พัฒนา “คู่มือประเมินกระบวนการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน ISO 26000 ด้วยตนเอง (ISO 26000 in Processes Self-Assessment Manual) หรือ คู่มือ ISPA” ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลัก กลยุทธ์และแผนในการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ ดังนี้

- **วัตถุประสงค์หลัก**

เพื่อยกระดับการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของ กฟภ. ให้มีมาตรฐานระดับสากล โดยคำนึงถึงความต้องการ ความคาดหวัง และการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร

- **กลยุทธ์ที่นำมาใช้**

(1) การประยุกต์มาตรฐาน ISO 26000 โดยบูรณาการกับระบบ SEPA

(2) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการระดมสมอง (Brainstorming)

- **แผนในการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ**

กฟส. ฝสส. แปลงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพคู่มือ ISPA ก่อนการนำไปใช้จริง (Pilot Test) โดยจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้ผู้บริหาร/พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

### ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- **ด้านการเงิน**

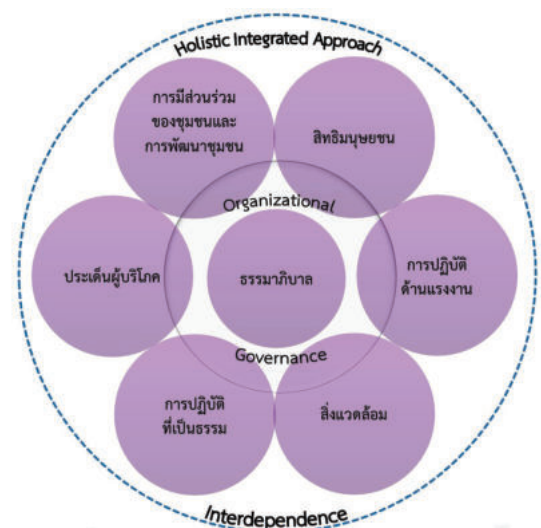
ค่าดำเนินการจัดฝึกอบรมสัมมนาให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน กฟภ. 12 เขต และสำนักงานใหญ่ จำนวน 230 คน เป็นเงิน 797,720 บาท

ทรัพยากรที่ไม่ใช่การเงิน

- **ด้านบุคลากร**

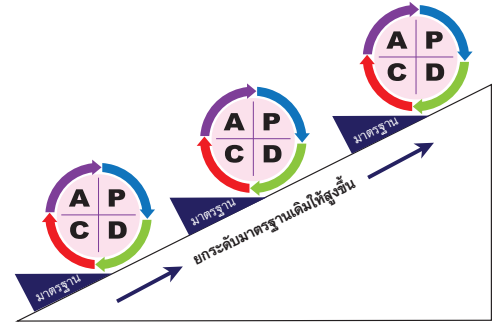
(1) กฟส. ฝสส. (ผู้รับผิดชอบหลัก)

(2) ผู้บริหารและพนักงานทั่วทั้งองค์กร (14 สายงาน 3 สำนัก)



### ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานและการนำไปปฏิบัติ

- มีการกำหนดเป็นเกณฑ์ SEPA ระดับสายงาน หมวด 1 การนำองค์กร (ตัวชี้วัดที่ 1.10) เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานของทุกสายงานเข้าร่วมอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และจัดส่งผลประเมินตนเองตามคู่มือ ISPA ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยนำหลักวงจรบริหารงานคุณภาพ PDCA ได้แก่ Plan (วางแผน), Do (ปฏิบัติ), Check (ตรวจสอบ) และ Act (การดำเนินการให้เหมาะสม) มาใช้เป็นเครื่องมือปรับปรุงกระบวนการประกอบด้วย



|   | PDCA  | การพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ  |
|---|-------|---|
| (1) ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา                | Plan  | 1) กพส.ฟสส. วางแผนจัดทำคู่มือ ISPA<br>2) กำหนด Timeline การดำเนินงานในภาพรวมทั้งปี<br>3) กำหนดเกณฑ์เพื่อให้ทุกหน่วยงานประเมินตนเองตามคู่มือ ISPA ภายในระยะเวลาที่กำหนด  |
| (2) ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ              | Do    | 4) ทดสอบประสิทธิภาพคู่มือ ISPA ก่อนการนำไปใช้จริง (Pilot Test)<br>5) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อสร้างการรับรู้และทำความเข้าใจหลักเกณฑ์ของคู่มือ ISPA ให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน กฟภ. ทั้งทั้งองค์กร<br>6) ทุกสายงาน/สำนัก ประเมินคุณภาพกระบวนการปฏิบัติงานด้าน CSR โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับสาระสำคัญของหลักเกณฑ์ตามคู่มือ ISPA ทั้ง 7 หัวข้อหลักอย่างรอบคอบจากผลการดำเนินงานจริง |
| (3) ระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน | Check | 7) กพส.ฟสส. รับฟังข้อเสนอแนะจากทุกสายงาน/สำนักเพื่อนำไปปรับปรุงทบทวนคู่มือ ISPA ในปีถัดไป   |
|   | Act   | 8) กพส.ฟสส. มีแผนทบทวน/ปรับปรุงคู่มือตาม Comment และยกระดับเป็น Paperless โดยนำขึ้นระบบสารสนเทศเพื่อเป็นการลดการใช้กระดาษในปีถัดไป  |

### ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

จากการวิเคราะห์ปัญหา/อุปสรรคแนวทางการพัฒนาตามคู่มือ ISPA ที่ได้จากการเก็บข้อมูลในระหว่างการจัดฝึกอบรม (Workshop) ทั้ง 5 ครั้ง รวมถึงการติดต่อขอคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการประเมินฯ จากหลายหน่วยงาน สามารถสรุปแนวทางการพัฒนาคู่มือฯ ในเบื้องต้นได้ดังนี้

| ปัญหาอุปสรรคหลักที่พบระหว่างการดำเนินการ  | วิธีการจัดการกับปัญหา   |
|---|---|
| 1. ภาษาของมาตรฐาน ISO 26000 เป็นศัพท์ทางวิชาการ ทำให้เข้าใจยาก และต้องมีการตีความ       | ปรับภาษาของคำถามและปรับปรุงเนื้อหา ให้เข้ากับลักษณะงานของ กฟภ. เพื่อให้ผู้ประเมินสามารถทำความเข้าใจคำถามได้ง่ายขึ้น                                 |
| 2. การระบุผู้รับผิดชอบในการประเมินแต่ละหัวข้อตามคู่มือ ISPA ไม่ตรงกับลักษณะงานของสายงาน | มีการนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพคู่มือ ISPA ก่อนการนำไปใช้จริง (Pilot Test) มาใช้ปรับปรุงข้อมูลผู้รับผิดชอบให้มีความครอบคลุมและถูกต้อง |

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

ตามกำหนดการดำเนินงาน (Timeline) ของ กฟส.ฝสส. ปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการรวบรวมผลลัพธ์ของการประเมินตนเองจาก 17 สายงาน/สำนัก ช่วงปลายปี 2560 เพื่อนำไปพัฒนาต่อในปี 2561 ทั้งนี้ กฟภ. ได้รับประโยชน์ในเชิงคุณภาพ ดังนี้

- ผู้บริหารและพนักงานเกิดความตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรจากการปรับปรุงการปฏิบัติงานประจำของตนเองให้เป็นไปตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ISO 26000 (CSR-in-Process based on ISO 26000) ได้อย่างมีประสิทธิภาพตาม 7 หัวข้อหลัก (7 Core Subjects) อันจะส่งผลให้ กฟภ. มีผลิตภัณฑ์ บริการ และการปฏิบัติงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้รับความผูกพันและทัศนคติที่ดีจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างแท้จริง
- กฟภ. มีเครื่องมือสำหรับใช้ประเมินคุณภาพการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีความเป็นรูปธรรมซึ่งจะช่วยให้ผู้ประเมินได้ทราบประเด็นสำคัญ (Gap) ที่ต้องนำไปพัฒนา

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

- กฟภ. ยั่งยืนอย่างไร หากนำคู่มือนี้ไปใช้ ปัจจุบันสถานการณ์การแข่งขันในธุรกิจพลังงาน โดยเฉพาะพลังงานทดแทนมีความรุนแรง ดังนั้น การสร้าง ความยั่งยืนผ่านการปฏิบัติงานอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกิดความผูกพันและภักดีกับองค์กรแม้ว่าจะมีสินค้าทดแทนเกิดขึ้นในอนาคต
- คู่มือ ISPA จะยั่งยืนอย่างไร ต้องมีการทบทวนความเหมาะสมของคู่มือเป็นประจำทุกปี

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

องค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ เกิดจากการที่ทุกหน่วยงาน/สำนักของ กฟภ. มีการประเมินตนเองตามข้อมูลจริง และพัฒนางานจากสิ่งที่ขาด (Gap) ซึ่ง ฝสส. ได้เกิดการเรียนรู้ที่สำคัญจากการพัฒนาคู่มือ ISPA และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- วาง Road Map การใช้คู่มือ ISPA เพื่อการพัฒนากระบวนการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมของ กฟภ. โดยควรจัดแบ่ง และกำหนดระดับการพัฒนากระบวนการตามคู่มือ ISPA ที่ชัดเจน เช่น 1-2 ปีแรก มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการหลัก 3-5 กระบวนการ โดยครอบคลุมตั้งแต่การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน การเขียน Procedure กระบวนการ การนำกระบวนการไปปฏิบัติ การประเมิน และทบทวนกระบวนการ เป็นต้น
- เพิ่มศักยภาพบุคลากร และกำหนดแนวทางการเพิ่มประสิทธิผลการใช้คู่มือ ISPA ในอนาคต

(1) ควรจัดให้มีการอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ISO 26000 อย่างต่อเนื่อง

(2) การจัดให้มีผู้สืบทอดตำแหน่งของผู้ประเมินตนเองตามคู่มือ ISPA เพื่อความต่อเนื่องในการประเมินและพัฒนากระบวนการทำงาน

(3) จัดให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตามคู่มือ ISPA ระหว่างหน่วยงานภายใน กฟภ.

(4) พัฒนารฐานข้อมูล จากการติดตามประเมินผลกระบวนการ เพื่อเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำไปสร้างนวัตกรรมของกระบวนการตามคู่มือ ISPA ได้ต่อไปในอนาคต



## สายงานการไฟฟ้าภาค 2

### งานเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและคิดค่าเช่าพาดสายสื่อสารบนเสาไฟฟ้า

#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

กฟภ. เป็นหน่วยงานอนุญาตให้ผู้ประกอบการพาดสายสื่อสารบนเสาระบบจำหน่ายไฟฟ้า และคิดค่าเช่าเป็นรายปี ในการคิดค่าเช่ารายปีจะมีการตรวจนับเสาพร้อมกันระหว่าง กฟภ. กับผู้ประกอบการ ต้องมีการลงนามร่วมกันว่ามีเส้นทางและปริมาณเสาจำนวนเท่าไรให้เสร็จสิ้นก่อนสิ้นปี เพื่อเรียกเก็บค่าเช่ารายปีในต้นปีต่อไป ซึ่งปัญหาในการดำเนินการที่ผ่านมามีปัญหา ดังนี้

