

แนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง  
ด้วยระบบดิจิทัลเพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

หม่อมหลวงจุลจักร จักรพันธุ์  
ผู้อำนวยการไฟฟ้าเขตบางกะปิ


วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2565

เอกสารวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง  
ด้วยระบบดิจิทัลเพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ  
โดย หม่อมหลวงจุลจักร จักรพันธุ์  
อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอกประภาส แก้วศรีงาม


---

วิทยาลัยการทัพบก อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรหลักประจำ วิทยาลัยการทัพบก ปีการศึกษา 2565 และเห็นชอบให้เป็น  
เอกสารวิจัยส่วนบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ระดับ **ดีมาก**

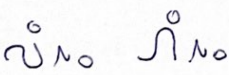
พลตรี   
( วิชาติ เอี่ยมไพจิตร )

ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก


คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก   
( ประภาส แก้วศรีงาม )


ประธานกรรมการ

  
( ดร.พิชญนันท์ ภิรมย์รินวกุล )

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา

พันเอกหญิง   
( กนิษฐา รุตติวัฒนา )

กรรมการ

พันเอกหญิง   
( รัญนุช สิงหพันธุ์ )

กรรมการ

## บทคัดย่อ

ผู้วิจัย	หม่อมหลวงจตุจักร จักรพันธุ์
เรื่อง	แนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง ด้วยระบบดิจิทัลเพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
วันที่	กันยายน 2565 จำนวนคำ : 9,786 จำนวนหน้า : 35
คำสำคัญ	การไฟฟ้านครหลวง, ระบบงานบริการ, ระบบดิจิทัล, ความพึงพอใจ
ชั้นความลับ	ไม่มีชั้นความลับ

การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) มีหน้าที่จัดหาและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับประชาชน ในเขตปริมณฑล 3 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรีและสมุทรปราการ โดยมุ่งเน้น พัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบบริการให้ทันสมัย มีบริการเชิงรุกและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป ซึ่งการสำรวจความพึงพอใจลูกค้าธุรกิจหลัก(CSI) ปี 2564 อยู่ในระดับร้อยละ 85.59 ของผู้มาใช้บริการ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อดี/ข้อจำกัดของการนำระบบดิจิทัล(e-Signature และ e-Document) มาใช้กับระบบงานบริการ และศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ผลการวิจัยพบว่า การไฟฟ้านครหลวงสามารถยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการให้อยู่ในระดับร้อยละ 90 ได้นั้น จำเป็นต้องพัฒนาระบบจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก(Data Analytics) ลูกค้าแต่ละราย โดยต้องมีความพร้อมด้านบุคลากร ระบบงานให้บริการ ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องและอุปกรณ์ที่รองรับระบบเชื่อมโยงข้อมูลการใช้บริการทางเทคโนโลยีร่วมกัน (Shared Services) มีความปลอดภัยของชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลของประชาชนและตอบสนองการให้บริการแก่ประชาชน ทั้งนี้หากพัฒนาระบบการให้บริการ เพื่อให้การเข้าถึง การบริการที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราคาถูก มีคุณภาพ ตามที่ต้องการ(Customization) เช่น พัฒนาการบริการแบบเฉพาะเจาะจงรายบุคคล(Personalized Customer Experience) แล้วเกิดนวัตกรรมสินค้าและบริการใหม่ ก็จะสามารถยกระดับความพึงพอใจของลูกค้า ต่อการใช้ระบบงานบริการให้สูงขึ้นได้อีกด้วย

## ABSTRACT

**AUTHOR :** M.L. Julnjak Jakkapun

**TITLE :** Guidelines for the development of the MEA 's service system with digital systems to enhance customer satisfaction

**DATE :** September 2022 **WORD COUNT :** 9,786 **PAGES :** 35

**KEY TERMS :** MEA, Electricity, service system, digital system, satisfaction

**CLASSIFICATION :** Unclassified

Metropolitan Electricity Authority (MEA) is responsible for supplying and distributing electric power to people in the perimeter of 3 provinces. In which the Customer Satisfaction Index (CSI) in 2021 is at the level of 85.59% of users. This research aims to analyze the advantages/disadvantages of implementing digital systems in service systems and study the guidelines for the development of a digital service system to enhance the satisfaction of the users. The results showed that Metropolitan Electricity Authority be able to elevate the satisfaction of the customers to 90% , it is necessary to develop a Big Data management system to analyze data analytics for each customer. Also, there must be the readiness of personnel service system relevant laws ,regulations and devices that support the data linking system for sharing technology services. To ensure the safety of life, property, information of the people and respond to services to the people. However, if developing a service system to provide access to services that are easy, convenient, fast, cheap, with quality as desired, for example, developing a personalized customer experience and creating new product and service innovations. It will be able to raise customer satisfaction in using the service system to be higher as well.



## กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้สำเร็จลงได้ เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากคณาจารย์ของวิทยาลัยการทัพบกทุกท่าน พลตรี วิชาติ เอี่ยมไพจิตร ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก ที่กรุณาอนุมัติให้กระผมทำเอกสารวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ตามรูปแบบของวิทยาลัยการทัพบก พันเอกประภาส แก้วศรีงาม อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคล ทำให้กระผมตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์ทุกท่าน ตลอดจนกรรมการทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ และคำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ดร.พิชญนันท์ ภิรมย์รัตนกุล ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ที่กรุณาสนับสนุนข้อมูลเอกสาร บทความ และคำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย รวมทั้งผู้บังคับบัญชา และเพื่อนพนักงานการไฟฟ้านครหลวง ที่สนับสนุนข้อมูลที่เอื้อต่อการจัดทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

กระผมหวังว่า เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย สำหรับองค์กรหรือหน่วยงานที่กำลังดูแล รับผิดชอบการให้บริการประชาชนและผู้สนใจ ก่อให้เกิดผลดีต่อประเทศชาติ และประชาชนชาวไทยโดยรวม จึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ให้แก่คณาจารย์ของวิทยาลัยการทัพบก ทุกท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ สร้างประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและขอมอบความกตัญญูกตเวทิตาคุณ แต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน ขอขอบคุณครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจให้อย่างอบอุ่น และดียิ่ง

# สารบัญ

<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
กรอบแนวคิดในการวิจัย	2
วิธีการศึกษา	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	4
<b>บทที่ 2 บทวิเคราะห์</b>	5
ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	5
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (DE)	10
แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ	12
แผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง	14
ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Signature	19
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Document	21
การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพปัญหา SWOT	23
ปัจจัยในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบงานบริการ ด้วยระบบดิจิทัลของการไฟฟ้านครหลวง	26
การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบงานให้บริการด้วยระบบดิจิทัล	29
<b>บทที่ 3 บทอภิปราย</b>	31
การเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	31
แนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการด้วยระบบดิจิทัล เพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของการไฟฟ้านครหลวง	32
<b>บทที่ 4 บทสรุป</b>	34
ข้อเสนอแนะ	34
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	

# บทที่ 1

## บทนำ

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) ดำเนินงานมาโดยมีพระราชบัญญัติการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2501 ให้จัดหาและจำหน่ายพลังไฟฟ้าให้กับประชาชนในเขตปริมณฑล 3 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรีและสมุทรปราการ ปัจจุบันกำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์กร “พลังงานเพื่อวิถีชีวิตเมืองมหานคร” โดยมุ่งเน้นพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบบริการให้ทันสมัย มีบริการเชิงรุกและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป

ระบบงานที่ให้บริการกับประชาชนของการไฟฟ้านครหลวงปัจจุบันมีขั้นตอนกระบวนการและวิธีการปฏิบัติงานหลายอย่าง บางส่วนดำเนินการเป็นแบบออนไลน์ ซึ่งการสำรวจความพึงพอใจลูกค้าธุรกิจหลัก(CSI) ปี 2564 อยู่ในระดับร้อยละ 85.59 ของผู้มาใช้บริการ<sup>[1]</sup> มีการนำข้อมูลที่สำรวจมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงคุณภาพระบบไฟฟ้าและพัฒนางานบริการที่เป็นเลิศ ครอบคลุมด้านกายภาพ ด้านกระบวนการบริการด้านบุคลากร เป็นต้น ทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจ ความผูกพัน และความภักดีในภาพรวมขององค์กรดีขึ้น จากการติดตามวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน ยังพบข้อมูลปัญหาที่สอดคล้องกันในประเด็นที่ขอให้การไฟฟ้านครหลวงปรับปรุงและพัฒนาการบริการให้สะดวก รวดเร็วและทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น เพิ่มความสะดวกในการชำระค่าบริการ การนำระบบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature หรือ e-Signature) หรือการนำระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) มาใช้แบบเบ็ดเสร็จ เพราะปัจจุบันยังต้องเดินทางมายังสำนักงานบริการและต้องใช้สำเนาเอกสารค่อนข้างมาก ซึ่งประเด็นปัญหาดังกล่าวหากเร่งรัดดำเนินการปรับปรุงจะทำให้ระดับความพึงพอใจของประชาชนผู้ใช้บริการในภาพรวมขององค์กรสูงขึ้น ประชาชนมีทัศนคติที่ดีกับหน่วยงานภาครัฐเนื่องจากมีระบบและวิธีการปฏิบัติงานที่ทันสมัย

การแก้ปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องมีการศึกษาข้อมูลและแนวทางที่เหมาะสมว่าควรทำอย่างไร มีปัจจัยที่สำคัญอะไรบ้างและมีขั้นตอนดำเนินการอย่างไร งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัล เพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของการไฟฟ้านครหลวงให้อยู่ในระดับร้อยละ 90 อันจะส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและ

ประโยชน์ส่วนรวม” ซึ่งตอบสนองภารกิจและบรรลุผลด้านการปรับสมดุลและพัฒนา ระบบบริหารจัดการภาครัฐตามแนวทางของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาสภาพของระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง
2. เพื่อศึกษาข้อดี/ข้อจำกัดของการนำระบบดิจิทัล(e-Signature และ e-Document) มาใช้ในระบบให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง ด้วยระบบดิจิทัล

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

**วิธีการศึกษา**

1. รูปแบบการวิจัย

ใช้วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) โดยใช้รูปแบบ การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary research) เป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

- 1.1 ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 สอบถาม/สัมภาษณ์ พูดคุยกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ พนักงานผู้ให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงและประชาชนผู้มาใช้บริการ



## 2. ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตการวิจัยและขอบเขตด้านเนื้อหา มุ่งศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพของระบบงานให้บริการ ศึกษาข้อดี/ข้อจำกัดของการนำระบบดิจิทัล(e-Signature และ e-Document) มาใช้ในระบบให้บริการ และศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงด้วยระบบดิจิทัล

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลเอกสารงานวิจัย สืบค้นข้อมูลจากสรุปผลการสัมมนา และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับสภาพของระบบงานให้บริการ ข้อดี/ข้อจำกัดของการนำระบบดิจิทัล (e-Signature และ e-Document) มาใช้ในระบบให้บริการ และแนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงด้วยระบบดิจิทัล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาข้อสรุป

