



2.4. การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) และ TOWS MATRIX

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของ กฟผ. เป็นประเมินสถานการณ์ในปัจจุบันขององค์กรรูปแบบหนึ่ง ซึ่งคำนึงถึงทั้งปัจจัยภายใน ได้แก่ จุดแข็งและจุดอ่อน รวมถึงปัจจัยภายนอก ได้แก่ โอกาสและอุปสรรค โดยสามารถนำผลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix เพื่อกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ ขององค์กร โดยการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) และ การวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1. การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก นำไปสู่การประเมินศักยภาพทางยุทธศาสตร์ (SWOT Analysis) ที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลของ กฟผ. สามารถแบ่งตามด้านขีดความสามารถขององค์กรที่ต้องปรับเปลี่ยนทั้ง 5 ด้าน ได้ดังนี้

2.4.1.1. ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ของ กฟผ. ด้านระบบไฟฟ้า (Grid)

จุดแข็ง (Strength)	• ระบบโครงข่ายไฟฟ้ามีความพร้อม และมีคุณภาพน่าเชื่อถือ • กฟผ. มีการดำเนินการพัฒนาโครงข่ายระบบไฟฟ้าและมิเตอร์อัจฉริยะอย่างต่อเนื่อง • กฟผ. มีการดำเนินการโครงการนำร่องก่อนเพื่อประเมินความเป็นไปได้ของโครงการและวางแผนโครงการส่วนขยายในอนาคตจากผลการดำเนินโครงการนำร่อง • กฟผ. มีการดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันในการรายงานสถานโครงการต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร • กฟผ. มีการดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ โดยการปรับปรุงประสิทธิภาพของ Hardware และ Software รวมถึงติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ • กฟผ. ได้เริ่มจัดทำเพิ่มขีดความสามารถของระบบ GIS ทำให้สามารถสนับสนุนการใช้งานของวิศวกรและช่าง รวมถึงการเพิ่มบริการแบบไร้สายสำหรับงานภาคสนามการจัดการอุปกรณ์หลักในระบบไฟฟ้า • กฟผ. มีการพัฒนาระบบบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าตามกรอบมาตรฐาน ISO 55000 • กฟผ. ได้ดำเนินการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้บริโภคไฟรายใหญ่ และได้มีการนำร่องการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ
จุดอ่อน (Weakness)	• เครื่องมือในปัจจุบันของ กฟผ. ที่ใช้สนับสนุนการทำงานของพนักงานปฏิบัติการไม่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ และการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ



โอกาส (Opportunity)	• แนวโน้มเทคโนโลยีปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาและปรับปรุงด้านระบบไฟฟ้าของ กฟผ.
อุปสรรค (Threat)	• เนื่องจากต้องดำเนินตามนโยบาย และกฎระเบียบภาครัฐอย่างเคร่งครัดและต้องผ่านกระบวนการและขั้นตอนที่ซับซ้อน ทำให้ไม่สามารถพัฒนาและจัดหาระบบที่มีคุณภาพและทันตามความต้องการ



2.4.1.2.ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ของ กฟผ. ด้านลูกค้า (Customer)

จุดแข็ง (Strength)	• ระบบเทคโนโลยีมีความพร้อมและสามารถรองรับการดำเนินงานทั้งระบบโครงข่ายและงานบริการลูกค้า • มีฐานลูกค้าและข้อมูลลูกค้าครอบคลุมทั่วประเทศ • ลูกค้ามีความเชื่อมั่นใน กฟผ. มีภาพลักษณ์ที่ดี • มีศูนย์บริการลูกค้าหลากหลายรูปแบบ ทั้ง PEA Office, PEA Shop, หรือ PEA Mobile Shop และสามารถรองรับการให้บริการลูกค้าโดยครอบคลุมทั่วประเทศ • มีการดำเนินการพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ประชาชน • มีการดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อสร้างความสะดวก รวดเร็วในการชำระค่าไฟฟ้าผ่านแอปพลิเคชัน • มีนโยบายในการจัดทำส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์
จุดอ่อน (Weakness)	• การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และการบริหารจัดการด้านงานบริการลูกค้ายังไม่เพียงพอ • ช่องทางหลักที่ กฟผ. ใช้สำหรับการตอบคำถามและปัญหาต่างๆของลูกค้ามีอย่างจำกัด คือ 1129 PEA Call Center
โอกาส (Opportunity)	• แนวโน้มเทคโนโลยีปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาระบบการดำเนินงานและระบบสนับสนุนการดำเนินงานด้านการบริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพสูง
อุปสรรค (Threat)	• เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแข่งขันในอุตสาหกรรม ทำให้ลูกค้ามีตัวเลือกในการใช้พลังงานไฟฟ้ามากขึ้น เช่น การใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือก เป็นต้น



2.4.1.3.ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ของ กฟผ. ด้านองค์กร (Enterprise)

จุดแข็ง (Strength)	• ผู้นำองค์กรมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล พร้อมที่จะให้การสนับสนุนการพัฒนาองค์กรและต้องการมุ่งสู่ยุค Digital • องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดี นำไปสู่ความเชื่อมั่นของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย • มีการดำเนินการจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก และบูรณาการระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง • มีการดำเนินการนำร่องงานปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการคลังพัสดุให้เป็น Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี เช่น Barcode และ RFID มาใช้ในการบริหารจัดการคลังพัสดุ • มีการศึกษาและพัฒนาระบบสนับสนุนความยั่งยืน เพื่อให้องค์กรสามารถเก็บข้อมูลสำหรับการรายงานข้อมูลด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน • มีนโยบายจัดซื้อซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ กฟผ. ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย
จุดอ่อน (Weakness)	• มีแผนงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ แต่ขาดกระบวนการติดตามแผนและตัวชี้วัดอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น มีการติดตามและรายงานผลในหลายทิศทางซึ่งขาดการบูรณาการระหว่างระบบงานและขาดการบูรณาการกับแหล่งข้อมูล ทำให้ไม่สามารถติดตามผลการดำเนินงานในเชิงลึกได้ • การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และการบริหารจัดการยังไม่เพียงพอ รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลยังขาดประสิทธิภาพ เช่น การใช้บุคลากรในการป้อนข้อมูลบางส่วน การจัดเก็บข้อมูลในรูปของกระดาษ เป็นต้น ซึ่งทำให้ข้อมูลมีความล้าสมัย ตกหล่น และสูญหาย
โอกาส (Opportunity)	• แนวโน้มเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการพัฒนาและการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่
อุปสรรค (Threat)	• การเปลี่ยนแปลงรวดเร็วของเทคโนโลยี และการปรับตัวของหน่วยงานภาคเอกชนที่มีความคล่องตัว ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไฟฟ้าในอนาคต • กฎระเบียบภาครัฐอย่างเคร่งครัดและต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน ทำให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนหรือดำเนินแผนงานได้ทันเทคโนโลยีหรือตลาดที่เปลี่ยนแปลง • ข้อจำกัดจากกฎระเบียบและนโยบายภาครัฐที่จำกัดการทำธุรกิจของวิสาหกิจ



	• รูปแบบของข้อมูลมีความหลากหลายและมีปริมาณมากขึ้น ทำให้ต้องมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและรองรับการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในอนาคตได้เป็นอย่างดี
--	--



2.4.1.4.ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ของ กฟภ. ด้านทรัพยากรบุคคล (Human Capital)

จุดแข็ง (Strength)	• ผู้นำองค์กรมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกลและให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการปรับเปลี่ยน กฟภ. สู่ยุคดิจิทัล • บุคลากรมีความรู้และความเชี่ยวชาญในสายงานเฉพาะด้าน • องค์กรให้ความสำคัญกับบุคลากรรุ่นใหม่ เช่น การให้บุคลากรรุ่นใหม่แก้ปัญหาโดยใช้แนวความคิดของบุคลากรและมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ นอกจากนี้ยังให้บุคลากรมีอิสระในการนำเสนอความคิด • บุคลากรมีความภาคภูมิใจในการทำงานในปัจจุบัน มีความสามัคคี มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมีการทำงานเป็นทีมในแผนกหรือทีมเดียวกัน
จุดอ่อน (Weakness)	• บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในทิศทางและการเปลี่ยนแปลงของ กฟภ. • องค์กรยังขาดการพัฒนาบุคลากรหรือการฝึกอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม • องค์กรยังขาดระบบการเรียนรู้เชิงดิจิทัล เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรในการเปลี่ยน กฟภ. สู่ยุคดิจิทัล • องค์กรยังขาดการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร เพื่อให้สามารถแบ่งปันความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ทำงานในแต่ละภูมิภาคและสายงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ • เนื่องจาก กฟภ. เป็นองค์กรขนาดใหญ่ ทำให้บางครั้งบุคลากรขาดความมีส่วนร่วมหรือการเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร • บุคลากรมีการทำงานแบบแยกส่วน • อัตรากำลังในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านบุคลากรขององค์กรได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม • องค์กรยังขาดการนำข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่มาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนอัตรากำลัง
โอกาส (Opportunity)	• แนวโน้มเทคโนโลยีปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาระบบการนำดำเนินงานและระบบสนับสนุนการดำเนินงานด้านทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพสูง
อุปสรรค (Threat)	• การเปลี่ยนแปลงรวดเร็วของเทคโนโลยี และการปรับตัวของหน่วยงานภาคเอกชนที่มีความคล่องตัว ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไฟฟ้าในอนาคต



2.4.1.5.ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ของ กฟผ. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT)

จุดแข็ง (Strength)	• มีแผนที่จะพัฒนาระบบงานหลักของ กฟผ. อย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น ระบบ GIS, SCADA, CBS2 ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแนวโน้มทางธุรกิจ อีกทั้งระบบงานหลักของ กฟผ.ยังมีการวางแผนเพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และระบบเทคโนโลยีปฏิบัติการในอนาคต • มีการนำมาตรฐาน หรือ ICT Framework มาประยุกต์ใช้ในองค์กร เช่น COBIT, ITIL, ISO27001 เป็นต้น • มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานให้รวดเร็วขึ้นและสามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา เช่น BYOD • ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ • มีแผนในการจัดวางและก่อสร้างระบบเครือข่ายภายในความเร็วสูงและศูนย์สำรองข้อมูลให้รองรับความต้องการในการทำงานและการให้บริการทั้งองค์กร • มีการจัดทำระบบจัดการโครงข่ายแบบบูรณาการ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการ โครงข่ายสารสนเทศและสื่อสาร รวมถึงระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด • มีการดำเนินการบำรุงรักษา พัฒนาโครงข่าย Core Network โดยการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของโครงข่าย • มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงระบบสื่อสารวิทยุของ กฟผ. ให้มั่นคง มีประสิทธิภาพ • มีโครงการป้องกันภัยคุกคามสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO 27001 • มีนโยบายในการลดพื้นที่การใช้งานในศูนย์ข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรสำหรับโครงสร้างพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ • มีการดำเนินการจัดทำ Enterprise Architecture เพื่อสร้างความเชื่อมโยงและสามารถนำไปใช้บริหารจัดการได้ต่อไป
จุดอ่อน (Weakness)	• บางระบบงานที่ กฟผ. มีอยู่ในปัจจุบัน ไม่สามารถตอบสนองความต้องการทางธุรกิจได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ • ขาดระบบสนับสนุนการวางแผนการลงทุน และติดตามผลการพัฒนาโครงการด้าน ICT ขององค์กรเพื่อให้เห็นภาพรวมของโครงการด้าน ICT ทั้งหมด • นโยบายในการควบคุมและบริหารจัดการทรัพยากรด้าน ICT จากส่วนกลางยังไม่ชัดเจน



	• โครงสร้างองค์กรด้าน ICT ยังไม่ได้อยู่ในลักษณะที่สนับสนุนการทำงานได้คล่องตัว • ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบางระบบไม่ได้ถูกนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร • ในปัจจุบันแต่ละหน่วยงานของ กฟผ. มีการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบแยกส่วน ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของแอปพลิเคชันที่ทำหน้าที่คล้ายกัน และการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ขาดการวางแผนในภาพรวมของ กฟผ. ทำให้การเชื่อมโยงระหว่างแอปพลิเคชันเป็นแบบ Point-to-Point สร้างความซับซ้อนในการบริหาร • ขาดภาพรวมของสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการดำเนินงานต่างๆ • ความพึงพอใจในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมของ กฟผ. ยังต่ำกว่าที่คาดหวัง • ระบบ CCTV ยังไม่ครอบคลุมภายในสำนักงานของ กฟผ. ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ทรัพย์สินสูญหาย บุคลากรไม่สามารถติดตามหรือวิเคราะห์ตรวจสอบได้ • ทักษะของบุคลากรด้าน ICT ยังไม่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน • ขาดการสนับสนุนการอบรมหลักสูตรเฉพาะด้าน เช่น หลักสูตรทางด้าน ICT เนื่องจากค่าใช้จ่ายต่อหลักสูตรค่อนข้างสูง
โอกาส (Opportunity)	• รัฐบาลให้ความสำคัญและส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐเพื่อเตรียมเข้าสู่ยุคดิจิทัล • แนวโน้มเทคโนโลยีปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มให้มีประสิทธิภาพสูง เช่น Cloud Computing, Mobile, Big Data รวมไปถึง IoT
อุปสรรค (Threat)	• เนื่องจากต้องดำเนินตามนโยบาย และกฎระเบียบภาครัฐอย่างเคร่งครัดและต้องผ่านกระบวนการและขั้นตอนที่ซับซ้อน ทำให้ไม่สามารถที่จะพัฒนาและจัดหาระบบที่มีคุณภาพและทันตามความต้องการ • เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาโครงการด้าน ICT รวมไปถึงการพัฒนาบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง • พ.ร.บ. กฎหมาย และระเบียบภาครัฐ ไม่เอื้อต่อการดำเนินการทางธุรกิจเสริม



2.4.2. TOWS Matrix

หลังจากวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ของ กฟผ. แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ต่อในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix เพื่อกำหนดออกมาเป็นกลยุทธ์ในด้านไฟฟ้า ลูกค้า องค์กร ทรัพยากรบุคคล และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

จุดแข็ง (Strength)	1. กลยุทธ์เชิงรุก (Strength – Opportunity)	2. กลยุทธ์เชิงรับ (Strength – Threat)
จุดอ่อน (Weakness)	3. กลยุทธ์ทดแทน (Weakness – Opportunity)	4. กลยุทธ์บรรเทา (Weakness – Threat)

2.4.2.1. TOWS Matrix ด้านระบบไฟฟ้า (Grid)

หลังจากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ทางด้านระบบไฟฟ้าของ กฟผ. แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์เชิงรุก (Strength – Opportunity)	- ในปัจจุบัน กฟผ. มีการนำร่องการพัฒนาโครงข่ายอัจฉริยะตามพื้นที่ต่าง ๆ (นำไปสู่โครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัทยา โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก และ โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1) - เนื่องจาก กฟผ. ได้มีการติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะให้กับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ในเบื้องต้นแล้ว และมีโครงการที่จะขยายให้ครอบคลุมสำหรับผู้ไฟฟ้ารายใหญ่ทั่วประเทศ อีกทั้งแนวนโยบายจากผู้บริหารระดับสูง มุ่งเน้นในการนำข้อมูลที่มีปริมาณมากในการบริหารจัดการระบบไฟฟ้ามาวิเคราะห์และสร้างประโยชน์ต่อแนวทางการดำเนินงานของ กฟผ. มากที่สุด ดังนั้นจึงถือเป็นโอกาสในการใช้ประโยชน์จากข้อมูลระบบไฟฟ้า ข้อมูลมิเตอร์อัจฉริยะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากการดำเนินการติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะให้กับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่หรือโครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และโครงการที่เกี่ยวข้องกับมิเตอร์อัจฉริยะในอนาคต นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า (นำไปสู่แผนงาน Grid Analytics)
กลยุทธ์เชิงรับ (Weakness – Opportunity)	ในปัจจุบัน กฟผ. ยังขาดเครื่องมือที่ใช้ในการสนับสนุนการทำงาน และการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติการ จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดการบริหารโครงการขนาดใหญ่ ที่ใช้แอปพลิเคชันในการรายงานสถานโครงการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารโครงการสามารถนำข้อมูลสถานโครงการมาสนับสนุนในการตัดสินใจได้ (นำไปสู่แผนงาน การบริหารโครงการขนาดใหญ่)



- กฟภ. มีความจำเป็นต้องเพิ่มขีดความสามารถของระบบ GIS โดยเน้นการเชื่อมต่อข้อมูลและบริการกับหน่วยงานของรัฐบาลและระบบหลักต่าง ๆ ของ กฟภ. เพื่อสนับสนุนการใช้งานของวิศวกรและช่าง การเพิ่มบริการแบบไร้สายสำหรับงานภาคสนาม การจัดการอุปกรณ์หลักในระบบไฟฟ้า คืออุปกรณ์ป้องกันและหม้อแปลง การเชื่อมต่อกับระบบ AMR และ การขยายบริการแบบ self service สำหรับลูกค้าผ่านทาง CRM Call Agent และ AMR พร้อมกับนำข้อมูลด้านแผนที่มาสนับสนุนระบบ Logistics ของ กฟภ. เพื่อพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมรองรับโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะและสามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้ง กฟภ. รวมถึงสามารถรองรับระบบอื่น ๆ เช่น ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพย์สิน ได้เป็นต้น (นำไปสู่แผนงาน พัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 และแผนงาน เพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า)
- กฟภ. มีความจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (นำไปสู่โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.))
- ในปัจจุบัน กฟภ. มีระบบที่สามารถสนับสนุนการประมาณการการก่อสร้างได้เพียงบางประเภทของการก่อสร้าง และมีการดำเนินการผ่านตามลำดับขั้น (Hierarchy) ส่งผลทำให้การรายงานข้อมูลสรุปสถานะการปฏิบัติงานต่อผู้บริหารโครงการช้าและไม่คล่องตัว ทำให้ผู้บริหารโครงการขาดมุมมองในการติดตามงาน และหากเกิดปัญหาอาจไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที อีกทั้งช่องทางการสื่อสารระหว่างพนักงานปฏิบัติการ ยังไม่มีระบบหรือช่องทางที่มีประสิทธิภาพที่สามารถสนับสนุนการประสานงาน การถ่ายทอดความรู้ และการสอนงานต่าง ๆ ผ่านอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีความทันสมัย นอกจากนี้เอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานก่อสร้างและบริหารโครงการยังเน้นการใช้เอกสารในรูปแบบกระดาษเป็นหลัก ทำให้การทำงานและการดำเนินงานต่าง ๆ ไม่รวดเร็ว ไม่คล่องตัวหรือว่องไวเพียงพอที่จะตอบสนองต่อจำนวนโครงการต่าง ๆ ที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต ดังนั้น กฟภ. จึงมีความจำเป็นในการดำเนินงานแผนงาน Digital Worker/Mobile Workforce for Design and Surveys (การปรับปรุงกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนในการทำงาน) (นำไปสู่แผนงาน Digital Worker/Mobile Workforce for Design and Surveys)
- เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ (Automation) ได้เริ่มนำมาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการส่งและจำหน่ายไฟฟ้า และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในปัจจุบันของ กฟภ. ที่ใช้สนับสนุนการทำงานของพนักงานปฏิบัติงานบำรุงรักษา ยังไม่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ และการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติการได้



	อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงแนวนโยบายจากผู้บริหารระดับสูงของ กฟผ. มีนโยบายโดยให้ความสำคัญในการเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติการและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เกิดการทำงานในสภาวะที่เหมาะสมและปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติการ ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นในการศึกษาและนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้ในงานปฏิบัติการ สำหรับการบำรุงรักษา เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติการ รวมถึงมีเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนให้พร้อมรับมือและแก้ไขปัญหา ระบบไฟฟ้าขัดข้องได้อย่างรวดเร็ว (นำไปสู่แผนงาน Maintenance Automation) • เนื่องจากการบริหารจัดการงานด้านการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับมิเตอร์อัจฉริยะของ กฟผ. ในปัจจุบัน มีลักษณะแยกส่วนกันตามแต่ละขอบเขตของโครงการต่าง ๆ เพื่อให้ กฟผ. สามารถบริหารจัดการและดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมิเตอร์อัจฉริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนให้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถเข้าใจถึงขีดความสามารถของโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ หรือ Smart Meter Operation Center (SMOC) ซึ่งจะเป็นหน่วยงานที่จะบริหารจัดการและดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าและมิเตอร์อัจฉริยะ (นำไปสู่แผนงาน Smart Meter Operation Center (SMOC))
กลยุทธ์ทดแทน (Strength – Threat)	• กฟผ. มีข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าของ กฟผ. เช่น ต้นทุนตลอดช่วงอายุการใช้งานสินทรัพย์ ประวัติการใช้งานและการบำรุงรักษาสภาพการใช้งานจนถึงปัจจุบัน จึงได้ทำการติดตั้งระบบที่ช่วยให้สามารถจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าแบบ Least Life Cycle Cost ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบไฟฟ้าที่ให้ความเชื่อถือได้สูงและมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าได้มากขึ้นตามมาตรฐาน ISO 55000 (นำไปสู่แผนงาน พัฒนาระบบการบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า)
กลยุทธ์บรรเทา (Weakness – Threat)	• เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า ดังนั้น กฟผ. จึงจำเป็นต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการระบบโครงข่ายของ กฟผ. ที่เหมาะสมและพร้อมรับมือต่อเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อเป็นหลักการในการปฏิบัติที่ดีและพร้อมรับมือระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่จะขยายไปทั่วประเทศในอนาคต (นำไปสู่แผนงาน Grid Impact Assessment & Grid Code Revision)



2.4.2.2. TOWS Matrix ด้านลูกค้า (Customer)

หลังจากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ทางด้านลูกค้าของ กฟภ. แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมทริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix มีรายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์เชิงรุก (Strength – Opportunity)	ตามที่ กฟภ. ได้เข้าใช้บริการระบบศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ (1129 PEA Call Center) ในระยะที่ 3 ตามรูปแบบ Fully Outsource กับผู้รับจ้าง เพื่อให้การพัฒนา งานศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ (1129 PEA Call Center) เป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง (นำไปสู่แผนงาน การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3) ดังนั้นจึงเป็นโอกาส ในการดำเนินแผนงาน PEA Call Center Enhancement Phase 4 (การยกระดับ ศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 4) (นำไปสู่แผนงาน PEA Call Center Enhancement (Phase 4))
กลยุทธ์เชิงรับ (Weakness – Opportunity)	- ในปัจจุบัน กฟภ. ยังขาดการจัดทำเอกสารธุรกรรมให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จึงได้มีแนวทางในการจัดทำใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบกรมสรรพากร เพื่อรองรับโครงการระบบภาษีและเอกสารธุรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งอยู่ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบชำระ เงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัย และความน่าเชื่อถือ อีกทั้งยังเป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรใน เรื่องของความสะดวกในการจัดเก็บเอกสารอีกด้วย (นำไปสู่แผนงาน การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์) - กฟภ. จัดทำแผนพัฒนาศูนย์บริการลูกค้าเพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพงานบริการและ สร้างสำนักงานเชิงรุกที่เข้าหาและเข้าถึงประชาชน ทั้งนี้การทำการประเมินผล ความคุ้มค่าการให้บริการในภาพรวม ของ กฟภ. ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน อีกทั้ง ข้อมูลที่นำมาวัดผลมีวิธีการจัดเก็บที่แตกต่างกันและอาจมีวัตถุประสงค์ในการ ประเมินผลที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีการจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และไม่สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงลึกได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น กฟภ. จึงมีความจำเป็น ในการประเมินประสิทธิภาพการให้บริการในช่องทางต่างๆ ให้เป็นในแนวทางที่ สอดคล้องกัน สามารถจัดเก็บข้อมูลจากการประเมินและนำมาใช้ในการวิเคราะห์เชิง ลึก รวมถึงสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้ (นำไปสู่แผนงาน งานพัฒนาแอป พลิคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า และ PEA Customer Channel Performance Management) - กฟภ. ประสบปัญหาทางด้านบริการที่ต้องตอบสนองความต้องการและความคาดหวัง ของลูกค้าที่เพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา และในปัจจุบัน กฟภ. มีเพียงโครงการ Key



	Account Management (KAM) ที่ใช้สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ารายสำคัญ แต่มีอุปสรรคในการจัดการกระบวนการและเครื่องมือในการบันทึกความสัมพันธ์ และการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าในโครงการ CSO ยังไม่ครอบคลุมในทุกช่องทาง อีกทั้ง กฟผ. ไม่ได้มีการนำข้อมูลจากช่องทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์การให้บริการลูกค้า ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการนำข้อมูลของลูกค้าจากช่องทางต่าง ๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ในเชิงลึก รวมถึง กฟผ. ยังขาดการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าในเชิงลึกแบบเป็นรายบุคคล ทำให้การสื่อสารในปัจจุบันมีเนื้อหาที่ไม่เฉพาะเจาะจง ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่นำข้อมูลจากช่องทางปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์เพื่อจัดทำตลาดและแนวทางในการสร้างความผูกพันที่ดีต่อองค์กร รวมถึงระบบสำรวจและวิเคราะห์กระแสสังคมออนไลน์ (นำไปสู่แผนงาน Customer Analytics for Insight & Personalization)
กลยุทธ์ทดแทน (Strength – Threat)	-
กลยุทธ์บรรเทา (Weakness – Threat)	• ในปัจจุบัน กฟผ. มีช่องทางปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าหลากหลาย แต่ยังไม่มีระบบที่นำข้อมูลลูกค้าจากช่องทางต่าง ๆ มาวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการให้บริการลูกค้า การวางแผนการขายหรือการตลาด เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถกำหนดแนวทางและกระบวนการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของลูกค้าที่ชัดเจนได้ ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการบริหารจัดการการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับ โดยจัดทำวิเคราะห์ประวัติการติดต่อ รวมถึงช่องทางปฏิสัมพันธ์ของลูกค้า เพื่อปรับปรุง พัฒนาและสร้างความสัมพันธ์อันดีให้แก่ลูกค้า สนับสนุนการทำงานของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ (นำไปสู่แผนงาน Customer Relationship Management (CRM)) • ปัจจุบัน กฟผ. ประสบปัญหางานด้านการให้บริการซึ่งจำเป็นต้องตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า และถึงแม้ว่า กฟผ. จะมีช่องทางที่ใช้ติดต่อกับลูกค้าหลากหลายช่องทาง แต่ยังไม่มีการบูรณาการข้อมูลและการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งส่งผลให้ลูกค้าไม่ได้รับประสบการณ์แบบเดียวกันเมื่อใช้บริการผ่านช่องทางที่ต่างกัน ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นในการบูรณาการระหว่างช่องทางการสื่อสารเพื่อให้ลูกค้าได้รับการบริการแบบต่อเนื่อง ยกระดับความพึงพอใจ ความสะดวกสบายในการใช้งานและการได้รับบริการ เสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรในการเป็น Digital Utility (นำไปสู่แผนงาน Customer Experience Design)



	• ในปัจจุบันช่องทางหลักที่ กฟผ. ใช้สำหรับการตอบคำถามและปัญหาต่าง ๆ ของลูกค้า คือ ช่องทางศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้า (1129 PEA Call Center) ทั้งนี้ เนื่องด้วยจำนวนลูกค้าได้ขยายตัวขึ้นในทุก ๆ ปี ส่งผลให้คำร้องต่าง ๆ ของลูกค้ามีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้การให้บริการของ กฟผ. ไม่สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นต้องมีการให้บริการตอบคำร้องหรือข้อสงสัยด้วยระบบโต้ตอบอัตโนมัติ เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของปัญหา คำร้อง และข้อสงสัย อันเนื่องมาจากจำนวนฐานลูกค้าที่จะขยายตัวมากขึ้นในอนาคต รวมถึงยังสามารถส่งต่อหรือสนับสนุนงานระหว่างช่องทางอื่น ๆ ได้อีกด้วย นอกจากนี้แผนงานนี้จะส่งเสริมให้ลูกค้าปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นการบริการด้วยตัวเอง (Self-Service) สามารถลดจำนวนเจ้าหน้าที่ในการให้บริการและรองรับจำนวนลูกค้าที่มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มทิศทางการให้บริการขององค์กรชั้นนำ เพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้าและส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรในการเป็นผู้นำด้าน Digital Utility อีกด้วย (นำไปสู่แผนงาน Non-Voice Service: Chatbot)
--	--



2.4.2.3. TOWS Matrix ด้านองค์กร (Enterprise)

หลังจากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ทางด้านองค์กรของ กฟผ. แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมทริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix มีรายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์เชิงรุก (Strength – Opportunity)	• ในปัจจุบัน กฟผ. ได้จัดทำการบริหารจัดการคลังพัสดุอยู่แล้ว และต้องการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการคลังพัสดุให้เป็น Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี เช่น Barcode และ RFID มาใช้ในการบริหารจัดการคลังพัสดุให้สามารถรับพัสดุ จัดเก็บพัสดุ และติดตามพัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำร่องที่คลังพัสดุ จ. สกลนคร ก่อนและดำเนินการขยายผลสู่คลังพัสดุในพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไป (นำไปสู่โครงการนำร่องการปรับปรุงระบบการบริหารคลังพัสดุแบบ Modern Warehouse) • กฟผ. มีข้อมูลสำคัญต่าง ๆ มากมายที่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ จึงมีความต้องการระบบการแสดงผลงานการดำเนินงานขององค์กรสำหรับผู้บริหาร เพื่อติดตามสถานะการดำเนินงานต่าง ๆ ที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์องค์กร หรือข้อมูลสำคัญขององค์กรเพื่อให้มีการบริหารจัดการการดำเนินงานต่างๆ และข้อมูลสำคัญขององค์กรอย่างบูรณาการ ดังนั้นจึงเป็นโอกาสการดำเนินงานแผนงาน Enterprise Performance Management (EPM) (การบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร) โดยมีความสอดคล้องต่อเป้าประสงค์ทางยุทธศาสตร์ของ กฟผ. และยุทธศาสตร์ดิจิทัล รวมถึงทำให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ (นำไปสู่แผนงาน Enterprise Performance Management)
กลยุทธ์เชิงรับ (Weakness – Opportunity)	• เนื่องจาก กฟผ. ประสบปัญหาในการบูรณาการซอฟต์แวร์ โดยเฉพาะความเชื่อมต่อของระบบ รวมถึงการวางกระบวนการเพื่อก่อให้เกิดการใช้ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงได้มีการริเริ่มทำการจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก และบูรณาการระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลักสามารถเชื่อมต่อกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง มีกระบวนการที่เชื่อมโยงกัน มีการวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของแนวทางในการเชื่อมต่อของระบบแต่ละระบบ ในรูปแบบของประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อและการก่อให้เกิดมาตรฐานของข้อมูลเทียบกับความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเชื่อมต่อระบบ (นำไปสู่งานจัดหาและพัฒนาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง) • ในปัจจุบัน ขั้นตอนและกระบวนการทำงานของ กฟผ. ยังมีความซ้ำซ้อน ไม่กระชับ อีกทั้งยังไม่เป็นมาตรฐาน กฟผ. จึงมีความต้องการในการลดต้นทุนโดยการทำให้การ



	บริหารต้นทุนของโครงการมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพสูงสุด (optimize) รวมถึงการศึกษากระบวนการทำงานในปัจจุบันและทำให้กระบวนการทำงานมีมาตรฐานเพื่อลดเวลาและขั้นตอนการดำเนินงานให้มีความกระชับมากขึ้น สามารถควบคุมดูแลค่าใช้จ่ายได้ดียิ่งขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการร่วมปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีความเหมาะสม และตอบรับกับปัจจัยต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจและข้อร้องเรียนต่างๆ อย่างความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ขององค์กรและการเป็น Operational Excellence ตลอดจนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการดำเนินงาน ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการวิเคราะห์ต้นทุนและกระบวนการหลักขององค์กร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยครอบคลุมห่วงโซ่คุณค่าสำคัญเพื่อตอบสนองความต้องการทางธุรกิจในการมุ่งสู่ Operational Excellence โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่า และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวมขององค์กร (นำไปสู่แผนงาน Prime Value Chain Analysis)
กลยุทธ์ทดแทน (Strength – Threat)	• ในปัจจุบัน กฟภ. มีข้อมูลด้านพลังงานที่สามารถต่อยอดในการพัฒนาได้ จึงมีความต้องการพัฒนาระบบให้สามารถบันทึกข้อมูล เช่น อัตราการใช้พลังงานเชื้อเพลิง ให้ได้แบบอัตโนมัติ จึงได้มีการริเริ่มงานศึกษาและพัฒนาระบบสนับสนุนความยั่งยืน เพื่อให้องค์กรสามารถเก็บข้อมูลสำหรับการรายงานข้อมูลด้านการพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นำไปสู่แผนงานระบบสนับสนุนความยั่งยืน) • กฟภ. ได้ทำการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล ฯ เพื่อรองรับทิศทางตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ขององค์กรในการเป็น Digital Utility อย่างไรก็ตามความต้องการทางธุรกิจ องค์กร ลูกค้า และปัจจัยอื่น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้น กฟภ. จึงมีความจำเป็นในการทบทวนแผนปฏิบัติการดิจิทัล ฯ ทุกปีเพื่อให้มีความสอดคล้องต่อรวมถึงมีการติดตามสถานะของโครงการดิจิทัลต่าง ๆ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปสู่การทบทวนและการปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลเดิมและทำให้ กฟภ. สามารถก้าวไปสู่การเป็นผู้นำของภูมิภาคด้านธุรกิจไฟฟ้าได้อย่างมั่นคง (นำไปสู่แผนงาน Digital Strategy Refresh)
กลยุทธ์บรรเทา (Weakness – Threat)	• ปัจจุบัน กฟภ. มีข้อมูลจำนวนมากทั้งที่อยู่ในรูปแบบกระดาษที่จัดเก็บอยู่ในแฟ้มหรือตู้เอกสาร และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเอกสารคู่มือการทำงาน แบบแปลน แบบฟอร์ม ไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง ไฟล์ภาพ ซึ่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ได้จัดเก็บตามแต่ละหน่วยงาน ทำให้มีความซ้ำซ้อนของเอกสาร และไม่ได้มีการปรับปรุงเอกสารให้เป็นฉบับล่าสุด ส่งผลทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ ไม่สามารถเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ข้อมูลเอกสารในยุคดิจิทัลมีจำนวนมากขึ้นและในขณะเดียวกันจุดประสงค์ของการเก็บเอกสารก็มีความหลากหลายมากขึ้น ทำให้ระบบ



	บริหารจัดการข้อมูลเอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันไม่สามารถรองรับความต้องการทางธุรกิจได้เท่าที่ควร รวมทั้ง กฟผ. มีความต้องการที่จะพัฒนาระบบและกระบวนการทำงานต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องเป็นหนึ่งเดียวกับการทำงานปกติ ดังนั้น กฟผ. จึงมีความจำเป็นในการดำเนินการแผนงาน Enterprise Content Management (ECM) (การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร) ที่สามารถบริหารจัดการเนื้อหาและข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันและรองรับความต้องการทางธุรกิจที่จะเติบโตได้ในอนาคต (นำไปสู่แผนงาน ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และ Enterprise Content Management)
--	--



2.4.2.4. TOWS Matrix ด้านทรัพยากรบุคคล (Human Capital)

หลังจากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ทางด้านทรัพยากรบุคคลของ กฟผ. แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix มีรายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์เชิงรุก (Strength – Opportunity)	• กฟผ. ได้มีการตั้งเป้าหมายที่จะปรับเปลี่ยนองค์กรเป็น Digital Utility และทรัพยากรบุคคลถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนองค์กรให้ไปสู่เป้าหมาย ดังนั้นจึงถือเป็นโอกาสที่จะทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและทบทวนการจัดการขีดความสามารถของบุคลากรให้ตอบรับกับยุทธศาสตร์ขององค์กร เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (นำไปสู่แผนงาน Human Capital Strategy) • กฟผ. ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของบุคลากรซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญขององค์กร จึงต้องการนำข้อมูลของบุคลากรมาใช้ในการจัดการ โดยการใช้เครื่องมือและการวิเคราะห์เชิงลึกจากข้อมูลทางสถิติต่าง ๆ เพื่อให้สามารถสร้างแบบแผนเชิงคุณภาพจากข้อมูลเชิงปริมาณที่มีอยู่ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการบริหารด้านทรัพยากรมนุษย์ และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (นำไปสู่แผนงาน HR Analytics) • ปัจจุบัน กฟผ. มีการประเมินและสนับสนุนการพัฒนาความผูกพันของพนักงาน ผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างให้บุคลากรรู้สึกมีส่วนร่วมในองค์กรมากขึ้น อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพนักงานของ กฟผ. มีการทำงานโดยกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ ดังนั้นเพื่อที่จะพัฒนาองค์กรไปสู่ Digital Utility ในปี พ.ศ. 2565 องค์กรจึงจำเป็นต้องมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุน เพื่อให้องค์กรสามารถสร้างความผูกพันกับพนักงานได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพิจารณาการนำรูปแบบของ Employee Recognition มาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้แก่บุคลากรอีกด้วย (นำไปสู่แผนงาน Workforce Engagement)
กลยุทธ์เชิงรับ (Weakness – Opportunity)	• ในปัจจุบัน กฟผ. มีบุคลากรทำงานอยู่ทั่วประเทศเป็นจำนวนมาก และอาจได้รับการสนับสนุนทางด้านข้อมูล การตอบปัญหาและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องในด้านทรัพยากรบุคคลผ่านหลายช่องทางอย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีสมองกลอัจฉริยะ (Artificial Intelligence: AI) ที่สามารถช่วยสนับสนุนการทำงานด้านทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการนำเทคโนโลยี AI Chatbot มาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเพื่อเสริมสร้างความพึงพอใจของบุคลากร รวมทั้งบุคลากรสามารถมุ่งเน้นพัฒนางานที่เกิดประโยชน์ต่อองค์กรได้มากยิ่งขึ้น (นำไปสู่แผนงาน AI/Chatbot for HR Support)