- ข้อมูลอนุญาตพาดของเดิมจัดเก็บไว้ไม่เป็นระบบ เมื่อถึงเวลาตรวจนับสิ้นปี ก็นำข้อมูลมาตรวจนับเพิ่มเติมแต่ไม่ครบถ้วนตามความเป็นจริง
- เมื่อมีการเปลี่ยนตัวบุคลากร ทำให้ข้อมูลสูญหาย ไม่มีความต่อเนื่อง ทวนสอบไม่ได้
- มีการละเมิดการพาดสาย เห็นได้จาก เมื่อมีการตรวจสอบอย่างจริงจังในปี 2559 กฟภ.1 สามารถเรียกเก็บค่าดำเนินการก่อนขออนุญาต (ละเมิด) ของบริษัท 3BB ได้ถึง 67 ล้านบาท
- การนำข้อมูลสายสื่อสารเข้าในฐานข้อมูลผ่านโปรแกรม TAMs ปัจจุบันนำเข้าเฉพาะส่วนที่อนุญาตใหม่ ส่วนของเก่ายังไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากติดปัญหาเรื่องการตรวจสอบสภาพหน้างานจริง
- เมื่อไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลให้ถูกต้อง ทำให้มีสายที่ไม่ใช่ (สายตาย) อยู่บนเสาของ กฟภ. จำนวนมาก เกิดปัญหาภาพลักษณ์ขององค์กรไม่ดี เกิดปัญหาไฟไหม้สายสื่อสาร
- เมื่อเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ทำให้เสาไฟฟ้าล้มเป็นจำนวนมาก ตามข้อสังเกตและข้อคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2560 ระเบียบวาระที่ 3.2 รายงานผลการดำเนินงานด้านพาดสายสื่อสารที่ กฟภ.1 จังหวัดอุดรธานี โดยมอบหมายให้ รผก.(ภ2) รับผิดชอบดำเนินการต่อไป โดย รผก.(ภ2) ได้มีอนุมัติ รผก.(ภ2) ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 ดำเนินการขยายผลโครงการสำรวจพาดสายสื่อสารบนเสาไฟฟ้าผ่านระบบ GIS



#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

- ผู้นำเสนอ สายงานการไฟฟ้า ภาค 2
- ผู้ดำเนินการ กฟภ.1,2,3 และ กฟพ. ในสังกัดของสายงานการไฟฟ้า ภาค 2 และขยายผล โดยประชุม ชี้แจงพื้นที่ สายงานการไฟฟ้าภาค 3 ได้แก่ กฟภ.1-3
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินการ กฟภ. หน่วยงานบริหารงานส่วนภูมิภาค เทศบาล องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรัฐวิสาหกิจด้านการสื่อสาร ผู้ประกอบการด้านสายสื่อสาร ประชาชน สื่อสารมวลชนต่างๆ ที่ต้องดำเนินการแก้ไขร่วมกัน

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

จุดเริ่มต้นของการริเริ่มพัฒนาการดำเนินการตามโครงการเกิดจากผลการตรวจนับสายสื่อสารในพื้นที่ กฟผ.1 แล้วพบว่ามีการละเมิดการพาดสายเป็นจำนวนมาก เมื่อมีการคิดค่าละเมิดกับผู้ประกอบการ ทำให้มีการมาขออนุญาตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จึงได้นำวิธีการตรวจนับและบันทึกข้อมูลผลการนับลงในคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมการใช้ GIS ช่วยคำนวณค่าเช่าพาดสายของหน่วยงานภายนอก (TELECOM LINE RENTAL) ของ กฟผ.3 โดยเริ่มดำเนินการในพื้นที่ กฟผ.1 ทั้งพื้นที่ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2560 จนถึงเดือนกรกฎาคม 2560 กับ 3 บริษัทผู้ประการ ได้แก่ DTAC AIS และ True ในขณะเดียวกันก็ขยายผลไป กฟผ.2 ในพื้นที่ กฟจ.มุกดาหาร

### ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

- สำรวจข้อมูลพาดสายและจับพิกัด (x,y) ของอุปกรณ์และเส้นทาง
- นำเข้าข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Telecom line Rental
- หรือนำเข้าข้อมูลที่เป็น File Digital ประเภท .kml
- ปรับปรุงแก้ไขการเกาะติด หรือระยะเสา หรือเสาที่ไม่ถูกต้อง
- ออกรายงานตามแบบฟอร์มของ กฟผ. เพื่อประกอบหลักฐานการตั้งหนี้ค่าเช่า/ ละเมิด

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์หลักในการดำเนินการเพื่อให้มีการสำรวจตรวจนับเสาไฟฟ้าที่พาดสายสื่อสาร รวมทั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ ไว้ในระบบ GIS และสามารถออกรายงานสรุปเส้นทาง และจำนวนเสา ขนาดสาย และอุปกรณ์เชื่อมต่อ เพื่อให้ผู้ประกอบการรับรอง ประกอบการคิดค่าเช่ารายปี กลยุทธ์ที่ใช้ดังนี้

- จัดประชุมชี้แจงวิธีการดำเนินการสำรวจตรวจสอบการพาดสายสื่อสาร และการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม เพื่อสร้างความเข้าใจกับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดผู้รับผิดชอบของ กฟผ. หน่วยงาน โดยมีการมอบหมายให้ รจก.(ท)/ขจก.(ท) เป็นผู้รับผิดชอบโครงการของ กฟผ. จุฬารวมงาน และ กฟผ. ในสังกัด
- จัดทำแผนงานการสำรวจการพาดสายสื่อสารและอุปกรณ์สื่อสารของผู้ประกอบการแต่ละราย

- จัดการประชุมติดตามผลการสำรวจของ กฟผ. หน่วยงานเป็นประจำทุกเดือน
- สรุปรายงานผลการดำเนินงานเสนอผู้บริหารทุกเดือน