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้กรอบการคิดเชิงยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ และแผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเสนอแนะแนวทางดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

## 5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรม \ เวลาการดำเนินงาน	ธ.ค. 64	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65
กำหนดหัวข้อการวิจัย,เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา						
นำเสนอโครงร่างการวิจัย (สอบ)						
เอกสารวิจัยส่วนบุคคล บทที่ 1-2 (สมบูรณ์)						
เอกสารวิจัยส่วนบุคคล บทที่ 3-4 (สมบูรณ์)						
ร่างเอกสารวิจัยส่วนบุคคล (ฉบับสมบูรณ์)						
นำเสนอเอกสารวิจัยส่วนบุคคล (สอบ)						

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. การไฟฟ้านครหลวงมีแนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการประชาชน ด้วยระบบดิจิทัลอันจะทำให้ประชาชนที่มาใช้บริการมีความสะดวก รวดเร็ว
2. การไฟฟ้านครหลวงมีระบบงานให้บริการประชาชนที่ทันสมัย
3. การไฟฟ้านครหลวงมีระบบงานให้บริการประชาชน ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนที่มาใช้บริการ
4. ผู้ใช้บริการของการไฟฟ้านครหลวงมีความพึงพอใจต่อระบบการให้บริการอยู่ในระดับร้อยละ 90

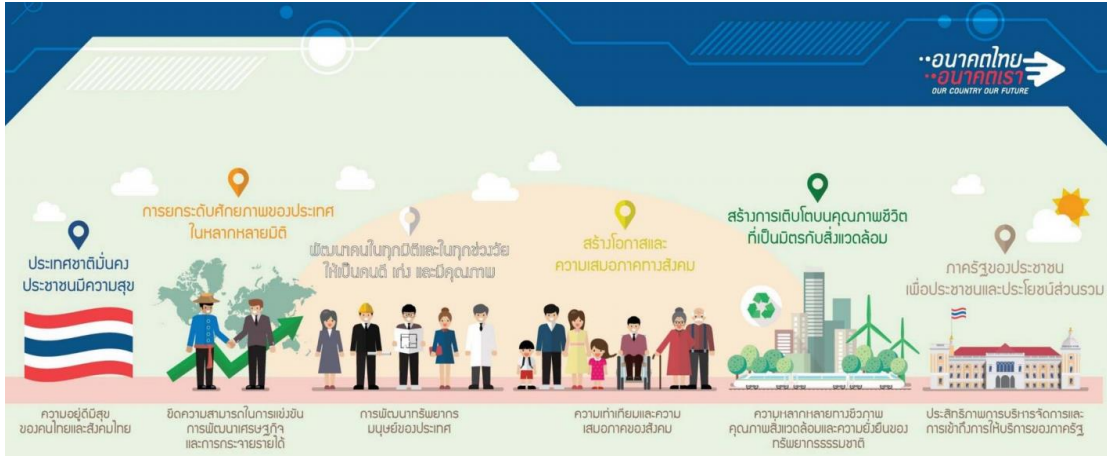
## บทที่ 2

### บทวิเคราะห์

พลังงานไฟฟ้า เป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นอย่างมากต่อการดำรงชีวิต การไฟฟ้านครหลวง มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดหาและจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ โดยมีระบบงานบริการประชาชน และวิธีการปฏิบัติงานหลายอย่าง บางส่วนเป็นแบบออนไลน์ ความพึงพอใจลูกค้าธุรกิจหลัก(CSI) ปี 2564 อยู่ในระดับร้อยละ 85.59 ของผู้มาใช้บริการ<sup>[1]</sup> ซึ่งบนพื้นฐานการเปลี่ยนแปลง การเมือง เศรษฐกิจ สังคม สภาพแวดล้อม กฎหมาย และ Disruptive Technology ประชาชนยังต้องการให้การไฟฟ้านครหลวงปรับปรุงและพัฒนาการบริการให้สะดวก รวดเร็วและทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น เพิ่มความสะดวกในการชำระค่าบริการ การนำระบบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Signature หรือ e-Signature) หรือ การนำระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) มาใช้แบบเบ็ดเสร็จ เพราะปัจจุบันยังต้องเดินทางมายังสำนักงานบริการและต้องใช้สำเนาเอกสารค่อนข้างมาก ทั้งนี้หากเร่งรัดดำเนินการปรับปรุงนำระบบงานให้บริการออนไลน์ e-Signature และ e-Document มาใช้ให้ครอบคลุมทุกระบบงานจะทำให้ ระดับความพึงพอใจของประชาชนผู้ใช้บริการในภาพรวมขององค์กรสูงขึ้นเป็น 90.0% ประชาชนมีทัศนคติที่ดีกับหน่วยงานภาครัฐเนื่องจากมีระบบและวิธีการปฏิบัติงานที่ทันสมัย

### ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้กำหนดวิสัยทัศน์ประเทศไทย “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมียุทธศาสตร์ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารภาครัฐ (Good Governance) การปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชน และประโยชน์ส่วนรวม”<sup>[2]</sup>



## ภาพที่ 2 กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาตินี้จึงให้ความสำคัญ กับความพึงพอใจของประชาชนในคุณภาพการให้บริการของภาครัฐ ซึ่งจะต้องมีไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ภายในช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2580 โดยจากการประเมินความพึงพอใจของประชาชนในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ประชาชน ชาวไทยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของภาครัฐร้อยละ 84 ซึ่งพิจารณาจากสองปัจจัยหลัก ได้แก่ ความพึงพอใจด้านกระบวนการขั้นตอนในการให้บริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

อย่างไรก็ตาม จะมีการปรับปรุงปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการของภาครัฐ เพื่อให้สามารถสะท้อนความพึงพอใจของประชาชนได้อย่างแท้จริง และครอบคลุม และเพื่อให้ภาครัฐมีประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานสากล เป็นที่ยอมรับในเวทีโลก ซึ่งสามารถสะท้อนได้จากดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดลำดับของ UN ที่กำหนดให้ประเทศไทยจะต้องได้รับการจัดอันดับให้อยู่ใน 1 ใน 10 ของโลก ภายในช่วงปี 2561-2580 ปรับปรุงดีขึ้นจากอันดับ 73 จาก 193 ประเทศทั่วโลก<sup>[3]</sup>

เพื่อให้เป้าหมายข้างต้นเกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ จึงมุ่งเน้นพัฒนาการให้บริการของรัฐให้มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ และเป็นการพัฒนาแบบครอบคลุมทั่วถึง บูรณาการไร้รอยต่อ โดยให้ความสำคัญกับ การพัฒนาบริการดิจิทัล ดาเนินการพัฒนากระบวนการอำนวยความสะดวกในการบริการภาครัฐ เพื่อให้ประชาชน และผู้รับบริการทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส หลากหลายช่องทาง ตรวจสอบได้ ไม่มีข้อจำกัดของเวลา พื้นที่ และกลุ่มคน รวมทั้งนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายของประชาชน ประกอบไปด้วยเป้าหมายและตัวชี้วัด คือ

**เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ ได้แก่**

1. ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส
2. การให้บริการสาธารณะของภาครัฐได้มาตรฐานสากลและเป็นระดับแนวหน้าของภูมิภาค
3. ภาครัฐมีความเชื่อมโยงในการให้บริการสาธารณะต่าง ๆ ผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้

ตารางที่ 1 เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี 61 -65	ปี 66 -70	ปี 71 -75	ปี 76 -80
บริการของรัฐมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ	ระดับความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของภาครัฐ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
ภาครัฐมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้	ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดลำดับขององค์การสหประชาชาติ	อยู่ในกลุ่มประเทศ ที่มี การพัฒนา สูงสุด 60 อันดับแรก	อยู่ในกลุ่มประเทศ ที่ มีการ พัฒนา สูงสุด 50 อันดับแรก	อยู่ในกลุ่มประเทศ ที่มี การพัฒนา สูงสุด 40 อันดับแรก	อยู่ในกลุ่มประเทศ ที่มี การพัฒนา สูงสุด 30 อันดับแรก

โดยแผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ ด้านเทคโนโลยี คือ

1. การพัฒนาบริการประชาชน  
เน้นการให้บริการภาครัฐที่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนได้อย่างรวดเร็ว โปร่งใส ให้เป็นภาครัฐของประชาชน เพื่อประชาชน ซึ่งจะทำให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการประชาชน

## 2. การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ

เน้นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลภาครัฐและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ในการบริหารการตัดสินใจและการบริการที่เป็นเลิศ รวมทั้งการเปิดโอกาสให้เอกชน ประชาชน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารภาครัฐ เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันและประโยชน์ในการใช้ชีวิต ให้วิธีการทำงานของหน่วยงานราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### แนวทางการพัฒนา

แผนย่อยการพัฒนาบริการประชาชน

1. พัฒนารูปแบบบริการภาครัฐเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการประชาชน ผู้ประกอบการ และภาคธุรกิจ โดยภาครัฐจัดสรรรูปแบบบริการให้มีความสะดวก มีการเชื่อมโยงหลายหน่วยงานแบบเบ็ดเสร็จ ครบวงจร และหลากหลายรูปแบบตามความต้องการของผู้รับบริการ รวมทั้งอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน และการดำเนินธุรกิจ อาทิ การบูรณาการขั้นตอนการออกใบอนุญาตต่าง ๆ การให้บริการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพสะดวกรวดเร็วและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล
2. พัฒนาการให้บริการภาครัฐผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ตั้งแต่ต้น จนถึงกระบวนการและปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากลอย่างคุ้มค่า มีความรวดเร็ว โปร่งใส เสียค่าใช้จ่ายน้อย ลดข้อจำกัดทางกายภาพ เวลา พื้นที่และตรวจสอบได้ ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล เพื่อให้บริการภาครัฐเป็นไปอย่างปลอดภัย สร้างสรรค์ โปร่งใส มีธรรมาภิบาล เกิดประโยชน์สูงสุด



ตารางที่ 2 เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนย่อยการพัฒนาบริการประชาชน

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี 61 -65	ปี 66 -70	ปี 71 -75	ปี 76 -80
งานบริการภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น	สัดส่วนความสำเร็จของกระบวนการงานที่ได้รับการปรับเปลี่ยนให้เป็นดิจิทัล	ร้อยละ 100 (ทั้งหมด 2,180 กระบวนการงาน แบ่งเป็น กระบวนการงานในระบบอำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจแบบครบวงจร 300 กระบวนการงาน และ กระบวนการงาน อื่น ๆ 1,880 กระบวนการงาน)	ร้อยละ 100 ทุกกระบวนการงาน (5,360)	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100