	ปัจจุบันธุรกิจไฟฟ้าได้มีการพัฒนาทั้งในด้านธุรกิจและด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง กฟภ. ได้มีการรวบรวมความคิดใหม่ ๆ จากพนักงานชั้นแนวหน้าขององค์กรมาพัฒนาและต่อยอด อย่างไรก็ตามในปัจจุบันองค์กรยังขาดเครื่องมือในการวิจัยพัฒนานโยบายที่ชัดเจน และโครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการทำงาน ดังนั้นเพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดศูนย์รวมของกลุ่มพนักงานชั้นหัวกะทิในการแบ่งปันความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในนวัตกรรมใหม่ ๆ จึงควรมีการวางแผนพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านการวิจัยและนวัตกรรมขึ้น เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากร (นำไปสู่แผนงาน Innovation Center of Excellence)
กลยุทธ์ทดแทน (Strength – Threat)	
กลยุทธ์บรรเทา (Weakness – Threat)	- ปัจจุบัน กฟภ. ประสบปัญหาการจัดการจัดการด้านบุคลากรและความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายในการมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล คือการที่องค์กรมีบุคลากรที่มีความพร้อม มีความรู้ ทักษะ และขีดความสามารถที่สอดคล้องต่อการปรับเปลี่ยนองค์กรสู่การเป็น Digital Utility ดังนั้น กฟภ. จึงมีความจำเป็นในการสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ ทั้งในระดับบุคคลและองค์กรผ่านกระบวนการฝึกอบรมและสารสนเทศ รวมทั้งระบบสนับสนุนการประเมินผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาเส้นทางอาชีพ เพื่อให้สะท้อนถึงการประเมินผลงานและการเติบโตในเส้นทางอาชีพ ที่ชัดเจนของแต่ละบุคคล (นำไปสู่แผนงาน Workforce Development & Measurement) - ปัจจุบัน กฟภ. ประสบปัญหาการจัดการจัดการด้านบุคลากรและความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัย ทำให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลไม่สามารถประเมินอัตรากำลังสำหรับแต่ละงานในระยะเวลาที่เหมาะสม และบุคลากรในปัจจุบันขาดการประเมินขีดความสามารถที่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถวางแผนการพัฒนาให้เหมาะสม จึงส่งผลให้บุคลากรไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล รวมถึงในปัจจุบันมีนโยบายการจัดหาบุคลากรแบบ zero growth เป็นต้นทั้งนี้ กฟภ. จึงจำเป็นต้องดำเนินแผนงาน Workforce Planning & Sourcing (การวางแผนอัตรากำลังและการสรรหาบุคลากร) โดยมีการวางแผนอัตรากำลังให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อวางแผนเชิงรุกสำหรับมาตรการการเตรียมบุคลากรและการจัดหาจัดจ้างบุคลากร (นำไปสู่แผนงาน Workforce Planning & Sourcing)



2.4.2.5. TOWS Matrix ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT)

หลังจากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. แล้ว จึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์โดยใช้ TOWS Matrix มีรายละเอียดดังนี้

กลยุทธ์เชิงรุก (Strength – Opportunity)	- ในปัจจุบันหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ กำลังดำเนินการขยายการพัฒนา มาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ กฟผ. โดยพัฒนากระบวนการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับองค์กร (Processes for Governance and Management of Enterprise IT) ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT 5 ซึ่งมีทั้งหมด 37 กระบวนการ และ กฟผ. ยังไม่มีการรับรองมาตรฐาน ISO 38500 ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการดำเนินงานแผนงาน พัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT 5 ของ กฟผ. และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization) (นำไปสู่แผนงาน COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification) - เนื่องจากในปัจจุบัน กฟผ. ได้ริเริ่มดำเนินการในส่วนของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรในส่วนของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรปัจจุบัน (นำไปสู่งานจัดหา EA Tool) เพื่อเป็นการทบทวนและขยายผลสำหรับสถาปัตยกรรมองค์กรที่มีอยู่เดิมให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น และสามารถกำหนดสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมายได้ ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการจัดทำแผน EA Governance & Development สำหรับการบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กรที่เป็นมาตรฐาน เพื่อให้ กฟผ. สามารถมองเห็นภาพรวมของสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) (นำไปสู่แผนงาน EA Governance & Development) - ในปัจจุบัน กฟผ. มีการพัฒนาแอปพลิเคชันและโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การตัดสินใจปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับกลยุทธ์ทางด้านสารสนเทศและภาพรวมของสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) อยู่เสมอ ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการพัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management เพื่อสนับสนุนให้สายงานสารสนเทศสามารถมีกระบวนการในการรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการของหน่วยงานธุรกิจต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และสามารถจัดการวางแผน IT Project & Program สามารถวางแผนการให้บริการ IT Service (นำไปสู่แผนงาน IT Portfolio Management)
--	---



	เนื่องจาก กฟภ. กำลังดำเนินการสร้างศูนย์ข้อมูล (DC) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR) แห่งใหม่ และมีการพัฒนาระบบการสื่อสาร และขยายการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายไปยังพื้นที่ต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารกันทั้งภายในเขตสำนักงานใหญ่และในส่วนของสำนักงานต่างจังหวัด (นำไปสู่งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล งานจัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (DC) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR) งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) และงานก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของ กฟภ. สำนักงานใหญ่) นอกจากนี้ กฟภ. ยังได้มีการปรับปรุงระบบสื่อสารในระดับ Core Layer ให้รองรับ IP Network ช่วยลดทราฟฟิกบน Access Network สร้างความน่าเชื่อถือ และยังช่วยรองรับระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายในและผู้ใช้ไฟทีจะเพิ่มขึ้น (นำไปสู่งานออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core ระยะที่ 2) ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการพัฒนาระบบการสื่อสารและระบบเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง (นำไปสู่แผนงาน Communication & Network)
กลยุทธ์เชิงรับ (Weakness – Opportunity)	- ในปัจจุบัน กฟภ. ได้รับจัดสรรช่องสัญญาณความถี่วิทยุจาก กสทช. แต่ทว่ายังไม่สามารถใช้งานช่องความถี่วิทยุที่ได้มาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากยังมีการรบกวนในการใช้ช่องความถี่วิทยุระหว่างการทำงาน (นำไปสู่งานปรับปรุงวิทยุสื่อสารเพื่อปรับปรุงระบบสื่อสารวิทยุของ กฟภ. ให้มั่นคงและมีประสิทธิภาพ) - เนื่องจากการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยในเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีปฏิบัติการของ กฟภ. ยังทำแบบแยกส่วน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ สำหรับทุกสายงานทั่วทั้งองค์กร โดยขยายขอบเขตงานของศูนย์เฝ้าระวังภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ของ กฟภ. (PEA SOC) ให้ครอบคลุมทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีปฏิบัติการ ทบทวนการประเมินความเสี่ยงเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (นำไปสู่แผนงาน งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013 และ Cyber Security Enhancement) - ในปัจจุบัน กฟภ. ยังไม่มีการกำกับดูแลข้อมูลและการกำหนดกระบวนการที่เป็นทางการ มีข้อมูลจากหลายแหล่งซึ่งอยู่บนระบบสารสนเทศภายในองค์กรซึ่งทำงานแบบแยกส่วนกัน มีความซ้ำซ้อนของข้อมูล ประสบปัญหาในความไม่ครบถ้วนและคุณภาพของชุดข้อมูล สร้างความไม่น่าเชื่อถือของระบบข้อมูล ทำให้ผู้ใช้งานประสบปัญหาในการเลือกใช้ข้อมูลสำหรับการนำมาใช้ในการดำเนินงานต่างๆ ดังนั้นจึงเป็น



	โอกาสในการดำเนินงานแผนงานการกำกับดูแลบริหารจัดการข้อมูลและจัดทำ การประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล โดยการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อการกำกับดูแล บริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นทางการ (นำไปสู่แผนงาน Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment) • เนื่องจากในปัจจุบัน กฟภ. มีโครงการและแผนงานจำนวนมาก ซึ่งโครงการส่วนใหญ่ เป็นโครงการลงทุนใน Hardware และ Software เป็นหลัก แต่มีการบริหารจัดการ แบบแยกส่วนกัน โดยบางโครงการไม่เป็นไปตามแผน ซึ่งมีผลกระทบทำให้โครงการที่ ต่อเนื่องดำเนินการต่อไม่ได้ ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการจัดตั้งคณะทำงาน Digital Transformation Office Governance สำหรับการบริหารจัดการโครงการ เพื่อ ผลักดันโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ให้สามารถเกิดขึ้นได้จริง และเร่ง ความเร็ว เพื่อการก้าวไปสู่ Digital Utility ได้ในอนาคต (นำไปสู่แผนงาน DTO Governance) • เนื่องจาก กฟภ. ยังขาดมาตรฐานในการดำเนินงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความต้องการที่จะยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานบริการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีแนวคิดในการพัฒนาปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ขององค์กรให้อยู่ในระดับสากล โดยการตั้งเป้าเพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐาน ISO 20000 และมีการขยายการรับรองมาตรฐาน ISO 20000 ให้ครอบคลุมทั่วทั้ง กฟภ. ในอนาคต (นำไปสู่แผนงาน ISO/IEC 20000 Standard Certification) • เนื่องจาก กฟภ. เป็น Critical Utility ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยที่บริเวณโครงข่าย ไฟฟ้าเพราะหากเกิดเหตุการณ์ที่กระทบต่อความปลอดภัยของระบบโครงข่ายไฟฟ้า ของ กฟภ. อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ส่งผลต่อ ความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ขององค์กร อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายภาครัฐที่ ให้ความสำคัญกับการสร้างความปลอดภัยของประเทศ ดังนั้น กฟภ. จึงมีความจำเป็นใน การเพิ่มความปลอดภัยภายในองค์กร โดยการยกระดับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV แบบ IP) ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ (Video Analytics) (นำไปสู่แผนงาน Video Analytics)
กลยุทธ์ทดแทน (Strength – Threat)	• จากแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) (แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12) อีกทั้งนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคม มีการผลักดันให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ (Open Government Data) ดังนั้น กฟภ. จึงจำเป็นที่จะต้องเตรียมแพลตฟอร์มเพื่อรองรับ การเปิดเผยของข้อมูล (Open Data Platform) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดจากการใช้ข้อมูล



	ภายใน กฟภ. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด กฟภ. จำเป็นต้องสร้างแหล่งข้อมูลที่มีมาตรฐาน น่าเชื่อถือ (Data Standardization) และทำการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบเทคโนโลยีปฏิบัติการ (IT-OT Integration) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นำไปสู่ แผนงาน IT-OT Convergence & Open Data Platform) • เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับปริมาณข้อมูลจำนวนมหาศาลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กฟภ. จึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องของแพลตฟอร์ม Big Data เพื่อรองรับปริมาณของข้อมูลที่เพิ่มขึ้น และรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นในเรื่องของการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ พัฒนา หรือส่งเสริมในด้านธุรกิจ หรือด้านต่างๆ กฟภ. ก็สามารถนำ Big Data มาประยุกต์และปรับใช้ให้เหมาะสมกับองค์กรได้อย่างทันทั่วทั้ง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (นำไปสู่แผนงาน Big Data Platform)
กลยุทธ์บรรเทา (Weakness – Threat)	• เนื่องจาก กฟภ. จำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและทันยุคสมัย เปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์อย่างต่อเนื่อง (นำไปสู่แผนงาน งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟภ. และ Infrastructure & Hardware)



3. กรอบทิศทางยุทธศาสตร์ดิจิทัล

กรอบทิศทางยุทธศาสตร์ดิจิทัลของ กฟผ. ได้แก่ วิสัยทัศน์ (Vision) และ พันธกิจ (Mission) ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge) และความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage) โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1. วิสัยทัศน์ (Vision) และ พันธกิจ (Mission)

เนื่องด้วยแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จะเป็นแผนที่ช่วยสนับสนุนให้ กฟผ. สามารถบรรลุเป้าประสงค์ที่ได้วางไว้ตามแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร ดังนั้น แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จะยึดวิสัยทัศน์และพันธกิจของ กฟผ. ที่ได้กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2557-2566 เพื่อเป็นกรอบในการจัดทำทิศทางยุทธศาสตร์ดิจิทัลดังนี้

วิสัยทัศน์ (Vision) : กฟผ. เป็นองค์กรชั้นนำที่ทันสมัยในระดับภูมิภาค มุ่งมั่นให้บริการพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจเกี่ยวเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

พันธกิจ (Mission) : จัดหา ให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

โดยมีทิศทางและตำแหน่งยุทธศาสตร์ดังนี้

- ปี พ.ศ. 2561: ยกระดับ ชีตสมรรถนะองค์กรในทุกมิติ
- ปี พ.ศ. 2565: พลิกองค์กรสู่การเป็น Digital Utility
- ปี พ.ศ. 2570: ก้าวสู่ผู้นำ ในธุรกิจด้านไฟฟ้าทั้งในประเทศและในระดับภูมิภาค



3.2. ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge)

ความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Challenge) ของ กฟผ. มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไปและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่มากขึ้นในอนาคต

จากโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับในอนาคตต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กรมากขึ้น ดังนั้น กฟผ. จึงควรมีการบูรณาการด้านข้อมูลและกระบวนการดำเนินงานระหว่างหน่วยงาน ตั้งแต่การวางแผน การบริหารโครงการก่อสร้าง จนถึงการปฏิบัติการและการบำรุงรักษา รวมถึงพัฒนาขีดความสามารถด้านการวิเคราะห์ข้อมูล มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพย์สิน และการบริหารโครงข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถรองรับการดำเนินงานด้าน Smart Grid

2. ความคาดหวังและพฤติกรรมของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป

เนื่องจากลูกค้ามีความคาดหวังในการได้รับการบริการและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น กฟผ. จึงควรยกระดับการบริการลูกค้าให้สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย โดยการสร้างประสบการณ์ลูกค้าที่มีความต่อเนื่องและมีมาตรฐานแบบเดียวกันให้แก่ลูกค้า มีการบูรณาการข้อมูลของช่องทางต่างๆ อย่างสมบูรณ์และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อให้บริการลูกค้าเชิงรุกและเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงาน สร้างภาพลักษณ์งานบริการลูกค้าที่ทันสมัย เป็นผู้นำงานบริการด้านพลังงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

3. องค์กรต้องมีการปรับตัวและตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถแข่งขันในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและธุรกิจเกี่ยวเนื่องในยุคดิจิทัลได้

เนื่องจากการแข่งขันในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและธุรกิจเกี่ยวเนื่องเปลี่ยนแปลงไป โดยแนวโน้มของผู้ซื้อไฟฟ้าจะเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เองมากขึ้น (Prosumer) ดังนั้น กฟผ. จึงต้องมีการปรับตัวและมีการตัดสินใจที่รวดเร็ว ซึ่งการสร้างระบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ที่จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร เพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพในการทำงาน

4. บุคลากรต้องมีการพัฒนาศักยภาพให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

เนื่องจากองค์กรได้ตั้งเป้าหมายในการเป็น Digital Utility ดังนั้นบุคลากรจึงควรพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทัศนคติให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นอกจากนี้ระบบจะต้องมีการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้บุคลากรมีความคุ้นเคยและสามารถใช้เทคโนโลยีได้ รวมถึงสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม

5. องค์กรควรมีแพลตฟอร์มดิจิทัลที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งองค์กรที่มีมาตรฐานและมั่นคงปลอดภัย เพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจในอนาคต

เนื่องจากแนวโน้มทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและในยุคปัจจุบันเริ่มมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้มากขึ้น ทั้งในด้านการบริหารงาน การบริการลูกค้า หรือสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้องค์กร



จำเป็นต้องมีความตื่นตัวด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ดังนั้นองค์กรจึงควรสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งองค์กร ให้มีมาตรฐานและมั่นคง ปลอดภัย รองรับการเติบโตของธุรกิจในอนาคต



3.3. ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage)

ความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Advantage) ของ กฟภ. มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระบบไฟฟ้าให้มีความแข็งแกร่ง พร้อมมุ่งสู่การเป็นผู้นำระดับภูมิภาค

กฟภ. มีความพร้อมด้านระบบโครงข่ายสายส่ง สถานีย่อยที่กระจายทั่วประเทศ ระบบบริหารจัดการไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงทรัพยากรมนุษย์ที่มีความชำนาญในด้านวิศวกรรมไฟฟ้า อันเป็นโครงสร้างสำคัญในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มโอกาสในการขยายตัวทางธุรกิจ ทั้งหมดนี้จะเป็นความได้เปรียบขององค์กรในการมุ่งสู่ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค

2. ช่องทางสื่อสารกับลูกค้าหลากหลาย สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กฟภ. มีฐานลูกค้าเป็นประชาชนชาวไทยจำนวนกว่า 18 ล้านรายทั่วประเทศ (ข้อมูลอ้างอิงจาก หนังสือแผนยุทธศาสตร์ กฟภ. (ทบทวนครั้งที่ 4 พ.ศ. 2560) จำนวนผู้ใช้ไฟปี พ.ศ. 2559) รวมถึงในปัจจุบัน กฟภ. มีช่องทางสื่อสารกับลูกค้าหลากหลายช่องทาง การจัดทำแผนการพัฒนาการให้บริการลูกค้าตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จะช่วยให้ กฟภ. สามารถวางแผนการตลาด หรือโครงการต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าแต่ละราย รวมถึงสามารถสร้างประสบการณ์ในการให้บริการที่ดีแก่ลูกค้า ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรและสร้างความผูกพันที่เหนียวแน่นแก่องค์กร

3. องค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดีและผู้นำองค์กรมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

ภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดีและผู้นำองค์กรที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล นำไปสู่ความเชื่อมั่นของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ทั้งภาครัฐ องค์กรและพนักงาน คู่ค้า/คู่ความร่วมมือ ลูกค้า/ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึงชุมชน/สังคมและสิ่งแวดล้อม) ส่งผลให้เกิดการยอมรับในการดำเนินงานขององค์กรและนำไปสู่การให้บริการที่สูงขึ้น รวมถึงผู้นำองค์กรมีการสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัล

4. บุคลากรมีความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำงาน

บุคลากรของ กฟภ. มีความรู้ ความสามารถที่หลากหลาย และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งบุคลากรถือเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้ในอนาคต ดังนั้นจึงถือเป็นความได้เปรียบขององค์กรในการต่อยอดนวัตกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้และระบบการจัดการองค์ความรู้ที่เป็นระบบเพื่อให้สามารถส่งต่อองค์ความรู้ภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถมุ่งสู่การเป็น Digital Utility

5. โครงสร้างพื้นฐานและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่แข็งแกร่งสามารถสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร

ในปัจจุบัน กฟภ. มีโครงสร้างพื้นฐานและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่แข็งแกร่ง สามารถสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร อย่างไรก็ตาม กฟภ. ยังคงมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงถือเป็นความได้เปรียบขององค์กรในการพัฒนาต่อยอดระบบงานหลักที่มีอยู่เดิม เช่น ระบบ CBS2, GIS, SCADA เป็นต้น ให้สามารถ



รองรับการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และระบบเทคโนโลยีปฏิบัติการในอนาคต เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



4. ยุทธศาสตร์ดิจิทัลของ กฟผ.

ในการพลิกองค์กร กฟผ. ไปสู่ Digital Utility ภายในปี พ.ศ. 2565 เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย PEA 4.0 โดยมุ่งเน้น “พัฒนาคนด้วยนวัตกรรม พัฒนางานด้วยเทคโนโลยี” แผนดิจิทัลจึงได้กำหนดทิศทางการปรับเปลี่ยนภายใต้โปรแกรม PEA Digital Transformation หรือ “PEA DX” โดย “D” หมายถึง Digital และ “X” หมายถึง Transformation หรือการปรับเปลี่ยน



รูปที่ 63 : การปรับเปลี่ยน กฟผ. ภายใต้โปรแกรม “PEA DX”

4.1. ยุทธศาสตร์และขีดความสามารถที่ปรับเปลี่ยน

ภายใน PEA DX นี้ จะปรับเปลี่ยนขีดความสามารถทางธุรกิจ ของ กฟผ. ซึ่งนำไปสู่การกำหนด ยุทธศาสตร์ดิจิทัล ดังนี้

ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	
	1. ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล (Digital Energy Operation) คือการเสริมสร้างโครงข่ายระบบไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และการนำข้อมูลของพลังงานและข้อมูลในการใช้พลังงาน เพื่อความเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าและการให้บริการที่เป็นเลิศ
	2. เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี (Connected Customer) คือการยกระดับการให้บริการลูกค้าด้วยการสร้างความผูกพันที่ดีกับลูกค้าดิจิทัลในโลกแห่งการเชื่อมต่อ สร้างความประทับใจแก่ประสบการณ์ในการใช้บริการ รวมไปถึงการเสริมสร้างภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล
	3. ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ (Next Generation Enterprise) คือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของระบบจำหน่ายและบริการลูกค้าอย่างรวดเร็ว
	4. เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of the Future) คือการพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรบุคคล เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำงานยุคดิจิทัล รวมถึงการพัฒนาทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการทำงานและการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ



ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	
	5. แพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform) คือการสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลของ กฟภ. ที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งองค์กรให้มีมาตรฐานและมีความมั่นคง ปลอดภัยรองรับการเติบโตของธุรกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 1) Digital Energy Operation 2) Connected Customer และ 3) Next Generation Enterprise จะเป็นยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินธุรกิจไฟฟ้าของ กฟภ. ได้แก่ งานด้านระบบโครงข่าย (Grid) งานบริการลูกค้า (Customer) และงานดำเนินองค์กร (Enterprise) ซึ่งจะขับเคลื่อนโดยยุทธศาสตร์ที่ 4) บุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of the Future) และใช้ยุทธศาสตร์ที่ 5) Digital Platforms เป็นโครงสร้างรากฐานสำหรับเทคโนโลยีดำเนินธุรกิจทั้งหมด ดังแสดงดังภาพ



รูปที่ 64 : ยุทธศาสตร์ดิจิทัลของ กฟภ.



4.2. ตัวชี้วัดของแผนและยุทธศาสตร์ดิจิทัล

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จัดทำขึ้นเพื่อผลักดัน กฟผ. ไปสู่ Digital Utility ตามตำแหน่งยุทธศาสตร์ โดยกำหนดเป้าหมาย (Goals) และตัวชี้วัด (KPIs) 2 ระดับ ได้แก่ ระดับแผนองค์กร และระดับรายยุทธศาสตร์



รูปที่ 65 : แผนดิจิทัลสนับสนุนและระบุเป้าหมายและตัวชี้วัด 2 ระดับ

4.2.1. เป้าหมาย (Goals) และตัวชี้วัด (KPIs) ระดับองค์กร

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ มีบทบาทที่สำคัญในการผลักดันเป้าหมายของ กฟผ. เพื่อนำพาองค์กรบรรลุเป้าประสงค์ และพลิก กฟผ. สู่ Digital Utility ในปี 2565 ซึ่งมีเป้าหมายและตัวชี้วัดเชิงบริหารด้านดิจิทัล (Executive Digital Transformation Metric) ที่เรียกว่า “80/50” โดยเป็นเป้าหมายและดัชนีตัวชี้วัดจาก Accenture Research จากองค์กรชั้นนำในการปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัล โดยในกรณีของ กฟผ. สามารถกำหนดเป้าหมายโดยใช้ดัชนีตัวชี้วัดนี้ ได้ดังนี้

- ภายในปี 2565 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน กฟผ. ลดลง โดย 80% เกิดจากดิจิทัล (Operational Agility from Digital)
- ภายในปี 2565 กฟผ. มีรายได้ใหม่เกิดขึ้น โดย 50% เกิดจากดิจิทัล (New Revenue from Digital)

นอกจากเป้าหมายและตัวชี้วัดเชิงบริหารด้านดิจิทัลแล้ว ณ ที่ระดับแผน แผนดิจิทัลมีเป้าหมายและตัวชี้วัดร่วมกันกับแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2557 - 2566 (ทบทวนครั้งที่ 4 พ.ศ. 2561) โดยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล มีดังนี้



พ.ศ. 2565: TRANSFORMATION TO THE ERA OF THE DIGITAL UTILITY
พลิกองค์กรสู่การเป็น Digital Utility

เป้าหมายและตัวชี้วัดเชิงบริหารด้านดิจิทัล (Executive Digital Transformation Metric) “80/50” ในปี 2565

- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน กฟผ. ลดลง โดย 80% เกิดจากดิจิทัล (Operational Agility from Digital)
- กฟผ. มีรายได้ใหม่เกิดขึ้น โดย 50% เกิดจากดิจิทัล (New Revenue from Digital)

เป้าหมาย (Goals) ระดับแผน (เป้าหมายร่วมจากแผนยุทธศาสตร์ กฟผ.)

1. เพิ่มความมั่นคงในระบบจำหน่าย ลดการสูญเสีย และดำเนินการตามแผนพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) (SO2)
2. เพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการสร้างรายได้ของสินทรัพย์(SO2)
3. สร้างความมั่นคงทางการเงินในระยะยาว (SO2)
4. ยกกระดับมาตรฐานการให้บริการเทียบเคียงกับคู่แข่งและดำเนินงานตาม SLA ในทุกกระบวนการ (SO3)
5. ยกกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของของกลุ่มลูกค้า (SO3)
6. ผู้มีส่วนได้เสียและชุมชนมีความเชื่อมั่นและยอมรับในการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กร (SO1)
7. ส่งเสริมการพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อสร้างแหล่งรายได้ใหม่ให้แก่องค์กร (เป้าประสงค์ที่ปรับเพื่อสนับสนุน SO4)
8. ยกระดับบทบาทของนวัตกรรมสู่การพัฒนาระบบการทำงาน และการขยายผลเชิงพาณิชย์ (SO5)
9. การยกระดับการบริหารและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้ตอบสนองต่อทิศทางองค์กร (SO5)
10. พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีมาตรฐานและมีความมั่นคง ปลอดภัยรองรับการเติบโตของธุรกิจ (SO5)

ตัวชี้วัด (KPIs) ระดับแผน (ตัวชี้วัดร่วมจากแผนยุทธศาสตร์ กฟผ.)

1. มีมาตรฐานระดับการให้บริการในการทำงานระหว่างกัน (SLA) ของกระบวนการหลักขององค์กรที่รวดเร็วขึ้น เนื่องด้วยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาปรับปรุงกระบวนการ
2. SAIFI/SAIDI ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนพัฒนาฯ ในช่วงแผน 12
3. ได้รับ Asset Management Standard (ISO55000)
4. Customer Satisfaction Index = 4.50 หรือสูงกว่า
5. ความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าสำคัญ (Key Account) = 4.41
6. ผลสำรวจความพึงพอใจของ Stakeholder = 4 หรือสูงกว่า
7. Employee Engagement Score = 4.50 คะแนน
8. ร้อยละของพนักงานที่ผ่านระดับ Competency ที่คาดหวัง = ร้อยละ 80
9. จำนวนกระบวนการที่สำคัญที่มีการใช้ ICT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ = 3 จำนวน





4.2.2 เป้าหมาย (Goals) และตัวชี้วัด (KPIs) ระดับรายยุทธศาสตร์

แต่ละยุทธศาสตร์ จัดตั้งขึ้นเพื่อกำหนดเป็นแนวทางปรับเปลี่ยนขีดความสามารถของ กฟผ. ในแต่ละส่วน (Grid, Customer, Enterprise, Human Capital, and ICT) โดยมีเป้าหมายในการพัฒนา และตัวชี้วัดหลัก ดังนี้



ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	เป้าหมายในการพัฒนายุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์
1. ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล 	1. ด้านระบบไฟฟ้า (Grid) พัฒนาการดำเนินงานด้านโครงข่ายระบบจำหน่าย เพื่อสามารถ - สร้างการบูรณาการด้านข้อมูลและการดำเนินงานระหว่างหน่วยงาน ตั้งแต่วางแผน บริหารโครงการก่อสร้าง จนปฏิบัติการและบำรุงรักษา - พัฒนาขีดความสามารถด้านการวิเคราะห์ข้อมูล มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพย์สิน และการบริหารโครงข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ - รองรับการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริด	1. ลด Opex จากประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านระบบไฟฟ้า 10-20% 2. เพิ่มผลิตภาพของพนักงานขึ้น 10-25% (1-1.5 ชม./วัน) ทำให้ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรได้ 2.5-10% 3. ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาาระบบไฟฟ้าเฉลี่ย ลดลง 10%
2. เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี 	2. ด้านการบริการลูกค้า (Customer) ยกระดับการบริการลูกค้าให้สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย ด้วยการ - สร้างประสบการณ์ลูกค้า ผ่าน omni channel โดยการบูรณาการข้อมูลของช่องทางต่าง ๆ อย่างสมบูรณ์ - สร้างภาพลักษณ์งานบริการลูกค้าที่ทันสมัย เป็นผู้นำงานบริการด้านพลังงาน ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล - นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อให้บริการลูกค้าเชิงรุก และเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงาน	1. ลด Opex ของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านการให้บริการลูกค้า 5-10% 2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลดลง 500 FTE ในด้านการให้บริการลูกค้า 3. ความพึงพอใจต่อองค์กร ในด้านความสะดวกของช่องทางปฏิสัมพันธ์ เพิ่มขึ้น 5% 4. การปฏิสัมพันธ์ของลูกค้าทางช่องทางดิจิทัล เพิ่มขึ้น 15%



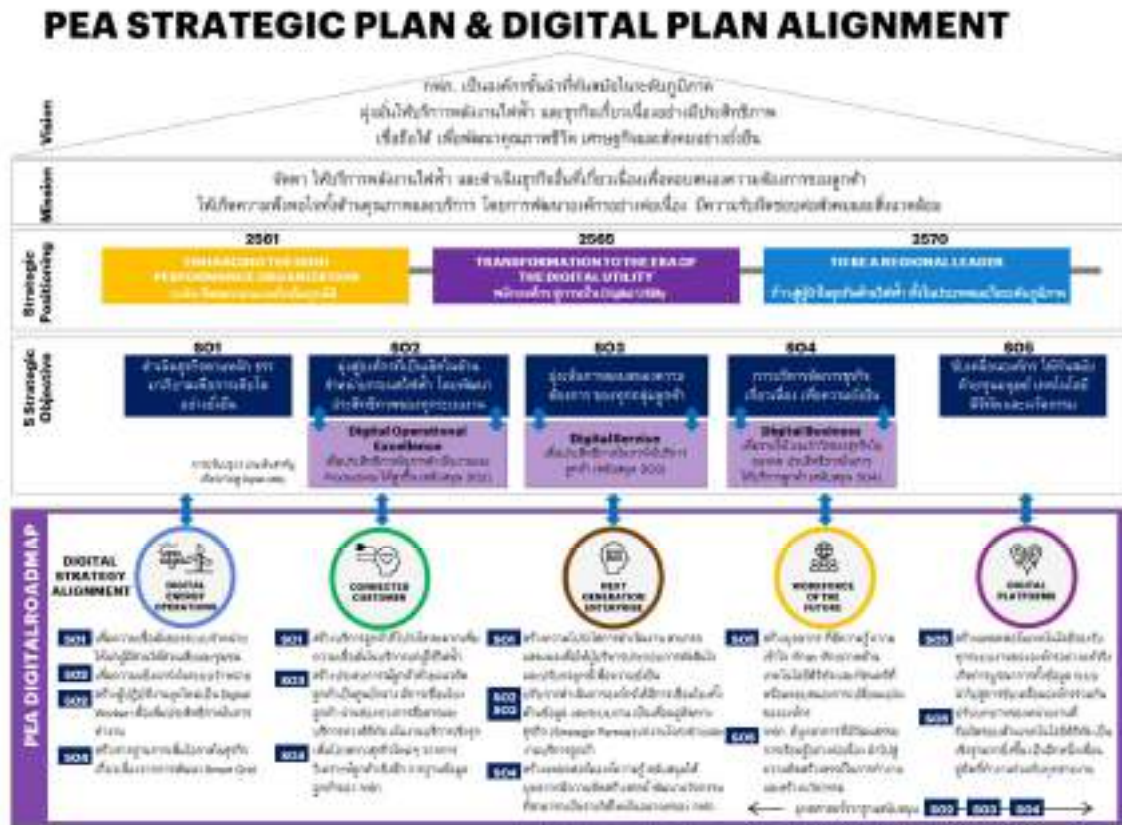
ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	เป้าหมายในการพัฒนายุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์
3. ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ 	3. ด้านการดำเนินงานขององค์กร (Enterprise) สนับสนุนการดำเนินธุรกิจของระบบจำหน่ายและบริการลูกค้าอย่างรวดเร็ว (Strategic Partner) - สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ด้วยการมีระบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก - เพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพในการทำงาน เน้นการเชื่อมโยงของระบบและข้อมูล จากระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก - มีกระบวนการจัดการและบริหารองค์ความรู้ และเอกสารในองค์กร เพื่อสร้างรากฐานในการเรียนรู้ การเกิดนวัตกรรม และพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน	1. ลด Opex ของค่าใช้จ่ายอื่น ในการดำเนินงานขององค์กรลง 10-15% 2. เวลามาตรฐานของบุคลากรที่ใช้ในการดำเนินงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น 15-25% โดยสามารถวัดได้จาก Full Time Equivalent (FTEs) ที่ใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ ลดลงลดค่าใช้จ่ายในการจัดการและบำรุงรักษาระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ลง 30% 3. ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการและบำรุงรักษาระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ลง 30%
4. เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต 	4. ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource) พัฒนาศักยภาพของทรัพยากรบุคคล เตรียมความพร้อมในการทำงาน และการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล - สร้างความตระหนักรู้ ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แก่พนักงาน - นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์และนำไปสู่การเกิดนวัตกรรม	1. ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานจากการฝึกอบรม เอกสาร และการเดินทาง ลง 70% 2. ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานสนับสนุนหรือตอบคำถามพนักงาน ลง 30 % 3. ลดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการสรรหาบุคลากรต่อหัวลดลง 30% เนื่องจากมีวิธีการสรรหาบุคลากรได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับเป้าหมายหรือความต้องการขององค์กร



ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	เป้าหมายในการพัฒนายุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์
	- สนับสนุนกระบวนการบริหารทุนมนุษย์ ตั้งแต่วางกลยุทธ์ ความสามารถ การสรรหาและคัดเลือก การพัฒนาและความก้าวหน้าในอาชีพ ตลอดจนการประเมินผลงาน - เสริมสร้างทัศนคติที่พร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ	
5. แพลตฟอร์มดิจิทัล 	5. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) สร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลของ กฟผ. ที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งองค์กร ให้มีมาตรฐานและมีความมั่นคง ปลอดภัยรองรับการเติบโตของธุรกิจ - ปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความรวดเร็ว ตอบสนองความต้องการของสายงานต่าง ๆ - มุ่งเน้นการบูรณาการ ความเชื่อมโยงของระบบและข้อมูลเพิ่มเติม ความแข็งแกร่งของโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที โดยมุ่งเน้นมาตรฐานสากล และความมั่นคงปลอดภัยของระบบ	1. ลดค่าใช้จ่ายจากการบำรุงรักษาข้อมูล (ที่เกิดจากความซ้ำซ้อนของข้อมูล) ลง 10-20% 2. ลดระยะเวลาในการให้บริการหรือการแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Average Response Time) ลง 10-20% 3. เพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น 10% 4. เพิ่มความสำเร็จให้ กฟผ. โดยการติดตาม ควบคุม และผลักดันให้โครงการใน Digital Roadmap เกินกว่า 80% สามารถเกิดขึ้นได้จริง



4.3. ความเชื่อมโยงของแผนดิจิทัลและแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.



รูปที่ 66 : ความสอดคล้องเชื่อมโยงของแผนดิจิทัลและแผนยุทธศาสตร์ กฟภ.