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- ทรัพยากรบุคคล
  - (1) อก.บส./ รก.บส./ รจก.(ท) หน้าที่ วางแผนงานและความคุม
  - (2) พนักงาน ผศท.กบส. ทั้ง 3 เขต หน้าที่ สนับสนุนข้อมูลและฝึกอบรม
  - (3) พนักงาน ผบป./ผกป. ทุกกฟผ. ในสังกัด ที่ดูแลงานพาดสายสื่อสาร ทั้ง 3 เขต หน้าที่ดำเนินการสำรวจและลงข้อมูล
  - (4) พนักงาน ผผร.กาว. หน้าที่ อบรมโปรแกรม
- งบประมาณ
  - (1) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและประชุมชี้แจง เบิกจากงบประมาณของหน่วยงาน
  - (2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสำรวจ เบิกจากงบสำหรับสำรวจและนำเข้าข้อมูลสายสื่อสารโทรคมนาคม ลงในระบบ TAMs
  - (3) เครื่องมือ กล้องถ่ายภาพ/มือถือ เพื่อใช้ในการถ่ายภาพและเก็บพิกัด (ของส่วนตัวพนักงาน)
  - (4) ยานพาหนะ ใช้นายพาหนะ ของหน่วยงานที่มีอยู่เดิม

## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ

- ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการ
  - สายงานการไฟฟ้าภาค 2 จัดประชุมร่วมกันระหว่างทีมงาน กฟผ.1 และ ทีมงาน กฟผ.3 ซึ่งทีมงาน กฟผ.1 เป็นผู้พัฒนาวิธีการตรวจนับสายสื่อสารภาคสนามและวิธีการติดต่อประสานงานกับผู้ประกอบการ ส่วน กฟผ.3 เป็นผู้พัฒนาโปรแกรม Telecom Line Rental เพื่อให้นำเข้าข้อมูลที่สำรวจจากภาคสนาม แล้วจัดตั้งทีมวิทยากรร่วมกันทั้ง 2 เขต มีหน้าที่ให้ความรู้กับบุคลากร
- ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ
  - (1) ประชุมชี้แจงพนักงานผู้ทำหน้าที่ตรวจนับสายสื่อสาร เพื่อให้ทราบวิธีการสำรวจและวิธีการลงข้อมูลในโปรแกรม Telecom Line Rental
  - (2) วางแผนสำรวจโดยให้สำรวจกลุ่มเป้าหมายก่อน ได้แก่ 3BB, DTAC, AIS ,TRUE, TOT และ CAT ให้แล้วเสร็จทีละบริษัท



(3) นำข้อมูลเข้าไปโปรแกรม Telecom Line Rental และตรวจสอบการอนุญาต และความถูกต้องกับบันทึกอนุญาตขาดสายหรือข้อมูลที่มีอยู่

(4) ออกรายงานเพื่อวางแผนให้ตรวจสอบกับบริษัทผู้ประกอบการ หากมีหลักฐานการอนุมัติเข้าสู่กระบวนการเช่ารายปีต่อไป หากไม่มีอนุมัติให้ถือว่ามีการละเมิด ก็ดำเนินการตามขั้นตอนการละเมิดต่อไป

### ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

(1) พนักงานผู้ทำหน้าที่สำรวจข้อมูลของแต่ละ กฟฟ. มีจำกัด และมีหน้าที่ประจำ และเป็นกลุ่มเดียวกับงานติดตั้งคอนกรีตสายสื่อสาร งานจัดระเบียบสาย ทำให้การสำรวจข้อมูลล่าช้าออกไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยจ้างบุคคลภายนอก ในการสำรวจและลงข้อมูล

(2) ยานพาหนะไม่เพียงพอ วิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยการหมุนเวียนใช้ไปก่อน หรือจ้างเหมารถยนต์บุคคลภายนอก

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

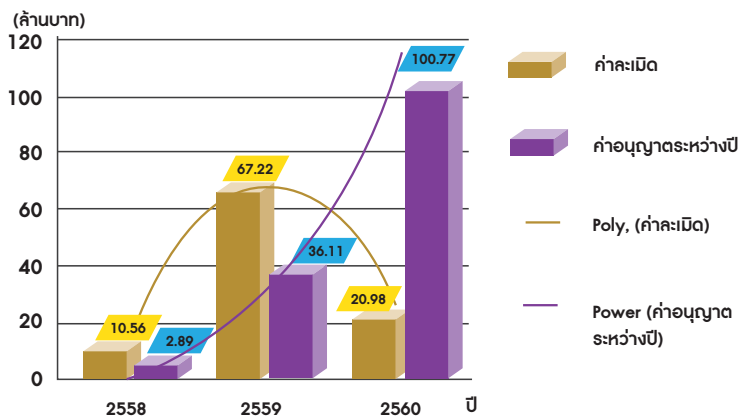
- ด้านการเงิน ผลการดำเนินงานของ กฟฉ.1 จากการตรวจสอบการละเมิดปี 2559 สามารถเก็บค่าละเมิดได้เป็นเงิน 67 ล้านบาท และส่งผลให้ผู้ประกอบการเร่งขอขออนุญาตเพิ่มเติม ทำให้ในปี 2560 กฟฉ.1 มียอดการตั้งหนี้ค่านุญาตระหว่างปีเป็นเงิน 100.77 ล้านบาท เพิ่มขึ้น จากปี 2559 จำนวน 36.11 ล้านบาท ณ ยอดเดือนตุลาคม 2560 และในทางกลับกันค่าละเมิดปี 2560 ลดลงเหลือ 20.98 ล้านบาท ตามรูปภาพที่ 2 และในพื้นที่ กฟฉ.3 ดำเนินการที่ กฟอ.ปากช่อง และ กฟจ.นม.3 (สุรนารี) มียอดการตั้งหนี้เพิ่มจากปี 2558 เป็นเงิน 7 ล้านบาท ตามตารางที่ 1