## แผนย่อยการพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ

- พัฒนาหน่วยงานภาครัฐให้เป็น “ภาครัฐทันสมัย เปิดกว้าง เป็นองค์กรขีดสมรรถนะสูง” สามารถปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่า เทียบได้กับมาตรฐานสากล รองรับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่มีความหลากหลายซับซ้อนและทันการเปลี่ยนแปลง โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาให้มีการนำข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ในการพัฒนา นำนโยบาย การตัดสินใจ การบริหารจัดการ การให้บริการ และการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐ รวมถึงการเชื่อมโยงการทำงาน และข้อมูลระหว่างองค์กร ทั้งภายในและภายนอกภาครัฐแบบอัตโนมัติ อาทิ การสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลที่ภาครัฐสามารถใช้ร่วมกัน เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลที่สะดวกและรวดเร็ว เชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐให้มีมาตรฐานเดียวกันและข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเพื่อให้ภาครัฐธุรกิจ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการขยายโอกาสทางการค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- กำหนดนโยบายและการบริหารจัดการที่ตั้งอยู่บนข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ มุ่งผลสัมฤทธิ์ มีความโปร่งใส ยืดหยุ่นและคล่องตัวสูง นำนวัตกรรม เทคโนโลยี ข้อมูลขนาดใหญ่

ใหญ่ (Big Data) ระบบ การทำงานที่เป็นดิจิทัล มาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจ มีการพัฒนาข้อมูลเปิดภาครัฐให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึง แบ่งปัน และใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสะดวก รวมทั้งนำองค์ความรู้ ในแบบสหสาขาวิชาเข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างคุณค่าและแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศในการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ อย่างทันเวลา พร้อมทั้งมีการจัดการความรู้และถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อ พัฒนาภาครัฐให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และการเสริมสร้างการรับรู้ สร้างความเข้าใจ การพัฒนาวัฒนธรรมองค์กร เพื่อส่งเสริมการพัฒนาระบบบริการและการบริหารจัดการ ภาครัฐอย่างเต็มศักยภาพ

### แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (DE)

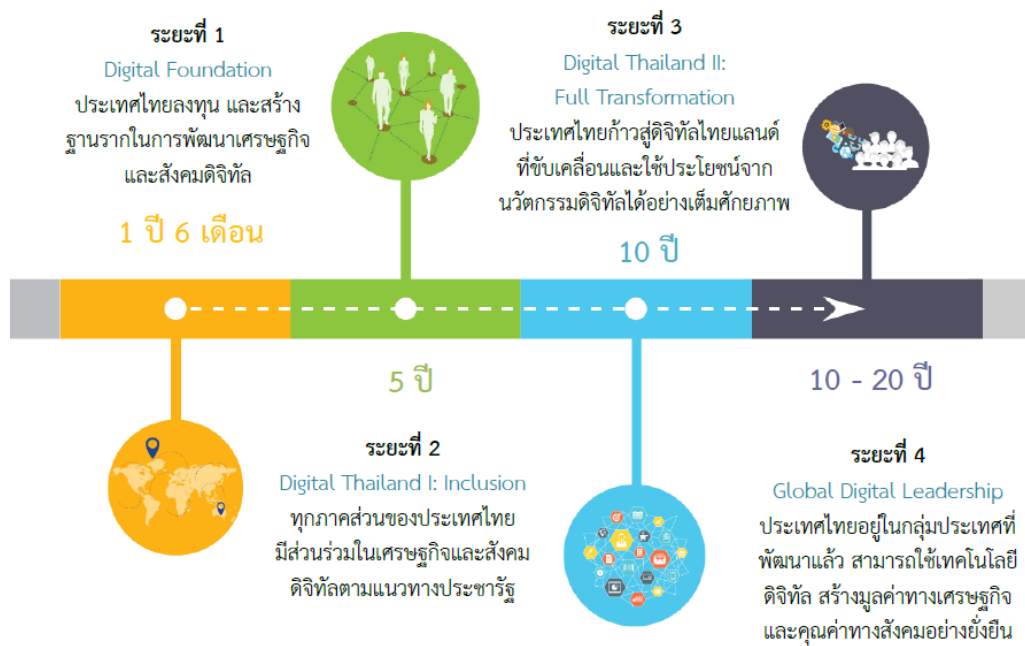
รัฐบาลโดย พล.อ. ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้ ตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และได้แถลงนโยบายต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติในด้านนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ดังนี้ <sup>[4]</sup> “ข้อ 6.18 ส่งเสริม ภาคเศรษฐกิจดิจิทัลและวางรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลให้เริ่มขับเคลื่อนได้อย่างจริงจัง ซึ่งจะทำให้ทุกภาคเศรษฐกิจก้าวหน้าไปได้ทันโลกและสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้ ซึ่งหมายรวมถึงการผลิตและการค้าผลิตภัณฑ์ดิจิทัลโดยตรง ทั้งผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สื่อสารดิจิทัล อุปกรณ์โทรคมนาคมดิจิทัล และ การใช้ดิจิทัล รองรับการให้บริการของภาคธุรกิจการเงินและธุรกิจบริการอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาค สื่อสารและบันเทิง ตลอดจนการใช้ดิจิทัลรองรับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และการ พัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ปรับปรุงบทบาทและภารกิจของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยตรงให้ดูแลและผลักดันงานสำคัญของประเทศชาติในเรื่องนี้ และจะจัดให้มี คณะกรรมการระดับชาติเพื่อขับเคลื่อนเรื่องนี้อย่างจริงจัง”

คณะรัฐมนตรีจึงได้ลงมติเมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558 มอบหมายให้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็นแนวทางการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การค้าขายการพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการและการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร รวมถึง การสนับสนุนให้ประชาชนเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคมจะมีเป้าหมายในภาพรวม 4 ประการดังต่อไปนี้

1. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิต การบริการ

2. สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
3. เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล
4. ปฏิรูประบบงานที่ศึกรการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนา ระยะยาวอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาและเป้าหมายใน 4 ระยะและกำหนดกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 6 ด้าน ดังนี้



ภาพที่ 3 ภูมิทัศน์ดิจิทัลของไทยในระยะเวลา 20 ปี



ภาพที่ 4 กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

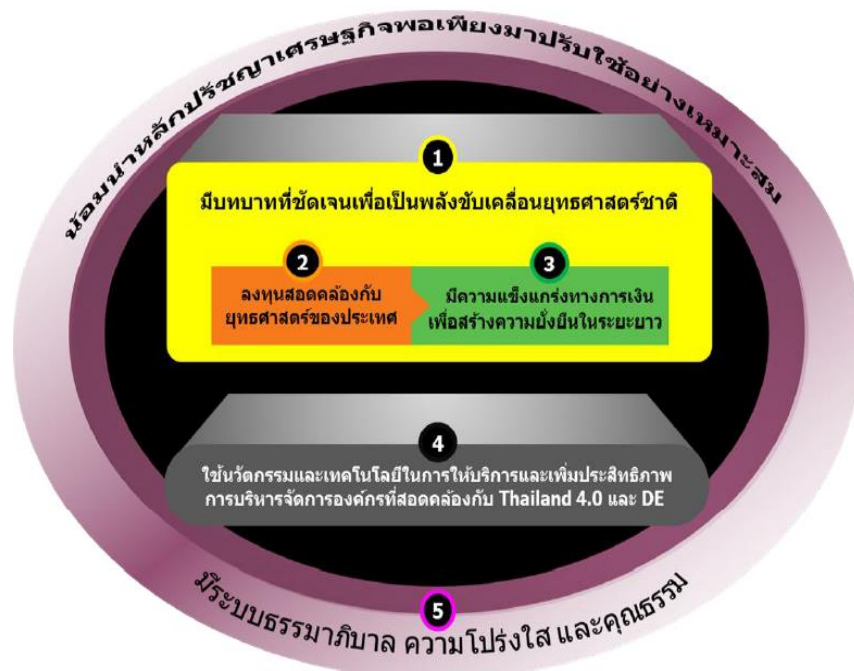
### แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ

คณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (คนร.)<sup>[5]</sup> ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2559 มีมติมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ (สศช.) เร่งดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ โดยให้มีความสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี โดยรัฐวิสาหกิจของไทยในปัจจุบันมีบทบาทหลักในการดำเนินการตามภารกิจต่างๆ เช่น บทบาทในการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่ทั่วถึง มีคุณภาพ และในราคาที่เหมาะสม เช่น ไฟฟ้า ประปา รถโดยสารสาธารณะ รถไฟ รถไฟฟ้า ทางพิเศษ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยด้านเทคโนโลยี ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร การค้นพบเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสมัยใหม่เพิ่มขึ้น เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การผลิต/บริการ การตอบสนองต่อลูกค้า การเงิน และการบริหารจัดการรัฐวิสาหกิจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

### การกำหนดกรอบยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ

รัฐวิสาหกิจในฐานะหน่วยงานของรัฐมีหน้าที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างบทบาทการดำเนินงานให้มีความชัดเจน สอดคล้องกับนโยบายและสภาพแวดล้อม โดยกำหนดเป้าหมาย คือ “รัฐวิสาหกิจเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” เพื่อให้รัฐวิสาหกิจสามารถดำเนินบทบาทในการสนับสนุนยุทธศาสตร์ของประเทศในด้านต่างๆ ได้ตามเป้าหมายและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลจากการเชื่อมโยงนโยบายด้านรัฐวิสาหกิจกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 และแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดการดำเนินงานสำคัญของภาครัฐในการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติใน 5 ด้าน ดังนี้

1. กำหนดบทบาทรัฐวิสาหกิจให้มีความชัดเจน เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของประเทศ
2. บริหารแผนการลงทุนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ
3. เสริมสร้างความแข็งแกร่งทางการเงินให้สามารถดำเนินการตามบทบาทได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สนับสนุนการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนาธุรกิจและการบริหารจัดการ
5. ส่งเสริมระบบธรรมาภิบาลให้มีความโปร่งใสและมีคุณธรรม



ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจใน 5 ด้าน

โดยยุทธศาสตร์ที่ 4 สนับสนุนการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 และแผน DE (Digital Economy) ดังนี้

วัตถุประสงค์ :

1. รัฐวิสาหกิจใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนางานและการให้บริการแก่ ประชาชน

2. รัฐวิสาหกิจใช้นวัตกรรมในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

3. รัฐวิสาหกิจมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีในด้านที่เกี่ยวข้อง เป้าหมายการพัฒนา :

1. รัฐวิสาหกิจมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการให้บริการและดำเนินงาน

2. รัฐวิสาหกิจมีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

3. รัฐวิสาหกิจมีบทบาทที่ทำให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่อสังคม

แนวทางพัฒนา :

1. ให้รัฐวิสาหกิจจัดทำแผนรองรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลง (Disruptive Technology) รวมถึงการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องมาใช้ประโยชน์ในการ ผลิตและการบริการทั้งในเชิงรุกและเชิงรับ

2. รัฐวิสาหกิจมีการพัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพ โดยนำเทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรมมาช่วยในการปรับปรุงระบบบริหารจัดการภายในองค์กรให้มี ประสิทธิภาพ

3. ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการประเมิน และรายงานผลตามมาตรฐานสากล

4. ให้รัฐวิสาหกิจมีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนือง ร่วมกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องและภาคส่วนอื่นในการพัฒนางานตามบทบาท

5. ให้รัฐวิสาหกิจจัดหาฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และเปิดเผยให้สาธารณะได้ใช้ ร่วมกัน (Open Data) สนับสนุนระบบสารสนเทศ รวมถึงการวิจัยด้วย

### แผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง

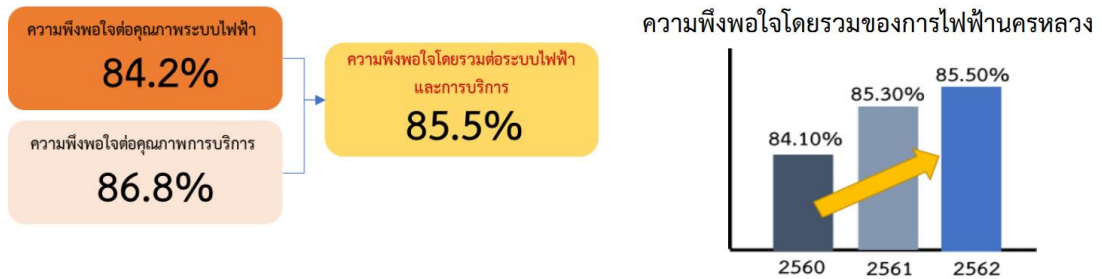
แผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง<sup>[6]</sup> จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการ ดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ตามมติ คณะรัฐมนตรี ประกอบด้วย แผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งได้จัดทำ วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective : SO) และเป้าประสงค์ (Goal)



กำหนดยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแนวทางดำเนินงาน (Initiatives) ที่เหมาะสมกับองค์กร โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1. แผนวิสาหกิจ ปี 2563-2565 (ปรับปรุงครั้งที่ 1) สอดคล้องและผลักดันความสำเร็จของ Strategic Positioning ระยะสั้น
2. แผนยุทธศาสตร์ ในช่วงปี 2566-2570 สอดคล้องและผลักดันความสำเร็จของ Strategic Positioning ระยะกลาง
3. แผนยุทธศาสตร์ ในช่วงปี 2571-2575 และในช่วงปี 2576-2580 สอดคล้องและผลักดันความสำเร็จของ Strategic Positioning ระยะยาว

แผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2563-2565 มีการสรุปสัญญาณบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ด้านตลาด ความนิยมของลูกค้า ดังภาพ



ภาพที่ 6 ดัชนีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบไฟฟ้าและการบริการ

โดยดัชนีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบไฟฟ้าและการบริการย้อนหลัง 3 ปี (2560-2562) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราการเติบโตที่ลดลง และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เพิ่มขึ้น เช่น ผู้ใช้บริการจำนวน 38% ของคนไทยซื้อของในช่องทางออนไลน์มากขึ้น ผู้ใช้บริการจำนวน 52% ใช้บริการออนไลน์ Streaming มากขึ้น หรือผู้ใช้บริการจำนวน 44% ใช้บริการ Food Delivery มากขึ้น และมีพฤติกรรมไลฟ์สไตล์ที่ลดลง เช่น การงดการเดินทางซื้อของ ท่องเที่ยว กินอาหารที่ร้าน แต่มีกิจกรรมบน Social Media มากขึ้น ประมาณ 60%

### สภาพของระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง

จากการศึกษาข้อมูล สอบถามผู้มาใช้บริการและพนักงานผู้ให้บริการปัจจุบัน การไฟฟ้านครหลวงมีระยะเวลาในการให้บริการแต่ละกระบวนการงานดังตัวอย่าง เช่น ตารางที่ 3 ตัวอย่างกระบวนการงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง

กระบวนการงานให้บริการ	ระยะเวลาในการให้บริการ**		
	ออนไลน์	สำนักงาน	เคาน์เตอร์เซอร์วิส
ชำระค่าไฟฟ้า	5 นาที	1 ชั่วโมง	30 นาที
ขอไฟใหม่หรือขอไฟเพิ่ม*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
เปลี่ยนผู้ใช้ไฟฟ้า*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
แจ้งค่าไฟฟ้าผิดปกติ*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
ขอคืนหลักประกัน	15 นาที	2 ชั่วโมง	-
แจ้งไฟฟ้าขัดข้อง	5 นาที	2 ชั่วโมง	-
ตัดฝาก-ใส่กลับ*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
ขอย้ายเสาไฟฟ้า*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
ขอไฟชั่วคราวหรือไฟชั่วคราวเพิ่ม*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
ขอคืนค่าบริการ*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
ไฟเลื่อน*	30 นาที	3 ชั่วโมง	-
วางหลักประกัน*	-	2 ชั่วโมง	-
ยื่นต่ออายุหลักประกัน*	-	2 ชั่วโมง	-
ขอรับรองติดตั้งสายภายใน*	-	3 ชั่วโมง	-
ส่วนลดค่าไฟทหารผ่านศึก*	-	3 ชั่วโมง	-

\* หมายถึง ระบบงานบริการที่ผู้ใช้บริการต้องมาลงนามเอกสารภายหลัง

\*\* หมายถึง ระยะเวลาเดินทางมาสำนักงานจนถึงรับเรื่องเสร็จเรียบร้อยโดยประมาณ และได้รับเอกสารครบถ้วน

และการไฟฟ้านครหลวงมีระบบงานให้บริการแบบออนไลน์ดังตัวอย่าง เช่น

ตารางที่ 4 ตัวอย่างลักษณะงานให้บริการแบบออนไลน์ ของการไฟฟ้านครหลวง

ระบบออนไลน์	ลักษณะการให้บริการ
MEA Smart Life	เป็นแอปพลิเคชันแบบออนไลน์ที่ประชาชนสามารถใช้สำหรับแจ้งเดือนค่าไฟฟ้า ตรวจสอบประวัติค่าไฟฟ้า คำนวณค่าไฟฟ้าได้แบบ Real time หรือเป็นช่องทางชำระค่าไฟฟ้า แจ้งเดือนประกาศดับไฟฟ้า แจ้งเหตุไฟฟ้าดับ เป็นต้น
MEA e-Payment	เป็นระบบการรับชำระค่าไฟฟ้าแบบออนไลน์ เช่น ชำระค่าไฟฟ้าโดยหักบัญชีธนาคาร ระบบ Internet banking ระบบ Mobile banking ชำระค่าไฟฟ้าผ่านบัตรเครดิตหรือตู้ ATM ก็ได้
MEASY	เป็นเว็บแอปพลิเคชันระบบออนไลน์ที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย สำหรับการยื่นเรื่องขอใช้ไฟใหม่ ขอใช้ไฟชั่วคราว ขอย้ายเสาสายไฟฟ้า ขอเงินประกันคั้น ขอเปลี่ยนชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า หรืออื่น ๆ เป็นต้น
MEA Service Tracking	เป็นเว็บแอปพลิเคชันแบบออนไลน์ เพื่อติดตามการขอใช้ไฟฟ้าและบริการ โดยประชาชนที่ยื่นเรื่องแล้วสามารถกรอกเลขรับเรื่องเพื่อติดตามงานขอใช้ไฟฟ้าได้
MEA EV	เป็นแอปพลิเคชันแบบออนไลน์ สำหรับประชาชนที่มีรถยนต์ไฟฟ้า EV จะสามารถทราบจำนวนหัวชาร์จที่ว่างและทราบตำแหน่งสถานที่ชาร์จของการไฟฟ้านครหลวง โดยการไฟฟ้านครหลวงเขตทุกแห่งจะมีให้บริการชาร์ตฟรีด้วย
MEA e-bill	เป็นระบบการส่งบิลค่าไฟฟ้าแบบอิเล็กทรอนิกส์(Less Paper) สำหรับประชาชนยุคใหม่ ปลอดภัยและรักษ์โลก ไม่ต้องกังวลเรื่องใบเสร็จค่าไฟสูญหาย เพราะเก็บข้อมูลไว้ที่มือถือหรืออีเมลล์ สามารถรับใบเสร็จค่าไฟฟ้าได้รวดเร็ว ตรวจสอบได้ทุกเวลา ไม่เสียค่าใช้จ่าย SMS
MEA Connex Line	เป็นแอปพลิเคชันแบบออนไลน์ที่ประชาชนสามารถใช้สำหรับตรวจสอบและชำระค่าไฟฟ้า แจ้งไฟฟ้าขัดข้อง ขอใช้ไฟฟ้าหรือสามารถ Chat ติดต่อกับ MEA Call Center ได้ตลอด 24 ชั่วโมง



ภาพที่ 7 ตัวอย่างระบบงานให้บริการแบบออนไลน์ ของการไฟฟ้านครหลวง

โดยแผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวงที่เกี่ยวข้องกับระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัล เพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เช่น

SO2 : มุ่งเน้นการบริการและการบริหารลูกค้าที่เป็นเลิศ โดยมีแผนปฏิบัติ (AP)<sup>[6]</sup> ดังนี้

1. แผนนำเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานการให้บริการ
2. แผนจัดทำกลยุทธ์การตลาดจากฐานข้อมูลขององค์กร Analytic Model
3. แผนพัฒนา Mobile Application ให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า
4. แผน Virtual District
5. แผนสร้างความสัมพันธ์และรักษาลูกค้า Key Account

แผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2563-2565 มีการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective : SO) และเป้าประสงค์ (Goal) เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และแนวทางดำเนินงาน (Initiatives) ดังตาราง

ตารางที่ 5 เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2563-2565

SO2 :	Goal :	ความพึงพอใจและความผูกพัน
มุ่งเน้นการ บริการและการ บริหารลูกค้าที่ เป็นเลิศ (AP7-AP11)	ยุทธศาสตร์ :	การสร้างความผูกพันกับลูกค้า
	กลยุทธ์ :	การยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และการ ให้บริการของลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
	ตัวชี้วัด :	ผลความพึงพอใจลูกค้าโดยรวมของลูกค้าทุกกลุ่ม (CSI) ร้อยละ 85
	AP10 :	ปรับปรุงกระบวนการให้บริการ Front office และ Back office ทั้งหมด 18 กระบวนการ(ปี 2563-65) ได้แก่ : ชำระค่าไฟฟ้า ,ขอไฟใหม่ ,ขอไฟเพิ่ม ,เปลี่ยนผู้ใช้ไฟฟ้า ,แจ้งค่า ไฟฟ้าผิดปกติ ,ขอคืนหลักประกัน ,แจ้งไฟฟ้า ขัดข้อง ,ตัดฝาก-ใส่กลับ ,ขอย้ายเสาไฟฟ้า, ขอ ไฟชั่วคราว ,ไฟชั่วคราวเพิ่ม, ขอคืนค่าบริการ , ไฟเลื่อน ,วางหลักประกัน ,ยื่นต่ออายุ หลักประกัน ,ติดตั้งสายภายใน และส่วนลดค่าไฟ ทหารผ่านศึก
		ค่าความพึงพอใจลูกค้าต่อการให้บริการ บริการ Virtual district ร้อยละ 80

### ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Signature

หนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Certificate)<sup>[7]</sup> คือหนังสืออื่นใดที่ถูกใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ในลักษณะเดียวกัน เช่น ใบสำคัญรับรองหนังสือสำคัญรับรอง เป็นต้น ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526 ได้มีการกำหนดความหมายและแบบของหนังสือรับรองไว้ กล่าวคือ หนังสือที่ส่วนงานราชการออกให้เพื่อรับรองแก่ บุคคล นิติบุคคล หรือหน่วยงาน เพื่อวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งอย่างใดให้ปรากฏแก่บุคคล โดยกรอกข้อมูลรายละเอียด เช่น เลขที่หนังสือรับรอง ส่วนราชการเจ้าของหนังสือ ข้อความที่ทางราชการรับรอง วันที่ให้ไว้ลายมือชื่อหัวหน้า

ส่วนราชการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และชื่อเต็มของเจ้าของลายมือชื่อไว้ได้ลายมือชื่อเป็นต้น

การลงลายมือในสัญญา<sup>[8][9]</sup> หมายถึง การยืนยันหรือรับรองเนื้อหาหรือข้อความตามสัญญา กำหนดให้ต้องมีหลักฐานเป็นหนังสือและลายมือชื่อคู่สัญญาไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการฟ้องร้องบังคับคดี เช่น การทำสัญญาเช่าอสังหาริมทรัพย์ หรือสัญญากู้ยืมเงิน สัญญาเช่าซื้อ อย่างไรก็ตามในยุคที่ผู้คนจำเป็นต้องเว้นระยะห่างทางสังคม การทำสัญญาด้วยกระดาษอาจจะไม่สะดวกเหมือนเดิม แต่ทำผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) ลายเซ็นหรือการลงลายมือชื่อจะทำในลักษณะใดได้บ้าง สัญญาเหล่านั้นถึงจะสมบูรณ์ตามกฎหมาย

ปัจจุบันจึงเกิดกฎหมายเพื่อรองรับการใช้งาน e-Signature<sup>[8][9]</sup> หรือ “ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” ที่กำหนดไว้ในกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ อันหมายถึง การสร้างชุดข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบ ตัวเลข อักษร เสียง หรือสัญลักษณ์อื่นใด เพื่อให้แสดงความสัมพันธ์กับบุคคลผู้เป็นเจ้าของชุดข้อมูลดังกล่าว โดย ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็นรูปแบบได้ ดังนี้

1. ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบทั่วไป (ตามมาตรา 9 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฯ) ให้ถือว่าลงลายมือชื่อแล้ว ต้องสามารถระบุเจ้าของลายมือชื่อได้ มีลักษณะที่แสดงเจตนาของเจ้าของลายมือชื่อ และการใช้วิธีการที่เชื่อถือ
2. ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์การให้บริการกันในกลุ่ม (ตามมาตรา 26 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฯ) ให้ถือว่าเป็นลายมือชื่อที่เชื่อถือได้ ตัวอย่างหนึ่งของลายมือชื่อประเภทนี้ คือ ลายมือชื่อดิจิทัลที่ให้บริการ กันในกลุ่ม โดยเข้ารหัสลับ (Encrypt) ที่สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของลายมือชื่อและข้อความอิเล็กทรอนิกส์ได้ขณะลงนามเจ้าของข้อมูลเป็นผู้ควบคุมการลงนามของตนเอง โดยไม่โดนคนอื่นมาสวมรอยหรือบังคับให้ทำ
3. ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการโดยผู้ให้บริการออกไปรับรอง (ตามมาตรา 26 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ฯ) คล้ายรูปแบบที่ 2 แต่เพิ่มเติมโดยมีใบรับรองที่ออกโดย ผู้ให้บริการออกไปรับรอง เพื่อสนับสนุนลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้นจึงสามารถตรวจสอบ ความเปลี่ยนแปลงได้โดยผู้ให้บริการที่เป็นตัวกลาง ตัวอย่างของลายมือชื่อประเภทนี้ คือ ลายมือชื่อดิจิทัล ที่ให้บริการโดยผู้ให้บริการออกไปรับรองนั่นเองในตอนนี้อาจทำได้โดยการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการเซ็นชื่อบนแท็บเล็ต สมาร์ทโฟน การพิมพ์ชื่อตอนท้ายของอีเมล การกดปุ่มยอมรับข้อตกลงหรือเงื่อนไขต่าง ๆ การใช้ Username-Password หรืออื่น ๆ ได้ทั้งหมด เพราะกฎหมายไม่ได้จำกัดกรอบ หรือประเภทเทคโนโลยีไว้ แต่ได้ให้คุณสมบัติในการพิจารณา



เอาไว้ ถ้าครบองค์ประกอบทั้ง 3 ข้อก็ถือเป็นลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ และอยู่ภายใต้มาตรา 9 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้หากผู้ที่ทำธุรกรรมหรือสัญญา จะต้องพึงระวังเสมอก่อนลงนามในสัญญา หรือการกดปุ่มยอมรับข้อตกลงหรือเงื่อนไขต่าง ๆ ดังนั้นการเลือกใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีความน่าเชื่อถือและความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสร้างหรือส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยจัดการความเสี่ยงหรือผลกระทบที่เป็นไปได้จากภัยคุกคามหรือเหตุการณ์ที่ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ จะไม่เป็นที่ยอมรับดังตัวอย่าง<sup>[9]</sup> เช่น

1. การปลอมตัวเป็นผู้อื่น (impersonation) เช่น ผู้ลงลายมือชื่อไม่ใช่เจ้าของลายมือชื่อ
2. การปฏิเสธความรับผิดชอบ (repudiation) เช่น ผู้ลงลายมือชื่อพยายามปฏิเสธว่าตนเองไม่ได้ลงลายมือชื่อ
3. ข้อมูลไม่มีความครบถ้วน (loss of data integrity) เช่น ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากที่ลงลายมือชื่อ
4. การไม่มีอำนาจลงนาม (exceeding authority) เช่น ผู้ลงลายมือชื่อไม่ได้รับอนุญาตให้ลงลายมือชื่อกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

การใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ผู้ใช้งานจึงควรพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงเพื่อนำไปวิเคราะห์ความเสี่ยงและวิธีการบรรเทาความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์จะไม่เป็นที่ยอมรับได้อย่างเหมาะสม

## เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Document

e-Document<sup>[10]</sup> หรืออีกชื่อเรียกว่า เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ คือ เอกสารที่อยู่ในรูปแบบของไฟล์ชนิดต่าง ๆ ที่เป็นรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากจะลดการใช้ทรัพยากรกระดาษได้แล้ว ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ในสำนักงาน เช่นเครื่องพิมพ์ หมึกพิมพ์ เครื่องทำลายเอกสาร ฯลฯ แล้วยังลดปัญหาการทำงานที่ล่าช้าหรืองานผิดพลาดที่เกิดจากเอกสารสูญหาย ซึ่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่นิยมใช้กันมากที่สุดในปัจจุบัน คือ PDF เพราะใช้งานง่าย หลักการแสดงผลก็รวดเร็ว และเป็นรูปแบบที่ทั่วโลกใช้งานกัน

ทั้งนี้การทำงานโดยใช้ e-Document จะทำงานคู่กับระบบจัดการเอกสาร DMS (Document Management System) ที่สามารถช่วยจัดเก็บเอกสารองค์กรในรูปแบบ Digital ทำให้งานเอกสารที่เป็นเรื่องยาก ง่ายขึ้นทันที อีกทั้งยังเป็นกระบวนการสร้างขั้นตอนการทำงานทางธุรกิจ (Workflow) บนระบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่จะช่วยให้องค์กรจัดการการทำงานของเอกสารได้อย่างแม่นยำ ช่วยลดการทำงานและลดต้นทุน

บริหารทรัพยากรขององค์กรได้อย่างสมบูรณ์แบบและคุ้มค่าที่สุด ซึ่งการใช้ E-Document มีข้อดีดังนี้<sup>[11][12]</sup>

4. ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร
5. ลดขั้นตอนการทำงาน ลดข้อผิดพลาด สามารถติดตามงานได้สะดวกรวดเร็ว
6. จัดการเอกสารได้อย่างง่ายดาย ลดค่าใช้จ่ายการใช้กระดาษและลดการใช้หมึกพิมพ์
7. ใช้งานสะดวกขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ทำงานได้ทุกที่ ทุกเวลา ประหยัดเวลาในการทำงาน
8. ทำงานได้บนระบบปฏิบัติการหรือบนเว็บเบราว์เซอร์ที่หลากหลาย
9. ค้นหาเอกสารในระบบได้ง่ายดายและรวดเร็ว เอกสารไม่สูญหาย ถูกจัดเก็บอย่างปลอดภัย
10. ได้รับข้อมูลข่าวสาร รวดเร็วขึ้น มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงานสะดวกมากขึ้น
11. มีความมั่นคงปลอดภัย กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารได้
12. ส่งพิมพ์เอกสารได้โดยตรงและส่งเอกสารได้อย่างสะดวก
13. ปรับปรุงและพัฒนาระบบได้ นำไปใช้ประโยชน์หรือสร้างนวัตกรรม
14. ประหยัดแรงงานและมีเวลาเพิ่มขึ้น เพื่อไปปฏิบัติงานด้านอื่น

ทั้งนี้หากนำระบบ e-Document มาใช้ควรพิจารณาข้อจำกัดและแนวทางป้องกันปัญหา ดังนี้<sup>[13]</sup>

1. ความชำนาญในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ เช่น การแปลงไฟล์ .doc และ .xls เป็น .pdf ซึ่งควรจัดให้มีการอบรมแก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง
2. ปัญหาข้อมูลสูญหายระหว่างการส่งข้อมูลผ่านระบบ ซึ่งควรมีการตรวจสอบข้อมูลได้
3. กรณีใช้งานผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์แท็บเล็ต (Tablet) อาจจะไม่สะดวก ซึ่งควรเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะกับระบบงาน
4. ระบบเครือข่ายลំบ่อมืดและการแก้ไขปัญหาในระบบเครือข่ายลំบ่อมืดมีความล่าช้า เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบไม่มีความชำนาญเพียงพอ ซึ่งควรมีการอบรมหรือเตรียมพร้อมด้านบุคลากรให้เหมาะสม
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อยหรือความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลของระบบเครือข่ายต่ำ ทำให้ต้องวางแผนจัดเตรียมอุปกรณ์ด้านระบบไอทีให้ทันสมัย
6. เครื่องสแกนเอกสารทำงานล่าช้าและสแกนเอกสารได้ไม่ชัดเจน ซึ่งควรมีแผนดูแลหรือบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี
7. ปัจจัยด้านอุปกรณ์ไอทีและเครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ ซึ่งควรจัดหาให้ครบอย่างเหมาะสม

## การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพปัญหา SWOT

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านการบริการของการไฟฟ้านครหลวง (SWOT Analysis) โดยการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง

### การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน

การวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) และจุดอ่อน (Weakness) ของการพัฒนาระบบงานบริการด้วยดิจิทัล โดยนำหลักการ 7S McKinsey Framework

ยุทธศาสตร์ (Strategy) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารภาครัฐ (Good Governance) การปรับเปลี่ยนภาครัฐ  
ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม”

โครงสร้าง (Structure) ประเทศไทยมีกระทรวงมหาดไทย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หน่วยงานระดับกรม หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน

ระบบ (System) การไฟฟ้านครหลวงมีการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง พ.ศ. 2563-2565 โดยบรรจุแผนปรับปรุงกระบวนการให้บริการ ด้วยกลยุทธ์การให้บริการของลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

รูปแบบ (Style) รัฐบาลและการไฟฟ้านครหลวงมีนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาบริการประชาชน โดยนโยบายการส่งเสริมการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้การให้

บุคลากร (Staff) บุคลากรในการไฟฟ้านครหลวงมีบุคลากรในสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล และสายงานบริการระบบจำหน่าย ที่มีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์สูง จากการบริการประชาชน มากกว่า 63 ปี

ทักษะความชำนาญ (Skill) การไฟฟ้านครหลวงมีงานบริการและพัฒนาระบบดิจิทัลลำดับต้น ๆ ของประเทศไทย เช่น รางวัล DGA award ปี 2563 และปี 2564 เป็นรัฐวิสาหกิจที่รับผิดชอบด้านการจัดหาและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้ามากกว่า 63 ปี

ค่านิยม (Shared Value) ประชาชนหันมาใช้ช่องทางบริการแบบออนไลน์มากขึ้น มีพฤติกรรมดำเนินชีวิตและทำกิจกรรมบน Social Media มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก

การวิเคราะห์โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) โดยใช้ PEST Analysis

ด้านการเมือง (Politic) มีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 5 เมษายน พ.ศ. 2559 และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559-2561) ในการสร้างความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ

ด้านเศรษฐกิจ (Economic) หลายประเทศในภาคธุรกิจ ส่งเสริมการใช้งานระบบออนไลน์ ใช้ e-payment ,e-trade ,e-tax invoice) และ e-Document เพื่อความง่าย สะดวกและลดค่าใช้จ่ายในการทำธุรกิจ

ด้านสังคม (Social) ประชาชนทั่วโลกมี Life style หันมาใช้ช่องทางแบบออนไลน์ สำหรับทำธุรกรรมบริการมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ด้านเทคโนโลยี (Technology) มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการบริการ เชื่อมโยงข้อมูล ภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ และพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐด้วยระบบดิจิทัล แบบครบวงจร

โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัลของการไฟฟ้านครหลวง และนำผลการผลการวิเคราะห์ มาจัดทำ TOWS Matrix เพื่อหามาตรการด้านต่าง ๆ ได้ดังตาราง

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านการบริการของการไฟฟ้านครหลวง (SWOT Analysis)

	<b>จุดแข็ง(Strength)</b>	<b>จุดอ่อน(Weakness)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ให้ความสำคัญการนำเทคโนโลยีมาใช้งานบริการประชาชน</li> <li>2. มีกระทรวงมหาดไทย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ควบคุมระบบการให้บริการด้วยดิจิทัล</li> <li>3. การไฟฟ้านครหลวงมีแผนปรับปรุงกระบวนการให้บริการลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</li> <li>4. มีบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการบริการประชาชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐยังมีน้อย</li> <li>2. ระบบงานให้บริการมีกฎระเบียบซับซ้อน มีขั้นตอนและกระบวนการจำนวนมาก</li> <li>3. การใช้งานของรัฐยังไม่แพร่หลายทำให้มีความกังวลเรื่องความปลอดภัยด้านการเงิน</li> </ol>
<b>TOWS Metrix</b>		
<b>โอกาส(Opportunity)</b>	<b>การพัฒนาเชิงรุก(O-S)</b>	<b>การพัฒนาเชิงปรับปรุง(O-W)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจและแผนวิสาหกิจของการไฟฟ้านครหลวงรองรับ</li> <li>2. ประชาชนและภาคธุรกิจ มีความต้องการใช้งานระบบออนไลน์ ใช้ e-payment ,e-trade ,e-tax invoice และ e-Document เพื่อความง่าย สะดวกและลดค่าใช้จ่าย ทำให้สามารถพัฒนาระบบได้อีกมากอย่างต่อเนื่อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างโครงข่ายความร่วมมือในระดับหน่วยงานภาครัฐเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีด้านงานบริการประชาชน</li> <li>2. สร้าง platform หรือระบบบริการภาครัฐให้แก่ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย</li> <li>3. ส่งเสริมนโยบายภาครัฐเพื่อสนับสนุนการใช้ช่องทางบริการแบบออนไลน์มากขึ้นกับประชาชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงระบบงานและกระบวนการให้บริการบริการให้มีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีที่หลากหลายในอนาคต</li> <li>2. การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data &amp; Analytics)</li> </ol>
<b>อุปสรรค(Threat)</b>	<b>การพัฒนาเชิงป้องกัน(T-S)</b>	<b>การพัฒนาเชิงรับ(T-W)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายทอดเทคโนโลยี</li> <li>2. ความกังวลในการใช้ e-signature และ e-document ทำธุรกรรม/สัญญา</li> <li>3. ยังไม่มีกระบวนการที่ทำ Full digital และไม่มีหน่วยงานภาครัฐที่ดำเนินการ Fully digital ครบทุกกระบวนการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดนโยบายที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรมของเทคโนโลยีบริการ</li> <li>2. กำหนดแนวทางปรับปรุงพัฒนาและจำนวนกระบวนการที่จะเปลี่ยนแปลงเน้นหนักกับงานบริการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมบุคลากรที่มีความพร้อม และวางแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสม</li> <li>2. พัฒนากระบวนการที่มีจำนวนการใช้บริการปริมาณมากไปหาน้อย</li> </ol>

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านระบบงานบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในอนาคตอันใกล้ เทคโนโลยีดิจิทัลจะเข้ามามีบทบาทจนกลายเป็นโครงสร้างหลักขององค์กร ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับวัฒนธรรม กฎหมาย เศรษฐกิจ สังคมและการเมือง กระบวนการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงานขององค์กรด้วยระบบดิจิทัล มีการลดลำดับขั้นตอนการบริการ เหมาะกับการทำธุรกิจในระดับโลก การเชื่อมโยงข้อมูลต่อกันเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่ที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ แม้ว่าจะอยู่ห่างกันคนละซีกโลก เหมาะกับยุคสมัยใหม่ที่ต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน (Collaborative) เกื้อกูลกัน (Co-operative Marketing) และเป็นพันธมิตรกัน (Alliance Business) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะต่างจากการทำงานแบบเดิม ปัจจัยดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในระบบบริการ คือ

1. เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ทำให้ถูกบังคับให้เชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน
2. การเข้าถึงการบริการที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราคาถูก มีคุณภาพ ตามที่ต้องการ (Customization)
3. องค์กรได้รับแรงกดดันภายนอก ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัล สังคม เศรษฐกิจและการแข่งขัน
4. ช่วยเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์และตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ดีขึ้น
5. ช่วยให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในตัวสินค้าและการบริการ
6. ผู้บริหารตัดสินใจได้เร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย (Data analytic)
7. สามารถลดต้นทุนการบริหารจัดการ สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีค่าและจำเป็นต่อองค์กรได้ดีขึ้น

### **ปัจจัยในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัลของการไฟฟ้านครหลวง**

1. การตื่นตัวของภาครัฐและประชาชนผู้ใช้บริการ
- ในปัจจุบันกระแสของการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption) ต่อการให้บริการและการดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนและการประกอบกิจการต่าง ๆ มากยิ่งขึ้นอย่างก้าวกระโดดดังจะเห็นได้จากผลสำรวจจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีมากกว่า 47.5 ล้านคน จากผลสำรวจในปี 2562 คิดเป็นร้อยละ 71.5 ของประชากรทั้งหมดในประเทศไทย<sup>[14]</sup> ซึ่งความจำเป็นที่จะต้องมี การปรับตัวเพื่อรองรับกับยุคของการเปลี่ยนผ่านทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption) ที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทและทดแทนการทำงานของบุคคล รวมถึงเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม ซึ่งมีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคและการรับบริการของประชาชนที่มีแนวโน้มจะเปลี่ยนไปดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ

ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ และสังคมนี้ได้ถูกเร่งรัด(Catalyst) การเปลี่ยนแปลงยิ่งขึ้นไปเมื่อเกิดสถานการณ์การระบาดของโรค Covid-19 ในช่วงปลายปี 2562 มาจนถึงปัจจุบันที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ทางสังคมที่เรียกว่า “ความปกติใหม่ ” หรือ New Normal ที่ประชาชนจะต้องเว้นระยะห่างและหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้า ทำให้ความจำเป็น (Demand) ของเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นกว่าช่วงก่อนหน้าที่จะเกิดการระบาดของโรค จากสถานการณ์นี้ทำให้หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่ในการให้บริการประชาชนจะต้องเร่งรัดการปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการให้บริการจากการให้บริการโดยตรงกับประชาชน ต้องเปลี่ยนมาให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลมากยิ่งขึ้น

## 2. จำนวนกระบวนการให้บริการ

การนำระบบดิจิทัลมาลดขั้นตอน ลดกระบวนการทำงาน ลดงานเอกสาร ลดค่าใช้จ่ายนั้น การจัดลำดับการปรับปรุงตามความสำคัญของกระบวนการและจัดกลุ่มความสำคัญของหน่วยงานที่ให้บริการนั้นเป็นปัจจัยสำคัญ ดังนั้นขั้นแรกจะต้องนำจำนวนปริมาณหรือกระบวนการบริการสำคัญมาพิจารณาและกำหนดแนวการปฏิบัติงานให้เพื่อให้เกิดกระบวนการที่เป็นไปตามมาตรฐานบนพื้นฐานความปลอดภัยและมีจริยธรรมภายใต้กรอบธรรมาภิบาล มุ่งเน้นการดำเนินงานแบบ Agile มีความยืดหยุ่นในการทำงาน<sup>[15]</sup>

## 3. ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การปรับปรุงกระบวนการให้บริการ มาตรฐานบริการประชาชนและการปรับปรุงข้อระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องของการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัลนั้น กระบวนการ ข้อระเบียบ และกฎหมายดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับกฎหมายดิจิทัลด้วย โดยปัจจุบันการไฟฟ้านครหลวงมีการนำกฎหมายดิจิทัลมาใช้ในหน่วยงานจำนวน 3 ฉบับ<sup>[16]</sup> ได้แก่

3.1 พ.ร.บ. กระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

3.2 พ.ร.บ. รักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562

3.3 พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

ซึ่งในการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัลจำเป็นต้องมีให้ครอบคลุมทั้งหมด เช่น พ.ร.บ. ธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ทั้งนี้ภาครัฐก็ต้องเพิ่มความสามารถ ความมั่นคง ปลอดภัยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลภาครัฐ พร้อมทั้งจัดทำกลไกมาตรการ สนับสนุนให้หน่วยงานรัฐเกิดความต้องการและตระหนักถึงความสำคัญ ทั้งด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามที่กฎหมายกำหนดผ่านการบูรณาการระหว่างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ<sup>[15]</sup>