ความเชื่อมโยงของวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟภ. และยุทธศาสตร์ดิจิทัล

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟภ.	ยุทธศาสตร์ดิจิทัล
SO1: ดำเนินธุรกิจตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน <u>เป้าหมาย</u> SO1 มีเป้าหมายในการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และยกระดับการดำเนินงานเป็นมาตรฐานและตามหลักธรรมาภิบาลองค์กร	ประเด็นที่สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟภ.  ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล - เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโครงข่ายด้วยดิจิทัล นำไปสู่เพิ่มความมั่นคงของระบบจำหน่าย สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและชุมชน  เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี - สร้างบริการลูกค้าที่โปร่งใส สะดวก ทันสมัย ด้วยช่องทางและการบริการดิจิทัลเพิ่มความเชื่อมั่นในบริการ แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า

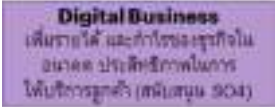


วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.	ยุทธศาสตร์ดิจิทัล
	 ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ ปรับปรุงการดำเนินงานองค์กร ให้มีความคล่องตัวและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เน้นการเชื่อมโยงของระบบ ข้อมูล และสายงาน เกิดความโปร่งใส และกระบวนการที่เป็นมาตรฐาน พร้อมทั้งสร้างกระบวนการจัดการและบริหารองค์ความรู้ เพื่อใช้พัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน
SO2: มุ่งสู่องค์กรที่เป็นเลิศในด้านจำหน่ายกระแสไฟฟ้า โดยพัฒนาประสิทธิภาพของทุกระบบงาน <u>ประเด็น Digital ที่เกี่ยวเนื่อง</u>  Digital Operational Excellence เพื่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานและ Productivity ไร้ข้อผิดพลาด (สนับสนุน SO2) <u>เป้าหมาย</u> SO2 มีเป้าหมายด้านเพิ่มความมั่นคงในระบบจำหน่าย เพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการสร้างรายได้ของสินทรัพย์ เพื่อความมั่นคงในระยะยาว รวมถึงความสำเร็จในการพัฒนาโครงการ Smart Grid ซึ่งสอดคล้องกับประเด็น Digital Operational Excellence ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนระบบไฟฟ้า รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพของพนักงาน เพื่อนำไปสู่ Productivity ที่เพิ่มขึ้น	<u>ประเด็นที่สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.</u>  ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล - เพิ่มความแข็งแกร่งในระบบจำหน่าย จากการใช้เทคโนโลยี Smart Grid และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบริหารจัดการโครงข่ายและทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูง ให้ กฟผ. สามารถบริหารทั้งเงินลงทุน และค่าใช้จ่ายได้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น - สร้างผู้ปฏิบัติงานยุคใหม่เป็น Digital Worker เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน  ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ - ปรับการดำเนินการองค์กรให้มีการเชื่อมโยงทั้งด้านข้อมูล และระบบงาน เป็นเพื่อนคู่คิดทางธุรกิจ (Strategic Partner) แก่สายงานโครงข่ายไฟฟ้า ตั้งแต่การวางแผน งานก่อสร้าง และงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา  เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต - ยุทธศาสตร์รากฐานด้านพัฒนาบุคลากร กฟผ. ของทุกสายงานให้รองรับและตอบสนองความเปลี่ยนแปลงและความต้องการทางธุรกิจยุคดิจิทัล (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 5)



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.	ยุทธศาสตร์ดิจิทัล
	 แพลตฟอร์มดิจิทัล ยุทธศาสตร์รากฐานด้านแพลตฟอร์มเทคโนโลยี รองรับระบบงานให้แก่ทุกสายงาน มุ่งเน้นการบูรณาการ และการบริหารจัดการ ICT ที่มีประสิทธิภาพ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 5)
SO3: มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการ ของทุกกลุ่มลูกค้า <u>ประเด็น Digital ที่เกี่ยวเนื่อง</u>  Digital Service เปลี่ยนวิถีการให้บริการ ลูกค้า (สนับสนุน SO3) <u>เป้าหมาย</u> SO3 มีเป้าหมายในการยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันของของทุกกลุ่มลูกค้า รวมถึงการยกระดับมาตรฐานการให้บริการเทียบเคียงกับคู่เทียบและดำเนินงานตาม SLA ในทุกกระบวนการ ซึ่งสอดคล้องกับประเด็น Digital Service ที่ กฟผ. ควรพัฒนาฐานข้อมูล และมีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า นำไปสู่การปรับปรุงช่องทางสื่อสารและการให้บริการลูกค้า	<u>ประเด็นที่สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.</u>  เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี - ยกระดับการบริการลูกค้าให้สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย เริ่มจากการออกแบบประสบการณ์ลูกค้าด้วยแนวคิดลูกค้าเป็นศูนย์กลาง มีการเชื่อมโยงลูกค้า ผ่านช่องทางการสื่อสารและบริการทางดิจิทัล เน้นงานบริการเชิงรุกที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการบูรณาการระบบ ข้อมูล และบุคลากรระหว่างหน่วยงานเข้าด้วยกัน  ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ - ปรับการดำเนินการองค์กรให้มีการเชื่อมโยงทั้งด้านข้อมูล และระบบงาน เป็นเพื่อนคู่คิดทางธุรกิจ (Strategic Partner) แก่งานบริการลูกค้า  เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต - ยุทธศาสตร์รากฐานด้านพัฒนาบุคลากร กฟผ. ของทุกสายงานให้รองรับและตอบสนองความเปลี่ยนแปลงและความต้องการทางธุรกิจยุคดิจิทัล (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 5)  แพลตฟอร์มดิจิทัล - ยุทธศาสตร์รากฐานด้านแพลตฟอร์มเทคโนโลยี รองรับระบบงานให้แก่ทุกสายงาน มุ่งเน้นการบูรณาการ และการบริหารจัดการ ICT ที่มีประสิทธิภาพ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 5)



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.	ยุทธศาสตร์ดิจิทัล
SO4: การบริหารจัดการธุรกิจ เกี่ยวเนื่อง เพื่อความยั่งยืน ประเด็น Digital ที่เกี่ยวเนื่อง  <u>เป้าหมาย</u> SO4 มีเป้าหมายที่จะสร้างความ เติบโตให้แก่องค์กรและบริษัทใน เครือด้านรายได้ มุ่งหวังจะขยาย ฐานลูกค้าทั้งในประเทศและ ต่างประเทศในภูมิภาค จากการ ลงทุนในธุรกิจเกี่ยวเนื่อง โดย กฟผ. สามารถสร้าง Digital Business ด้วยการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลมาเพิ่มประสิทธิภาพของ ผลิตภัณฑ์และการให้บริการใน ปัจจุบัน ซึ่งสามารถนำไปสู่การ ออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ ใหม่ ๆ รวมถึงอาจนำไปสู่ รูปแบบของธุรกิจเกี่ยวเนื่องใน อนาคต	<u>ประเด็นที่สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.</u>  ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล - สร้างรากฐานการเพิ่มโอกาสในธุรกิจเกี่ยวเนื่องจากการพัฒนา Smart Grid  เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี - เพิ่มโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ จากการวิเคราะห์ลูกค้าเชิงลึก จากฐานข้อมูล ลูกค้าของ กฟผ.  ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ - สร้างแพลตฟอร์มองค์ความรู้ สนับสนุนให้บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ พัฒนานวัตกรรมที่สามารถเป็นรายได้ใหม่ในอนาคตของ กฟผ.  เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต - ยุทธศาสตร์รากฐานด้านพัฒนาบุคลากร กฟผ. ของทุกสายงานให้รองรับ และตอบสนองความเปลี่ยนแปลงและความต้องการทางธุรกิจยุคดิจิทัล (ดู รายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 5)  แพลตฟอร์มดิจิทัล - ยุทธศาสตร์รากฐานด้านแพลตฟอร์มเทคโนโลยี รองรับระบบงานให้แก่ทุก สายงาน มุ่งเน้นการบูรณาการ และการบริหารจัดการ ICT ที่มีประสิทธิภาพ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ 5)
SO5: ขับเคลื่อนองค์กร ให้ ทันสมัยด้วยทุนมนุษย์ เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม	<u>ประเด็นที่สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.</u>  เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต สร้างบุคลากรแห่งอนาคต ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ศักยภาพด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล และทัศนคติที่พร้อมตอบสนองการเปลี่ยนแปลงขององค์กร



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กฟผ.	ยุทธศาสตร์ดิจิทัล
<u>เป้าหมาย</u> SO5 กำหนดแนวทางขับเคลื่อนองค์กรด้วยบุคลากรและเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยเป้าหมายการยกระดับการบริหารและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้ตอบสนองต่อทิศทางองค์กร พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีมาตรฐานและมีความมั่นคงรองรับการเติบโตของธุรกิจ เพื่อสามารถเป็นรากฐานผลักดันนวัตกรรมองค์กรเชิงพาณิชย์	- กฟผ. มีบุคลากรที่มีวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีใช้ในการพัฒนาและอบรม นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานและสร้างนวัตกรรมในอนาคต แพลตฟอร์มดิจิทัล - สร้างแพลตฟอร์มเทคโนโลยีรองรับทุกระบบงานขององค์กรอย่างแท้จริง เกิดการบูรณาการทั้งข้อมูล ระบบนำไปสู่การขับเคลื่อนองค์กรร่วมกัน - ปรับบทบาทของหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเชิงรุกมากยิ่งขึ้น เป็นอีกหนึ่งเพื่อนคู่คิดที่ทำงานร่วมกับทุกสายงาน อย่างไรก็ตาม ทั้ง 2 ยุทธศาสตร์ดิจิทัลนี้ เป็นยุทธศาสตร์รากฐานที่สนับสนุนและขับเคลื่อน กฟผ. ทุกขีดความสามารถทางธุรกิจ ซึ่งผลักดันเป้าประสงค์ SO2, SO3, และ SO4 ด้วยเช่นกัน



4.4. แนวทางการพัฒนาดิจิทัลของ กฟผ.

เนื่องด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การที่ กฟผ. สามารถปรับเปลี่ยนองค์กรไปสู่ Digital Utility ดังที่มุ่งหวังไว้ กฟผ. จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแบบ “At Speed” คือจัดทำด้วยความรวดเร็วเพื่อผลลัพธ์ที่ได้อย่างรวดเร็วเช่นกัน และ “At Scale” การปรับเปลี่ยนนั้น ไม่ใช่แค่สายงานใดสายงานหนึ่ง แต่ทุกสายงานของ กฟผ. จะต้องปรับเปลี่ยนทั่วทั้งองค์กร และเพื่อที่จะให้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ สำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ คณะที่ปรึกษาฯ จึงได้นำแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในรูปแบบ “Think Big, Smart Small, Build Fast, and Scale for Value” ดังนี้



รูปที่ 67 : แนวทางพัฒนาดิจิทัลของ กฟผ.

- **Think Big**

คือการวิเคราะห์และออกแบบภาพรวมทั้งหมดของขีดความสามารถ เพื่อให้เห็นเป้าหมายสุดท้ายของการพัฒนา และการบูรณาการกับกระบวนการ บุคลากร และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยผลของการ Think Big คือการระบุขอบเขตของแผนหรือโครงการใหญ่ที่ครอบคลุมทุกส่วน

- **Start Small**

คือการจัดทำแผนหรือโครงการต่าง ๆ โดยเริ่มจากการจัดทำโครงการนำร่องในขนาดเล็กก่อน เพื่อความรวดเร็ว สร้างความมั่นใจในประโยชน์ที่จะได้รับ และสามารถวางแผนขยายขอบเขตต่อไปในอนาคต

- **Build Fast**

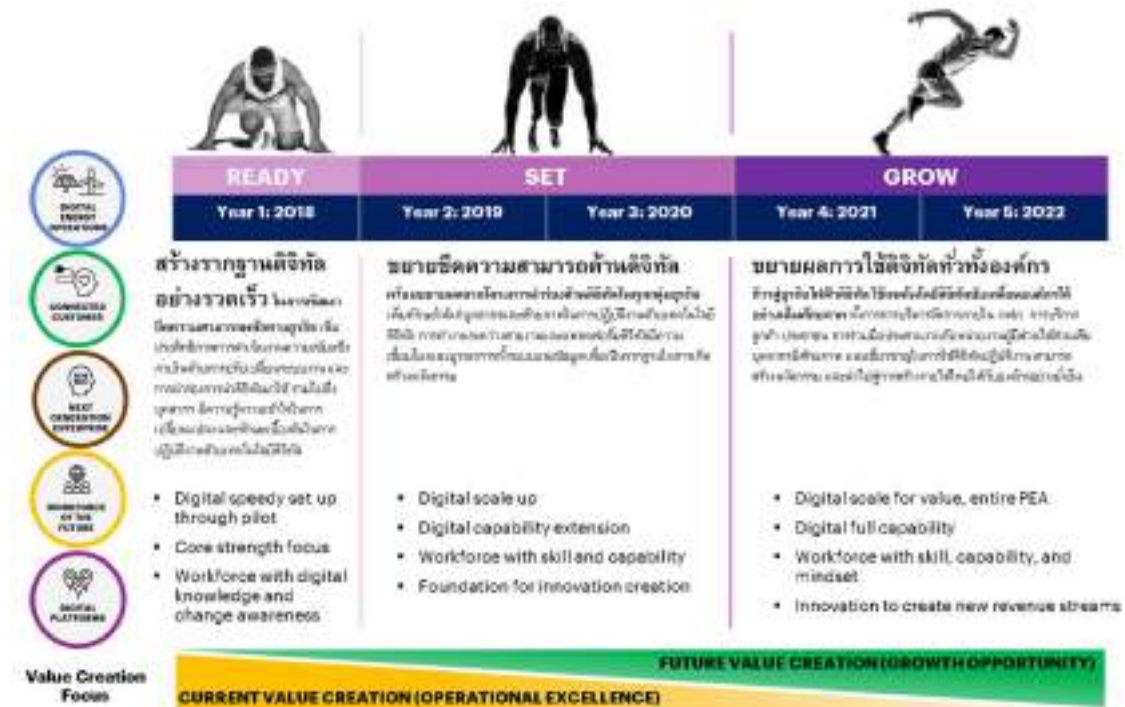
คือผลจากการเริ่มนำร่อง สามารถนำผลสำเร็จไปขยายขอบเขตแผนหรือโครงการในขนาดใหญ่ขึ้นและรวดเร็ว เป็นการขยายศักยภาพและเพื่อประเมินความเหมาะสมของงบการลงทุนในเทคโนโลยี

- **Scale for Value**

คือการดำเนินการขยายขอบเขตแผนงานหรือโครงการให้ครอบคลุมทั้งองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



โดยแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในแต่ละยุทธศาสตร์ดิจิทัล สามารถแบ่งการเดินทางสู่ PEA Digital Utility ออกเป็น 3 ระยะ ตามแนวคิด “At Speed” และ “At Scale” ดังนี้



รูปที่ 68 : ระยะต่าง ๆ ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ (Ready-Set-Grow)

ระยะที่ 1 : Ready (พ.ศ. 2561)

การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ยุคดิจิทัลของ กฟภ. โดยการสร้างรากฐานดิจิทัลอย่างรวดเร็ว ในระยะนี้
จะเกิดขึ้นในปีแรกของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดยมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาส่งเสริมและพัฒนา
ความสามารถหลักทางธุรกิจ มีการปรับเปลี่ยนระบบงานภายใน รวมถึงการนำร่องการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมา
ใช้ ในส่วนของบุคลากร จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงขององค์กร และจะต้องมีทักษะเบื้องต้น
ในการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ระยะที่ 2 : Set (พ.ศ. 2562-2563)

การมุ่งสู่ยุคดิจิทัล หลังจากที กฟภ. ได้มีการเตรียมความพร้อมในปีแรก โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
มาส่งเสริมความสามารถหลักให้เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นแล้ว ในระยะต่อมา เป็นการมุ่งเน้นการ
ขยายขีดความสามารถด้านดิจิทัล โดยการขยายผลจากโครงการนำร่องดิจิทัลในทุกกลุ่มธุรกิจของ กฟภ. มีการ
ส่งเสริมทักษะและศักยภาพในการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลแก่บุคลากร รวมถึงมีการบูรณาการเชื่อมโยง
ระบบและข้อมูลระหว่างสายงาน เพื่อยกระดับการปรับปรุงความสามารถและเพื่อเป็นการวางรากฐานการ
สร้างนวัตกรรม



ระยะที่ 3 : Grow (พ.ศ. 2564-2565)

หลังจากที่ กฟผ. มีการส่งเสริมขีดความสามารถของธุรกิจหลักให้เข้มแข็งจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับความสามารถ และพื้นฐานเชิงดิจิทัล ในระยะสุดท้าย เพื่อเป็นการมุ่งไปสู่ Digital Utility อย่างเต็มรูปแบบ กฟผ. จะก้าวสู่ธุรกิจไฟฟ้าแบบดิจิทัล และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนองค์กรอย่างเต็มศักยภาพ โดย กฟผ. จะต้องขยายผลการใช้ดิจิทัลตลอดทั่วทั้งองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการภายใน การบริการลูกค้า หรือ ประชาชน การร่วมมือประสานงานกับหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำไปสู่โอกาสทางธุรกิจใหม่ของ กฟผ. สร้างรายได้ให้แก่องค์กรอย่างยั่งยืน

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ที่จัดทำขึ้นนี้ มุ่งหวังที่จะสร้างมูลค่าให้แก่ กฟผ. ดังนี้

1. **มูลค่าองค์กรปัจจุบัน หรือ Current Value** กล่าวคือ เทคโนโลยีดิจิทัลจะถูกนำเข้ามาใช้ใน กฟผ. เพื่อจะเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน (Operational Excellence) โดยจะเกิดขึ้นในระยะแรก ๆ ของการปรับเปลี่ยนองค์กร ได้แก่ระยะ Ready และ Set
2. **มูลค่าองค์กรในอนาคต หรือ Future Value** กล่าวคือ เมื่อรากฐานการดำเนินงานแข็งแกร่ง เทคโนโลยีจะสามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจอื่น ๆ เพิ่มเติม (Growth Opportunity) อันเนื่องมาจากบุคลากรมีความพร้อมในการสร้างสรรค์ คิดค้นนวัตกรรม และบริการใหม่ ๆ และโครงสร้างพื้นฐานทั้งโครงข่ายระบบไฟฟ้า งานบริการลูกค้า และการดำเนินงานอื่น ๆ มีประสิทธิภาพที่จะพาองค์กรไปสู่การดำเนินงานธุรกิจรูปแบบใหม่ ซึ่งแผนดิจิทัลมุ่งหวังที่จะผลักดันให้เกิดการต่อยอดทางธุรกิจพลังงานและไฟฟ้าในช่วงระยะ Grow



5. แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ดิจิทัลของ กฟผ. ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ โดยแต่ละยุทธศาสตร์จะประกอบด้วยแผนงานหรือโครงการจากสองส่วน ได้แก่ แผนงาน/โครงการตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟผ. (แผน 5 ปี) พ.ศ. 2561 – 2565 และแผนงาน/โครงการตามกรอบแผนอื่น สาเหตุที่ได้จัดแบ่งแผนงาน/โครงการเป็นสองส่วนเนื่องจากการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟผ. นี้ มีวัตถุประสงค์ให้ผู้บริหารระดับสูง และหน่วยงานวางแผนและติดตามแผนงาน/โครงการต่าง ๆ สามารถเห็นภาพรวมโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลได้ทั่วทั้งองค์กร และสามารถส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการระหว่างแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์

รายละเอียดแผนงาน/โครงการต่าง ๆ แยกตามยุทธศาสตร์ดิจิทัล สามารถสรุปได้ดังนี้



5.1. แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ดิจิทัล ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล (Digital Energy Operation)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		
1	Digital Worker/Mobile Workforce for Design and Surveys (การปรับปรุงกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนในการสำรวจ ออกแบบ และการประมาณการการก่อสร้าง)	เป็นแผนงานสนับสนุนการทำงานในส่วนงานสำรวจและออกแบบให้มีประสิทธิภาพ โดยสนับสนุนการดำเนินการด้านประมาณการการก่อสร้างของโครงการต่าง ๆ รวมถึงสนับสนุนงานด้านการบริหารจัดการและติดตามการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานในการประมาณการการก่อสร้างของโครงการต่าง ๆ • เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานโดยใช้เทคโนโลยี Connected Workforce • เพื่อบริหารจัดการเอกสารทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมาณการการก่อสร้าง และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลสู่ระบบงานอื่น ๆ ได้	
2	Maintenance Automation (การยกระดับงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ)	เป็นแผนงานการยกระดับการดำเนินงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ โดยพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติการบำรุงรักษา ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการทำงานให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน และสนับสนุนให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการยกระดับงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ • เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตรวจสอบและบำรุงรักษา • เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความพึงพอใจแก่ผู้ปฏิบัติงานงานบำรุงรักษา • เพื่อตอบสนองการแก้ไขไฟฟ้าขัดข้องได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
3	Grid Impact Assessment & Grid Code Revision (การประเมินผลกระทบของระบบไฟฟ้าและการทบทวนแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง (Grid Code))	เป็นแผนงานในการทบทวน Grid Code ของ กฟภ. ให้มีความถูกต้องเหมาะสมต่อเทคโนโลยีระบบโครงข่ายไฟฟ้าในปัจจุบันและเทคโนโลยีที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าในอนาคต โดยรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าที่เกิดขึ้นใหม่ได้ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ • เพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบไฟฟ้าจากเทคโนโลยีใหม่ได้ • เพื่อปรับปรุง Grid Code ให้มีความสอดคล้องต่อเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในปัจจุบันและในอนาคตได้ • เพื่อให้ กฟภ. มีแนวทางปฏิบัติที่พร้อมรับมือระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ	
4	Grid Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้า)	เป็นแผนงานการพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้าเป็นแผนงานที่มุ่งเน้นในการใช้ข้อมูลที่มีปริมาณมากของ กฟภ. มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อนำข้อมูลระบบไฟฟ้า ข้อมูลมิเตอร์อัจฉริยะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาวิเคราะห์และนำมาใช้สนับสนุนในการตัดสินใจในการวางแผนและการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโครงข่ายระบบไฟฟ้าได้ • เพื่อมีเครื่องมือที่สรุปผลการวิเคราะห์และแสดงข้อมูลเชิงลึกด้านระบบไฟฟ้าข้อมูลมิเตอร์อัจฉริยะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้บริหารได้	
5	SMOC Governance and Operation Set up (การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ)	เป็นแผนงานการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ SMOC เป็นแผนงานในการพัฒนาการบริหารจัดการด้านการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับมิเตอร์อัจฉริยะให้สามารถรองรับกระบวนการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปจากการติดตั้งและใช้มิเตอร์อัจฉริยะตลอดวงจรชีวิตของมิเตอร์ และปรับปรุงกระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อสามารถบริหารจัดการมิเตอร์อัจฉริยะได้อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
		เพื่อจัดตั้งทีมงานที่กำหนดแนวทางการบูรณาการระบบการเก็บข้อมูลมิเตอร์ ให้สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว	
	กรอบตามแผนเดิม		
1	Capital Project Management (การบริหารโครงการขนาดใหญ่)	งานพัฒนาเครื่องมือในการสนับสนุนการบริหารโครงการขนาดใหญ่ โดยคณะทำงานของสายงาน กบ. ได้ริเริ่มพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อรายงานสถานโครงการต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้บริหารโครงการสามารถนำข้อมูลสถานโครงการมาสนับสนุนในการตัดสินใจต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ คณะทำงานของสายงาน กบ. ได้วางแผนทางการบริหารโครงการขนาดใหญ่ตามขอบเขตงานของโครงการ CBS Phase 2 ด้วย	- โครงการของสายงาน กบ. - ขอบเขตงานบางส่วน ของโครงการ CBS Phase 2
2	SCADA Phase 3 (TDMS for SW/HW) (โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.))	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ โดยมีขอบเขตงานดังนี้ (1) ปรับปรุงประสิทธิภาพ Hardware และ Software ภายในอาคารศูนย์ (2) ติดตั้ง FRTU และ MARS Remote 9,940 ชุด (3) ติดตั้ง MARS Master Radio 200 ชุด (4) ติดตั้ง CCTV ที่สถานีไฟฟ้า Unmanned 400 ชุด (5) ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้รองรับ IEC61850 20 สถานี (6) จัดตั้งศูนย์ควบคุมเครือข่ายระบบสื่อสาร 1 แห่ง (7) ติดตั้ง Fiber Optic 1,900 กม	- แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) - โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ คปศ. (DDIP plan 2017)



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
3	GIS Phase 3 (แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3)	งานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของระบบ GIS โดยเน้นการเชื่อมต่อข้อมูลและบริการกับหน่วยงานของรัฐบาลและระบบหลักต่าง ๆ ของ กฟผ. เพื่อสนับสนุนการใช้งานของวิศวกรและช่าง การเพิ่มบริการแบบไร้สายสำหรับงานภาคสนาม การจัดการอุปกรณ์หลักในระบบไฟฟ้า คืออุปกรณ์ป้องกันและหม้อแปลง การเชื่อมต่อกับระบบ AMR และ การขยายบริการแบบ self service สำหรับลูกค้าผ่านทาง CRM Call Agent และ AMR พร้อมก็นำข้อมูลด้านแผนที่มาสนับสนุนระบบ Logistics ของ กฟผ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมและสามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้ง กฟผ. (2) สนับสนุนเครื่องมือต่าง ๆ ให้เพียงพอและเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมประยุกต์เพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบให้เพิ่มขึ้น (3) พัฒนาระบบให้สามารถบริหารจัดการการใช้ทรัพยากร มีความมั่นคงและปลอดภัยของระบบ และสามารถรองรับเรื่องสภาพความพร้อมใช้งานสูง (4) สร้างโครงสร้างฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าเข้ากับระบบงานหลักต่าง ๆ ของ กฟผ. (5) จัดเตรียมระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้สามารถสนับสนุนการพัฒนาระบบ SMART GRID ของ กฟผ. (6) พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้สามารถรายงานการวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารได้	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
4	GIS Enhancement for Asset Management & Smart Grid & As a Services (แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า)	แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า เป็นการขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์ของ กฟผ. โดยมีขอบเขตงานครอบคลุมงานดังนี้ (1) ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพย์สิน (2) จัดทำระบบบริหารจัดการระบบจำหน่ายไฟฟ้าใต้ดิน และระบบเคเบิลใต้น้ำ (3) จัดทำระบบบริหารจัดการที่ดินและอาคารของ กฟผ. (4) จัดทำระบบบริหารจัดการโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง (5) การปรับปรุงฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (6) จัดทำระบบ Smart Service สำหรับบริการผู้ใช้ไฟ (7) จัดทำระบบบริการแผนที่ระบบจำหน่ายไฟฟ้าพื้นฐาน (8) ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดหาลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพิ่มเติม	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)
5	Enterprise Asset Management (แผนงานพัฒนาระบบการบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า)	แผนงานพัฒนาระบบบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและบริหารระบบสินทรัพย์ (Asset Management System) ใน กฟผ. ให้มีประสิทธิภาพ ในพื้นที่สำนักงานใหญ่และสำนักงานเขต นอกจากนี้ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า กฟผ. โดยภายใน 2565 การบริหารสินทรัพย์ของสินทรัพย์สำคัญต้องได้มาตรฐาน ISO 55000	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) • แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า กฟผ. • ขอบเขตงานบางส่วน



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
			ของโครงการ CBS Phase 2
6	AMI for C&I 86,000 Units (โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่)	โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อขยายผล และติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ สำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยขอบเขตงานครอบคลุมงานต่อไปนี้ (1) ติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ ประเภท TOU 86,000 เครื่อง (2) อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ประกอบ 86,000 ชุด (3) ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ 1 ระบบ	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) • แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
7	Smart Grid Pilot Pattaya (โครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัทยา)	โครงการนำร่องการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ที่พัทยา จ.ชลบุรี เป็นโครงการนำร่องตามแผน Smart Grid ของ กฟภ. โดยครอบคลุมการจัดการและติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะในพื้นที่นำร่อง รวมถึงการจัดการด้านมิเตอร์อัจฉริยะในพื้นที่ของโครงการนำร่องด้วย	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) • แผนแม่บท Smart Grid



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
8	Micro Grid Mae Sarieng & Roll-out (โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบ โครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก)	งานนี้ครอบคลุมสองโครงการ ได้แก่ (1) โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน โดยมีขอบเขต งานครอบคลุม การติดตั้งระบบกักเก็บพลังงาน 2 ชุด และติดตั้ง Micro Grid Controller 1 ชุด (2) แผนงานพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก ระยะที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อขยายผล และพัฒนาระบบไฟฟ้า แบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกล โดยมีขอบเขตงานครอบคลุม การปรับปรุงระบบไมโครกริดแม่สะ เรียง 1 ระบบ การปรับปรุงระบบไมโครกริดให้สอดคล้องกับโครงการสมาร์ทกริดของ กฟภ. ที่ อ.เมือง จ. แม่ฮ่องสอน การติดตั้งระบบไมโครกริดในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และ 4 อำเภอจังหวัดสงขลา และ ติดตั้งระบบไมโครกริดในพื้นที่เกาะ แบบ Off Grid 1 ระบบ	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) • แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) • แผนแม่บท Smart Grid



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
9	Smart Grid Development Phase 1 (โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1)	โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผล และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) โดยพื้นที่ดำเนินการครอบคลุมเทศบาลเมืองใหญ่ ตามแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ของภาครัฐ ทั้ง 4 ภูมิภาค และพื้นที่ติดตั้งแหล่งผู้ผลิตขนาดเล็กมา (VSPP) ขอบเขตงานมีดังนี้ (1) ติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ 739,000 เครื่อง (2) ติดตั้งระบบสื่อสาร Last mile/Back haul 4 ระบบ (3) ติดตั้งระบบรวบรวมข้อมูลมิเตอร์ 1 ระบบ (4) ติดตั้งระบบบริหารจัดการข้อมูลมิเตอร์ 1 ระบบ (5) ติดตั้งระบบบริหารจัดการโครงข่าย 1 ระบบ (6) ระบบเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ 1 ระบบ (7) ระบบ HEMS/BEMS/Direct Load Control 4 ระบบ (8) ติดตั้งระบบ Demand Respond Management Sytem 1 ระบบ (9) สถานีไฟฟ้าอัจฉริยะ 8 แห่ง (10) ติดตั้งอุปกรณ์ชุดควบคุมระยะไกล ประเภท Fast Switching 56 ชุด (11) ระบบบริหารจัดการการจ่ายไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก 1 ระบบ	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)



5.2. แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ดิจิทัล เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี (Connected Customer)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)		
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		
1	Customer Experience Design (การสร้างเสริมประสบการณ์ใช้บริการของลูกค้า)	เป็นแผนงานการสร้างเสริมประสบการณ์ใช้บริการของลูกค้าในทุกๆ ช่องทางติดต่อของ กฟผ. ให้มีความเกี่ยวเนื่องและให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ในการใช้งานแบบเดียวกัน ทั้งการติดต่อแบบ ออนไลน์และออฟไลน์ เช่น การเข้าใช้บริการใน PEA Office หรือ PEA shop, SMS, e-mail, Mobile App, หรือช่องทาง Social Media ต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้ • เพื่อให้มีแนวทางการให้บริการลูกค้าที่สร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง มีการบูรณาการทุกช่องทางติดต่อสื่อสารให้มีความเชื่อมต่อ • เพื่อสามารถเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า	
2	Call Center Enhancement (Phase 4) (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้า ระยะที่ 4)	เป็นแผนงานการจัดทำการศึกษารายละเอียด ผลกระทบ ความคุ้มค่า และความพร้อมในด้านต่างๆ ขององค์กร เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอต่อการตัดสินใจของผู้บริหารในการเลือกแนวทางการดำเนินงานของศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้า (1129 PEA Call Center) ในอนาคต โดยมีจุดประสงค์หลักได้แก่ • เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ประชาชน • เพื่อเป็นการขยายขีดความสามารถในงานบริการของ กฟผ. ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ • เพื่อเป็นการบูรณาการระบบต่างๆ ของ กฟผ.	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)		
3	Customer Analytics for Insights & Personalization (การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเชิงลึก)	เป็นแผนงานการสร้างกระบวนการวิเคราะห์เชิงลึกในมุมมองของความต้องการของลูกค้า ลักษณะการบริโภค การปฏิสัมพันธ์ของลูกค้าระหว่างช่องทางต่างๆ กระแสสังคมออนไลน์ และปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลกระทบต่อบริโภคของลูกค้า เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ และการต่อยอดการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเป็นรายบุคคลในเชิงลึก โดยมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้ • เพื่อยกระดับการจัดทำการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า สามารถจัดทำการตลาด การตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า และแนวการสร้าง ความผูกพันกับองค์กร	
4	Customer Relationship Management (CRM) (การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า)	เป็นแผนงานที่สนับสนุนวัฒนธรรมองค์กรให้มีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง โดยสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อให้เกิดความพึงพอใจและเสริมสร้างความภักดีของผู้ใช้บริการโดยมีการเก็บข้อมูลลูกค้าเป็นศูนย์กลาง และนำข้อมูลลูกค้ามาวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนแนวทางการดำเนินธุรกิจของ กฟผ. ทั้งธุรกิจหลักและธุรกิจเสริมโดยมีวัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ • เพื่อรองรับการวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์หรือให้บริการลูกค้า	
5	Non-Voice Service: Chatbot (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับการให้บริการลูกค้า)	เป็นแผนงานการพัฒนาระบบตอบโต้อัตโนมัติกับผู้ใช้บนเว็บไซต์ และแอปพลิเคชัน เมื่อผู้ใช้หรือลูกค้ามีปัญหา หรือข้อสงสัย ทำให้การตอบข้อสงสัยต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่จำกัดเวลา ส่งเสริมให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร และสร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ • เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการลูกค้าให้สามารถตอบคำถาม ปัญหา คำร้องด้วยความรวดเร็ว	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)		
6	PEA Customer Channel Performance Management (การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของ PEA Customer Channel)	เป็นแผนงานการสร้างมาตรฐานในการประเมินประสิทธิภาพการให้บริการต่าง ๆ ของ กฟผ. ซึ่งครอบคลุมช่องทางต่าง ๆ เช่น PEA Office, PEA Shop, PEA Mobile Shop, PEA Mobile Application เป็นต้น ให้มีมาตรฐานในการประเมินผลและจัดทำกรวิเคราะห์การดำเนินงานที่มีลักษณะสอดคล้องกันทั่วประเทศ และสามารถนำผลการวิเคราะห์มาสนับสนุนการตัดสินใจต่าง ๆ ของผู้บริหารได้ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อวัด ประเมินผล และนำข้อมูลไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการบริหารทรัพยากรด้านการให้บริการลูกค้าอย่างเหมาะสม	
กรอบตามแผนอื่น			
1	Call Center Phase 3 (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3)	งานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อประเมินผลโครงการจ้างบริการศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 2 (Outsource PEA Call Center Phase 2) และพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (Outsource PEA Call Center Phase 3) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนด้วยการเพิ่มบริการรวมทั้งช่องทางในการติดต่อกับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ (2) เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชนในการมาติดต่อกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (3) เพื่อเป็นการขยายขีดความสามารถสำหรับงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ (4) เพื่อเป็นการขยายขีดความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบงานที่เกี่ยวข้องของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (5) เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีระบบการติดตามงานที่มีประสิทธิภาพและชัดเจน ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานในเชิงต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงานขององค์กรได้	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)		
2	PEA Smart Plus (งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า)	งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อสร้างความสะดวก รวดเร็ว และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในการชำระค่าไฟฟ้าผ่านแอปพลิเคชันได้	• โครงการของสายงาน ก3.
3	e-Tax Invoice/ e-Receipt (การจัดทำส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์)	การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ เป็นโครงการที่สนับสนุนตามแผนแม่บท National e-Payment (2558) โดยภายในปี 2560 e-Tax Invoice & e-Receipt สามารถจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้	• โครงการของสายงาน บ.



5.3. แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ดิจิทัล ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ (Next Generation Enterprise)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)		
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		
1	Enterprise Performance Management (EPM) (การบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร)	เป็นแผนงานการพัฒนากระบวนการจัดการผลการดำเนินงานองค์กรให้สามารถแสดงสถานะตัวชี้วัดที่สำคัญขององค์กรได้อย่างรวดเร็ว สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญได้อย่างอัตโนมัติและมีรูปแบบการรายงานผลที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์ • เพื่อให้มีระบบรายงานผลการดำเนินการ ชุดข้อมูลสำคัญ และการพยากรณ์ • เพื่อเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงสามารถนำข้อมูลที่ได้มาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจได้ • เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงและมีการเข้าถึงการวิเคราะห์ที่เหมาะสมตามตำแหน่งของบุคลากร (Customization)	
2	Prime Value Chain Analysis (การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานผ่านห่วงโซ่มูลค่าหลัก)	เป็นแผนงานที่สนับสนุนให้องค์กรสามารถมุ่งสู่ Operational Excellence โดยการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าหลักขององค์กรและประเมินหาแนวทางในการปรับปรุงโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อใช้ข้อมูลเชิงลึกในการบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสนับสนุนการพัฒนากระบวนการขององค์กร • เพื่อให้มีความโปร่งใสในการดำเนินงานในห่วงโซ่มูลค่าหลักขององค์กร	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)		
3	Enterprise Content Management (การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร)	เป็นแผนงานการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้มีระบบและกระบวนการทำงานที่ส่งเสริมการจัดระเบียบข้อมูลและการบริหารข้อมูลในรูปแบบต่าง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อให้มีกลยุทธ์และระบบบริหารข้อมูลแบบแหล่งเดียวที่สามารถเข้าถึงง่าย • เพื่อให้มีโครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากขึ้นและรูปแบบแตกต่างกัน • เพื่อให้มีความเหมาะสมของรูปแบบข้อมูลที่จะใช้สื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ • เพื่อให้มีการบริหารจัดการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาข้อมูลในระบบ	
4	Digital Strategy Refresh (การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ)	เป็นแผนงานการทบทวนแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดยจะมีการทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อให้แผนงานต่าง ๆ มีความสอดคล้องต่อแนวทางการดำเนินธุรกิจของ กฟผ. รวมถึงทิศทางและแนวโน้มทางธุรกิจและเทคโนโลยีที่อาจเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟผ. ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการทางธุรกิจและเทคโนโลยีที่อาจเปลี่ยนแปลงไป และมุ่งสู่องค์กรยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)		
	กรอบตามแผนอื่น		
1	CBS Phase 2 (งานจัดหาและพัฒนา ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และ บูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง)	งานจัดหาและพัฒนา ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก และบูรณาการระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมระบบสำหรับการบูรณาการระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลักที่ครอบคลุมทุก ส่วนของกระบวนการธุรกิจที่สำคัญ โดยให้ความสำคัญที่การเชื่อมต่อของระบบ การวางกระบวนการเพื่อ ก่อให้เกิดการใช้ข้อมูลภายใต้มาตรฐานเดียวกัน ขอบเขตงานที่มีความเกี่ยวเนื่องหรือทับซ้อนกัน (2) เพื่อพัฒนาและติดตั้งระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลัก รวมถึงระบบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างบูรณาการ (3) เพื่อให้ระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลักสามารถเชื่อมต่อกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง มีกระบวนการที่เชื่อมโยง กัน มีการวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของแนวทางในการเชื่อมต่อของระบบแต่ละระบบ ในรูปแบบของ ประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อและการก่อให้เกิดมาตรฐานของข้อมูลเทียบกับความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการ พัฒนาและเชื่อมต่อระบบ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
2	Modern Warehouse Pilot Roll-out (โครงการนำร่องการปรับปรุงระบบการ บริหารคลังพัสดุแบบ Modern Warehouse)	งานปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการคลังพัสดุให้เป็น Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี เช่น Barcode และ RFID มาใช้ในการบริหารจัดการคลังพัสดุให้สามารถรับพัสดุ จัดเก็บพัสดุ และติดตามพัสดุได้ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำร่องที่คลังพัสดุ จ.สกลนคร ก่อนและดำเนินการขยายผลสู่คลังพัสดุในพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไป	• โครงการของสายงาน อ.
3	ระบบสนับสนุนความยั่งยืน	งานศึกษาและพัฒนา ระบบสนับสนุนความยั่งยืน เพื่อให้องค์กรสามารถเก็บข้อมูลสำหรับการรายงานข้อมูลด้าน การพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อัตราการใช้พลังงาน	• โครงการของสายงาน ส.