- ผลการนับเสาปี 2560 ส่วนผลการตรวจนับเสาตามแผนที่ กฟฉ.1 ดำเนินการตรวจนับและนำเข้าข้อมูล กลุ่มบริษัท DTAC และกลุ่มบริษัท AIS มีปริมาณเสาที่ตรวจนับได้เพิ่มขึ้นจากปี 2559 เพื่อเรียกเก็บปี 2560 จาก 545,264 ต้น เป็น 624,091 ต้น เพิ่มขึ้น 78,827 ต้น ซึ่งในปี 2561 จะได้ค่าเช่ารายปีเพิ่มประมาณ (78,827 X 55) 4.34 ล้านบาท

- ด้านอื่นๆ ได้แก่ มีฐานข้อมูลสายสื่อสารของผู้ประกอบการต่างๆ ถูกต้อง ครบถ้วน ตรวจสอบได้ เป็นที่ยอมรับของผู้ประกอบการสายสื่อสาร มีข้อมูลการขาดสายสื่อสารในระบบ GIS เตรียมพร้อมในการที่จะนำเข้าสู่ระบบ TAMs

| การไฟฟ้า           | ยอดตั้งหนี้ (บาท)   |                      | เพิ่มขึ้น (บาท)     |
|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                    | ปี 2558             | ปี 2560              |                     |
| กฟอ. ปากช่อง       | 4,011,700.91        | 7,931,104.36         | 3,919,403.45        |
| กฟจ.นม.3 (สุรนารี) | 1,552,198.71        | 4,636,642.77         | 3,084,444.06        |
| <b>รวม</b>         | <b>5,563,899.62</b> | <b>12,567,747.13</b> | <b>7,003,847.51</b> |

ตารางที่ 1



รูปภาพที่ 2

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

- ขยายผลและกำหนดแผนการดำเนินงานของสายงานการไฟฟ้าภาค 2 เพื่อได้ข้อมูลเรียกเก็บค่าเช่ารายปี และค่าละเมิดในปี 2560 จึงกำหนดแผนงาน ส่วนผู้ประกอบการที่ยังไม่ได้ดำเนินการในส่วนของ กฟฉ.2 และ กฟฉ.3 จะดำเนินการให้แล้วเสร็จ มีนาคม 2561 ให้ทันกับแผนงานนำข้อมูลเชื่อมต่อกับ TAMs เฟส 2
- อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องเรื่องการใช้งานโปรแกรม TELECOM LINE RENTAL และเทคนิคการสำรวจหาข้อมูลการพาดสายสื่อสาร ตลอดจนการติดต่อประสานงาน สร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการพาดสายสื่อสารทุกบริษัท

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

- ผู้บริหารและพนักงานต้องมีทัศนคติตรงกันว่าการเรียกเก็บค่าเช่าพาดสายจากผู้ประกอบการเป็นรายได้ที่พึงได้ของ กฟภ เปรียบเสมือนเราให้บุคคลอื่นเช่าบ้านต้องเก็บค่าเช่าได้เต็มเม็ดเต็มหน่วย
- พนักงานระดับปฏิบัติการ และระดับประสานงาน มีปฏิสัมพันธ์อันดีกับเจ้าหน้าที่ของผู้ประกอบการพาดสายสื่อสาร
- สายงานการไฟฟ้า ภาค 2 ได้อนุมัติดำเนินการขยายผลโครงการสำรวจพาดสายสื่อสารบนเสาไฟฟ้าผ่านระบบ GIS ตามบันทึกเลขที่ ผวธ.(ภ2)320/2560 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2560

### สายงานการไฟฟ้าภาค 3

#### การพัฒนางานอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. (PEA Doing Business) IIแบบครบวงจร



#### ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

ผลการประเมินการอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของธนาคารโลก (World Bank Doing Business) ปี 2559 พบว่าในเรื่องการเข้าถึงไฟฟ้า (Getting Electricity) อันดับลดลง 26 อันดับจาก 11 เป็น 37 ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) จึงกำหนดให้ กฟภ. ต้องปรับปรุงกระบวนการให้บริการเรื่องการขอใช้ไฟฟ้าให้มีความสะดวกรวดเร็ว ตามมาตรฐานการอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของธนาคารโลก ทั้งนี้สำหรับ กฟภ. ปัจจุบันมีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพบริการในเรื่องการขยายเขตระบบไฟฟ้ากรณีติดตั้งหม้อแปลงขนาดน้อยกว่า 250 kVA นั้น มีระยะเวลาดำเนินการ 35 วันทำการ หรือประมาณ 50 วันปฏิทิน สคร. จึงกำหนดให้ กฟภ. ต้องปรับปรุงกระบวนการขอใช้ไฟฟ้าจากเดิม 35 วันทำการ เป็น 25 วันปฏิทิน ภายในปี 2560

#### ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการดำเนินงาน

สายงานการไฟฟ้าภาค 3 เป็นผู้ริเริ่มดำเนินการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าในปี 2559 เนื่องจากผลการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า ปี 2558 พบว่าลูกค้ามีความต้องการให้ กฟภ. ปรับปรุงลดระยะเวลาการก่อสร้างขยายเขตไฟฟ้าให้รวดเร็วขึ้น ดังนั้น สายงานการไฟฟ้า ภาค 3 จึงได้ทดลองปรับลดระยะเวลาการก่อสร้างขยายเขตและขอติดตั้งหม้อแปลง ขนาดไม่เกิน 250 kVA เพื่อจะกำหนดระยะเวลามาตรฐานที่เหมาะสม และพิจารณานำเสนอเป็นมาตรฐานใหม่ ต่อไป