#### 4. สมรรถนะขององค์กรและพนักงาน

การเพิ่มสมรรถนะ ขีดความสามารถหน่วยงาน องค์กรสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบบริการเพื่อศักยภาพการบริการประชาชนนั้น จำเป็นต้องเพิ่มสมรรถนะบุคลากรด้วย<sup>[15]</sup> เช่น

- 4.1 สร้าง Digital Mindset ในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ของบุคลากร ตั้งแต่การมีความคิดเชิงกลยุทธ์ดิจิทัลจนถึงความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร รวมทั้งการสร้างวัฒนธรรมที่ถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาปรับใช้ในทุกกระบวนการทำงานภายในหน่วยงาน
- 4.2 สร้างและพัฒนาทักษะบุคลากรภาครัฐรองรับสถานการณ์การคุกคามหรือการโจมตีทางไซเบอร์ทั้งในระดับขั้นพื้นฐานและระดับสูง ด้วยการเพิ่มสมรรถนะบุคลากรภาครัฐที่ปฏิบัติงานในสายงานทั่วไป และปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือปฏิบัติงานเฉพาะทางด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้สามารถรู้เท่าทันและรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที
- 4.3 จัดให้มีที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้ ความเข้าใจต่อการปรับปรุงรูปแบบการทำงานใหม่สู่การเป็นองค์กรดิจิทัล
- 4.4 สร้างแรงจูงใจ กระตุ้นความสนใจในการให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงกระบวนการทำงานขององค์กรให้เป็นรูปแบบดิจิทัลอย่างครบวงจร

#### 5. ระดับความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้ระบบงานบริการ

การให้บริการประชาชนมีความซับซ้อนมากขึ้นตามบริบททางสังคมและเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล ในขณะที่โครงสร้างของหน่วยงานส่วนใหญ่แบ่งตามสายงาน(functional-based)<sup>[17]</sup> แต่รูปแบบการให้บริการประชาชนและทิศทางของการพัฒนาประเทศล้วนต้องการการทำงานแบบบูรณาการข้ามสายงาน(agenda-based) ส่งผลให้การติดต่อสื่อสารในปัจจุบันมีความซับซ้อนยิ่งขึ้นตามไปด้วย เพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทั่วโลก จึงควรมีการออกแบบการให้บริการที่เฉพาะเจาะจงรายบุคคล (Personalized Customer Experience) โดยใช้ระบบวิเคราะห์ข้อมูลผู้รับบริการเพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและตรงตามความต้องการรายบุคคล ตามระยะเวลา งบประมาณ และปัจจัยอื่นๆ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงไปสู่การทำธุรกรรมแบบออนไลน์ อื่น ๆ ได้ด้วย โดยพิจารณาเป็นประเด็นหลักครอบคลุมหลักพื้นฐาน ประเภทของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ คือ

- 5.1 ความสะดวกในการใช้บริการ (Convenience)
- 5.2 การประสานงานของการใช้บริการ (Coordination)
- 5.3 อภัยาศัย และความสนใจของผู้ให้บริการ (Courtesy)



- 5.4 ข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ (Medical Information)
  - 5.5 คุณภาพของการให้บริการ(Quality of Care) ทั้งหมดของการให้บริการ
  - 5.6 ค่าใช้จ่ายหรือค่าบริการ (Quit of Pocket Cost) ที่ผู้ใช้บริการจ่ายไป
- เพื่อให้ระดับความพึงพอใจลูกค้าต่อการใช้ระบบงานบริการ Virtual district หรือระบบออนไลน์ และระดับความพึงพอใจลูกค้าโดยรวมของลูกค้าทุกกลุ่ม(CSI) ของการไฟฟ้านครหลวงได้ตามเป้าหมายระดับร้อยละ 90 ของผู้มาใช้บริการ

### การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบงานให้บริการด้วยระบบดิจิทัล

เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2558 คณะรัฐมนตรี มีมติอนุมัติหลักการและกฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องต่ออุตสาหกรรมไอทีและอินเทอร์เน็ต ภายใต้แนวคิดการส่งเสริม DIGITAL ECONOMY ของประเทศไทย ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ประเภท<sup>[18][19]</sup> ดังนี้

1. กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transaction Law)
2. กฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์(Computer-related Crime Law)
3. กฎหมายระบบการชำระเงิน (Payment System Law)
4. กฎหมายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy and Society)
5. กฎหมายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Law)
6. กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Law)

ซึ่งการไฟฟ้านครหลวง จำเป็นต้องปรับปรุงแผนงานด้านบุคลากร กระบวนการมาตรฐานบริการและกฎระเบียบ คำสั่งที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับกฎหมายดิจิทัลดังกล่าว<sup>[20]</sup> เช่น

1. พ.ร.บ. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562
2. พ.ร.บ. ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544
3. พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
4. พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2562
5. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
6. พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
7. พ.ร.บ. รักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
8. พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
9. พ.ร.ก. ว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2563
10. พรบ. ข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ.2540



## ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ Cyber Security

ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. นโยบาย กฎหมาย ภาครัฐ

**การป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์**

**การปฏิบัติตามกฎหมาย**

พ.ร.บ. รักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562  
พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

**ISO/IEC 27001:2013 ISMS**

รับรอง ห้องมั่นคง ระบบ GIS และระบบระบบสารสนเทศไฟฟ้า  
ระบบ SCADA/EMS

**ISO 22301:2019 BCMS**

รับรองการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

**Awareness Training**

อบรมสร้างความตระหนักให้ผู้บริหาร พนักงาน กฟน. และพนักงานจ้างเหมา  
ให้ความรู้และแจ้งเตือน ภัยคุกคามทางไซเบอร์

ภาพที่ 8 มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของการไฟฟ้านครหลวง<sup>[16]</sup>

## บทที่ 3

### บทอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและสถานะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง พบว่าการไฟฟ้านครหลวงมีความพร้อมในการพัฒนาระบบงานบริการด้วยระบบดิจิทัลในอนาคต เนื่องจากนโยบายของรัฐบาลให้ความสำคัญการนำเทคโนโลยีมาใช้กับงานบริการประชาชน การไฟฟ้านครหลวงมีแผนปรับปรุงกระบวนการให้บริการลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประชาชนหรือผู้ใช้ไฟฟ้าและบริการมีพฤติกรรมความต้องการใช้บริการที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ลดค่าใช้จ่าย เช่น ระบบออนไลน์ การชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-payment) และระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ฯลฯ แต่ระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงมีกฎระเบียบซับซ้อน มีขั้นตอนและกระบวนการจำนวนมาก การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐยังมีน้อย ระบบงานให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐก็ยังไม่แพร่หลาย มีเพียงไม่กี่หน่วยงานที่มีการใช้งาน เช่น กรมศุลกากรใช้ในการรับส่งข้อมูลนำเข้าและส่งออก เป็นต้น และในธนาคารมีแต่การใช้งานที่ใช้ User และ Password ในการยืนยันตัวตนเพื่อเข้าถึงบริการออนไลน์ ซึ่งการนำระบบ e-Signature หรือการนำระบบ e-Document มาใช้แบบเบ็ดเสร็จจึงมีความล่าช้าและอาจจะไม่เสร็จตามเป้าหมายครบทุกกระบวนการภายในปี 2570<sup>[3]</sup>

#### การเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559-2561)<sup>[17]</sup> ได้สรุปปัญหาของการปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐยังประสบอุปสรรคในการพัฒนาขีดความสามารถเชิงดิจิทัล โดยจากมุมมองและเสียงสะท้อนของหน่วยงานภาครัฐ สามารถจำแนกปัญหาหลักของการพัฒนาขีดความสามารถเชิงดิจิทัลได้ 5 ข้อดังนี้<sup>[3]</sup>

1. แนวทางการพัฒนาภาครัฐไทยสู่รัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานต่างๆ ขาดวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกัน
2. ระบบต่างๆ ถูกพัฒนาในลักษณะ “ต่างคนต่างทำ” ทำให้ขาดมาตรฐานและไม่สามารถนำมาใช้ร่วมกันได้
3. งบประมาณที่ได้รับไม่ต่อเนื่องจึงไม่เกิดผลเป็นรูปธรรม
4. ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน IT ที่เหมาะสม
5. กฎหมายรองรับการดำเนินงานอิเล็กทรอนิกส์ปัจจุบันยังไม่ได้ถูกนำไปใช้จริง

ปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องบูรณาการแผนเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจและแผนยุทธศาสตร์การไฟฟ้านครหลวง สำหรับพัฒนาระบบงานให้บริการประชาชนเพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของการไฟฟ้านครหลวงให้อยู่ในระดับร้อยละ 90 โดยมีผลการศึกษาที่สอดคล้องกันดังนี้

1. สอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี<sup>[3]</sup> ดังตารางที่ 1 คือ ระดับความพึงพอใจในบริการของรัฐมีประสิทธิภาพและภาครัฐมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพด้วยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 และดังตารางที่ 2 คือ งานบริการภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้นครบทุกกระบวนการ ภายในปี 2570
2. สอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม<sup>[4]</sup> โดยยึดดำเนินการตามเป้าหมาย 4 ประการและแผนภูมิทัศน์ดิจิทัลของไทย ซึ่งระยะที่ 2 (ปี 2570) ซึ่งกำหนดให้ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวทางประชารัฐ
3. สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ<sup>[5]</sup> ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติใน 5 ด้าน โดยมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่อสังคม
4. สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง<sup>[6]</sup> ซึ่งแนวโน้มประชาชนมีพฤติกรรมเปลี่ยนไปใช้ระบบออนไลน์มากขึ้น โดยมีแผนกลยุทธ์ การยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์และการให้บริการของลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งตัวอย่างแผนปฏิบัติ(AP) เช่น แผน Virtual District เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้บริการ Front office และ Back office เป็นต้น

### **แนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการด้วยระบบดิจิทัล เพื่อยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของการไฟฟ้านครหลวง**

สิ่งที่สำคัญในการยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของการไฟฟ้านครหลวงด้วยการพัฒนาระบบงานให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล<sup>[17]</sup> คือ

1. จัดเตรียมบุคลากรที่มีความพร้อม มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง(Change Leadership) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี ยุทธศาสตร์กรอบการพัฒนา และแผนการดำเนินงาน (Roadmap) ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว
2. สภาพระบบงานให้บริการในปัจจุบัน มีจำนวนกระบวนการและความซับซ้อนมาก ซึ่งควรพัฒนาระบบงานให้บริการด้วยระบบดิจิทัลในกระบวนการที่มีความถี่การใช้บริการมากไปหาน้อยจนครอบคลุมทุกกระบวนการ เพื่อให้มีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีที่

หลากหลายในอนาคต โดยแนวทางนี้ใช้เป็นจุดแข็งเพื่อปรับปรุงจุดอ่อนด้านความกังวลเรื่องความปลอดภัยในการใช้งานของระบบงานให้บริการ

3. พัฒนาระบบจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Analytics) เพื่อให้สามารถเข้าใจข้อมูลอย่างลึกซึ้งและนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดผลที่สุด (Insight, Action, Outcome)
4. ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่มีความต้องการทางเทคโนโลยีที่คล้ายคลึงกัน เชื่อมโยงข้อมูลการใช้บริการทางเทคโนโลยีร่วมกัน (Shared Services) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดความซ้ำซ้อนของงบประมาณ ระยะเวลาในการดำเนินงานและการดูแลรักษา ระบบ
5. สร้างสมดุลระหว่างความปลอดภัยของชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลของประชาชน และการให้บริการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน (Rebalancing between Security & Facilitation)

## บทที่ 4

### บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพของระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง วิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัดของการนำระบบดิจิทัล(e-Signature และ e-Document) มาใช้ในงานให้บริการ และศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงด้วยระบบดิจิทัล โดยศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูล เอกสาร สืบค้นข้อมูลจากสรุปผลการสัมมนา และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเอกสารงานบริการ สอบถาม สัมภาษณ์ พูดคุยกับผู้เกี่ยวข้อง และนำผลการวิเคราะห์มาหาข้อสรุป และใช้กรอบการคิดเชิงยุทธศาสตร์เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเสนอแนะแนวทางดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ดังนี้

1. สภาพของระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง ยังมีกระบวนการงานการให้บริการที่ประชาชนยังต้องเดินทางมายังสำนักงาน เพื่อลงนามในเอกสารและยังมีระยะเวลาในการให้บริการรับเรื่องค่อนข้างนาน
2. การนำระบบดิจิทัล(e-Signature และ e-Document) มาใช้ในระบบให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง นั้นจำเป็นจะต้องมีความพร้อมในด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ระบบเครือข่ายและด้านความปลอดภัยของข้อมูลไซเบอร์ ซึ่งหากสามารถนำระบบการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลมาใช้ครอบคลุมทุกระบบงานจะทำให้ระดับความพึงพอใจของประชาชนผู้ใช้บริการในภาพรวมขององค์กรสูงขึ้นเป็นร้อยละ 90 ประชาชนมีทัศนคติที่ดีกับหน่วยงานภาครัฐเนื่องจากมีระบบและวิธีการปฏิบัติงานที่ทันสมัย เกิดมูลค่าเพิ่มหลาย ๆ ด้านแก่องค์กร
3. แนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง ด้วยระบบงานให้บริการแบบออนไลน์ e-Signature และ e-Document จำเป็นต้องพิจารณาจำนวนกระบวนการให้บริการที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้ใช้บริการ สอดคล้องกับกฎระเบียบและกฎหมายไซเบอร์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสมรรถนะขององค์กรและพนักงานที่เป็นผู้ให้บริการ ที่ต้องตื่นตัวต่อการให้บริการประชาชน

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ระบบงานให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคตอันใกล้ จะเข้ามามีบทบาทจนกลายเป็นโครงสร้างหลักขององค์กร ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับวัฒนธรรม กฎหมาย เศรษฐกิจ สังคมและการเมือง กระบวนการทำงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานขององค์กร

ด้วยระบบดิจิทัลจะทำให้มีการลดลำดับ ลดขั้นตอนการให้บริการเพื่อเหมาะกับการทำธุรกิจในระดับโลก การเชื่อมโยงข้อมูลต่อกันเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่ที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ แม้ว่าจะอยู่ห่างกันคนละซีกโลก เหมาะกับยุคสมัยใหม่ที่ต้องใช้ข้อมูลร่วมกัน (Collaborative) เกื้อกูลกัน (Co-operative Marketing) และเป็นพันธมิตรกัน (Alliance Business) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะต่างจากการทำงานแบบเดิม ปัจจัยดังกล่าวจึงควรนำระบบดิจิทัล e-Signature และ e-Document มาใช้ในการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง คือ

1. เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ทำให้ต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน เพื่อตอบสนองการเข้าถึงการให้บริการที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราคาถูก มีคุณภาพ ตามที่ต้องการ (Customization)
2. องค์กรได้รับแรงกดดันจากภายนอก ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัล (Disruptive technology) สังคม เศรษฐกิจ การแข่งขัน
3. ช่วยเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์และตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ดีขึ้น
4. ช่วยพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ในตัวสินค้าและการให้บริการ
5. ผู้บริหารตัดสินใจได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. ลดต้นทุน (Cost Reduction) ในการบริหารจัดการ สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีค่าและจำเป็นต่อองค์กรได้ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาวิจัยที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จส่วนหนึ่งของแนวทางการพัฒนาระบบงานให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงด้วยระบบดิจิทัล ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไปเพื่อขยายผลดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในระบบการให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง
2. ควรมีการศึกษาประเมินผลในเรื่องอื่น ๆ เช่น ระบบฐานข้อมูล อุปกรณ์เครือข่ายที่ใช้กับระบบการให้บริการและระดับความพึงพอใจของพนักงาน
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานระบบการให้บริการ ในหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งอาจจะมีปัญหาความแตกต่างกันในเรื่องขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน ตลอดจนประสิทธิภาพของวัสดุ อุปกรณ์และระบบเครือข่าย ความรู้และทักษะการปฏิบัติงานของผู้ใช้ระบบ เพื่อผลที่ได้จะเกิดประโยชน์ต่อองค์กรต่าง ๆ ที่จะนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในระบบการให้บริการต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. ฝ่ายการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์ การไฟฟ้านครหลวง, รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการสำรวจความพึงพอใจลูกค้าธุรกิจหลัก (CSI) ประจำปี 2564 เสนอโดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , ธันวาคม 2564, หน้า 4-78.
2. ประกาศราชโองการเรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580), ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 135 ตอนที่ 82 ก. (ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2561).
3. ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีเรื่อง การประกาศแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580), ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 136 ตอนที่ 53 ก. (ลงวันที่ 18 เมษายน 2562).
4. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี 5 เมษายน พ.ศ. 2559 พิมพ์ครั้งที่ 1, พฤษภาคม พ.ศ. 2559, หน้า 1-56.
5. คณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (คนร.) กระทรวงการคลัง, แผนยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ 2560-2564, เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565. เข้าถึงได้จาก <http://www.sepo.go.th/content/330>
6. ฝ่ายแผนกลยุทธ์ การไฟฟ้านครหลวง, แผนยุทธศาสตร์ระยะยาวและแผนวิสาหกิจ การไฟฟ้านครหลวง ปี 2563-2565(ปรับปรุงครั้งที่ 1), 5 พฤศจิกายน 2563, หน้า 8-25.
7. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าด้วยการจัดทำหนังสือรับรองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ชมธอ. 11-2560, 20 มีนาคม พ.ศ. 2560, หน้า 1-33.
8. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ข้อเสนอแนะมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่จำเป็นต่อธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าด้วยแนวทางการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ชมธอ. 23-2563, 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2563, หน้า 1-10.
9. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ETDA ประกาศมาตรฐานลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ สร้างเกณฑ์การใช้ที่เหมาะสม ลดเสี่ยงธุรกรรมออนไลน์[อินเทอร์เน็ต]. 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563, [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.etda.or.th/th/newsevents/pr-news/Electronic-Signature-Guideline-News.aspx>



10. บริษัท ดิทโต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), ลดต้นทุนกระดาษ ป้องกันการเข้าสู่ดิจิทัลด้วย E-Document เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ [อินเทอร์เน็ต]. 7 มิถุนายน 2563, [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.dittothailand.com/ditto/news/e-document/>
11. บริษัท Atom-Outsource จำกัด, VARIAS SIGN SOLUTION THAILAND. 3 ประโยชน์หลัก จากการใช้งานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ [อินเทอร์เน็ต]. ปทุมธานี, 25 พฤศจิกายน 2562, [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]; เข้าถึงได้จาก <https://varias.co.th/index.php/th/3-major-benefits-of-using-e-documents-th/>
12. admin\_wolftcb, WOLF'S KNOWLEDGE, WOLF'S TALK บริษัท เทคโนโลยี จำกัด, E-Document มีประโยชน์ยังไง? ตีความเอกสารในรูปแบบกระดาษจริงหรือ?, [อินเทอร์เน็ต]. 26 มกราคม 2563, [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://wolftcb.com/e-document-มีประโยชน์ยังไง-ตีความ>
13. สารณี สหะวิริยะ , ปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ [ปริญญาานิพนธ์ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2562.
14. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563, ธันวาคม พ.ศ. 2563, หน้า 25.
15. สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน), ประกาศคณะกรรมการพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล เรื่อง แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2563 – 2565, ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษที่ 127 ง. (ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2564).
16. สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน), Thailand Digital Government 2021[อินเทอร์เน็ต]. 29 มีนาคม พ.ศ. 2562, [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.dga.or.th/wp-content/uploads/2021/05/3-Presentation-การพัฒนาระดับรัฐบาลดิจิทัล-โดย-กพท.pdf>
17. ส่วนนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559-2561) พิมพ์ครั้งที่ 1, พฤษภาคม 2559, หน้า 17-37.
18. ปริญญา หอมเอนก CISSP, CISA and ACIS Cyber LAB – ACIS Professional Center Co., Ltd. and Cybertron Co., Ltd., ภาพรวมกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับ

เทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 29 มีนาคม พ.ศ. 2562, [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก

<https://www.enterpriseitpro.net/cyber-law-in-thailand/>

19. นายเสกสรรค์ ปิ่นเจริญ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, การสัมมนา เรื่อง “การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562”, 26 สิงหาคม พ.ศ. 2563.
20. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กฎหมายดิจิทัล[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/laws-sharing.aspx>

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ

หม่อมหลวงจุลจักร จักรพันธุ์

วัน เดือน ปีเกิด

2 มิถุนายน พ.ศ. 2512

ประวัติสำเร็จการศึกษา

พ.ศ. 2534

ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2534 - 2541

วิศวกรไฟฟ้า 4-5 แผนกตรวจสอบสายใน  
กองบริการผู้ใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน

พ.ศ. 2541 - 2543

วิศวกรไฟฟ้า 5-6 แผนกบำรุงรักษาระบบจำหน่าย  
กองบริการการจำหน่าย  
การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน

พ.ศ. 2543 - 2548

นักบริหาร 6-7 รองหัวหน้าแผนกบำรุงรักษาระบบ  
จำหน่าย กองบริการการจำหน่าย  
การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน

พ.ศ. 2548 - 2552

วิศวกรไฟฟ้า 8 เจ้าหน้าที่ปลอดภัยประจำหน่วยงาน  
การไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ

พ.ศ. 2552 - 2555

นักบริหาร 9 ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองบริการผู้ใช้ไฟฟ้า  
การไฟฟ้านครหลวงเขตสมุทรปราการ

พ.ศ. 2555 - 2561

นักบริหาร 10 ผู้อำนวยการกองบริการการจำหน่าย  
การไฟฟ้านครหลวงเขตลาดพร้าว

พ.ศ. 2561 - 2565

ผู้ช่วยผู้อำนวยการไฟฟ้าเขตบางกะปิ

ตำแหน่งปัจจุบัน

พ.ศ. 2565 - ปัจจุบัน

นักบริหาร 11 ผู้อำนวยการไฟฟ้าเขตบางกะปิ  
สายงานรองผู้ว่าการบริการระบบจำหน่าย