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)		
		เชื้อเพลิง เป็นต้น โดยอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สามารถบันทึกหรือแยกแยะข้อมูลในระบบได้อัตโนมัติ หรือพัฒนาระบบให้สามารถบันทึกค่าจากผู้ปฏิบัติงานได้	
4	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	การจัดซื้อซอฟต์แวร์ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ กฟผ. ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย และนำองค์กรไปสู่ Smart Organization รองรับนโยบายว่าด้วยการพัฒนาคนด้วยนวัตกรรม พัฒนางานด้วยเทคโนโลยี เพื่อสู่เป้าหมาย PEA 4.0 และรองรับนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนสู่เศรษฐกิจดิจิทัล Thailand 4.0 โดยให้ระบบนี้สามารถรองรับกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้ ทดแทนระบบเก่าที่ไม่รองรับงานจากเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น ไม่สามารถยกร่างหนังสือผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ และการลงนามลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงไม่สามารถส่งงานและเปิดอ่านเอกสารในรูปแบบไฟล์ภาพ .TIF/.TIFF ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้	โครงการของสายงานทส.



5.4. แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ดิจิทัล เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of the Future)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)		
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		
1	Human Capital Strategy (การทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงดิจิทัล)	เป็นแผนงานการทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและทบทวนการจัดการขีดความสามารถโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความสอดคล้องกับทิศทางการเติบโตด้านธุรกิจและเทคโนโลยีของกฟภ. และแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ - เพื่อทบทวนแนวทางการจัดการขีดความสามารถของบุคลากรในด้านต่าง ๆ	
2	Employee Collaboration & Recognition (การพัฒนาระบบการสร้างความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร)	เป็นแผนงานการสร้างคามผูกพันและแรงจูงใจให้แก่พนักงานอย่างทั่วถึงทั้งองค์กร ผ่านการสื่อสารภายในองค์กรและการสร้างแรงจูงใจผ่านการให้ผลตอบแทนและการยอมรับในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อเสริมสร้างความผูกพันของพนักงาน สร้างความร่วมมือและมีการประสานงานในการทำงานและสร้างแรงจูงใจในการทำงาน - เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และการแบ่งปันข้อมูล	
3	Workforce Development & Measurement (การพัฒนาการเรียนรู้และการวัดผลการดำเนินงานของบุคลากร)	เป็นแผนงานการพัฒนาการเรียนรู้ การวัดผลการทำงานและการวางแผนเส้นทางอาชีพของบุคลากรเพื่อเพิ่มความพร้อมให้แก่บุคลากรในการมุ่งสู่องค์กรดิจิทัลของ กฟภ. รวมถึงเป็นการรักษาไว้ซึ่งบุคลากร โดยการพัฒนาเส้นทางอาชีพของบุคลากรแต่ละคนอย่างเหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อให้การเรียนรู้ของบุคลากรภายในองค์กรมีความเหมาะสม ต่อเนื่อง ติดตามผลและต่อยอดได้ สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ขององค์กร - เพื่อให้มีระบบประเมินผลการปฏิบัติงานที่สะท้อนถึงการปฏิบัติงานที่แท้จริง	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)		
		เพื่อให้มีการพัฒนาเส้นทางอาชีพ (Career Path) ที่ส่งเสริมการเติบโตและพัฒนาเส้นทางอาชีพของบุคลากร	
4	Innovation Center of Excellence (การพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านการวิจัยและนวัตกรรม)	เป็นแผนงานการกำหนดทิศทางการพัฒนาความสามารถขององค์กรด้านนวัตกรรม ออกแบบหน่วยงานด้านนวัตกรรมให้เหมาะสมกับการปฏิบัติการและการให้บริการต่าง ๆ วางแนวทางการพัฒนาความสามารถและทักษะของบุคลากร เพื่อมุ่งสู่องค์กรที่มีความก้าวหน้าในด้านนวัตกรรม รวมถึงจัดตั้งกระบวนการเพื่อผลักดันนวัตกรรมที่คิดค้นโดย กฟผ. ให้ออกสู่เชิงพาณิชย์ เช่น PEA Hive, PEA Solar Application ซึ่งกลุ่มคนนี้ถือเป็นเครื่องจักรการเติบโตขององค์กร (Growth Engine)	
5	Workforce Planning & Sourcing (การวางแผนอัตรากำลังและการสรรหาบุคลากร)	เป็นแผนงานการวางแผนอัตรากำลังและการจัดหาจัดจ้างบุคลากร เพื่อให้สามารถวางแผนอัตรากำลังและจัดหาจัดจ้างบุคลากรได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อให้มีแผนอัตรากำลังที่สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ เหมาะสมกับงานและระยะเวลา และเตรียมมาตรการรองรับด้านทรัพยากรบุคคล เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นองค์กรดิจิทัลของ กฟผ. - เพื่อให้มีแผนจัดหาบุคลากรจากแหล่งที่เหมาะสม บุคลากรที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และมีการบริหารต้นทุนในการจัดหาบุคลากรขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ	
6	AI/Chatbot for HR supports (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงานทรัพยากรบุคคล)	เป็นแผนงานการพัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการและบริการด้านทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นระบบสื่อสารอัตโนมัติสำหรับบุคลากรภายใน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อพัฒนาระบบโต้ตอบอัตโนมัติในการสนับสนุนการทำงานด้านทรัพยากรบุคคล เช่น การตอบคำถาม ให้คำปรึกษา เป็นต้น	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)		
		เพื่อเสริมสร้างความพึงพอใจของพนักงานด้วยบริการด้านทรัพยากรบุคคลอย่างรวดเร็วทั่วถึง และมีประสิทธิภาพผ่านระบบโต้ตอบอัตโนมัติ	
7	HR Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรบุคคล)	เป็นแผนงานเพื่อจัดการการแสดงผลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคล โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกในการบริหารบุคลากร และนำข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลจากการวิเคราะห์มาประกอบการตัดสินใจและปรับปรุงกระบวนการบริหารด้านทรัพยากรบุคคลตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อให้สามารถตอบสนองเป้าหมายทางธุรกิจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	



5.5. แผนงาน/โครงการตามยุทธศาสตร์ดิจิทัล แพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		
1	IT Portfolio Management (การพัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management)	เป็นแผนงานการพัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management ซึ่งครอบคลุม IT Project & Program Portfolio Planning และ IT Service Planning เพื่อให้ตอบสนองความต้องการทางธุรกิจ อยู่เสมอ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อให้สายงานสารสนเทศสามารถมีกระบวนการในการรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการของหน่วยงานธุรกิจต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ - เพื่อให้การตัดสินใจปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางด้านการสารสนเทศและ EA อยู่เสมอ	
2	Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment (การประเมินและการนำร่องด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล)	เป็นแผนงานการกำกับดูแลบริหารจัดการข้อมูลและจัดทำประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล โดยการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อการกำกับดูแลบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นทางการ ซึ่งเป็นการออกแบบมาเพื่อบังคับใช้ในเรื่องของการจัดการสินทรัพย์ทางด้านข้อมูลและการควบคุมการทำงานของข้อมูล รวมถึงการจัดทำรูปแบบการเปิดเผยข้อมูล (Open Data) ให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อจัดตั้งคณะทำงาน Data Governance - เพื่อให้เกิดแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ (Single Source of Truth)	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
3	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีปฏิบัติการและการวางแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการเปิดเผยข้อมูล)	เป็นแผนงานการเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีปฏิบัติการ เพื่อทำให้เกิดการบูรณาการข้อมูลที่มีมาตรฐานและที่เชื่อถือได้ (Single Source of Truth) และการวางแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการเปิดเผยข้อมูล (Open Data) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อให้ข้อมูลมีมาตรฐาน และเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับระบบเทคโนโลยีปฏิบัติการ	
4	Big Data Platform (การพัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data)	เป็นแผนงานการพัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data เพื่อรองรับปริมาณข้อมูลจำนวนมากในอนาคตรองรับความต้องการในเรื่องของการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อยอดเพื่อการพัฒนาองค์กร การพัฒนาธุรกิจ หรือการพัฒนาในด้านอื่น ๆ รวมทั้งยังมีส่วนช่วยในเรื่องของการนำข้อมูลมาประมวลผลเพื่อประกอบการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ เป็นต้น - เพื่อรองรับ Big Data - เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ต่อยอดในการพัฒนาองค์กร การพัฒนาธุรกิจ หรือการพัฒนาในด้านอื่น ๆ - เพื่อรวบรวมข้อมูล และประมวลผลเพื่อประกอบการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ	
5	Video Analytics (การยกระดับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ)	เป็นแผนงานการยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ของ กฟภ. ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ (Video Analytics) เพื่อการตรวจจับเหตุการณ์แบบ real time และแบบตรวจสอบเหตุการณ์แบบย้อนหลัง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อยกระดับระบบ CCTV ให้เป็นแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอเพื่อการตรวจจับเหตุการณ์แบบเรียลไทม์ (real-time) และแบบย้อนหลัง - เพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยภายใน กฟภ. ทั้งในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคลากร รวมทั้งทรัพย์สินของ กฟภ.	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
6	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	เป็นแผนงานการขยายขอบเขตงานของศูนย์เฝ้าระวังภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ของ กฟผ. (PEA SOC for IT-OT) มาเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ของ กฟผ. ให้ครอบคลุมทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีปฏิบัติการ ดูแลกำกับกลยุทธ์และมาตรฐาน รวมถึงนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัย ของ กฟผ. การทบทวนการประเมินความเสี่ยงเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเชื่อมโยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยี	
7	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	เป็นแผนงานการจัดตั้งคณะทำงาน Digital Transformation Office Governance สำหรับการบริหารจัดการโครงการ เพื่อผลักดันโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ให้สามารถเกิดขึ้นได้จริงและเร่งความเร็ว เพื่อการก้าวไปสู่ Digital Utility ได้ในอนาคต โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อผลักดันให้ทุกโครงการในแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ประสบความสำเร็จ และสามารถนำกฟผ. เข้าสู่การเป็น Digital Utility ได้ในอนาคต	
8	EA Governance & Development (การยกระดับความสามารถการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร)	EA Governance & Development เป็นแผนงานการบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร เพื่อแสดงให้เห็นโครงสร้างและความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการทำงาน ระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีภายในองค์กร สำหรับกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ทางธุรกิจ และตอบโจทย์การใช้งานได้อย่างตรงจุด โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อทบทวนและขยายผลสำหรับสถาปัตยกรรมองค์กรที่มีอยู่เดิม • เพื่อให้ กฟผ. สามารถมองเห็นภาพรวมของสถาปัตยกรรมองค์กร	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
9	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การพัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT5 และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization))	เป็นแผนงานพัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT 5 ของ กฟผ. และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อเพิ่มระดับความสามารถของกระบวนการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กร ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT 5 และเพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐาน ISO 38500	
10	ISO/IEC 20000 Standard Certification (การขอรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC 20000)	เป็นแผนงานการสร้างมาตรฐานการดำเนินงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรให้อยู่ในระดับสากล โดยการปรับปรุงและยกระดับการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร เพื่อให้ได้การรับรองตามมาตรฐาน ISO 20000 โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ • เพื่อยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรให้อยู่ในระดับสากล • เพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐาน ISO 20000	



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
11	Communication & Network (งานระบบสื่อสารและระบบเครือข่าย)	เป็นแผนงานพัฒนาระบบการสื่อสารและระบบเครือข่ายของ กฟผ. โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อพัฒนาและติดตั้งระบบสื่อสาร (Communication) และระบบเครือข่าย (Network) ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยแผนงาน Communication and Network (งานระบบสื่อสารและระบบเครือข่าย) ประกอบด้วย 10 โครงการ ดังต่อไปนี้ 1. งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน 2. งานขยาย Bandwidth โครงข่าย DWDM เชื่อมโยงสำนักงานใหญ่กับ 5 เขตชุมทาง 3. งานพัฒนาโครงข่าย IP Access Network 4. งานขยายโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง 5. งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN 6. งานจัดหาพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารแบบหลอมรวม (UC) 7. งานพัฒนาระบบโทรศัพท์ของ กฟผ. 8. งานพัฒนาระบบ VDO Conference 9. งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบ CCTV แบบ IP: CCTV infrastructure สำนักงานใหญ่, รังสิต และจุดรวมงาน 10. งานปรับปรุงวิทยุสื่อสาร (Digital Radio)	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560 • โครงการของสายงานทส.



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
12	Infrastructure & Hardware (งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์)	เป็นแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์ของ กฟภ. โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ - เพื่อพัฒนาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์ของ กฟภ. ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยแผนงาน Infrastructure & Hardware (งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์) ประกอบด้วย 2 โครงการ ดังต่อไปนี้ - งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ - งานระบบบริการการประจําอิเล็กทรอนิกส์สำหรับอาคารข้อมูล (Data Center) (e-Collaboration Service)	- แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560 - โครงการของสายงานทส.
	กรอบตามแผนอื่น		
1	งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	แผนงานเดิมจากแผนแม่บทฉบับปี 2556-2563 โดยงานนี้มีการปรับปรุงขอบเขตเพิ่มเติมในส่วนการจัดวางระบบเครือข่ายภายในความเร็วสูงให้รองรับความต้องการในการทำงานและการให้บริการทั้งองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ - เพื่อพัฒนาศูนย์กลางการประมวลผลที่มีความมั่นคงและสามารถรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟภ. ในระยะยาวได้ - เพื่อจัดเตรียมความพร้อมของระบบโครงข่ายภายใน กฟภ. ในการย้ายระบบศูนย์ข้อมูลของแต่ละระบบไปยังอาคารศูนย์ข้อมูล - เพื่อสามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างไม่ติดขัด ในระหว่างช่วงการโอนย้ายงานระบบต่างๆ ไปยังอาคารศูนย์ข้อมูล	แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตามแผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
2	จัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS)	โครงการจัดการระบบจัดการโครงข่ายแบบบูรณาการ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการ โครงข่ายสารสนเทศและสื่อสาร รวมถึงระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้สอดคล้องกับการหลอมรวมของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและสามารถควบคุม QoS และให้การรับประกัน SLA ได้ โดยประกอบด้วยระบบย่อยต่าง ๆ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
3	งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (DC) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR)	งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (Data Center) และศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) ของ กฟผ. โดยครอบคลุมการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูลและศูนย์สำรองข้อมูล (แผนงานต่อเนื่อง 2562-2563)	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
4	ออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core ระยะที่ 2	การจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ DWDM และ IP/MPLS Core Router พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อเชื่อมโยงเป็นระดับ IP Core Network และพัฒนาโครงข่าย ในส่วนของ Core Network ให้เป็นแกนหลักในการเชื่อมโยงระยะทางไกลทั้ง 12 เขตการไฟฟ้าและสำนักงานใหญ่ กฟผ. โดยมีจำนวนอุปกรณ์ในระดับ Core Router อย่างน้อย 3 ชุดต่อสำนักงานการไฟฟ้าเขต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อปรับปรุงระบบสื่อสารในระดับ Core Layer ให้รองรับ IP Network (2) เพื่อแยก Bandwidth ระหว่าง Core กับ Access เพื่อลดทราฟฟิกบน Access Network (3) เพื่อลดความยุ่งยากในการ Configure วงจรผ่านโหนดหลายโหนด หลาย Ring และต่างผลิตภัณฑ์ และลดความยุ่งยากในการ Monitor ผ่าน 2 NMS (4) เพื่อให้ทราฟฟิกบน Core Network มีความน่าเชื่อถือ (Reliability/Availability) ที่ดีกว่า โดยผ่านอิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่า ซึ่งทำให้มี Delay time น้อยกว่า (5) เพื่อแยกการบริหารจัดการออกจาก Regional network ให้ชัดเจนเนื่องจากต้องการความเอาใจ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
		ใ้สมากกว่า (6) สามารถขยาย Capacity หรือปรับเปลี่ยนโดยไม่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อ SDH/ASON เนื่องจากแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด (7) เพื่อรองรับระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายในและผู้ใช้ไฟที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต	
5	งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN	งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN อ้างอิงจากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารในส่วนงานด้านสื่อสารในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครือข่ายและบำรุงรักษาอุปกรณ์แบบ Preventive เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของโครงข่าย	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
6	งานปรับปรุงวิทยุสื่อสาร (Digital Radio)	เป็นแผนงานภายใต้แผนแม่บทเดิมมีขอบเขตเกี่ยวกับการออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารวิทยุแบบ Digital พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ในพื้นที่ 12 เขตการไฟฟ้าและสำนักงานใหญ่ กฟภ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนของการใช้วิทยุสั่งการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (2) เพื่อบริหารจัดการช่องสัญญาณความถี่วิทยุที่ได้รับจัดสรรจาก กสทช. ให้มีประสิทธิภาพ (3) เพื่อให้ กฟภ. มีระบบสื่อสารวิทยุ ที่สามารถใช้ติดต่อสื่อสารรองรับการบริการผู้ใช้ไฟได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง (4) เพื่อปรับปรุงระบบสื่อสารวิทยุของ กฟภ. ให้มั่นคง และมีประสิทธิภาพ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
7	งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013	แผนงานโครงการตามแผนแม่บทในการพัฒนาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Security Master Plan) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อจัดหาระบบป้องกันภัยคุกคามและควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ (2) เพื่อป้องกันไม่ใหระบบงานสำคัญของ กฟผ. มีช่องโหว่ที่อาจถูกคุกคามโดยภัยคุกคามทั้งภายในและภายนอกองค์กรและเป็นการป้องกันการทุจริตฉ้อฉลที่อาจเกิดขึ้นได้หากระบบงานมีช่องโหว่ (3) เพื่อกำหนดแผนพัฒนาความตระหนักด้านความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับพนักงานของ กฟผ. ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (4) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศโดยผ่านช่องทางที่เหมาะสมและสะดวกต่อการเข้าถึง (5) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กฟผ. ให้ครอบคลุมส่วนกลาง เขตและจังหวัด (6) เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศศูนย์คอมพิวเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้เป็นไปข้อกำหนดของมาตรฐานสากล (7) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจากการได้รับใบรับรองตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (8) เพื่อให้สามารถรองรับการเฝ้าระวังและตอบสนองด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้ตลอด 24 ชั่วโมง (9) เพื่อให้มีเครื่องมือในการตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่พร้อมสำหรับการตรวจสอบแบบทะลุทะลวง (Penetration Testing)	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
8	งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของ กฟผ. สำนักงานใหญ่	งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูลหลักเพื่อให้เพียงพอต่อการให้บริการและรองรับการขยายตัวของระบบในอนาคต มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อให้เกิดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในการรองรับการปฏิบัติงานทางด้านข้อมูลสารสนเทศที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นในอนาคต และพร้อมที่จะรับสถานการณ์ในกรณีที่เกิดเหตุจากภัยพิบัติต่าง ๆ (Disaster Cases) (2) เพื่อให้สามารถขยายและติดตั้งระบบงานที่ต้องจัดเตรียมระบบสำรองเพิ่มเติมกับระบบงานที่ยังไม่มีในปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคต (3) เพื่อพัฒนาศูนย์กลางการประมวลผลที่มีความมั่นคงและสามารถรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. ในระยะยาวได้	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
9	งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟผ. (IT Infrastructure Design and Consolidation for PEA) (Link to งาน พัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	งานจัดซื้อฮาร์ดแวร์และระบบบริหารจัดการทรัพยากรสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์สำหรับติดตั้งในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และศูนย์ข้อมูลสำรอง (Disaster Recovery Center) เพื่อลดพื้นที่การใช้งานในศูนย์ข้อมูล โดยมีขอบเขตครอบคลุมไปถึงการย้ายระบบมายังศูนย์ข้อมูลหลักและศูนย์ข้อมูลสำรอง และการฝึกอบรมพนักงานให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ตามความสามารถของระบบ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดแผนงาน/โครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนอื่น
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
10	งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) (Link to งาน พัฒนา เครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	แผนงานเดิมจากแผนแม่บท โดยมีการปรับปรุงขอบเขตเน้นที่การออกแบบและก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองข้อมูล จัดวางระบบโครงสร้างพื้นฐานสาธารณูปโภคและระบบเครือข่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาศูนย์สำรองข้อมูลที่สามารถรองรับโครงสร้างพื้นฐานที่มีขนาดเทียบเท่ากับศูนย์ข้อมูลหลัก (2) เพื่อสามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างไม่ติดขัด กรณีเกิดจากเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
11	งานจัดหา EA Tool	เป็นขอบเขตงานที่เพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิม มีขอบเขตในการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการ พัฒนา Enterprise Architecture สำหรับองค์กร พัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการ ICT แบบ Enterprise Architecture ออกแบบ Enterprise Architecture สำหรับองค์กรและนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และจัดวางนโยบายและกระบวนการสำหรับ Enterprise Architecture โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อจัดทำ Enterprise Architecture สำหรับ กฟผ. เพื่อให้ กฟผ. มีข้อมูลสถาปัตยกรรมขององค์กรในแต่ละระดับตามหลักการของ Enterprise Architecture ซึ่งมีความเชื่อมโยงและสามารถนำไปใช้บริหารจัดการได้ต่อไป (2) เพื่อพัฒนาและติดตั้งระบบสนับสนุนการดำเนินงานตามหลักการของ Enterprise Architecture (3) เพื่อจัดวางกระบวนการต้นแบบสำหรับดำเนินการด้าน Enterprise Architecture เพื่อนำไปสู่การขยายผลไปทั่วทั้งองค์กรในอนาคต	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



6. การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ (Prioritization)

การจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน (Initiative Prioritization) ตามตามกรอบแผนเดิมของ กฟผ. จำนวน 27 แผนงานและตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จำนวน 34 แผนงาน ซึ่งเป็นแผนงานเพิ่มเติม จะช่วยให้องค์กรสามารถพิจารณาการวางแผนโครงการหรือการดำเนินการขององค์กรเพื่อการเป็น Digital Utility ในอนาคตได้อย่างเหมาะสมบนเงื่อนไขและข้อจำกัดต่าง ๆ โดยในส่วนนี้ประกอบไปด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- แนวทางจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน (Initiative Prioritization)
- หลักเกณฑ์การให้คะแนนและการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตาม Prioritization Matrix
- ผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการ (Initiative Prioritization)

6.1. แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน

แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานประกอบด้วย 4 แนวทางที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยให้สามารถจัดลำดับความสำคัญของแผนงานซึ่งเป็นแผนงานเพิ่มเติม ให้มีความสอดคล้องและสามารถบูรณาการกับแผนงานเดิมของ กฟผ.ได้ รวมถึงมีการพิจารณาถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดเบื้องต้นต่าง ๆ ในการดำเนินงานตามแผน โดยแนวทางจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน มีรายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 69 : แนวทางการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน

1. นำเมทริกซ์การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization Matrix) มาใช้

เมทริกซ์การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization Matrix) ประกอบไปด้วย 2 แกนหลัก ซึ่งแสดงถึงหลักเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญขององค์กร 2 หลักเกณฑ์ ได้แก่ ความสำคัญเชิงกลยุทธ์ (แกนตั้ง) และระดับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการในการนำแผนงานไปใช้ (แกนนอน) โดยในแต่ละแกนมีการกำหนดระดับคะแนน ได้แก่ สูง กลาง ต่ำ รวมถึงได้มีการพิจารณาช่วงเวลาของการดำเนินงานของแผนงาน ได้แก่ แผนงานเร่งรัด แผนงานระยะกลางและแผนงานระยะยาว ทั้งนี้จากการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามปัจจัยข้างต้นทำให้สามารถแบ่งประเภทของแผนงานที่เกิดขึ้นได้ 4 ประเภท ดังนี้



รูปที่ 70 : เมทริกซ์การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization Matrix)

ทั้งนี้จากการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามปัจจัยข้างต้น ทำให้สามารถแบ่งประเภทของแผนงานที่เกิดขึ้นได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. แผนงานที่ควรเริ่มดำเนินการทันที (Must Have) : เป็นแผนงานที่มีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ในระดับ กลาง-สูง มีระดับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ/บุคลากร/เทคโนโลยี ในการนำแผนงานไปใช้ในระดับ ต่ำ-กลาง และถือเป็นแผนงานที่ควรเริ่มดำเนินการทันทีหรือในระยะกลาง

2. แผนงานที่ควรเริ่มจากโครงการนำร่องแล้วจึงขยายผลในภายหลัง : เป็นแผนงานที่มีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ในระดับ กลาง-สูง และมีระดับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ/บุคลากร/เทคโนโลยี ในการนำแผนงานไปใช้ในระดับ กลาง-สูง ถือเป็นแผนงานในระยะกลางหรือระยะยาว

3. แผนงานที่สามารถนำมาพิจารณาและดำเนินการได้ (Good to Have) : เป็นแผนงานที่มีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ในระดับ ต่ำ-กลาง และมีระดับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ/บุคลากร/เทคโนโลยี ในการนำแผนงานไปใช้ในระดับ ต่ำ-กลาง ถือเป็นแผนงานที่สามารถดำเนินการได้ทันทีหรือในระยะกลาง

4. แผนงานที่สามารถพิจารณาเพื่อดำเนินการในภายหลัง : เป็นแผนงานที่มีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ในระดับ ต่ำ-กลาง และมีระดับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ/บุคลากร/เทคโนโลยี ในการนำแผนงานไปใช้ในระดับ กลาง-สูง ถือเป็นแผนงานในระยะกลางหรือระยะยาว

2. สร้างความสอดคล้องของแผนงาน

แผนงานใหม่ตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ต้องมีความสอดคล้องและสนับสนุนกับแนวทางการดำเนินธุรกิจของ กฟผ. ในปัจจุบัน และกรอบแผนเดิมของ กฟผ. เพื่อให้สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้เป็นอย่างดี



3. บูรณาการกับแผนงานอื่น ๆ ของ กฟผ.

แผนงานใหม่ตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯต้องมีการบูรณาการกับแผนงานอื่น ๆ ของ กฟผ. เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างแผนงานเดิมที่มีอยู่และแผนงานใหม่

4. พิจารณาถึงเงื่อนไขการดำเนินการของแผนงานและข้อกำหนดเบื้องต้นต่าง ๆ

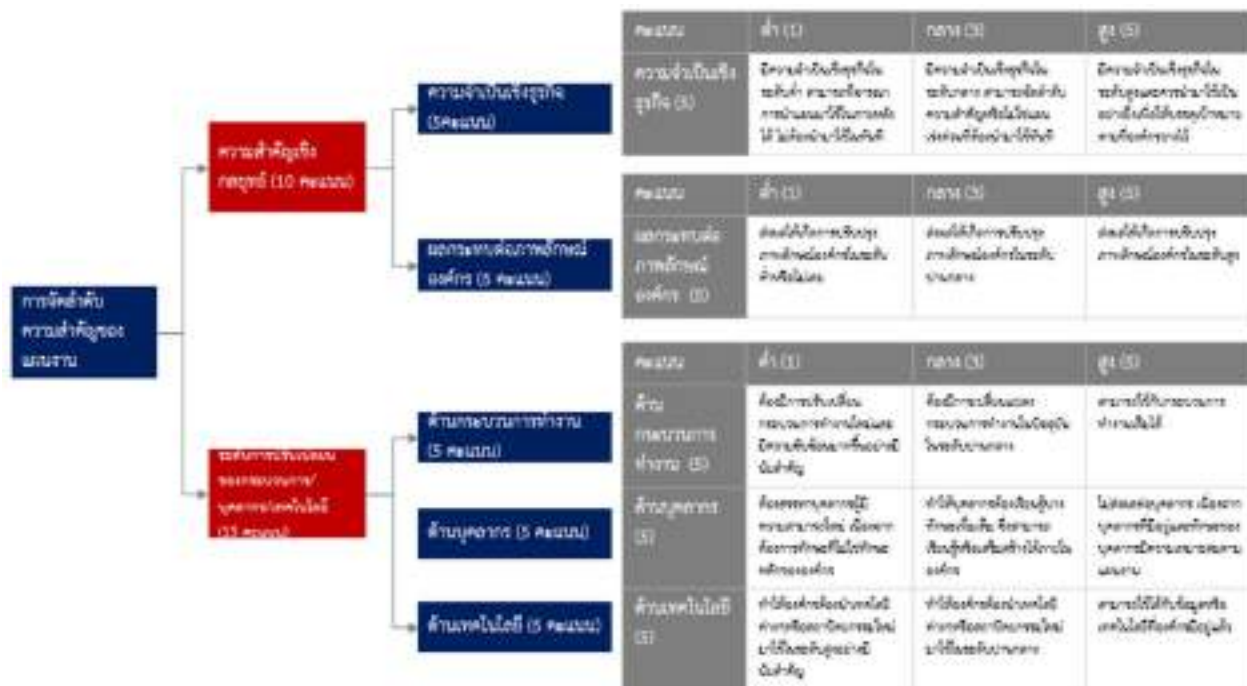
ในการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานต้องมีการพิจารณาถึงเงื่อนไขการดำเนินการของแผนงาน (สามารถดำเนินงานตามแผนได้ทันที/ดำเนินงานตามแผนได้หลังจากแผนอื่นเสร็จสิ้น) และข้อกำหนดเบื้องต้นต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินการของแผนงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างต่อเนื่องและสามารถบรรลุตามเป้าหมายของแผนงานที่วางไว้



6.2. หลักเกณฑ์การให้คะแนนและการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตาม Prioritization Metrix

1. หลักเกณฑ์การให้คะแนนและการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน

หลักเกณฑ์การให้คะแนนและการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานพิจารณาจากปัจจัยดังต่อไปนี้



รูปที่ 71 : หลักเกณฑ์การให้คะแนนและการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน

หลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	หลักเกณฑ์การให้คะแนน
1. ความสำคัญเชิงกลยุทธ์ การประเมินความสำคัญของแผนงาน/โครงการ โดยมีคะแนนรวม 10 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักร้อยละ 50 และประกอบไปด้วย 2 ปัจจัย ดังนี้	
1.1 ความจำเป็นเชิงธุรกิจ ปัจจัยสำคัญในการประเมิน ได้แก่ ความพร้อมของกระบวนการทำงาน/บุคลากร/เทคโนโลยี เงื่อนไขการดำเนินการตามแผนงาน (สามารถดำเนินงานตามแผนได้ทันที/ได้หลังจากแผนอื่นเสร็จสิ้น)	ระดับสูง (5 คะแนน) = แผนงานมีความจำเป็นเชิงธุรกิจในระดับสูงและควรนำมาใช้เป็นอย่างยิ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่องค์กรวางไว้ ระดับกลาง (3 คะแนน) = แผนงานมีความจำเป็นเชิงธุรกิจ แต่สามารถจัดลำดับความสำคัญหรือไม่ใช้แผนเร่งด่วนที่ต้องนำมาใช้ทันที



หลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	หลักเกณฑ์การให้คะแนน
	ระดับต่ำ (1 คะแนน) = แผนงานมีความจำเป็นเชิงธุรกิจในระดับต่ำ สามารถพิจารณาการนำแผนมาใช้ในภายหลังได้ ไม่ต้องนำแผนมาใช้ในทันที
1.2 ผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กร ระดับของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรภายหลังจากการนำแผนงานมาใช้ มีปัจจัยสำคัญในการประเมิน ได้แก่ การเพิ่มปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างลูกค้าและองค์กร การเพิ่มความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างลูกค้าและองค์กร การสร้างประสบการณ์การใช้บริการที่ดีให้แก่ลูกค้า การเพิ่มความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากรและองค์กร การสร้างประสบการณ์ในการทำงานที่ดีให้บุคลากร	ระดับสูง (5 คะแนน) = แผนงานส่งผลให้เกิดการปรับปรุงภาพลักษณ์องค์กรในระดับสูง ระดับกลาง (3 คะแนน) = แผนงานส่งผลให้เกิดการปรับปรุงภาพลักษณ์องค์กรในระดับปานกลาง ระดับต่ำ (1 คะแนน) = แผนงานมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กรในระดับต่ำหรือไม่มีเลย
2. ระดับการปรับเปลี่ยนของกระบวนการ บุคลากร และเทคโนโลยีหากมีการนำแผนงานมาใช้ การประเมินความสำคัญของแผนงาน/โครงการ โดยมีคะแนนรวม 10 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักร้อยละ 50 และประกอบไปด้วย 3 ปัจจัย ดังนี้	
2.1 ด้านกระบวนการทำงาน	ระดับสูง (5 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้สามารถใช้กับกระบวนการทำงานเดิมได้ ระดับกลาง (3 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อกระบวนการทำงานในปัจจุบันในระดับปานกลาง ระดับต่ำ (1 คะแนน) = หมายถึง การนำแผนงานไปใช้ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานใหม่และมีความซับซ้อนมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
2.2 ด้านบุคลากร	ระดับสูง (5 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้ไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร เนื่องจากบุคลากรที่มีอยู่และทักษะของบุคลากรมีความเหมาะสมกับแผนงาน ระดับกลาง (3 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้ทำให้บุคลากรต้องเรียนรู้บางทักษะเพิ่มเติม ซึ่งสามารถเรียนรู้หรือเสริมสร้างได้ภายในองค์กร



หลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	หลักเกณฑ์การให้คะแนน
	ระดับต่ำ (1 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้ต้องมีการสรรหาบุคลากรผู้มีความสามารถใหม่ เนื่องจากต้องการทักษะที่ไม่ใช่ทักษะหลักขององค์กร
2.3 ด้านเทคโนโลยี	ระดับสูง (5 คะแนน) = การนำแผนงานมาใช้สามารถใช้ได้กับข้อมูลหรือเทคโนโลยีที่องค์กรมีอยู่แล้ว ระดับกลาง (3 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้ทำให้องค์กรต้องนำเทคโนโลยีต่าง ๆ หรือสถาปัตยกรรมใหม่มาใช้ในระดับปานกลาง ระดับต่ำ (1 คะแนน) = การนำแผนงานไปใช้ทำให้องค์กรต้องนำเทคโนโลยีต่าง ๆ หรือสถาปัตยกรรมใหม่มาใช้ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญ

2. วิธีการให้คะแนนความสำคัญของแผนงาน

ในครั้งนี้ได้จัดลำดับความสำคัญของแผนงานโดยวิธีการตัดเกรด (Grading System) โดยมีขั้นตอนในการให้คะแนนการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน ดังนี้

1. ให้คะแนนแผนงานตามทั้ง 2 หลักเกณฑ์
2. นำคะแนนของทั้ง 2 หลักเกณฑ์มาคำนวณคะแนน (เกรด) ของแต่ละหลักเกณฑ์โดยวิธีการตัดเกรด

2.1 คะแนนความสำคัญเชิงกลยุทธ์ (เกรด)

$$\left[\frac{\text{คะแนนความจำเป็นเชิงธุรกิจ} + \text{คะแนนผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กร}}{\text{คะแนนเต็มของความสำคัญเชิงกลยุทธ์ (10)}} \right] * 5$$

2.2 คะแนนระดับการปรับเปลี่ยนของกระบวนการ/บุคลากร/เทคโนโลยี (เกรด)

$$\left[\frac{\text{คะแนนด้านกระบวนการ} + \text{คะแนนด้านบุคลากร} + \text{คะแนนด้านเทคโนโลยี}}{\text{คะแนนเต็มของระดับการปรับเปลี่ยนของกระบวนการ/บุคลากร/เทคโนโลยี (15)}} \right] * 5$$

3. เฉลี่ยคะแนนเกรดของทั้ง 2 หลักเกณฑ์ ที่ได้จาก 2 เพื่อให้ได้เกรดของแต่ละแผนงาน โดยแผนงานตามกรอบแผนเดิมของ กฟภ. ที่จะดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา มีช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

1. แผนงานที่ดำเนินการในปี 2561

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 4-5 คะแนน



2. แผนงานที่ดำเนินการในปี 2562 และ 2563

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 3-3.99 คะแนน

3. แผนงานที่ดำเนินการในปี 2564 และ 2565

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 2-2.99 คะแนน

4. แผนที่สามารถพิจารณาเพื่อดำเนินการในภายหลังจากปี 2565

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 0-1.99 คะแนน

ในขณะที่แผนงาน/โครงการในแต่ละระยะของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ มีช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

1. แผนที่อยู่ในระยะที่ 1 : Ready (ปี2561)

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 4-5 คะแนน

2. แผนที่อยู่ในระยะที่ 2 : Set (ปี 2562-2563)

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 3-3.99 คะแนน

3. แผนที่อยู่ในระยะที่ 3 : Grow (ปี2564-2565)

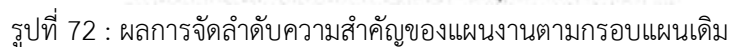
มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 2-2.99 คะแนน

4. แผนที่สามารถพิจารณาเพื่อดำเนินการในภายหลังจากทั้ง 3 ระยะขั้นต้น

มีช่วงคะแนนเฉลี่ย (Grading Score) ระหว่าง 0-1.99 คะแนน

ผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามกรอบแผนเดิมและแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กพท. (แผน 5 ปี) พ.ศ. 2561-2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามกรอบแผนงานเดิม



จากผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานที่แสดงในแผนภาพข้างต้นสามารถจัดกลุ่มของแผนงานตามกรอบแผนเดิมของ กพท. จำนวน 27 แผนงานได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2561 ระยะที่ 2 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2562 และ 2563 และ ระยะที่ 3 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2564 และ 2565 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ผลคะแนน
ระยะที่ 1 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2561		
Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)	- Capital Project Management (การบริหารโครงการขนาดใหญ่)	4.3
	- SCADA Phase 3 (TDMS for SW/HW) (โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.	4.0
	- GIS Phase 3 (แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3)	4.5
	- Enterprise Asset Management (แผนงานพัฒนาระบบการบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า)	4.2
	- AMI for C&I 86,000 Units (โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใหญ่)	4.7
	- Smart Grid Pilot Pattaya (โครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัทยา)	4.7
	- Micro Grid Mae Sarieng & Roll-out (โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก)	4.7
Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)	- Call Center Phase 3 (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3)	4.2
	- PEA Smart Plus (งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า)	4.3
	- e-Tax Invoice/ e-Receipt (การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์)	4.3
Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)	- CBS Phase 2 (งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง)	4.7
	- Modern Warehouse Pilot Roll-out (โครงการนำร่องการปรับปรุงระบบการบริหารคลังพัสดุแบบ Modern Warehouse)	4.3
	- ระบบสนับสนุนความยั่งยืน	4.7
	- ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	
Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)	- งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	4.2
	- จัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS)	4.2



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ผลคะแนน
ระยะที่ 1 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2561		
	- ออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core ระยะที่ 2	4.2
	- งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN	4.5
	- งานปรับปรุงวิทยุสื่อสาร (Digital Radio)	4.7
	- งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013	4.2
	- งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของ กฟผ. สำนักงานใหญ่	4.0
	- งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟผ.	4.2
	- งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) (Link to งาน พัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	4.2
	- งานจัดหา EA Tool	4.2
ระยะที่ 2 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2562 และ 2563		
Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)	- Smart Grid Development Phase 1 (โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1) (ปี 2562)	3.8
Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)	-	-
Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)	-	-
Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)	- งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (DC) และ ศูนย์สำรองข้อมูล (DR) (ปี 2562)	3.8
ระยะที่ 3 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2564 และ 2565		
Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)	- GIS Enhancement for Asset Management & Smart Grid & As a Services (แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า (ปี 2564)	2.7
Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)	-	-



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	ผลคะแนน
ระยะที่ 1 : แผนงานที่ดำเนินการในปี 2561		
Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)	-	-
Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)	-	-

จากตารางแสดงให้เห็นว่าแผนงานที่ดำเนินการในปี 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 24 แผนงาน ตามยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล) Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี) Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่) และ Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล) โดยแผนงานเหล่านี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการทำงานในปัจจุบัน ทั้งในด้านการยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล ได้แก่ งานพัฒนาเครื่องมือในการสนับสนุนการบริหารโครงการขนาดใหญ่ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.) การเพิ่มขีดความสามารถของระบบ GIS เป็นต้น ด้านการเชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี ได้แก่ การประเมินผลโครงการจ้างบริการศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 2 (Outsource PEA Call Center Phase 2) และพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (Outsource PEA Call Center Phase 3) การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า รวมถึงการจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ ได้แก่ งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก และบูรณาการระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง งานปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการคลังพัสดุให้เป็น Modern Warehouse ศึกษาและพัฒนาระบบสนับสนุนความยั่งยืน และการจัดซื้อซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

แผนงานที่ดำเนินการในปี 2562 และ 2563 มีจำนวน 2 แผนงานและจะดำเนินการในปี 2562 ครอบคลุมยุทธศาสตร์ 2 ด้าน ได้แก่ Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล) โดยการจัดทำโครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 เพื่อขยายผลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) และในด้าน Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล) โดยการจัดทำแผนงานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (Data Center) และศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) ของ กฟผ.