ปี 2560 สายงานการไฟฟ้าภาค 3 ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าตามหลักเกณฑ์การอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจให้ได้ตามที่ สคร. กำหนด ดังนั้น จึงได้ขออนุมัติแต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงกระบวนการอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. เพื่อกำหนดแนวทางและแผนการดำเนินงานทบทวน ปรับปรุงระเบียบหลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติในการให้บริการขอใช้ไฟฟ้า

## ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน

สายงานการไฟฟ้าภาค 3 ได้ริเริ่มพัฒนาระบบงานอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. โดยศึกษาแนวทางการประเมินเรื่องของการขอใช้ไฟฟ้า (Getting Electricity) ของ World Bank Doing Business พบว่าเป็นการประเมินผล 4 ส่วน ได้แก่ จำนวนขั้นตอนกระบวนการ ระยะเวลาการให้บริการ อัตราค่าบริการ และคุณภาพระบบไฟฟ้า จึงได้พัฒนาระบบงานอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. (PEA Doing Business) เพื่อสามารถให้บริการขอใช้ไฟฟ้าที่รวดเร็วตามมาตรฐานสากล โดยการปรับปรุงกระบวนการขอใช้ไฟฟ้าสำหรับการขอติดตั้งหม้อแปลงขนาดไม่เกิน 250 เควีเอ โดยกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการให้บริการเป็น 4 ขั้นตอน มีระยะเวลาให้บริการ 25 วันปฏิทิน โดยเริ่มทดลองนำร่องในพื้นที่ภาคกลาง 6 จังหวัด ในไตรมาสที่ 2/2560 และได้ดำเนินการขออนุมัติขยายผลการให้บริการไปยัง กฟพ. จุดรวมงาน และ กฟส. ทั้งประเทศในไตรมาสที่ 4/2560

ทั้งนี้ นอกจากการปรับปรุงลดขั้นตอนและระยะเวลากระบวนการขอใช้ไฟฟ้าให้สะดวก รวดเร็ว แล้วยังได้พัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องต่างๆ รวมทั้งในปี 2558 สายงานการไฟฟ้าภาค 3 เป็นผู้ริเริ่มการดำเนินการ ภายใต้ชื่อกระบวนการทำงาน SLA - P 12 (งานขยายเขตติดตั้งหม้อแปลงเฉพาะราย ขนาดไม่เกิน 250 เควีเอ) ทดลองใช้งานในพื้นที่ กฟภ.3 ประเด็นสำคัญของระบบงาน P12 คือการลดระยะเวลาการให้บริการจากเดิม 35 วันทำการ ลดลงเหลือ 25 วันปฏิทิน โดยมีผลการดำเนินการในปี 2559 ในพื้นที่ กฟภ.3 จำนวน 352 เครื่อง ดำเนินการได้โดยเฉลี่ย 22 วัน ในปี 2560 ขยายผลไปยัง กฟภ.1 และ กฟภ.2 รวม 490 เครื่อง มีระยะเวลาดำเนินการโดยเฉลี่ย 19 วัน โดยได้บูรณาการส่วนงานอื่นๆ ควบคู่ไป เพื่อการพัฒนากระบวนการอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. (PEA Doing Business) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **การพัฒนาปรับปรุงศูนย์บริการลูกค้า (PEA Front Office)** เป็นการพัฒนารูปแบบสำนักงานในส่วนของพื้นที่การให้บริการให้มีความสวยงาม มีรูปแบบพื้นที่ให้บริการเป็นอัตลักษณ์เดียวกัน ทั้งองค์กร สายงานการไฟฟ้าภาค 3 จึงได้ริเริ่มพัฒนาปรับปรุงรูปแบบศูนย์บริการลูกค้า โดยกำหนดออกเป็นแบบมาตรฐานให้กับ กฟข. ทั้ง 12 เขต ไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุง ซึ่งนอกจากพื้นที่การให้บริการที่สำนักงาน ยังขยายผลการออกแบบมาตรฐานในส่วนของ PEA Shop และ PEA Mobile Shop อีกด้วย เพื่อให้ศูนย์บริการลูกค้าของ กฟภ. ทั้ง 3 รูปแบบเป็นอัตลักษณ์เดียวกัน

- **การบูรณาการงานบริการ ด้วย Front Manager** เนื่องด้วยเดิมโครงสร้างการบริหารศูนย์บริการลูกค้า ณ สำนักงานการไฟฟ้า

กฟภ. จะมุ่งงานให้บริการที่หลากหลาย เช่น งานบริการชำระค่าไฟฟ้า งานบริการขอใช้ไฟฟ้า งานรับเรื่องร้องเรียน เป็นต้น ซึ่งมีแผนกรับผิดชอบหลายแผนกทำให้การบริหารจัดการยังขาดการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น สายงานการไฟฟ้าภาค 3 จึงได้ริเริ่มนำการบูรณาการงานบริการ ด้วย Front Manager มาใช้ โดย Front Manager จะมีหน้าที่ดูแลลูกค้าในส่วน Front Office ให้ได้รับการบริการที่ได้มาตรฐานตามที่ กฟภ. กำหนด รวมถึงงานการขอใช้ไฟฟ้า ซึ่ง Front Manager จะมีหน้าที่ในการประสานงาน ตั้งแต่การขอใช้ไฟฟ้า ประสานงานการจัดหาวัสดุสำหรับงานก่อสร้างระบบไฟฟ้าและประสานงานติดตามจนถึงกระบวนการติดตั้งมิเตอร์ให้กับลูกค้า

- **การประเมินความพึงพอใจลูกค้าที่มาใช้บริการด้วย Smile Customer Feedback** เพื่อให้สามารถประเมินผลการให้บริการลูกค้า ณ จุดให้บริการ กฟภ. จึงได้นำระบบการประเมินผล Smart Queue & Smile Box มาใช้งาน ได้พัฒนานำโปรแกรม Smile Customer Feedback มาใช้ในการรวบรวมและสรุปผลการประเมินความพึงพอใจลูกค้า และยังพัฒนาระบบการประเมินความพึงพอใจผ่านทางเว็บไซต์สำหรับกลุ่มลูกค้าประเภทติดตั้งหม้อแปลง ทำให้ผู้บริหารสามารถตรวจสอบผลประเมิน และติดตามแก้ไขปัญหาความไม่พึงพอใจได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ

## กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

สายงานการไฟฟ้าภาค 3 ได้นำกลยุทธ์ในการยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และการให้บริการของลูกค้า ของ กฟภ. มาใช้โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาความต้องการความคาดหวังของลูกค้าที่จะส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจ ซึ่งจากผลการสำรวจเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับลูกค้าและตลาดนั้น สามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และนำมาดำเนินการปรับปรุงระบบงานและกระบวนการทำงาน รวมถึงนำมาทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานการให้บริการลูกค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่ครอบคลุมทุกกลุ่มลูกค้า เพื่อรักษาระดับมาตรฐาน การให้บริการและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้วย

ทั้งนี้ ยังได้นำในส่วนของเทคโนโลยีดิจิทัลมายกระดับการบริการลูกค้าทั้งในด้านการนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และช่องทางที่ลูกค้าเข้าถึงต่างๆ ที่ครอบคลุมทุกกลุ่มลูกค้าทั้งผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของ กฟภ. เพื่อให้ลูกค้ารู้สึกและสัมผัสได้ว่าการให้บริการของ กฟภ. มีความสะดวกรวดเร็ว

## ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน

- การออกแบบปรับปรุงกระบวนการอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ.
- การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และการกำหนดกิจกรรมที่ควบคุมด้วย SLA และ SQA
- การพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลและติดตามผลการดำเนินงานการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business
- การพัฒนาบุคลากรเพื่อให้สามารถให้บริการได้ตามมาตรฐานที่กำหนดโดยการจัดประชุมชี้แจงเกณฑ์ประเมินและแนวทางการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business
- งบประมาณเพื่อให้ กฟภ. จัดหาพัสดุเพียงพอสำหรับการให้บริการที่เข้าโครงการ PEA Doing Business เป็นกรณีพิเศษ

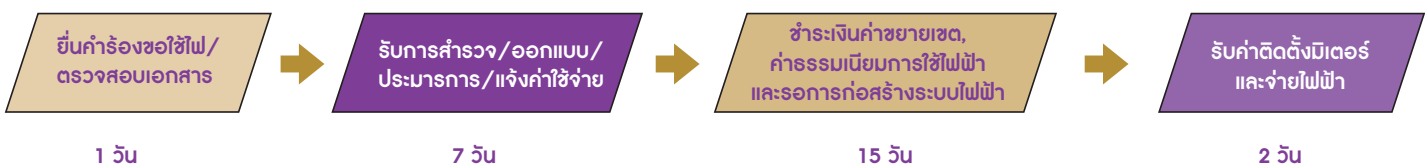
## ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการดำเนินงานและการนำไปปฏิบัติ

### • ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

- (1) พัฒนาจากแนวคิดของการลดระยะเวลาในการให้บริการจากระบบงาน นำร่องของ กฟภ.3 SLA-P12 ซึ่งระบบงาน SLA ของ กฟภ. มี P1-P11 เท่านั้น ยังไม่มีการดำเนินการติดตั้งหม้อแปลง
- (2) การกำหนดตัวชี้วัดตามบันทึกข้อตกลงประเมินผลการดำเนินงานของ กฟภ. ปี 2560 ในเรื่องการอำนวยความสะดวกในการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าตามแนวทาง Doing Business ของ World Bank
- (3) แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงกระบวนการอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจของ กฟภ. เพื่อกำหนดแนวทางและแผนการดำเนินงานทบทวน ปรับปรุง ระเบียบหลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติในการให้บริการขอใช้ไฟฟ้า
- (4) คณะทำงานฯ วิเคราะห์ข้อมูลสถิติการให้บริการรับคำร้องงานขอติดตั้งมิเตอร์ใหม่ และงานขยายเขตฯ ประกอบกับกรอบระยะเวลาให้บริการและจำนวนขั้นตอนตามมาตรฐานคุณภาพบริการของ กฟภ. เดิม เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาปรับปรุงลดขั้นตอน และระยะเวลาการดำเนินงาน รวมถึงการพิจารณาพื้นที่นำร่องและขยายผลการดำเนินงานให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

### • ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

- (1) ประชุมชี้แจง (Kick Off) การดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 ให้กับ กฟพ. ในพื้นที่นำร่อง 6 จังหวัดภาคกลาง เริ่มทดลองดำเนินการในเดือนมีนาคม 2560
- (2) อนุมัติกระบวนการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business โดยปรับลดจำนวนขั้นตอนการดำเนินงานจากเดิม 7 ขั้นตอนเป็น 4 ขั้นตอน และระยะเวลาดำเนินงานขอใช้ไฟจนถึงติดตั้งมิเตอร์จากเดิม 35 วันทำการเป็น 25 วันปฏิทิน ให้เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2560 โดยมีขั้นตอน ดังนี้



1 วัน

7 วัน

15 วัน

2 วัน

- (3) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในพื้นที่นำร่อง 6 จังหวัดภาคกลาง ตั้งแต่เดือนเมษายน-สิงหาคม 2560

- (4) อนุมัติขยายผลการให้บริการแบบ PEA Doing Business ระยะที่ 1 ดำเนินการในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษของประเทศไทย 13 จังหวัด ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 และระยะที่ 2 ดำเนินการให้ครบทุก กฟพ. ทั้ง 12 เขต ภายในเดือนธันวาคม 2560