แผนงานที่ดำเนินการในปี 2564 และ 2565 มีจำนวน 1 แผนงานและจะดำเนินการในปี 2564 ตามยุทธศาสตร์ Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล) โดยการจัดทำแผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า

นอกจากการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามกรอบแผนเดิมของ กฟผ. จำนวน 27 แผนงานแล้ว ในรายงานฉบับนี้ยังได้มีการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จำนวน 34



แผนงาน โดยมีแนวทางการจัดลำดับความสำคัญ รวมถึงหลักเกณฑ์และวิธีการให้คะแนนการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการเช่นเดียวกับการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามกรอบแผนเดิมของ กฟผ. ซึ่งมีการแสดงผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟผ. ตามรายละเอียดในส่วนถัดไป



6.3.2. ผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการ ตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟผ. (แผน 5 ปี) พ.ศ. 2561-2565

ผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล



รูปที่ 73 : ผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล

จากผลการจัดลำดับความสำคัญของแผนงานที่แสดงในแผนภาพข้างต้นสามารถจัดกลุ่มของแผนปฏิบัติการดิจิทัล จำนวน 34 แผนงานซึ่งเป็นแผนงานนอกเหนือจากแผนงานตามกรอบแผนเดิมของ กฟผ. ตามระยะเวลาของการดำเนินงานตามแผนได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ แผนงานระยะที่ 1 ปี 2561 : Ready แผนงานระยะที่ 2 ปี 2562 - 2563 : Set และ แผนงานระยะที่ 3 ปี 2564 - 2565 : Grow ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	แผนงาน	ผลคะแนน
แผนงานระยะที่ 1 ปี 2561 : Ready		
ด้านระบบไฟฟ้า	Grid Impact Assessment & Grid Code Revision (การประเมินผลกระทบของระบบไฟฟ้าและการทบทวนแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง)	4.2
ด้านการบริการลูกค้า	Customer Experience Design (การสร้างเสริมประสบการณ์ใช้บริการของลูกค้า)	4.3



ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	แผนงาน	ผลคะแนน
แผนงานระยะที่ 1 ปี 2561 : Ready		
	Customer Analytics for Insight and Personalization (การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเชิงลึก)	4.3
	Non-Voice Service: Chatbot (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับการให้บริการลูกค้า)	4.2
ด้านการดำเนินการขององค์กร	Enterprise Performance Management (EPM) (การบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร)	4.7
	Enterprise Content Management (ECM) (การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร)	4.3
	Digital Strategy Refresh (การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ)	4.7
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	Human Capital Strategy (การทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงดิจิทัล)	4.2
	Workforce Development and Measurement (การพัฒนาการเรียนรู้และการวัดผลการดำเนินงานของบุคลากร)	4.3
	HR Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรบุคคล)	4.3
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment (การประเมินและการนำร่องด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล)	4.2
	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีปฏิบัติการและการวางแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการเปิดเผยข้อมูล)	4.2
	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	4.2
	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	4.2
	EA Governance & Development (การยกระดับความสามารถการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร)	4.2



ยุทธศาสตร์ดิจิทัล	แผนงาน	ผลคะแนน
แผนงานระยะที่ 1 ปี 2561 : Ready		
	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การพัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT 5 และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization))	4.3
	ISO/IEC 20000 Standard Certification การขอรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC 20000	4.3
	Communication and Network (งานระบบสื่อสารและระบบเครือข่าย)	4.2
	Infrastructure & Hardware (งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์)	4.2
แผนงานระยะที่ 2 ปี 2562 - 2563 : Set		
ด้านระบบไฟฟ้า	Grid Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้า)	3.5
	Smart Meter Operation Center Governance and Operation Set Up (การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ)	3.8
ด้านการบริการลูกค้า	PEA Customer Channel Performance Management (การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของ PEA Customer Channel)	3.5
ด้านการดำเนินการขององค์กร	Prime Value Chain Analysis (การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานผ่านห่วงโซ่คุณค่าหลัก)	3.8
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	Employee Collaboration & Recognition (การพัฒนาระบบการสร้าง ความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร)	3.3
	Workforce Planning & Sourcing (การวางแผนอัตรากำลังและการสรรหาบุคลากร)	3.8
	Innovation Center of Excellence (CoE) (การพัฒนาโครงสร้างและ กระบวนการด้านการวิจัยและนวัตกรรม)	3.3
	AI/ Chatbot for HR Supports (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงาน ทรัพยากรบุคคล)	3.3
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	IT Portfolio Management (การพัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management)	3.3



แผนงานระยะที่ 3 ปี 2564 - 2565 : Grow		
ด้านระบบไฟฟ้า	Digital Worker/Mobile Workforce for Design & Surveys (การปรับปรุงกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนในการสำรวจออกแบบ และการประมาณการการก่อสร้าง)	2.5
	Maintenance Automation (การยกระดับงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ)	2.3
ด้านการบริการลูกค้า	Customer Relationship Management (CRM) (การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า)	2.7
	Call Center Enhancement (Phase 4) (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 4)	2.5
ด้านการดำเนินการขององค์กร	-	-
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	-	-
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	Video Analytics (การยกระดับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ)	2.5
	Big Data Platform (การพัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data)	2.5

จากตารางแสดงให้เห็นว่าแผนงานที่อยู่ในระยะที่ 1 ปี 2561 : Ready มีจำนวนทั้งสิ้น 19 แผนงาน โดยแผนงานเหล่านี้จะเป็นแผนงานที่ช่วยเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ยุคดิจิทัลของ กฟภ. โดยการสร้างรากฐานดิจิทัลอย่างรวดเร็วในทุกยุทธศาสตร์ดิจิทัล

ในระยะที่ 2 ปี 2562-2563 : Set มีจำนวนทั้งสิ้น 9 แผนงาน ทั้งนี้แผนงานที่จะดำเนินการในระยะที่ 2 : set (ปี 2562) มีจำนวน 6 แผนงาน และแผนงานที่จะดำเนินการในระยะที่ 2 : set (ปี 2563) มีจำนวน 3 แผนงาน โดยภายหลังจากที่ กฟภ. ได้มีการเตรียมความพร้อมในปีแรกแล้วนั้น แผนงานทั้งหมด 9 แผนงานที่อยู่ในระยะที่ 2 : set นี้จะเป็นแผนงานเพื่อการมุ่งสู่ยุคดิจิทัลของ กฟภ. เช่น การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้าของ กฟภ. และการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าหลักขององค์กร การพัฒนาระบบด้านทรัพยากรบุคคล เช่น ระบบการสร้างความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กรและระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านทรัพยากรบุคคลากร เป็นต้น รวมถึงการวางแผนอัตราค่าจ้างและสรรหาบุคลากรเพื่อตอบโจทย์ด้านทรัพยากรบุคคลของ กฟภ. นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ กฟภ. อีกด้วย

ในระยะที่ 3 ปี 2564-2565 : Grow มีจำนวนทั้งสิ้น 6 แผนงาน ทั้งนี้แผนงานที่อยู่ในระยะที่ 3 : grow (ปี 2564) มีจำนวน 5 แผนงาน และแผนงานในระยะที่ 3 : grow (ปี 2565) มีจำนวน 1 แผน โดยหลังจากที่ กฟภ. ได้ดำเนินการแผนงานทั้ง 2 ระยะ ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมขององค์กรและการมุ่งมั่นเป็น Digital

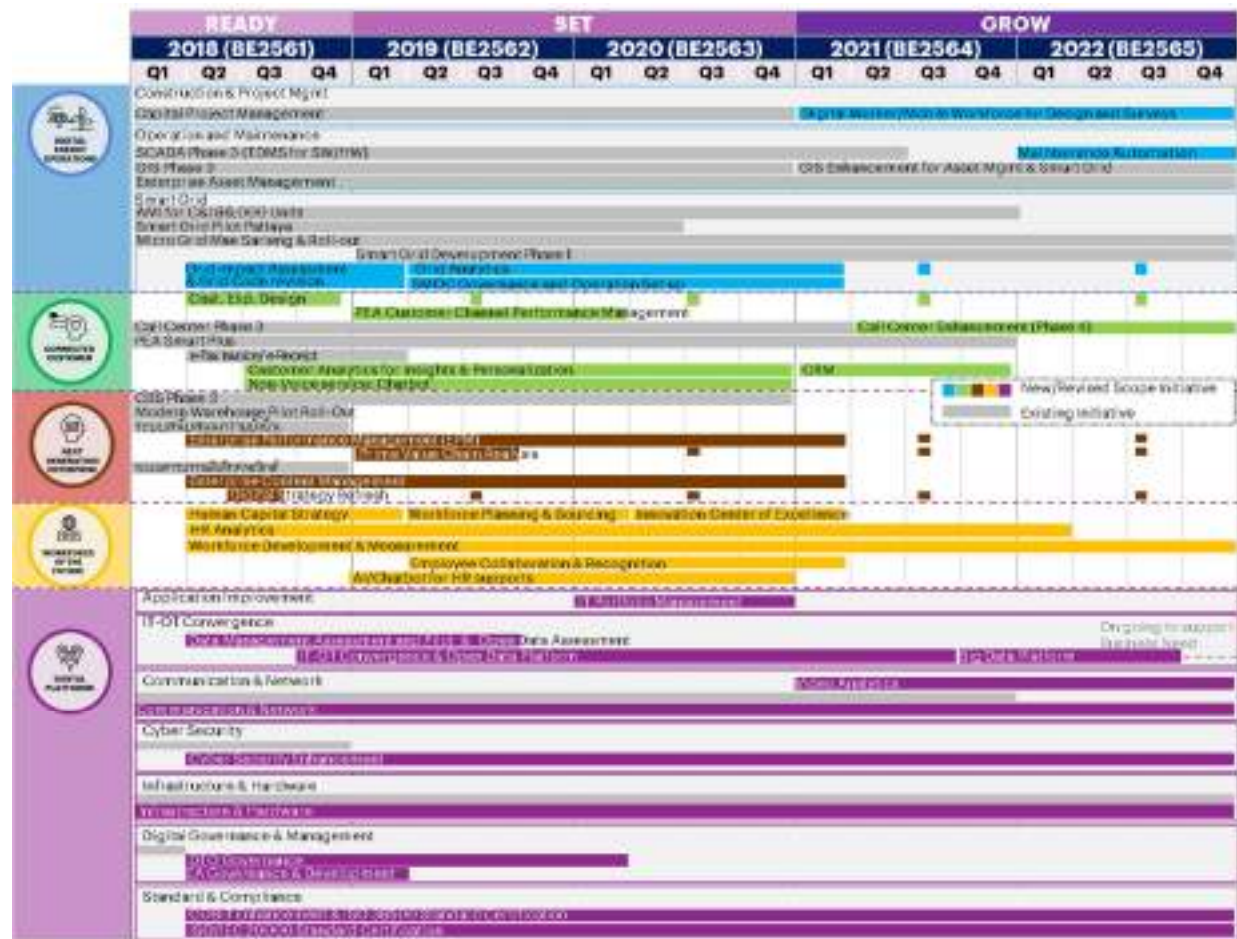


Utility ผ่านโครงการนำร่องต่าง ๆ ในระยะนี้จึงเป็นการขยายผลการใช้ดิจิทัลตลอดทั่วทั้งองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ตลอดจนการพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรบุคคลและการยกระดับระบบกล้องวงจรปิดให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ เป็นต้น



7. แผนที่นำทาง แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

เพื่อให้ กฟผ. บรรลุเป้าหมายในการเป็น Digital Utility แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในแต่ละยุทธศาสตร์ ประกอบด้วยโครงการต่าง ๆ ตามแผนดังนี้

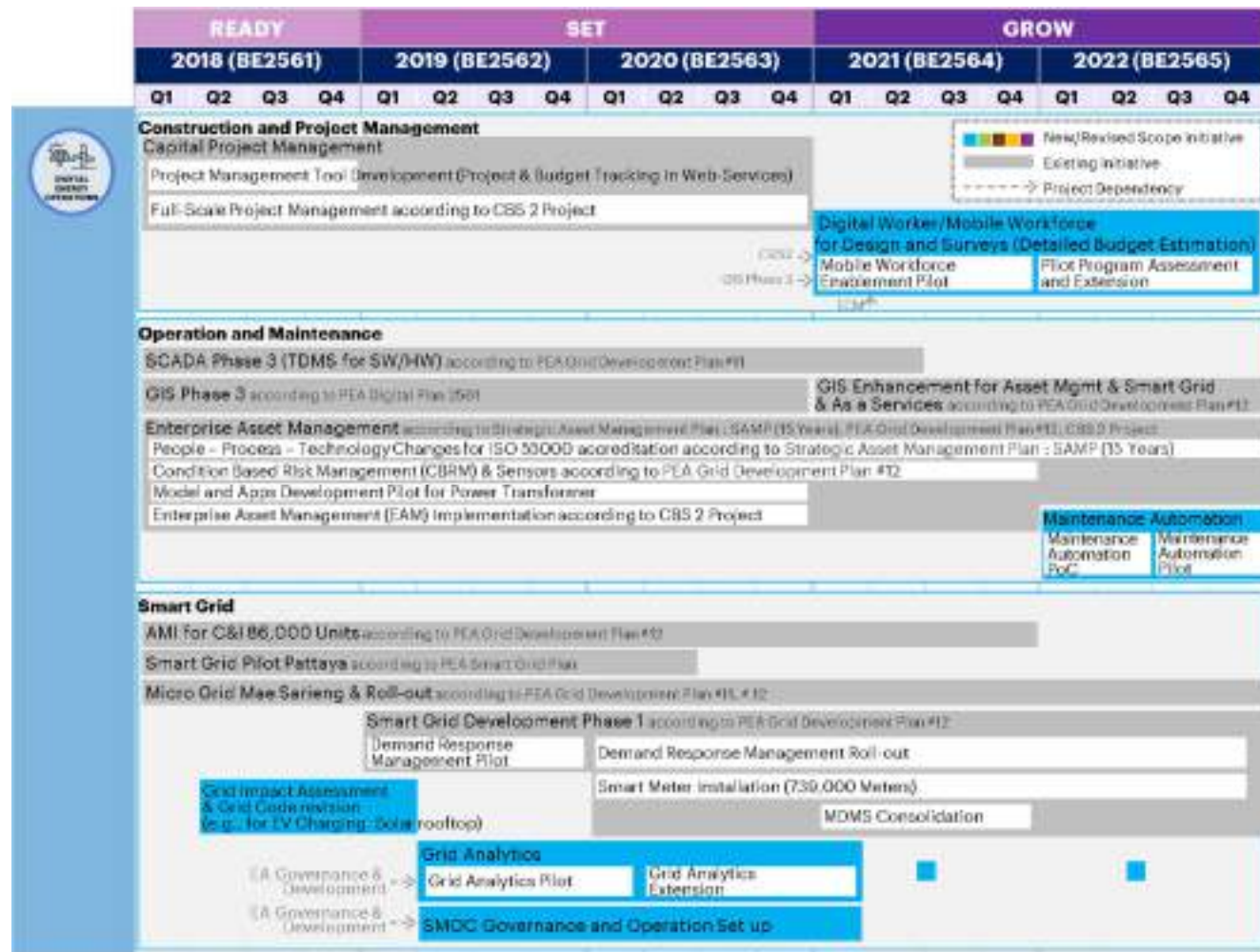


รูปที่ 74 : โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

หมายเหตุ: ระยะเวลาที่ระบุในแต่ละแผน เป็นระยะที่ใช้ในการพัฒนาและติดตั้งระบบ ไม่รวมกระบวนการจัดซื้อและขั้นตอนอนุมัติภายในของ กฟผ. โดยโครงการที่จะเกิดขึ้นแบ่งตามระยะ Ready-Set-Grow ตามยุทธศาสตร์ดิจิทัลดังนี้



7.1. ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล (Digital Energy Operation)



รูปที่ 75 : โครงการในยุทธศาสตร์ ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล



ลำดับ	โครงการ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)						
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565						
1	Digital Worker/Mobile Workforce for Design & Surveys (การปรับปรุงกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนในการสำรวจ ออกแบบ และการประมาณการการก่อสร้าง)	สายงาน กบ.	-	-	-	78.40	235.73
2	Maintenance Automation (การยกระดับงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ)	สายงาน ป.	-	-	-	-	143.20
3	Grid Impact Assessment & Grid Code Revision (การประเมินผลกระทบของระบบไฟฟ้าและการทบทวนแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง (Grid Code))	สายงาน ว.	26.63	-	-	-	-
4	Grid Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้า)	สายงาน ป.	-	33.80	205.57	-	-
5	SMOC Governance and Operation Setup (การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ)	สายงาน ป.	-	128.18	-	-	-
	กรอบตามแผนเดิม						
1	Capital Project Management (การบริหารโครงการขนาดใหญ่)	สายงาน กบ.	-	-	-	-	-
2	SCADA Phase 3 (TDMS for SW/HW) (โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.))	สายงาน ป.	-	-	-	-	-
3	GIS Phase 3 (แผนงานพัฒนาศูนย์สารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3)	สายงาน ว.	-	1,548.95	-	-	-

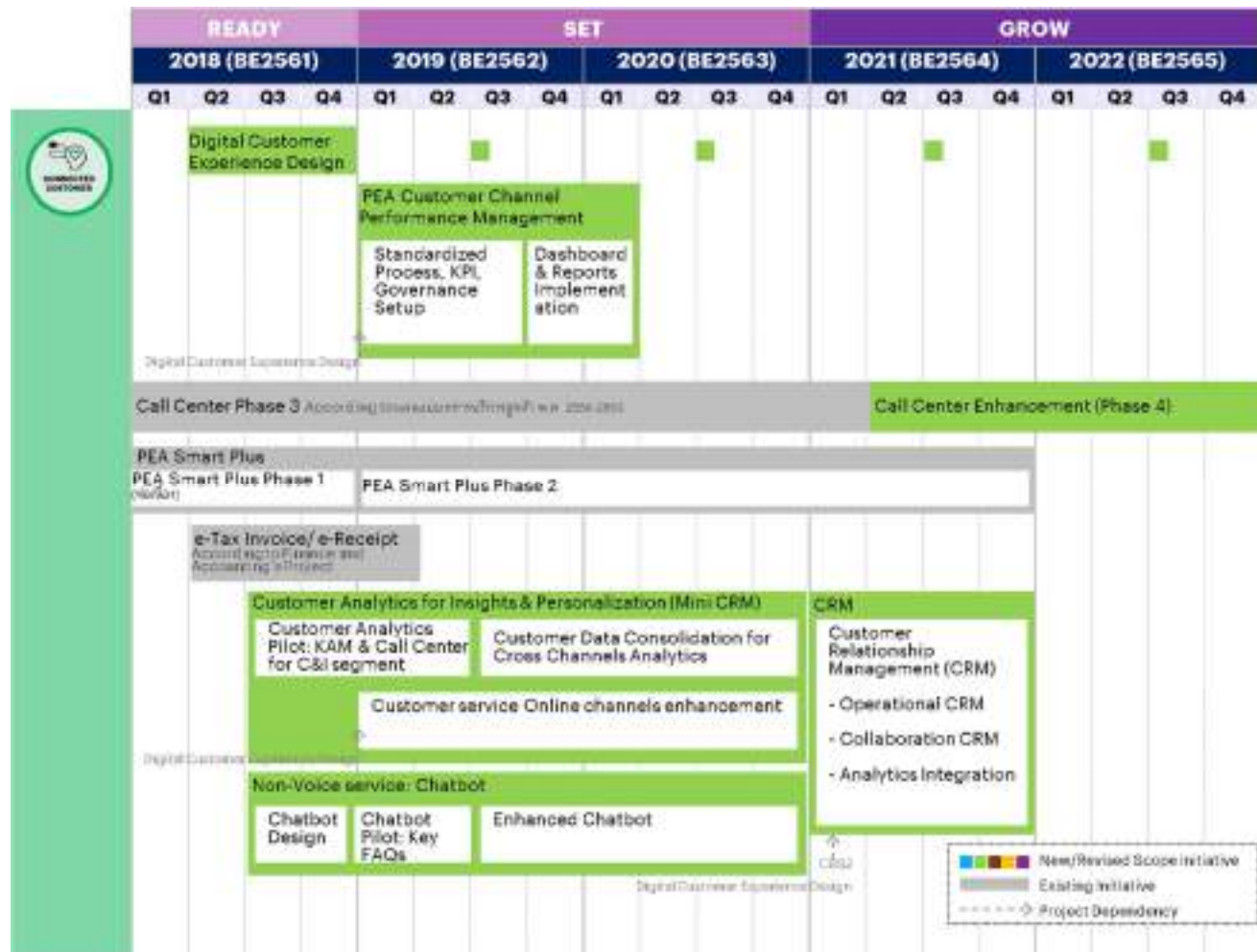


โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)						
4	GIS Enhancement for Asset Management & Smart Grid & As a Services (แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า)	สายงาน ว.	-	-	-	1,340.00	-
5	Enterprise Asset Management (แผนงานพัฒนาระบบการบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า)	สายงาน ป.	-	956.00	-	-	-
6	AMI for C&I 86,000 Units (โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใหญ่)	สายงาน ป.	2,200.00	-	-	-	-
7	Smart Grid Pilot Pattaya (โครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัทยา)	สายงาน ว.	-	-	-	-	-
8	Micro Grid Mae Sarieng & Roll-out (โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก)	สายงาน ว.	1,380.00	-	-	-	-
9	Smart Grid Development Phase 1 (โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1)	สายงาน ว.	-	6,950.00	-	-	-
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		26.63	161.98	205.57	78.40	378.93
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนเดิม		3,580.00	9,454.95	-	1,340.00	-

หมายเหตุ - แถบสีเทา แสดงสถานะการดำเนินงานของโครงการ



7.2. เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี (Connected Customer)



รูปที่ 76 : โครงการในยุทธศาสตร์ เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี



โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)						
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565						
1	Customer Experience Design (การสร้างเสริมประสบการณ์ใช้บริการของลูกค้า)	สายงาน ภ1, ภ2, ภ3, ภ4	16.20	16.20	16.20	16.20	16.20
2	Call Center Enhancement (Phase 4) (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 4)	สายงาน ทส.	-	-	-	299.85	-
3	Customer Analytics for Insights & Personalization (การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเชิงลึก)	สายงาน ภ1, ภ2, ภ3, ภ4	38.43	62.90	-	-	-
4	Customer Relationship Management (CRM) (การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า)	สายงาน ภ1, ภ2, ภ3, ภ4	-	-	-	105.04	-
5	Non-Voice Service: Chatbot (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับการให้บริการลูกค้า)	สายงาน ทส.	5.40	34.60	-	-	-
6	PEA Customer Channel Performance Management (การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของ PEA Customer Channel)	สายงาน ภ1, ภ2, ภ3, ภ4	-	25.20	-	-	-
	กรอบตามแผนเดิม						
1	Call Center Phase 3 (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3)	สายงาน ทส.	49.68	49.68	49.68	12.42	-
2	PEA Smart Plus (งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า)	สายงาน ภ3.	-	25.78	-	-	-



โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)						
3	e-Tax Invoice/ e-Receipt (การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์)	สายงาน บ.	-	-	-	-	-
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		60.03	138.90	16.20	421.09	16.20
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนเดิม		49.68	75.46	49.68	12.42	-

หมายเหตุ - แถบสีเทา แสดงสถานะการดำเนินงานของโครงการ



7.3. ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ (Next Generation Enterprise)



รูปที่ 77 : โครงการในยุทธศาสตร์ ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่

โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)						
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565						
1	Enterprise Performance Management (EPM) (การบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร)	สายงาน ทส.	69.80	-	117.40	-	-

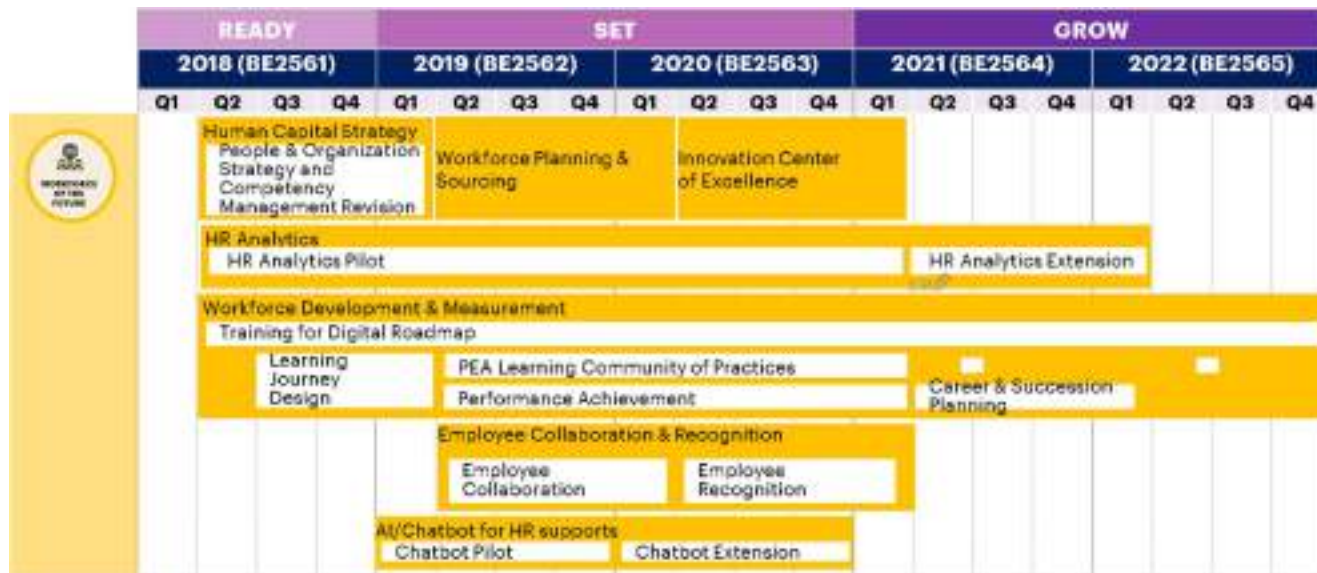


โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)						
2	Prime Value Chain Analysis (การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานผ่านห่วงโซ่คุณค่าหลัก)	สายงาน ย.	-	32.40	-	-	-
3	Enterprise Content Management (ECM) (การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร)	สายงาน ทส.	59.40	-	252.60	-	-
4	Digital Strategy Refresh (การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ)	สายงาน ทส.	9.90	9.90	9.90	14.40	9.90
	กรอบตามแผนเดิม						
1	CBS Phase 2 (งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง)	สายงาน ทส.	3,591.46	-	-	-	-
2	Modern Warehouse Pilot Roll-out (โครงการนำร่องการปรับปรุงระบบการบริหารคลังพัสดุแบบ Modern Warehouse)	สายงาน อ.	-	-	-	-	-
3	ระบบสนับสนุนความยั่งยืน	สายงาน ส.	-	-	-	-	-
4	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	สายงาน ทส.	8.00	-	-	-	-
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		139.10	42.30	379.90	14.40	9.90
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนเดิม		3,599.46	-	-	-	-

หมายเหตุ - แถบสีเทา แสดงสถานะการดำเนินงานของโครงการ



7.4. เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of the Future)



รูปที่ 78 : โครงการในยุทธศาสตร์ ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่

โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)						
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565						
1	Human Capital Strategy (การทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงดิจิทัล)	สายงาน ท.	18.00	-	-	-	-

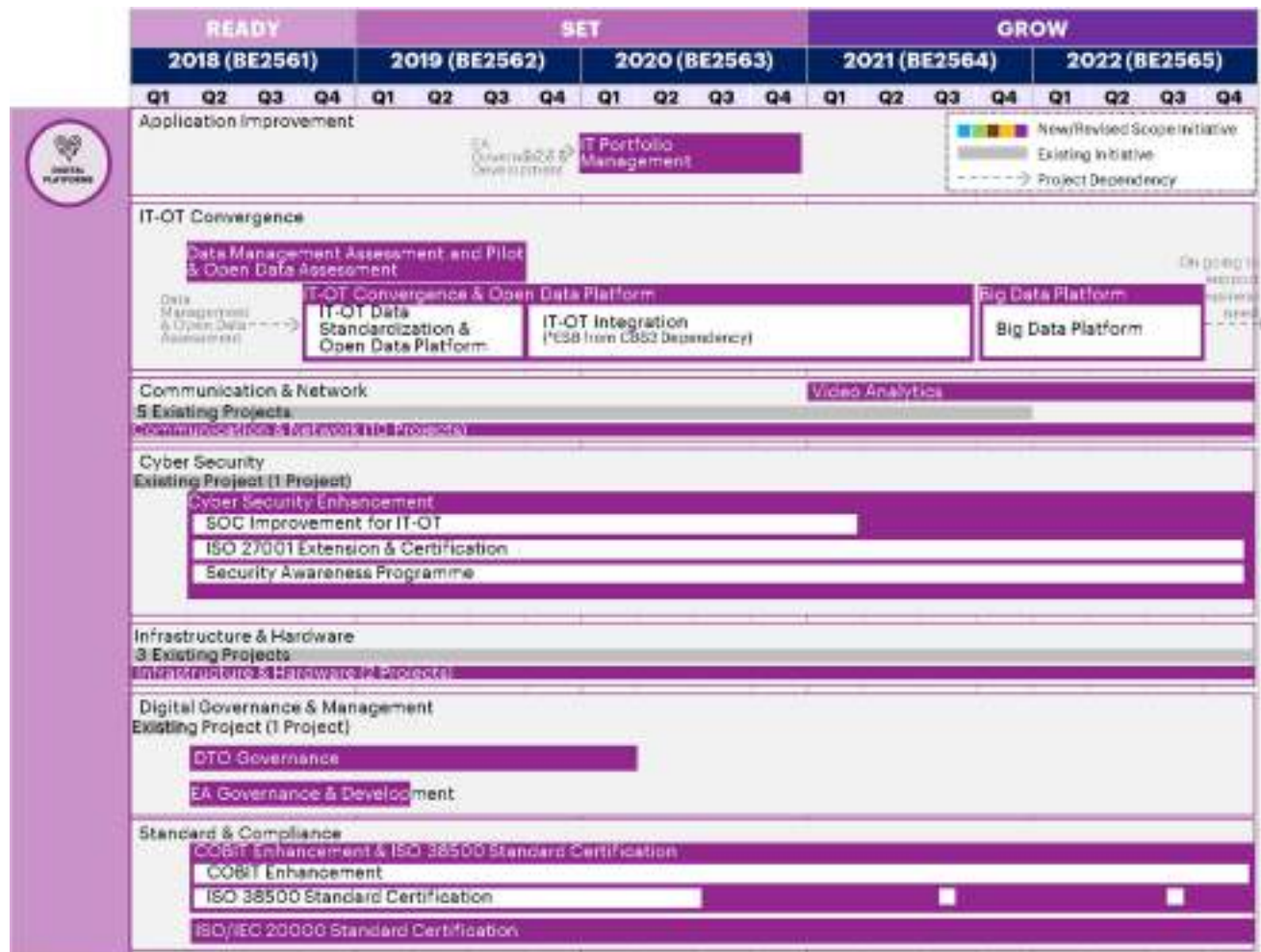


ลำดับ	โครงการ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
	Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)						
2	Employee Collaboration & Recognition (การพัฒนาระบบการสร้างความผูกพันของบุคลากรองค์กร)	สายงาน ท.	-	68.40	39.60	-	-
3	Workforce Development & Measurement (การพัฒนาการเรียนรู้และการวัดผลการดำเนินงานของบุคลากร)	สายงาน ท.	29.65	175.61	1.92	34.52	1.32
4	Innovation Center of Excellence (การพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านการวิจัยและนวัตกรรม)	สายงาน ว.	-	-	21.60	-	-
5	Workforce Planning & Sourcing (การวางแผนอัตรากำลังและการสรรหาบุคลากร)	สายงาน ท.	-	32.40	-	-	-
6	AI/ Chatbot for HR supports (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงานทรัพยากรบุคคล)	สายงาน ท.	-	20.00	11.20	-	-
7	HR Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรบุคคล)	สายงาน ท.	28.20	-	-	22.20	-
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		75.85	296.41	74.32	56.72	1.32

หมายเหตุ - แถบสีเทา แสดงสถานะการดำเนินงานของโครงการ



7.5. แพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform)



รูปที่ 79 : โครงการในยุทธศาสตร์ แพลตฟอร์มดิจิทัล



ลำดับ	โครงการ	ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)						
	กรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565						
1	IT Portfolio Management (การพัฒนากาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management)	สายงาน ทส.	-	-	36.00	-	-
2	Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment (การประเมินและการนำร่องด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล)	สายงาน ทส.	36.30	-	-	-	-
3	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีปฏิบัติการและการวางแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการเปิดเผยข้อมูล)	สายงาน ทส.	53.47	63.28	-	-	-
4	Big Data Platform (การพัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data)	สายงาน ทส.	-	-	-	117.84	-
5	Video Analytics (การยกระดับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ)	สายงาน ทส.	-	-	-	9.60	32.80
6	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	สายงาน ทส.	10.44	107.26	5.00	15.00	5.00
7	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	สายงาน ทส.	32.40	32.40	-	-	-
8	EA Governance & Development (การยกระดับความสามารถการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร)	สายงาน ทส.	36.00	-	-	-	-



โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)						
9	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การพัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT5 และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization))	สายงาน ทส.	4.80	7.30	1.30	1.30	3.30
10	ISO/IEC 20000 Standard Certification (การขอรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC 20000)	สายงาน ทส.	-	20.00	-	-	-
11	Communication and Network (งานระบบสื่อสารและระบบเครือข่าย)	สายงาน ทส.	1,005.07 ¹	904.94	1,113.19	1,132.59	878.62
12	Infrastructure & Hardware (งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์)	สายงาน ทส.	208.37 ²	80.47	165.83	167.67	168.51
กรอบตามแผนเดิม							
1	งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	สายงาน ทส.	-	-	-	-	-
2	จัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS)	สายงาน ทส.	-	-	-	-	-
3	งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (DC) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR)	สายงาน ทส.	-	257.22	-	-	-
4	ออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core ระยะที่ 2	สายงาน ทส.	-	-	-	-	-
5	งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN	สายงาน ทส.	90.00 ³	90.00	-	-	-
6	งานปรับปรุงวิทยุสื่อสาร (Digital Radio)	สายงาน ทส.	509.66	-	-	-	-



โครงการ		ผู้รับผิดชอบหลัก	ระยะที่				
			Ready	Set		Grow	
			2561	2562	2563	2564	2565
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)						
7	งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013	สายงาน ทส.	1.90	-	-	-	-
8	งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของ กฟภ. สำนักงานใหญ่	สายงาน ทส.	-	-	-	-	-
9	งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟภ. (IT Infrastructure Design and Consolidation for PEA) (Link to งาน พัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	สายงาน ทส.	-	926.93	-	-	-
10	งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) (Link to งาน พัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	สายงาน ทส.	-	-	-	-	-
11	งานจัดหา EA Tool	สายงาน ทส.	-	-	-	-	-
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565		1,386.86	1,215.65	1,321.32	1,444.00	1,088.24
	รวมงบประมาณของกรอบตามแผนเดิม		601.56	1,274.14	-	-	-

หมายเหตุ ¹ เป็นงานที่ได้รับงบประมาณ ปี 2561 แล้ว จำนวน 1,005.07 ล้านบาท

² เป็นงานที่ได้รับงบประมาณ ปี 2561 แล้ว จำนวน 208.37 ล้านบาท

³ เป็นงานที่ได้รับงบประมาณ ปี 2561 แล้ว จำนวน 90.00 ล้านบาท

- แถบสีเทา แสดงสถานะการดำเนินงานของโครงการ



8. สรุปกรอบงบประมาณ

8.1. สรุปกรอบงบประมาณแยกตามยุทธศาสตร์

กรอบงบประมาณแยกตามยุทธศาสตร์	READY		SET		GROW		TOTAL (THB)
	2561	2562	2563	2564	2565		
Digital Energy Operation (การดำเนินงานด้านปฏิบัติการ)	3,606,635,000.00	3,616,338,000.00	205,570,000.00	1,418,400,000.00	378,930,000.00		15,235,453,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	36,625,000.00	181,975,000.00	205,570,000.00	78,400,000.00	378,930,000.00		851,500,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	-	-	-	-	-		-
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	36,625,000.00	181,975,000.00	205,570,000.00	78,400,000.00	378,930,000.00		851,500,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนอื่น	3,580,000,000.00	3,454,953,000.00	-	1,340,000,000.00	-		14,374,953,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	-	-	-	-	-		-
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	3,580,000,000.00	3,454,953,000.00	-	1,340,000,000.00	-		14,374,953,000.00
Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าผ่านเทคโนโลยี)	109,710,000.00	214,360,000.00	68,680,000.00	433,511,300.00	16,200,000.00		839,661,300.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	60,030,000.00	138,900,000.00	16,200,000.00	421,091,300.00	16,200,000.00		652,421,300.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	5,400,000.00	34,600,000.00	-	299,852,300.00	-		339,852,300.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	54,630,000.00	104,300,000.00	16,200,000.00	121,239,000.00	16,200,000.00		312,569,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนอื่น	49,680,000.00	75,460,000.00	49,680,000.00	12,420,000.00	-		187,240,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	49,680,000.00	49,680,000.00	49,680,000.00	12,420,000.00	-		187,460,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	-	25,780,000.00	-	-	-		25,780,000.00
Next Generation Enterprise (เปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ยุคใหม่)	3,730,380,000.00	42,300,000.00	379,900,000.00	14,400,000.00	9,900,000.00		4,185,080,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	139,100,000.00	42,300,000.00	379,900,000.00	14,400,000.00	9,900,000.00		885,600,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	139,100,000.00	9,900,000.00	379,900,000.00	14,400,000.00	9,900,000.00		553,200,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	-	32,400,000.00	-	-	-		32,400,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนอื่น	3,599,480,000.00	-	-	-	-		3,599,480,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	3,599,480,000.00	-	-	-	-		3,599,480,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	-	-	-	-	-		-
Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรยุคใหม่)	75,846,000.00	296,409,000.00	74,315,000.00	56,715,000.00	1,315,000.00		504,600,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	75,846,000.00	296,409,000.00	74,315,000.00	56,715,000.00	1,315,000.00		504,600,000.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	-	-	-	-	-		-
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	75,846,000.00	296,409,000.00	74,315,000.00	56,715,000.00	1,315,000.00		504,600,000.00
งบประมาณตามกรอบแผนอื่น	-	-	-	-	-		-
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	-	-	-	-	-		-
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	-	-	-	-	-		-
Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)	1,968,858,872.00	2,469,792,686.00	1,321,318,760.00	1,443,995,310.00	1,088,236,746.00		8,331,762,374.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	1,386,858,872.00	1,215,620,286.00	1,321,318,760.00	1,443,995,310.00	1,088,236,746.00		6,456,059,974.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	1,386,858,872.00	1,215,620,286.00	1,321,318,760.00	1,443,995,310.00	1,088,236,746.00		6,456,059,974.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	-	-	-	-	-		-
งบประมาณตามกรอบแผนอื่น	601,580,000.00	1,274,142,400.00	-	-	-		1,875,702,400.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน คส.	601,580,000.00	1,274,142,400.00	-	-	-		1,875,702,400.00
- งบประมาณโดยสำนักงาน ก.	-	-	-	-	-		-
รวมกรอบงบประมาณทั้งหมด	9,519,159,872.00	12,639,788,686.00	2,046,983,760.00	3,367,621,610.00	1,494,581,746.00		29,087,536,574.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	1,608,459,872.00	1,825,234,286.00	1,997,303,760.00	2,014,601,610.00	1,494,581,746.00		9,050,181,274.00
งบประมาณตามกรอบแผนอื่น	7,830,700,000.00	10,804,554,400.00	49,680,000.00	1,353,020,000.00	-		20,037,355,400.00



8.2. สรุปกรอบงบประมาณแยกตามประเภทของงบประมาณ

กรอบงบประมาณแยกตามประเภทของงบประมาณ	READY	SET			GROW	TOTAL
	2561	2562	2563	2564	2565	(THB)
รวมงบประมาณทั้งหมด	9,519,159,872.00	12,659,789,686.00	2,046,983,760.00	3,367,021,610.00	1,494,581,746.00	29,087,536,674.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	1,688,459,872.00	1,855,234,286.00	1,997,303,760.00	2,014,601,610.00	1,494,581,746.00	9,050,181,274.00
- ตั้งงบประมาณโดยสายงาน ทส.	1,531,358,872.00	1,260,150,286.00	1,701,218,760.00	1,758,247,610.00	1,098,136,746.00	7,349,112,274.00
งบทำการ	268,040,000.00	215,700,000.00	240,300,000.00	326,300,000.00	283,200,000.00	1,333,540,000.00
งบประมาณที่ได้รับอนุมัติงบแล้ว	132,800,000.00	-	-	-	-	132,800,000.00
งบประมาณที่ขอพิจารณาอนุมัติเพิ่มเติม	135,240,000.00	215,700,000.00	240,300,000.00	326,300,000.00	283,200,000.00	1,200,740,000.00
งบลงทุน	1,263,318,872.00	1,044,450,286.00	1,460,918,760.00	1,431,947,610.00	814,936,746.00	6,015,572,274.00
งบประมาณที่ได้รับอนุมัติงบแล้ว	1,080,648,872.00	-	-	-	-	1,080,648,872.00
งบประมาณที่ขอพิจารณาอนุมัติเพิ่มเติม	182,670,000.00	1,044,450,286.00	1,460,918,760.00	1,431,947,610.00	814,936,746.00	4,934,923,402.00
- ตั้งงบประมาณโดยสายงานอื่น	157,101,000.00	595,084,000.00	296,085,000.00	256,354,000.00	396,445,000.00	1,701,069,000.00
งบทำการ	63,846,000.00	92,209,000.00	79,315,000.00	50,715,000.00	39,115,000.00	325,200,000.00
งบประมาณที่ได้รับอนุมัติงบแล้ว	-	-	-	-	-	-
งบประมาณที่ขอพิจารณาอนุมัติเพิ่มเติม	63,846,000.00	92,209,000.00	79,315,000.00	50,715,000.00	39,115,000.00	325,200,000.00
งบลงทุน	93,255,000.00	502,875,000.00	216,770,000.00	205,639,000.00	357,330,000.00	1,375,869,000.00
งบประมาณที่ได้รับอนุมัติงบแล้ว	-	-	-	-	-	-
งบประมาณที่ขอพิจารณาอนุมัติเพิ่มเติม	93,255,000.00	502,875,000.00	216,770,000.00	205,639,000.00	357,330,000.00	1,375,869,000.00
งบประมาณตามกรอบอื่น	7,830,700,000.00	10,804,555,400.00	49,680,000.00	1,352,420,000.00	-	20,037,355,400.00
- ตั้งงบประมาณโดยสายงาน ทส.	4,250,700,000.00	1,323,822,400.00	49,680,000.00	12,420,000.00	-	5,636,622,400.00
- ตั้งงบประมาณโดยสายงานอื่น	3,580,000,000.00	9,480,733,000.00	-	1,340,000,000.00	-	14,400,733,000.00

8.3. สรุปกรอบงบประมาณแยกตามสถานะของงบประมาณ

สรุปกรอบงบประมาณตามสถานะของงบประมาณ	READY	SET			GROW	TOTAL
	2561	2562	2563	2564	2565	(THB)
รวมงบประมาณทั้งหมด	9,519,159,872.00	12,659,789,686.00	2,046,983,760.00	3,367,021,610.00	1,494,581,746.00	29,087,536,674.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 - 2565	1,688,459,872.00	1,855,234,286.00	1,997,303,760.00	2,014,601,610.00	1,494,581,746.00	9,050,181,274.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัลที่ได้รับอนุมัติแล้ว	1,213,448,872.00	-	-	-	-	1,213,448,872.00
- งบทำการ	132,800,000.00	-	-	-	-	132,800,000.00
- งบลงทุน	1,080,648,872.00	-	-	-	-	1,080,648,872.00
งบประมาณตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัลที่ขอพิจารณา	475,011,000.00	1,855,234,286.00	1,997,303,760.00	2,014,601,610.00	1,494,581,746.00	7,836,732,402.00
- งบทำการ	199,086,000.00	307,909,000.00	319,615,000.00	377,015,000.00	322,315,000.00	1,525,940,000.00
- งบลงทุน	275,925,000.00	1,547,325,286.00	1,677,688,760.00	1,637,586,610.00	1,172,266,746.00	6,310,792,402.00
งบประมาณตามกรอบอื่น	7,830,700,000.00	10,804,555,400.00	49,680,000.00	1,352,420,000.00	-	20,037,355,400.00



9. หน่วยงานรับผิดชอบ

หน่วยงานรับผิดชอบของโครงการต่าง ๆ ตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 – 2565 และแผนงานอื่นของ กฟภ. สามารถแบ่งประเภทหน่วยงานรับผิดชอบได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ หน่วยงานที่รับผิดชอบ (Owner) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Supporting) โดยแต่ละแผนงานมีหน่วยงานรับผิดชอบแต่ละประเภท ดังนี้

ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สภม	สตภ
Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)	Digital Worker/Mobile Workforce for Design & Surveys (การปรับปรุงกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสนับสนุนในการสำรวจ ออกแบบ และการประมาณการการก่อสร้าง)	S	S	O	S	S	S	S	S		S							
	Maintenance Automation (การยกระดับงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ)	S			O	S	S	S	S		S							
	Grid Impact Assessment & Grid Code Revision (การประเมินผลกระทบของระบบไฟฟ้าและการทบทวนแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง (Grid Code))	O			S						S							
	Grid Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้า)	S			O	S	S	S	S		S							
	SMOC Governance and Operation Setup (การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ)	S			O	S	S	S	S		S							



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สกก	สตภ
	Capital Project Management (การบริหารโครงการขนาดใหญ่)	S	S	○							S							
	SCADA Phase 3 (TDMS for SW/HW) (โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.))				○						S							
	GIS Phase 3 (แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3)	○									S							
	GIS Enhancement for Asset Management & Smart Grid & As a Services (แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า)	○									S							
	Enterprise Asset Management (แผนงานพัฒนาระบบการบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า)		S		○						S		S					
	AMI for C&I 86,000 Units (โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใหญ่)				○						S							
	Smart Grid Pilot Pattaya (โครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัทยา)	○						S			S							
	Micro Grid Mae Sarieng & Roll-out (โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก)	○				S					S							
	Smart Grid Development Phase 1 (โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1)	○									S							



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สภ	สตภ
ยุทธศาสตร์ที่ 1 Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)	Customer Experience Design (การสร้างเสริมประสบการณ์ใช้บริการของลูกค้า)					○	○	○	○		S							
	Call Center Enhancement (Phase 4) (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 4)					S	S	S	S		○							
	Customer Analytics for Insights & Personalization (การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเชิงลึก)					○	○	○	○		S							
	Customer Relationship Management (CRM) (การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า)					○	○	○	○		S							
	Non-Voice Service: Chatbot (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับการให้บริการลูกค้า)					S	S	S	S		○							
	PEA Customer Channel Performance Management (การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของ PEA Customer Channel)					○	○	○	○		S							
	Call Center Phase 3 (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3)										○							
	PEA Smart Plus (งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า)							○			S							
	e-Tax Invoice/ e-Receipt (การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์)										S	○						



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สภม	สตภ
Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)	Enterprise Performance Management (EPM) (การบริหารจัดการผลการดำเนินงานขององค์กร)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	O	S	S	S	S	S	S	S
	Prime Value Chain Analysis (การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานผ่านห่วงโซ่คุณค่าหลัก)	S	S	S	S	S	S	S	S	O	S	S	S	S	S	S	S	S
	Enterprise Content Management (ECM) (การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	O	S	S	S	S	S	S	S
	Digital Strategy Refresh (การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	O	S	S	S	S	S	S	S
	CBS Phase 2 (งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	O	S	S	S	S			
	Modern Warehouse Pilot Roll-out (โครงการนำร่องการปรับปรุงระบบการบริหารคลังพัสดุแบบ Modern Warehouse)										S		O					
	ระบบสนับสนุนความยั่งยืน										S			O				
	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์										O							



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สภ	สต
Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)	Human Capital Strategy (การทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงดิจิทัล)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	○	S	S	S
	Employee Collaboration & Recognition (การพัฒนาระบบการสร้างความรู้ผูกพันของบุคลากรองค์กร)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	○	S	S	S
	Workforce Development & Measurement (การพัฒนาการเรียนรู้และการวัดผลการดำเนินงานของบุคลากร)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	○	S	S	S
	Innovation Center of Excellence (การพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านการวิจัยและนวัตกรรม)	○									S				S			
	Workforce Planning & Sourcing (การวางแผนอัตรากำลังและการสรรหาบุคลากร)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	○	S	S	S
	AI/ Chatbot for HR supports (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงานทรัพยากรบุคคล)										S				○			
	HR Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรบุคคล)										S				○			



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สภม	สตภ
Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)	IT Portfolio Management (การพัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management)										○							
	Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment (การประเมินและการนำร่องด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล)									S	○							
	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีปฏิบัติการและการวางแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการเปิดเผยข้อมูล)	S			S	S	S	S	S		○							
	Big Data Platform (การพัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data)	S			S	S	S	S	S		○							
	Video Analytics (การยกระดับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ)										○							
	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	S			S	S	S	S	S		○							
	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	○	S	S	S	S	S	S	S
	EA Governance & Development (การยกระดับความสามารถการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร)										○							
	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การพัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT5 และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization))										○							



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สกม	สตภ
	ISO/IEC 20000 Standard Certification (การขอรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC 20000)										○							
	Communication and Network (งานระบบสื่อสารและระบบเครือข่าย)										○							
	Infrastructure & Hardware (งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์)										○							
	งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)										○							
	จัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS)										○							
	งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (DC) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR)										○							
	ออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core ระยะที่ 2										○							
	งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN										○							
	งานปรับปรุงวิทยุสื่อสาร (Digital Radio)										○							
	งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013										○							
	งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของ กฟผ. สำนักงานใหญ่										○							
	งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟผ. (IT Infrastructure Design and Consolidation for PEA) (Link to งาน พัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)										○							



ยุทธศาสตร์	โครงการ	ว	วศ	กบ	ป	ภ1	ภ2	ภ3	ภ4	ย	ทส	บ	อ	ส	ท	สกว	สทม	สตภ
	งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) (Link to งาน พัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)										○							
	งานจัดหา EA Tool										○							



10. โอกาสทางธุรกิจจากแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ที่จัดทำขึ้นนี้ มุ่งหวังที่จะสร้างคุณค่าให้แก่ กฟผ. ทั้ง **คุณค่าองค์กรปัจจุบัน หรือ Current Value** โดยการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน (Operational Excellence) และ **คุณค่าองค์กรในอนาคต หรือ Future Value** โดยการปรับเปลี่ยนดิจิทัลจะเป็นรากฐานให้ กฟผ. เกิดความสร้างสรรค์ สร้างนวัตกรรม นำไปสู่การเกิดรายได้เพิ่มเติมจากธุรกิจอื่น ๆ (Growth Opportunity)



รูปที่ 80 : มูลค่าองค์กรที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนดิจิทัล

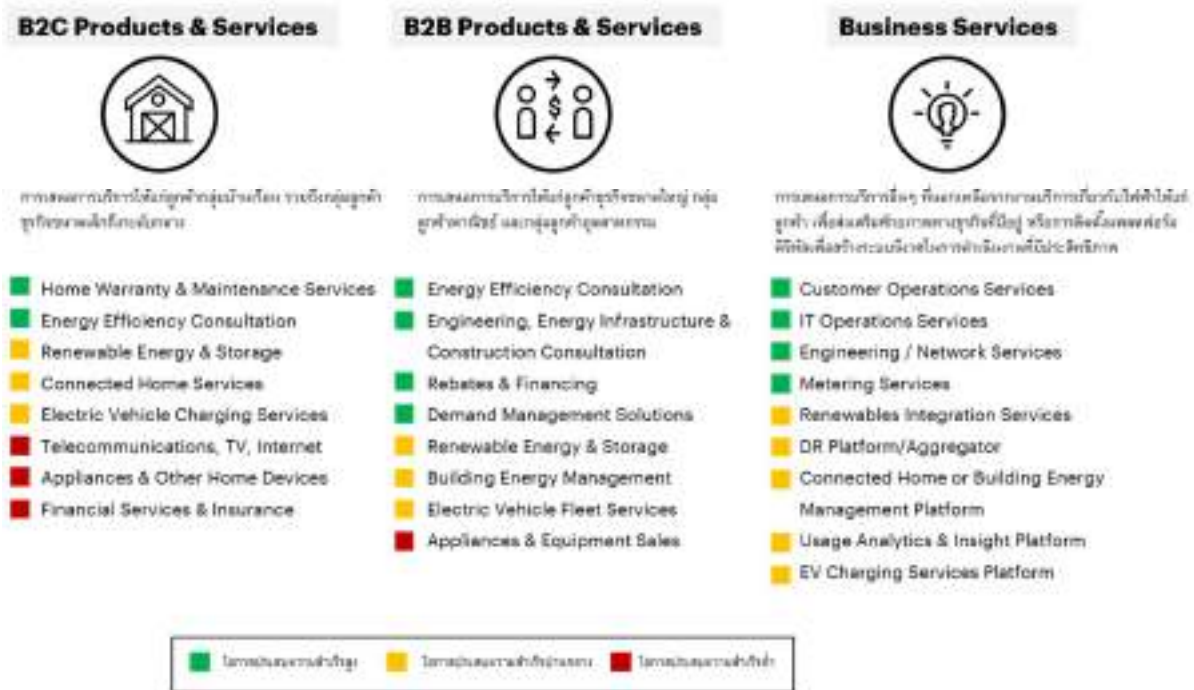
โดยแผนงานต่าง ๆ ที่ระบุอยู่ในแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าองค์กรปัจจุบัน หรือ Current Value เป็นหลัก อย่างไรก็ตามเมื่อการดำเนินงาน และบุคลากรมีความพร้อมแล้ว กฟผ. สามารถสร้างธุรกิจใหม่ ๆ เพื่อเพิ่ม Future Value เพื่อความยั่งยืนขององค์กร โดยมีข้อเสนอแนะในการจัดทำธุรกิจใหม่ (New Business) ของ กฟผ. โดยอ้างอิงจากกรณีศึกษาขององค์กรชั้นนำของโลก⁵ โดยสามารถแบ่งธุรกิจให้บริการออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. **Business-to-Customer (B2C) Products & Services** การเสนอการบริการให้แก่ลูกค้ากลุ่มบ้านเรือน รวมถึงกลุ่มลูกค้าธุรกิจขนาดเล็กถึงระดับกลาง
2. **Business-to-Business (B2B) Products & Services** การเสนอการบริการให้แก่ลูกค้าธุรกิจขนาดใหญ่ กลุ่มลูกค้าพาณิชย์ และกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม
3. **Business Services** การเสนอการบริการอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากงานบริการเกี่ยวกับไฟฟ้าให้แก่ลูกค้า เพื่อส่งเสริมศักยภาพทางธุรกิจที่มีอยู่ หรือการติดตั้งแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างระบบนิเวศในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

⁵ Accenture Research – Digital Utility 2017



ประเภทการบริการทางธุรกิจใหม่ ๆ ที่จัดทำโดยองค์กรชั้นนำ:



รูปที่ 81 : ประเภทการบริการทางธุรกิจใหม่ ๆ ที่จัดทำโดยองค์กรชั้นนำ

จากตัวอย่างธุรกิจที่นำเสนอ สามารถแบ่งสถานะธุรกิจโดยรวมได้เป็น 3 สถานะ ได้แก่

1. **โอกาสประสบความสำเร็จสูง (สีเขียว)** คือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีโอกาสประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจสูง สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน และเป็นแหล่งรายได้ขององค์กรได้
2. **โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง (สีเหลือง)** คือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีโอกาสประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจปานกลาง เนื่องจากอาจมีปัจจัยภายในประเทศ หรืออื่น ๆ ที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจนั้น ๆ
3. **โอกาสประสบความสำเร็จต่ำ (สีแดง)** คือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีโอกาสประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจต่ำ เนื่องจากมีโอกาสที่จะไม่สร้างรายได้ให้แก่องค์กรตามที่คาดหวังไว้

อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างธุรกิจที่นำเสนอตามตารางต่อไปนี้ ไม่ใช่ทุกธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ บางธุรกิจยังอยู่ในระยะทดลองเทคโนโลยีหรือระยะนำร่อง กฟผ. จึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ศึกษาเชิงลึกก่อนที่จะเริ่มจัดตั้งธุรกิจ

Customer Category	ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	สถานะธุรกิจโดยรวม
B2C Products & Services การเสนอการบริการให้แก่ลูกค้ากลุ่มบ้านเรือน รวมถึง	Home Warranty & Maintenance Services – ให้บริการการทำประกันภัยระดับครัวเรือนและกลุ่มธุรกิจขนาดเล็กถึงขนาดกลางและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	โอกาสประสบความสำเร็จสูง



Customer Category	ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	สถานะธุรกิจโดยรวม
กลุ่มลูกค้าธุรกิจขนาดเล็กถึงระดับกลาง	Energy Efficiency Consultation - ให้บริการปรึกษาเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหลาย ๆ ด้าน เช่น การวิเคราะห์โครงสร้างสินทรัพย์เพื่อทำการออกแบบวิธีประหยัดพลังงาน การติดตั้ง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ประหยัดพลังงานและการตรวจสอบรับรองความสามารถในการประหยัดพลังงานแก่ ลูกค้ากลุ่มบ้านเรือน รวมถึงกลุ่มลูกค้าธุรกิจขนาดเล็กถึงระดับกลาง	โอกาสประสบความสำเร็จสูง
	Renewable Energy & Storage – ลงทุนและร่วมลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทนในประเทศ	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	Connected Home Services - วิจัยและพัฒนา ระบบบ้านอัจฉริยะเพื่อการประหยัดพลังงาน พร้อม แอปพลิเคชันหลักที่ช่วยควบคุมอุปกรณ์อัจฉริยะต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกัน	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	Electric Vehicle Charging Services – ให้บริการสถานีประจุไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีการประจุไฟฟ้าแบบเร็วตามสถานที่สำคัญต่าง ๆ และแผนการพัฒนา แอปพลิเคชันเพื่อให้ข้อมูลตำแหน่งและความพร้อมของสถานีประจุไฟฟ้ากับลูกค้า	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	Telecommunications, TV, Internet – จัดตั้งเครือข่ายระหว่างผู้ผลิต ผู้ส่ง และผู้ใช้ไฟฟ้า เกี่ยวกับข่าวสารพลังงานผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อโทรทัศน์หรืออินเทอร์เน็ต	โอกาสประสบความสำเร็จต่ำ
	Appliances & Other Home Devices – สร้างแบรนด์อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ในครัวเรือนแบบประหยัดพลังงาน และทำการตลาดโดยการจ้างผู้อื่นผลิต	โอกาสประสบความสำเร็จต่ำ
	Financial Services & Insurance - ให้บริการปรึกษาการวางแผนทางการเงินในการใช้พลังงานเพื่อประเมินค่าใช้จ่ายและการวางแผนการทำประกันภัย	โอกาสประสบความสำเร็จต่ำ



Customer Category	ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	สถานะธุรกิจโดยรวม
B2B Products & Services การเสนอการบริการให้แก่ ลูกค้าธุรกิจขนาดใหญ่ กลุ่ม ลูกค้าพาณิชย์ และกลุ่มลูกค้า อุตสาหกรรม	Energy Efficiency Consultation – ให้บริการ ปรึกษาเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหลาย ๆ ด้าน เช่น การวิเคราะห์โครงสร้างสินทรัพย์เพื่อทำการ ออกแบบวิธีประหยัดพลังงาน การติดตั้ง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ประหยัดพลังงานและการ ตรวจสอบรับรองความสามารถในการประหยัด พลังงานแก่ลูกค้าธุรกิจขนาดใหญ่ กลุ่มลูกค้าพาณิชย์ และกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม	โอกาสประสบความสำเร็จ สูง
	Engineering, Energy Infrastructure & Construction Consultation - งานรับเหมาด้าน วิศวกรรม และบริการให้คำปรึกษาในด้านการ ออกแบบ จัดซื้อจัดจ้าง ก่อสร้าง บริหารและ บำรุงรักษาระบบ เช่น การให้บริการออกแบบและ ติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา การ เชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้าและบริการบำรุงรักษา ซ่อมแซมอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	โอกาสประสบความสำเร็จ สูง
	Rebates & Financing - บริการให้คำปรึกษาในการ จัดทำแผนสร้างแรงจูงใจในการประหยัดพลังงานแบบ ผู้ใช้ได้ส่วนลดหรือได้เงินคืน	โอกาสประสบความสำเร็จ สูง
	Demand Management Solutions – บริการให้ คำแนะนำในการบริหารจัดการความต้องการการ ใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามลักษณะของ ลูกค้าอย่างเหมาะสม	โอกาสประสบความสำเร็จ สูง
	Renewable Energy & Storage - ลงทุนและร่วม ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทนทั้งในและนอกประเทศ	โอกาสประสบความสำเร็จ ปานกลาง
	Building Energy Management – ระบบบริหารจัดการ การพลังงานภายในอาคารเพื่อให้การใช้พลังงาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยอาศัยการ ทำงานกันระหว่าง อุปกรณ์ตรวจวัด Smart Meter และระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าอัตโนมัติเป็นต้น	โอกาสประสบความสำเร็จ ปานกลาง



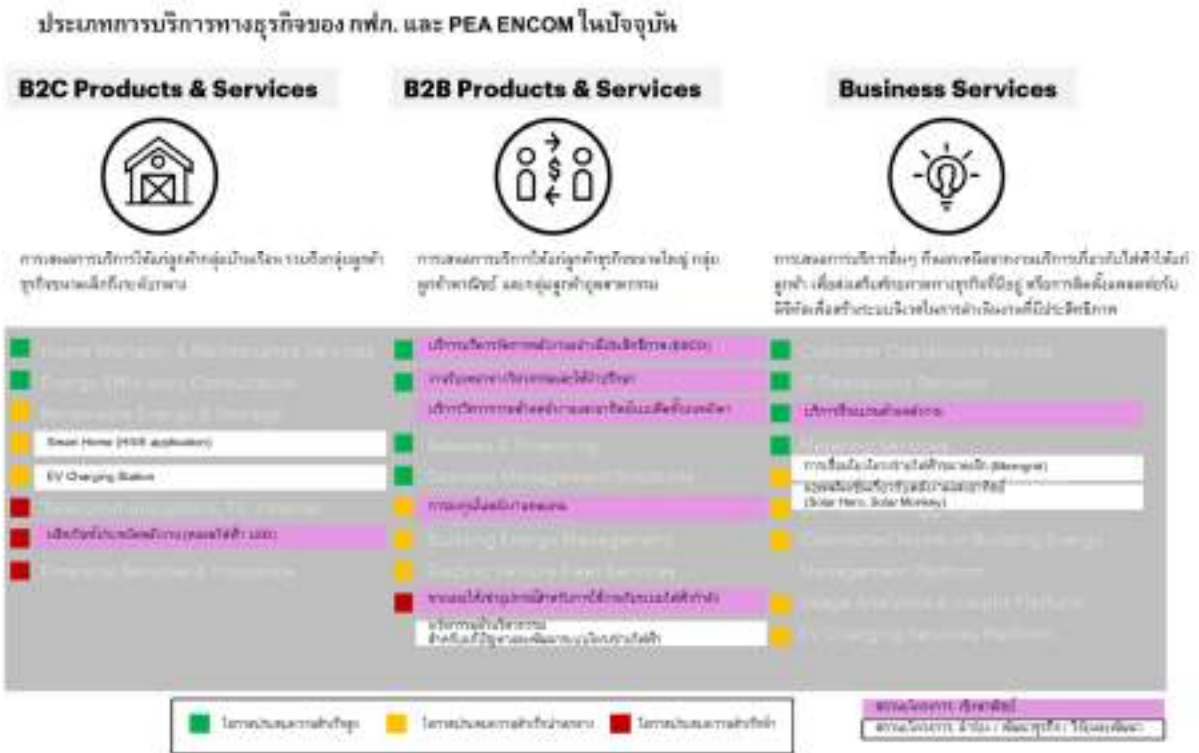
Customer Category	ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	สถานะธุรกิจโดยรวม
	Electric Vehicle Fleet Services – ให้บริการการบริหารและติดตามพิกัดรถไฟฟ้าแบบ real-time เช่น การแสดงรายงานสรุปค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง รายงานการวางแผนการขนส่ง เป็นต้น	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	Appliances & Equipment Sales - พัฒนาและจำหน่ายอุปกรณ์สำหรับการใช้งานกับโครงข่ายไฟฟ้า เช่น อุปกรณ์นิรภัยสำหรับการปฏิบัติงานด้านไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบจำหน่าย	โอกาสประสบความสำเร็จต่ำ
Business Services การเสนอการบริการอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากงานบริการเกี่ยวกับไฟฟ้าให้แก่ลูกค้า เพื่อส่งเสริมศักยภาพทางธุรกิจที่มีอยู่ หรือการติดตั้งแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างระบบนิเวศในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ	Customer Operations Services – บริการให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ในการใช้พลังงานของลูกค้า รวมถึงการให้บริการในการจัดการการใช้ไฟฟ้าแบบครบส่วนตั้งแต่ การขอไฟฟ้า การติดตั้งมิเตอร์ การจ่ายค่าไฟ เป็นต้น	โอกาสประสบความสำเร็จสูง
	IT Operations Services – บริการที่สนับสนุนการใช้พลังงานของลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุน เช่น การใช้เทคโนโลยีในการระบุความผิดปกติของการใช้ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่อาจเกิดขึ้น แนวโน้มปัญหาที่จะเกิดขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาก่อนที่จะมีผลกระทบรุนแรงในภายหลัง	โอกาสประสบความสำเร็จสูง
	Engineering / Network Services - ให้บริการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้ากำลังและการจัดการด้านอนุรักษ์พลังงาน	โอกาสประสบความสำเร็จสูง
	Metering Services – บริการรวบรวมข้อมูลการใช้ไฟฟ้าจากลูกค้ารายวัน รวมถึงจัดการ สอดส่องข้อมูลการใช้ไฟฟ้าจากการอ่านมิเตอร์เพื่อจัดทำรายงานการใช้ไฟฟ้าอย่างถูกต้อง	โอกาสประสบความสำเร็จสูง
	Renewables Integration Services – บริการเครือข่ายตลาดเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแบบบูรณาการระหว่าง ผู้ให้บริการ สถาบันการเงินและลูกค้า	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง



Customer Category	ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	สถานะธุรกิจโดยรวม
	DR Platform/Aggregator – จัดทำแพลตฟอร์มเพื่อแสดงรูปแบบการใช้พลังงานตามราคาไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	Connected Home or Building Energy Management Platform – จัดทำแพลตฟอร์มที่ใช้รวบรวมข้อมูล และการบริหารจัดการการใช้พลังงานตามครัวเรือนและอาคารให้มีประสิทธิภาพ	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	Usage Analytics & Insight Platform - จัดทำแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าในเชิงลึก	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง
	EV Charging Services Platform – จัดทำแพลตฟอร์มที่ใช้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประจุไฟฟ้าของรถไฟฟ้าเพื่อรับส่งข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและการใช้งานรถ รวมถึงการออกใบเรียกเก็บเงิน	โอกาสประสบความสำเร็จปานกลาง

จากการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของผู้ริเริ่มใหม่ ๆ ของ กฟภ. และ PEA ENCOM ในปัจจุบันพบว่า กฟภ. และ PEA ENCOM ได้มีการริเริ่มและกำลังดำเนินการในส่วนของผู้ริเริ่มใหม่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. Smart Home (HIVE application)
2. EV Charging Station
3. ผลิตภัณฑ์ประหยัดพลังงาน (หลอดไฟฟ้า LED)
4. บริการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (ESCO)
5. งานรับเหมาทางวิศวกรรมและให้คำปรึกษา
6. บริการวิศวกรรมด้านพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา
7. การลงทุนในพลังงานทดแทน
8. ขายและให้เช่าอุปกรณ์สำหรับการใช้งานกับระบบไฟฟ้ากำลัง
9. นวัตกรรมด้านวิศวกรรมสำหรับแก้ปัญหาและพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้า
10. บริการฝึกอบรมด้านพลังงาน
11. การเชื่อมโยงโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Microgrid)
12. แอปพลิเคชันเกี่ยวกับพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Hero, Solar Monkey)



รูปที่ 82 : ประเภทการบริการทางธุรกิจของ กฟผ. และ PEA ENCOM ในปัจจุบัน



11. ประโยชน์ที่ได้รับและการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน

11.1. ประโยชน์ที่ได้รับ

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ส่งเสริมและสร้างประโยชน์ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับ กฟผ. ดังนี้

ภาครัฐ

- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ให้มีความสะดวกรวดเร็ว และโปร่งใส
- เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ เป็นปัจจุบัน เกิดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ตอบสนองความต้องการภาครัฐในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านพลังงาน
- เพิ่มทักษะและขีดความสามารถด้านดิจิทัลให้กับพนักงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาพรวม
- สร้างโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ทั้งระบบโครงข่าย Smart Grid และแพลตฟอร์มดิจิทัล ที่มีความมั่นคงปลอดภัย

องค์กร/ พนักงาน

- เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและวางแผนบริหารจัดการระบบโครงข่ายไฟฟ้า และงานบริการ จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ปฏิบัติงานและสร้างขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก
- สร้างการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ เสริมสร้างการร่วมมือกัน ภายใน กฟผ.
- สร้างรากฐานในการเกิดนวัตกรรมและสร้างแหล่งรายได้ใหม่ให้แก่ กฟผ. ในอนาคต
- เพิ่มคุณภาพชีวิตของพนักงานด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความปลอดภัยในการทำงาน

ลูกค้า คู่ความร่วมมือ

- เพิ่มความโปร่งใส การความรวดเร็วในการดำเนินธุรกิจร่วมกัน ผ่านการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความถูกต้องแม่นยำ

ลูกค้า ผู้ใช้บริการ/ ประชาชน

- เพิ่มความมั่นคงของระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้มีเสถียรภาพยิ่งขึ้น จากการนำเทคโนโลยีมาใช้บริการจัดการ
- เพิ่มช่องทางและการเข้าถึงการบริการ ยกกระดับงานบริการและอำนวยความสะดวกในการเข้ารับบริการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- สร้างประสบการณ์บริการลูกค้าที่ดี ทันสมัย นำไปสู่ความมั่นใจใน กฟผ. และภาพลักษณ์องค์กรที่ดี

ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

- เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลด้านพลังงาน สนับสนุนนโยบายภาครัฐในการให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการใช้ไฟฟ้า
- ยกกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในภาพรวม จากการเข้าถึงบริการ ข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีความรวดเร็วและถูกต้อง



11.2. การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนในภาพรวม

การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนจะพิจารณาจากแผนงานตามกรอบแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ กฟภ. พ.ศ. 2561 – 2565 โดยการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนจะเป็นการประเมินในเบื้องต้นเพื่อเป็นส่วนประกอบการพิจารณาและการตัดสินใจในการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในครั้งนี้ ทั้งนี้ ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนจากผลการดำเนินงานของแต่ละแผนงาน อาจมีความคลาดเคลื่อนหรือเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับขึ้นอยู่กับขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานโดยละเอียดตามแต่ละแผนงานต่าง ๆ

11.2.1. ข้อสมมติฐานในการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน

ข้อสมมติฐานทางการเงิน (Financial Assumptions)