- (5) ประชุมชี้แจงเกณฑ์ประเมินผลและแนวทางการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business สายงานการไฟฟ้าภาค 1-4 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2560 ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง 4 ภาค และ 12 กฟพ. เพื่อให้เข้าใจหลักเกณฑ์และแนวทางการให้บริการตามกระบวนการ

### • ระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

- (1) เบื้องต้นใช้วิธีการกำหนดข้อความลงในคำร้องของระบบ SAP เพื่อแยกแยะคำร้องที่เข้ากระบวนการ PEA Doing Business และกำหนดแบบฟอร์มการรายงานผลเพื่อติดตาม
- (2) พัฒนาโปรแกรมรายงานในระบบ SAP เพื่อใช้ในการสรุปรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานนำเสนอให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) ผลการดำเนินงานในพื้นที่นำร่อง 6 จังหวัดภาคกลาง ตั้งแต่เดือนเมษายน-สิงหาคม 2560 เป้าหมายการดำเนินงาน 25 วันปฏิทิน ผลการดำเนินการ 11.60 วัน

## ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

• ปัญหา : ผู้ปฏิบัติขาดความเข้าใจในเงื่อนไข หลักเกณฑ์การให้บริการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business

การจัดการ : จัดประชุมชี้แจงให้ส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าใจหลักเกณฑ์และขั้นตอนการให้บริการตามกระบวนการ PEA Doing Business รวมทั้งมีการสุ่มรายงานผลการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรคที่ตรวจพบเป็นประจำทุกเดือน

• ปัญหา : การรวบรวมรายงานผลการดำเนินงานที่มีความล่าช้า

การจัดการ : คณะทำงานฯ ได้ขออนุมัติปรับปรุงโปรแกรม Design Change Request (DCR) เพื่อให้สามารถรวบรวมข้อมูลจากในระบบ SAP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาการดำเนินงาน

• ลูกค้าที่ขอใช้บริการงานขยายเขตระบบไฟฟ้าได้รับประโยชน์ในการลดจำนวนขั้นตอนภายนอกที่ต้องได้รับลงเหลือเพียง 4 ขั้นตอน และลดระยะเวลาการให้บริการ

• สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการให้บริการ ของ กฟภ.

• เพิ่มรายได้การให้บริการธุรกิจเสริมงานขยายเขตระบบไฟฟ้าจากผู้ใช้ไฟทรัพย์สินผู้ใช้ไฟ (CO2.2) เนื่องจากสามารถรับชำระเงินค่าธรรมเนียมติดตั้งมิเตอร์ ค่าขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าได้รวดเร็วขึ้น

• ความพึงพอใจโดยรวมต่อการให้บริการของ กฟภ. เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการให้บริการเหนือความคาดหวัง สร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้ไฟฟ้า

• กฟภ. มีระบบโปรแกรมติดตามผลการดำเนินงานช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างทันท่วงที

## การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นๆ

การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลการให้บริการขอใช้ไฟฟ้าแบบ PEA Doing Business ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และสร้างแนวทางมาตรฐาน ดังนี้

### • การกำหนดมาตรฐานการให้บริการ

(1) การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดทำเป็นกิจกรรมที่ควบคุมด้วย SLA และ SQA

(2) การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผล

### • การขยายขอบเขตการให้บริการ

(1) การประชาสัมพันธ์ขอบเขต เงื่อนไขการให้บริการ

(2) การจัดทำรายละเอียดการให้บริการเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อรองรับลูกค้าต่างประเทศ

(3) การเปรียบเทียบ Benchmarking กับ Best Practice ของ Utility ที่มีคะแนนประเมินการขอใช้ไฟฟ้าของ World Bank ในอันดับต้น

## ปัจจัยความสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินงาน

• การสื่อสารทำความเข้าใจ กำหนดหน้างานให้กับผู้ปฏิบัติภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทุกหน่วยงานให้บริการในมาตรฐานเดียวกัน

• การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นด้าน IT และการเตรียมพัสดุ เพื่อรองรับการให้บริการที่รวดเร็ว

| ขนาดมิเตอร์   | ผลการดำเนินงาน (ราย) |                 |                 |                | จำนวนลูกค้าที่ได้รับบริการทั้งหมด (ราย) | จำนวนวันให้บริการของลูกค้าทุกราย (วัน) | ค่าเฉลี่ยระยะเวลาให้บริการลูกค้า (วัน/ราย) |
|---|----------------------|-----------------|-----------------|----------------|---|--|--|
|   | ภายใน 10 วัน         | ภายใน 11-20 วัน | ภายใน 21-25 วัน | มากกว่า 25 วัน |   |  |  |
| 1. METER 3 P 4 W 380/220 V. 30(100) A. แบบไม่ต้องปักเสาเข็มโค่นตัดมิเตอร์ | 109                  | 8               | 2               | 0              | 119                                     | 538                                    | 4.52                                       |
| 2. METER 3 P 4 W 380/220 V. 30(100) A. แบบต้องปักเสาเข็มโค่นตัดมิเตอร์    | 8                    | 23              | 11              | 2              | 44                                      | 696                                    | 15.82                                      |
| 3. METER 1 P 2 W 220 V. With CT.  | 13                   | 10              | 13              | 4              | 40                                      | 652                                    | 16.30                                      |
| 4. METER 3 P 4 W 380/220 V. With CT.                                      | 58                   | 97              | 43              | 4              | 202                                     | 2,810                                  | 13.91                                      |
| รวม   | 188                  | 138             | 69              | 10             | 405                                     | 4,696                                  | 11.60                                      |





จัดทำโดย กองกำกับดูแลกิจการที่ดี ฝ่ายงานผู้ว่าการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
โทรศัพท์ (662) 009-6160-8  
โทรสาร (662) 009-6117  
1129 PEA Call Center  
[www.pea.co.th](http://www.pea.co.th)