- อัตราคิดลด (Discount Rate) คิดเป็น ร้อยละ 7 ต่อปี
- ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (CAPEX) พิจารณาจากค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ (Software Cost) และค่าใช้จ่ายด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware Cost) โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนจะเกิดขึ้นในปีแรกที่เริ่มดำเนินการของแต่ละแผนงาน
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (OPEX) พิจารณาจากค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (Resources Cost) โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจะเกิดขึ้นตามสัดส่วนการทำงานที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปีที่ได้ดำเนินการของแต่ละแผนงาน
- ค่าบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ (Software Maintenance) คิดเป็น ร้อยละ 22 ต่อปี ของค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ทั้งหมดของแต่ละแผนงาน โดยจะเกิดขึ้นทุกปีหลังจากปีแรกที่เริ่มดำเนินการของแต่ละแผนงาน
- ค่าบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ (Hardware Maintenance) คิดเป็น ร้อยละ 13 ต่อปี ของค่าใช้จ่ายด้านฮาร์ดแวร์ทั้งหมดของแต่ละแผนงาน โดยจะเกิดขึ้นทุกปีหลังจากปีแรกที่เริ่มดำเนินการของแต่ละแผนงาน
- ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีของแต่ละแผนงานจะเท่ากันทุกปี

11.2.2. หลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน

เครื่องมือที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนทางการเงิน โดยใช้หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ ดังนี้

- **มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)** คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลการลดต้นทุนจากแผนงานต่าง ๆ ในรูปตัวเงินที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปี ตลอดอายุของแผนงานกับมูลค่าปัจจุบันของเงินที่จ่ายออกไป ภายใต้ระยะเวลาที่ได้พิจารณา ณ อัตราคิดลด



- **อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR)** คือ อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะต้องจ่ายในการลงทุน เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการ ตลอดอายุของแผนงาน
- **งวดเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)** คือ ระยะเวลา (เป็นจำนวนปีและเดือน) ที่กระแสเงินสดรับจากแผนงาน สามารถชดเชยกระแสเงินสดจ่ายจากการลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการได้พอดี โดยวิธีการวิธีนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานการลงทุนที่มีลักษณะเพียงครั้งเดียวในปีแรก

11.2.3. ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนทางการเงิน สามารถพิจารณาแผนงานที่สามารถวิเคราะห์หรือประเมินผลประโยชน์ที่สามารถคำนวณทางการเงินได้เท่านั้น ดังนั้น ผลประโยชน์ที่ไม่สามารถคำนวณได้ในทางการเงินจะไม่นำมาพิจารณาในการวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนด้วย

การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนจะเป็นการประเมินค่าใช้จ่ายในการลงทุน (CAPEX) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (OPEX) ของแต่ละแผนงาน เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายในการลงทุน (CAPEX) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (OPEX) ของแต่ละแผนงานแล้ว จึงพิจารณาผลประโยชน์ทางการเงินที่คาดว่าจะได้รับต่อปีหลังจากได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ของแต่ละแผนงาน เพื่อนำเป็นข้อมูลในการวัดผลตอบแทนการลงทุนต่อไป

เมื่อนำผลการประเมินค่าใช้จ่ายในการลงทุน (CAPEX) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (OPEX) ของแต่ละแผนงาน และผลประโยชน์ทางการเงินที่คาดว่าจะได้รับต่อปีหลังจากได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ของแต่ละแผนงานมาพิจารณาตามหลักเกณฑ์การตัดสินใจเพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน ทั้งด้าน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) และงวดเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) แล้ว ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของแต่ละแผนงานสามารถสรุปได้ ดังนี้



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
Digital Energy Operations (ยกระดับ ระบบไฟฟ้า ให้เป็นเลิศ ด้วยดิจิทัล)	Digital Worker/Mobile Workforce for Design & Surveys (การ ปรับปรุงกระบวนการ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนในการสำรวจ ออกแบบ และการ ประมาณการการ ก่อสร้าง)	198.93	115.20	314.13	ลด OPEX จาก ประสิทธิภาพการ ดำเนินงานที่ดีขึ้น จาก ความต้องการอุปกรณ์ สำนักงานลง 3 - 5%	14.99	พิจารณาจาก 20% ของ วัสดุสำหรับดำเนินงาน เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่า ฐานที่นำมาพิจารณา ประมาณ 499.78 ล้าน บาท)	37.70	12%	5 ปี 6 เดือน
					เพิ่มผลิตภาพของ พนักงานขึ้น 10 - 25% (1 - 1.5 ชม./วัน) ทำ ให้ลดค่าใช้จ่ายที่ เกี่ยวข้องกับบุคลากร ได้ 2.5-10%	107.86	พิจารณาจาก 20% ของ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ บุคลากร เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมา พิจารณาประมาณ 4,314.43 ล้านบาท)			
	Grid Impact Assessment & Grid Code Revision (การ ประเมินผลกระทบของ ระบบไฟฟ้าและการ ทบทวนแนวทางปฏิบัติที่ เกี่ยวข้อง (Grid Code))	5.03	21.60	26.63	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Grid Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบไฟฟ้า)	130.57	108.80	239.37	ลด OPEX จากประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าที่ดี 5-15%	219.19	พิจารณาจาก 50% ของค่าป้องกัน ช่อมแซมบำรุงรักษา และก่อสร้างเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 2,191.89 ล้านบาท)	669.49	73%	3 ปี 3 เดือน
	SMOC Governance and Operation Setup (การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการมิเตอร์อัจฉริยะ)	46.58	81.60	128.18	ลด OPEX จากประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านปฏิบัติการและบำรุงรักษาด้านมิเตอร์ที่ดี 10-25%	43.84	พิจารณาจาก 10% ของค่าป้องกัน ช่อมแซมบำรุงรักษา และก่อสร้างเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 438.38 ล้านบาท)	46.45	16%	5 ปี 6 เดือน
	Maintenance Automation (การยกระดับงานบำรุงรักษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติ)	56.80	86.40	143.20	ลด OPEX จากประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ได้สนับสนุนโดย RPA 10-20%	87.68	พิจารณาจาก 20% ของค่าป้องกัน ช่อมแซมบำรุงรักษา และก่อสร้างเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณา	131.06	55%	3 ปี 5 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
							ประมาณ 876.75 ล้านบาท)			
Connected Customer (เชื่อมโยง ลูกค้าด้วย เทคโนโลยี)	Customer Experience Design (การสร้างเสริม ประสบการณ์ใช้บริการ ของลูกค้า) ของลูกค้าด้วย เทคโนโลยี)	-	81.00	81.00	ลด OPEX ของ ค่าใช้จ่ายในการขาย จากการบริการลูกค้าที่ ดีขึ้น ลง 10 - 20%	38.09	พิจารณาจาก 5% ของ ค่าใช้จ่ายอื่นในการ ดำเนินงาน เฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่ นำมาพิจารณาประมาณ 380.95 ล้านบาท)	165.54	138%	4 ปี 9 เดือน
	PEA Customer Channel Performance Management (การ วิเคราะห์และประเมินผล การดำเนินงานของ PEA Customer Channel)	10.80	14.40	25.20	ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง กับบุคลากรในการ ดำเนินงานลง 500 FTEs	71.91	พิจารณาจากค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับบุคลากร เฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี โดย พิจารณาที่ 500 FTEs จากจำนวนทั้งหมด ประมาณ 30,000 FTEs ภายในกรอบระยะเวลา 5 ปี (ค่าฐานที่นำมา พิจารณาประมาณ 71.91 ล้านบาท)	287.01	122%	2 ปี 5 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Customer Analytics for Insights & Personalization (การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเชิงลึก)	33.66	67.67	101.33	ลด OPEX ของค่าใช้จ่ายในการขายจากเวลาตอบสนองต่อข้อร้องเรียนที่ดีขึ้น ลง 25 - 40%	95.24	พิจารณาจาก 5% ของค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 380.95 ล้านบาท)	299.30	50%	4 ปี 2 เดือน
	Non-Voice Service: Chatbot (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับการให้บริการลูกค้า)	14.80	25.20	40.00	ลด OPEX ของค่าใช้จ่ายในการขายในด้านการดำเนินงาน PEA Call Center ลง 15 - 30%	12.50	พิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ Call Center (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 50 ล้านบาท)	8.22	12%	6 ปี 11 เดือน
	Customer Relationship Management (CRM) (การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า)	71.38	33.66	105.04	ลด OPEX ของค่าใช้จ่ายในการขายจากประสิทธิภาพในการบริการลูกค้าที่ดีขึ้น ลง 5 - 20%	76.19	พิจารณาจาก 20% ของค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 1,523.79 ล้านบาท)	151.34	56%	2 ปี 8 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Call Center Enhancement (Phase 4) (การยกระดับ ศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 4)	11.85	288.00	299.85	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่ องค์กร สมัยใหม่)	Enterprise Performance Management (EPM) (การบริหารจัดการผล การดำเนินงานของ องค์กร)	46.80	140.40	187.20	เพิ่มผลตอบแทนจาก สินทรัพย์ (ROA) ประมาณ 3%	8,051.05	พิจารณาจากสินทรัพย์ ไม่หมุนเวียน เฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่ นำมาพิจารณาประมาณ 268,368.42 ล้านบาท)	41,788	1367%	2 ปี 1 เดือน
	Prime Value Chain Analysis (การวิเคราะห์ ประสิทธิภาพการ ดำเนินงานผ่านห่วงโซ่ คุณค่าหลัก)	-	32.40	32.40	ลด OPEX ของ ค่าใช้จ่ายอื่นในการ ดำเนินงานขององค์กร ลง 10 - 15%	76.19	พิจารณาจาก 10% ของ ค่าใช้จ่ายอื่นในการ ดำเนินงาน เฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่ นำมาพิจารณาประมาณ 761.9 ล้านบาท)	369.07	235%	1 ปี 6 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Enterprise Content Management (ECM) (การบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กร)	172.80	139.20	312.00	ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการและบำรุงรักษาระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ลง 30%	228.57	พิจารณาจาก 10% ของค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 761.9 ล้านบาท)	766.43	95%	4 ปี 10 เดือน
	Digital Strategy Refresh (การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัล)	-	54.00	54.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Workforce of the Future (เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต)	Human Capital Strategy (การทบทวนแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงดิจิทัล)	-	18.00	18.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Workforce Development & Measurement (การพัฒนาการเรียนรู้และการวัดผลการดำเนินงานของบุคลากร)	42.00	201.00	243.00	ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานจากการฝึกอบรม เอกสาร และการเดินทาง ลง 70%	377.51	พิจารณาจาก 2.5% ของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 539.3 ล้านบาท)	1,406.3	89%	3 ปี 9 เดือน
	Employee Collaboration & Recognition (การพัฒนาระบบการสร้าง ความผูกพันของบุคลากร ต่อองค์กร)	25.20	82.80	108.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Workforce Planning & Sourcing (การวางแผน อัตรากำลังและการสรรหาบุคลากร)	-	32.40	32.40	ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานจัดหาจัดจ้าง ลง 30%	323.58	พิจารณาจาก 5% ของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 1078.61 ล้านบาท)	1,659.4	999%	1 ปี 2 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Innovation Center of Excellence (การพัฒนาโครงสร้างและกระบวนการด้านการวิจัยและนวัตกรรม)	-	21.60	21.60	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	AI/ Chatbot for HR supports (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงานทรัพยากรบุคคล)	16.80	14.40	31.20	ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานสนับสนุนหรือตอบคำถามพนักงาน ลง 30%	88.92	พิจารณาจากผลผลิตภาพในการทำงานที่เพิ่มขึ้นโดยคิดที่พนักงาน 3,800 ราย ในหนึ่งปีมี 260 วัน วันละ 8 ชม. ค่าใช้จ่ายขั้นต่ำที่ 37.5 บาทต่อชม. (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 296.4 ล้านบาท)	351.08	141%	2 ปี 5 เดือน
	HR Analytics (การพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรบุคคล)	21.60	28.80	50.40	ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานจากการจัดหาบุคลากรใหม่ได้มีประสิทธิภาพ ฝึกอบรมอย่างเหมาะสม และ	53.93	พิจารณาจาก 5% ของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 1,078.61 ล้านบาท)	134.45	42%	5 ปี 1 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
					สามารถรักษานักงาน ไว้ได้เพิ่มขึ้น ลง 5%					
Digital Platform (แพลตฟอร์ม ดิจิทัล)	IT Portfolio Management (การ พัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management)	15.00	21.00	36.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment (การ ประเมินและการนำร่อง ด้านการบริหารจัดการ ข้อมูลและการประเมิน ด้านการเปิดเผยข้อมูล)	-	36.30	36.30	ลดค่าใช้จ่ายจากการ บำรุงรักษาข้อมูล (ที่ เกิดจากความซ้ำซ้อน ของข้อมูล) ลง 10- 20%	5.00	ถ้าค่าใช้จ่ายในการ บำรุงรักษาข้อมูลเท่ากับ 25,000,000 THB ต่อปี ถ้าลดได้ 20% = 20% × 25,000,000 THB = ลดได้ 5,000,000 THB (ค่าฐานที่นำมา พิจารณาประมาณ 25 ล้านบาท)	n/a	2%	9 ปี 4 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีปฏิบัติการและการวางแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการเปิดเผยข้อมูล)	62.75	54.00	116.75	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Big Data Platform (การพัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data)	89.94	27.90	117.84	ลดระยะเวลาในการตัดสินใจลง 10-15% จากข้อมูลที่สามารถนำมาตัดสินใจได้แบบ real time	107.86	พิจารณาจาก 5% ของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 1078.61 ล้านบาท)	255.66	82%	2 ปี 5 เดือน
	Video Analytics (การยกระดับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้อยู่ในรูปแบบของแพลตฟอร์มการวิเคราะห์วิดีโอ)	20.80	21.60	42.40	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	52.66	90.04	142.70	เพิ่มความเร็วและเพิ่มผลผลิตภาพของพนักงานขึ้น 5-10% สำหรับการวิเคราะห์และตอบสนองต่อรายงานเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	249.60	พิจารณาจากผลผลิตภาพในการทำงานที่เพิ่มขึ้น โดยคิดที่พนักงาน 30,000 ราย ในหนึ่งปีมี 260 วัน วันละ 8 ชม. ค่าใช้จ่ายประมาณ 40 บาทต่อชม. (ค่าฐานที่นำมาพิจารณาประมาณ 2496 ล้านบาท)	933.29	96%	3 ปี 8 เดือน
	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	-	64.80	64.80	ลดต้นทุนลง 10% - 20% จากการบริหารจัดการทางด้านดิจิทัลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	10.00	พิจารณาการบริหารจัดการทางด้านดิจิทัล เช่นการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็ว ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการอัปเดตหลายขั้นตอนหรือจำเป็นต้องซื้ออุปกรณ์ใหม่เนื่องจากอุปกรณ์เดิมล้าสมัยไม่สามารถใช้งานได้ หรือระบบใหม่ไม่สามารถ	n/a	4%	8 ปี 6 เดือน



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
							เชื่อมโยงกับระบบเก่าได้ ถ้าต้นทุนประมาณ 50,000,000 THB ถ้าลดได้ 20% = 20,000,000 x 20% = ลดได้ 4,000,000 THB (ค่าฐานที่นำมา พิจารณาประมาณ 50 ล้านบาท)			
	EA Governance & Development (การ ยกระดับความสามารถ การพัฒนาสถาปัตยกรรม องค์กร)	-	36.00	36.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การ พัฒนามาตรฐานการ กำกับดูแลที่ดีและบริหาร จัดการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ตามกรอบ การดำเนินงาน COBIT5 และการขอรับรอง มาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization))	-	18.00	18.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	ISO/IEC 20000 Standard Certification (การขอ รับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC 20000)	-	20.00	20.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



ยุทธศาสตร์	แผนงาน	CAPEX (ล้านบาท)	OPEX (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)	รายละเอียดของ ผลประโยชน์	ผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะ ได้รับต่อปี (ล้านบาท)	ข้อสมมติฐาน	NPV (ล้านบาท)	%IRR	Payback Period
	Communication and Network (งานระบบสื่อสารและระบบเครือข่าย)	4,025.41	1,009.00	5,034.41	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Infrastructure & Hardware (งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์)	790.86	-	790.86	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
รวมทั้งหมด		5,963.01	3,087.17	9,050.18		10,339.70		49,460.57		



12. ปัจจัยแห่งความสำเร็จเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ จะสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ มี 5 ปัจจัยหลักที่นำไปสู่ความสำเร็จ ดังนี้

1. **สนับสนุนจากผู้บริหารและผู้นำองค์กร (Leadership)** การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในครั้งนี้ ถือเป็น การปรับเปลี่ยนองค์กรครั้งใหญ่ เนื่องจากจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ สายงาน ดังนั้นผู้นำจะต้องมีความชัดเจนในทิศทางและเป้าหมายองค์กร และสามารถตัดสินใจได้เด็ดขาด ในการพา กฟผ. ก้าวไปสู่ Digital Utility ตามแผนที่กำหนดไว้
2. **โครงสร้างดำเนินงานด้านดิจิทัล (Operating Model)** การปรับเปลี่ยน กฟผ. เข้าสู่ยุคดิจิทัล ไม่ใช่หน้าที่ของสายงานใด สายงานหนึ่ง แต่ทุก ๆ สายงานในองค์กร จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อที่จะพาองค์กรก้าวไปข้างหน้าได้พร้อม ๆ กัน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดตั้ง โครงสร้างการดำเนินงานด้านดิจิทัลที่ชัดเจนภายในองค์กร เพื่อผลักดันแผนให้ดำเนินไปได้ด้วยความรวดเร็ว และเกิดผลประโยชน์สูงสุด
3. **พันธมิตร (Partnership)** การดำเนินงานดิจิทัลของกฟผ. ให้ประสบความสำเร็จเป็นไปตามแผน กฟผ. ควรร่วมมือกับพันธมิตร หรือ Partner ที่จะเข้ามาช่วยไม่เพียงแต่ให้การดำเนินงานลุล่วงตามกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ แต่ กฟผ. ยังสามารถเรียนรู้แนวความคิด องค์ความรู้ใหม่ ๆ จากพันธมิตรได้
4. **วัฒนธรรมองค์กร (Culture)** การปรับเปลี่ยนองค์กรในครั้งนี้ บุคลากรของ กฟผ. ทุกระดับเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบเนื่องจากต้องมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในกระบวนการดำเนินงาน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่บุคลากร กฟผ. จะมีทัศนคติที่เปิดรับการเรียนรู้วิธีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และกระบวนการทำงานที่อาจเปลี่ยนแปลงไป
5. **ศักยภาพบุคลากรและองค์กร (Capability)** การสร้างทักษะความสามารถใหม่ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจใหม่ ของ กฟผ. ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ภายใน การอบรมจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก หรือจากพันธมิตรที่ร่วมดำเนินการ

ทั้งนี้ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ กฟผ. สามารถถ่ายทอดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ ผ่านการดำเนินการจัดตั้ง PEA Digitail Transformation Program Management หรือการจัดตั้ง DTO / Digital Governance และ กระบวนการบริหารความเปลี่ยนแปลงและฝึกอบรม (Change Management and Training) ซึ่งมีจุดประสงค์ เพื่อผลักดัน ขับเคลื่อนแผน ติดตามผลการดำเนินงาน สร้างการบูรณาการระหว่างแผนงาน รวมถึงการลดแรงต้าน จากการเปลี่ยนแปลงในองค์กรในระยะยาว



รูปที่ 83 : ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ด้วยการจัดตั้ง Digital Program Management และ Change Management

Digital Program Management และ Change Management สามารถดำเนินการผ่านโครงสร้าง DTO หรือ Digital Governance ซึ่งเป็นโครงสร้างระยะยาว โดยตัวอย่างโครงสร้างที่แนะนำ เป็นดังนี้



13. การบริหารจัดการด้าน ICT ของ กฟผ.

13.1. ข้อเสนอแนะกระบวนการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้าน ICT

เนื่องด้วยแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ของ กฟผ. ประกอบด้วยแผนงานและโครงการต่าง ๆ ตลอดระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2561 – 2565 โดยมีความครอบคลุมกระบวนการทำงานขององค์กรในทุกภาคส่วน ตั้งแต่ขีดความสามารถด้านระบบโครงข่ายไฟฟ้า ขีดความสามารถด้านการให้บริการลูกค้า ขีดความสามารถด้านการดำเนินการขององค์กร ขีดความสามารถด้านทรัพยากรบุคคล และขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ทว่ากระบวนการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้าน ICT ในปัจจุบัน มีลักษณะแบบแยกส่วนกัน จึงจำเป็นต้องมีข้อเสนอแนะกระบวนการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้าน ICT ไม่เช่นนั้น อาจส่งผลให้การดำเนินงานต่าง ๆ ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ภายในกรอบระยะเวลาที่กำหนด และทำให้บางโครงการที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาที่เหมาะสมและเกิดความล่าช้า

ข้อเสนอแนะกระบวนการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้าน ICT จึงควรมีลักษณะแบบรวมศูนย์กลาง โดยให้มีการกำกับดูแลและการบริหารจัดการแผนงานหรือโครงการต่าง ๆ ภายใต้อำนาจของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ด้วยวิธีการจัดตั้งคณะทำงาน Digital Transformation Office Governance หรือ DTO Governance เพื่อผลักดันแผนงานหรือโครงการต่าง ๆ ภายใต้อำนาจของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ให้สามารถเกิดขึ้นได้จริง ภายในกรอบระยะเวลาที่วางแผนไว้ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารจัดการของแต่ละโครงการ (Project Manager) ที่เกี่ยวข้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

กฟผ. ควรนำรูปแบบโปรแกรมสำหรับการบริหารจัดการ (Program Management) ซึ่งประกอบด้วย 10 ด้านหลักที่จำเป็นจะต้องพิจารณา ได้แก่

- 1) ขอบเขตการบริหารจัดการ (Scope Management)
- 2) การบริหารจัดการตารางเวลา (Schedule Management)
- 3) การบริหารจัดการผู้ขาย (Vendor Management & Integration)
- 4) การบริหารจัดการคุณภาพ (Quality Management)
- 5) การบริหารจัดการข้อมูล (Data Management)
- 6) การบริหารจัดการต้นทุน (Cost & Benefit Management)
- 7) การบริหารจัดการสัญญา (Contract Management)
- 8) การบริหารจัดการปัญหา (Issue Management)
- 9) การกำกับดูแลและการตรวจสอบ (Oversight and Monitoring)
- 10) การบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

มาปรับใช้ในการดำเนินการควบคุมมาตรฐานของแต่ละโครงการภายใต้อำนาจของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ เพื่อผลักดันให้แต่ละโครงการภายใต้อำนาจของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ สามารถบรรลุผลสำเร็จ เกิดขึ้นได้จริงภายในระยะเวลาที่กำหนด กฟผ. จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมที่ดีและเร่งความเร็ว เพื่อการก้าวไปสู่ Digital Utility ในอนาคตได้อย่างยั่งยืน



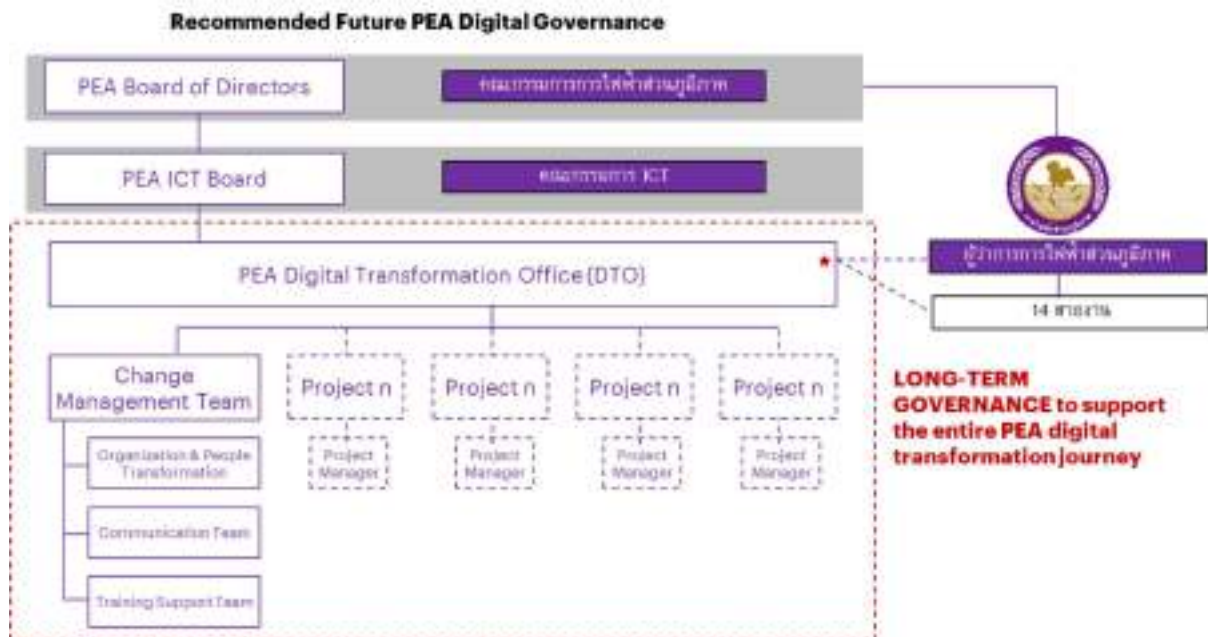
รูปที่ 84 : ภาพประกอบรูปแบบโปรแกรมสำหรับการบริหารจัดการ (Program Management) ทั้ง 10 ด้าน

นอกจากนี้ ยังต้องมีคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง (Change Management Team) ซึ่งในปัจจุบันทาง กฟผ. ได้มีการเริ่มจัดตั้ง Change Management Team ดังนั้น กฟผ. สามารถดำเนินงานต่อเนื่องจาก Change Management Team ที่มีอยู่เดิม โดยบทบาทหน้าที่หลักของคณะทำงานนี้ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การบริหารการปรับเปลี่ยนองค์กรและบุคลากรเพื่อการก้าวสู่ยุคดิจิทัล (Organization & People Transformation) การบริหารการสื่อสารองค์กร (Communication Team) และการสนับสนุนการพัฒนาและการฝึกอบรม (Training Support Team) เพื่อให้ทุกคนในองค์กรพร้อมต่อการปรับตัวและก้าวสู่ยุคดิจิทัล



13.2. ข้อเสนอแนะโครงสร้างด้าน ICT ของ กฟผ. ในอนาคต

จากข้อเสนอแนะกระบวนการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้าน ICT ข้างต้น เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรในด้านดิจิทัล ตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ อย่างสมบูรณ์ กฟผ. จึงควรนำโครงสร้างด้าน ICT หรือ Digital Transformation Office Governance ที่ได้เสนอแนะตามภาพในลำดับถัดไปมาประยุกต์ใช้ภายในองค์กร ซึ่งจะอยู่ภายใต้คณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และคณะกรรมการ ICT ตามลำดับ



รูปที่ 85 : ตัวอย่างโครงสร้าง Digital Governance

ตารางแสดงตัวอย่างบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของโครงสร้าง Digital Governance

คณะทำงาน (Team)	บทบาท (Role)	หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility)
PEA Digital Transformation Office (DTO)	DTO Steering	- ตัดสินใจ และกำหนดแนวทางแก้ไขในการบริหารจัดการโครงการ - กำหนดทิศทางในการจัดทำโครงการต่าง ๆ รวมถึง ควบคุมดูแลจนเสร็จสิ้นโครงการ - กำกับดูแล จัดลำดับความสำคัญ และ จัดสรรทรัพยากร อย่างเหมาะสมแก่โครงการ - เสนอขอขอบเขตในการบริหารจัดการโครงการ กลยุทธ์ และขอบเขตเวลาในการจัดทำ



คณะทำงาน (Team)	บทบาท (Role)	หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility)
		เสนอโปรแกรมในการบริหารจัดการความเสี่ยง
	DTO Working Team	- ติดตามสถานะโครงการต่าง ๆ - ทบทวนและรวบรวมแผนโครงการต่าง ๆ เพื่อจัดทำ Integrated Program Plan
	DTO Coordinator	ประสานงาน กับ Project Manager ของโครงการต่าง ๆ ถึงสถานะของโครงการ ความคืบหน้า ประเด็นที่สำคัญ รวมถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในโครงการ เพื่อรายงาน คณะทำงาน DTO (DTO Working Team)
Change Management Team	Organization and People Transformation	- กำหนดและออกแบบหน้าที่รวมถึงเส้นทางอาชีพของผู้รับผิดชอบ - วิเคราะห์ตำแหน่งหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในแต่ละโครงการต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่า ตำแหน่งหน้าที่ของผู้รับผิดชอบนั้น มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องและสะท้อนถึงความต้องการที่แท้จริงในการจัดทำโครงการต่าง ๆ - กำหนดและออกแบบ แบบประเมินผลการทำงานที่เหมาะสม - ทบทวนและปรับปรุงโครงสร้างและตำแหน่งหน้าที่ เพื่อให้การทำงานออกมาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ไม่มีความทับซ้อน สามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
	Communication Team	- สื่อสารข้อความ ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจ การแต่งตั้งต่าง ๆ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง - สังเกตการณ์และทบทวนความต้องการของโครงการต่าง ๆ เพื่อจัดทำเนื้อหาให้มีความสอดคล้อง และเข้าถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง
	Training Support Team	ออกแบบและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม เช่น การ



คณะทำงาน (Team)	บทบาท (Role)	หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility)
	(Central Training Team)	ฝึกอบรมของส่วนกลาง และการฝึกอบรมของแต่ละโครงการ - พัฒนาอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการฝึกอบรมเพื่อสนับสนุนผู้ทั้งการอบรมส่วนกลางและรายโครงการ - จัดกิจกรรม Train-the-Trainer เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้อบรมรายโครงการ - จัดกิจกรรมเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยน Best Practice
	Training Support Team (Local Training Manager)	- วิเคราะห์เนื้อหาและความต้องการในการฝึกอบรม - จัดการฝึกอบรม และจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมสำหรับแต่ละโครงการ - ทำแบบประเมินผลการฝึกอบรม
Project Team	Project Manager	- ประสานงานร่วมกับ DTO Coordinator ถึงสถานะของโครงการ ความคืบหน้าประเด็นที่สำคัญ รวมถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในโครงการ - จัดทำแผนบริหารจัดการโครงการให้สำเร็จตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโครงการและการบริหารบุคลากรในคณะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - สังเกตการณ์และจัดทำรายงานความคืบหน้าของโครงการ - จัดทำการประเมินผลของโครงการในภาพรวม และร่วมออกแบบกิจกรรม เช่น การจัดทำ Workshop การจัดฝึกอบรม และแนวทางการปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วง - สนับสนุนและขับเคลื่อนโครงการให้สำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด - เก็บข้อมูล และรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการจาก Workstream Lead



คณะทำงาน (Team)	บทบาท (Role)	หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility)
		ทบทวนรายละเอียดเอกสารส่งมอบ
	Team Lead	- รวบรวมข้อมูล รายละเอียด ประเด็น และความเสี่ยงต่าง ๆ ของสายงาน และนำประเด็นที่สำคัญเสนอ Project Manager - จัดทำและเข้าร่วม Workshop และการฝึกอบรมต่าง ๆ - แบ่งปันความรู้ แนวทาง และกลยุทธ์ที่ใช้ขับเคลื่อนโครงการต่อคณะทำงานเพื่อให้คณะทำงานมีความรู้ ความเข้าใจ และมองเห็นแนวทางในการขับเคลื่อนโครงการให้ประสบความสำเร็จไปในทิศทางเดียวกัน - ทบทวนและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการตามระยะเวลาที่เหมาะสม
	Team Member	- สนับสนุนให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ - จัดทำเอกสารส่งมอบต่าง ๆ - รายงานสถานะ ความเสี่ยง หรือ ประเด็นต่าง ๆ ต่อ Workstream Lead



13.3. แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรด้าน ICT ของ กฟผ.

การบริหารจัดการทรัพยากรด้าน ICT เป็นการบริหารจัดการครอบคลุมทั้งด้านทรัพยากรในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล เป็นต้น และรวมถึงทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะบุคลากรในสายงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญของบุคลากรมีความสำคัญและส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการด้าน ICT ของ กฟผ.

ในการวางแผนทางเพื่อการบริหารจัดการทางด้าน ICT ในอนาคตให้มีประสิทธิภาพ มั่นคง และยั่งยืน ได้ถูกกำหนดในแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ของ กฟผ. โดยมีความเชื่อมโยงในส่วนของยุทธศาสตร์ดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) ซึ่งเป็นการสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลของ กฟผ. ที่สนับสนุนการดำเนินงานทั้งองค์กร ให้มีมาตรฐานและมีความมั่นคงปลอดภัยรองรับการเติบโตของธุรกิจ นอกจากนี้ ยังมีความเชื่อมโยงต่อยุทธศาสตร์เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of The Future) ซึ่งเป็นการพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรบุคคล ทั้งด้านธุรกิจ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการทำงานและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล



14. แนวทางการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT และหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ของพนักงานเป็นกิจกรรมภายใต้ยุทธศาสตร์ดิจิทัล เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of the Future) ในแผนงาน Workforce Development & Measurement (การพัฒนาการเรียนรู้ และการวัดผลการดำเนินงานของบุคลากร) โดยจัดเป็นโครงการในระยะที่ 1 Digital Foundation Training เป็นการพัฒนาหลักสูตรอบรมด้านดิจิทัล เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐานและมีรากฐานวัฒนธรรมความเป็นองค์กรดิจิทัล และมีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัล โดยให้บุคลากรมีความพร้อมในการดำเนินแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีรายละเอียดหลักสูตร และงบประมาณโดยประมาณ ดังนี้



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
1	Data Governance and Strategy	35,000	20	700,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	Data Management Assessment and Pilot & Open Data Assessment (การประเมินและการนำร่องด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการประเมินด้านการเปิดเผยข้อมูล)	2561
2	Artificial Intelligence & Machine Learning	10,000	20	200,000	สายงานการไฟฟ้าภาค 1 สายงานการไฟฟ้าภาค 2 สายงานการไฟฟ้าภาค 3 สายงานการไฟฟ้าภาค 4 สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	Non-Voice Service: Chatbot (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับการให้บริการลูกค้า) และ AI/ Chatbot for HR Supports (ระบบโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงานทรัพยากรบุคคล)	2561



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
3	Intermediate Cyber Security	20,000	60	1,200,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร, สายงานปฏิบัติการและ บำรุงรักษา	Cyber Security Enhancement (การ ยกระดับความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์)	2561
4	ISO27001 Lead Implementer	34,000	20	680,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	Cyber Security Enhancement (การ ยกระดับความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์)	2561
5	Certified Information System Auditor (CISA), Certified Information Security Manager (CISM), Certified Information Systems Security Professional (CISSP)	35,000	20	700,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	Cyber Security Enhancement (การ ยกระดับความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์)	2561



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
6	Strategic IT planning	20,000	20	400,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้ แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	2561
7	Critical IT Project Management	12,000	20	240,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	DTO Governance (การบริหารจัดการโครงการภายใต้ แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดย Digital Transformation Office)	2561
8	Strategic Outsourcing and Vendor Management	9,500	30	285,000	ผู้บริหารโครงการทุกสาย งาน	ทุกแผนงาน	2561
9	Project Management Professional (PMP)	70,000	20	1,400,000	ผู้บริหารโครงการทุกสาย งาน	ทุกแผนงาน	2561



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
10	Enterprise Architecture	12,000	30	360,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	EA Governance & Development (การยกระดับความสามารถพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร)	2561
11	TOGAF 9 Foundation	15,900	20	318,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	EA Governance & Development (การยกระดับความสามารถพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร)	2561
12	COBIT5	15,900	20	318,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การพัฒนามาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีและบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบการดำเนินงาน COBIT 5 และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance	2561



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
						of IT for the organization))	
13	ISO 38500 IT Corporate Governance Manager	42,000	10	420,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	COBIT Enhancement & ISO 38500 Standard Certification (การพัฒนา มาตรฐานการกำกับดูแลที่ดี และบริหารจัดการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ ตาม กรอบการดำเนินงาน COBIT 5 และการขอรับรองมาตรฐาน ISO 38500 (Governance of IT for the organization))	2561
14	IT Service Management Systems Auditor/Lead	40,000	20	800,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	ISO/IEC 20000 Standard Certification (การขอรับรอง มาตรฐานสากล ISO/IEC 20000)	2561



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
	Auditor (ISO/IEC 20000)						
15	ITIL v3 Foundation	55,000	10	550,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	ISO/IEC 20000 Standard Certification (การขอรับรอง มาตรฐานสากล ISO/IEC 20000)	2561
16	Advanced Microsoft Excel	8,500	40	340,000	ตัวแทนบุคลากรหลักใน การส่งเสริมพัฒนา Digital Competency	ทุกแผนงาน	2561
17	Advanced Microsoft PowerPoint	8,000	40	320,000	ตัวแทนบุคลากรหลักใน การส่งเสริมพัฒนา Digital Competency	ทุกแผนงาน	2561



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
18	Intermediate: IT-OT Convergence & Smart Grid	30,000	60	1,800,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร, สายงานปฏิบัติการและ บำรุงรักษา	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การ เชื่อมโยงเทคโนโลยี สารสนเทศกับเทคโนโลยี ปฏิบัติการและการวาง แพลตฟอร์มเพื่อรองรับการ เปิดเผยข้อมูล)	2562
19	Cloud Strategy and Assessment	27,500	20	550,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร,	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การ เชื่อมโยงเทคโนโลยี สารสนเทศกับเทคโนโลยี ปฏิบัติการและการวาง แพลตฟอร์มเพื่อรองรับการ เปิดเผยข้อมูล)	2562



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
20	Critical Infrastructure Cyber Security and Resilience	22,200	20	444,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร, สายงานปฏิบัติการและ บำรุงรักษา	Cyber Security Enhancement (การ ยกระดับความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์)	2562
21	Internet of Things (IoT)	10,000	20	200,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	IT-OT Convergence & Open Data Platform (การ เชื่อมโยงเทคโนโลยี สารสนเทศกับเทคโนโลยี ปฏิบัติการและการวาง แพลตฟอร์มเพื่อรองรับการ เปิดเผยข้อมูล)	2563
22	IT Portfolio Management	25,000	20	500,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	IT Portfolio Management (การพัฒนาการบริหารจัดการ IT Portfolio Management)	2563



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
23	Big Data and Data Analytics	30,000	30	900,000	สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร สายงานปฏิบัติการและ บำรุงรักษา	Big Data Platform (การ พัฒนาแพลตฟอร์ม Big Data)	2564
24	Robotics & Embedded System	10,000	10	100,000	สายงานปฏิบัติการและ บำรุงรักษา สายงานวางแผนและ พัฒนาระบบไฟฟ้า สายงานการไฟฟ้าภาค 1 สายงานการไฟฟ้าภาค 2 สายงานการไฟฟ้าภาค 3 สายงานการไฟฟ้าภาค 4 สายงานสารสนเทศและ สื่อสาร	Maintenance Automation (การยกระดับงานบำรุงรักษา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและ ระบบอัตโนมัติ)	2565



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
25	User Security Awareness สำหรับปี พ.ศ. 2561	900	1,350	1,215,000	ตัวแทนบุคลากรหลักในการส่งเสริมพัฒนา Security Awareness ทั่วทั้งองค์กร	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	2561
26	User Security Awareness สำหรับปี พ.ศ. 2562	900	1,350	1,215,000	ตัวแทนบุคลากรหลักในการส่งเสริมพัฒนา Security Awareness ทั่วทั้งองค์กร	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	2562
27	User Security Awareness สำหรับปี พ.ศ. 2563	900	1,350	1,215,000	ตัวแทนบุคลากรหลักในการส่งเสริมพัฒนา Security Awareness ทั่วทั้งองค์กร	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	2563



ลำดับ	หลักสูตร	งบประมาณ ฝึกอบรม โดยประมาณ (บาท)	จำนวนคน	งบประมาณ รวมโดย ประมาณ (บาท)	กลุ่มเป้าหมาย	ความเชื่อมโยงกับแผนงาน	ปีดำเนินการ (พ.ศ.)
28	User Security Awareness สำหรับปี พ.ศ. 2564	900	1,350	1,215,000	ตัวแทนบุคลากรหลักในการส่งเสริมพัฒนา Security Awareness ทั่วทั้งองค์กร	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	2564
29	User Security Awareness สำหรับปี พ.ศ. 2565	900	1,350	1,215,000	ตัวแทนบุคลากรหลักในการส่งเสริมพัฒนา Security Awareness ทั่วทั้งองค์กร	Cyber Security Enhancement (การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์)	2565



15. แผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือ กฟภ. ได้ตั้งเป้าหมายองค์กรในการเป็น Digital Utility ในปี พ.ศ. 2565 ประกอบกับจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกของ กฟภ. ทำให้เกิดการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ขึ้นเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาองค์กรทั้งด้านธุรกิจและด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้ขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน มุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลในอนาคตและเป็นรากฐานในการพา กฟภ. ก้าวสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจด้านไฟฟ้าทั้งในประเทศและระดับภูมิภาค ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญอีกหนึ่งอย่างในการบรรลุเป้าหมายที่องค์กรได้ตั้งไว้คือการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร ทั้งภาครัฐบาล องค์กร/พนักงาน คู่ค้า/คู่ความร่วมมือ ลูกค้า/ผู้ให้บริการและประชาชน รวมถึงชุมชน/สังคมและสิ่งแวดล้อม อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงเกิดการทำการสื่อสารนี้ขึ้น โดยครอบคลุมกรอบระยะเวลา 1 ปี (พ.ศ.2561) และมีผู้รับสารที่สำคัญ (Target Audience) คือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อกฟภ. ทุกฝ่าย

โดยวัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนการสื่อสาร องค์ประกอบของแผนการสื่อสาร และรายละเอียดของแผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ มีดังต่อไปนี้

15.1. วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนการสื่อสารของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในครั้งนี้ ได้แก่

1. เพื่อเป็นแนวทางในการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อสร้างความตระหนักรู้ (Awareness) และความเข้าใจ (Understanding) ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ กฟภ. ถึงรายละเอียดต่าง ๆ ของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ อย่างทั่วถึงและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน



รูปที่ 86 : ระดับของการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ



15.2. องค์ประกอบของแผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

นอกเหนือจากการระบุผู้รับสาร เพื่อที่ กฟผ. จะสามารถสื่อสารสิ่งต่าง ๆ ไปยังผู้รับสารได้ถูกกลุ่มเป้าหมาย แล้วยังมีองค์ประกอบหรือปัจจัยอื่นที่ กฟผ. ควรพิจารณาในการจัดทำแผนการสื่อสารในครั้งนี้อีกด้วย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้รับสาร

ผู้รับสารในการสื่อสารแผนปฏิบัติการฯ ในครั้งนี้คือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ กฟผ. ทั้ง 5 ฝ่าย ได้แก่ ภาครัฐบาล องค์กร/พนักงาน คู่ค้า/คู่ความร่วมมือ ลูกค้า/ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึงชุมชน/สังคมและสิ่งแวดล้อม

2. รูปแบบการสื่อสาร

รูปแบบการสื่อสารของแผนการสื่อสารนี้ประกอบไปด้วยการสื่อสารทั้งแบบออฟไลน์และแบบออนไลน์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- แบบออฟไลน์ ได้แก่ การนำเสนอจดหมาย การจัดประชุม การจัด Roadshow การประชาสัมพันธ์ในรูปแบบใบปลิว โปสเตอร์และบิลบอร์ดในองค์กร สื่อโทรทัศน์ เสียงตามสาย และสื่อวิทยุ
- แบบออนไลน์ เช่น เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆและช่องทางการสื่อสารภายในองค์กร ได้แก่ อินทราเน็ต และอีเมลล์

3. วิธีการสื่อสาร

วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมต่อแต่ละกลุ่มเป้าหมายถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่องค์กรควรพิจารณาในการวางแผนการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิธีการสื่อสารในครั้งนี้ ได้แก่ การนำเสนอจดหมาย การจัดประชุม การจัด Roadshow การประชาสัมพันธ์ในรูปแบบใบปลิว โปสเตอร์และบิลบอร์ดในองค์กร สื่อโทรทัศน์ เสียงตามสาย สื่อวิทยุ เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ และช่องทางการสื่อสารภายในองค์กร ได้แก่ อินทราเน็ตและอีเมลล์ โดยวิธีการสื่อสารจะมีความแตกต่างกันออกไปตามกลุ่มของผู้รับสาร

4. ระยะเวลา / ความสำเร็จของการสื่อสาร

แผนการสื่อสารในครั้งนี้ครอบคลุมระยะเวลา 1 ปี คือ ปี พ.ศ.2561 โดยความสำเร็จของการสื่อสารจะแตกต่างกันออกไปตามแต่ละรูปแบบของการสื่อสาร โดยมีทั้งการสื่อสารแบบรายวัน รายไตรมาส รายครึ่งปีและรายปี ตามความเหมาะสม

5. หน่วยงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

หน่วยงานผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการสื่อสารและการดำเนินการตามแผนการสื่อสารในครั้งนี้ ได้แก่ ฝ่ายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.)



ผู้รับสาร	รูปแบบการสื่อสาร	วิธีการสื่อสาร	ความถี่ของการสื่อสาร	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
 ภาครัฐ	• แบนเนอร์ออนไลน์	• นำส่งจดหมาย	• รายปี	• สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.)
 องค์กร / พนักงาน	• แบนเนอร์ออนไลน์	• จัดประชุม • จัด Podcasting • ไปปฐมนิเทศ • ไปเผยแพร่ / นิทรรศน์ในองค์กร • สื่อโทรทัศน์ในองค์กร • สื่อวิทยุภายในองค์กร	• รายครึ่งปี • 3 ครั้ง (สำหรับงานใหญ่และ 31.-34.) • รายปี • รายครึ่งปี • รายไตรมาส • รายไตรมาส	• สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.)
	• แบนเนอร์ออนไลน์	• อินทราเน็ต / อีเมล	• รายไตรมาส	
 คู่ค้า / คู่ความร่วมมือ	• แบนเนอร์ออนไลน์	• นำส่งจดหมาย	• รายปี	• สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.)
 ลูกค้า ผู้ให้บริการ / ประชาชน	• แบนเนอร์ออนไลน์	• สื่อโทรทัศน์ • สื่อวิทยุ	• รายครึ่งปี • รายครึ่งปี	• สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.)
	• แบนเนอร์ออนไลน์	• เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook / Twitter / Line@ / YouTube	• รายไตรมาส	

รูปที่ 87 : องค์ประกอบของแผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ



15.3. กิจกรรมตามแผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

แผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯนี้ครอบคลุมกรอบระยะเวลา 1 ปี คือ ปี พ.ศ. 2561 โดยมีระดับของการสื่อสารคือเพื่อสร้างความตระหนักรู้และเพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯโดยมีรายละเอียดของกิจกรรมตามแผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ดังนี้

1. ภาครัฐ

กิจกรรมการสื่อสารไปยังภาครัฐในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 1 กิจกรรม ได้แก่

- การนำเสนอจดหมาย (รายปี) ในไตรมาสที่ 1 ของปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้แก่หน่วยงานภาครัฐต่อแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

2. องค์กร / พนักงาน

องค์กรและพนักงานถือเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและมีความเกี่ยวข้องหลักในแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ โดยรูปแบบการสื่อสารไปยังองค์กรและพนักงาน ประกอบไปด้วยทั้งแบบออฟไลน์และแบบออนไลน์ จำนวน 6 กิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดกิจกรรมการสื่อสาร ดังนี้

- การจัดประชุมในองค์กร (รายครึ่งปี) โดยในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้แก่พนักงานผ่านการอธิบายรายละเอียดเบื้องต้น เหตุผลในการจัดทำและกรอบระยะเวลาของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ผลที่อาจเกิดขึ้นต่อองค์กรและพนักงาน และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่พนักงานผ่านการอธิบายรายละเอียดของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ในเชิงลึกขึ้น การบูรณาการระหว่างแผนงานที่มีอยู่และแผนงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในแผนงานและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงความคาดหวังต่อมุมมองของฝ่ายงานต่อแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯนี้
- การจัด Roadshow ในองค์กร (5 ครั้ง) ในช่วงไตรมาสที่ 1-2 ของปี โดยเป็นการจัด Roadshow ที่สำนักงานใหญ่และตามภาคทั้ง 4 ภาค (ภาคละ 1 เขต) เพื่อเป็นการสร้างความตระหนักรู้ให้แก่องค์กรและพนักงานต่อแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ อย่างทั่วถึงและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- การแจกใบปลิวในองค์กร (รายปี) ในช่วงไตรมาสที่ 1 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ให้แก่องค์กรและพนักงาน
- การตีตประกาศในรูปแบบของโปสเตอร์/บิลบอร์ดในองค์กร (รายครึ่งปี) โดยในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้แก่พนักงาน และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่พนักงานผ่านการอธิบายรายละเอียดของแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯในเชิงลึกขึ้น เช่นเดียวกับการจัดการประชุมในองค์กรตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ทั้งนี้การตีตประกาศในรูปแบบของโปสเตอร์/บิลบอร์ดในองค์กร ถือเป็นวิธีการสื่อสารที่พนักงานสามารถพบเห็นได้อยู่ตลอด ยังเป็นการสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจให้แก่พนักงานได้เป็นอย่างดี



- สื่อโทรทัศน์และเสียงตามสายในองค์กร (รายไตรมาส) โดยในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้แก่พนักงาน และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่พนักงานผ่านสื่อโทรทัศน์และเสียงตามสายในองค์กร
- อินทราเน็ต/อีเมล (รายไตรมาส) โดยในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้แก่พนักงาน และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่พนักงานผ่านสื่อโทรทัศน์และเสียงตามสายในองค์กร โดยการสื่อสารผ่านอินทราเน็ตและอีเมลเปรียบเสมือนเป็นการสื่อสารถึงตัวพนักงานโดยตรง สามารถระบุรายละเอียดหรือข้อความที่ต้องการส่งไปยังพนักงานได้อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้น

3. คู่ค้า / คู่ความร่วมมือ

กิจกรรมการสื่อสารไปยังคู่ค้า / คู่ความร่วมมือในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 1 กิจกรรม ได้แก่

- การนำส่งจดหมาย (รายปี) ในไตรมาสที่ 1 ของปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้แก่คู่ค้า / คู่ความร่วมมือต่อแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ

4. ลูกค้า ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการสื่อสารไปยังลูกค้า ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมประกอบไปด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่

- สื่อโทรทัศน์ (รายครึ่งปี) โดยในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้และประชาสัมพันธ์แผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ และการมุ่งสู่องค์กรดิจิทัลของ และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ลูกค้า ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมให้เพิ่มมากขึ้น
- สื่อวิทยุ (รายครึ่งปี) การสื่อสารผ่านช่องทางวิทยุมีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับการสื่อสารผ่านสื่อโทรทัศน์ กล่าวคือในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้และประชาสัมพันธ์การดิจิทัลฯ และการมุ่งสู่องค์กรดิจิทัลของ และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ลูกค้า ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมให้เพิ่มมากขึ้น
- เครือข่ายสังคมออนไลน์ (รายไตรมาส) ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook , Twitter, Line@, YouTube เป็นต้น โดยในช่วงไตรมาสที่ 1-2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้และในช่วงไตรมาสที่ 3-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ลูกค้า ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการสื่อสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ทำให้องค์กรสามารถระบุรายละเอียดหรือสื่อสารข้อความที่ต้องการส่งไปยังลูกค้า ผู้ใช้บริการและประชาชน รวมถึง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้น ผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีความหลากหลาย



ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	READY			
	2018 (BE2561)			
	Q1	Q2	Q3	Q4
 ภาครัฐ	นำเสนอจดหมาย			
 องค์กร / พนักงาน	จัดประชุมในองค์กร		จัดประชุมในองค์กร	
		จัด Roadshow		
	โมเดลวิสัยทัศน์องค์กร			
	โปรเจกต์ / นิทรรศน์ในองค์กร		โปรเจกต์ / นิทรรศน์ในองค์กร	
	สื่อโทรทัศน์ในองค์กร	สื่อโทรทัศน์ในองค์กร	สื่อโทรทัศน์ในองค์กร	สื่อโทรทัศน์ในองค์กร
	เสียงพยานภายในองค์กร	เสียงพยานภายในองค์กร	เสียงพยานภายในองค์กร	เสียงพยานภายในองค์กร
	อินฟราเรด / อินเทอร์เน็ต	อินฟราเรด / อินเทอร์เน็ต	อินฟราเรด / อินเทอร์เน็ต	อินฟราเรด / อินเทอร์เน็ต
 คู่ค้า / คู่ความร่วมมือ	นำเสนอจดหมาย			
 ลูกค้า ผู้ให้บริการ / ประชาชน  ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม	สื่อโทรทัศน์		สื่อโทรทัศน์	
	สื่อวิทยุ		สื่อวิทยุ	
	เครือข่ายสังคมออนไลน์		เครือข่ายสังคมออนไลน์	
	เครือข่ายสังคมออนไลน์		เครือข่ายสังคมออนไลน์	

รูปที่ 88 : แผนการสื่อสารแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ



16. ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. รายละเอียดโครงการในแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ตามกรอบแผนเดิม

รายละเอียดของแต่ละแผนงานแยกตามแต่ละยุทธศาสตร์ สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล (Digital Energy Operation)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
	กรอบตามแผนเดิม		
1	Capital Project Management (การบริหารโครงการขนาดใหญ่)	งานพัฒนาเครื่องมือในการสนับสนุนการบริหารโครงการขนาดใหญ่ โดยคณะทำงานของสายงาน กบ. ได้ริเริ่มพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อรายงานสถานโครงการต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้บริหารโครงการสามารถนำข้อมูลสถานโครงการมาสนับสนุนในการตัดสินใจต่าง ๆ ได้นอกจากนี้ คณะทำงานของสายงาน กบ. ได้วางแนวทางการบริหารโครงการขนาดใหญ่ตามขอบเขตงานของโครงการ CBS Phase 2 ด้วย	- โครงการของสายงาน กบ. - ขอบเขตงานบางส่วน of โครงการ CBS Phase 2
2	SCADA Phase 3 (TDMS for SW/HW) (โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.))	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ โดยมีขอบเขตงานดังนี้ (1) ปรับปรุงประสิทธิภาพ Hardware และ Software ภายในอาคารศูนย์ (2) ติดตั้ง FRTU และ MARS Remote 9,940 ชุด (3) ติดตั้ง MARS Master Radio 200 ชุด (4) ติดตั้ง CCTV ที่สถานีไฟฟ้า Unmanned 400 ชุด (5) ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้รองรับ IEC61850 20 สถานี (6) จัดตั้งศูนย์ควบคุมเครือข่ายระบบสื่อสาร 1 แห่ง (7) ติดตั้ง Fiber Optic 1,900 กม	- แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) - โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ คปศ. (DDIP plan 2017)



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
3	GIS Phase 3 (แผนงานพัฒนาระบบสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3)	งานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของระบบ GIS โดยเน้นการเชื่อมต่อข้อมูลและบริการกับหน่วยงานของรัฐบาลและระบบหลักต่าง ๆ ของ กฟผ. เพื่อสนับสนุนการใช้งานของวิศวกรและช่างการเพิ่มบริการแบบไร้สายสำหรับงานภาคสนาม การจัดการอุปกรณ์หลักในระบบไฟฟ้า คืออุปกรณ์ป้องกันและหม้อแปลง การเชื่อมต่อกับระบบ AMR และ การขยายบริการแบบ self service สำหรับลูกค้าผ่านทาง CRM Call Agent และ AMR พร้อมกับการนำข้อมูลด้านแผนที่มาสนับสนุนระบบ Logistics ของ กฟผ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมและสามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้ง กฟผ. (2) สนับสนุนเครื่องมือต่าง ๆ ให้เพียงพอและเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมประยุกต์เพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบให้เพิ่มขึ้น (3) พัฒนาระบบให้สามารถบริหารจัดการการใช้ทรัพยากร มีความมั่นคงและปลอดภัยของระบบ และสามารถรองรับเรื่องสภาพความพร้อมใช้งานสูง (4) สร้างโครงสร้างฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อรองรับการเชื่อมต่อบริการภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าเข้ากับระบบงานหลักต่าง ๆ ของ กฟผ. (5) จัดเตรียมระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้สามารถสนับสนุนการพัฒนาระบบ SMART GRID ของ กฟผ. (6) พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้สามารถรายงานการวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารได้	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)
4	GIS Enhancement for Asset Management & Smart Grid & As a Services (แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า)	แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า เป็นการขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการบริหาร จัดการ และการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ตามยุทธศาสตร์ของ กฟผ. โดยมีขอบเขตงานครอบคลุมงานดังนี้ (1) ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพย์สิน (2) จัดทำระบบบริหารจัดการระบบจำหน่ายไฟฟ้าได้ดิน และระบบเคเบิลใต้น้ำ (3) จัดทำระบบบริหารจัดการที่ดินและอาคารของ กฟผ. (4) จัดทำระบบบริหารจัดการโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง (5) การปรับปรุงฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับ	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
		โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (6) จัดทำระบบ Smart Service สำหรับบริการผู้ใช้ไฟ (7) จัดทำระบบบริการแผนที่ระบบจำหน่ายไฟฟ้าพื้นฐาน (8) ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดหาลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพิ่มเติม	
5	Enterprise Asset Management (แผนงานพัฒนาระบบการบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า)	แผนงานพัฒนาระบบบริหารสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและบริหารระบบสินทรัพย์ (Asset Management System) ใน กฟผ. ให้มีประสิทธิภาพ ในพื้นที่สำนักงานใหญ่และสำนักงานเขต นอกจากนี้ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า กฟผ. โดยภายใน 2565 การบริหารสินทรัพย์ของสินทรัพย์สำคัญต้องได้มาตรฐาน ISO 55000	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) • แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้า กฟผ. • ขอบเขตงานบางส่วนของโครงการ CBS Phase 2
6	AMI for C&I 86,000 Units (โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใหญ่)	โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะสำหรับผู้ใหญ่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อขยายผล และติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ สำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยขอบเขตงานครอบคลุมงานต่อไปนี้ (1) ติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ ประเภท TOU 86,000 เครื่อง (2) อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ประกอบ 86,000 ชุด (3) ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ 1 ระบบ	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) • แผนแม่บทเทคโนโลยี



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
			สารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
7	Smart Grid Pilot Pattaya (โครงการนำร่องโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะที่พัทยา)	โครงการนำร่องการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ที่พัทยา จ.ชลบุรี เป็นโครงการนำร่องตามแผน Smart Grid ของ กฟผ. โดยครอบคลุมการจัดการและติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะในพื้นที่นำร่อง รวมถึงการจัดการด้านมิเตอร์อัจฉริยะในพื้นที่ของโครงการนำร่องด้วย	- แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) - แผนแม่บท Smart Grid
8	Micro Grid Mae Sarieng & Roll-out (โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก)	งานนี้ครอบคลุมสองโครงการ ได้แก่ (1) โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน โดยมีขอบเขตงานครอบคลุม การติดตั้งระบบกักเก็บพลังงาน 2 ชุด และติดตั้ง Micro Grid Controller 1 ชุด (2) แผนงานพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก ระยะที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อขยายผล และพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกล โดยมีขอบเขตงานครอบคลุม การปรับปรุงระบบไมโครกริดแม่สะเรียง 1 ระบบ การปรับปรุงระบบไมโครกริดให้สอดคล้องกับโครงการสมาร์ทกริดของ กฟผ. ที่ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน การติดตั้งระบบไมโครกริดในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และ 4 อำเภอจังหวัดสงขลา และติดตั้งระบบไมโครกริดในพื้นที่เกาะ แบบ Off Grid 1 ระบบ	- แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) - แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) - แผนแม่บท Smart Grid



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Energy Operations (ยกระดับระบบไฟฟ้าให้เป็นเลิศด้วยดิจิทัล)		
9	Smart Grid Development Phase 1 (โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1)	โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผล และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) โดยพื้นที่ดำเนินการครอบคลุมเทศบาลเมืองใหญ่ ตามแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ของภาครัฐ ทั้ง 4 ภูมิภาค และพื้นที่ติดตั้งแหล่งผู้ผลิตขนาดเล็กมา (VSPP) ขอบเขตงานมีดังนี้ (1) ติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ 739,000 เครื่อง (2) ติดตั้งระบบสื่อสาร Last mile/Back haul 4 ระบบ (3) ติดตั้งระบบรวบรวมข้อมูลมิเตอร์ 1 ระบบ (4) ติดตั้งระบบบริหารจัดการข้อมูลมิเตอร์ 1 ระบบ (5) ติดตั้งระบบบริหารจัดการโครงข่าย 1 ระบบ (6) ระบบเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ 1 ระบบ (7) ระบบ HEMS/BEMS/Direct Load Control 4 ระบบ (8) ติดตั้งระบบ Demand Respond Management Sytem 1 ระบบ (9) สถานีไฟฟ้าอัจฉริยะ 8 แห่ง (10) ติดตั้งอุปกรณ์ชุดควบคุมระยะไกล ประเภท Fast Switching 56 ชุด (11) ระบบบริหารจัดการการจ่ายไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก 1 ระบบ	• แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)



เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี (Connected Customer)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากรอบตาม แผนเดิม
ลำดับ	Connected Customer (เชื่อมโยงลูกค้าด้วยเทคโนโลยี)		
	กรอบตามแผนเดิม		
1	Call Center Phase 3 (การยกระดับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3)	งานเดิมตามแผนแม่บท เพื่อประเมินผลโครงการจ้างบริการศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 2 (Outsource PEA Call Center Phase 2) และพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ ระยะที่ 3 (Outsource PEA Call Center Phase 3) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนด้วยการเพิ่มบริการรวมทั้งช่องทางในการติดต่อกับศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟ (2) เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชนในการมาติดต่อกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (3) เพื่อเป็นการขยายขีดความสามารถสำหรับงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ (4) เพื่อเป็นการขยายขีดความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบงานที่เกี่ยวข้องของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (5) เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีระบบการติดตามงานที่มีประสิทธิภาพและชัดเจน ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานในเชิงต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงานขององค์กรได้	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
2	PEA Smart Plus (งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า)	งานพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อสร้างความสะดวก รวดเร็ว และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ไฟฟ้า ในการชำระค่าไฟฟ้าผ่านแอปพลิเคชันได้	• โครงการของสายงาน ก3.
3	e-Tax Invoice/ e-Receipt (การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์)	การจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ เป็นโครงการที่สนับสนุนตามแผนแม่บท National e-Payment (2558) โดยภายในปี 2560 e-Tax Invoice & e-Receipt สามารถจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้	• โครงการของสายงาน บ.



ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ (Next Generation Enterprise)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)		
	กรอบตามแผนเดิม		
1	CBS Phase 2 (งานจัดหาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์พัฒนาและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชช.) ระยะที่ 2 และบูรณาการระบบงานที่เกี่ยวข้อง)	งานจัดหาและพัฒนาและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก และบูรณาการระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมระบบสำหรับการบูรณาการระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลักที่ครอบคลุมทุกส่วนของกระบวนการธุรกิจที่สำคัญ โดยให้ความสำคัญกับการเชื่อมต่อของระบบ การวางกระบวนการเพื่อก่อให้เกิดการใช้ข้อมูลภายใต้มาตรฐานเดียวกัน ขอบเขตงานที่มีความเกี่ยวเนื่องหรือทับซ้อนกัน (2) เพื่อพัฒนาและติดตั้งระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลัก รวมถึงระบบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างบูรณาการ (3) เพื่อให้ระบบซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลักสามารถเชื่อมต่อกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง มีกระบวนการที่เชื่อมโยงกัน มีการวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของแนวทางในการเชื่อมต่อของระบบแต่ละระบบ ในรูปแบบของประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อและการก่อให้เกิดมาตรฐานของข้อมูลเทียบกับความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเชื่อมต่อระบบ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
2	Modern Warehouse Pilot Roll-out (โครงการนำร่องการปรับปรุงระบบการบริหารคลังพัสดุแบบ Modern Warehouse)	งานปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการคลังพัสดุให้เป็น Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี เช่น Barcode และ RFID มาใช้ในการบริหารจัดการคลังพัสดุให้สามารถรับพัสดุ จัดเก็บพัสดุ และติดตามพัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำร่องที่คลังพัสดุ จ.สกลนคร ก่อนและดำเนินการขยายผลสู่คลังพัสดุในพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไป	• โครงการของสายงาน อ.
3	ระบบสนับสนุนความยั่งยืน	งานศึกษาและพัฒนาและพัฒนาระบบสนับสนุนความยั่งยืน เพื่อให้องค์กรสามารถเก็บข้อมูลสำหรับการรายงานข้อมูลด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อัตราการใช้พลังงานเชื้อเพลิง เป็นต้น โดยอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สามารถบันทึกหรือแยกแยะข้อมูลในระบบได้อัตโนมัติ หรือพัฒนาระบบให้สามารถบันทึกค่าจากผู้ปฏิบัติงานได้	• โครงการของสายงาน ส.



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Next Generation Enterprise (ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่)		
4	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	การจัดซื้อซอฟต์แวร์ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ กฟผ. ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย และนำองค์กรไปสู่ Smart Organization รองรับนโยบายว่าด้วยการพัฒนาคนด้วยนวัตกรรม พัฒนางานด้วยเทคโนโลยี เพื่อสู่เป้าหมาย PEA 4.0 และรองรับนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนสู่เศรษฐกิจดิจิทัล Thailand 4.0 โดยให้ระบบนี้สามารถรองรับกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้ ทดแทนระบบเก่าที่ไม่รองรับงานจากเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น ไม่สามารถยกเว้นหนังสือผ่านแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ และการลงนามลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงไม่สามารถส่งงานและเปิดอ่านเอกสารในรูปแบบไฟล์ภาพ .TIF/.TIFF ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้	โครงการของสายงาน ทส.

เสริมสร้างบุคลากรแห่งอนาคต (Workforce of the Future)

ไม่มีแผนงานเดิมที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล



แพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital Platform)

แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
	กรอบตามแผนเดิม		
1	งานพัฒนาเครือข่ายรองรับศูนย์ข้อมูล (Data Center)	แผนงานเดิมจากแผนแม่บทฉบับปี 2556-2563 โดยงานนี้มีการปรับปรุงขอบเขตเพิ่มเติมในส่วนการจัดวางระบบเครือข่ายภายในความเร็วสูงให้รองรับความต้องการในการทำงานและการให้บริการทั้งองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาศูนย์กลางการประมวลผลที่มีความมั่นคงและสามารถรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟผ. ในระยะยาวได้ (2) เพื่อจัดเตรียมความพร้อมของระบบโครงข่ายภายใน กฟผ. ในการย้ายระบบศูนย์ข้อมูลของแต่ละระบบไปยังอาคารศูนย์ข้อมูล (3) เพื่อสามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างไม่ติดขัด ในระหว่างช่วงการโอนย้ายงานระบบต่าง ๆ ไปยังอาคารศูนย์ข้อมูล	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
2	จัดการโครงข่ายสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS)	โครงการจัดการระบบจัดการโครงข่ายแบบบูรณาการ เพื่อเป็นศูนย์รวมในการบริหารจัดการ โครงข่ายสารสนเทศและสื่อสาร รวมถึงระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้สอดคล้องกับการหลอมรวมของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและสามารถควบคุม QoS และให้การรับประกัน SLA ได้ โดยประกอบด้วยระบบย่อยต่าง ๆ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
3	งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (DC) และศูนย์สำรองข้อมูล (DR)	งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล (Data Center) และศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) ของ กฟผ. โดยครอบคลุมการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูลและศูนย์สำรองข้อมูล (แผนงานต่อเนื่อง 2562-2563)	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
4	ออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้ง IP Core ระยะที่ 2	การจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ DWDM และ IP/MPLS Core Router พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อเชื่อมโยงเป็นระดับ IP Core Network และพัฒนาโครงข่าย ในส่วนของ Core Network ให้เป็นแกนหลักในการเชื่อมโยงระยะทางไกลทั้ง 12 เขตการไฟฟ้าและสำนักงานใหญ่ กฟผ. โดยมีจำนวนอุปกรณ์ในระดับ Core Router อย่างน้อย 3 ชุดต่อสำนักงานการไฟฟ้าเขต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อปรับปรุงระบบสื่อสารในระดับ Core Layer ให้รองรับ IP Network (2) เพื่อแยก Bandwidth ระหว่าง Core กับ Access เพื่อลดทราฟฟิกบน Access Network	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
		(3) เพื่อลดความยุ่งยากในการ Configure วงจรผ่านโหนดหลายโหนด หลาย Ring และต่างผลิตภัณฑ์ และลดความยุ่งยากในการ Monitor ผ่าน 2 NMS (4) เพื่อให้ทราบพิกบน Core Network มีความน่าเชื่อถือ (Reliability/Availability) ที่ดีกว่า โดยผ่านอิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่า ซึ่งทำให้มี Delay time น้อยกว่า (5) เพื่อแยกการบริหารจัดการออกจาก Regional network ให้ชัดเจนเนื่องจากต้องการความเอาใจใส่มากกว่า (6) สามารถขยาย Capacity หรือปรับเปลี่ยนโดยไม่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อ SDH/ASON เนื่องจากแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด (7) เพื่อรองรับระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายในและผู้ใช้ไฟที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต	
5	งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN	งานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย WAN อ้างอิงจากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารในส่วนงานด้านสื่อสารในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาและให้บริการเครือข่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครือข่ายและบำรุงรักษาอุปกรณ์แบบ Preventive เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของโครงข่าย	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
6	งานปรับปรุงวิทยุสื่อสาร (Digital Radio)	เป็นแผนงานภายใต้แผนแม่บทเดิมมีขอบเขตเกี่ยวกับการออกแบบจัดหาพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารวิทยุแบบ Digital พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ในพื้นที่ 12 เขตการไฟฟ้าและสำนักงานใหญ่ กฟผ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนของการใช้วิทยุส่งการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (2) เพื่อบริหารจัดการช่องสัญญาณความถี่วิทยุที่ได้รับจัดสรรจาก กสทช. ให้มีประสิทธิภาพ (3) เพื่อให้ กฟผ. มีระบบสื่อสารวิทยุ ที่สามารถใช้ติดต่อสื่อสารรองรับการบริการผู้ใช้ไฟได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง (4) เพื่อปรับปรุงระบบสื่อสารวิทยุของ กฟผ. ให้มั่นคง และมีประสิทธิภาพ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
7	งานพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 27001:2013	แผนงานโครงการตามแผนแม่บทในการพัฒนาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Security Master Plan) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อจัดหาระบบป้องกันภัยคุกคามและควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ (2) เพื่อป้องกันไม่ให้ระบบงานสำคัญของ กฟผ. มีช่องโหว่ที่อาจถูกคุกคามโดยภัยคุกคามทั้งภายในและภายนอกองค์กรและเป็นการป้องกันการทุจริตฉ้อฉลที่อาจเกิดขึ้นได้หากระบบงานมีช่องโหว่ (3) เพื่อกำหนดแผนพัฒนาความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับพนักงานของ กฟผ. ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (4) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศโดยผ่านช่องทางที่เหมาะสมและสะดวกต่อการเข้าถึง (5) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กฟผ. ให้ครอบคลุมส่วนกลางเขตและจังหวัด (6) เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศศูนย์คอมพิวเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้เป็นไปข้อกำหนดของมาตรฐานสากล (7) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จากการได้รับใบรับรองตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (8) เพื่อให้สามารถรองรับการเฝ้าระวังและตอบสนองด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศได้ตลอด 24 ชั่วโมง (9) เพื่อให้มีเครื่องมือในการตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่พร้อมสำหรับการตรวจสอบแบบทะลุทะลวง (Penetration Testing)	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
8	งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของ กฟผ. สำนักงานใหญ่	งานก่อสร้างศูนย์ข้อมูลหลักเพื่อให้เพียงพอต่อการให้บริการและรองรับการขยายตัวของระบบในอนาคต มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อให้เกิดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการรองรับการปฏิบัติงานทางด้านข้อมูลสารสนเทศที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นในอนาคต และพร้อมที่จะรับสถานการณ์ในกรณีที่เกิดเหตุจากภัยพิบัติต่าง ๆ (Disaster Cases) (2) เพื่อให้สามารถขยายและติดตั้งระบบงานที่ต้องจัดเตรียมระบบ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
		สำรองเพิ่มเติมกับระบบงานที่ยังไม่มีในปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคต (3) เพื่อพัฒนาศูนย์กลางการประมวลผลที่มีความมั่นคงและสามารถรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟภ. ในระยะยาวได้	
9	งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟภ. (IT Infrastructure Design and Consolidation for PEA) (Link to งานพัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	งานจัดซื้อฮาร์ดแวร์และระบบบริหารจัดการทรัพยากรสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้บริการทรัพยากรทาง ICT แบบรวมศูนย์สำหรับติดตั้งในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และศูนย์ข้อมูลสำรอง (Disaster Recovery Center) เพื่อลดพื้นที่การใช้งานในศูนย์ข้อมูล โดยมีขอบเขตครอบคลุมไปถึงการย้ายระบบมายังศูนย์ข้อมูลหลักและศูนย์ข้อมูลสำรอง และการฝึกอบรมพนักงานให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ตามความสามารถของระบบ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560
10	งานพัฒนาและก่อสร้างศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) (Link to งานพัฒนาเครือข่าย DC, INMS, ระบบสื่อสาร DC/DR)	แผนงานเดิมจากแผนแม่บท โดยมีการปรับปรุงขอบเขตเน้นที่การออกแบบและก่อสร้างอาคารศูนย์สำรองข้อมูล จัดวางระบบโครงสร้างพื้นฐานสาธารณูปโภคและระบบเครือข่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาศูนย์สำรองข้อมูลที่สามารถรองรับโครงสร้างพื้นฐานที่มีขนาดเทียบเท่ากับศูนย์ข้อมูลหลัก (2) เพื่อสามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างไม่ติดขัด กรณีเกิดจากเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560



แผนงาน/โครงการ		รายละเอียดโครงการ	อ้างอิงจากกรอบตามแผนเดิม
ลำดับ	Digital Platform (แพลตฟอร์มดิจิทัล)		
11	งานจัดหา EA Tool	เป็นขอบเขตงานที่เพิ่มเติมจากแผนแม่บทเดิม มีขอบเขตในการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการพัฒนา Enterprise Architecture สำหรับองค์กร พัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการ ICT แบบ Enterprise Architecture ออกแบบ Enterprise Architecture สำหรับองค์กรและนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และจัดวางนโยบายและกระบวนการสำหรับ Enterprise Architecture โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อจัดทำ Enterprise Architecture สำหรับ กฟผ. เพื่อให้ กฟผ. มีข้อมูลสถาปัตยกรรมขององค์กรในแต่ละระดับตามหลักการของ Enterprise Architecture ซึ่งมีความเชื่อมโยงและสามารถนำไปใช้บริหารจัดการได้ต่อไป (2) เพื่อพัฒนาและติดตั้งระบบสนับสนุนการดำเนินงานตามหลักการของ Enterprise Architecture (3) เพื่อจัดวางกระบวนการต้นแบบสำหรับดำเนินการด้าน Enterprise Architecture เพื่อนำไปสู่การขยายผลไปทั่วทั้งองค์กรในอนาคต	• แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ระยะที่ 3 พ.ศ. 2556-2560